



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

Finanziamento dell'Unione europea - NextGenerationEU. Intervento finanziato con l'avviso n 48038 del 02/12/2021 del PNRR Missione 4: Istruzione e Ricerca Componente 1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione:dagli asili nido alla università Intervento 1.2 "Piano di estensione del tempo pieno e mense".

I punti di vista e le opinioni espresse sono tuttavia solo quelli degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea e della Commissione europea. Né l'Unione europea né la Commissione europea possono essere ritenute responsabili per essi.



WeProject s.r.l.

Management for urban development

Via Valtellina, 6
20159 Milano
tel +39 02 48002752
mobile +39 3666274380
i.bresciani@weproject.it
www.weproject.it

P. IVA 07077100969



COMMITTENTE

COMUNE DI PALOSCO
Provincia di Bergamo

DESCRIZIONE

REALIZZAZIONE DELLA NUOVA MENSA A SERVIZIO
DELLA SCUOLA PRIMARIA "SUOR VITAROSA ZORZA" E
DELLA SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO "F.LLI
TERZI" - PALOSCO (BG)
Progetto definitivo - esecutivo

DATA

Gennaio 2023

TAV. N.

S05

CONTENUTO TAVOLA

RELAZIONE DI CALCOLO

SCALA

...

RISERVATO AGLI UFFICI

IL COMMITTENTE

Comune di Palosco (BG)

I PROGETTISTI

Ing. Ilaria Bresciani

TEAM DI PROGETTAZIONE:

Ing. Matteo Bertoni

Ing. Marie Fiocco

Ing. Silvia Rossi

Ing. Zeudi Bergomi

Ing. Sergio Consolandi



Relazione di calcolo strutturale impostata e redatta secondo le modalità previste nel D.M. 17 Gennaio 2018 cap. 10 “Redazione dei progetti strutturali esecutivi e delle relazioni di calcolo”.

Origine e Caratteristiche dei Codici di Calcolo	
Codice di calcolo:	PRO_SAP PROfessional Structural Analysis Program
Versione:	PROFESSIONAL (build 2022-10-198)
Produttore-Distributore:	2S.I. Software e Servizi per l'Ingegneria s.r.l. Via Garibaldi, 90 44121 Ferrara FE (Italy) Tel. +39 0532 200091 www.2si.it
Codice Licenza:	Licenza dsi2049

Descrizione	
Progetto	
Ubicazione	Comune di PALOSCO (BG) (Regione LOMBARDIA)
	Località PALOSCO (BG)
	Longitudine 9.835, Latitudine 45.586
Progettista	

In merito al punto 10.2 delle Norme Tecniche per le Costruzioni (*Affidabilità dei codici utilizzati*), si fa riferimento al **Documento di Affidabilità** “Test di validazione del software di calcolo PRO_SAP e dei moduli aggiuntivi PRO_SAP Modulo Geotecnico, PRO_CAD nodi acciaio e PRO_MST” disponibile per il download sul sito: <https://www.2si.it/it/prodotti/affidabilita/>

INTESTAZIONE E CONTENUTI DELLA RELAZIONE.....	4
Progetto.....	4
RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURALE.....	5
Premessa.....	5
Descrizione generale dell'opera.....	5
Quadro normativo di riferimento adottato.....	5
Azioni di progetto sulla costruzione.....	5
Modello numerico.....	6
Informazioni sul codice di calcolo.....	6
Modellazione delle azioni.....	7
Combinazioni e/o percorsi di carico.....	7
Verifiche agli stati limite ultimi.....	8
Verifiche agli stati limite di esercizio.....	8
MODELLAZIONE DELLE SEZIONI.....	12
LEGENDA TABELLA DATI SEZIONI.....	12
MODELLAZIONE STRUTTURA: NODI.....	14
LEGENDA TABELLA DATI NODI.....	14
TABELLA DATI NODI.....	14
MODELLAZIONE STRUTTURA: ELEMENTI TRAVE.....	17
TABELLA DATI TRAVI.....	17
MODELLAZIONE STRUTTURA: ELEMENTI SHELL.....	25
LEGENDA TABELLA DATI SHELL.....	25
MODELLAZIONE DELLA STRUTTURA: ELEMENTI SOLAIO-PANNELLO.....	28
LEGENDA TABELLA DATI SOLAI-PANNELLI.....	28
MODELLAZIONE DELLE AZIONI.....	32
LEGENDA TABELLA DATI AZIONI.....	32
SCHEMATIZZAZIONE DEI CASI DI CARICO.....	34
LEGENDA TABELLA CASI DI CARICO.....	34
DEFINIZIONE DELLE COMBINAZIONI.....	41
LEGENDA TABELLA COMBINAZIONI DI CARICO.....	41
AZIONE SISMICA.....	45
VALUTAZIONE DELL' AZIONE SISMICA.....	45
Parametri della struttura.....	45
RISULTATI ANALISI SISMICHE.....	47

LEGENDA TABELLA ANALISI SISMICHE.....	47
RISULTATI NODALI.....	62
RISULTATI ELEMENTI TIPO TRAVE.....	65
RISULTATI ELEMENTI TIPO SHELL.....	77
VERIFICHE PER ELEMENTI IN ACCIAIO.....	91
LEGENDA TABELLA VERIFICHE PER ELEMENTI IN ACCIAIO.....	91
STATI LIMITE D' ESERCIZIO ACCIAIO.....	95
LEGENDA TABELLA STATI LIMITE D' ESERCIZIO ACCIAIO.....	95
VERIFICHE ELEMENTI TRAVE E/O PILASTRO IN C.A.....	98
LEGENDA TABELLA VERIFICHE ELEMENTI TRAVE E/O PILASTRO IN C.A.....	98
PROGETTAZIONE DELLE FONDAZIONI.....	99
STATI LIMITE D' ESERCIZIO.....	119
LEGENDA TABELLA STATI LIMITE D' ESERCIZIO.....	119
STATO LIMITE D' ESERCIZIO: SLD DANNO SISMICO.....	131
LEGENDA TABELLA STATI LIMITE DI DANNO (VERIFICHE RES).....	131
Simbologia adottata nelle tabelle di verifica.....	131
VERIFICA NODI ACCIAIO.....	141

INTESTAZIONE E CONTENUTI DELLA RELAZIONE

Progetto

Si tratta della costruzione ex novo di un edificio adibito a mensa scolastica.

L'edificio è a un piano fuori terra, calcolato a telaio in cls, con fondazioni continue a travi rovesce, pilastri e travi in c.a., solaio a lastre prefabbricate, gronda in acciaio rivestito con carter.

L'edificio è in classe d'uso III, ambienti soggetti ad affollamento.

L'edificio è stato calcolato come non dissipativo.

Contenuti della relazione:

RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURALE

- *Origine e Caratteristiche dei Codici di Calcolo*
- *Affidabilità dei codici utilizzati*
- *Validazione dei codici*
- *Tipo di analisi svolta*
- *Modalità di presentazione dei risultati*
- *Informazioni generali sull'elaborazione*
- *Giudizio motivato di accettabilità dei risultati*

STAMPA DEI DATI DI INGRESSO

- *Normative prese a riferimento*
- *Criteri adottati per le misure di sicurezza*
- *Criteri seguiti nella schematizzazione della struttura, dei vincoli e delle sconnessioni*
- *Interazione tra terreno e struttura*
- *Legami costitutivi adottati per la modellazione dei materiali e dei terreni*
- *Schematizzazione delle azioni, condizioni e combinazioni di carico*
- *Metodologie numeriche utilizzate per l'analisi strutturale*
- *Metodologie numeriche utilizzate per la progettazione e la verifica degli elementi strutturali*

STAMPA DEI RISULTATI

Il Progettista:

RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURALE

Premessa

La presente relazione di calcolo strutturale, in conformità al §10.1 del DM 17/01/18, è comprensiva di una descrizione generale dell'opera e dei criteri generali di analisi e verifica. Segue inoltre le indicazioni fornite al §10.2 del DM stesso per quanto concerne analisi e verifiche svolte con l'ausilio di codici di calcolo.

Nella presente parte sono riportati i principali elementi di inquadramento del progetto esecutivo riguardante le strutture, in relazione agli strumenti urbanistici, al progetto architettonico, al progetto delle componenti tecnologiche in generale ed alle prestazioni attese dalla struttura.

Descrizione generale dell'opera

Descrizione generale dell'opera	
Fabbricato ad uso	Mensa scolastica
Ubicazione	Comune di PALOSCO (BG) (Regione LOMBARDIA)
	Località PALOSCO (BG)
	Longitudine 9.835, Latitudine 45.586
Numero di piani	Fuori terra
	Interrati
	le dimensioni dell'opera in pianta sono racchiuse in un rettangolo di
Numero vani scale	0
Numero vani ascensore	0
Tipo di fondazione	Superficiali, continue

Principali caratteristiche della struttura	
Struttura regolare in pianta	si
Struttura regolare in altezza	si
Classe di duttilità	nessuna
Travi: ricalate o in spessore	entrambe
Pilastri	si
Pilastri in falso	no
Tipo di fondazione	Superficiali, continue
Condizioni per cui è necessario considerare la componente verticale del sisma	no

Parametri della struttura			
Classe d'uso	Vita Vn [anni]	Coeff. Uso	Periodo Vr [anni]
III	50.0	1.5	75.0

Fattore di struttura/comportamento

q=1

Quadro normativo di riferimento adottato

Le norme ed i documenti assunti quale riferimento per la progettazione strutturale vengono indicati di seguito. Nel capitolo "normativa di riferimento" è comunque presente l'elenco completo delle normative disponibili.

Progetto-verifica degli elementi	
Progetto cemento armato	D.M. 17-01-2018
Progetto acciaio	D.M. 17-01-2018
Progetto legno	D.M. 17-01-2018
Progetto muratura	D.M. 17-01-2018
Azione sismica	
Norma applicata per l'azione sismica	D.M. 17-01-2018

Azioni di progetto sulla costruzione

Nei capitoli "modellazione delle azioni" e "schematizzazione dei casi di carico" sono indicate le azioni sulla costruzioni.

Nel prosieguo si indicano tipo di analisi strutturale condotta (statico,dinamico, lineare o non lineare) e il metodo adottato per la risoluzione del problema strutturale nonché le metodologie seguite per la verifica o per il progetto-verifica delle sezioni. Si riportano le combinazioni di carico adottate e, nel caso di calcoli non lineari, i percorsi di carico seguiti; le configurazioni studiate per la struttura in esame *sono risultate effettivamente esaustive per la progettazione-verifica*.

La verifica della sicurezza degli elementi strutturali avviene con i metodi della scienza delle costruzioni. L'analisi strutturale è condotta con il metodo degli spostamenti per la valutazione dello stato tensodeformativo indotto da carichi statici. L'analisi strutturale è condotta con il metodo dell'analisi modale e dello spettro di risposta in termini di accelerazione per la valutazione dello stato tensodeformativo indotto da carichi dinamici (tra cui quelli di tipo sismico).

L'analisi strutturale viene effettuata con il metodo degli elementi finiti. Il metodo sopraindicato si basa sulla schematizzazione della struttura in

elementi connessi solo in corrispondenza di un numero prefissato di punti denominati nodi. I nodi sono definiti dalle tre coordinate cartesiane in un sistema di riferimento globale. Le incognite del problema (nell'ambito del metodo degli spostamenti) sono le componenti di spostamento dei nodi riferite al sistema di riferimento globale (traslazioni secondo X, Y, Z, rotazioni attorno X, Y, Z). La soluzione del problema si ottiene con un sistema di equazioni algebriche lineari i cui termini noti sono costituiti dai carichi agenti sulla struttura opportunamente concentrati ai nodi:

$$\mathbf{K} \cdot \mathbf{u} = \mathbf{F} \text{ dove } \begin{array}{l} \mathbf{K} = \text{matrice di rigidità} \\ \mathbf{u} = \text{vettore spostamenti nodali} \\ \mathbf{F} = \text{vettore forze nodali} \end{array}$$

Dagli spostamenti ottenuti con la risoluzione del sistema vengono quindi dedotte le sollecitazioni e/o le tensioni di ogni elemento, riferite generalmente ad una terna locale all'elemento stesso.

Il sistema di riferimento utilizzato è costituito da una terna cartesiana destrorsa XYZ. Si assume l'asse Z verticale ed orientato verso l'alto.

Gli elementi utilizzati per la modellazione dello schema statico della struttura sono i seguenti:

Elemento tipo TRUSS	(biella-D2)
Elemento tipo BEAM	(trave-D2)
Elemento tipo MEMBRANE	(membrana-D3)
Elemento tipo PLATE	(piastra-guscio-D3)
Elemento tipo BOUNDARY	(molla)
Elemento tipo STIFFNESS	(matrice di rigidità)
Elemento tipo BRICK	(elemento solido)
Elemento tipo SOLAIO	(macro elemento composto da più membrane)

Modello numerico

In questa parte viene descritto il modello numerico utilizzato (o i modelli numerici utilizzati) per l'analisi della struttura. La presentazione delle informazioni deve essere, coerentemente con le prescrizioni del paragrafo 10.2 e relativi sottoparagrafi delle NTC-18, tale da garantirne la leggibilità, la corretta interpretazione e la riproducibilità

Tipo di analisi strutturale	
Sismica statica lineare	NO
Sismica dinamica lineare	SI
Sismica statica non lineare (prop. masse)	NO
Sismica statica non lineare (prop. modo)	NO
Sismica statica non lineare (triangolare)	NO
Non linearità geometriche (fattore P delta)	NO
Analisi lineare	SI

Di seguito si indicano l'origine e le caratteristiche dei codici di calcolo utilizzati riportando titolo, produttore e distributore, versione, estremi della licenza d'uso:

Informazioni sul codice di calcolo	
Titolo:	PRO_SAP PROfessional Structural Analysis Program
Versione:	PROFESSIONAL (build 2022-10-198)
Produttore-Distributore:	2S.I. Software e Servizi per l'Ingegneria s.r.l., Ferrara
Codice Licenza:	Licenza dsi2049

Un attento esame preliminare della documentazione a corredo del software **ha consentito di valutarne l'affidabilità e soprattutto l'idoneità al caso specifico**. La documentazione, fornita dal produttore e distributore del software, contiene una esauriente descrizione delle basi teoriche e degli algoritmi impiegati, l'individuazione dei campi d'impiego, nonché casi prova interamente risolti e commentati, corredati dei file di input necessari a riprodurre l'elaborazione:

Affidabilità dei codici utilizzati	
2S.I. ha verificato l'affidabilità e la robustezza del codice di calcolo attraverso un numero significativo di casi prova in cui i risultati dell'analisi numerica sono stati confrontati con soluzioni teoriche.	
E' possibile reperire la documentazione contenente alcuni dei più significativi casi trattati al seguente link: https://www.2si.it/it/prodotti/affidabilita/	

Modellazione della geometria e proprietà meccaniche:	
nodi	390
elementi D2 (per aste, travi, pilastri...)	388
elementi D3 (per pareti, platee, gusci...)	72
elementi solaio	124
elementi solidi	0
Dimensione del modello strutturale [cm]:	
X min =	32901.05

Xmax =	36070.05
Ymin =	-506.56
Ymax =	1662.23
Zmin =	0.00
Zmax =	450.00
Strutture verticali:	
Elementi di tipo asta	NO
Pilastrì	SI
Pareti	SI
Setti (a comportamento membranale)	NO
Strutture non verticali:	
Elementi di tipo asta	SI
Travi	SI
Gusci	NO
Membrane	NO
Orizzontamenti:	
Solai con la proprietà piano rigido	NO
Solai senza la proprietà piano rigido	SI
Tipo di vincoli:	
Nodi vincolati rigidamente	NO
Nodi vincolati elasticamente	NO
Nodi con isolatori sismici	NO
Fondazioni puntuali (plinti/plinti su palo)	NO
Fondazioni di tipo trave	SI
Fondazioni di tipo platea	NO
Fondazioni con elementi solidi	NO

Modellazione delle azioni

Si veda il capitolo **“Schematizzazione dei casi di carico”** per le informazioni necessarie alla comprensione ed alla ricostruzione delle azioni applicate al modello numerico, coerentemente con quanto indicato nella parte *“2.6. Azioni di progetto sulla costruzione”*.

Combinazioni e/o percorsi di carico

Si veda il capitolo **“Definizione delle combinazioni”** in cui sono indicate le combinazioni di carico adottate e, nel caso di calcoli non lineari, i percorsi di carico seguiti.

Combinazioni dei casi di carico	
APPROCCIO PROGETTUALE	Approccio 2
SLU	SI
SLV (SLU con sisma)	SI
SLC	NO
SLD	SI
SLO	NO
SLU GEO A2 (per approccio 1)	NO
SLU EQU	NO
Combinazione caratteristica (rara)	SI
Combinazione frequente	SI
Combinazione quasi permanente (SLE)	SI
SLA (accidentale quale incendio)	NO

Principali risultati
<p>I risultati devono costituire una sintesi completa ed efficace, presentata in modo da riassumere il comportamento della struttura, per ogni tipo di analisi svolta.</p> <p>Nella presente relazione di calcolo sono riportati i seguenti risultati che il progettista ritiene di interesse per la descrizione e la comprensione del/i modello/i e del comportamento della struttura:</p> <p>per l'analisi modale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • periodi dei modi di vibrare della struttura • masse eccitate dai singoli modi • massa eccitata totale <p>deformate e sollecitazioni:</p>

- spostamenti e rotazioni dei singoli nodi della struttura
- reazioni vincolari (nel caso siano presenti nodi vincolati rigidamente)
- pressioni sul terreno (nel caso siano presenti elementi di fondazione)
- sollecitazioni sugli elementi d2 nelle combinazioni di calcolo più significative
- tensioni sugli elementi d3 nelle combinazioni di calcolo più significative
- sollecitazioni sui macroelementi da elementi d3 nelle combinazioni di calcolo più significative

La presente relazione, oltre ad illustrare in modo esaustivo i dati in ingresso ed i risultati delle analisi in forma tabellare, riporta una serie di immagini:

per i dati in ingresso:

- modello solido della struttura
- numerazione di nodi e ed elementi
- configurazioni di carico statiche
- configurazioni di carico sismiche con baricentri delle masse e eccentricità

per le combinazioni più significative (statisticamente più gravose per la struttura):

- configurazioni deformate
- diagrammi e involucri delle azioni interne
- mappe delle tensioni
- reazioni vincolari
- mappe delle pressioni sul terreno

per il progetto-verifica degli elementi:

- diagrammi di armatura
- percentuali di sfruttamento
- mappe delle verifiche più significative per i vari stati limite

Informazioni generali sull'elaborazione e giudizio motivato di accettabilità dei risultati.

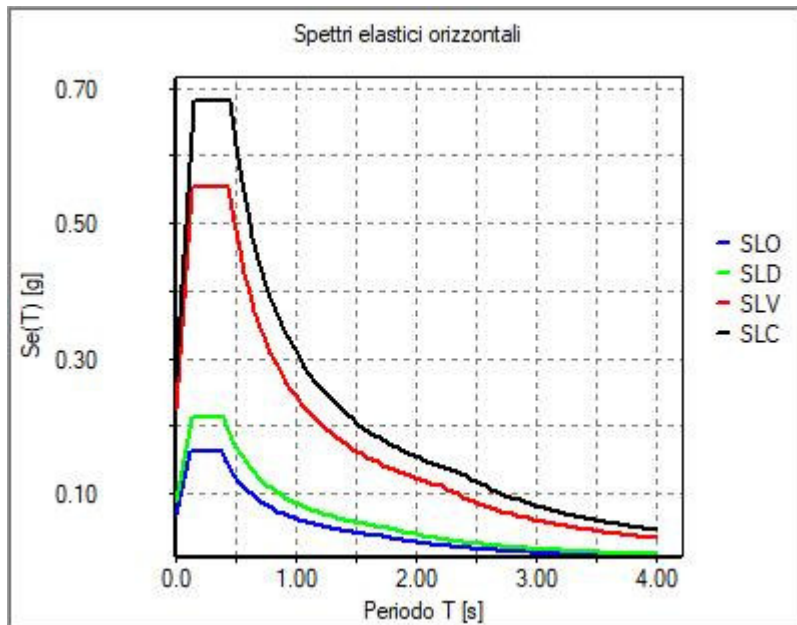
Il programma prevede una serie di controlli automatici (check) che consentono l'individuazione di errori di modellazione. Al termine dell'analisi un controllo automatico identifica la presenza di spostamenti o rotazioni anormali. Si può pertanto asserire che l'elaborazione sia corretta e completa. I risultati delle elaborazioni sono stati sottoposti a controlli che ne comprovano l'attendibilità. Tale valutazione ha compreso il confronto con i risultati di semplici calcoli, eseguiti con metodi tradizionali e adottati, anche in fase di primo dimensionamento della struttura. Inoltre, sulla base di considerazioni riguardanti gli stati tensionali e deformativi determinati, si è valutata la validità delle scelte operate in sede di schematizzazione e di modellazione della struttura e delle azioni. Si allega al termine della presente relazione elenco sintetico dei controlli svolti (verifiche di equilibrio tra reazioni vincolari e carichi applicati, comparazioni tra i risultati delle analisi e quelli di valutazioni semplificate, etc.) .

Verifiche agli stati limite ultimi

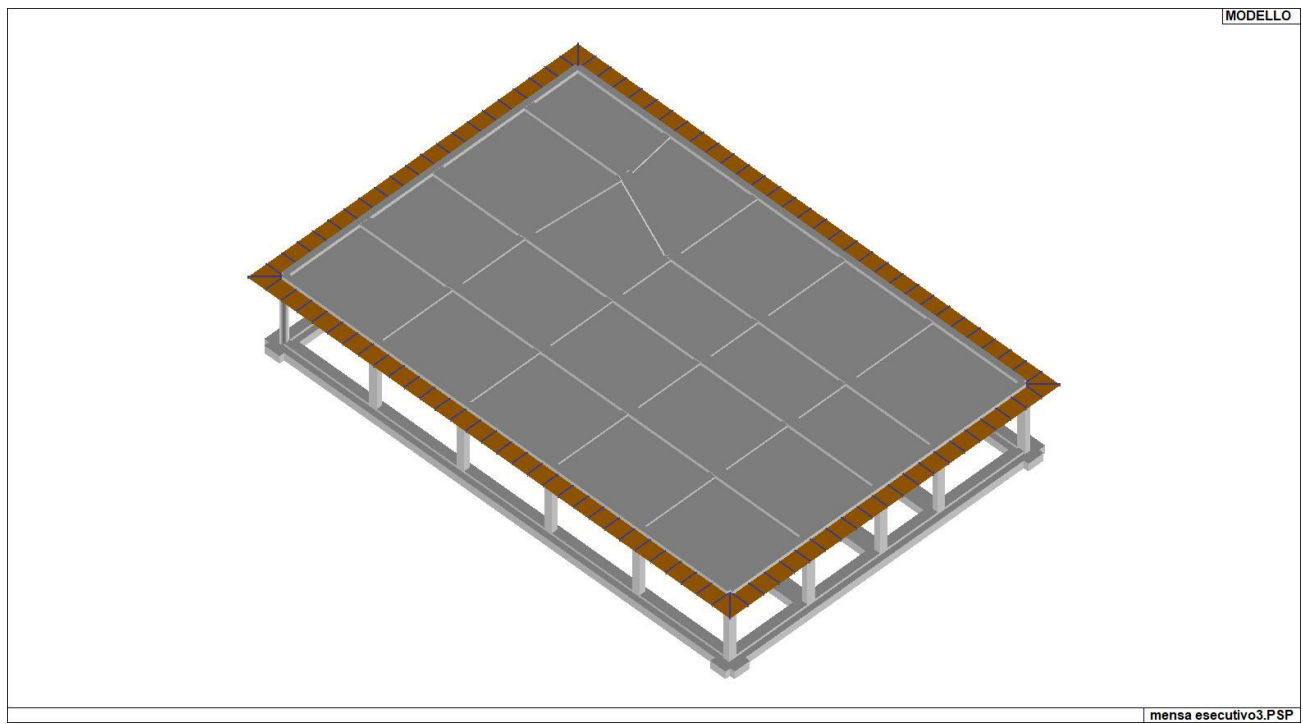
Nel capitolo relativo alla progettazione degli elementi strutturali agli SLU vengono indicate, con riferimento alla normativa adottata, le modalità ed i criteri seguiti per valutare la sicurezza della struttura nei confronti delle possibili situazioni di crisi ed i risultati delle valutazioni svolte. In via generale, oltre alle verifiche di resistenza e di spostamento, devono essere prese in considerazione verifiche nei confronti dei fenomeni di instabilità, locale e globale, di fatica, di duttilità, di degrado.

Verifiche agli stati limite di esercizio

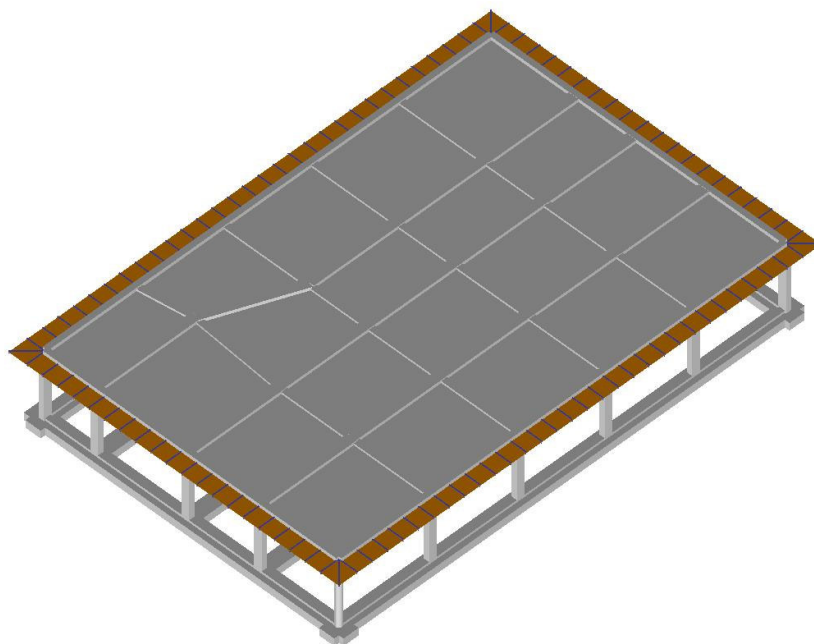
Nel capitolo relativo alla progettazione degli elementi strutturali agli SLE vengono indicate, con riferimento alla normativa adottata, le modalità seguite per valutare l'affidabilità della struttura nei confronti delle possibili situazioni di perdita di funzionalità (per eccessive deformazioni, fessurazioni, vibrazioni, etc.) ed i risultati delle valutazioni svolte.



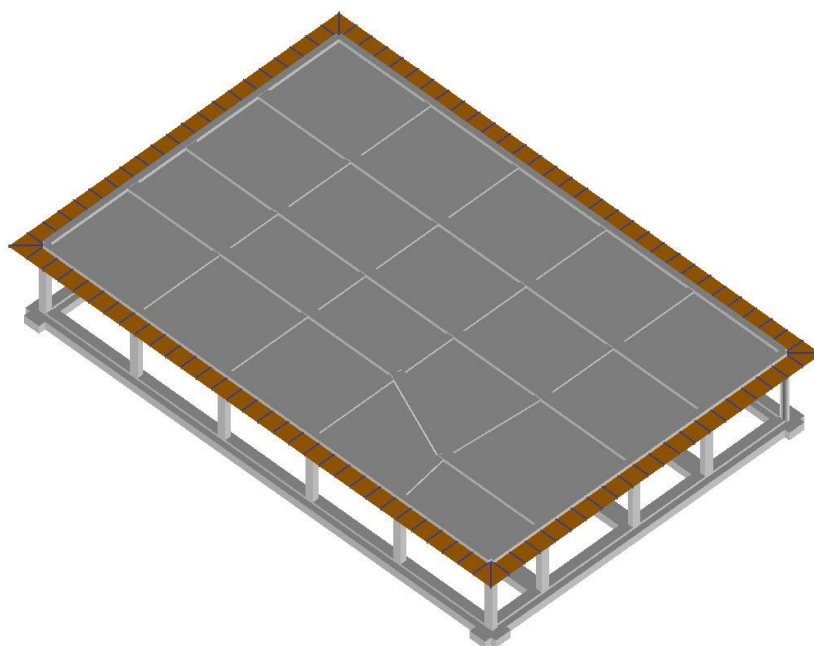
01_INT_SPETTRI_ELASTICI_O



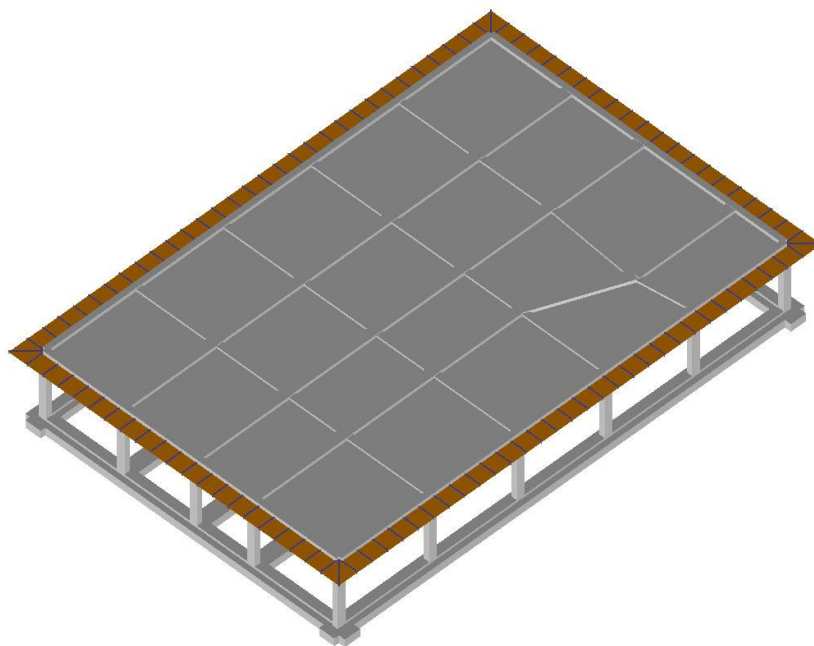
01_INT_VISTA_SOLIDA_001



01_INT_VISTA_SOLIDA_002



01_INT_VISTA_SOLIDA_003



01_INT_VISTA_SOLIDA_004

MODELLAZIONE DELLE SEZIONI

LEGENDA TABELLA DATI SEZIONI

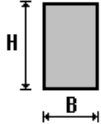
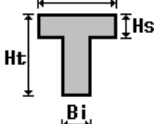
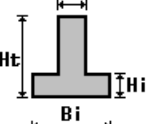
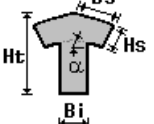
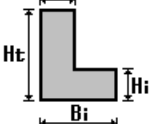
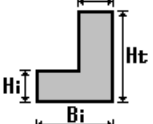
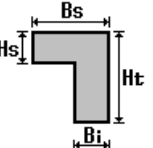
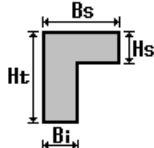
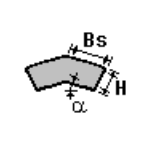
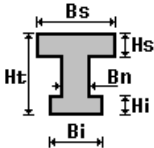
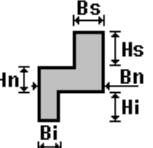
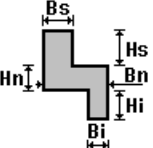
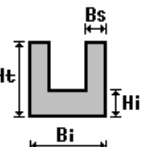
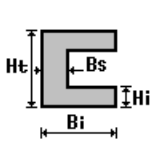
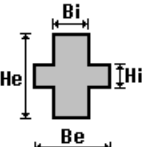
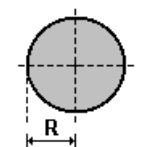
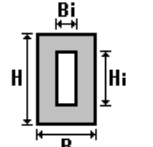
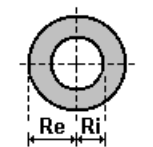
Il programma consente l'uso di sezioni diverse. Sono previsti i seguenti tipi di sezione:

- 1 sezione di tipo generico
- 2 profilati semplici
- 3 profilati accoppiati e speciali

Le sezioni utilizzate nella modellazione sono individuate da una sigla identificativa ed un codice numerico (gli elementi strutturali richiamano quest'ultimo nella propria descrizione). Per ogni sezione vengono riportati in tabella i seguenti dati:

Area	area della sezione
A V2	area della sezione/fattore di taglio (per il taglio in direzione 2)
A V3	area della sezione/fattore di taglio (per il taglio in direzione 3)
Jt	fattore torsionale di rigidezza
J2-2	momento d'inerzia della sezione riferito all'asse 2
J3-3	momento d'inerzia della sezione riferito all'asse 3
W2-2	modulo di resistenza della sezione riferito all'asse 2
W3-3	modulo di resistenza della sezione riferito all'asse 3
Wp2-2	modulo di resistenza plastico della sezione riferito all'asse 2
Wp3-3	modulo di resistenza plastico della sezione riferito all'asse 3

I dati sopra riportati vengono utilizzati per la determinazione dei carichi inerziali e per la definizione delle rigidezze degli elementi strutturali; qualora il valore di Area V2 (e/o Area V3) sia nullo la deformabilità per taglio V2 (e/o V3) è trascurata. La valutazione delle caratteristiche inerziali delle sezioni è condotta nel riferimento 2-3 dell'elemento.

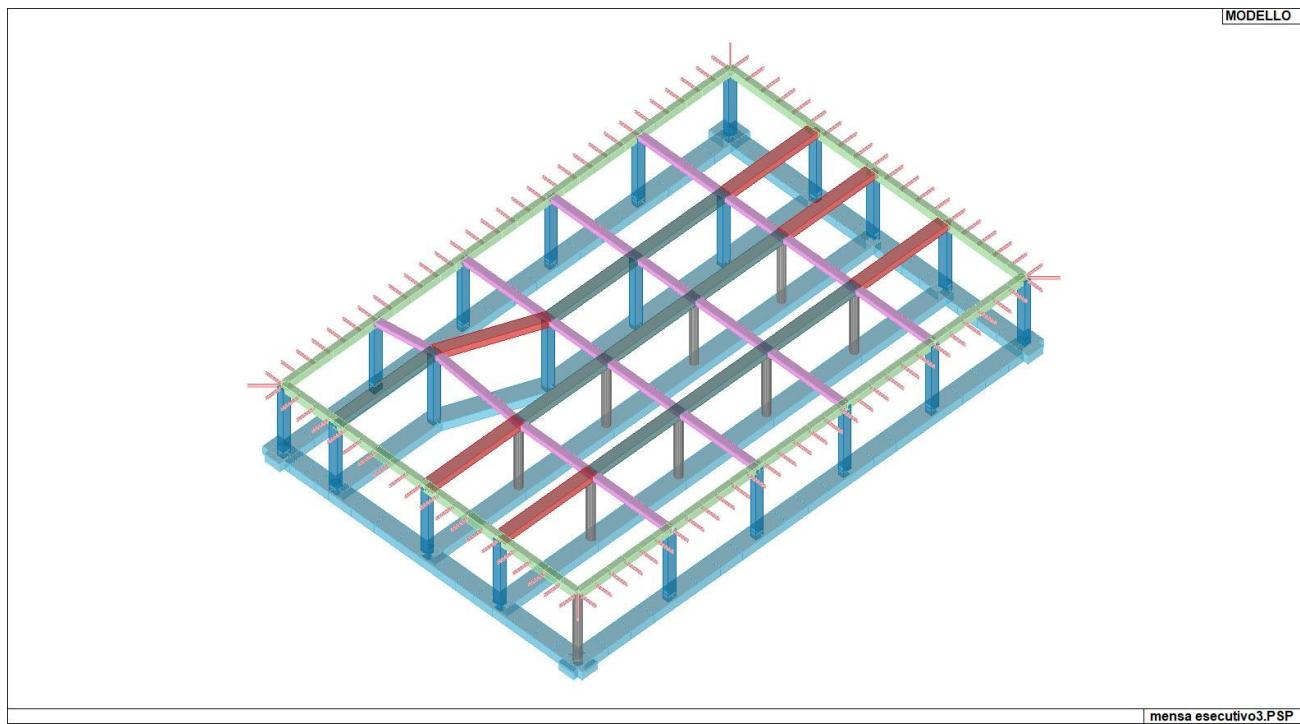
 rettangolare	 a T	 a T rovescia	 a T di colmo	 a L	 a L specchiata
 a L specchiata rovescia	 a L rovescia	 a L di colmo	 a doppio T	 a quattro specchiata	 a quattro
 a U	 a C	 a croce	 circolare	 rettangolare cava	 circolare cava

Per quanto concerne i profilati semplici ed accoppiati l'asse 2 del riferimento coincide con l'asse x riportato nei più diffusi profilati.

Per quanto concerne le sezioni di tipo generico (tipo 1.):
i valori dimensionali con prefisso B sono riferiti all'asse 2
i valori dimensionali con prefisso H sono riferiti all'asse 3

Id	Tipo	Area	A V2	A V3	Jt	J 2-2	J 3-3	W 2-2	W 3-3	Wp 2-2	Wp 3-3
		cm2	cm2	cm2	cm4	cm4	cm4	cm3	cm3	cm3	cm3
1	pilastrini interni- Circolare: r=22	1520.53	1282.93	1282.93	3.680e+05	1.840e+05	1.840e+05	8362.92	8362.92	1.420e+04	1.420e+04
2	pilastrini 35x50- Rettangolare: b=50 h=35	1750.00	1458.33	1458.33	4.059e+05	3.646e+05	1.786e+05	1.458e+04	1.021e+04	2.188e+04	1.531e+04

3	travi interne- Rettangolare: b=60 h=40	2400.00	2000.00	2000.00	7.424e+05	7.200e+05	3.200e+05	2.400e+04	1.600e+04	3.600e+04	2.400e+04
4	bordo-Rettangolare: b=35 h=45	1575.00	1312.50	1312.50	3.386e+05	1.608e+05	2.658e+05	9187.50	1.181e+04	1.378e+04	1.772e+04
5	fondazione- Rettangolare: b=100 h=50	5000.00	4166.67	4166.67	2.854e+06	4.167e+06	1.042e+06	8.333e+04	4.167e+04	1.250e+05	6.250e+04
7	trave trasversale- Rettangolare: b=40 h=26	1040.00	866.67	866.67	1.384e+05	1.387e+05	5.859e+04	6933.33	4506.67	1.040e+04	6760.00
8	IPE 140	16.40	0.0	0.0	2.40	45.00	541.00	12.30	77.30	19.20	88.30
9	travi interne- Rettangolare: b=65 h=40	2600.00	2166.67	2166.67	8.491e+05	9.154e+05	3.467e+05	2.817e+04	1.733e+04	4.225e+04	2.600e+04



13_MOD_SEZIONI

MODELLAZIONE STRUTTURA: NODI

LEGENDA TABELLA DATI NODI

Il programma utilizza per la modellazione nodi strutturali.

Ogni nodo è individuato dalle coordinate cartesiane nel sistema di riferimento globale (X Y Z).

Ad ogni nodo è eventualmente associato un codice di vincolamento rigido, un codice di fondazione speciale, ed un set di sei molle (tre per le traslazioni, tre per le rotazioni). Le tabelle sottoriportate riflettono le succitate possibilità. In particolare per ogni nodo viene indicato in tabella:

Nodo	numero del nodo.
X	valore della coordinata X
Y	valore della coordinata Y
Z	valore della coordinata Z

Per i nodi ai quali sia associato un codice di vincolamento rigido, un codice di fondazione speciale o un set di molle viene indicato in tabella:

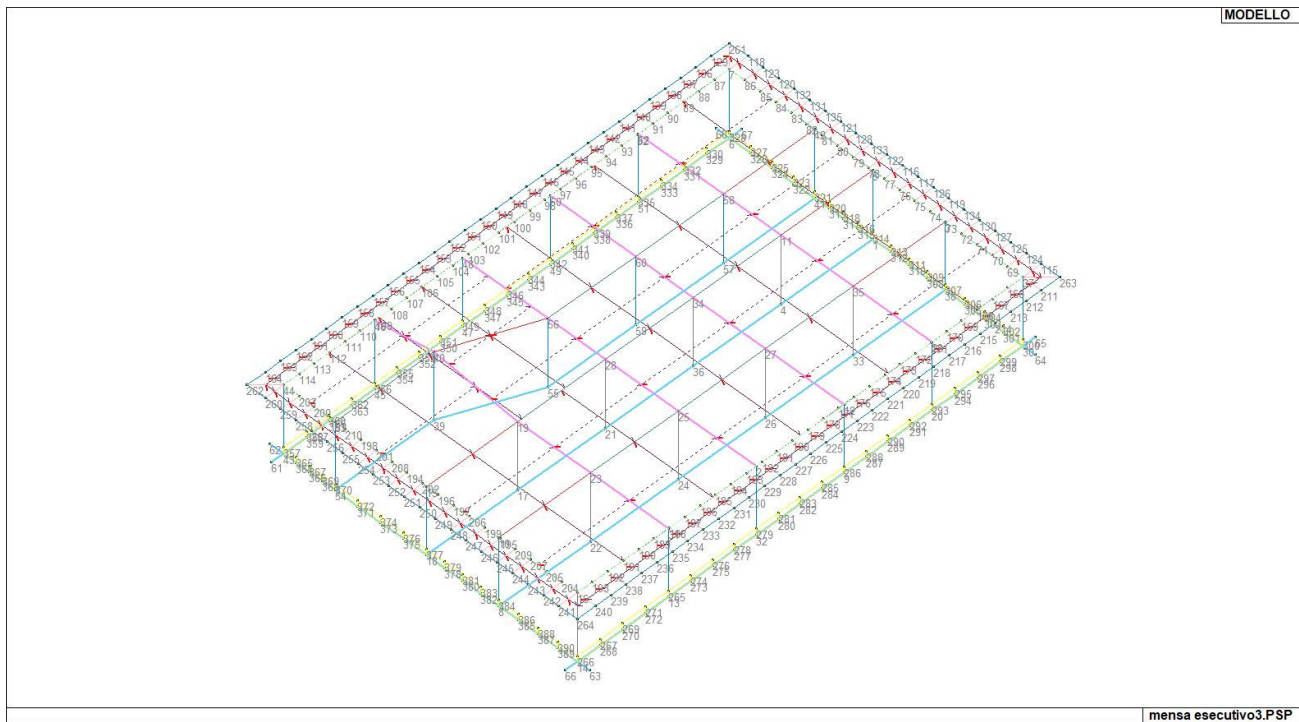
Nodo	numero del nodo.
X	valore della coordinata X
Y	valore della coordinata Y
Z	valore della coordinata Z
Note	eventuale codice di vincolo (es. v=110010 sei valori relativi ai sei gradi di libertà previsti per il nodo TxTyTzRxRyRz, il valore 1 indica che lo spostamento o rotazione relativo è impedito, il valore 0 indica che lo spostamento o rotazione relativo è libero).
Note	(FS = 1, 2,...) eventuale codice del tipo di fondazione speciale (1, 2,... fanno riferimento alle tipologie: plinto, palo, plinto su pali,...) che è collegato al nodo. (ISO = "id SIGLA") indice e sigla identificativa dell' eventuale isolatore sismico assegnato al nodo
Rig. TX	valore della rigidezza dei vincoli elastici eventualmente applicati al nodo, nello specifico TX (idem per TY, TZ, RX, RY, RZ).

TABELLA DATI NODI

Nodo	X	Y	Z	Nodo	X	Y	Z	Nodo	X	Y	Z
	cm	cm	cm		cm	cm	cm		cm	cm	cm
1	3.595e+04	603.4	0.0	2	3.420e+04	-386.6	450.0	3	3.595e+04	127.6	450.0
4	3.535e+04	603.4	0.0	5	3.595e+04	603.4	450.0	6	3.595e+04	1542.2	0.0
7	3.595e+04	1542.2	450.0	8	3.302e+04	127.6	0.0	9	3.477e+04	-386.6	0.0
10	3.302e+04	127.6	450.0	11	3.535e+04	603.4	450.0	12	3.477e+04	-386.6	450.0
13	3.362e+04	-386.6	0.0	14	3.302e+04	-386.6	0.0	15	3.302e+04	603.4	450.0
16	3.302e+04	-386.6	450.0	17	3.362e+04	603.4	0.0	18	3.302e+04	603.4	0.0
19	3.362e+04	603.4	450.0	20	3.535e+04	-386.6	0.0	21	3.420e+04	603.4	0.0
22	3.362e+04	127.6	0.0	23	3.362e+04	127.6	450.0	24	3.420e+04	127.6	0.0
25	3.420e+04	127.6	450.0	26	3.477e+04	127.6	0.0	27	3.477e+04	127.6	450.0
28	3.420e+04	603.4	450.0	29	3.535e+04	-386.6	450.0	30	3.595e+04	-386.6	0.0
31	3.362e+04	-386.6	450.0	32	3.420e+04	-386.6	0.0	33	3.535e+04	127.6	0.0
34	3.477e+04	603.4	450.0	35	3.535e+04	127.6	450.0	36	3.477e+04	603.4	0.0
37	3.595e+04	-386.6	450.0	38	3.595e+04	127.6	0.0	39	3.367e+04	1203.6	0.0
40	3.367e+04	1203.6	450.0	41	3.595e+04	983.6	0.0	42	3.595e+04	983.6	450.0
43	3.302e+04	1542.2	0.0	44	3.302e+04	1542.2	450.0	45	3.362e+04	1542.2	0.0
46	3.362e+04	1542.2	450.0	47	3.420e+04	1542.2	0.0	48	3.420e+04	1542.2	450.0
49	3.477e+04	1542.2	0.0	50	3.477e+04	1542.2	450.0	51	3.535e+04	1542.2	0.0
52	3.535e+04	1542.2	450.0	53	3.302e+04	1203.6	450.0	54	3.302e+04	1203.6	0.0
55	3.420e+04	983.6	0.0	56	3.420e+04	983.6	450.0	57	3.535e+04	983.6	0.0
58	3.535e+04	983.6	450.0	59	3.477e+04	983.6	0.0	60	3.477e+04	983.6	450.0
61	3.294e+04	1542.2	0.0	62	3.302e+04	1632.2	0.0	63	3.302e+04	-466.6	0.0
64	3.595e+04	-466.6	0.0	65	3.603e+04	-386.6	0.0	66	3.294e+04	-386.6	0.0
67	3.603e+04	1542.2	0.0	68	3.595e+04	1632.2	0.0	69	3.595e+04	-285.0	450.0
70	3.595e+04	-183.5	450.0	71	3.595e+04	-82.0	450.0	72	3.595e+04	19.5	450.0
73	3.595e+04	121.0	450.0	74	3.595e+04	222.5	450.0	75	3.595e+04	324.0	450.0
76	3.595e+04	425.6	450.0	77	3.595e+04	527.1	450.0	78	3.595e+04	628.6	450.0
79	3.595e+04	730.1	450.0	80	3.595e+04	831.6	450.0	81	3.595e+04	933.1	450.0
82	3.595e+04	1034.7	450.0	83	3.595e+04	1136.2	450.0	84	3.595e+04	1237.7	450.0
85	3.595e+04	1339.2	450.0	86	3.595e+04	1440.7	450.0	87	3.585e+04	1542.2	450.0
88	3.575e+04	1542.2	450.0	89	3.565e+04	1542.2	450.0	90	3.555e+04	1542.2	450.0
91	3.545e+04	1542.2	450.0	92	3.534e+04	1542.2	450.0	93	3.524e+04	1542.2	450.0
94	3.514e+04	1542.2	450.0	95	3.504e+04	1542.2	450.0	96	3.494e+04	1542.2	450.0
97	3.484e+04	1542.2	450.0	98	3.474e+04	1542.2	450.0	99	3.464e+04	1542.2	450.0

100	3.454e+04	1542.2	450.0	101	3.444e+04	1542.2	450.0	102	3.433e+04	1542.2	450.0
103	3.423e+04	1542.2	450.0	104	3.413e+04	1542.2	450.0	105	3.403e+04	1542.2	450.0
106	3.393e+04	1542.2	450.0	107	3.383e+04	1542.2	450.0	108	3.373e+04	1542.2	450.0
109	3.363e+04	1542.2	450.0	110	3.353e+04	1542.2	450.0	111	3.343e+04	1542.2	450.0
112	3.332e+04	1542.2	450.0	113	3.322e+04	1542.2	450.0	114	3.312e+04	1542.2	450.0
115	3.607e+04	-386.6	450.0	116	3.607e+04	527.1	450.0	117	3.607e+04	425.6	450.0
118	3.607e+04	1542.2	450.0	119	3.607e+04	222.5	450.0	120	3.607e+04	1339.2	450.0
121	3.607e+04	933.1	450.0	122	3.607e+04	628.6	450.0	123	3.607e+04	1440.7	450.0
124	3.607e+04	-285.0	450.0	125	3.607e+04	-183.5	450.0	126	3.607e+04	324.0	450.0
127	3.607e+04	-82.0	450.0	128	3.607e+04	831.6	450.0	129	3.595e+04	1662.2	450.0
130	3.607e+04	19.5	450.0	131	3.607e+04	1136.2	450.0	132	3.607e+04	1237.7	450.0
133	3.607e+04	730.1	450.0	134	3.607e+04	121.0	450.0	135	3.607e+04	1034.6	450.0
136	3.585e+04	1662.2	450.0	137	3.575e+04	1662.2	450.0	138	3.565e+04	1662.2	450.0
139	3.555e+04	1662.2	450.0	140	3.545e+04	1662.2	450.0	141	3.534e+04	1662.2	450.0
142	3.524e+04	1662.2	450.0	143	3.514e+04	1662.2	450.0	144	3.504e+04	1662.2	450.0
145	3.494e+04	1662.2	450.0	146	3.484e+04	1662.2	450.0	147	3.474e+04	1662.2	450.0
148	3.464e+04	1662.2	450.0	149	3.454e+04	1662.2	450.0	150	3.444e+04	1662.2	450.0
151	3.433e+04	1662.2	450.0	152	3.423e+04	1662.2	450.0	153	3.413e+04	1662.2	450.0
154	3.403e+04	1662.2	450.0	155	3.393e+04	1662.2	450.0	156	3.383e+04	1662.2	450.0
157	3.373e+04	1662.2	450.0	158	3.363e+04	1662.2	450.0	159	3.353e+04	1662.2	450.0
160	3.343e+04	1662.2	450.0	161	3.332e+04	1662.2	450.0	162	3.322e+04	1662.2	450.0
163	3.312e+04	1662.2	450.0	164	3.302e+04	1662.2	450.0	165	3.302e+04	1237.7	450.0
166	3.585e+04	-386.6	450.0	167	3.575e+04	-386.6	450.0	168	3.565e+04	-386.6	450.0
169	3.555e+04	-386.6	450.0	170	3.545e+04	-386.6	450.0	171	3.534e+04	-386.6	450.0
172	3.524e+04	-386.6	450.0	173	3.514e+04	-386.6	450.0	174	3.504e+04	-386.6	450.0
175	3.494e+04	-386.6	450.0	176	3.484e+04	-386.6	450.0	177	3.474e+04	-386.6	450.0
178	3.464e+04	-386.6	450.0	179	3.454e+04	-386.6	450.0	180	3.444e+04	-386.6	450.0
181	3.433e+04	-386.6	450.0	182	3.423e+04	-386.6	450.0	183	3.413e+04	-386.6	450.0
184	3.403e+04	-386.6	450.0	185	3.393e+04	-386.6	450.0	186	3.383e+04	-386.6	450.0
187	3.373e+04	-386.6	450.0	188	3.363e+04	-386.6	450.0	189	3.353e+04	-386.6	450.0
190	3.343e+04	-386.6	450.0	191	3.332e+04	-386.6	450.0	192	3.322e+04	-386.6	450.0
193	3.312e+04	-386.6	450.0	194	3.302e+04	730.1	450.0	195	3.302e+04	121.0	450.0
196	3.302e+04	527.1	450.0	197	3.302e+04	425.6	450.0	198	3.302e+04	1034.7	450.0
199	3.302e+04	222.5	450.0	200	3.302e+04	1339.2	450.0	201	3.302e+04	933.1	450.0
202	3.302e+04	628.6	450.0	203	3.302e+04	1440.7	450.0	204	3.302e+04	-285.0	450.0
205	3.302e+04	-183.5	450.0	206	3.302e+04	324.1	450.0	207	3.302e+04	-82.0	450.0
208	3.302e+04	831.6	450.0	209	3.302e+04	19.5	450.0	210	3.302e+04	1136.2	450.0
211	3.595e+04	-506.6	450.0	212	3.585e+04	-506.6	450.0	213	3.575e+04	-506.6	450.0
214	3.565e+04	-506.6	450.0	215	3.555e+04	-506.6	450.0	216	3.545e+04	-506.6	450.0
217	3.534e+04	-506.6	450.0	218	3.524e+04	-506.6	450.0	219	3.514e+04	-506.6	450.0
220	3.504e+04	-506.6	450.0	221	3.494e+04	-506.6	450.0	222	3.484e+04	-506.6	450.0
223	3.474e+04	-506.6	450.0	224	3.464e+04	-506.6	450.0	225	3.454e+04	-506.6	450.0
226	3.444e+04	-506.6	450.0	227	3.433e+04	-506.6	450.0	228	3.423e+04	-506.6	450.0
229	3.413e+04	-506.6	450.0	230	3.403e+04	-506.6	450.0	231	3.393e+04	-506.6	450.0
232	3.383e+04	-506.6	450.0	233	3.373e+04	-506.6	450.0	234	3.363e+04	-506.6	450.0
235	3.353e+04	-506.6	450.0	236	3.343e+04	-506.6	450.0	237	3.332e+04	-506.6	450.0
238	3.322e+04	-506.6	450.0	239	3.312e+04	-506.6	450.0	240	3.302e+04	-506.6	450.0
241	3.290e+04	-386.6	450.0	242	3.290e+04	-285.0	450.0	243	3.290e+04	-183.5	450.0
244	3.290e+04	-82.0	450.0	245	3.290e+04	19.5	450.0	246	3.290e+04	121.0	450.0
247	3.290e+04	222.5	450.0	248	3.290e+04	324.1	450.0	249	3.290e+04	425.6	450.0
250	3.290e+04	527.1	450.0	251	3.290e+04	628.6	450.0	252	3.290e+04	730.1	450.0
253	3.290e+04	831.6	450.0	254	3.290e+04	933.1	450.0	255	3.290e+04	1034.7	450.0
256	3.290e+04	1136.2	450.0	257	3.290e+04	1237.7	450.0	258	3.290e+04	1339.2	450.0
259	3.290e+04	1440.7	450.0	260	3.290e+04	1542.2	450.0	261	3.607e+04	1662.2	450.0
262	3.290e+04	1662.2	450.0	263	3.607e+04	-506.6	450.0	264	3.290e+04	-506.6	450.0
265	3.362e+04	-386.6	40.0	266	3.302e+04	-386.6	40.0	267	3.317e+04	-386.6	40.0
268	3.317e+04	-386.6	0.0	269	3.332e+04	-386.6	40.0	270	3.332e+04	-386.6	0.0
271	3.347e+04	-386.6	40.0	272	3.347e+04	-386.6	0.0	273	3.377e+04	-386.6	0.0
274	3.377e+04	-386.6	40.0	275	3.391e+04	-386.6	0.0	276	3.391e+04	-386.6	40.0
277	3.405e+04	-386.6	0.0	278	3.405e+04	-386.6	40.0	279	3.420e+04	-386.6	40.0
280	3.434e+04	-386.6	0.0	281	3.434e+04	-386.6	40.0	282	3.449e+04	-386.6	0.0
283	3.449e+04	-386.6	40.0	284	3.463e+04	-386.6	0.0	285	3.463e+04	-386.6	40.0
286	3.477e+04	-386.6	40.0	287	3.492e+04	-386.6	0.0	288	3.492e+04	-386.6	40.0
289	3.506e+04	-386.6	0.0	290	3.506e+04	-386.6	40.0	291	3.521e+04	-386.6	0.0
292	3.521e+04	-386.6	40.0	293	3.535e+04	-386.6	40.0	294	3.550e+04	-386.6	0.0
295	3.550e+04	-386.6	40.0	296	3.565e+04	-386.6	0.0	297	3.565e+04	-386.6	40.0
298	3.580e+04	-386.6	0.0	299	3.580e+04	-386.6	40.0	300	3.595e+04	-386.6	40.0
301	3.595e+04	-258.0	0.0	302	3.595e+04	-258.0	40.0	303	3.595e+04	-129.5	0.0
304	3.595e+04	-129.5	40.0	305	3.595e+04	-0.9	0.0	306	3.595e+04	-0.9	40.0
307	3.595e+04	127.6	40.0	308	3.595e+04	246.6	0.0	309	3.595e+04	246.6	40.0
310	3.595e+04	365.5	0.0	311	3.595e+04	365.5	40.0	312	3.595e+04	484.5	0.0
313	3.595e+04	484.5	40.0	314	3.595e+04	603.4	40.0	315	3.595e+04	698.5	0.0
316	3.595e+04	698.5	40.0	317	3.595e+04	793.5	0.0	318	3.595e+04	793.5	40.0
319	3.595e+04	888.6	0.0	320	3.595e+04	888.6	40.0	321	3.595e+04	983.6	40.0
322	3.595e+04	1123.3	0.0	323	3.595e+04	1123.3	40.0	324	3.595e+04	1262.9	0.0
325	3.595e+04	1262.9	40.0	326	3.595e+04	1402.6	0.0	327	3.595e+04	1402.6	40.0
328	3.595e+04	1542.2	40.0	329	3.580e+04	1542.2	0.0	330	3.580e+04	1542.2	40.0

331	3.565e+04	1542.2	0.0	332	3.565e+04	1542.2	40.0	333	3.550e+04	1542.2	0.0
334	3.550e+04	1542.2	40.0	335	3.535e+04	1542.2	40.0	336	3.521e+04	1542.2	0.0
337	3.521e+04	1542.2	40.0	338	3.506e+04	1542.2	0.0	339	3.506e+04	1542.2	40.0
340	3.492e+04	1542.2	0.0	341	3.492e+04	1542.2	40.0	342	3.477e+04	1542.2	40.0
343	3.463e+04	1542.2	0.0	344	3.463e+04	1542.2	40.0	345	3.449e+04	1542.2	0.0
346	3.449e+04	1542.2	40.0	347	3.434e+04	1542.2	0.0	348	3.434e+04	1542.2	40.0
349	3.420e+04	1542.2	40.0	350	3.405e+04	1542.2	0.0	351	3.405e+04	1542.2	40.0
352	3.391e+04	1542.2	0.0	353	3.391e+04	1542.2	40.0	354	3.377e+04	1542.2	0.0
355	3.377e+04	1542.2	40.0	356	3.362e+04	1542.2	40.0	357	3.302e+04	1542.2	40.0
358	3.317e+04	1542.2	40.0	359	3.317e+04	1542.2	0.0	360	3.332e+04	1542.2	40.0
361	3.332e+04	1542.2	0.0	362	3.347e+04	1542.2	40.0	363	3.347e+04	1542.2	0.0
364	3.302e+04	1457.6	0.0	365	3.302e+04	1457.6	40.0	366	3.302e+04	1372.9	0.0
367	3.302e+04	1372.9	40.0	368	3.302e+04	1288.3	0.0	369	3.302e+04	1288.3	40.0
370	3.302e+04	1203.6	40.0	371	3.302e+04	1053.6	0.0	372	3.302e+04	1053.6	40.0
373	3.302e+04	903.5	0.0	374	3.302e+04	903.5	40.0	375	3.302e+04	753.5	0.0
376	3.302e+04	753.5	40.0	377	3.302e+04	603.4	40.0	378	3.302e+04	484.5	0.0
379	3.302e+04	484.5	40.0	380	3.302e+04	365.5	0.0	381	3.302e+04	365.5	40.0
382	3.302e+04	246.6	0.0	383	3.302e+04	246.6	40.0	384	3.302e+04	127.6	40.0
385	3.302e+04	-0.9	0.0	386	3.302e+04	-0.9	40.0	387	3.302e+04	-129.5	0.0
388	3.302e+04	-129.5	40.0	389	3.302e+04	-258.0	0.0	390	3.302e+04	-258.0	40.0



14_MOD_NUMERAZIONE_NODI

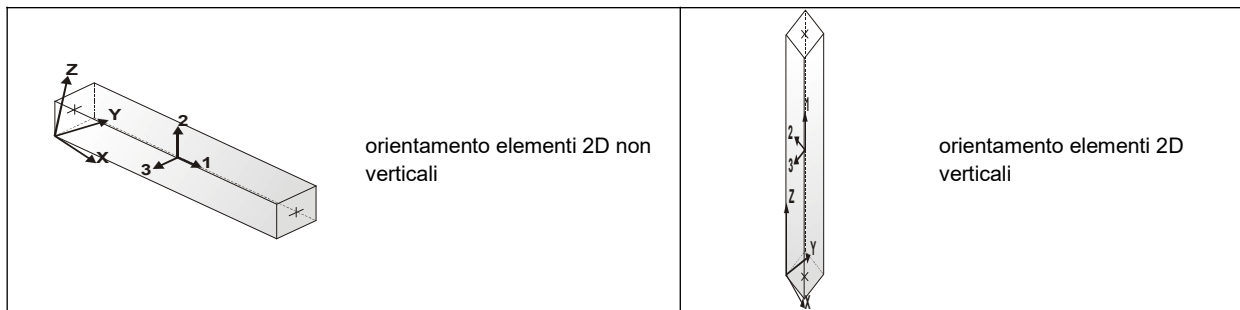
MODELLAZIONE STRUTTURA: ELEMENTI TRAVE

TABELLA DATI TRAVI

Il programma utilizza per la modellazione elementi a due nodi denominati in generale travi.

Ogni elemento trave è individuato dal nodo iniziale e dal nodo finale.

Ogni elemento è caratterizzato da un insieme di proprietà riportate in tabella che ne completano la modellazione.



In particolare per ogni elemento viene indicato in tabella:

Elem.	numero dell'elemento
Note	codice di comportamento: trave, trave di fondazione, pilastro, asta, asta tesa, asta compressa,
Nodo I (J)	numero del nodo iniziale (finale)
Mat.	codice del materiale assegnato all'elemento
Sez.	codice della sezione assegnata all'elemento
Rotaz.	valore della rotazione dell'elemento, attorno al proprio asse, nel caso in cui l'orientamento di default non sia adottabile; l'orientamento di default prevede per gli elementi non verticali l'asse 2 contenuto nel piano verticale e l'asse 3 orizzontale, per gli elementi verticali l'asse 2 diretto secondo X negativo e l'asse 3 diretto secondo Y negativo
Svincolo I (J)	codici di svincolo per le azioni interne; i primi sei codici si riferiscono al nodo iniziale, i restanti sei al nodo finale (il valore 1 indica che la relativa azione interna non è attiva)
Wink V	costante di sottofondo (coefficiente di Winkler) per la modellazione della trave su suolo elastico
Wink O	costante di sottofondo (coefficiente di Winkler) per la modellazione del suolo elastico orizzontale

Elem.	Note	Nodo I	Nodo J	Mat.	Sez.	Crit.	Rotaz. gradi	Svincolo I	Svincolo J	Wink V daN/cm3	Wink O daN/cm3
1	Asta	46	40	3	7	1					
2	Asta	19	40	3	7	1					
3	Asta	23	19	3	7	1					
4	Asta	31	23	3	7	1					
5	Asta	2	25	3	7	1					
6	Asta	25	28	3	7	1					
7	Asta	28	56	3	7	1					
8	Asta	56	48	3	7	1					
9	Asta	60	50	3	7	1					
10	Asta	34	60	3	7	1					
11	Asta	27	34	3	7	1					
12	Asta	12	27	3	7	1					
13	Asta	29	35	3	7	1					
14	Asta	35	11	3	7	1					
15	Asta	11	58	3	7	1					
16	Asta	58	52	3	7	1					
17	Pilas.	32	279	3	2	1	90.00				
18	Pilas.	14	266	3	1	1					
19	Pilas.	13	265	3	2	1	90.00				
20	Pilas.	39	40	3	2	1	90.00				
21	Trave	53	165	3	4	1					
22	Pilas.	43	357	3	2	1	90.00				
23	Pilas.	45	356	3	2	1	90.00				
24	Pilas.	47	349	3	2	1	90.00				
25	Pilas.	49	342	3	2	1	90.00				
26	Pilas.	51	335	3	2	1	90.00				
27	Pilas.	54	370	3	2	1					
28	Pilas.	55	56	3	2	1	90.00				
29	Pilas.	57	58	3	2	1	90.00				
30	Pilas.	59	60	3	2	1	90.00				

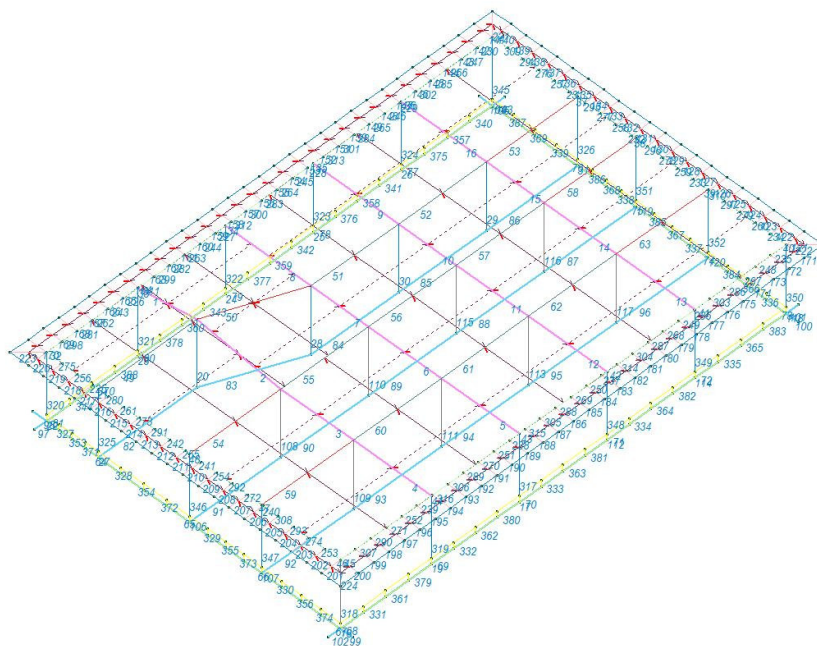
31	Pilas.	41	321	3	2	1		
32	Trave	44	114	3	4	1		
33	Trave	46	109	3	4	1		
34	Trave	48	103	3	4	1		
35	Trave	50	97	3	4	1		
36	Trave	52	91	3	4	1		
37	Trave	42	82	3	4	1		
38	Trave	5	78	3	4	1		
39	Trave	3	74	3	4	1		
40	Trave	37	69	3	4	1		
41	Trave	29	170	3	4	1		
42	Trave	12	176	3	4	1		
43	Trave	2	182	3	4	1		
44	Trave	31	188	3	4	1		
45	Trave	16	193	3	4	1		
46	Trave	16	204	3	4	1		
47	Trave	10	199	3	4	1		
48	Trave	15	202	3	4	1		
49	Trave	53	40	3	3	1		
50	Trave	40	56	3	9	1		
51	Trave	56	60	3	3	1		
52	Trave	60	58	3	3	1		
53	Trave	58	42	3	9	1		
54	Trave	15	19	3	9	1		
55	Trave	19	28	3	3	1		
56	Trave	28	34	3	3	1		
57	Trave	34	11	3	3	1		
58	Trave	11	5	3	9	1		
59	Trave	10	23	3	9	1		
60	Trave	23	25	3	3	1		
61	Trave	25	27	3	3	1		
62	Trave	27	35	3	3	1		
63	Trave	35	3	3	9	1		
64	Trave f.	54	368	3	5	2	1.20	1.00
65	Trave f.	18	375	3	5	2	1.20	1.00
66	Trave f.	8	382	3	5	2	1.20	1.00
67	Trave f.	14	389	3	5	2	1.20	1.00
68	Trave f.	14	268	3	5	2	1.20	1.00
69	Trave f.	13	273	3	5	2	1.20	1.00
70	Trave f.	32	280	3	5	2	1.20	1.00
71	Trave f.	9	287	3	5	2	1.20	1.00
72	Trave f.	20	294	3	5	2	1.20	1.00
73	Trave f.	30	301	3	5	2	1.20	1.00
74	Trave f.	38	308	3	5	2	1.20	1.00
75	Trave f.	1	315	3	5	2	1.20	1.00
76	Trave f.	41	322	3	5	2	1.20	1.00
77	Trave f.	51	333	3	5	2	1.20	1.00
78	Trave f.	49	340	3	5	2	1.20	1.00
79	Trave f.	47	347	3	5	2	1.20	1.00
80	Trave f.	45	354	3	5	2	1.20	1.00
81	Trave f.	43	359	3	5	2	1.20	1.00
82	Trave f.	54	39	3	5	2	1.20	1.00
83	Trave f.	39	55	3	5	2	1.20	1.00
84	Trave f.	55	59	3	5	2	1.20	1.00
85	Trave f.	59	57	3	5	2	1.20	1.00
86	Trave f.	57	41	3	5	2	1.20	1.00
87	Trave f.	4	1	3	5	2	1.20	1.00
88	Trave f.	36	4	3	5	2	1.20	1.00
89	Trave f.	21	36	3	5	2	1.20	1.00
90	Trave f.	17	21	3	5	2	1.20	1.00
91	Trave f.	18	17	3	5	2	1.20	1.00
92	Trave f.	8	22	3	5	2	1.20	1.00
93	Trave f.	22	24	3	5	2	1.20	1.00
94	Trave f.	24	26	3	5	2	1.20	1.00
95	Trave f.	26	33	3	5	2	1.20	1.00
96	Trave f.	33	38	3	5	2	1.20	1.00
97	Trave f.	61	43	3	5	2	1.20	1.00
98	Trave f.	43	62	3	5	2	1.20	1.00
99	Trave f.	63	14	3	5	2	1.20	1.00
100	Trave f.	64	30	3	5	2	1.20	1.00
101	Trave f.	30	65	3	5	2	1.20	1.00
102	Trave f.	66	14	3	5	2	1.20	1.00
103	Trave f.	6	67	3	5	2	1.20	1.00
104	Trave f.	6	68	3	5	2	1.20	1.00
105	Pilas.	6	328	3	2	1	90.00	
106	Pilas.	18	377	3	2	1		
107	Pilas.	8	384	3	2	1		

108	Pilas.	17	19	3	1	1	
109	Pilas.	22	23	3	1	1	
110	Pilas.	21	28	3	1	1	
111	Pilas.	24	25	3	1	1	
112	Pilas.	9	286	3	2	1	90.00
113	Pilas.	26	27	3	1	1	
114	Pilas.	20	293	3	2	1	90.00
115	Pilas.	36	34	3	1	1	
116	Pilas.	4	11	3	1	1	
117	Pilas.	33	35	3	1	1	
118	Pilas.	30	300	3	2	1	
119	Pilas.	1	314	3	2	1	
120	Pilas.	38	307	3	2	1	
121	Trave	37	115	12	8	1	
122	Trave	69	124	12	8	1	
123	Trave	70	125	12	8	1	
124	Trave	71	127	12	8	1	
125	Trave	72	130	12	8	1	
126	Trave	73	134	12	8	1	
127	Trave	74	119	12	8	1	
128	Trave	75	126	12	8	1	
129	Trave	76	117	12	8	1	
130	Trave	77	116	12	8	1	
131	Trave	78	122	12	8	1	
132	Trave	79	133	12	8	1	
133	Trave	80	128	12	8	1	
134	Trave	81	121	12	8	1	
135	Trave	82	135	12	8	1	
136	Trave	83	131	12	8	1	
137	Trave	84	132	12	8	1	
138	Trave	85	120	12	8	1	
139	Trave	86	123	12	8	1	
140	Trave	7	118	12	8	1	
141	Trave	7	129	12	8	1	
142	Trave	87	136	12	8	1	
143	Trave	88	137	12	8	1	
144	Trave	89	138	12	8	1	
145	Trave	90	139	12	8	1	
146	Trave	91	140	12	8	1	
147	Trave	92	141	12	8	1	
148	Trave	93	142	12	8	1	
149	Trave	94	143	12	8	1	
150	Trave	95	144	12	8	1	
151	Trave	96	145	12	8	1	
152	Trave	97	146	12	8	1	
153	Trave	98	147	12	8	1	
154	Trave	99	148	12	8	1	
155	Trave	100	149	12	8	1	
156	Trave	101	150	12	8	1	
157	Trave	102	151	12	8	1	
158	Trave	103	152	12	8	1	
159	Trave	104	153	12	8	1	
160	Trave	105	154	12	8	1	
161	Trave	106	155	12	8	1	
162	Trave	107	156	12	8	1	
163	Trave	108	157	12	8	1	
164	Trave	109	158	12	8	1	
165	Trave	110	159	12	8	1	
166	Trave	111	160	12	8	1	
167	Trave	112	161	12	8	1	
168	Trave	113	162	12	8	1	
169	Trave	114	163	12	8	1	
170	Trave	44	164	12	8	1	
171	Trave	211	37	12	8	1	
172	Trave	212	166	12	8	1	
173	Trave	213	167	12	8	1	
174	Trave	214	168	12	8	1	
175	Trave	215	169	12	8	1	
176	Trave	216	170	12	8	1	
177	Trave	217	171	12	8	1	
178	Trave	218	172	12	8	1	
179	Trave	219	173	12	8	1	
180	Trave	220	174	12	8	1	
181	Trave	221	175	12	8	1	
182	Trave	222	176	12	8	1	
183	Trave	223	177	12	8	1	
184	Trave	224	178	12	8	1	

185	Trave	225	179	12	8	1
186	Trave	226	180	12	8	1
187	Trave	227	181	12	8	1
188	Trave	228	182	12	8	1
189	Trave	229	183	12	8	1
190	Trave	230	184	12	8	1
191	Trave	231	185	12	8	1
192	Trave	232	186	12	8	1
193	Trave	233	187	12	8	1
194	Trave	234	188	12	8	1
195	Trave	235	189	12	8	1
196	Trave	236	190	12	8	1
197	Trave	237	191	12	8	1
198	Trave	238	192	12	8	1
199	Trave	239	193	12	8	1
200	Trave	240	16	12	8	1
201	Trave	241	16	12	8	1
202	Trave	242	204	12	8	1
203	Trave	243	205	12	8	1
204	Trave	244	207	12	8	1
205	Trave	245	209	12	8	1
206	Trave	246	195	12	8	1
207	Trave	247	199	12	8	1
208	Trave	248	206	12	8	1
209	Trave	249	197	12	8	1
210	Trave	250	196	12	8	1
211	Trave	251	202	12	8	1
212	Trave	252	194	12	8	1
213	Trave	253	208	12	8	1
214	Trave	254	201	12	8	1
215	Trave	255	198	12	8	1
216	Trave	256	210	12	8	1
217	Trave	257	165	12	8	1
218	Trave	258	200	12	8	1
219	Trave	259	203	12	8	1
220	Trave	260	44	12	8	1
221	Trave	7	261	12	8	1
222	Trave	37	263	12	8	1
223	Trave	262	44	12	8	1
224	Trave	264	16	12	8	1
225	Trave	165	200	3	4	1
226	Trave	110	46	3	4	1
227	Trave	104	48	3	4	1
228	Trave	98	50	3	4	1
229	Trave	92	52	3	4	1
230	Trave	87	7	3	4	1
231	Trave	82	83	3	4	1
232	Trave	78	79	3	4	1
233	Trave	74	75	3	4	1
234	Trave	69	70	3	4	1
235	Trave	166	37	3	4	1
236	Trave	171	29	3	4	1
237	Trave	177	12	3	4	1
238	Trave	183	2	3	4	1
239	Trave	189	31	3	4	1
240	Trave	195	10	3	4	1
241	Trave	196	15	3	4	1
242	Trave	194	208	3	4	1
243	Trave	111	110	3	4	1
244	Trave	105	104	3	4	1
245	Trave	99	98	3	4	1
246	Trave	93	92	3	4	1
247	Trave	88	87	3	4	1
248	Trave	167	166	3	4	1
249	Trave	172	171	3	4	1
250	Trave	178	177	3	4	1
251	Trave	184	183	3	4	1
252	Trave	190	189	3	4	1
253	Trave	204	205	3	4	1
254	Trave	197	196	3	4	1
255	Trave	202	194	3	4	1
256	Trave	200	203	3	4	1
257	Trave	83	84	3	4	1
258	Trave	79	80	3	4	1
259	Trave	75	76	3	4	1
260	Trave	70	71	3	4	1
261	Trave	198	210	3	4	1

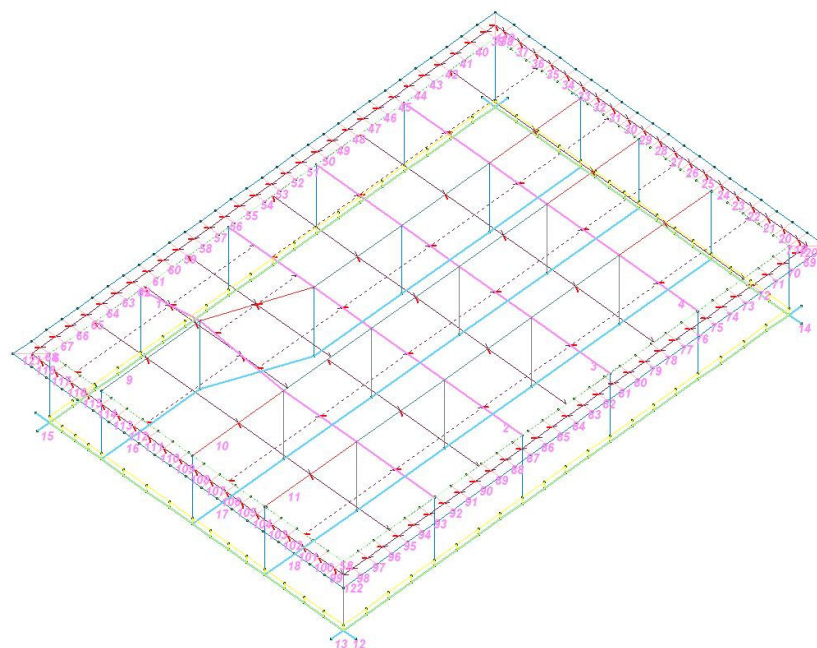
262	Trave	112	111	3	4	1		
263	Trave	106	105	3	4	1		
264	Trave	100	99	3	4	1		
265	Trave	94	93	3	4	1		
266	Trave	89	88	3	4	1		
267	Trave	168	167	3	4	1		
268	Trave	173	172	3	4	1		
269	Trave	179	178	3	4	1		
270	Trave	185	184	3	4	1		
271	Trave	191	190	3	4	1		
272	Trave	199	206	3	4	1		
273	Trave	201	198	3	4	1		
274	Trave	205	207	3	4	1		
275	Trave	203	44	3	4	1		
276	Trave	84	85	3	4	1		
277	Trave	80	81	3	4	1		
278	Trave	76	77	3	4	1		
279	Trave	71	72	3	4	1		
280	Trave	210	53	3	4	1		
281	Trave	113	112	3	4	1		
282	Trave	107	106	3	4	1		
283	Trave	101	100	3	4	1		
284	Trave	95	94	3	4	1		
285	Trave	90	89	3	4	1		
286	Trave	169	168	3	4	1		
287	Trave	174	173	3	4	1		
288	Trave	180	179	3	4	1		
289	Trave	186	185	3	4	1		
290	Trave	192	191	3	4	1		
291	Trave	208	201	3	4	1		
292	Trave	206	197	3	4	1		
293	Trave	207	209	3	4	1		
294	Trave	85	86	3	4	1		
295	Trave	81	42	3	4	1		
296	Trave	77	5	3	4	1		
297	Trave	72	73	3	4	1		
298	Trave	114	113	3	4	1		
299	Trave	108	107	3	4	1		
300	Trave	102	101	3	4	1		
301	Trave	96	95	3	4	1		
302	Trave	91	90	3	4	1		
303	Trave	170	169	3	4	1		
304	Trave	175	174	3	4	1		
305	Trave	181	180	3	4	1		
306	Trave	187	186	3	4	1		
307	Trave	193	192	3	4	1		
308	Trave	209	195	3	4	1		
309	Trave	86	7	3	4	1		
310	Trave	73	3	3	4	1		
311	Trave	109	108	3	4	1		
312	Trave	103	102	3	4	1		
313	Trave	97	96	3	4	1		
314	Trave	176	175	3	4	1		
315	Trave	182	181	3	4	1		
316	Trave	188	187	3	4	1		
317	Pilas.	279	2	3	2	1	90.00	
318	Pilas.	266	16	3	1	1		
319	Pilas.	265	31	3	2	1	90.00	
320	Pilas.	357	44	3	2	1	90.00	
321	Pilas.	356	46	3	2	1	90.00	
322	Pilas.	349	48	3	2	1	90.00	
323	Pilas.	342	50	3	2	1	90.00	
324	Pilas.	335	52	3	2	1	90.00	
325	Pilas.	370	53	3	2	1		
326	Pilas.	321	42	3	2	1		
327	Trave f.	364	43	3	5	2	1.20	1.00
328	Trave f.	371	54	3	5	2	1.20	1.00
329	Trave f.	378	18	3	5	2	1.20	1.00
330	Trave f.	385	8	3	5	2	1.20	1.00
331	Trave f.	268	270	3	5	2	1.20	1.00
332	Trave f.	273	275	3	5	2	1.20	1.00
333	Trave f.	280	282	3	5	2	1.20	1.00
334	Trave f.	287	289	3	5	2	1.20	1.00
335	Trave f.	294	296	3	5	2	1.20	1.00
336	Trave f.	301	303	3	5	2	1.20	1.00
337	Trave f.	308	310	3	5	2	1.20	1.00
338	Trave f.	315	317	3	5	2	1.20	1.00

339	Trave f.	322	324	3	5	2		1.20	1.00
340	Trave f.	329	6	3	5	2		1.20	1.00
341	Trave f.	336	51	3	5	2		1.20	1.00
342	Trave f.	343	49	3	5	2		1.20	1.00
343	Trave f.	350	47	3	5	2		1.20	1.00
344	Trave f.	359	361	3	5	2		1.20	1.00
345	Pilas.	328	7	3	2	1	90.00		
346	Pilas.	377	15	3	2	1			
347	Pilas.	384	10	3	2	1			
348	Pilas.	286	12	3	2	1	90.00		
349	Pilas.	293	29	3	2	1	90.00		
350	Pilas.	300	37	3	2	1			
351	Pilas.	314	5	3	2	1			
352	Pilas.	307	3	3	2	1			
353	Trave f.	366	364	3	5	2		1.20	1.00
354	Trave f.	373	371	3	5	2		1.20	1.00
355	Trave f.	380	378	3	5	2		1.20	1.00
356	Trave f.	387	385	3	5	2		1.20	1.00
357	Trave f.	331	329	3	5	2		1.20	1.00
358	Trave f.	338	336	3	5	2		1.20	1.00
359	Trave f.	345	343	3	5	2		1.20	1.00
360	Trave f.	352	350	3	5	2		1.20	1.00
361	Trave f.	270	272	3	5	2		1.20	1.00
362	Trave f.	275	277	3	5	2		1.20	1.00
363	Trave f.	282	284	3	5	2		1.20	1.00
364	Trave f.	289	291	3	5	2		1.20	1.00
365	Trave f.	296	298	3	5	2		1.20	1.00
366	Trave f.	303	305	3	5	2		1.20	1.00
367	Trave f.	310	312	3	5	2		1.20	1.00
368	Trave f.	317	319	3	5	2		1.20	1.00
369	Trave f.	324	326	3	5	2		1.20	1.00
370	Trave f.	361	363	3	5	2		1.20	1.00
371	Trave f.	368	366	3	5	2		1.20	1.00
372	Trave f.	375	373	3	5	2		1.20	1.00
373	Trave f.	382	380	3	5	2		1.20	1.00
374	Trave f.	389	387	3	5	2		1.20	1.00
375	Trave f.	333	331	3	5	2		1.20	1.00
376	Trave f.	340	338	3	5	2		1.20	1.00
377	Trave f.	347	345	3	5	2		1.20	1.00
378	Trave f.	354	352	3	5	2		1.20	1.00
379	Trave f.	272	13	3	5	2		1.20	1.00
380	Trave f.	277	32	3	5	2		1.20	1.00
381	Trave f.	284	9	3	5	2		1.20	1.00
382	Trave f.	291	20	3	5	2		1.20	1.00
383	Trave f.	298	30	3	5	2		1.20	1.00
384	Trave f.	305	38	3	5	2		1.20	1.00
385	Trave f.	312	1	3	5	2		1.20	1.00
386	Trave f.	319	41	3	5	2		1.20	1.00
387	Trave f.	326	6	3	5	2		1.20	1.00
388	Trave f.	363	45	3	5	2		1.20	1.00



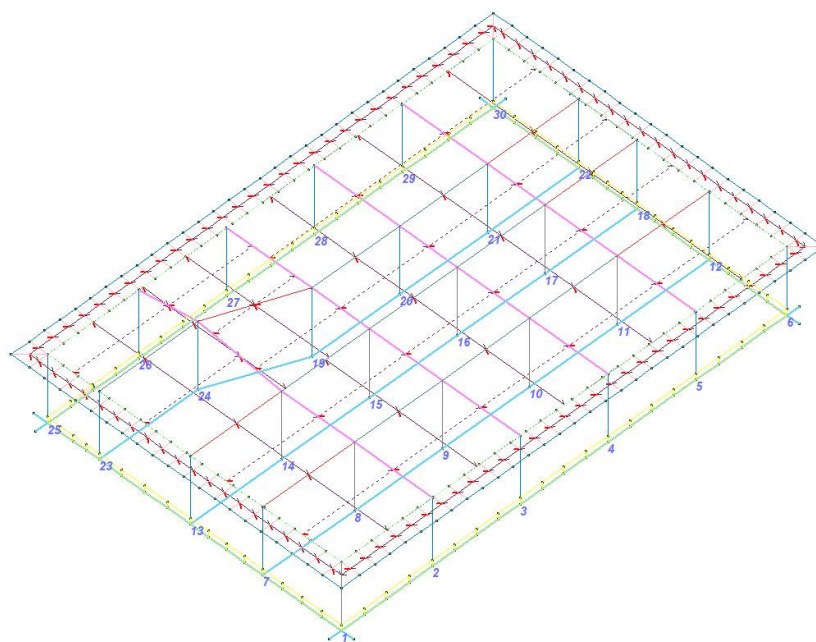
mensa esecutivo3.PSP

15_MOD_NUMERAZIONE_D2



mensa esecutivo3.PSP

15_MOD_NUMERAZIONE_D2_TRAVATE



15_MOD_NUMERAZIONE_D2_PILASTRATE

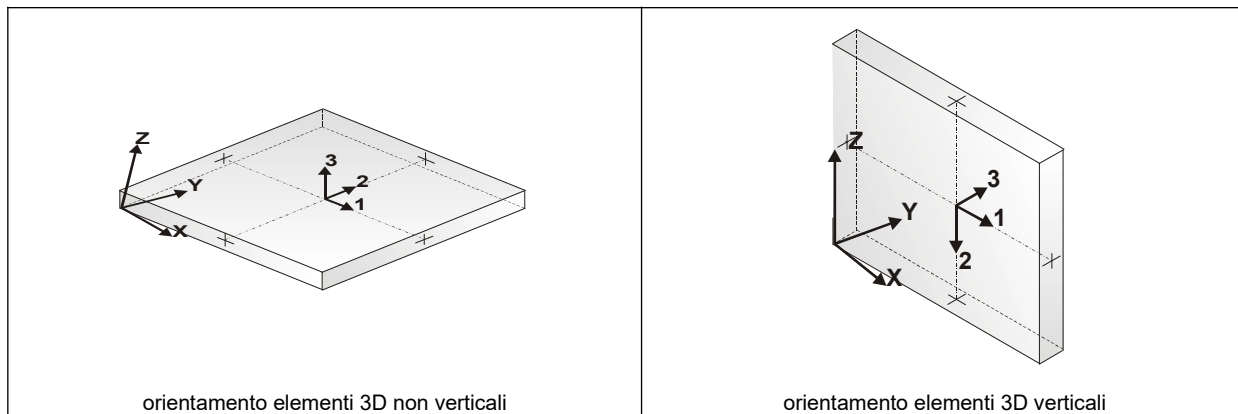
MODELLAZIONE STRUTTURA: ELEMENTI SHELL

LEGENDA TABELLA DATI SHELL

Il programma utilizza per la modellazione elementi a tre o quattro nodi denominati in generale shell.

Ogni elemento shell è individuato dai nodi I, J, K, L (L=1 per gli elementi a tre nodi).

Ogni elemento è caratterizzato da un insieme di proprietà riportate in tabella che ne completano la modellazione.

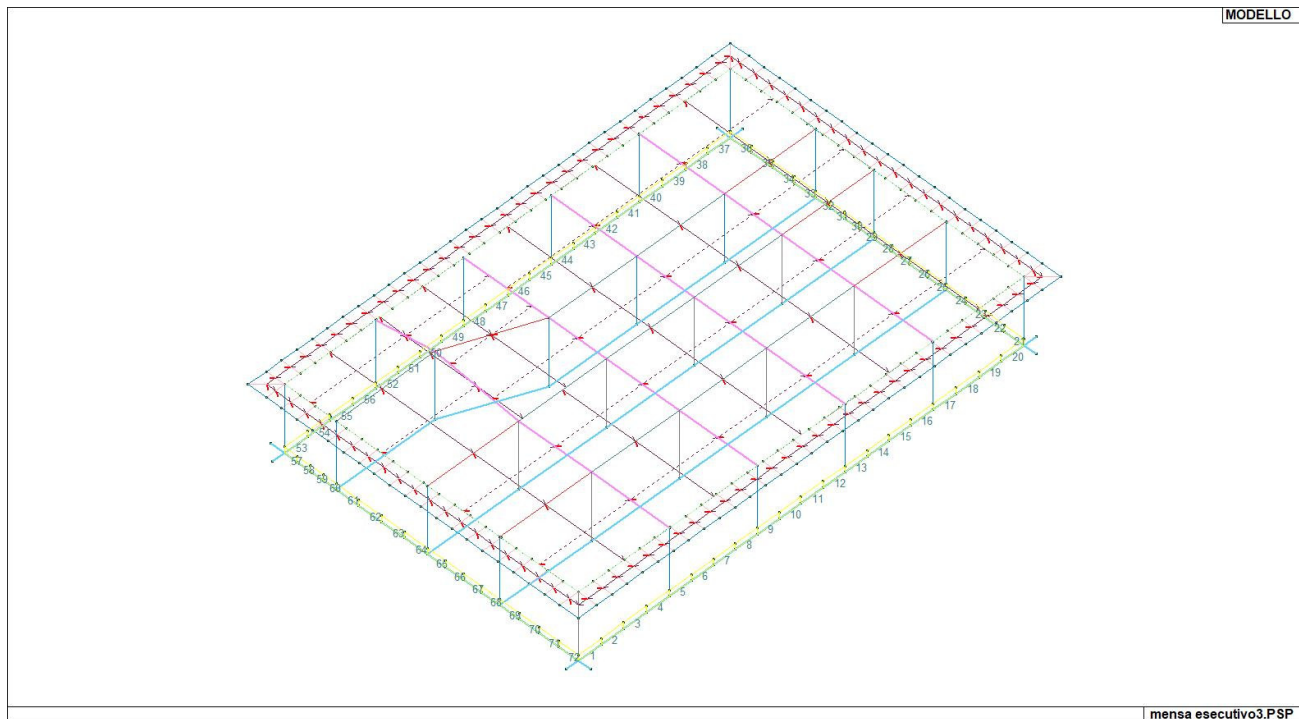


In particolare per ogni elemento viene indicato in tabella:

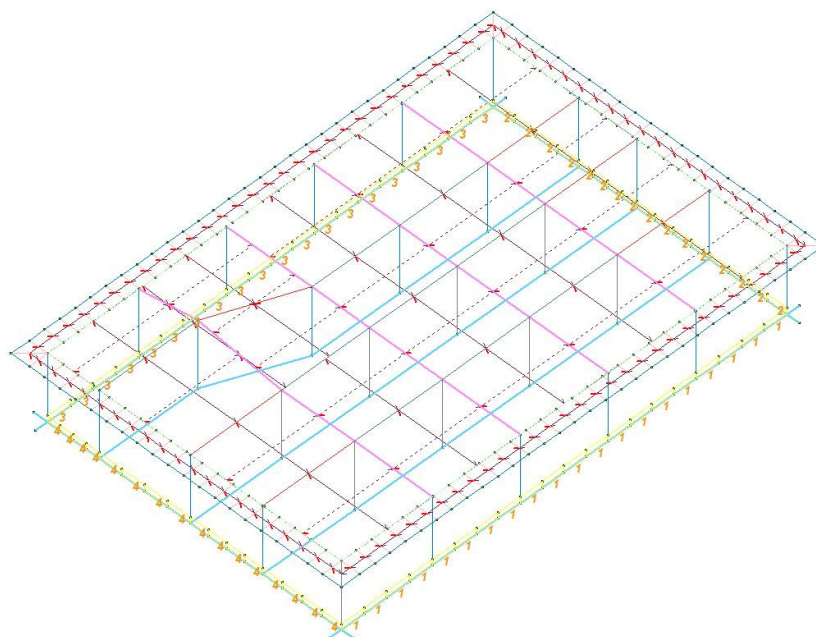
Elem.	numero dell'elemento
Note	codice di comportamento: <i>Guscio</i> (elemento guscio in elevazione non verticale) <i>Guscio fond.</i> (elemento guscio su suolo elastico) <i>Setto</i> (elemento guscio in elevazione verticale) <i>Membrana</i> (elemento guscio con comportamento membranale)
Nodo I (J, K, L)	numero del nodo I (J, K, L)
Mat.	codice del materiale assegnato all'elemento
Spessore	spessore dell'elemento (costante)
Wink V	costante di sottofondo (coefficiente di Winkler) per la modellazione del suolo elastico verticale
Wink O	costante di sottofondo (coefficiente di Winkler) per la modellazione del suolo elastico orizzontale

Elem.	Note	Nodo I	Nodo J	Nodo K	Nodo L	Mat.	Crit.	Spessore	Svincolo	Wink V daN/cm3	Wink O daN/cm3
1	Setto	266	267	268	14	3	1	35.0			
2	Setto	267	269	270	268	3	1	35.0			
3	Setto	269	271	272	270	3	1	35.0			
4	Setto	271	265	13	272	3	1	35.0			
5	Setto	265	274	273	13	3	1	35.0			
6	Setto	274	276	275	273	3	1	35.0			
7	Setto	276	278	277	275	3	1	35.0			
8	Setto	278	279	32	277	3	1	35.0			
9	Setto	279	281	280	32	3	1	35.0			
10	Setto	281	283	282	280	3	1	35.0			
11	Setto	283	285	284	282	3	1	35.0			
12	Setto	285	286	9	284	3	1	35.0			
13	Setto	286	288	287	9	3	1	35.0			
14	Setto	288	290	289	287	3	1	35.0			
15	Setto	290	292	291	289	3	1	35.0			
16	Setto	292	293	20	291	3	1	35.0			
17	Setto	293	295	294	20	3	1	35.0			
18	Setto	295	297	296	294	3	1	35.0			
19	Setto	297	299	298	296	3	1	35.0			
20	Setto	299	300	30	298	3	1	35.0			
21	Setto	30	301	302	300	3	1	35.0			
22	Setto	301	303	304	302	3	1	35.0			
23	Setto	303	305	306	304	3	1	35.0			
24	Setto	305	38	307	306	3	1	35.0			
25	Setto	38	308	309	307	3	1	35.0			
26	Setto	308	310	311	309	3	1	35.0			
27	Setto	310	312	313	311	3	1	35.0			

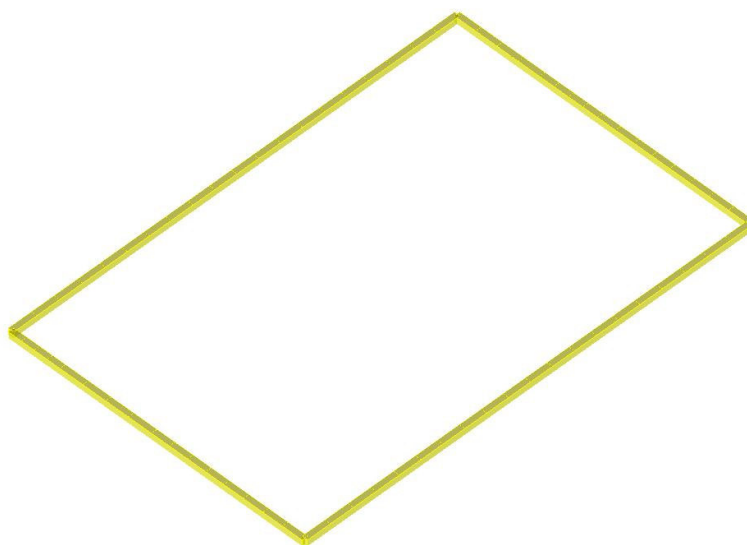
28	Setto	312	1	314	313	3	1	35.0
29	Setto	1	315	316	314	3	1	35.0
30	Setto	315	317	318	316	3	1	35.0
31	Setto	317	319	320	318	3	1	35.0
32	Setto	319	41	321	320	3	1	35.0
33	Setto	41	322	323	321	3	1	35.0
34	Setto	322	324	325	323	3	1	35.0
35	Setto	324	326	327	325	3	1	35.0
36	Setto	326	6	328	327	3	1	35.0
37	Setto	330	328	6	329	3	1	35.0
38	Setto	332	330	329	331	3	1	35.0
39	Setto	334	332	331	333	3	1	35.0
40	Setto	335	334	333	51	3	1	35.0
41	Setto	337	335	51	336	3	1	35.0
42	Setto	339	337	336	338	3	1	35.0
43	Setto	341	339	338	340	3	1	35.0
44	Setto	342	341	340	49	3	1	35.0
45	Setto	344	342	49	343	3	1	35.0
46	Setto	346	344	343	345	3	1	35.0
47	Setto	348	346	345	347	3	1	35.0
48	Setto	349	348	347	47	3	1	35.0
49	Setto	351	349	47	350	3	1	35.0
50	Setto	353	351	350	352	3	1	35.0
51	Setto	355	353	352	354	3	1	35.0
52	Setto	356	355	354	45	3	1	35.0
53	Setto	357	358	359	43	3	1	35.0
54	Setto	358	360	361	359	3	1	35.0
55	Setto	360	362	363	361	3	1	35.0
56	Setto	362	356	45	363	3	1	35.0
57	Setto	364	43	357	365	3	1	35.0
58	Setto	366	364	365	367	3	1	35.0
59	Setto	368	366	367	369	3	1	35.0
60	Setto	54	368	369	370	3	1	35.0
61	Setto	371	54	370	372	3	1	35.0
62	Setto	373	371	372	374	3	1	35.0
63	Setto	375	373	374	376	3	1	35.0
64	Setto	18	375	376	377	3	1	35.0
65	Setto	378	18	377	379	3	1	35.0
66	Setto	380	378	379	381	3	1	35.0
67	Setto	382	380	381	383	3	1	35.0
68	Setto	8	382	383	384	3	1	35.0
69	Setto	385	8	384	386	3	1	35.0
70	Setto	387	385	386	388	3	1	35.0
71	Setto	389	387	388	390	3	1	35.0
72	Setto	14	389	390	266	3	1	35.0



16_MOD_NUMERAZIONE_D3



16_MOD_NUMERAZIONE_D3_PARETI



16_MOD_SPESSORI_D3

MODELLAZIONE DELLA STRUTTURA: ELEMENTI SOLAIO-PANNELLO

LEGENDA TABELLA DATI SOLAI-PANNELLI

Il programma utilizza per la modellazione elementi a tre o più nodi denominati in generale solaio o pannello.

Ogni elemento solaio-pannello è individuato da una poligonale di nodi 1,2, ..., N.

L'elemento solaio è utilizzato in primo luogo per la modellazione dei carichi agenti sugli elementi strutturali. In secondo luogo può essere utilizzato per la corretta ripartizione delle forze orizzontali agenti nel proprio piano. L'elemento balcone è derivato dall'elemento solaio.

I carichi agenti sugli elementi solaio, raccolti in un archivio, sono direttamente assegnati agli elementi utilizzando le informazioni raccolte nell'archivio (es. i coefficienti combinatori). La tabella seguente riporta i dati utilizzati per la definizione dei carichi e delle masse.

L'elemento pannello è utilizzato solo per l'applicazione dei carichi, quali pesi delle tamponature o spinte dovute al vento o terre. In questo caso i carichi sono applicati in analogia agli altri elementi strutturali (si veda il cap. SCHEMATIZZAZIONE DEI CASI DI CARICO).

Id.Arch.	Identificativo dell' archivio
Tipo	Tipo di carico Variab. Carico variabile generico Var. rid. Carico variabile generico con riduzione in funzione dell' area (c.5.5. ...) Neve Carico di neve
G1k	carico permanente (comprensivo del peso proprio)
G2k	carico permanente non strutturale e non compiutamente definito
Qk	carico variabile
Fatt. A	fattore di riduzione del carico variabile (0.5 o 0.75) per tipo "Var.rid."
S sis.	fattore di riduzione del carico variabile per la definizione delle masse sismiche per D.M. 96 (vedi NOTA sul capitolo "normativa di riferimento")
Psi 0	Coefficiente combinatorio dei valori caratteristici delle azioni variabili: per valore raro
Psi 1	Coefficiente combinatorio dei valori caratteristici delle azioni variabili: per valore frequente
Psi 2	Coefficiente combinatorio dei valori caratteristici delle azioni variabili: per valore quasi permanente
Psi S 2	Coefficiente di combinazione che fornisce il valore quasi-permanente dell'azione variabile: per la definizione delle masse sismiche
Fatt. Fi	Coefficiente di correlazione dei carichi per edifici

Ogni elemento è caratterizzato da un insieme di proprietà riportate in tabella che ne completano la modellazione. In particolare per ogni elemento viene indicato in tabella:

Elem	numero dell'elemento
Tipo	codice di comportamento S elemento utilizzato solo per scarico C elemento utilizzato per scarico e per modellazione piano rigido P elemento utilizzato come pannello M scarico monodirezionale B scarico bidirezionale
Id.Arch.	Identificativo dell' archivio
Mat	codice del materiale assegnato all'elemento
Spessore	spessore dell'elemento (costante)
Orditura	angolo (rispetto all'asse X) della direzione dei travetti principali
Gk	carico permanente solaio (comprensivo del peso proprio)
Qk	carico variabile solaio
Nodi	numero dei nodi che definiscono l'elemento (5 per riga)

La progettazione viene eseguita con il metodo degli stati limite. I simboli utilizzati in tabella assumono il seguente significato:

Elem.	numero identificativo dell'elemento
Stato	Codici di verifica relativi alle tensioni normali e alle tensioni tangenziali
Note	Viene riportato il codice relativo alla sezione(s) e relativo al materiale(m);
Pos.	Ascissa del punto di verifica
F ist, F infi	Frecce istantanee e a tempo infinito
Momento	Momento flettente
Taglio	Sollecitazione di taglio
Af inf.	Area di armatura longitudinale posta all'intradosso della trave
Af sup.	Area di armatura longitudinale posta all'estradosso della trave
AfV	Area dell'armatura atta ad assorbire le azioni di taglio

Beff	Base della sezione di cls per l'assorbimento del taglio
x/d	rapporto tra posizione dell'asse neutro e altezza utile alla rottura della sezione (per sola flessione)
verif.	rapporto Sd/Su con sollecitazioni ultime proporzionali: valore minore o uguale a 1 per verifica positiva
Verif.V	rapporto Sd/Su con sollecitazioni taglianti proporzionali: valore minore o uguale a 1 per verifica positiva
rRfck	rapporto tra la massima compressione nel calcestruzzo e la tensione fck in combinazioni rare [normalizzato a 1]
rFfck	rapporto tra la massima compressione nel calcestruzzo e la tensione fck in combinazioni freq. [normalizzato a 1]
rPfck	rapporto tra la massima compressione nel calcestruzzo e la tensione fck in combinazioni quasi perm. [normalizzato a 1]
rRfyk	rapporto tra la massima tensione nell'acciaio e la tensione fyk in combinazioni frequenti [normalizzato a 1]
rFyk	rapporto tra la massima tensione nell'acciaio e la tensione fyk in combinazioni rare [normalizzato a 1]
rPfyk	rapporto tra la massima tensione nell'acciaio e la tensione fyk in combinazioni quasi permanenti [normalizzato a 1]
wR	apertura caratteristica delle fessure in combinazioni rare [mm]
wF	apertura caratteristica delle fessure in combinazioni frequenti [mm]
wP	apertura caratteristica delle fessure in combinazioni quasi permanenti [mm]

Nel caso in cui si sia proceduto alla verifica delle tamponature secondo il D.M. 17.01.2018 - §7.2.3 viene riportata una tabella riassuntiva delle verifiche degli elementi pannello. La verifica confronta i momenti sollecitanti indotti dal sisma con i momenti resistenti, secondo tre ipotesi, due basate sulla resistenza a pressoflessione della tamponatura ed una basata sul cinematisma a seguito della formazione di tre cerniere plastiche sulla tamponatura (rif. Ufficio di Vigilanza sulle Costruzioni, Provincia di Terni).

Qualora la tamponatura sia di tipo antiespulsione (nelle due possibili varianti ordinaria o armata) viene condotta una verifica con meccanismo ad arco con degrado di resistenza. La verifica confronta le pressioni sollecitanti indotte dal sisma con le pressioni resistenti che la tamponatura sviluppa attraverso il meccanismo ad arco. La verifica considera anche il degrado di resistenza dovuto al danneggiamento nel piano della tamponatura.

Per quest'ultima tamponatura sono disponibili, in funzione del materiale impiegato (materiale [52] o materiale [53]):

- **Tamponatura Antiespulsione ordinaria Poroton** Utilizzabile per il materiale [52].
- **Tamponatura Antiespulsione armata Poroton** Utilizzabile per il materiale [53].

La verifica è stata calibrata sulla base di prove sperimentali sul sistema di Tamponatura Antiespulsione anche in presenza di aperture.

(rif. Rapporti di Prova redatti dal Dipartimento ICEA - Università degli Studi di Padova di test sperimentali condotti sul sistema Tamponatura Antiespulsione di Cis Edil)

In particolare i simboli utilizzati in tabella assumono il seguente significato:

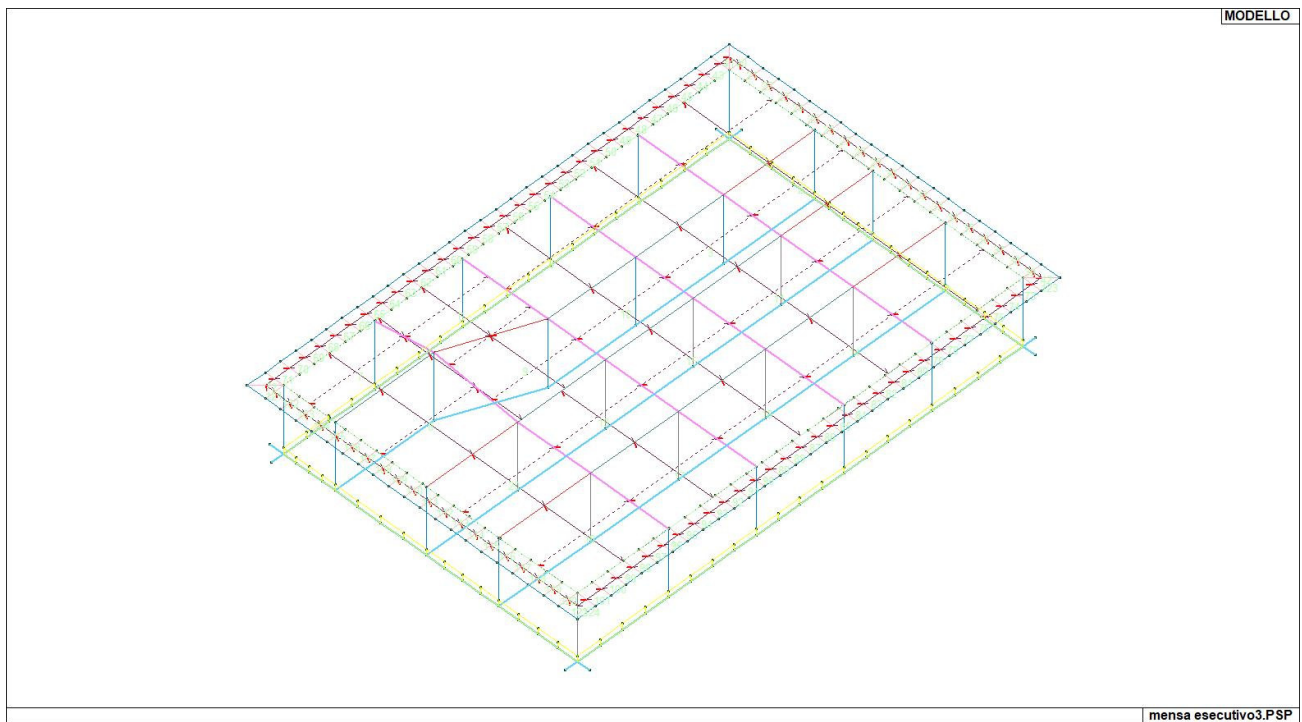
Elem.	Numero identificativo dell'elemento
Stato	Codice di verifica
Ver. c.c.	Verifica nell'ipotesi di trave appoggiata con carico concentrato in mezzzeria
Ver. c.d.	Verifica nell'ipotesi di trave appoggiata con carico distribuito
Ver. c.cin.	Verifica nell'ipotesi di cinematisma con formazione di cerniere plastiche in appoggio e mezzzeria
Ver. CIS	Rapporto pa/pr (valore minore o uguale a 1 per verifica positiva)
Z	Quota del baricentro dell'elemento
T1	Periodo proprio dell'edificio nella direzione di interesse (ortogonale al pannello)
Ta	Periodo proprio della parete
Sa	Accelerazione massima, adimensionalizzata allo SLV
pa	Pressione sulla parete causata dall'azione sismica
pr	Pressione resistente del meccanismo ad arco
Drift	Spostamento relativo interpiano allo SLV valutato secondo il D.M. 14.01.2018 - § 7.3.3.3
Beta a	Coef. riduttivo per tener conto del danneggiamento del piano dipendente dallo spostamento, ottenuto sperimentalmente

ID Arch.	Tipo	G1k	G2k	Qk	Fatt. A	s sis.	Psi 0	Psi 1	Psi 2	Psi S 2	Fatt. Fi
		daN/cm2	daN/cm2	daN/cm2							
1	Variab.	7.40e-02		1.20e-02		1.00	0.70	0.50	0.30	0.30	1.00
2	Variab.	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02		1.00	0.70	0.50	0.30	0.30	1.00
3	Variab.	7.40e-02	2.00e-02	1.20e-02		1.00	0.70	0.50	0.30	0.30	1.00

Elem.	Tipo	ID Arch.	Mat.	Spessore	Orditura	G1k	G2k	Qk	Nodo 1/6..	Nodo 2/7..	Nodo 3/8..	Nodo..	Nodo..
						daN/cm2	daN/cm2	daN/cm2					
1	SB	3	m=3	1.0	90.0	7.40e-02	2.00e-02	1.20e-02	42	7	52	58	
2	SB	1	m=3	1.0	90.0	7.40e-02		1.20e-02	58	11	5	42	
3	SB	1	m=3	1.0	90.0	7.40e-02		1.20e-02	60	34	11	58	
4	SB	1	m=3	1.0	90.0	7.40e-02		1.20e-02	58	52	50	60	

5	SB	1	m=3	1.0	90.0	7.40e-02		1.20e-02	50	48	56	60
6	SB	1	m=3	1.0	90.0	7.40e-02		1.20e-02	46	40	56	48
7	SB	1	m=3	1.0	90.0	7.40e-02		1.20e-02	44	53	40	46
8	SB	1	m=3	1.0	90.0	7.40e-02		1.20e-02	53	15	19	40
9	SB	1	m=3	1.0	90.0	7.40e-02		1.20e-02	19	28	56	40
10	SB	1	m=3	1.0	90.0	7.40e-02		1.20e-02	28	34	60	56
11	SB	1	m=3	1.0	90.0	7.40e-02		1.20e-02	34	27	35	11
12	SB	1	m=3	1.0	90.0	7.40e-02		1.20e-02	35	3	5	11
13	SB	1	m=3	1.0	90.0	7.40e-02		1.20e-02	35	29	37	3
14	SB	1	m=3	1.0	90.0	7.40e-02		1.20e-02	35	27	12	29
15	SB	1	m=3	1.0	90.0	7.40e-02		1.20e-02	27	34	28	25
16	SB	1	m=3	1.0	90.0	7.40e-02		1.20e-02	2	12	27	25
17	SB	1	m=3	1.0	90.0	7.40e-02		1.20e-02	2	25	23	31
18	SB	1	m=3	1.0	90.0	7.40e-02		1.20e-02	31	23	10	16
19	SB	1	m=3	1.0	90.0	7.40e-02		1.20e-02	25	28	19	23
20	SB	1	m=3	1.0	90.0	7.40e-02		1.20e-02	23	19	15	10
21	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	86	123	118	7
22	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	85	120	123	86
23	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	84	132	120	85
24	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	83	131	132	84
25	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	82	135	131	83
26	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	81	121	135	82
27	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	80	128	121	81
28	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	79	133	128	80
29	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	78	122	133	79
30	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	77	116	122	78
31	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	76	117	116	77
32	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	75	126	117	76
33	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	74	119	126	75
34	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	73	134	119	74
35	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	72	130	134	73
36	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	71	127	130	72
37	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	70	125	127	71
38	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	69	124	125	70
39	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	37	115	124	69
40	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	7	118	261	
41	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	129	7	261	
42	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	115	37	263	
43	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	7	129	136	87
44	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	87	136	137	88
45	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	88	137	138	89
46	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	89	138	139	90
47	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	90	139	140	91
48	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	91	140	141	92
49	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	92	141	142	93
50	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	93	142	143	94
51	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	94	143	144	95
52	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	95	144	145	96
53	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	96	145	146	97
54	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	97	146	147	98
55	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	98	147	148	99
56	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	99	148	149	100
57	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	100	149	150	101
58	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	101	150	151	102
59	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	102	151	152	103
60	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	103	152	153	104
61	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	104	153	154	105
62	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	105	154	155	106
63	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	106	155	156	107
64	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	107	156	157	108
65	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	108	157	158	109
66	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	109	158	159	110
67	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	110	159	160	111
68	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	111	160	161	112
69	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	112	161	162	113
70	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	113	162	163	114
71	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	114	163	164	44
72	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	44	164	262	
73	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	211	37	166	212
74	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	212	166	167	213
75	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	213	167	168	214
76	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	214	168	169	215
77	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	215	169	170	216
78	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	216	170	171	217
79	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	217	171	172	218
80	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	218	172	173	219
81	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	219	173	174	220

82	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	220	174	175	221
83	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	221	175	176	222
84	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	222	176	177	223
85	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	223	177	178	224
86	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	224	178	179	225
87	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	225	179	180	226
88	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	226	180	181	227
89	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	227	181	182	228
90	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	228	182	183	229
91	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	229	183	184	230
92	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	230	184	185	231
93	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	231	185	186	232
94	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	232	186	187	233
95	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	233	187	188	234
96	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	234	188	189	235
97	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	235	189	190	236
98	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	236	190	191	237
99	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	237	191	192	238
100	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	238	192	193	239
101	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	239	193	16	240
102	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	259	203	44	260
103	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	258	200	203	259
104	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	257	165	200	258
105	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	256	210	165	257
106	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	255	198	210	256
107	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	254	201	198	255
108	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	253	208	201	254
109	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	252	194	208	253
110	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	251	202	194	252
111	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	250	196	202	251
112	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	249	197	196	250
113	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	248	206	197	249
114	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	247	199	206	248
115	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	246	195	199	247
116	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	245	209	195	246
117	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	244	207	209	245
118	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	243	205	207	244
119	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	242	204	205	243
120	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	241	16	204	242
121	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	44	262	260	
122	SM	2	m=115	1.0	90.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	16	241	264	
123	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	211	263	37	
124	SM	2	m=115	1.0	0.0	1.00e-02	2.00e-03	1.20e-02	16	264	240	



mensa esecutivo3.PSP

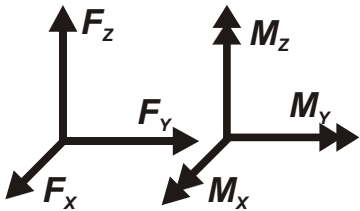
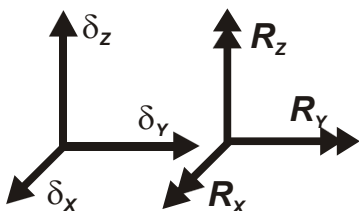
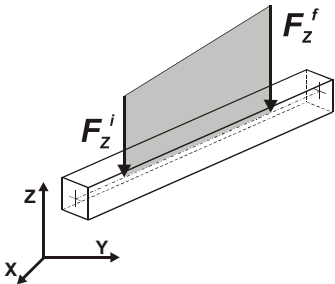
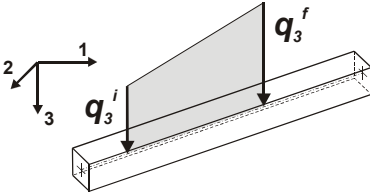
17_MOD_NUMERAZIONE_SOLAI

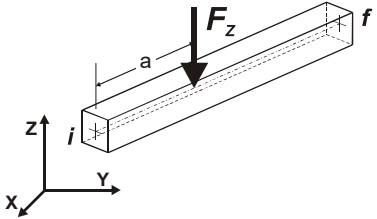
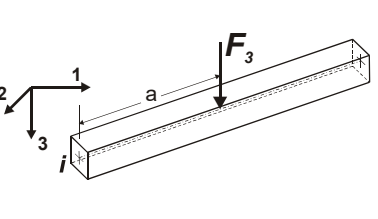
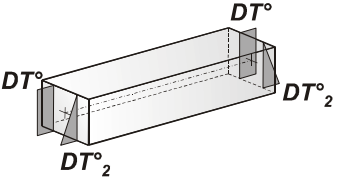
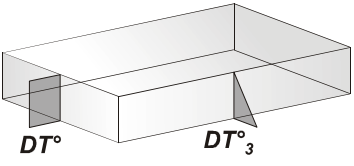
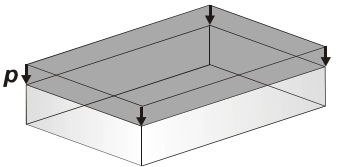
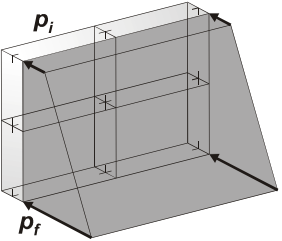
MODELLAZIONE DELLE AZIONI

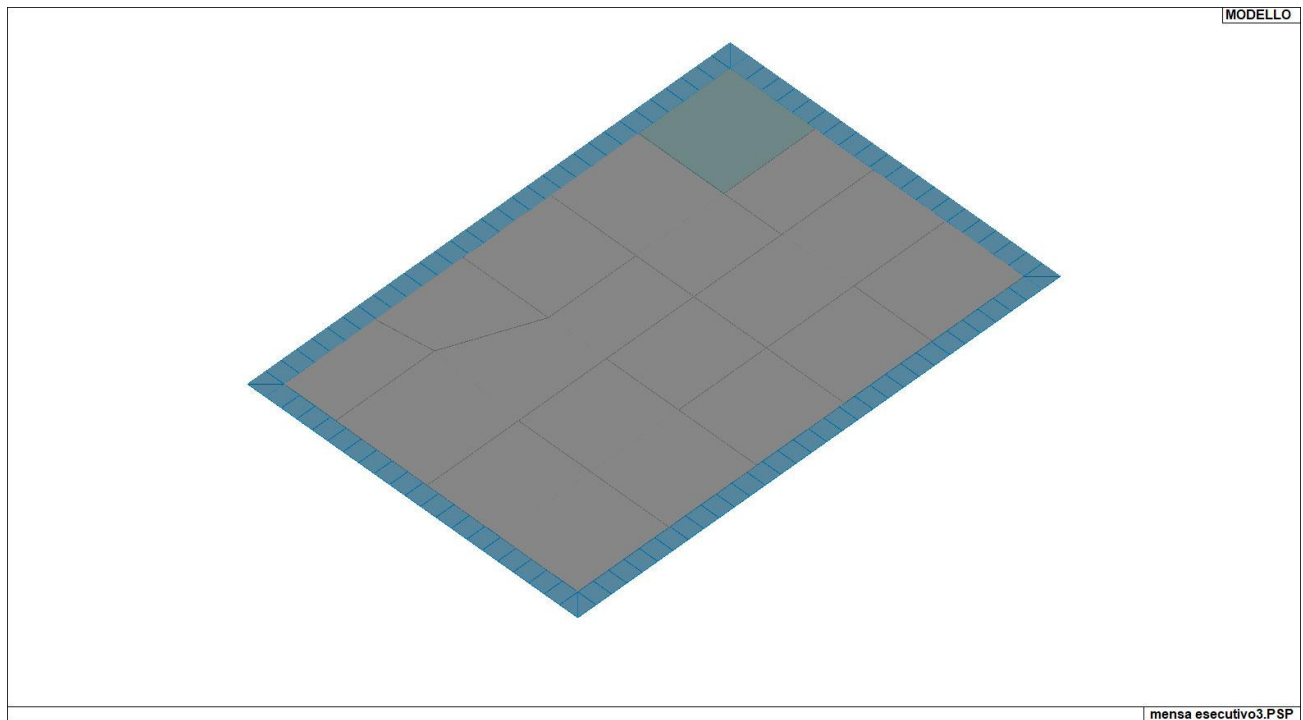
LEGENDA TABELLA DATI AZIONI

Il programma consente l'uso di diverse tipologie di carico (azioni). Le azioni utilizzate nella modellazione sono individuate da una sigla identificativa ed un codice numerico (gli elementi strutturali richiamano quest'ultimo nella propria descrizione). Per ogni azione applicata alla struttura viene di riportato il codice, il tipo e la sigla identificativa. Le tabelle successive dettagliano i valori caratteristici di ogni azione in relazione al tipo. Le tabelle riportano infatti i seguenti dati in relazione al tipo:

1	carico concentrato nodale 6 dati (forza F_x , F_y , F_z , momento M_x , M_y , M_z)
2	spostamento nodale impresso 6 dati (spostamento T_x , T_y , T_z , rotazione R_x , R_y , R_z)
3	carico distribuito globale su elemento tipo trave 7 dati (f_x , f_y , f_z , m_x , m_y , m_z , ascissa di inizio carico) 7 dati (f_x , f_y , f_z , m_x , m_y , m_z , ascissa di fine carico)
4	carico distribuito locale su elemento tipo trave 7 dati (f_1 , f_2 , f_3 , m_1 , m_2 , m_3 , ascissa di inizio carico) 7 dati (f_1 , f_2 , f_3 , m_1 , m_2 , m_3 , ascissa di fine carico)
5	carico concentrato globale su elemento tipo trave 7 dati (F_x , F_y , F_z , M_x , M_y , M_z , ascissa di carico)
6	carico concentrato locale su elemento tipo trave 7 dati (F_1 , F_2 , F_3 , M_1 , M_2 , M_3 , ascissa di carico)
7	variazione termica applicata ad elemento tipo trave 7 dati (variazioni termiche: uniforme, media e differenza in altezza e larghezza al nodo iniziale e finale)
8	carico di pressione uniforme su elemento tipo piastra 1 dato (pressione)
9	carico di pressione variabile su elemento tipo piastra 4 dati (pressione, quota, pressione, quota)
10	variazione termica applicata ad elemento tipo piastra 2 dati (variazioni termiche: media e differenza nello spessore)
11	carico variabile generale su elementi tipo trave e piastra 1 dato descrizione della tipologia 4 dati per segmento (posizione, valore, posizione, valore) la tipologia precisa l'ascissa di definizione, la direzione del carico, la modalità di carico e la larghezza d'influenza per gli elementi tipo trave
12	gruppo di carichi con impronta su piastra 9 dati (numero di ripetizioni in direzione X e Y, valore di ciascun carico, posizione centrale del primo, dimensioni dell'impronta, interasse tra i carichi)

 <p>Carico concentrato nodale</p>	 <p>Spostamento impresso</p>
 <p>Carico distribuito globale</p>	 <p>Carico distribuito locale</p>

 <p>Carico concentrato globale</p>	 <p>Carico concentrato locale</p>
 <p>Carico termico 2D</p>	 <p>Carico termico 3D</p>
 <p>Carico pressione uniforme</p>	 <p>Carico pressione variabile</p>



21_CAR_CARICHI_SOLAI

SCHEMATIZZAZIONE DEI CASI DI CARICO

LEGENDA TABELLA CASI DI CARICO

Il programma consente l'applicazione di diverse tipologie di casi di carico.

Sono previsti i seguenti 11 tipi di casi di carico:

	Sigla	Tipo	Descrizione
1	Ggk	A	caso di carico comprensivo del peso proprio struttura
2	Gk	NA	caso di carico con azioni permanenti
3	Qk	NA	caso di carico con azioni variabili
4	Gsk	A	caso di carico comprensivo dei carichi permanenti sui solai e sulle coperture
5	Qsk	A	caso di carico comprensivo dei carichi variabili sui solai
6	Qnk	A	caso di carico comprensivo dei carichi di neve sulle coperture
7	Qtk	SA	caso di carico comprensivo di una variazione termica agente sulla struttura
8	Qvk	NA	caso di carico comprensivo di azioni da vento sulla struttura
9	Esk	SA	caso di carico sismico con analisi statica equivalente
10	Edk	SA	caso di carico sismico con analisi dinamica
11	Etk	NA	caso di carico comprensivo di azioni derivanti dall' incremento di spinta delle terre in condizione sismica
12	Pk	NA	caso di carico comprensivo di azioni derivanti da coazioni, cedimenti e precompressioni

Sono di tipo automatico A (ossia non prevedono introduzione dati da parte dell'utente) i seguenti casi di carico: 1-Ggk; 4-Gsk; 5-Qsk; 6-Qnk.

Sono di tipo semi-automatico SA (ossia prevedono una minima introduzione dati da parte dell'utente) i seguenti casi di carico:

7-Qtk, in quanto richiede solo il valore della variazione termica;

9-Esk e 10-Edk, in quanto richiedono il valore dell'angolo di ingresso del sisma e l'individuazione dei casi di carico partecipanti alla definizione delle masse.

Sono di tipo non automatico NA ossia prevedono la diretta applicazione di carichi generici agli elementi strutturali (si veda il precedente punto Modellazione delle Azioni) i restanti casi di carico.

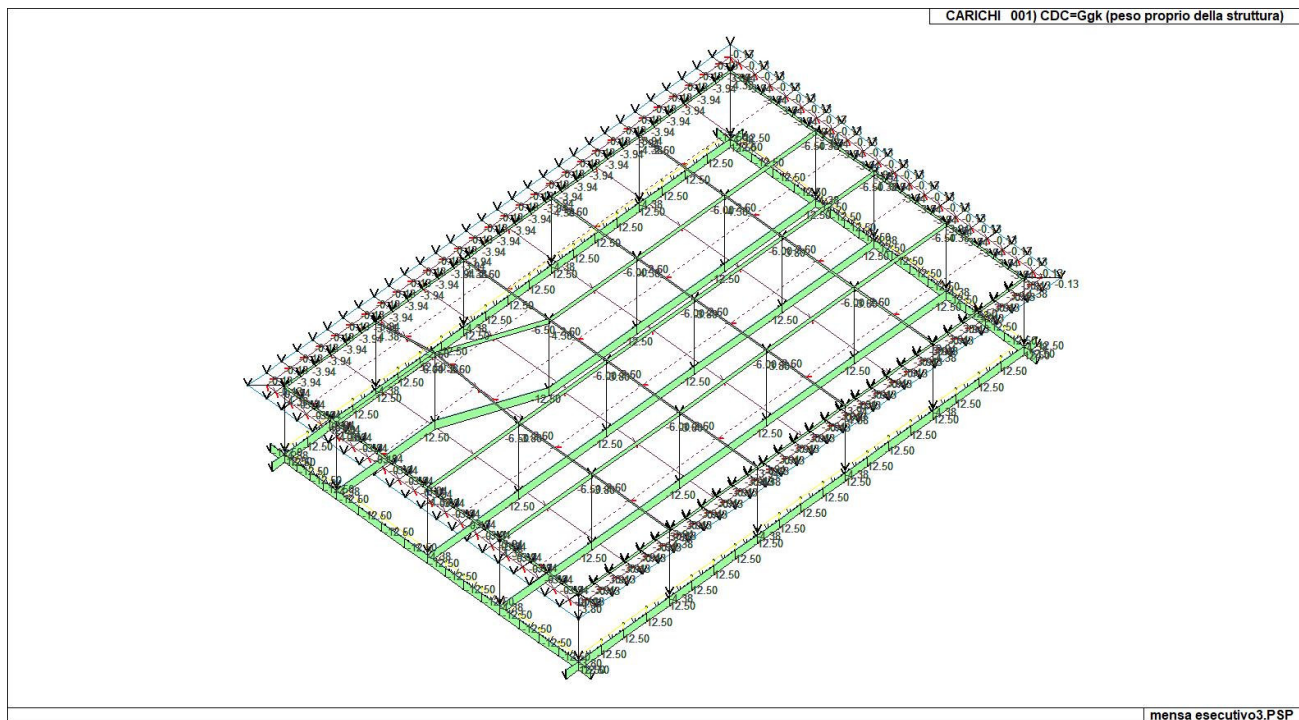
Nella tabella successiva vengono riportati i casi di carico agenti sulla struttura, con l'indicazione dei dati relativi al caso di carico stesso:

Numero Tipo e Sigla identificativa, Valore di riferimento del caso di carico (se previsto).

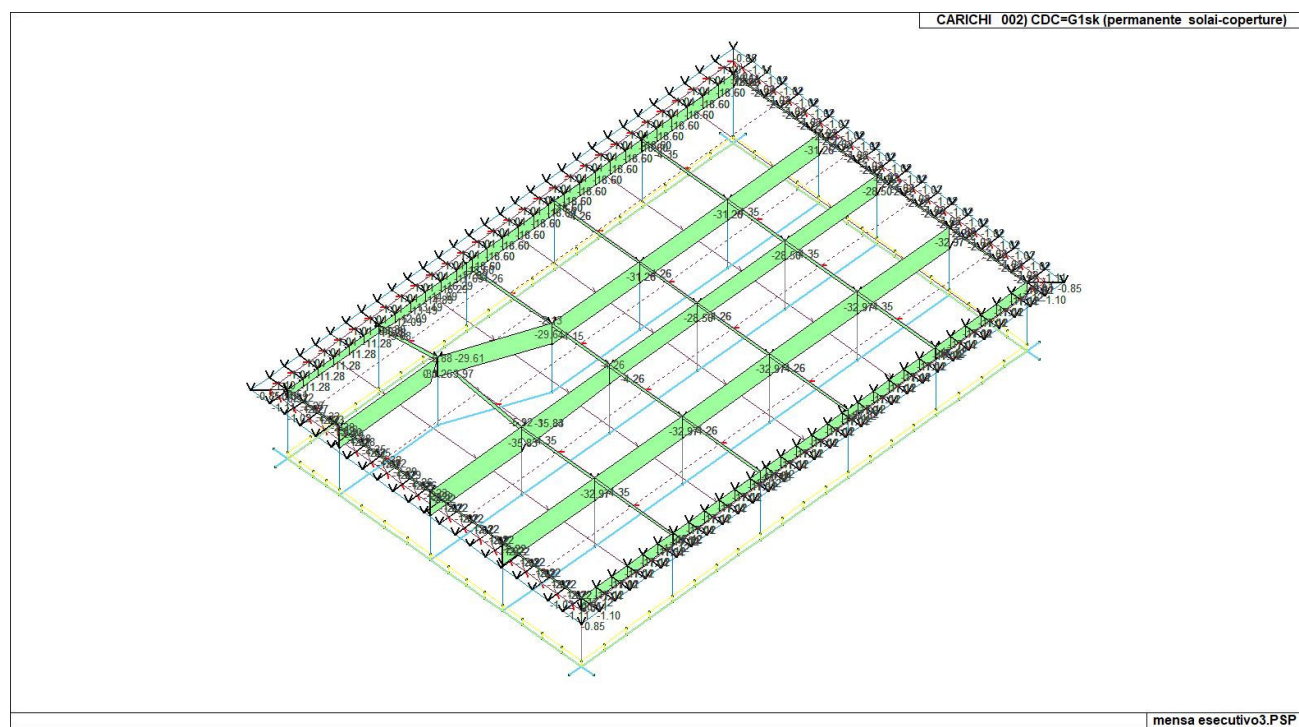
In successione, per i casi di carico non automatici, viene riportato l'elenco di nodi ed elementi direttamente caricati con la sigla identificativa del carico.

Per i casi di carico di tipo sismico (9-Esk e 10-Edk), viene riportata la tabella di definizione delle masse: per ogni caso di carico partecipante alla definizione delle masse viene indicata la relativa aliquota (partecipazione) considerata. Si precisa che per i caso di carico 5-Qsk e 6-Qnk la partecipazione è prevista localmente per ogni elemento solaio o copertura presente nel modello (si confronti il valore Sksol nel capitolo relativo agli elementi solaio) e pertanto la loro partecipazione è di norma pari a uno.

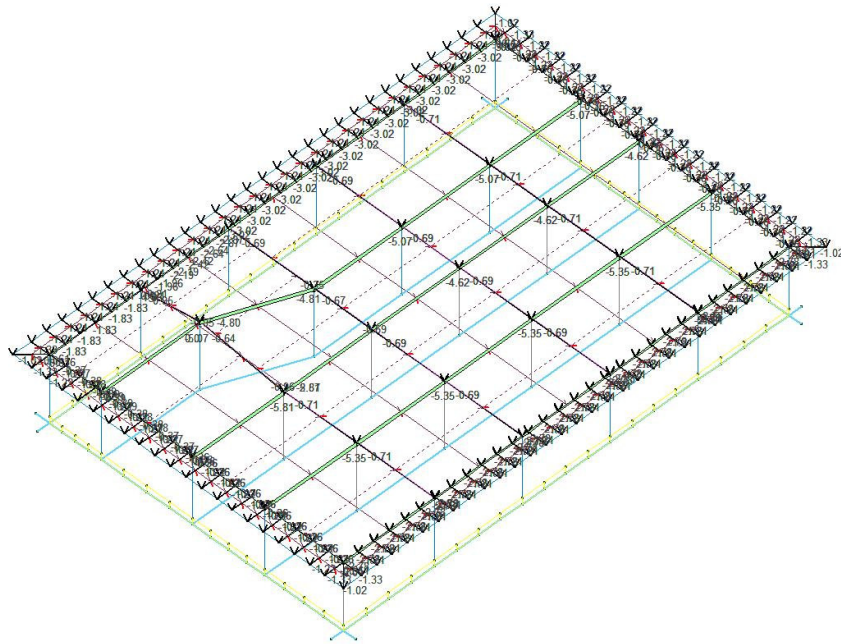
CDC	Tipo	Sigla Id	Note
1	Ggk	CDC=Ggk (peso proprio della struttura)	
2	Gsk	CDC=G1sk (permanente solai-coperture)	
3	Qsk	CDC=Qsk (variabile solai)	
4	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. +)	partecipazione:1.00 per 1 CDC=Ggk (peso proprio della struttura)
			partecipazione:1.00 per 2 CDC=G1sk (permanente solai-coperture)
			partecipazione:1.00 per 3 CDC=Qsk (variabile solai)
5	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. -)	come precedente CDC sismico
6	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. +)	come precedente CDC sismico
7	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. -)	come precedente CDC sismico
8	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=0.0 (ecc. +)	come precedente CDC sismico
9	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=0.0 (ecc. -)	come precedente CDC sismico
10	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=90.00 (ecc. +)	come precedente CDC sismico
11	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=90.00 (ecc. -)	come precedente CDC sismico



22_CDC_001_CDC=Ggk (peso proprio della struttura)

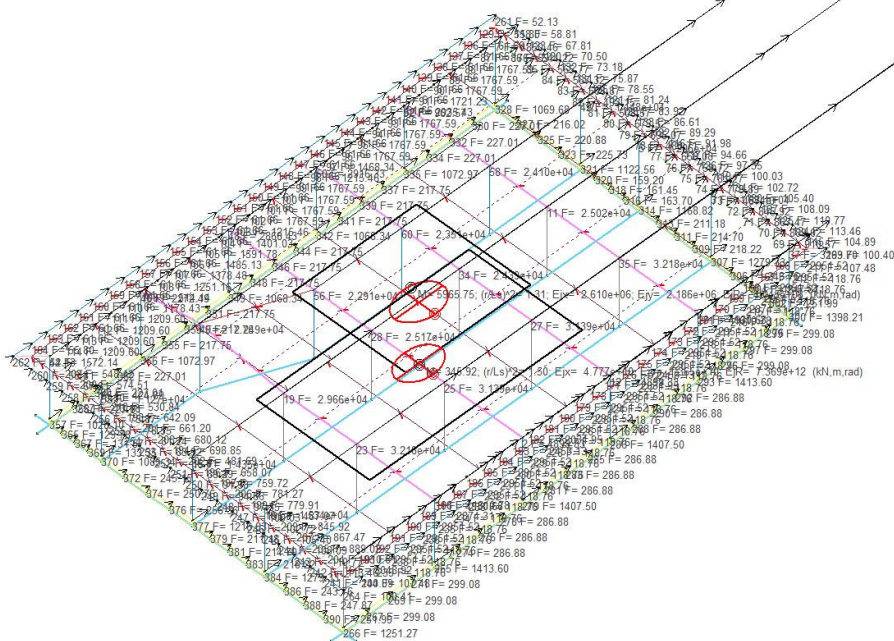


22_CDC_002_CDC=G1sk (permanente solai-coperture)



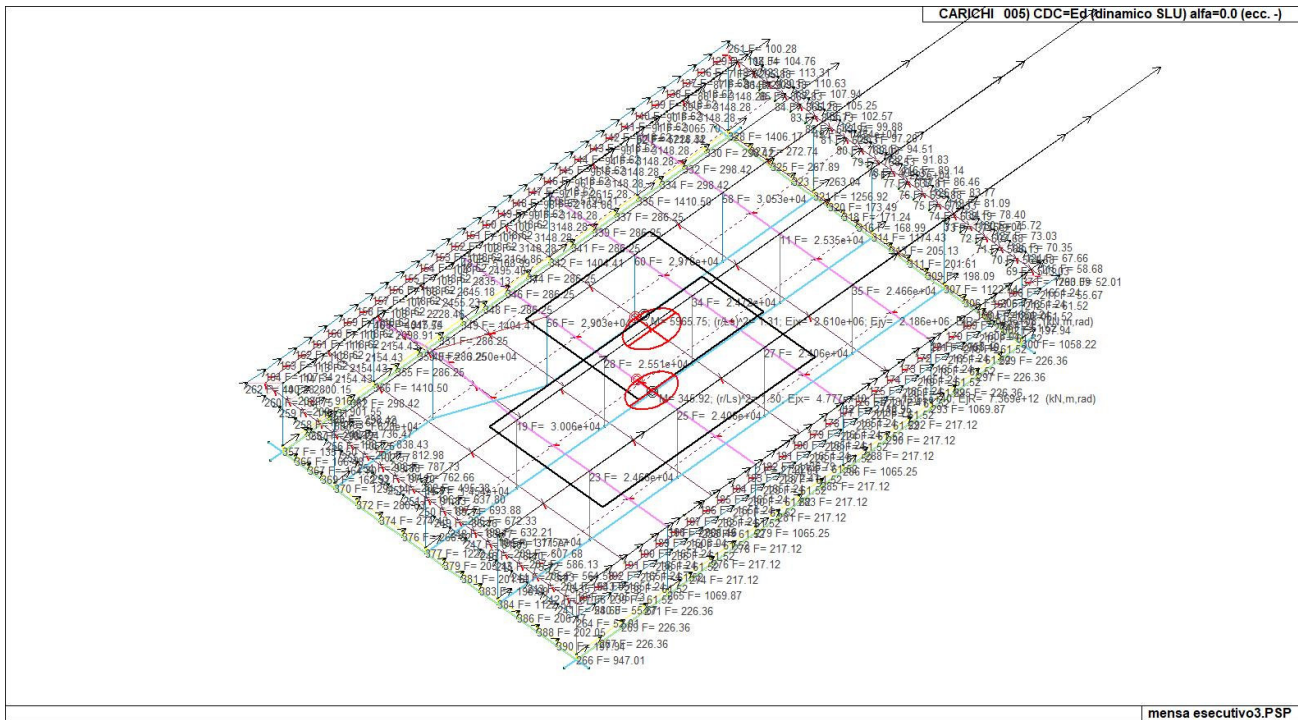
mensa esecutivo3.PSP

22_CDC_003_CDC=Qsk (variabile solai)

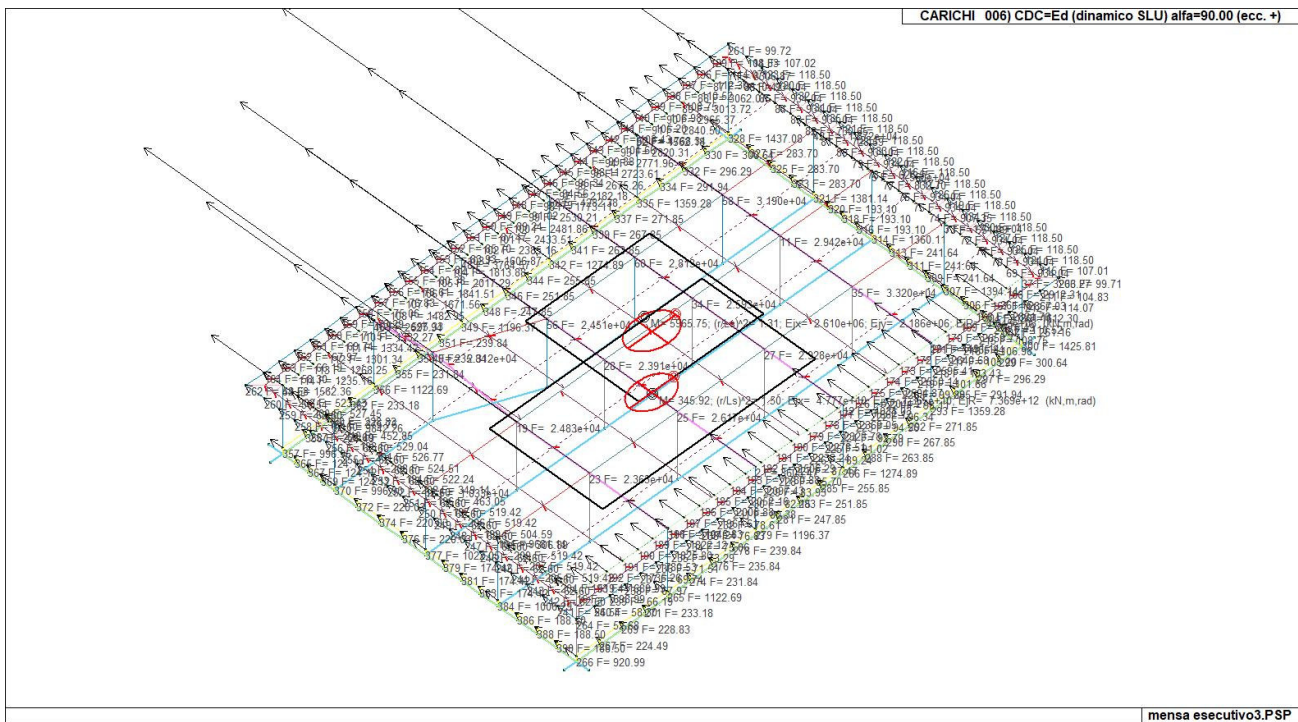


mensa esecutivo3.PSP

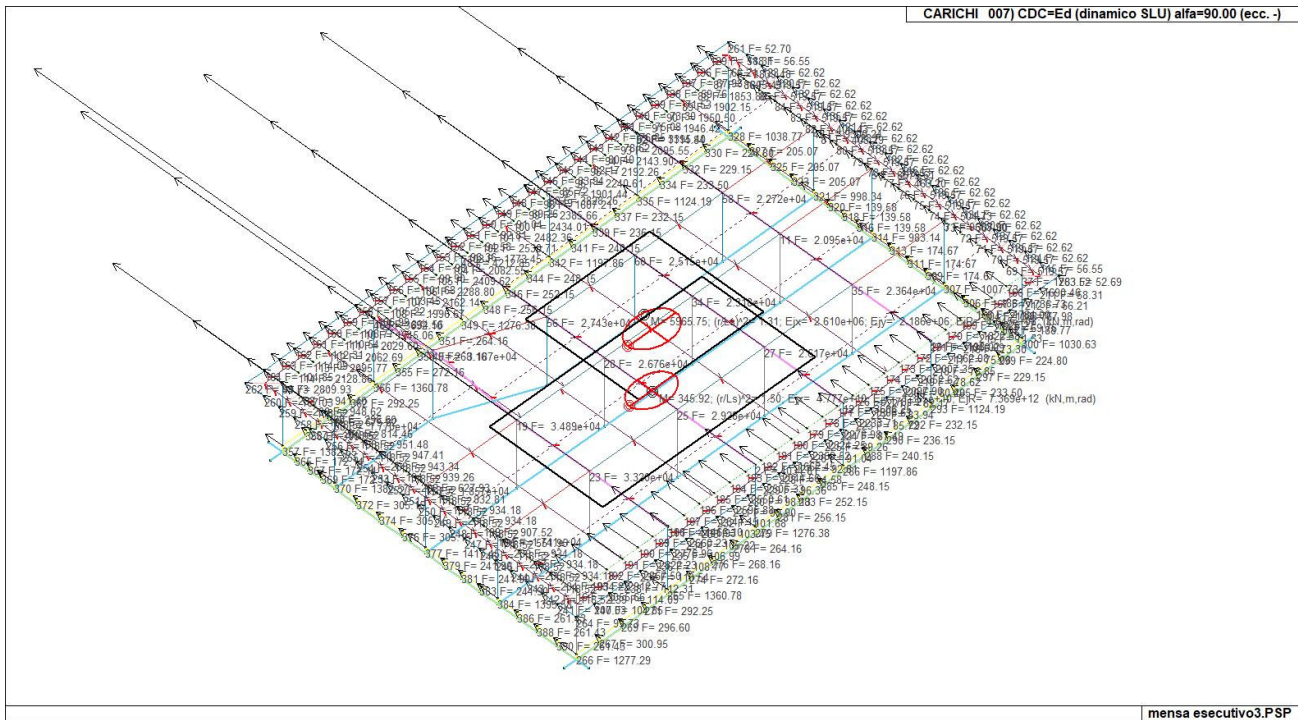
22_CDC_004_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. +)



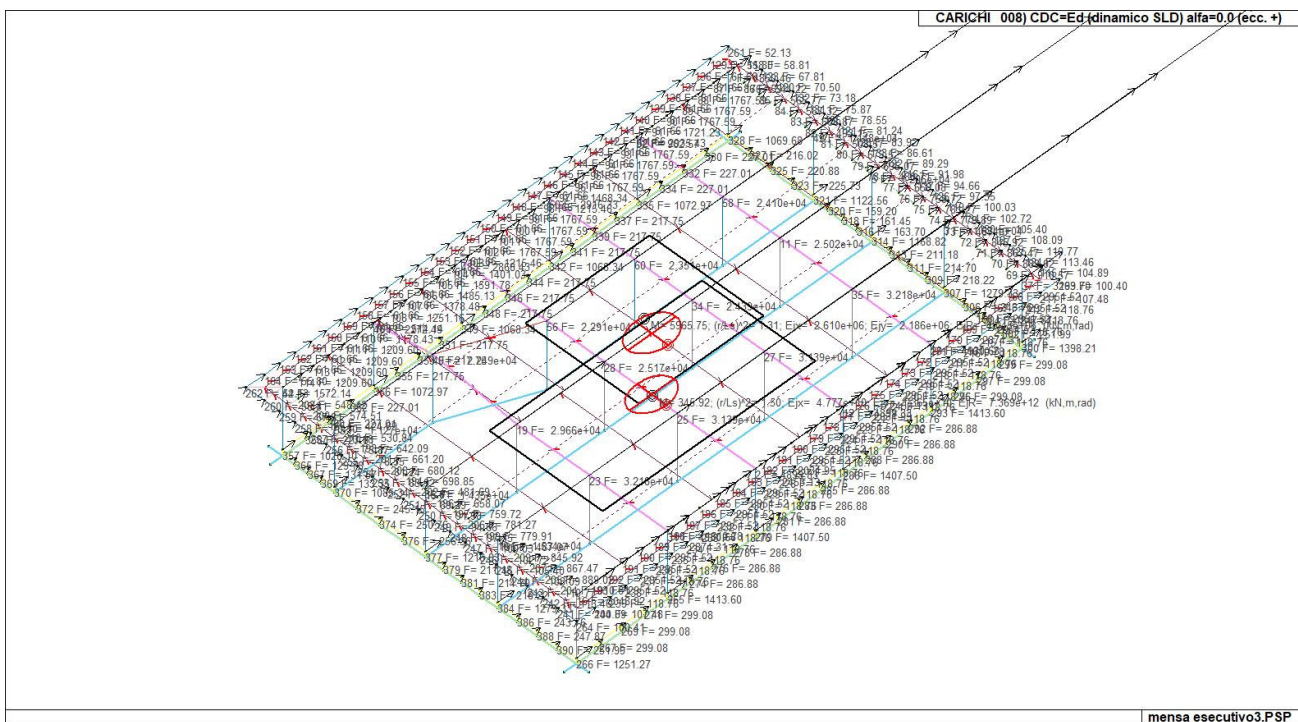
22_CDC_005_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. -)



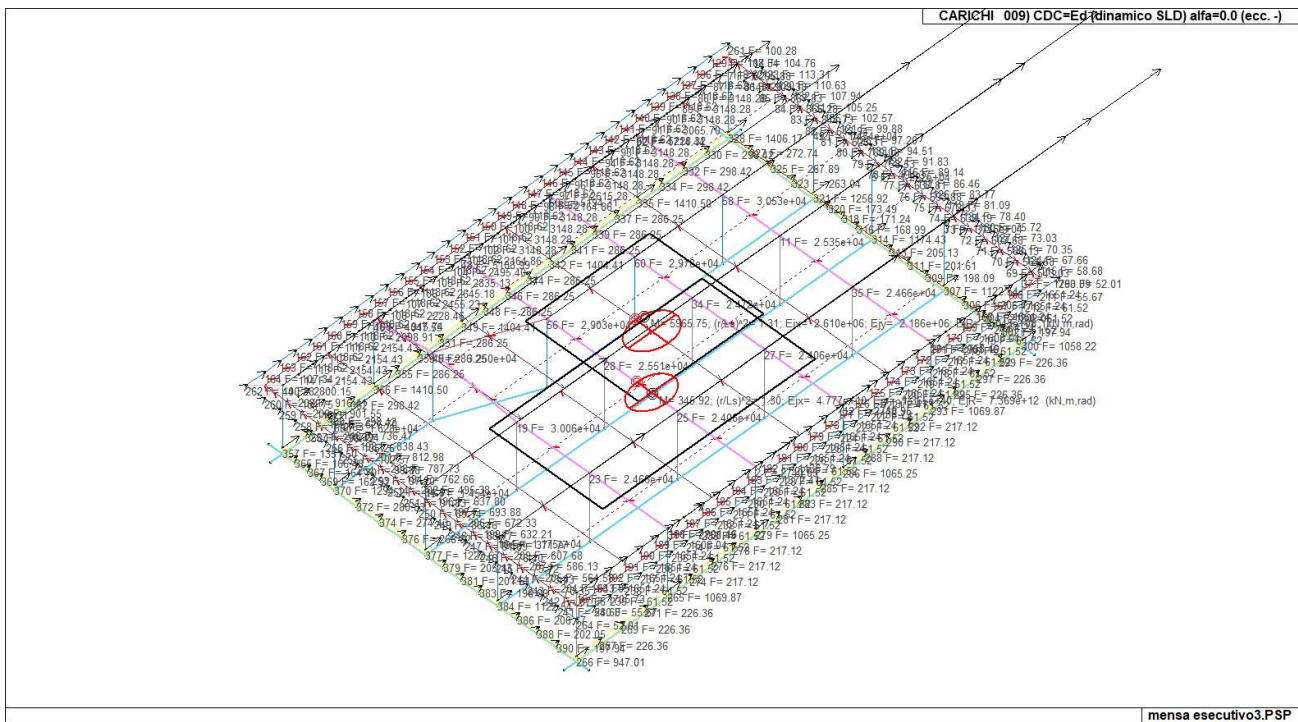
22_CDC_006_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. +)



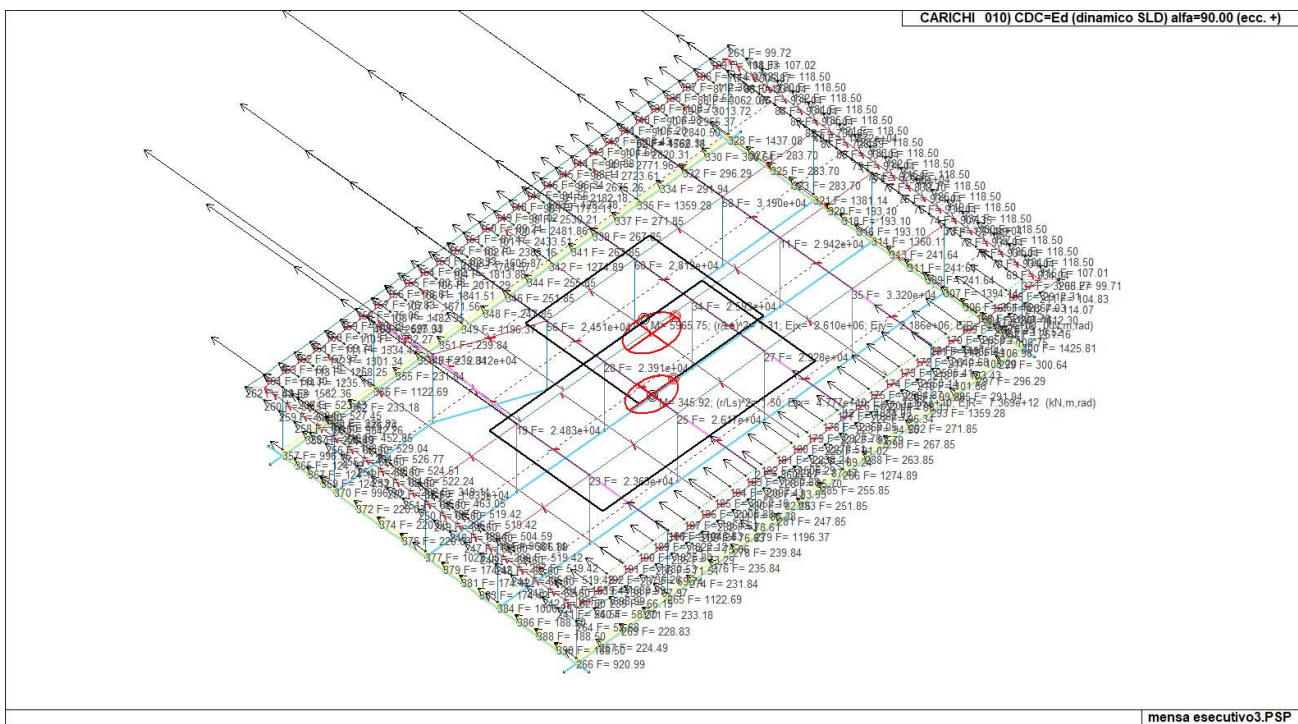
22_CDC_007_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. -)



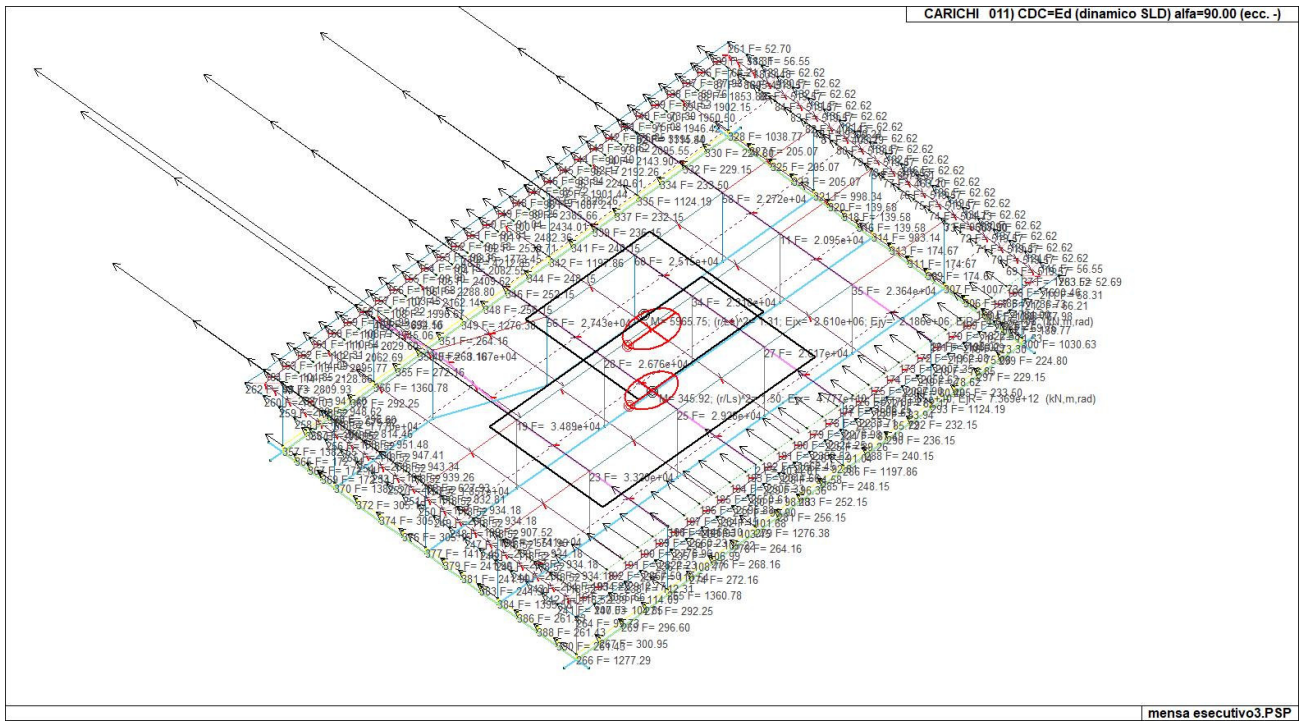
22_CDC_008_CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=0.0 (ecc. +)



22_CDC_009_CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=0.0 (ecc. -)



22_CDC_010_CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=90.00 (ecc. +)



22_CDC_011_CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=90.00 (ecc. -)

DEFINIZIONE DELLE COMBINAZIONI

LEGENDA TABELLA COMBINAZIONI DI CARICO

Il programma combina i diversi tipi di casi di carico (CDC) secondo le regole previste dalla normativa vigente.

Le combinazioni previste sono destinate al controllo di sicurezza della struttura ed alla verifica degli spostamenti e delle sollecitazioni.

La prima tabella delle combinazioni riportata di seguito comprende le seguenti informazioni: Numero, Tipo, Sigla identificativa. Una seconda tabella riporta il peso nella combinazione assunto per ogni caso di carico.

Ai fini delle verifiche degli stati limite si definiscono le seguenti combinazioni delle azioni:

Combinazione fondamentale SLU

$$\gamma G1 \cdot G1 + \gamma G2 \cdot G2 + \gamma P \cdot P + \gamma Q1 \cdot Qk1 + \gamma Q2 \cdot \psi 02 \cdot Qk2 + \gamma Q3 \cdot \psi 03 \cdot Qk3 + \dots$$

Combinazione caratteristica (rara) SLE

$$G1 + G2 + P + Qk1 + \psi 02 \cdot Qk2 + \psi 03 \cdot Qk3 + \dots$$

Combinazione frequente SLE

$$G1 + G2 + P + \psi 11 \cdot Qk1 + \psi 22 \cdot Qk2 + \psi 23 \cdot Qk3 + \dots$$

Combinazione quasi permanente SLE

$$G1 + G2 + P + \psi 21 \cdot Qk1 + \psi 22 \cdot Qk2 + \psi 23 \cdot Qk3 + \dots$$

Combinazione sismica, impiegata per gli stati limite ultimi e di esercizio connessi all'azione sismica E

$$E + G1 + G2 + P + \psi 21 \cdot Qk1 + \psi 22 \cdot Qk2 + \dots$$

Combinazione eccezionale, impiegata per gli stati limite connessi alle azioni eccezionali

$$G1 + G2 + Ad + P + \psi 21 \cdot Qk1 + \psi 22 \cdot Qk2 + \dots$$

Dove:

NTC 2018 Tabella 2.5.I

Destinazione d'uso/azione	$\psi 0$	$\psi 1$	$\psi 2$
Categoria A residenziali	0,70	0,50	0,30
Categoria B uffici	0,70	0,50	0,30
Categoria C ambienti suscettibili di affollamento	0,70	0,70	0,60
Categoria D ambienti ad uso commerciale	0,70	0,70	0,60
Categoria E biblioteche, archivi, magazzini,...	1,00	0,90	0,80
Categoria F Rimesse e parcheggi (autoveicoli ≤ 30 kN)	0,70	0,70	0,60
Categoria G Rimesse e parcheggi (autoveicoli > 30 kN)	0,70	0,50	0,30
Categoria H Coperture	0,00	0,00	0,00
Vento	0,60	0,20	0,00
Neve a quota ≤ 1000 m	0,50	0,20	0,00
Neve a quota > 1000 m	0,70	0,50	0,20
Variazioni Termiche	0,60	0,50	0,00

Nelle verifiche possono essere adottati in alternativa due diversi approcci progettuali:

- per l'approccio 1 si considerano due diverse combinazioni di gruppi di coefficienti di sicurezza parziali per le azioni, per i materiali e per la resistenza globale (combinazione 1 con coefficienti A1 e combinazione 2 con coefficienti A2),

- per l'approccio 2 si definisce un'unica combinazione per le azioni, per la resistenza dei materiali e per la resistenza globale (con coefficienti A1).

NTC 2018 Tabella 2.6.I

		Coefficiente γf	EQU	A1	A2
Carichi permanenti	Favorevoli	$\gamma G1$	0,9	1,0	1,0
	Sfavorevoli		1,1	1,3	1,0
Carichi permanenti non strutturali (Non compiutamente definiti)	Favorevoli	$\gamma G2$	0,8	0,8	0,8
	Sfavorevoli		1,5	1,5	1,3
Carichi variabili	Favorevoli	γQi	0,0	0,0	0,0
	Sfavorevoli		1,5	1,5	1,3

Cmb	Tipo	Sigla Id	effetto P-delta
1	SLU	Comb. SLU A1 1	
2	SLU	Comb. SLU A1 2	
3	SLU	Comb. SLU A1 3	
4	SLU	Comb. SLU A1 4	
5	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 5	
6	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 6	
7	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 7	
8	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 8	
9	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 9	
10	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 10	
11	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 11	
12	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 12	
13	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 13	
14	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 14	
15	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 15	
16	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 16	
17	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 17	
18	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 18	
19	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 19	
20	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 20	
21	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 21	
22	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 22	
23	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 23	
24	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 24	
25	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 25	
26	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 26	
27	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 27	
28	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 28	
29	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 29	
30	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 30	
31	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 31	
32	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 32	
33	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 33	
34	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 34	
35	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 35	
36	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 36	
37	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 37	
38	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 38	
39	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 39	
40	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 40	
41	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 41	
42	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 42	
43	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 43	
44	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 44	
45	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 45	
46	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 46	
47	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 47	
48	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 48	
49	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 49	
50	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 50	
51	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 51	
52	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 52	
53	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 53	
54	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 54	
55	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 55	
56	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 56	
57	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 57	
58	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 58	
59	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 59	
60	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 60	
61	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 61	
62	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 62	
63	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 63	
64	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 64	
65	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 65	
66	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 66	
67	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 67	
68	SLE(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 68	

69	SLE(r)	Comb. SLE(rara) 69	
70	SLE(r)	Comb. SLE(rara) 70	
71	SLE(f)	Comb. SLE(freq.) 71	
72	SLE(f)	Comb. SLE(freq.) 72	
73	SLE(p)	Comb. SLE(perm.) 73	
74	SLE(p)	Comb. SLE(perm.) 74	

Cmb	CDC 1/15...	CDC 2/16...	CDC 3/17...	CDC 4/18...	CDC 5/19...	CDC 6/20...	CDC 7/21...	CDC 8/22...	CDC 9/23...	CDC 10/24...	CDC 11/25...	CDC 12/26...	CDC 13/27...	CDC 14/28...
1	1.30	1.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
2	1.30	1.30	1.50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
3	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
4	1.00	1.00	1.50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
5	1.00	1.00	0.30	-1.00	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
6	1.00	1.00	0.30	-1.00	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
7	1.00	1.00	0.30	1.00	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
8	1.00	1.00	0.30	1.00	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
9	1.00	1.00	0.30	-1.00	0.0	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0			
10	1.00	1.00	0.30	-1.00	0.0	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0			
11	1.00	1.00	0.30	1.00	0.0	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0			
12	1.00	1.00	0.30	1.00	0.0	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0			
13	1.00	1.00	0.30	0.0	-1.00	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
14	1.00	1.00	0.30	0.0	-1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
15	1.00	1.00	0.30	0.0	1.00	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
16	1.00	1.00	0.30	0.0	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
17	1.00	1.00	0.30	0.0	-1.00	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0			
18	1.00	1.00	0.30	0.0	-1.00	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0			
19	1.00	1.00	0.30	0.0	1.00	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0			
20	1.00	1.00	0.30	0.0	1.00	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0			
21	1.00	1.00	0.30	-0.30	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
22	1.00	1.00	0.30	-0.30	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
23	1.00	1.00	0.30	0.30	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
24	1.00	1.00	0.30	0.30	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
25	1.00	1.00	0.30	0.0	-0.30	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
26	1.00	1.00	0.30	0.0	-0.30	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
27	1.00	1.00	0.30	0.0	0.30	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
28	1.00	1.00	0.30	0.0	0.30	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
29	1.00	1.00	0.30	-0.30	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0			
30	1.00	1.00	0.30	-0.30	0.0	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0			
31	1.00	1.00	0.30	0.30	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0			
32	1.00	1.00	0.30	0.30	0.0	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0			
33	1.00	1.00	0.30	0.0	-0.30	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0			
34	1.00	1.00	0.30	0.0	-0.30	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0			
35	1.00	1.00	0.30	0.0	0.30	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0			
36	1.00	1.00	0.30	0.0	0.30	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0			
37	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0	-0.30	0.0			
38	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.30	0.0			
39	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	-0.30	0.0			
40	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	0.30	0.0			
41	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.0	-0.30			
42	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.30			
43	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	0.0	-0.30			
44	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	0.0	0.30			
45	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	-0.30	0.0			
46	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.30	0.0			
47	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	-0.30	0.0			
48	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.30	0.0			
49	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0	-0.30			
50	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.30			
51	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	-0.30			
52	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	0.30			
53	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	0.0	-1.00	0.0			
54	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	0.0	1.00	0.0			
55	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	-1.00	0.0			
56	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	1.00	0.0			
57	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	-1.00	0.0			
58	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	1.00	0.0			
59	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	-1.00	0.0			
60	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	1.00	0.0			

61	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	0.0	0.0	-1.00			
62	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	0.0	0.0	1.00			
63	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	0.0	-1.00			
64	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	0.0	1.00			
65	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	0.0	-1.00			
66	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	0.0	1.00			
67	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	-1.00			
68	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	1.00			
69	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
70	1.00	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
71	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
72	1.00	1.00	0.50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
73	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
74	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			

AZIONE SISMICA

VALUTAZIONE DELL' AZIONE SISMICA

L'azione sismica sulle costruzioni è valutata a partire dalla "pericolosità sismica di base", in condizioni ideali di sito di riferimento rigido con superficie topografica orizzontale.

Allo stato attuale, la pericolosità sismica su reticolo di riferimento nell'intervallo di riferimento è fornita dai dati pubblicati sul sito <http://esse1.mi.ingv.it/>. Per punti non coincidenti con il reticolo di riferimento e periodi di ritorno non contemplati direttamente si opera come indicato nell'allegato alle NTC (rispettivamente media pesata e interpolazione).

L'azione sismica viene definita in relazione ad un periodo di riferimento V_r che si ricava, per ciascun tipo di costruzione, moltiplicandone la vita nominale per il coefficiente d'uso (vedi tabella Parametri della struttura). Fissato il periodo di riferimento V_r e la probabilità di superamento P_{ver} associata a ciascuno degli stati limite considerati, si ottiene il periodo di ritorno T_r e i relativi parametri di pericolosità sismica (vedi tabella successiva):

a_g : accelerazione orizzontale massima del terreno;

F_0 : valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale;

T^*c : periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale;

Parametri della struttura					
Classe d'uso	Vita V_n [anni]	Coeff. Uso	Periodo V_r [anni]	Tipo di suolo	Categoria topografica
III	50.0	1.5	75.0	C	T1

Individuati su reticolo di riferimento i parametri di pericolosità sismica si valutano i parametri spettrali riportati in tabella:

S è il coefficiente che tiene conto della categoria di sottosuolo e delle condizioni topografiche mediante la relazione seguente $S = S_s \cdot S_t$ (3.2.3)

F_0 è il fattore che quantifica l'amplificazione spettrale massima, su sito di riferimento rigido orizzontale

F_v è il fattore che quantifica l'amplificazione spettrale massima verticale, in termini di accelerazione orizzontale massima del terreno a_g su sito di riferimento rigido orizzontale

T_b è il periodo corrispondente all'inizio del tratto dello spettro ad accelerazione costante.

T_c è il periodo corrispondente all'inizio del tratto dello spettro a velocità costante.

T_d è il periodo corrispondente all'inizio del tratto dello spettro a spostamento costante.

Lo spettro di risposta elastico in accelerazione della componente orizzontale del moto sismico, S_e , è definito dalle seguenti espressioni:

$$\begin{aligned}
 0 \leq T < T_b & \quad S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \cdot \left[\frac{T}{T_b} + \frac{1}{\eta \cdot F_0} \left(1 - \frac{T}{T_b} \right) \right] \\
 T_b \leq T < T_c & \quad S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \\
 T_c \leq T < T_d & \quad S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \cdot \left(\frac{T_c}{T} \right) \\
 T_d \leq T & \quad S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \cdot \left(\frac{T_c \cdot T_d}{T^2} \right)
 \end{aligned}$$

Dove per sottosuolo di categoria **A** i coefficienti S_s e C_c valgono 1; mentre per le categorie di sottosuolo B, C, D, E i coefficienti S_s e C_c vengono calcolati mediante le espressioni riportate nella seguente Tabella

Categoria sottosuolo	S_s	C_c
A	1,00	1,00
B	$1,00 \leq 1,40 - 0,40 \cdot F_0 \cdot \frac{a_g}{g} \leq 1,20$	$1,10 \cdot (T_c^*)^{-0,20}$
C	$1,00 \leq 1,70 - 0,60 \cdot F_0 \cdot \frac{a_g}{g} \leq 1,50$	$1,05 \cdot (T_c^*)^{-0,33}$
D	$0,90 \leq 2,40 - 1,50 \cdot F_0 \cdot \frac{a_g}{g} \leq 1,80$	$1,25 \cdot (T_c^*)^{-0,50}$
E	$1,00 \leq 2,00 - 1,10 \cdot F_0 \cdot \frac{a_g}{g} \leq 1,60$	$1,15 \cdot (T_c^*)^{-0,40}$

Per tenere conto delle condizioni topografiche e in assenza di specifiche analisi di risposta sismica locale, si utilizzano i valori del coefficiente topografico S_T riportati nella seguente Tabella

Categoria topografica	Ubicazione dell'opera o dell'intervento	S _T
T1	-	1,0
T2	In corrispondenza della sommità del pendio	1,2
T3	In corrispondenza della cresta di un rilievo con pendenza media minore o uguale a 30°	1,2
T4	In corrispondenza della cresta di un rilievo con pendenza media maggiore di 30°	1,4

Lo spettro di risposta elastico in accelerazione della componente verticale del moto sismico, S_{ve}, è definito dalle espressioni:

$$0 \leq T < T_B \quad S_{ve}(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_v \cdot \left[\frac{T}{T_B} + \frac{1}{\eta \cdot F_o} \left(1 - \frac{T}{T_B} \right) \right]$$

$$T_B \leq T < T_C \quad S_{ve}(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_v$$

$$T_C \leq T < T_D \quad S_{ve}(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_v \cdot \left(\frac{T_C}{T} \right)$$

$$T_D \leq T \quad S_{ve}(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_v \cdot \left(\frac{T_C \cdot T_D}{T^2} \right)$$

I valori di S_s, T_B, T_C e T_D, sono riportati nella seguente Tabella

Tab. 3.2.VI - Valori dei parametri dello spettro di risposta elastico della componente verticale

Categoria di sottosuolo	S _s	T _B	T _C	T _D
A, B, C, D, E	1,0	0,05 s	0,15 s	1,0 s

Id nodo	Longitudine	Latitudine	Distanza
			Km
Loc.	9.835	45.586	
11825	9.780	45.578	4.478
11826	9.851	45.580	1.397
11604	9.848	45.630	4.885
11603	9.777	45.628	6.485

SL	P _{ver}	T _r	a _g	F _o	T*c
		Anni	g		sec
SLO	81.0	45.2	0.045	2.387	0.225
SLD	63.0	75.4	0.059	2.399	0.241
SLV	10.0	711.8	0.152	2.464	0.276
SLC	5.0	1462.2	0.193	2.501	0.287

SL	a _g	S	F _o	F _v	T _b	T _c	T _d
	g				sec	sec	sec
SLO	0.045	1.500	2.387	0.686	0.129	0.387	1.781
SLD	0.059	1.500	2.399	0.788	0.135	0.405	1.837
SLV	0.152	1.475	2.464	1.299	0.148	0.443	2.210
SLC	0.193	1.410	2.501	1.484	0.152	0.455	2.373

RISULTATI ANALISI SISMICHE

LEGENDA TABELLA ANALISI SISMICHE

Il programma consente l'analisi di diverse configurazioni sismiche.

Sono previsti, infatti, i seguenti casi di carico:

9. Esk caso di carico sismico con analisi statica equivalente

10. Edk caso di carico sismico con analisi dinamica

Ciascun caso di carico è caratterizzato da un angolo di ingresso e da una configurazione di masse determinante la forza sismica complessiva (si rimanda al capitolo relativo ai casi di carico per chiarimenti inerenti questo aspetto).

Nella colonna Note, in funzione della norma in uso sono riportati i parametri fondamentali che caratterizzano l'azione sismica: in particolare possono essere presenti i seguenti valori:

Angolo di ingresso	Angolo di ingresso dell'azione sismica orizzontale
Fattore di importanza	Fattore di importanza dell'edificio, in base alla categoria di appartenenza
Zona sismica	Zona sismica
Accelerazione ag	Accelerazione orizzontale massima sul suolo
Categoria suolo	Categoria di profilo stratigrafico del suolo di fondazione
Fattore q	Fattore di struttura/di comportamento. Dipendente dalla tipologia strutturale
Amplificazione ND	Coefficiente di amplificazione q/qND delle azioni sismiche (solo per elementi progettati in campo non dissipativo)
Fattore di sito S	Fattore dipendente dalla stratigrafia e dal profilo topografico
Classe di duttilità CD	Classe di duttilità della struttura – "A" duttilità alta, "B" duttilità bassa
Fattore riduz. SLD	Fattore di riduzione dello spettro elastico per lo stato limite di danno
Periodo proprio T1	Periodo proprio di vibrazione della struttura
Coefficiente Lambda	Coefficiente dipendente dal periodo proprio T1 e dal numero di piani della struttura
Ordinata spettro Sd(T1)	Valore delle ordinate dello spettro di progetto per lo stato limite ultimo, componente orizzontale (verticale Svd)
Ordinata spettro Se(T1)	Valore delle ordinate dello spettro elastico ridotta del fattore SLD per lo stato limite di danno, componente orizzontale (verticale Sve)
Ordinata spettro S (Tb-Tc)	Valore dell'ordinata dello spettro in uso nel tratto costante
N° di modi considerati	Numero di modi di vibrare della struttura considerati nell'analisi dinamica

Nel caso di elementi progettati in campo non dissipativo vengono adottate le sollecitazioni calcolate con un fattore qND ricavato come da 7.3.2 in funzione del fattore di comportamento q utilizzato per la struttura: $1 < qND = 2/3 \cdot q < 1.5$

Il coefficiente di amplificazione delle azioni sismiche rispetto alle azioni calcolate con il fattore di comportamento globale viene indicato nelle relative tabelle.

Per ciascun caso di carico sismico viene riportato l'insieme di dati sotto riportati (le masse sono espresse in unità di forza):

- analisi sismica statica equivalente:
 - quota, posizione del centro di applicazione e azione orizzontale risultante, posizione del baricentro delle rigidezze, rapporto r/Ls (per strutture a nucleo), indici di regolarità e/r secondo EC8 4.2.3.2
 - azione sismica complessiva
- analisi sismica dinamica con spettro di risposta:
 - quota, posizione del centro di massa e massa risultante, posizione del baricentro delle rigidezze, rapporto r/Ls (per strutture a nucleo), indici di regolarità e/r secondo EC8 4.2.3.2
 - frequenza, periodo, accelerazione spettrale, massa eccitata nelle tre direzioni globali per tutti i modi
 - massa complessiva ed aliquota di massa complessiva eccitata.

Per ciascuna combinazione sismica definita SLD o SLO viene riportato il livello di deformazione η_T (dr) degli elementi strutturali verticali. Per semplicità di consultazione il livello è espresso anche in unità $1000 \cdot \eta_T/h$ da confrontare direttamente con i valori forniti nella norma (es. 5 per edifici con tamponamenti collegati rigidamente alla struttura, 10.0 per edifici con tamponamenti collegati elasticamente, 3 per edifici in muratura ordinaria, 4 per edifici in muratura armata).

Qualora si applichi il D.M. 96 (vedi NOTA sul capitolo "normativa di riferimento") l'analisi sismica dinamica può essere comprensiva di sollecitazione verticale contemporanea a quella orizzontale, nel qual caso è effettuata una sovrapposizione degli effetti in ragione della radice dei quadrati degli effetti stessi. Per ciascuna combinazione sismica - analisi effettuate con il D.M. 96 (vedi NOTA sul capitolo "normativa di riferimento") - viene riportato il livello di deformazione η_T , η_P e η_D degli elementi strutturali verticali. Per semplicità di consultazione il livello è espresso in unità $1000 \cdot \eta_T/h$ da confrontare direttamente con il valore 2 o 4 per la verifica.

Per gli edifici sismicamente isolati si riportano di seguito le verifiche condotte sui dispositivi di isolamento. Le verifiche sono effettuate secondo

la circolare n.7/2019 del C.S.LL.PP nelle combinazioni in SLC come previsto dal DM 17-01-2018. Per ogni combinazione è riportato il codice di verifica ed i valori utilizzati per la verifica: spostamento dE, area ridotta e dimensione A2, azione verticale, deformazioni di taglio dell'elastomero e tensioni nell'acciaio.

In particolare la tabella, per ogni combinazione di calcolo, riporta:

Nodo	Nodo di appoggio dell' isolatore
Cmb	Combinazione oggetto della verifica
Verif.	Codice di verifica ok – verifica positiva , NV – verifica negativa, ND – verifica non completata
dE	Spostamento relativo tra le due facce combinato con la regola del 30%
Ang fi	Angolo utilizzato per il calcolo dell' area ridotta Ar (per dispositivi circolari)
V	Azione verticale agente
Ar	Area ridotta efficace
Dim A2	Dimensione utile per il calcolo della deformazione per rotazione
Sig s	Tensione nell' inserto in acciaio
Gam c(a,s,t)	Deformazioni di taglio dell' elastomero
Vcr	Carico critico per instabilità

Affinché la verifica sia positiva deve essere:

- 1 $V > 0$
- 2 $Sig s < f_{yk}$
- 3 $Gam t < 5$
- 4 $Gam s < Gam * (caratteristica dell' elastomero)$
- 5 $Gam s < 2$
- 6 $V < 0.5 V_{cr}$

Calcolo dei fattori di comportamento secondo il D.M. 17/01/2018

La costruzione, nuova, è caratterizzata da regolarità sia in pianta sia in altezza ed è progettata considerando un comportamento non dissipativo (ND).

Parametri fattore in direzione x e y

Sistema costruttivo: calcestruzzo
 Tipologia strutturale: strutture a telaio, a pareti accoppiate, miste
 Definizione rapporto α_u/α_1 : valore come da normativa
 Riferimento normativo α_u/α_1 : strutture a telaio di un piano

Valore rapporto $\alpha_u/\alpha_1 = 1.100$
 Valore base fattore $q_0 = 3.000 \alpha_u/\alpha_1 = 3.300$
 Fattore pareti $k_w = 1.000$
 Fattore di regolarità $K_R = 1.0$
 Fattore dissipativo $q_D = q_0 \cdot k_w \cdot K_R = 3.300$
 Fattore non dissipativo $q_{ND} = 2/3 \cdot q_D = 1.500 (\leq 1.5)$

Fattori di comportamento utilizzati

	Dissipativi	Non dissipativi
q SLU x	3.300	1.500
q SLU y	3.300	1.500
q SLU z	1.500	1.500

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
4	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. +)	
			categoria suolo: C
			fattore di sito S = 1.475
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.369 g
			angolo di ingresso:0.0
			eccentricità aggiuntiva: positiva
			periodo proprio T1: 0.403 sec.
			fattore q: 1.500
			amplificazione ND (non dissipativi): 1.000
			fattore per spost. μ_d : 1.550
			classe di duttilità CD: ND
			numero di modi considerati: 10
			combinaz. modale: CQC

Quota	M Sismica x g	Pos. GX	Pos. GY	E agg. X-X	E agg. Y-Y	Pos. KX	Pos. KY	(r/Ls)^2	rapp. ex/rx	rapp. ey/ry
cm	daN	cm	cm	cm	cm	cm	cm			
450.00	5.966e+05	3.449e+04	580.64	0.0	-108.44	3.453e+04	670.91	1.308	0.030	0.073
40.00	3.459e+04	3.449e+04	586.62	0.0	-96.44	3.449e+04	577.84	1.505	0.002	0.007

Risulta	6.312e+05									
---------	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M efficace X x g	%	M efficace Y x g	%	M efficace Z x g	%	Energia	Energia x v
	Hz	sec	g	daN		daN		daN			
1	1.359	0.736	0.222	217.56	3.45e-02	4.843e+05	76.7	0.37	5.90e-05	0.0	0.0
2	2.342	0.427	0.369	2.266e+04	3.6	0.37	5.87e-05	0.23	3.61e-05	0.0	0.0
3	2.483	0.403	0.369	3.835e+05	60.8	46.24	7.33e-03	3.61e-03	0.0	0.0	0.0
4	3.109	0.322	0.369	3.151e+04	5.0	749.32	0.1	0.01	1.75e-06	0.0	0.0
5	3.411	0.293	0.369	18.07	2.86e-03	1.008e+05	16.0	3.33	5.27e-04	0.0	0.0
6	3.712	0.269	0.369	1.079e+05	17.1	0.66	1.04e-04	0.03	4.38e-06	0.0	0.0
7	3.902	0.256	0.369	2.586e+04	4.1	613.82	9.73e-02	0.11	1.70e-05	0.0	0.0
8	4.035	0.248	0.369	17.06	2.70e-03	17.69	2.80e-03	0.18	2.89e-05	0.0	0.0
9	4.058	0.246	0.369	2228.94	0.4	7.51	1.19e-03	0.03	5.11e-06	0.0	0.0
10	4.386	0.228	0.369	288.41	4.57e-02	2.40	3.81e-04	0.08	1.24e-05	0.0	0.0
Risulta				5.741e+05		5.865e+05		4.37			
In percentuale				90.96		92.92		6.92e-04			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
5	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. -)	
			categoria suolo: C
			fattore di sito S = 1.475
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.369 g
			angolo di ingresso:0.0
			eccentricità aggiuntiva: negativa
			periodo proprio T1: 0.382 sec.
			fattore q: 1.500
			amplificazione ND (non dissipativi): 1.000
			fattore per spost. mu d: 1.580
			classe di duttilità CD: ND
			numero di modi considerati: 10
			combinaz. modale: CQC

Quota	M Sismica x g	Pos. GX	Pos. GY	E agg. X-X	E agg. Y-Y	Pos. KX	Pos. KY	(r/Ls)^2	rapp. ex/rx	rapp. ey/ry
cm	daN	cm	cm	cm	cm	cm	cm			
450.00	5.966e+05	3.449e+04	580.64	0.0	108.44	3.453e+04	670.91	1.308	0.030	0.073
40.00	3.459e+04	3.449e+04	586.62	0.0	96.44	3.449e+04	577.84	1.505	0.002	0.007
Risulta	6.312e+05									

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M efficace X x g	%	M efficace Y x g	%	M efficace Z x g	%	Energia	Energia x v
	Hz	sec	g	daN		daN		daN			
1	1.358	0.736	0.222	369.30	5.85e-02	4.835e+05	76.6	0.37	5.93e-05	0.0	0.0
2	2.347	0.426	0.369	1284.25	0.2	1.50	2.38e-04	0.24	3.80e-05	0.0	0.0
3	2.618	0.382	0.369	4.623e+05	73.2	351.84	5.57e-02	1.46e-04	0.0	0.0	0.0
4	3.096	0.323	0.369	1.462e+04	2.3	584.63	9.26e-02	0.03	4.30e-06	0.0	0.0
5	3.397	0.294	0.369	787.27	0.1	1.004e+05	15.9	3.30	5.24e-04	0.0	0.0
6	3.601	0.278	0.369	5.464e+04	8.7	1297.00	0.2	0.17	2.72e-05	0.0	0.0
7	3.991	0.251	0.369	3881.74	0.6	5.41	8.56e-04	0.15	2.38e-05	0.0	0.0
8	4.037	0.248	0.369	8.50	1.35e-03	3.95	6.26e-04	0.03	5.16e-06	0.0	0.0
9	4.213	0.237	0.369	1.825e+04	2.9	45.20	7.16e-03	0.18	2.80e-05	0.0	0.0
10	4.397	0.227	0.369	1588.28	0.3	9.64	1.53e-03	4.62e-03	0.0	0.0	0.0
Risulta				5.577e+05		5.862e+05		4.48			
In percentuale				88.36		92.87		7.10e-04			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
6	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. +)	
			categoria suolo: C
			fattore di sito S = 1.475
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.369 g
			angolo di ingresso:90.00
			eccentricità aggiuntiva: positiva
			periodo proprio T1: 0.738 sec.
			fattore q: 1.500
			amplificazione ND (non dissipativi): 1.000

			fattore per spost. μ d: 1.500
			classe di duttilità CD: ND
			numero di modi considerati: 10
			combinaz. modale: CQC

Quota	M Sismica x g	Pos. GX	Pos. GY	E agg. X-X	E agg. Y-Y	Pos. KX	Pos. KY	(r/Ls)^2	rapp. ex/rx	rapp. ey/ry
cm	daN	cm	cm	cm	cm	cm	cm			
450.00	5.966e+05	3.449e+04	580.64	158.45	0.0	3.453e+04	670.91	1.308	0.030	0.073
40.00	3.459e+04	3.449e+04	586.62	146.45	0.0	3.449e+04	577.84	1.505	0.002	0.007
Risulta	6.312e+05									

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M efficace X x g	%	M efficace Y x g	%	M efficace Z x g	%	Energia	Energia x v
	Hz	sec	g	daN		daN		daN			
1	1.355	0.738	0.222	255.32	4.05e-02	4.852e+05	76.9	0.39	6.25e-05	0.0	0.0
2	2.349	0.426	0.369	7126.12	1.1	1691.63	0.3	0.04	5.73e-06	0.0	0.0
3	2.568	0.389	0.369	4.198e+05	66.5	1.23	1.95e-04	1.49e-03	0.0	0.0	0.0
4	3.096	0.323	0.369	2.940e+04	4.7	3023.05	0.5	0.06	1.00e-05	0.0	0.0
5	3.393	0.295	0.369	146.37	2.32e-02	9.508e+04	15.1	3.25	5.15e-04	0.0	0.0
6	3.688	0.271	0.369	6.451e+04	10.2	364.00	5.77e-02	0.05	8.39e-06	0.0	0.0
7	4.025	0.248	0.369	3930.73	0.6	106.26	1.68e-02	0.12	1.93e-05	0.0	0.0
8	4.037	0.248	0.369	602.77	9.55e-02	40.79	6.46e-03	0.13	2.00e-05	0.0	0.0
9	4.235	0.236	0.369	4.291e+04	6.8	0.90	1.42e-04	0.13	2.08e-05	0.0	0.0
10	4.449	0.225	0.369	2808.85	0.4	429.95	6.81e-02	0.90	1.42e-04	0.0	0.0
Risulta				5.714e+05		5.860e+05		5.07			
In percentuale				90.54		92.84		8.04e-04			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
7	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) α =90.00 (ecc. -)	
			categoria suolo: C
			fattore di sito S = 1.475
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.369 g
			angolo di ingresso:90.00
			eccentricità aggiuntiva: negativa
			periodo proprio T1: 0.739 sec.
			fattore q: 1.500
			amplificazione ND (non dissipativi): 1.000
			fattore per spost. μ d: 1.500
			classe di duttilità CD: ND
			numero di modi considerati: 10
			combinaz. modale: CQC

Quota	M Sismica x g	Pos. GX	Pos. GY	E agg. X-X	E agg. Y-Y	Pos. KX	Pos. KY	(r/Ls)^2	rapp. ex/rx	rapp. ey/ry
cm	daN	cm	cm	cm	cm	cm	cm			
450.00	5.966e+05	3.449e+04	580.64	158.45	0.0	3.453e+04	670.91	1.308	0.030	0.073
40.00	3.459e+04	3.449e+04	586.62	146.45	0.0	3.449e+04	577.84	1.505	0.002	0.007
Risulta	6.312e+05									

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M efficace X x g	%	M efficace Y x g	%	M efficace Z x g	%	Energia	Energia x v
	Hz	sec	g	daN		daN		daN			
1	1.354	0.739	0.222	307.94	4.88e-02	4.869e+05	77.1	0.34	5.37e-05	0.0	0.0
2	2.346	0.426	0.369	3454.69	0.5	1713.05	0.3	0.58	9.12e-05	0.0	0.0
3	2.566	0.390	0.369	4.232e+05	67.0	476.87	7.56e-02	1.78e-03	0.0	0.0	0.0
4	3.099	0.323	0.369	2.959e+04	4.7	1.36	2.15e-04	2.23e-04	0.0	0.0	0.0
5	3.390	0.295	0.369	214.20	3.39e-02	9.517e+04	15.1	2.07	3.27e-04	0.0	0.0
6	3.688	0.271	0.369	6.463e+04	10.2	875.67	0.1	0.09	1.40e-05	0.0	0.0
7	4.025	0.248	0.369	2738.52	0.4	235.32	3.73e-02	0.15	2.31e-05	0.0	0.0
8	4.036	0.248	0.369	1333.31	0.2	31.95	5.06e-03	0.03	4.73e-06	0.0	0.0
9	4.235	0.236	0.369	4.302e+04	6.8	40.74	6.45e-03	0.16	2.55e-05	0.0	0.0
10	4.397	0.227	0.369	3128.19	0.5	541.88	8.59e-02	4.05	6.41e-04	0.0	0.0
Risulta				5.716e+05		5.860e+05		7.45			
In percentuale				90.56		92.84		1.18e-03			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
8	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=0.0 (ecc. +)	
			categoria suolo: C
			fattore di sito S = 1.500
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.213 g
			angolo di ingresso:0.0
			eccentricità aggiuntiva: positiva
			periodo proprio T1: 0.403 sec.
			numero di modi considerati: 10
			combinaz. modale: CQC

Quota	M Sismica x g	Pos. GX	Pos. GY	E agg. X-X	E agg. Y-Y	Pos. KX	Pos. KY	(r/Ls)^2	rapp. ex/rx	rapp. ey/ry
cm	daN	cm	cm	cm	cm	cm	cm			
450.00	5.966e+05	3.449e+04	580.64	0.0	-108.44	3.453e+04	670.91	1.308	0.030	0.073
40.00	3.459e+04	3.449e+04	586.62	0.0	-96.44	3.449e+04	577.84	1.505	0.002	0.007
Risulta	6.312e+05									

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M efficace X x g	%	M efficace Y x g	%	M efficace Z x g	%	Energia	Energia x v
	Hz	sec	g	daN		daN		daN			
1	1.359	0.736	0.117	217.56	3.45e-02	4.843e+05	76.7	0.37	5.90e-05	0.0	0.0
2	2.342	0.427	0.202	2.266e+04	3.6	0.37	5.87e-05	0.23	3.61e-05	0.0	0.0
3	2.483	0.403	0.213	3.835e+05	60.8	46.24	7.33e-03	3.61e-03	0.0	0.0	0.0
4	3.109	0.322	0.213	3.151e+04	5.0	749.32	0.1	0.01	1.75e-06	0.0	0.0
5	3.411	0.293	0.213	18.07	2.86e-03	1.008e+05	16.0	3.33	5.27e-04	0.0	0.0
6	3.712	0.269	0.213	1.079e+05	17.1	0.66	1.04e-04	0.03	4.38e-06	0.0	0.0
7	3.902	0.256	0.213	2.586e+04	4.1	613.82	9.73e-02	0.11	1.70e-05	0.0	0.0
8	4.035	0.248	0.213	17.06	2.70e-03	17.69	2.80e-03	0.18	2.89e-05	0.0	0.0
9	4.058	0.246	0.213	2228.94	0.4	7.51	1.19e-03	0.03	5.11e-06	0.0	0.0
10	4.386	0.228	0.213	288.41	4.57e-02	2.40	3.81e-04	0.08	1.24e-05	0.0	0.0
Risulta				5.741e+05		5.865e+05		4.37			
In percentuale				90.96		92.92		6.92e-04			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
9	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=0.0 (ecc. -)	
			categoria suolo: C
			fattore di sito S = 1.500
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.213 g
			angolo di ingresso:0.0
			eccentricità aggiuntiva: negativa
			periodo proprio T1: 0.382 sec.
			numero di modi considerati: 10
			combinaz. modale: CQC

Quota	M Sismica x g	Pos. GX	Pos. GY	E agg. X-X	E agg. Y-Y	Pos. KX	Pos. KY	(r/Ls)^2	rapp. ex/rx	rapp. ey/ry
cm	daN	cm	cm	cm	cm	cm	cm			
450.00	5.966e+05	3.449e+04	580.64	0.0	108.44	3.453e+04	670.91	1.308	0.030	0.073
40.00	3.459e+04	3.449e+04	586.62	0.0	96.44	3.449e+04	577.84	1.505	0.002	0.007
Risulta	6.312e+05									

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M efficace X x g	%	M efficace Y x g	%	M efficace Z x g	%	Energia	Energia x v
	Hz	sec	g	daN		daN		daN			
1	1.358	0.736	0.117	369.30	5.85e-02	4.835e+05	76.6	0.37	5.93e-05	0.0	0.0
2	2.347	0.426	0.203	1284.25	0.2	1.50	2.38e-04	0.24	3.80e-05	0.0	0.0
3	2.618	0.382	0.213	4.623e+05	73.2	351.84	5.57e-02	1.46e-04	0.0	0.0	0.0
4	3.096	0.323	0.213	1.462e+04	2.3	584.63	9.26e-02	0.03	4.30e-06	0.0	0.0
5	3.397	0.294	0.213	787.27	0.1	1.004e+05	15.9	3.30	5.24e-04	0.0	0.0
6	3.601	0.278	0.213	5.464e+04	8.7	1297.00	0.2	0.17	2.72e-05	0.0	0.0
7	3.991	0.251	0.213	3881.74	0.6	5.41	8.56e-04	0.15	2.38e-05	0.0	0.0
8	4.037	0.248	0.213	8.50	1.35e-03	3.95	6.26e-04	0.03	5.16e-06	0.0	0.0
9	4.213	0.237	0.213	1.825e+04	2.9	45.20	7.16e-03	0.18	2.80e-05	0.0	0.0
10	4.397	0.227	0.213	1588.28	0.3	9.64	1.53e-03	4.62e-03	0.0	0.0	0.0
Risulta				5.577e+05		5.862e+05		4.48			
In percentuale				88.36		92.87		7.10e-04			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
10	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=90.00 (ecc. +)	
			categoria suolo: C
			fattore di sito S = 1.500
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.213 g
			angolo di ingresso:90.00
			eccentricità aggiuntiva: positiva
			periodo proprio T1: 0.738 sec.
			numero di modi considerati: 10
			combinaz. modale: CQC

Quota	M Sismica x g	Pos. GX	Pos. GY	E agg. X-X	E agg. Y-Y	Pos. KX	Pos. KY	(r/Ls)^2	rapp. ex/rx	rapp. ey/ry
cm	daN	cm	cm	cm	cm	cm	cm			
450.00	5.966e+05	3.449e+04	580.64	158.45	0.0	3.453e+04	670.91	1.308	0.030	0.073
40.00	3.459e+04	3.449e+04	586.62	146.45	0.0	3.449e+04	577.84	1.505	0.002	0.007
Risulta	6.312e+05									

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M efficace X x g	%	M efficace Y x g	%	M efficace Z x g	%	Energia	Energia x v
	Hz	sec	g	daN		daN		daN			
1	1.355	0.738	0.117	255.32	4.05e-02	4.852e+05	76.9	0.39	6.25e-05	0.0	0.0
2	2.349	0.426	0.203	7126.12	1.1	1691.63	0.3	0.04	5.73e-06	0.0	0.0
3	2.568	0.389	0.213	4.198e+05	66.5	1.23	1.95e-04	1.49e-03	0.0	0.0	0.0
4	3.096	0.323	0.213	2.940e+04	4.7	3023.05	0.5	0.06	1.00e-05	0.0	0.0
5	3.393	0.295	0.213	146.37	2.32e-02	9.508e+04	15.1	3.25	5.15e-04	0.0	0.0
6	3.688	0.271	0.213	6.451e+04	10.2	364.00	5.77e-02	0.05	8.39e-06	0.0	0.0
7	4.025	0.248	0.213	3930.73	0.6	106.26	1.68e-02	0.12	1.93e-05	0.0	0.0
8	4.037	0.248	0.213	602.77	9.55e-02	40.79	6.46e-03	0.13	2.00e-05	0.0	0.0
9	4.235	0.236	0.213	4.291e+04	6.8	0.90	1.42e-04	0.13	2.08e-05	0.0	0.0
10	4.449	0.225	0.213	2808.85	0.4	429.95	6.81e-02	0.90	1.42e-04	0.0	0.0
Risulta				5.714e+05		5.860e+05		5.07			
In percentuale				90.54		92.84		8.04e-04			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
11	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=90.00 (ecc. -)	
			categoria suolo: C
			fattore di sito S = 1.500
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.213 g
			angolo di ingresso:90.00
			eccentricità aggiuntiva: negativa
			periodo proprio T1: 0.739 sec.
			numero di modi considerati: 10
			combinaz. modale: CQC

Quota	M Sismica x g	Pos. GX	Pos. GY	E agg. X-X	E agg. Y-Y	Pos. KX	Pos. KY	(r/Ls)^2	rapp. ex/rx	rapp. ey/ry
cm	daN	cm	cm	cm	cm	cm	cm			
450.00	5.966e+05	3.449e+04	580.64	158.45	0.0	3.453e+04	670.91	1.308	0.030	0.073
40.00	3.459e+04	3.449e+04	586.62	146.45	0.0	3.449e+04	577.84	1.505	0.002	0.007
Risulta	6.312e+05									

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M efficace X x g	%	M efficace Y x g	%	M efficace Z x g	%	Energia	Energia x v
	Hz	sec	g	daN		daN		daN			
1	1.354	0.739	0.117	307.94	4.88e-02	4.869e+05	77.1	0.34	5.37e-05	0.0	0.0
2	2.346	0.426	0.202	3454.69	0.5	1713.05	0.3	0.58	9.12e-05	0.0	0.0
3	2.566	0.390	0.213	4.232e+05	67.0	476.87	7.56e-02	1.78e-03	0.0	0.0	0.0
4	3.099	0.323	0.213	2.959e+04	4.7	1.36	2.15e-04	2.23e-04	0.0	0.0	0.0
5	3.390	0.295	0.213	214.20	3.39e-02	9.517e+04	15.1	2.07	3.27e-04	0.0	0.0
6	3.688	0.271	0.213	6.463e+04	10.2	875.67	0.1	0.09	1.40e-05	0.0	0.0
7	4.025	0.248	0.213	2738.52	0.4	235.32	3.73e-02	0.15	2.31e-05	0.0	0.0
8	4.036	0.248	0.213	1333.31	0.2	31.95	5.06e-03	0.03	4.73e-06	0.0	0.0
9	4.235	0.236	0.213	4.302e+04	6.8	40.74	6.45e-03	0.16	2.55e-05	0.0	0.0
10	4.397	0.227	0.213	3128.19	0.5	541.88	8.59e-02	4.05	6.41e-04	0.0	0.0

Risulta				5.716e+05		5.860e+05		7.45			
In percentuale				90.56		92.84		1.18e-03			

Cmb	Pilas.	1000 etaT/h	etaT	inter. h	Pilas.	1000 etaT/h	etaT	inter. h	Pilas.	1000 etaT/h	etaT	inter. h	
			cm	cm			cm	cm			cm	cm	
37	17	0.91	0.04	40.0	18	0.187.06e-03	40.0	19	0.69	0.03	40.0		
	20	1.33	0.60	450.0	22	0.062.28e-03	40.0	23	0.59	0.02	40.0		
	24	0.82	0.03	40.0	25	0.86	0.03	40.0	26	0.39	0.02	40.0	
	27	0.041.79e-03		40.0	28	1.68	0.76	450.0	29	1.04	0.47	450.0	
	30	1.76	0.79	450.0	31	0.54	0.02	40.0	105	0.27	0.01	40.0	
	106	0.33	0.01	40.0	107	0.55	0.02	40.0	108	1.96	0.88	450.0	
	109	2.48	1.12	450.0	110	2.14	0.96	450.0	111	2.63	1.18	450.0	
	112	0.93	0.04	40.0	113	2.67	1.20	450.0	114	0.68	0.03	40.0	
	115	2.20	0.99	450.0	116	1.68	0.76	450.0	117	2.49	1.12	450.0	
	118	0.249.46e-03		40.0	119	0.79	0.03	40.0	120	0.86	0.03	40.0	
	317	1.65	0.67	410.0	318	0.94	0.39	410.0	319	1.37	0.56	410.0	
	320	0.52	0.21	410.0	321	1.18	0.48	410.0	322	1.49	0.61	410.0	
	323	1.58	0.65	410.0	324	0.56	0.23	410.0	325	0.93	0.38	410.0	
	326	1.06	0.43	410.0	345	0.51	0.21	410.0	346	1.82	0.75	410.0	
	347	2.44	1.00	410.0	348	1.73	0.71	410.0	349	1.43	0.59	410.0	
	350	0.89	0.37	410.0	351	1.74	0.71	410.0	352	2.38	0.98	410.0	
38	17	0.68	0.03	40.0	18	0.187.34e-03	40.0	19	0.228.88e-03		40.0		
	20	0.92	0.42	450.0	22	0.26	0.01	40.0	23	0.50	0.02	40.0	
	24	0.77	0.03	40.0	25	0.78	0.03	40.0	26	0.70	0.03	40.0	
	27	0.062.44e-03		40.0	28	1.17	0.53	450.0	29	1.32	0.59	450.0	
	30	1.25	0.56	450.0	31	0.47	0.02	40.0	105	0.093.50e-03		40.0	
	106	0.41	0.02	40.0	107	0.47	0.02	40.0	108	1.72	0.78	450.0	
	109	2.31	1.04	450.0	110	1.96	0.88	450.0	111	2.50	1.12	450.0	
	112	0.72	0.03	40.0	113	2.53	1.14	450.0	114	0.051.87e-03		40.0	
	115	2.00	0.90	450.0	116	2.03	0.91	450.0	117	2.32	1.05	450.0	
	118	0.32	0.01	40.0	119	0.77	0.03	40.0	120	0.88	0.04	40.0	
	317	1.35	0.55	410.0	318	0.79	0.33	410.0	319	0.90	0.37	410.0	
	320	0.25	0.10	410.0	321	0.47	0.19	410.0	322	1.08	0.44	410.0	
	323	1.16	0.48	410.0	324	1.25	0.51	410.0	325	0.92	0.38	410.0	
	326	0.61	0.25	410.0	345	0.22	0.09	410.0	346	1.81	0.74	410.0	
	347	2.45	1.01	410.0	348	1.41	0.58	410.0	349	0.98	0.40	410.0	
	350	0.78	0.32	410.0	351	1.73	0.71	410.0	352	2.39	0.98	410.0	
39	17	0.73	0.03	40.0	18	0.228.96e-03	40.0	19	0.145.64e-03		40.0		
	20	0.90	0.40	450.0	22	0.26	0.01	40.0	23	0.228.80e-03		40.0	
	24	0.63	0.03	40.0	25	0.68	0.03	40.0	26	0.68	0.03	40.0	
	27	0.53	0.02	40.0	28	1.12	0.51	450.0	29	1.31	0.59	450.0	
	30	1.21	0.55	450.0	31	0.093.56e-03	40.0	105	0.135.27e-03		40.0		
	106	0.82	0.03	40.0	107	0.84	0.03	40.0	108	1.70	0.76	450.0	
	109	2.29	1.03	450.0	110	1.92	0.86	450.0	111	2.47	1.11	450.0	
	112	0.76	0.03	40.0	113	2.51	1.13	450.0	114	0.36	0.01	40.0	
	115	1.97	0.89	450.0	116	2.02	0.91	450.0	117	2.33	1.05	450.0	
	118	0.187.28e-03		40.0	119	0.34	0.01	40.0	120	0.52	0.02	40.0	
	317	1.28	0.53	410.0	318	0.75	0.31	410.0	319	0.90	0.37	410.0	
	320	0.20	0.08	410.0	321	0.49	0.20	410.0	322	1.05	0.43	410.0	
	323	1.14	0.47	410.0	324	1.24	0.51	410.0	325	0.83	0.34	410.0	
	326	0.69	0.28	410.0	345	0.26	0.11	410.0	346	1.72	0.71	410.0	
	347	2.39	0.98	410.0	348	1.36	0.56	410.0	349	0.95	0.39	410.0	
	350	0.81	0.33	410.0	351	1.78	0.73	410.0	352	2.45	1.00	410.0	
40	17	0.86	0.03	40.0	18	0.30	0.01	40.0	19	0.62	0.02	40.0	
	20	1.32	0.59	450.0	22	0.197.78e-03	40.0	23	0.73	0.03	40.0		
	24	0.96	0.04	40.0	25	0.96	0.04	40.0	26	0.45	0.02	40.0	
	27	0.50	0.02	40.0	28	1.74	0.78	450.0	29	1.07	0.48	450.0	
	30	1.81	0.81	450.0	31	0.218.37e-03	40.0	105	0.093.52e-03		40.0		
	106	0.75	0.03	40.0	107	0.91	0.04	40.0	108	1.94	0.87	450.0	
	109	2.46	1.11	450.0	110	2.16	0.97	450.0	111	2.65	1.19	450.0	
	112	0.88	0.04	40.0	113	2.70	1.21	450.0	114	0.66	0.03	40.0	
	115	2.22	1.00	450.0	116	1.69	0.76	450.0	117	2.51	1.13	450.0	
	118	0.228.81e-03		40.0	119	0.36	0.01	40.0	120	0.50	0.02	40.0	
	317	1.71	0.70	410.0	318	0.91	0.37	410.0	319	1.38	0.57	410.0	
	320	0.52	0.21	410.0	321	1.16	0.47	410.0	322	1.51	0.62	410.0	
	323	1.61	0.66	410.0	324	0.56	0.23	410.0	325	0.86	0.35	410.0	
	326	1.12	0.46	410.0	345	0.53	0.22	410.0	346	1.75	0.72	410.0	
	347	2.37	0.97	410.0	348	1.79	0.73	410.0	349	1.45	0.59	410.0	
	350	0.91	0.37	410.0	351	1.79	0.73	410.0	352	2.44	1.00	410.0	
41	17	0.93	0.04	40.0	18	0.187.35e-03	40.0	19	0.75	0.03	40.0		
	20	1.45	0.65	450.0	22	0.051.93e-03	40.0	23	0.65	0.03	40.0		
	24	0.85	0.03	40.0	25	0.83	0.03	40.0	26	0.26	0.01	40.0	
	27	0.062.35e-03		40.0	28	1.74	0.79	450.0	29	0.98	0.44	450.0	
	30	1.69	0.76	450.0	31	0.54	0.02	40.0	105	0.27	0.01	40.0	
	106	0.32	0.01	40.0	107	0.53	0.02	40.0	108	2.03	0.91	450.0	
	109	2.58	1.16	450.0	110	2.20	0.99	450.0	111	2.67	1.20	450.0	
	112	0.90	0.04	40.0	113	2.63	1.19	450.0	114	0.63	0.03	40.0	

42	115	2.15	0.97	450.0	116	1.65	0.74	450.0	117	2.45	1.10	450.0
	118	0.239.35e-03		40.0	119	0.79	0.03	40.0	120	0.87	0.03	40.0
	317	1.73	0.71	410.0	318	1.00	0.41	410.0	319	1.48	0.61	410.0
	320	0.62	0.25	410.0	321	1.29	0.53	410.0	322	1.57	0.64	410.0
	323	1.50	0.62	410.0	324	0.45	0.18	410.0	325	1.00	0.41	410.0
	326	1.02	0.42	410.0	345	0.43	0.17	410.0	346	1.86	0.76	410.0
	347	2.51	1.03	410.0	348	1.67	0.68	410.0	349	1.34	0.55	410.0
	350	0.86	0.35	410.0	351	1.72	0.71	410.0	352	2.37	0.97	410.0
	17	0.71	0.03	40.0	18	0.207.95e-03		40.0	19	0.145.71e-03		40.0
	20	0.96	0.43	450.0	22	0.29	0.01	40.0	23	0.55	0.02	40.0
43	24	0.80	0.03	40.0	25	0.75	0.03	40.0	26	0.65	0.03	40.0
	27	0.072.81e-03		40.0	28	1.24	0.56	450.0	29	1.22	0.55	450.0
	30	1.18	0.53	450.0	31	0.45	0.02	40.0	105	0.073.00e-03		40.0
	106	0.41	0.02	40.0	107	0.50	0.02	40.0	108	1.75	0.79	450.0
	109	2.29	1.03	450.0	110	2.00	0.90	450.0	111	2.53	1.14	450.0
	112	0.69	0.03	40.0	113	2.49	1.12	450.0	114	0.124.77e-03		40.0
	115	1.96	0.88	450.0	116	1.96	0.88	450.0	117	2.29	1.03	450.0
	118	0.30	0.01	40.0	119	0.77	0.03	40.0	120	0.87	0.03	40.0
	317	1.40	0.57	410.0	318	0.79	0.32	410.0	319	0.95	0.39	410.0
	320	0.26	0.11	410.0	321	0.58	0.24	410.0	322	1.16	0.48	410.0
44	323	1.08	0.44	410.0	324	1.13	0.46	410.0	325	0.90	0.37	410.0
	326	0.62	0.25	410.0	345	0.21	0.09	410.0	346	1.81	0.74	410.0
	347	2.40	0.98	410.0	348	1.33	0.55	410.0	349	0.89	0.37	410.0
	350	0.77	0.32	410.0	351	1.73	0.71	410.0	352	2.38	0.98	410.0
	17	0.76	0.03	40.0	18	0.239.22e-03		40.0	19	0.25	0.01	40.0
	20	0.94	0.42	450.0	22	0.27	0.01	40.0	23	0.37	0.01	40.0
	24	0.66	0.03	40.0	25	0.65	0.03	40.0	26	0.63	0.03	40.0
	27	0.53	0.02	40.0	28	1.19	0.54	450.0	29	1.22	0.55	450.0
	30	1.15	0.52	450.0	31	0.103.89e-03		40.0	105	0.062.43e-03		40.0
	106	0.83	0.03	40.0	107	0.87	0.03	40.0	108	1.72	0.78	450.0
45	109	2.27	1.02	450.0	110	1.96	0.88	450.0	111	2.50	1.12	450.0
	112	0.73	0.03	40.0	113	2.48	1.11	450.0	114	0.25	0.01	40.0
	115	1.93	0.87	450.0	116	1.95	0.88	450.0	117	2.30	1.04	450.0
	118	0.166.57e-03		40.0	119	0.34	0.01	40.0	120	0.51	0.02	40.0
	317	1.33	0.55	410.0	318	0.75	0.31	410.0	319	0.94	0.39	410.0
	320	0.21	0.09	410.0	321	0.60	0.25	410.0	322	1.13	0.46	410.0
	323	1.06	0.44	410.0	324	1.13	0.46	410.0	325	0.81	0.33	410.0
	326	0.69	0.28	410.0	345	0.25	0.10	410.0	346	1.72	0.71	410.0
	347	2.33	0.96	410.0	348	1.28	0.53	410.0	349	0.87	0.36	410.0
	350	0.80	0.33	410.0	351	1.78	0.73	410.0	352	2.44	1.00	410.0
46	17	0.89	0.04	40.0	18	0.31	0.01	40.0	19	0.67	0.03	40.0
	20	1.43	0.64	450.0	22	0.26	0.01	40.0	23	0.79	0.03	40.0
	24	0.99	0.04	40.0	25	0.94	0.04	40.0	26	0.40	0.02	40.0
	27	0.51	0.02	40.0	28	1.80	0.81	450.0	29	1.01	0.45	450.0
	30	1.74	0.78	450.0	31	0.208.01e-03		40.0	105	0.103.84e-03		40.0
	106	0.75	0.03	40.0	107	0.88	0.04	40.0	108	2.01	0.91	450.0
	109	2.56	1.15	450.0	110	2.22	1.00	450.0	111	2.69	1.21	450.0
	112	0.85	0.03	40.0	113	2.66	1.20	450.0	114	0.61	0.02	40.0
	115	2.17	0.98	450.0	116	1.65	0.74	450.0	117	2.46	1.11	450.0
	118	0.208.04e-03		40.0	119	0.36	0.01	40.0	120	0.50	0.02	40.0
47	317	1.79	0.74	410.0	318	0.96	0.40	410.0	319	1.50	0.62	410.0
	320	0.60	0.25	410.0	321	1.27	0.52	410.0	322	1.59	0.65	410.0
	323	1.53	0.63	410.0	324	0.45	0.18	410.0	325	0.94	0.38	410.0
	326	1.08	0.44	410.0	345	0.45	0.18	410.0	346	1.78	0.73	410.0
	347	2.45	1.00	410.0	348	1.73	0.71	410.0	349	1.36	0.56	410.0
	350	0.88	0.36	410.0	351	1.77	0.73	410.0	352	2.43	0.99	410.0
	17	0.90	0.04	40.0	18	0.176.67e-03		40.0	19	1.07	0.04	40.0
	20	1.51	0.68	450.0	22	0.052.16e-03		40.0	23	0.46	0.02	40.0
	24	0.79	0.03	40.0	25	0.84	0.03	40.0	26	0.86	0.03	40.0
	27	0.176.81e-03		40.0	28	1.94	0.87	450.0	29	1.70	0.76	450.0
48	30	1.99	0.90	450.0	31	0.70	0.03	40.0	105	0.34	0.01	40.0
	106	0.43	0.02	40.0	107	0.44	0.02	40.0	108	2.23	1.01	450.0
	109	1.86	0.84	450.0	110	2.43	1.09	450.0	111	2.08	0.94	450.0
	112	0.90	0.04	40.0	113	2.13	0.96	450.0	114	0.63	0.03	40.0
	115	2.47	1.11	450.0	116	2.22	1.00	450.0	117	1.84	0.83	450.0
	118	0.124.70e-03		40.0	119	0.91	0.04	40.0	120	0.72	0.03	40.0
	317	1.39	0.57	410.0	318	0.41	0.17	410.0	319	0.97	0.40	410.0
	320	0.65	0.26	410.0	321	1.15	0.47	410.0	322	1.50	0.62	410.0
	323	1.58	0.65	410.0	324	1.14	0.47	410.0	325	1.36	0.56	410.0
	326	1.51	0.62	410.0	345	0.64	0.26	410.0	346	2.22	0.91	410.0
49	347	1.75	0.72	410.0	348	1.48	0.61	410.0	349	1.00	0.41	410.0
	350	0.44	0.18	410.0	351	2.14	0.88	410.0	352	1.71	0.70	410.0
	17	0.69	0.03	40.0	18	0.052.01e-03		40.0	19	0.176.60e-03		40.0
	20	1.45	0.65	450.0	22	0.228.77e-03		40.0	23	0.64	0.03	40.0
	24	0.81	0.03	40.0	25	0.79	0.03	40.0	26	0.26	0.01	40.0
	27	0.208.04e-03		40.0	28	1.52	0.69	450.0	29	1.28	0.58	450.0
	30	1.60	0.72	450.0	31	0.62	0.02	40.0	105	0.187.21e-03		40.0

47	106	0.51	0.02	40.0	107	0.33	0.01	40.0	108	2.16	0.97	450.0
	109	1.73	0.78	450.0	110	2.35	1.06	450.0	111	1.98	0.89	450.0
	112	0.74	0.03	40.0	113	2.03	0.91	450.0	114	0.39	0.02	40.0
	115	2.39	1.07	450.0	116	2.18	0.98	450.0	117	1.79	0.81	450.0
	118	0.31	0.01	40.0	119	0.89	0.04	40.0	120	0.74	0.03	40.0
	317	1.18	0.48	410.0	318	0.26	0.11	410.0	319	0.65	0.27	410.0
	320	0.59	0.24	410.0	321	0.79	0.32	410.0	322	1.26	0.52	410.0
	323	1.35	0.55	410.0	324	0.94	0.38	410.0	325	1.45	0.59	410.0
	326	1.14	0.47	410.0	345	0.57	0.23	410.0	346	2.25	0.92	410.0
	347	1.79	0.73	410.0	348	1.27	0.52	410.0	349	0.80	0.33	410.0
48	350	0.27	0.11	410.0	351	2.17	0.89	410.0	352	1.73	0.71	410.0
	17	0.73	0.03	40.0	18	0.104.13e-03		40.0	19	0.197.80e-03		40.0
	20	1.42	0.64	450.0	22	0.34	0.01	40.0	23	0.31	0.01	40.0
	24	0.67	0.03	40.0	25	0.69	0.03	40.0	26	0.27	0.01	40.0
	27	0.69	0.03	40.0	28	1.49	0.67	450.0	29	1.30	0.58	450.0
	30	1.57	0.71	450.0	31	0.259.83e-03		40.0	105	0.145.70e-03		40.0
	106	0.93	0.04	40.0	107	0.69	0.03	40.0	108	2.13	0.96	450.0
	109	1.71	0.77	450.0	110	2.31	1.04	450.0	111	1.94	0.87	450.0
	112	0.79	0.03	40.0	113	2.00	0.90	450.0	114	0.57	0.02	40.0
	115	2.36	1.06	450.0	116	2.18	0.98	450.0	117	1.79	0.81	450.0
49	118	0.176.78e-03		40.0	119	0.46	0.02	40.0	120	0.39	0.02	40.0
	317	1.10	0.45	410.0	318	0.22	0.09	410.0	319	0.63	0.26	410.0
	320	0.54	0.22	410.0	321	0.80	0.33	410.0	322	1.23	0.50	410.0
	323	1.33	0.55	410.0	324	0.93	0.38	410.0	325	1.35	0.56	410.0
	326	1.21	0.50	410.0	345	0.61	0.25	410.0	346	2.16	0.89	410.0
	347	1.72	0.70	410.0	348	1.20	0.49	410.0	349	0.77	0.32	410.0
	350	0.31	0.13	410.0	351	2.22	0.91	410.0	352	1.78	0.73	410.0
	17	0.85	0.03	40.0	18	0.28	0.01	40.0	19	0.82	0.03	40.0
	20	1.49	0.67	450.0	22	0.35	0.01	40.0	23	0.58	0.02	40.0
	24	0.93	0.04	40.0	25	0.95	0.04	40.0	26	0.90	0.04	40.0
50	27	0.66	0.03	40.0	28	1.98	0.89	450.0	29	1.73	0.78	450.0
	30	2.03	0.92	450.0	31	0.36	0.01	40.0	105	0.176.90e-03		40.0
	106	0.85	0.03	40.0	107	0.77	0.03	40.0	108	2.21	0.99	450.0
	109	1.84	0.83	450.0	110	2.44	1.10	450.0	111	2.11	0.95	450.0
	112	0.86	0.03	40.0	113	2.16	0.97	450.0	114	0.59	0.02	40.0
	115	2.48	1.12	450.0	116	2.23	1.00	450.0	117	1.86	0.84	450.0
	118	0.124.61e-03		40.0	119	0.47	0.02	40.0	120	0.36	0.01	40.0
	317	1.47	0.60	410.0	318	0.39	0.16	410.0	319	0.99	0.40	410.0
	320	0.60	0.25	410.0	321	1.13	0.46	410.0	322	1.53	0.63	410.0
	323	1.60	0.66	410.0	324	1.14	0.47	410.0	325	1.27	0.52	410.0
51	326	1.58	0.65	410.0	345	0.68	0.28	410.0	346	2.14	0.88	410.0
	347	1.68	0.69	410.0	348	1.55	0.63	410.0	349	1.03	0.42	410.0
	350	0.44	0.18	410.0	351	2.19	0.90	410.0	352	1.76	0.72	410.0
	17	0.93	0.04	40.0	18	0.187.38e-03		40.0	19	1.22	0.05	40.0
	20	1.61	0.72	450.0	22	0.083.06e-03		40.0	23	0.52	0.02	40.0
	24	0.82	0.03	40.0	25	0.82	0.03	40.0	26	0.74	0.03	40.0
	27	0.187.13e-03		40.0	28	1.99	0.89	450.0	29	1.63	0.73	450.0
	30	1.93	0.87	450.0	31	0.70	0.03	40.0	105	0.35	0.01	40.0
	106	0.43	0.02	40.0	107	0.41	0.02	40.0	108	2.29	1.03	450.0
	109	1.97	0.88	450.0	110	2.47	1.11	450.0	111	2.13	0.96	450.0
50	112	0.87	0.03	40.0	113	2.08	0.94	450.0	114	0.57	0.02	40.0
	115	2.43	1.09	450.0	116	2.18	0.98	450.0	117	1.79	0.81	450.0
	118	0.124.95e-03		40.0	119	0.91	0.04	40.0	120	0.72	0.03	40.0
	317	1.48	0.61	410.0	318	0.49	0.20	410.0	319	1.09	0.45	410.0
	320	0.69	0.28	410.0	321	1.25	0.51	410.0	322	1.58	0.65	410.0
	323	1.50	0.62	410.0	324	1.03	0.42	410.0	325	1.41	0.58	410.0
	326	1.48	0.61	410.0	345	0.58	0.24	410.0	346	2.24	0.92	410.0
	347	1.82	0.75	410.0	348	1.40	0.57	410.0	349	0.89	0.37	410.0
	350	0.37	0.15	410.0	351	2.13	0.87	410.0	352	1.69	0.69	410.0
	17	0.71	0.03	40.0	18	0.072.75e-03		40.0	19	0.135.03e-03		40.0
51	20	1.48	0.67	450.0	22	0.259.93e-03		40.0	23	0.69	0.03	40.0
	24	0.84	0.03	40.0	25	0.77	0.03	40.0	26	0.218.26e-03		40.0
	27	0.208.04e-03		40.0	28	1.58	0.71	450.0	29	1.23	0.55	450.0
	30	1.55	0.70	450.0	31	0.62	0.02	40.0	105	0.176.63e-03		40.0
	106	0.51	0.02	40.0	107	0.36	0.01	40.0	108	2.19	0.99	450.0
	109	1.73	0.78	450.0	110	2.38	1.07	450.0	111	2.02	0.91	450.0
	112	0.71	0.03	40.0	113	1.98	0.89	450.0	114	0.249.67e-03		40.0
	115	2.35	1.06	450.0	116	2.14	0.96	450.0	117	1.74	0.78	450.0
	118	0.28	0.01	40.0	119	0.89	0.04	40.0	120	0.73	0.03	40.0
	317	1.25	0.51	410.0	318	0.31	0.13	410.0	319	0.76	0.31	410.0
50	320	0.62	0.25	410.0	321	0.88	0.36	410.0	322	1.33	0.55	410.0
	323	1.28	0.52	410.0	324	0.85	0.35	410.0	325	1.44	0.59	410.0
	326	1.14	0.47	410.0	345	0.55	0.23	410.0	346	2.25	0.92	410.0
	347	1.74	0.71	410.0	348	1.19	0.49	410.0	349	0.68	0.28	410.0
	350	0.23	0.09	410.0	351	2.16	0.89	410.0	352	1.71	0.70	410.0
	17	0.76	0.03	40.0	18	0.104.00e-03		40.0	19	0.176.90e-03		40.0
	20	1.46	0.66	450.0	22	0.34	0.01	40.0	23	0.46	0.02	40.0

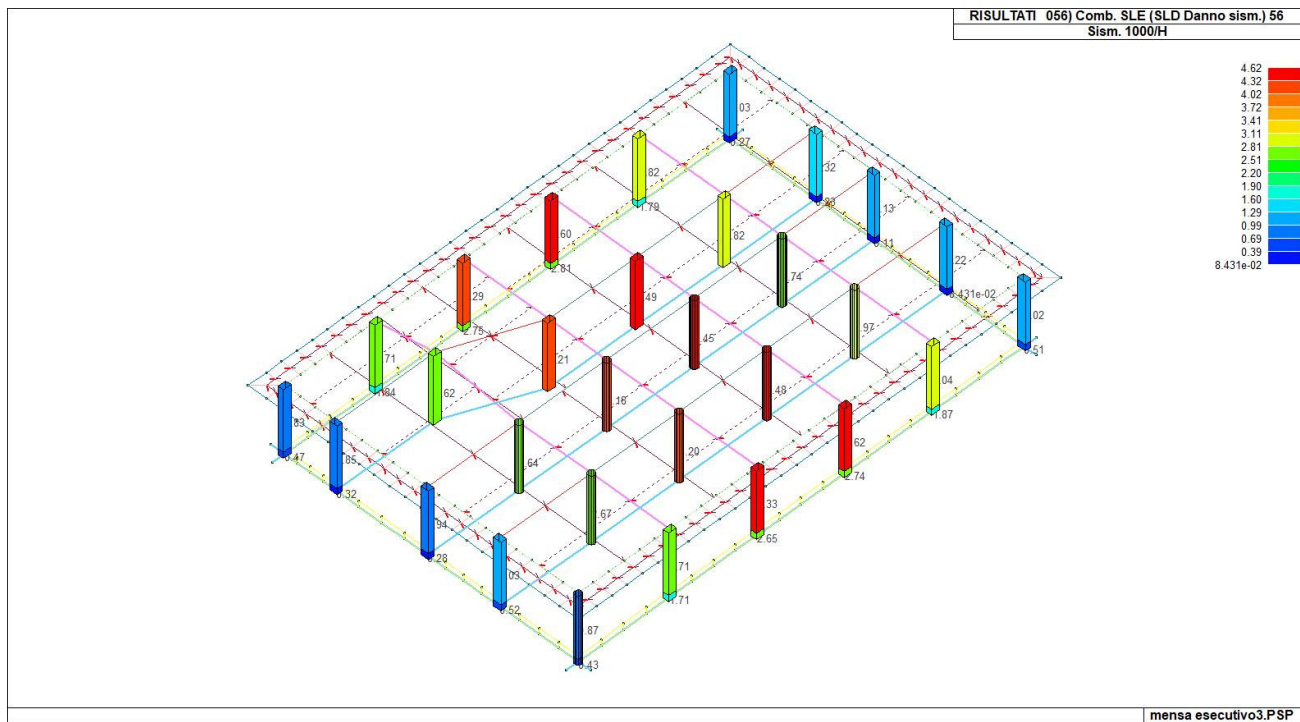
52	24	0.69	0.03	40.0	25	0.66	0.03	40.0	26	0.249.41e-03		40.0
	27	0.69	0.03	40.0	28	1.55	0.70	450.0	29	1.25	0.56	450.0
	30	1.52	0.69	450.0	31	0.25	0.01	40.0	105	0.135.02e-03		40.0
	106	0.93	0.04	40.0	107	0.72	0.03	40.0	108	2.17	0.97	450.0
	109	1.71	0.77	450.0	110	2.34	1.05	450.0	111	1.99	0.89	450.0
	112	0.76	0.03	40.0	113	1.96	0.88	450.0	114	0.50	0.02	40.0
	115	2.32	1.04	450.0	116	2.14	0.96	450.0	117	1.75	0.79	450.0
	118	0.145.63e-03		40.0	119	0.46	0.02	40.0	120	0.39	0.02	40.0
	317	1.18	0.48	410.0	318	0.28	0.11	410.0	319	0.74	0.30	410.0
	320	0.57	0.24	410.0	321	0.90	0.37	410.0	322	1.31	0.54	410.0
	323	1.26	0.52	410.0	324	0.84	0.35	410.0	325	1.34	0.55	410.0
	326	1.21	0.50	410.0	345	0.60	0.24	410.0	346	2.17	0.89	410.0
	347	1.67	0.68	410.0	348	1.12	0.46	410.0	349	0.65	0.27	410.0
	350	0.26	0.11	410.0	351	2.21	0.91	410.0	352	1.77	0.73	410.0
	17	0.88	0.04	40.0	18	0.30	0.01	40.0	19	0.98	0.04	40.0
	20	1.58	0.71	450.0	22	0.37	0.01	40.0	23	0.64	0.03	40.0
	24	0.95	0.04	40.0	25	0.92	0.04	40.0	26	0.84	0.03	40.0
	27	0.67	0.03	40.0	28	2.03	0.92	450.0	29	1.66	0.75	450.0
	30	1.98	0.89	450.0	31	0.35	0.01	40.0	105	0.197.40e-03		40.0
	106	0.85	0.03	40.0	107	0.74	0.03	40.0	108	2.27	1.02	450.0
	109	1.95	0.88	450.0	110	2.49	1.12	450.0	111	2.16	0.97	450.0
	112	0.83	0.03	40.0	113	2.11	0.95	450.0	114	0.53	0.02	40.0
	115	2.44	1.10	450.0	116	2.19	0.98	450.0	117	1.81	0.81	450.0
	118	0.093.55e-03		40.0	119	0.47	0.02	40.0	120	0.36	0.01	40.0
	317	1.55	0.64	410.0	318	0.47	0.19	410.0	319	1.11	0.46	410.0
	320	0.65	0.27	410.0	321	1.24	0.51	410.0	322	1.60	0.66	410.0
	323	1.53	0.63	410.0	324	1.03	0.42	410.0	325	1.32	0.54	410.0
	326	1.55	0.64	410.0	345	0.63	0.26	410.0	346	2.16	0.89	410.0
	347	1.76	0.72	410.0	348	1.47	0.60	410.0	349	0.92	0.38	410.0
	350	0.38	0.15	410.0	351	2.18	0.89	410.0	352	1.75	0.72	410.0
53	17	2.69	0.11	40.0	18	0.32	0.01	40.0	19	1.77	0.07	40.0
	20	2.63	1.18	450.0	22	0.30	0.01	40.0	23	1.70	0.07	40.0
	24	2.61	0.10	40.0	25	2.70	0.11	40.0	26	1.76	0.07	40.0
	27	0.166.45e-03		40.0	28	4.15	1.87	450.0	29	2.80	1.26	450.0
	30	4.45	2.00	450.0	31	0.43	0.02	40.0	105	0.45	0.02	40.0
	106	0.166.52e-03		40.0	107	0.249.58e-03		40.0	108	2.64	1.19	450.0
	109	2.67	1.20	450.0	110	4.13	1.86	450.0	111	4.15	1.87	450.0
	112	2.79	0.11	40.0	113	4.43	2.00	450.0	114	1.92	0.08	40.0
	115	4.41	1.99	450.0	116	2.73	1.23	450.0	117	2.95	1.33	450.0
	118	0.41	0.02	40.0	119	0.44	0.02	40.0	120	0.40	0.02	40.0
	317	4.25	1.74	410.0	318	0.88	0.36	410.0	319	2.69	1.10	410.0
	320	0.83	0.34	410.0	321	2.73	1.12	410.0	322	4.26	1.75	410.0
	323	4.58	1.88	410.0	324	2.81	1.15	410.0	325	0.84	0.34	410.0
	326	1.29	0.53	410.0	345	1.02	0.42	410.0	346	0.98	0.40	410.0
	347	1.06	0.43	410.0	348	4.56	1.87	410.0	349	3.00	1.23	410.0
	350	1.03	0.42	410.0	351	1.11	0.45	410.0	352	1.19	0.49	410.0
	17	2.59	0.10	40.0	18	0.40	0.02	40.0	19	1.64	0.07	40.0
	20	2.44	1.10	450.0	22	0.50	0.02	40.0	23	1.78	0.07	40.0
	24	2.69	0.11	40.0	25	2.75	0.11	40.0	26	1.87	0.07	40.0
	27	0.197.68e-03		40.0	28	4.01	1.80	450.0	29	2.92	1.32	450.0
	30	4.30	1.94	450.0	31	0.26	0.01	40.0	105	0.239.39e-03		40.0
	106	0.135.33e-03		40.0	107	0.124.93e-03		40.0	108	2.47	1.11	450.0
	109	2.52	1.13	450.0	110	4.07	1.83	450.0	111	4.11	1.85	450.0
	112	2.69	0.11	40.0	113	4.38	1.97	450.0	114	1.82	0.07	40.0
	115	4.35	1.96	450.0	116	2.96	1.33	450.0	117	2.82	1.27	450.0
	118	0.54	0.02	40.0	119	0.37	0.01	40.0	120	0.43	0.02	40.0
	317	4.20	1.72	410.0	318	0.71	0.29	410.0	319	2.50	1.03	410.0
	320	0.68	0.28	410.0	321	2.49	1.02	410.0	322	4.16	1.70	410.0
	323	4.46	1.83	410.0	324	3.03	1.24	410.0	325	0.86	0.35	410.0
	326	0.96	0.39	410.0	345	0.92	0.38	410.0	346	0.95	0.39	410.0
347	1.11	0.45	410.0	348	4.49	1.84	410.0	349	2.84	1.17	410.0	
350	0.92	0.38	410.0	351	1.09	0.45	410.0	352	1.21	0.49	410.0	
55	17	2.64	0.11	40.0	18	0.31	0.01	40.0	19	1.69	0.07	40.0
	20	2.44	1.10	450.0	22	0.41	0.02	40.0	23	1.62	0.06	40.0
	24	2.55	0.10	40.0	25	2.65	0.11	40.0	26	1.84	0.07	40.0
	27	0.41	0.02	40.0	28	3.95	1.78	450.0	29	2.91	1.31	450.0
	30	4.26	1.91	450.0	31	0.259.91e-03		40.0	105	0.40	0.02	40.0
	106	0.51	0.02	40.0	107	0.33	0.01	40.0	108	2.46	1.11	450.0
	109	2.51	1.13	450.0	110	4.02	1.81	450.0	111	4.05	1.82	450.0
	112	2.74	0.11	40.0	113	4.34	1.95	450.0	114	1.87	0.07	40.0
	115	4.30	1.94	450.0	116	2.95	1.33	450.0	117	2.81	1.26	450.0
	118	0.41	0.02	40.0	119	0.176.78e-03		40.0	120	0.187.20e-03		40.0
	317	4.12	1.69	410.0	318	0.70	0.29	410.0	319	2.49	1.02	410.0
	320	0.67	0.28	410.0	321	2.52	1.03	410.0	322	4.13	1.69	410.0
	323	4.44	1.82	410.0	324	3.03	1.24	410.0	325	0.79	0.32	410.0
	326	0.97	0.40	410.0	345	0.92	0.38	410.0	346	0.89	0.37	410.0
	347	1.05	0.43	410.0	348	4.43	1.81	410.0	349	2.81	1.15	410.0

56	350	0.95	0.39	410.0	351	1.12	0.46	410.0	352	1.25	0.51	410.0
	17	2.65	0.11	40.0	18	0.43	0.02	40.0	19	1.71	0.07	40.0
	20	2.62	1.18	450.0	22	0.47	0.02	40.0	23	1.84	0.07	40.0
	24	2.75	0.11	40.0	25	2.81	0.11	40.0	26	1.79	0.07	40.0
	27	0.32	0.01	40.0	28	4.21	1.89	450.0	29	2.82	1.27	450.0
	30	4.49	2.02	450.0	31	0.239.16e-03		40.0	105	0.27	0.01	40.0
	106	0.28	0.01	40.0	107	0.52	0.02	40.0	108	2.64	1.19	450.0
	109	2.67	1.20	450.0	110	4.18	1.88	450.0	111	4.20	1.89	450.0
	112	2.74	0.11	40.0	113	4.48	2.01	450.0	114	1.87	0.07	40.0
	115	4.45	2.00	450.0	116	2.74	1.23	450.0	117	2.97	1.34	450.0
	118	0.51	0.02	40.0	119	0.114.37e-03		40.0	120	0.083.37e-03		40.0
	317	4.33	1.77	410.0	318	0.87	0.36	410.0	319	2.71	1.11	410.0
	320	0.83	0.34	410.0	321	2.71	1.11	410.0	322	4.29	1.76	410.0
	323	4.60	1.89	410.0	324	2.82	1.15	410.0	325	0.85	0.35	410.0
57	326	1.32	0.54	410.0	345	1.03	0.42	410.0	346	0.94	0.39	410.0
	347	1.03	0.42	410.0	348	4.62	1.90	410.0	349	3.04	1.24	410.0
	350	1.02	0.42	410.0	351	1.13	0.46	410.0	352	1.22	0.50	410.0
	17	2.69	0.11	40.0	18	0.34	0.01	40.0	19	1.92	0.08	40.0
	20	2.57	1.16	450.0	22	0.35	0.01	40.0	23	1.66	0.07	40.0
	24	2.60	0.10	40.0	25	2.70	0.11	40.0	26	1.90	0.08	40.0
	27	0.239.19e-03		40.0	28	4.16	1.87	450.0	29	2.97	1.34	450.0
	30	4.45	2.00	450.0	31	0.48	0.02	40.0	105	0.47	0.02	40.0
	106	0.135.28e-03		40.0	107	0.249.46e-03		40.0	108	2.61	1.17	450.0
	109	2.59	1.17	450.0	110	4.12	1.85	450.0	111	4.11	1.85	450.0
	112	2.78	0.11	40.0	113	4.39	1.98	450.0	114	1.89	0.08	40.0
	115	4.40	1.98	450.0	116	2.88	1.30	450.0	117	2.86	1.29	450.0
	118	0.39	0.02	40.0	119	0.47	0.02	40.0	120	0.35	0.01	40.0
	317	4.23	1.73	410.0	318	0.79	0.33	410.0	319	2.63	1.08	410.0
	320	0.79	0.32	410.0	321	2.69	1.10	410.0	322	4.24	1.74	410.0
58	323	4.55	1.87	410.0	324	2.96	1.21	410.0	325	0.83	0.34	410.0
	326	1.37	0.56	410.0	345	1.00	0.41	410.0	346	1.02	0.42	410.0
	347	0.91	0.37	410.0	348	4.53	1.86	410.0	349	2.93	1.20	410.0
	350	0.99	0.41	410.0	351	1.14	0.47	410.0	352	1.08	0.44	410.0
	17	2.60	0.10	40.0	18	0.36	0.01	40.0	19	1.49	0.06	40.0
	20	2.53	1.14	450.0	22	0.49	0.02	40.0	23	1.82	0.07	40.0
	24	2.70	0.11	40.0	25	2.76	0.11	40.0	26	1.73	0.07	40.0
	27	0.176.72e-03		40.0	28	4.02	1.81	450.0	29	2.77	1.25	450.0
	30	4.32	1.94	450.0	31	0.28	0.01	40.0	105	0.239.03e-03		40.0
	106	0.166.36e-03		40.0	107	0.156.16e-03		40.0	108	2.55	1.15	450.0
	109	2.51	1.13	450.0	110	4.11	1.85	450.0	111	4.09	1.84	450.0
	112	2.70	0.11	40.0	113	4.37	1.97	450.0	114	1.83	0.07	40.0
	115	4.39	1.97	450.0	116	2.86	1.29	450.0	117	2.84	1.28	450.0
	118	0.55	0.02	40.0	119	0.41	0.02	40.0	120	0.39	0.02	40.0
	317	4.21	1.73	410.0	318	0.73	0.30	410.0	319	2.55	1.04	410.0
	320	0.75	0.31	410.0	321	2.54	1.04	410.0	322	4.18	1.71	410.0
59	323	4.49	1.84	410.0	324	2.89	1.18	410.0	325	0.99	0.41	410.0
	326	0.94	0.39	410.0	345	0.96	0.39	410.0	346	1.07	0.44	410.0
	347	1.00	0.41	410.0	348	4.51	1.85	410.0	349	2.89	1.19	410.0
	350	0.92	0.38	410.0	351	1.18	0.49	410.0	352	1.11	0.45	410.0
	17	2.64	0.11	40.0	18	0.28	0.01	40.0	19	1.54	0.06	40.0
	20	2.53	1.14	450.0	22	0.42	0.02	40.0	23	1.67	0.07	40.0
	24	2.56	0.10	40.0	25	2.65	0.11	40.0	26	1.71	0.07	40.0
	27	0.45	0.02	40.0	28	3.96	1.78	450.0	29	2.75	1.24	450.0
	30	4.27	1.92	450.0	31	0.187.38e-03		40.0	105	0.40	0.02	40.0
	106	0.54	0.02	40.0	107	0.27	0.01	40.0	108	2.54	1.14	450.0
	109	2.50	1.12	450.0	110	4.06	1.83	450.0	111	4.04	1.82	450.0
	112	2.74	0.11	40.0	113	4.33	1.95	450.0	114	1.88	0.08	40.0
	115	4.34	1.95	450.0	116	2.84	1.28	450.0	117	2.82	1.27	450.0
	118	0.43	0.02	40.0	119	0.166.39e-03		40.0	120	0.197.49e-03		40.0
	317	4.14	1.70	410.0	318	0.72	0.30	410.0	319	2.53	1.04	410.0
	320	0.74	0.30	410.0	321	2.56	1.05	410.0	322	4.15	1.70	410.0
60	323	4.47	1.83	410.0	324	2.89	1.18	410.0	325	0.92	0.38	410.0
	326	0.96	0.39	410.0	345	0.96	0.39	410.0	346	1.01	0.42	410.0
	347	0.94	0.38	410.0	348	4.44	1.82	410.0	349	2.86	1.17	410.0
	350	0.94	0.38	410.0	351	1.22	0.50	410.0	352	1.14	0.47	410.0
	17	2.65	0.11	40.0	18	0.45	0.02	40.0	19	1.86	0.07	40.0
	20	2.57	1.16	450.0	22	0.49	0.02	40.0	23	1.81	0.07	40.0
	24	2.74	0.11	40.0	25	2.80	0.11	40.0	26	1.93	0.08	40.0
	27	0.36	0.01	40.0	28	4.22	1.90	450.0	29	3.00	1.35	450.0
	30	4.50	2.02	450.0	31	0.259.94e-03		40.0	105	0.29	0.01	40.0
	106	0.31	0.01	40.0	107	0.48	0.02	40.0	108	2.61	1.17	450.0
	109	2.60	1.17	450.0	110	4.17	1.88	450.0	111	4.16	1.87	450.0
	112	2.73	0.11	40.0	113	4.43	1.99	450.0	114	1.86	0.07	40.0
	115	4.44	2.00	450.0	116	2.90	1.30	450.0	117	2.88	1.29	450.0
	118	0.44	0.02	40.0	119	0.114.26e-03		40.0	120	0.083.36e-03		40.0
	317	4.30	1.76	410.0	318	0.79	0.32	410.0	319	2.65	1.09	410.0
	320	0.78	0.32	410.0	321	2.67	1.10	410.0	322	4.27	1.75	410.0

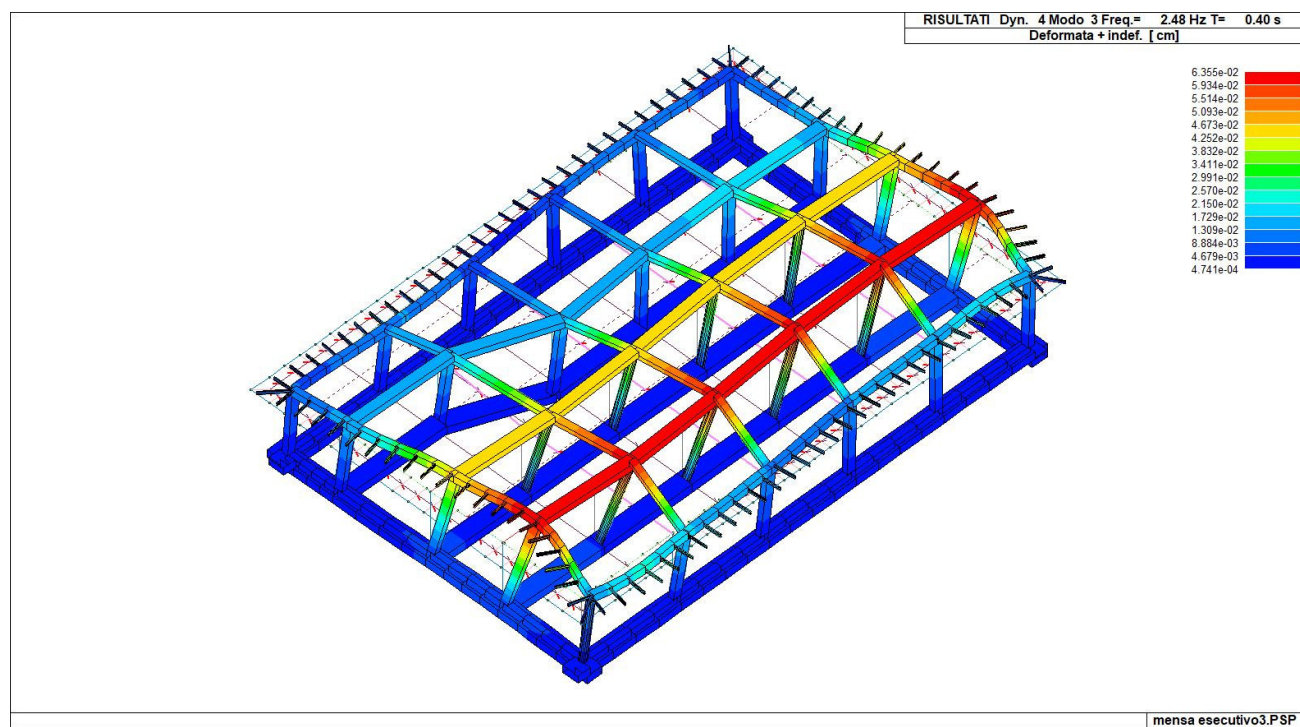
61	323	4.58	1.88	410.0	324	2.96	1.21	410.0	325	0.82	0.34	410.0
	326	1.40	0.57	410.0	345	1.01	0.41	410.0	346	0.97	0.40	410.0
	347	0.89	0.37	410.0	348	4.60	1.88	410.0	349	2.97	1.22	410.0
	350	0.98	0.40	410.0	351	1.16	0.48	410.0	352	1.10	0.45	410.0
	17	2.79	0.11	40.0	18	0.38	0.02	40.0	19	1.96	0.08	40.0
	20	3.02	1.36	450.0	22	0.41	0.02	40.0	23	1.90	0.08	40.0
	24	2.70	0.11	40.0	25	2.62	0.10	40.0	26	1.57	0.06	40.0
	27	0.228.70e-03		40.0	28	4.40	1.98	450.0	29	2.43	1.09	450.0
	30	4.19	1.89	450.0	31	0.41	0.02	40.0	105	0.46	0.02	40.0
	106	0.187.10e-03		40.0	107	0.239.04e-03		40.0	108	3.03	1.36	450.0
62	109	3.09	1.39	450.0	110	4.38	1.97	450.0	111	4.41	1.98	450.0
	112	2.69	0.11	40.0	113	4.19	1.88	450.0	114	1.73	0.07	40.0
	115	4.16	1.87	450.0	116	2.36	1.06	450.0	117	2.59	1.16	450.0
	118	0.32	0.01	40.0	119	0.43	0.02	40.0	120	0.40	0.02	40.0
	317	4.53	1.86	410.0	318	1.16	0.48	410.0	319	3.11	1.28	410.0
	320	1.12	0.46	410.0	321	3.13	1.28	410.0	322	4.53	1.86	410.0
	323	4.31	1.77	410.0	324	2.41	0.99	410.0	325	1.14	0.47	410.0
	326	1.06	0.43	410.0	345	0.74	0.31	410.0	346	1.25	0.51	410.0
	347	1.40	0.58	410.0	348	4.29	1.76	410.0	349	2.61	1.07	410.0
	350	0.77	0.31	410.0	351	0.86	0.35	410.0	352	0.97	0.40	410.0
63	17	2.69	0.11	40.0	18	0.46	0.02	40.0	19	1.82	0.07	40.0
	20	2.81	1.27	450.0	22	0.59	0.02	40.0	23	1.97	0.08	40.0
	24	2.79	0.11	40.0	25	2.67	0.11	40.0	26	1.68	0.07	40.0
	27	0.249.49e-03		40.0	28	4.26	1.92	450.0	29	2.55	1.15	450.0
	30	4.05	1.82	450.0	31	0.239.39e-03		40.0	105	0.239.12e-03		40.0
	106	0.166.26e-03		40.0	107	0.103.95e-03		40.0	108	2.85	1.28	450.0
	109	2.85	1.28	450.0	110	4.32	1.95	450.0	111	4.36	1.96	450.0
	112	2.60	0.10	40.0	113	4.13	1.86	450.0	114	1.63	0.07	40.0
	115	4.10	1.84	450.0	116	2.59	1.17	450.0	117	2.45	1.10	450.0
	118	0.44	0.02	40.0	119	0.36	0.01	40.0	120	0.40	0.02	40.0
64	317	4.47	1.83	410.0	318	0.99	0.41	410.0	319	2.91	1.19	410.0
	320	0.97	0.40	410.0	321	2.90	1.19	410.0	322	4.43	1.82	410.0
	323	4.20	1.72	410.0	324	2.63	1.08	410.0	325	1.08	0.44	410.0
	326	0.68	0.28	410.0	345	0.65	0.27	410.0	346	1.18	0.48	410.0
	347	1.20	0.49	410.0	348	4.22	1.73	410.0	349	2.44	1.00	410.0
	350	0.66	0.27	410.0	351	0.86	0.35	410.0	352	1.00	0.41	410.0
	17	2.73	0.11	40.0	18	0.37	0.01	40.0	19	1.88	0.08	40.0
	20	2.81	1.27	450.0	22	0.47	0.02	40.0	23	1.82	0.07	40.0
	24	2.65	0.11	40.0	25	2.56	0.10	40.0	26	1.66	0.07	40.0
	27	0.42	0.02	40.0	28	4.20	1.89	450.0	29	2.53	1.14	450.0
65	30	4.00	1.80	450.0	31	0.166.56e-03		40.0	105	0.36	0.01	40.0
	106	0.52	0.02	40.0	107	0.42	0.02	40.0	108	2.84	1.28	450.0
	109	2.85	1.28	450.0	110	4.27	1.92	450.0	111	4.31	1.94	450.0
	112	2.64	0.11	40.0	113	4.09	1.84	450.0	114	1.68	0.07	40.0
	115	4.05	1.82	450.0	116	2.58	1.16	450.0	117	2.44	1.10	450.0
	118	0.32	0.01	40.0	119	0.145.70e-03		40.0	120	0.155.81e-03		40.0
	317	4.39	1.80	410.0	318	0.99	0.40	410.0	319	2.89	1.18	410.0
	320	0.96	0.39	410.0	321	2.92	1.20	410.0	322	4.40	1.80	410.0
	323	4.18	1.71	410.0	324	2.63	1.08	410.0	325	1.03	0.42	410.0
	326	0.70	0.29	410.0	345	0.65	0.27	410.0	346	1.14	0.47	410.0
66	347	1.15	0.47	410.0	348	4.15	1.70	410.0	349	2.40	0.99	410.0
	350	0.69	0.28	410.0	351	0.90	0.37	410.0	352	1.04	0.43	410.0
	17	2.74	0.11	40.0	18	0.49	0.02	40.0	19	1.90	0.08	40.0
	20	3.01	1.36	450.0	22	0.56	0.02	40.0	23	2.04	0.08	40.0
	24	2.84	0.11	40.0	25	2.72	0.11	40.0	26	1.61	0.06	40.0
	27	0.35	0.01	40.0	28	4.46	2.00	450.0	29	2.45	1.10	450.0
	30	4.24	1.91	450.0	31	0.197.71e-03		40.0	105	0.27	0.01	40.0
	106	0.28	0.01	40.0	107	0.43	0.02	40.0	108	3.03	1.36	450.0
	109	3.09	1.39	450.0	110	4.43	1.99	450.0	111	4.46	2.00	450.0
	112	2.65	0.11	40.0	113	4.23	1.90	450.0	114	1.69	0.07	40.0
67	115	4.21	1.89	450.0	116	2.37	1.07	450.0	117	2.61	1.17	450.0
	118	0.42	0.02	40.0	119	0.083.11e-03		40.0	120	0.052.16e-03		40.0
	317	4.60	1.89	410.0	318	1.15	0.47	410.0	319	3.13	1.28	410.0
	320	1.12	0.46	410.0	321	3.11	1.28	410.0	322	4.56	1.87	410.0
	323	4.33	1.78	410.0	324	2.41	0.99	410.0	325	1.15	0.47	410.0
	326	1.10	0.45	410.0	345	0.75	0.31	410.0	346	1.22	0.50	410.0
	347	1.38	0.57	410.0	348	4.36	1.79	410.0	349	2.64	1.08	410.0
	350	0.76	0.31	410.0	351	0.88	0.36	410.0	352	1.01	0.41	410.0
	17	2.78	0.11	40.0	18	0.40	0.02	40.0	19	2.10	0.08	40.0
	20	2.97	1.34	450.0	22	0.42	0.02	40.0	23	1.85	0.07	40.0
68	24	2.70	0.11	40.0	25	2.61	0.10	40.0	26	1.71	0.07	40.0
	27	0.25	0.01	40.0	28	4.40	1.98	450.0	29	2.61	1.17	450.0
	30	4.20	1.89	450.0	31	0.46	0.02	40.0	105	0.48	0.02	40.0
	106	0.155.85e-03		40.0	107	0.249.78e-03		40.0	108	2.99	1.35	450.0
	109	3.01	1.35	450.0	110	4.38	1.97	450.0	111	4.37	1.96	450.0
	112	2.69	0.11	40.0	113	4.14	1.86	450.0	114	1.71	0.07	40.0
	115	4.16	1.87	450.0	116	2.51	1.13	450.0	117	2.49	1.12	450.0

66	118	0.29	0.01	40.0	119	0.47	0.02	40.0	120	0.35	0.01	40.0
	317	4.50	1.85	410.0	318	1.09	0.45	410.0	319	3.05	1.25	410.0
	320	1.08	0.44	410.0	321	3.09	1.27	410.0	322	4.51	1.85	410.0
	323	4.29	1.76	410.0	324	2.56	1.05	410.0	325	1.13	0.46	410.0
	326	1.16	0.47	410.0	345	0.72	0.30	410.0	346	1.27	0.52	410.0
	347	1.25	0.51	410.0	348	4.26	1.75	410.0	349	2.54	1.04	410.0
	350	0.72	0.30	410.0	351	0.91	0.37	410.0	352	0.84	0.34	410.0
	17	2.69	0.11	40.0	18	0.40	0.02	40.0	19	1.68	0.07	40.0
	20	2.90	1.30	450.0	22	0.57	0.02	40.0	23	2.01	0.08	40.0
	24	2.80	0.11	40.0	25	2.67	0.11	40.0	26	1.55	0.06	40.0
	27	0.228.61e-03		40.0	28	4.28	1.92	450.0	29	2.39	1.08	450.0
	30	4.07	1.83	450.0	31	0.26	0.01	40.0	105	0.218.47e-03		40.0
	106	0.187.27e-03		40.0	107	0.093.62e-03		40.0	108	2.93	1.32	450.0
	109	2.86	1.29	450.0	110	4.36	1.96	450.0	111	4.35	1.96	450.0
	112	2.60	0.10	40.0	113	4.12	1.85	450.0	114	1.65	0.07	40.0
67	115	4.14	1.86	450.0	116	2.49	1.12	450.0	117	2.46	1.11	450.0
	118	0.45	0.02	40.0	119	0.40	0.02	40.0	120	0.36	0.01	40.0
	317	4.49	1.84	410.0	318	1.02	0.42	410.0	319	2.96	1.21	410.0
	320	1.04	0.42	410.0	321	2.94	1.21	410.0	322	4.46	1.83	410.0
	323	4.23	1.73	410.0	324	2.49	1.02	410.0	325	1.19	0.49	410.0
	326	0.66	0.27	410.0	345	0.70	0.29	410.0	346	1.29	0.53	410.0
	347	1.14	0.47	410.0	348	4.24	1.74	410.0	349	2.49	1.02	410.0
	350	0.64	0.26	410.0	351	0.97	0.40	410.0	352	0.87	0.36	410.0
	17	2.73	0.11	40.0	18	0.34	0.01	40.0	19	1.72	0.07	40.0
	20	2.90	1.30	450.0	22	0.47	0.02	40.0	23	1.86	0.07	40.0
	24	2.66	0.11	40.0	25	2.57	0.10	40.0	26	1.52	0.06	40.0
	27	0.46	0.02	40.0	28	4.22	1.90	450.0	29	2.37	1.07	450.0
	30	4.02	1.81	450.0	31	0.187.27e-03		40.0	105	0.39	0.02	40.0
	106	0.55	0.02	40.0	107	0.37	0.01	40.0	108	2.92	1.31	450.0
	109	2.85	1.28	450.0	110	4.31	1.94	450.0	111	4.30	1.93	450.0
68	112	2.65	0.11	40.0	113	4.08	1.84	450.0	114	1.69	0.07	40.0
	115	4.10	1.84	450.0	116	2.48	1.12	450.0	117	2.45	1.10	450.0
	118	0.34	0.01	40.0	119	0.135.19e-03		40.0	120	0.166.22e-03		40.0
	317	4.41	1.81	410.0	318	1.02	0.42	410.0	319	2.94	1.20	410.0
	320	1.02	0.42	410.0	321	2.97	1.22	410.0	322	4.43	1.82	410.0
	323	4.21	1.72	410.0	324	2.49	1.02	410.0	325	1.13	0.46	410.0
	326	0.68	0.28	410.0	345	0.71	0.29	410.0	346	1.24	0.51	410.0
	347	1.10	0.45	410.0	348	4.17	1.71	410.0	349	2.46	1.01	410.0
	350	0.66	0.27	410.0	351	1.01	0.41	410.0	352	0.91	0.37	410.0
	17	2.74	0.11	40.0	18	0.50	0.02	40.0	19	2.05	0.08	40.0
	20	2.96	1.33	450.0	22	0.58	0.02	40.0	23	2.00	0.08	40.0
	24	2.83	0.11	40.0	25	2.72	0.11	40.0	26	1.74	0.07	40.0
	27	0.39	0.02	40.0	28	4.46	2.01	450.0	29	2.63	1.18	450.0
	30	4.25	1.91	450.0	31	0.218.50e-03		40.0	105	0.29	0.01	40.0
	106	0.30	0.01	40.0	107	0.40	0.02	40.0	108	2.99	1.35	450.0
	109	3.01	1.35	450.0	110	4.42	1.99	450.0	111	4.41	1.99	450.0
68	112	2.64	0.11	40.0	113	4.18	1.88	450.0	114	1.67	0.07	40.0
	115	4.20	1.89	450.0	116	2.53	1.14	450.0	117	2.51	1.13	450.0
	118	0.38	0.02	40.0	119	0.083.03e-03		40.0	120	0.051.97e-03		40.0
	317	4.58	1.88	410.0	318	1.08	0.44	410.0	319	3.07	1.26	410.0
	320	1.07	0.44	410.0	321	3.07	1.26	410.0	322	4.54	1.86	410.0
	323	4.31	1.77	410.0	324	2.56	1.05	410.0	325	1.12	0.46	410.0
	326	1.20	0.49	410.0	345	0.73	0.30	410.0	346	1.23	0.50	410.0
	347	1.24	0.51	410.0	348	4.33	1.77	410.0	349	2.57	1.05	410.0
	350	0.70	0.29	410.0	351	0.94	0.38	410.0	352	0.87	0.35	410.0

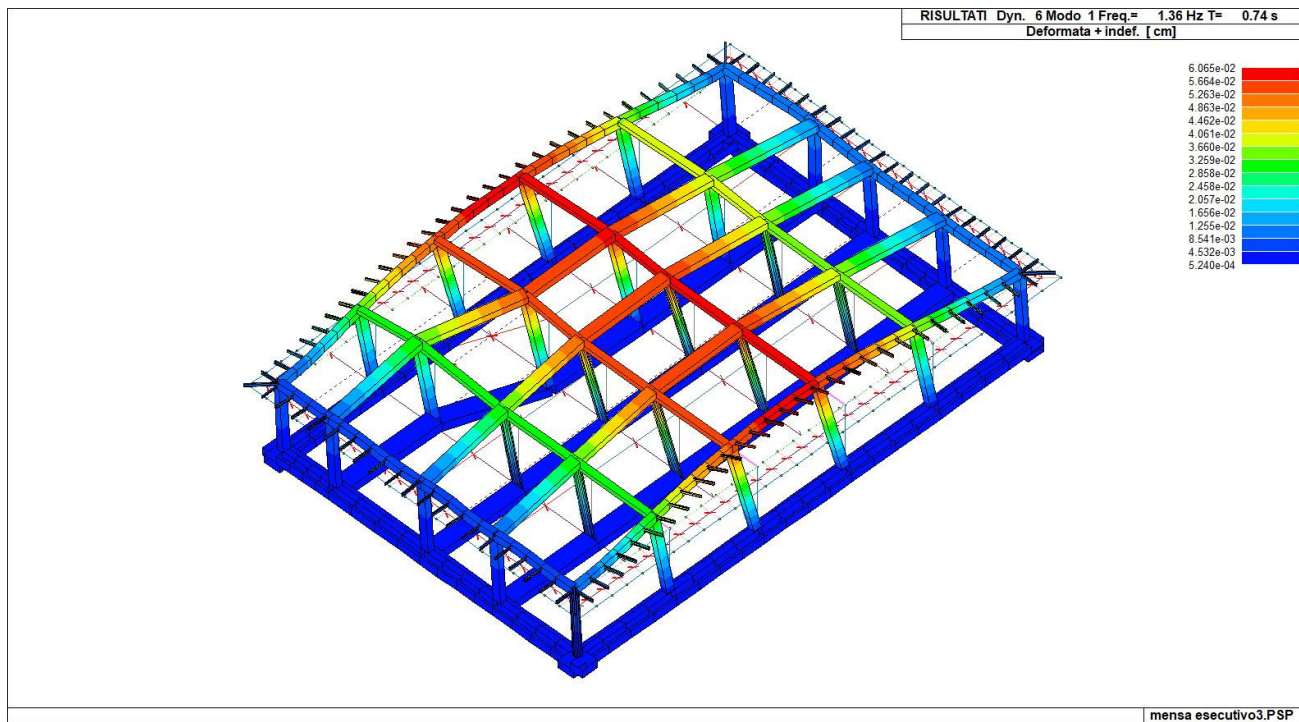
Cmb 1000 etaT/h
4.62



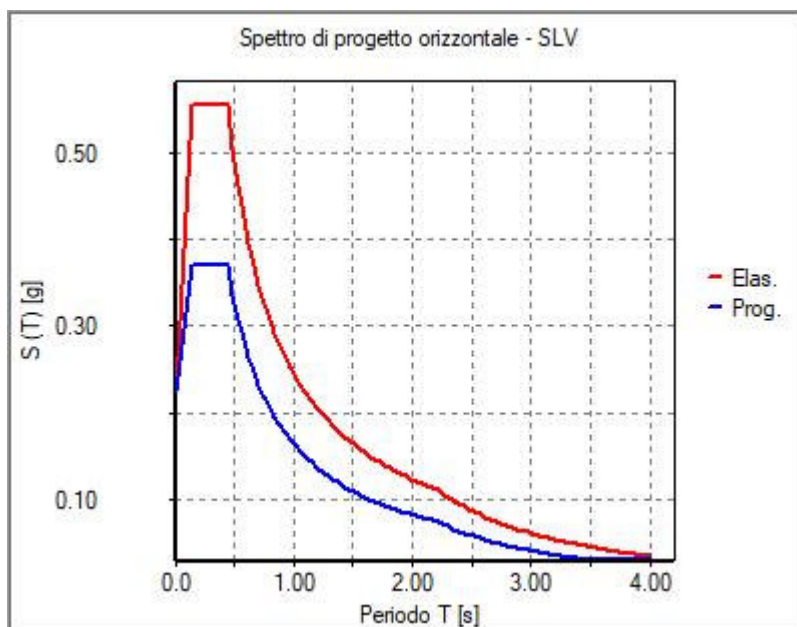
31_RIS_SLE_056_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 56



31_RIS_MODALX_003_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. +)



31_RIS_MODALY_001_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. +)



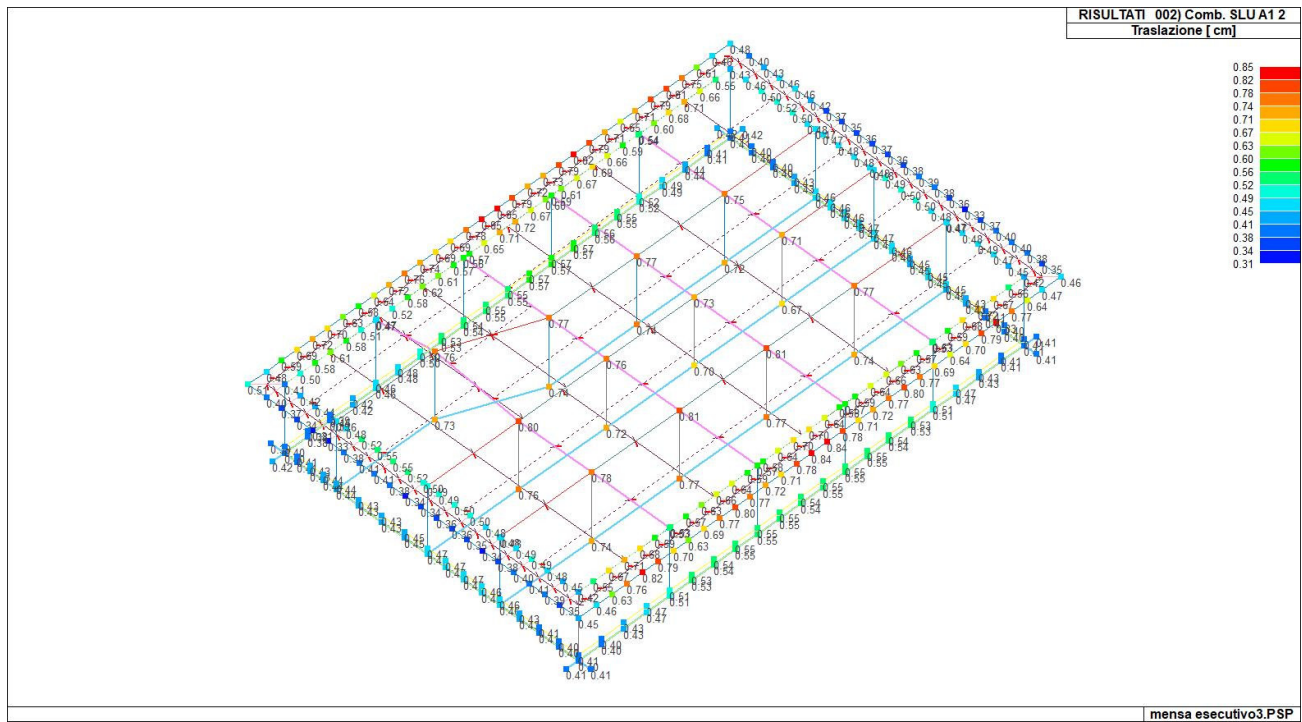
31_RIS_SPETTRI_PROGETTO_SLV_O

RISULTATI NODALI

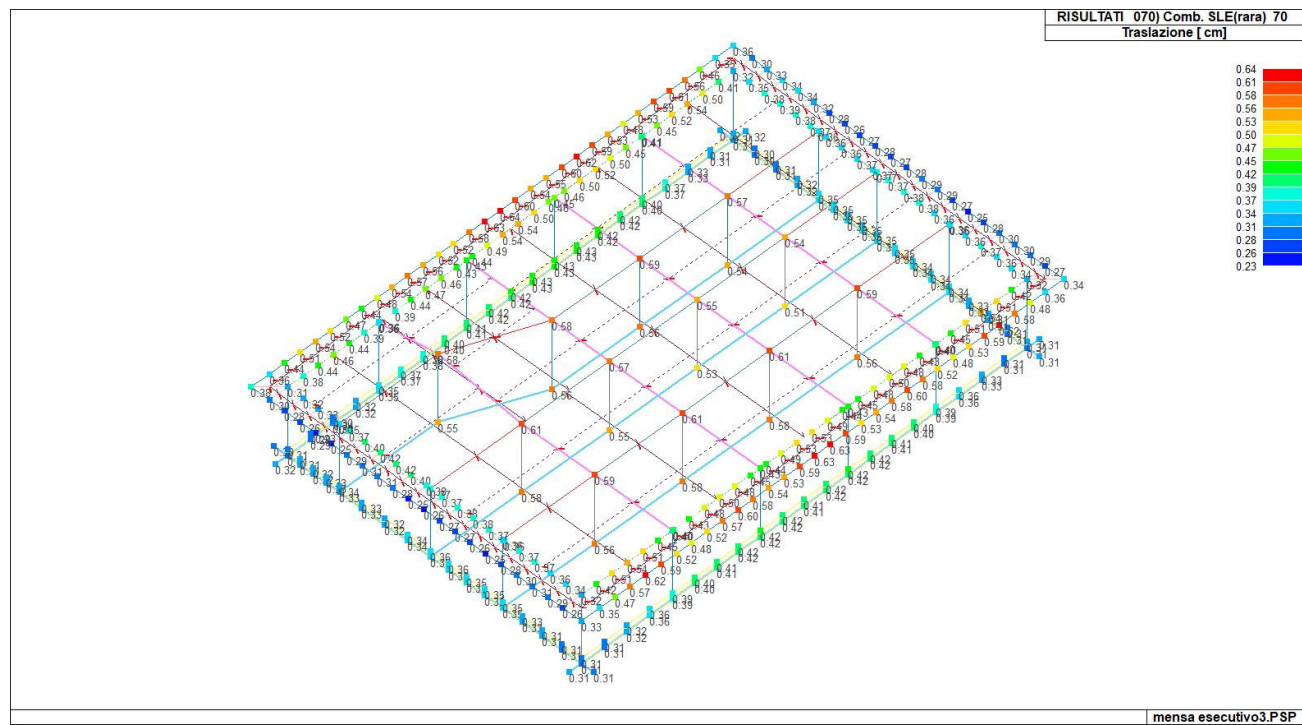
Per le tabelle dei risultati vedi fascicolo dei calcoli

I risultati massimo e minimo sono riassunti qui sotto

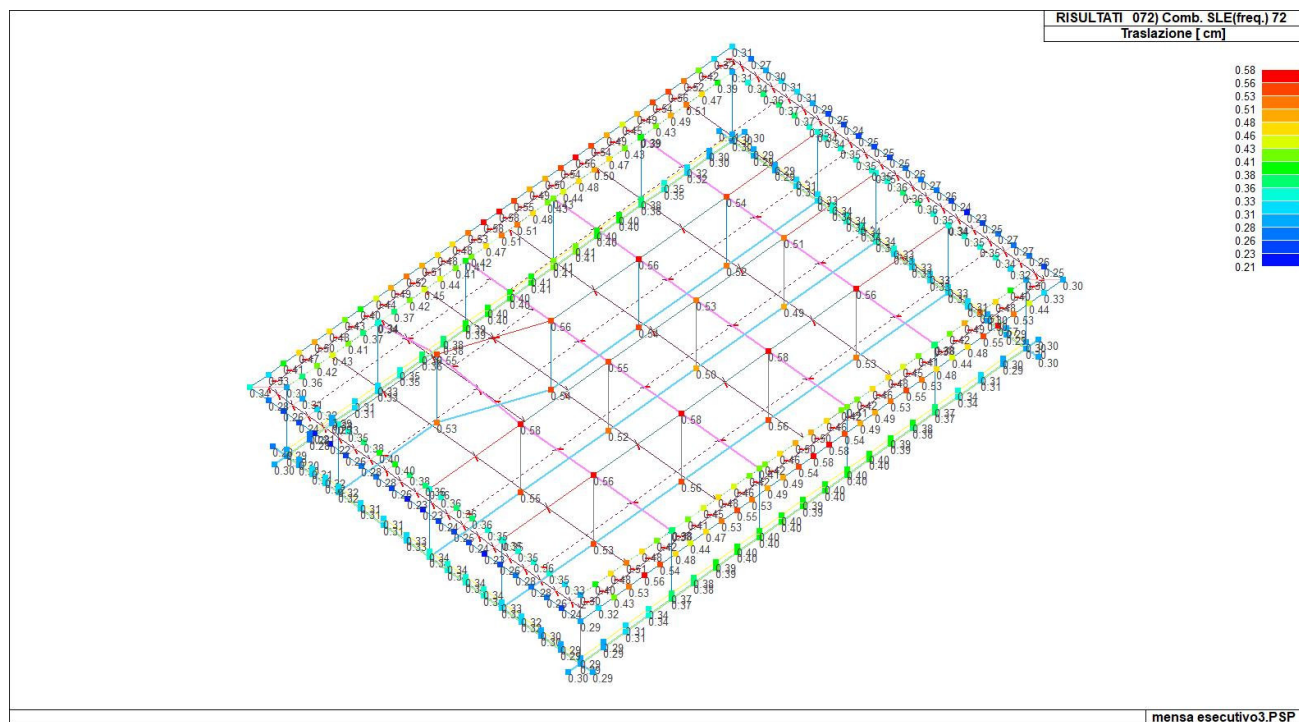
Nodo	Traslazione X	Traslazione Y	Traslazione Z	Rotazione X	Rotazione Y	Rotazione Z
	-2.49	-3.95	-1.69	-0.01	-3.40e-03	-0.03
	2.58	3.92	0.69	0.01	3.42e-03	0.03



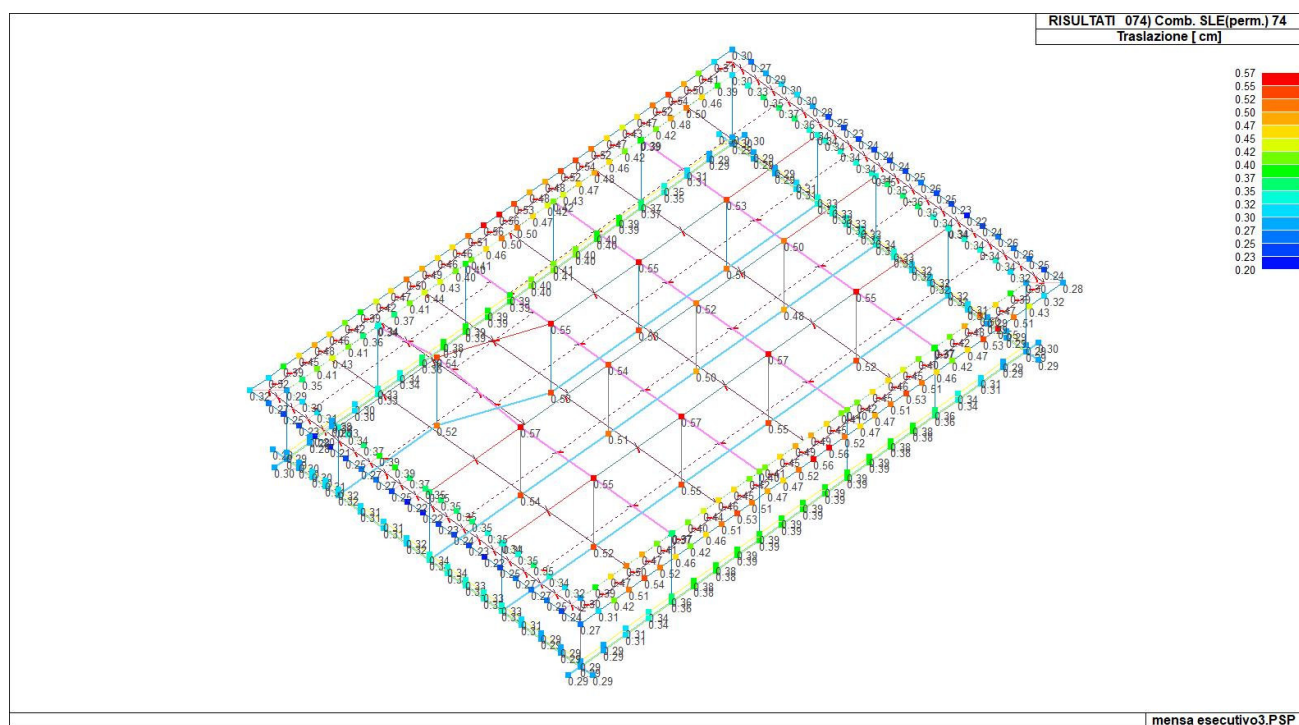
41_RIS_SPOSTAMENTI_002_Comb. SLU A1 2



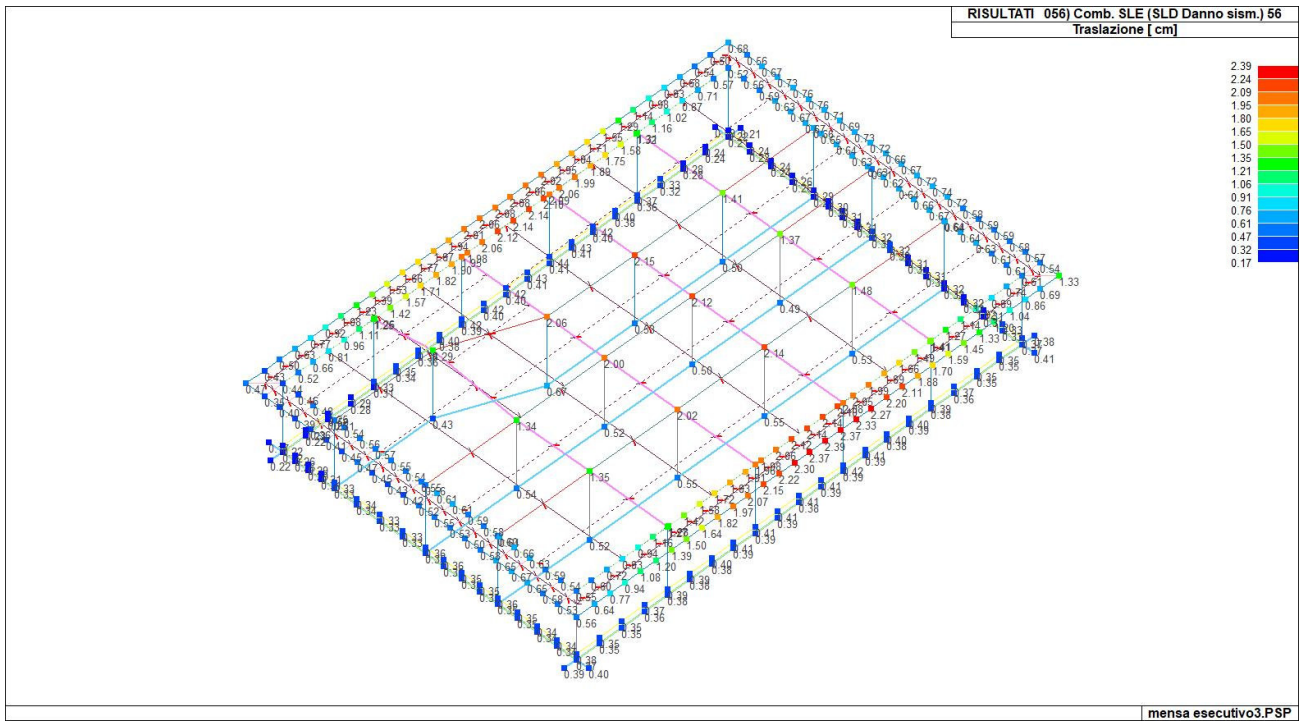
41_RIS_SPOSTAMENTI_070_Comb. SLE(rara) 70



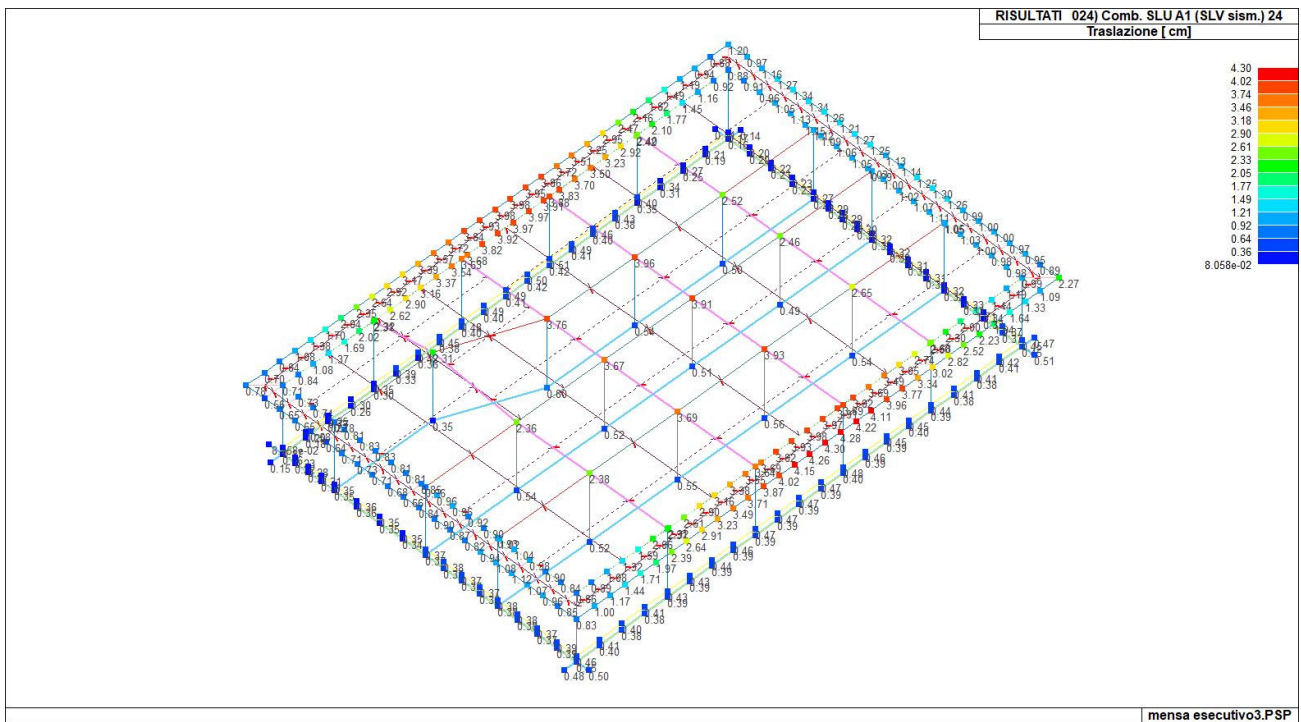
41_RIS_SPOSTAMENTI_072_Comb. SLE(freq.) 72



41_RIS_SPOSTAMENTI_074_Comb. SLE(perm.) 74



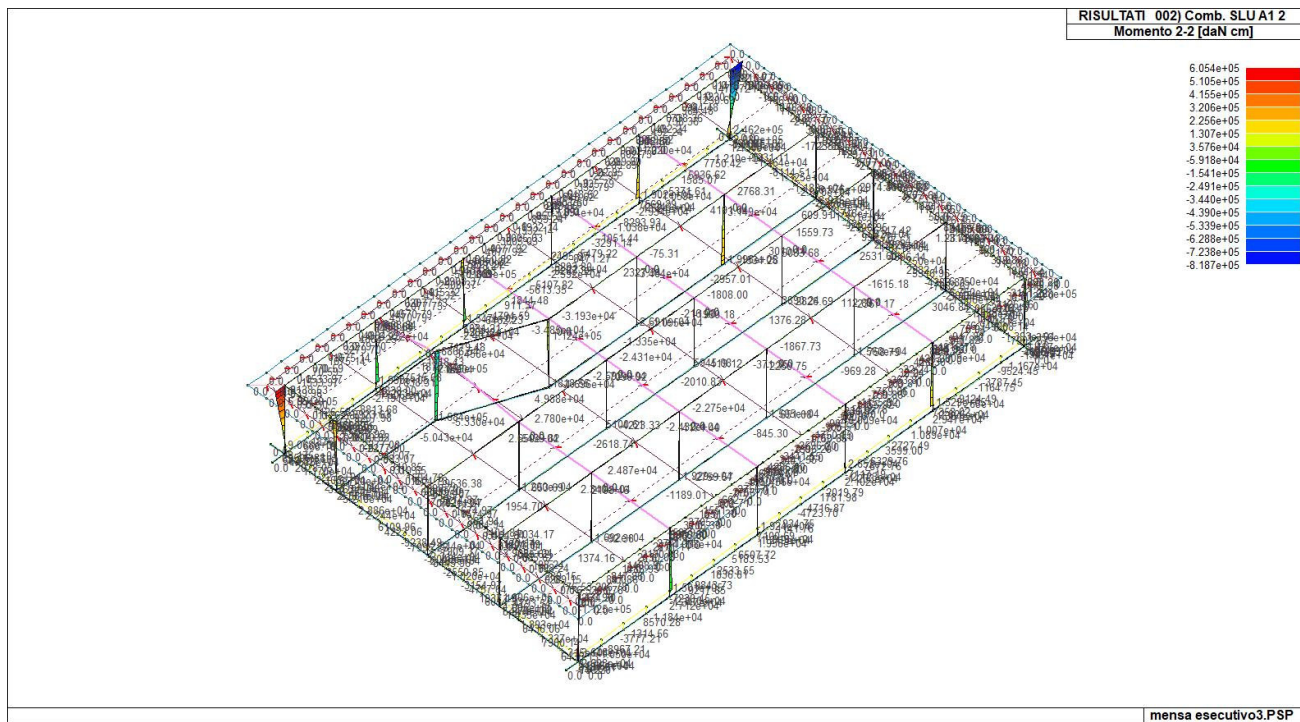
41_RIS_SPOSTAMENTI_056_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 56



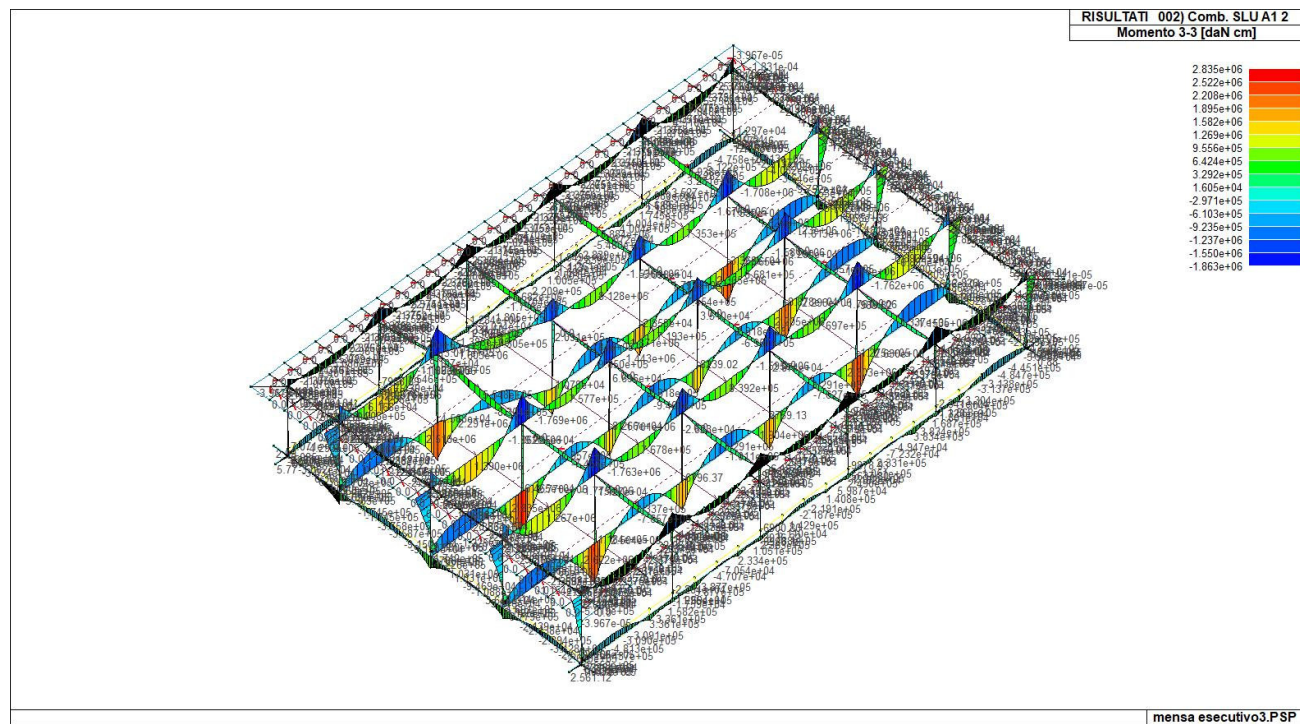
41_RIS_SPOSTAMENTI_024_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 24

RISULTATI ELEMENTI TIPO TRAVE

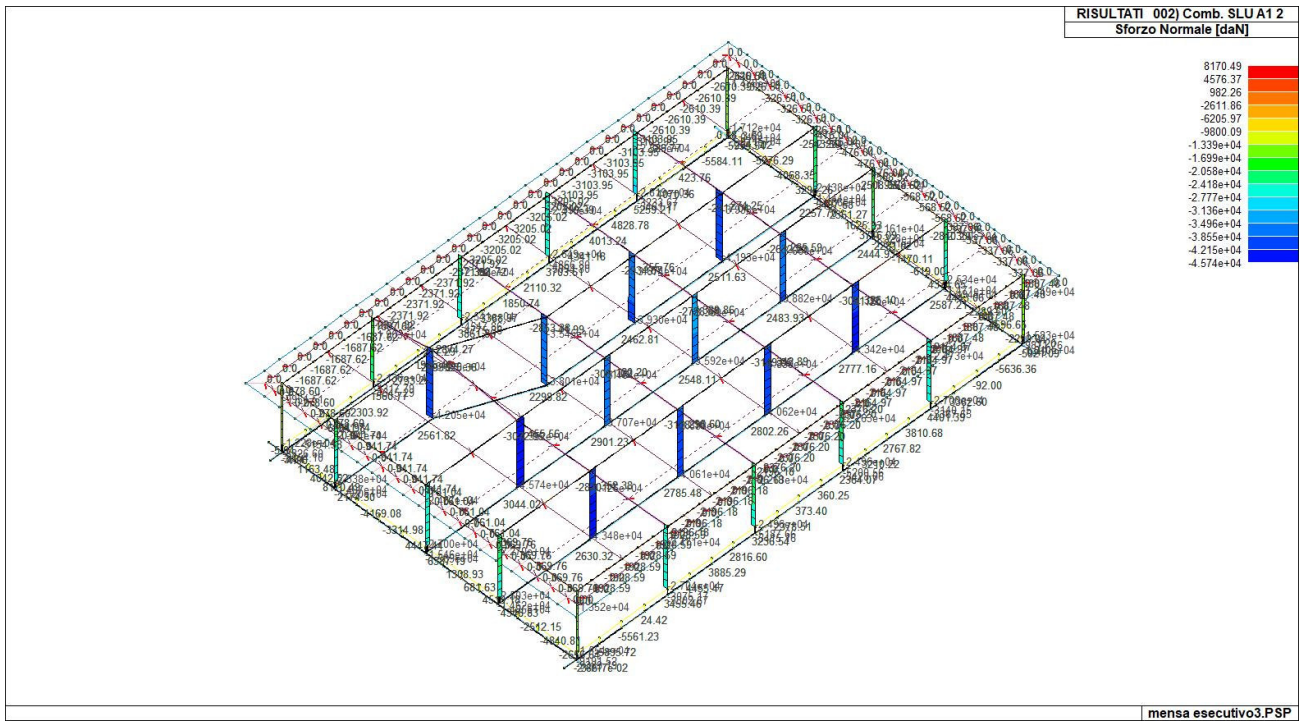
Le tabelle dei calcoli sono riportate nel fascicolo dei calcoli



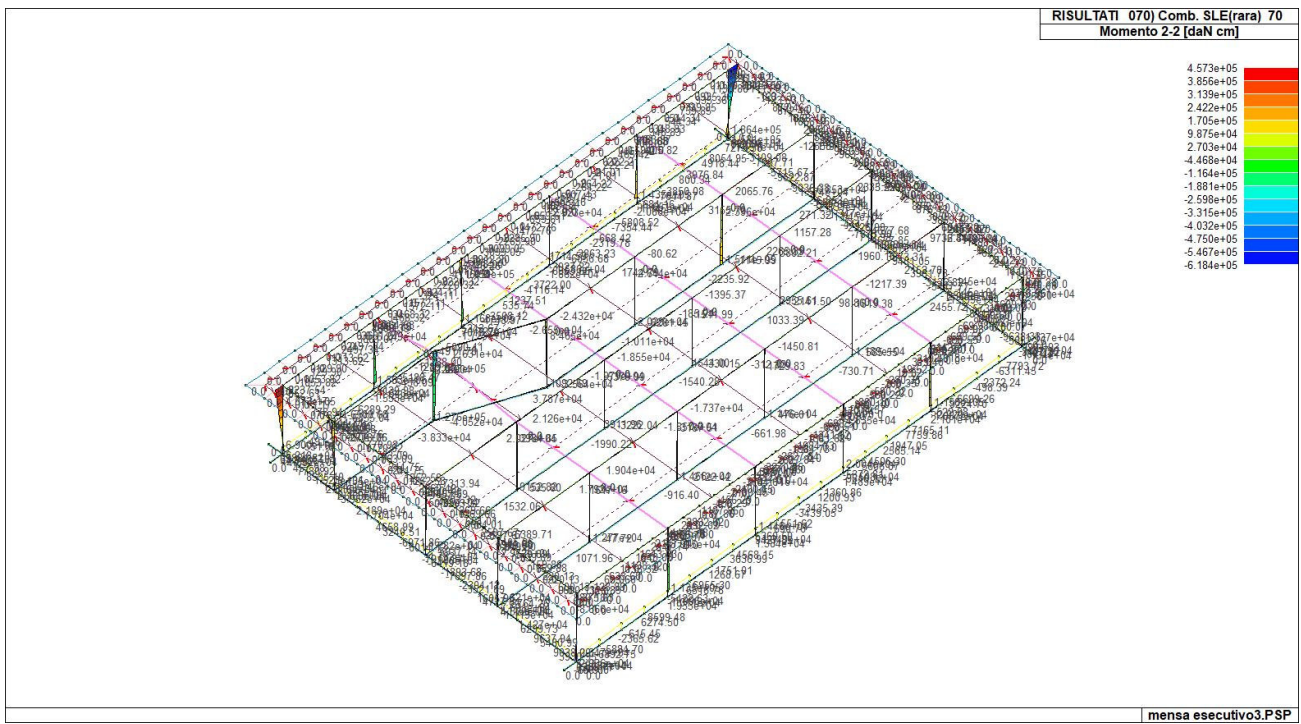
43_RIS_M2_002_Comb. SLU A1 2



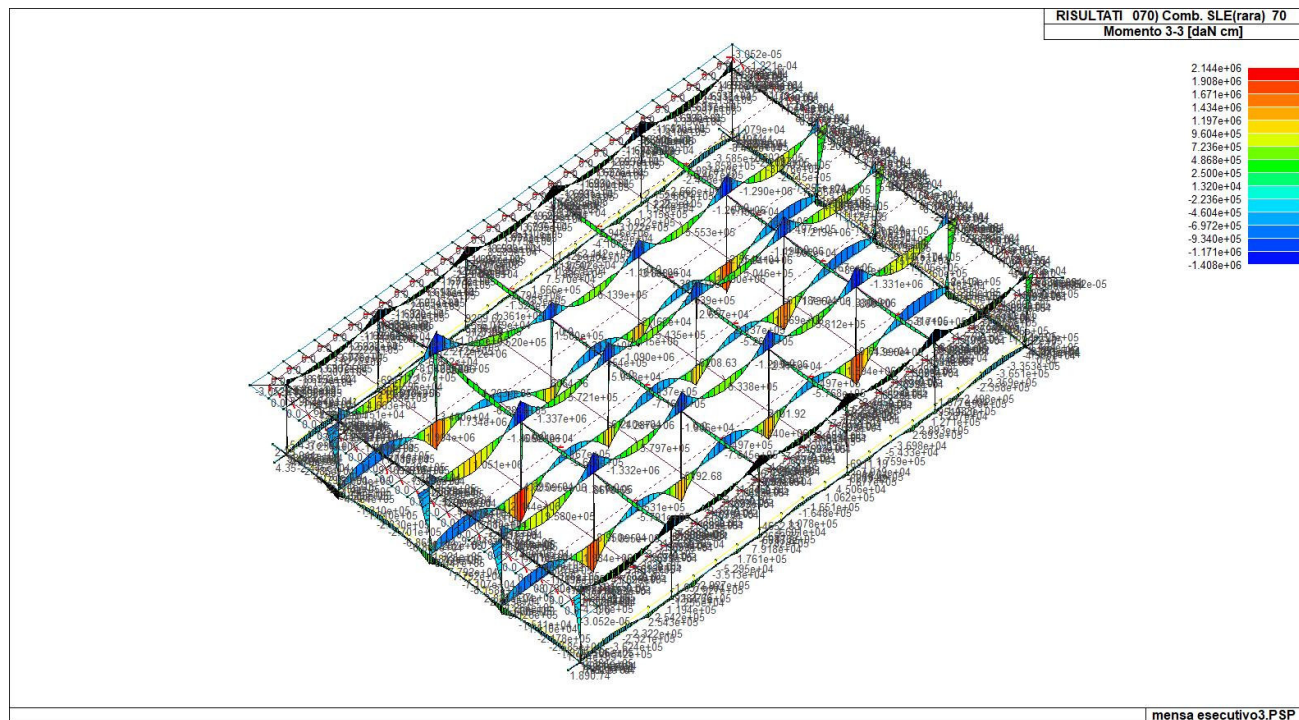
43_RIS_M3_002_Comb. SLU A1 2



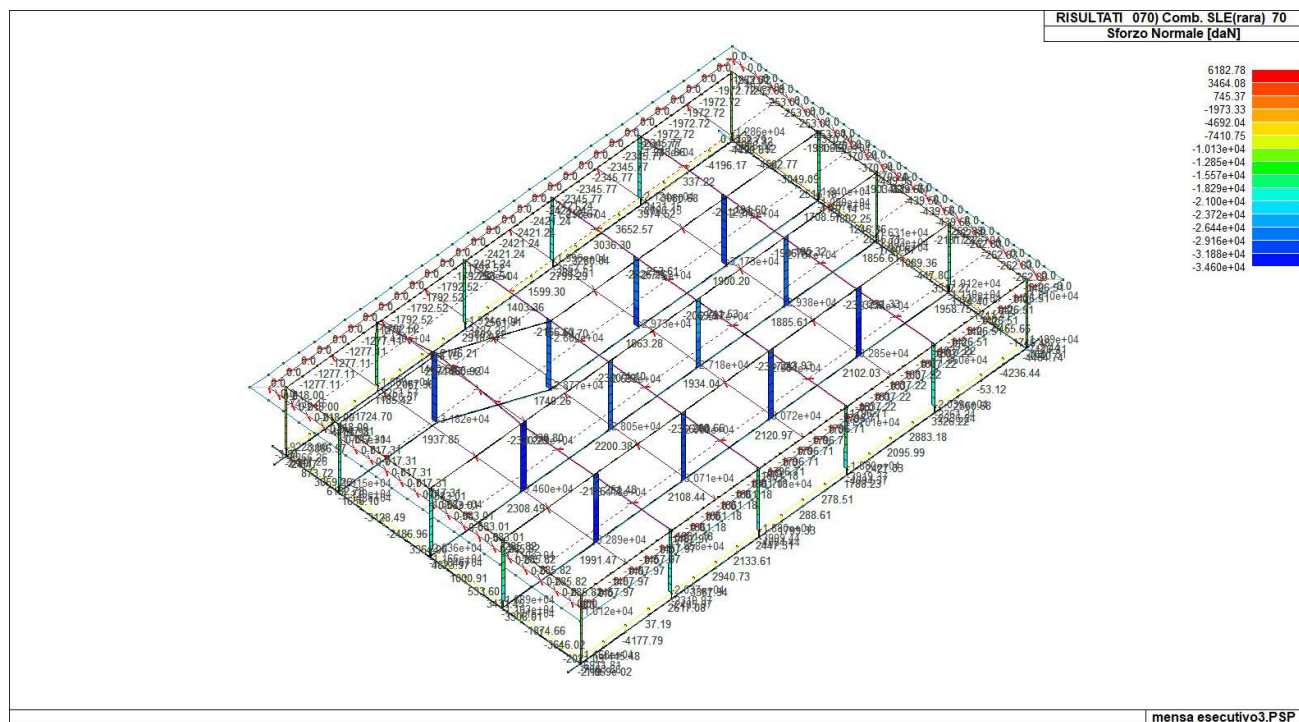
43_RIS_N_002_Comb. SLU A1 2



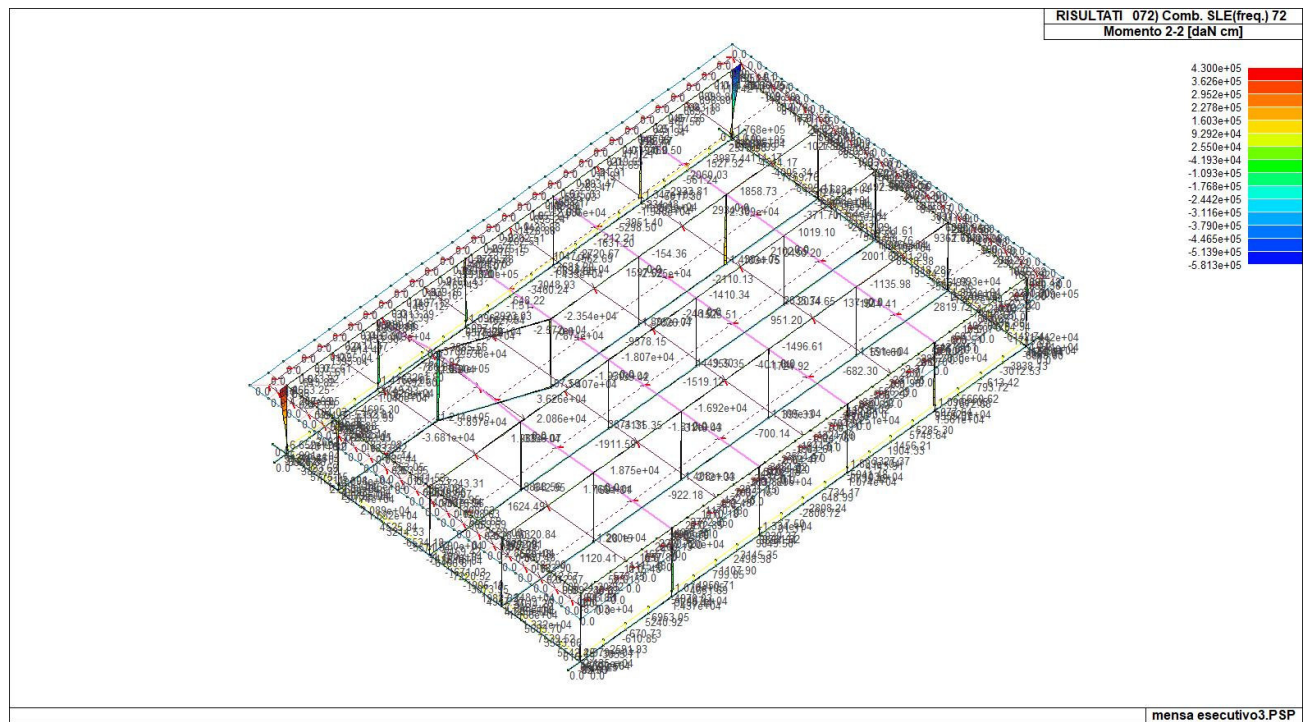
43_RIS_M2_070_Comb. SLE(rara) 70



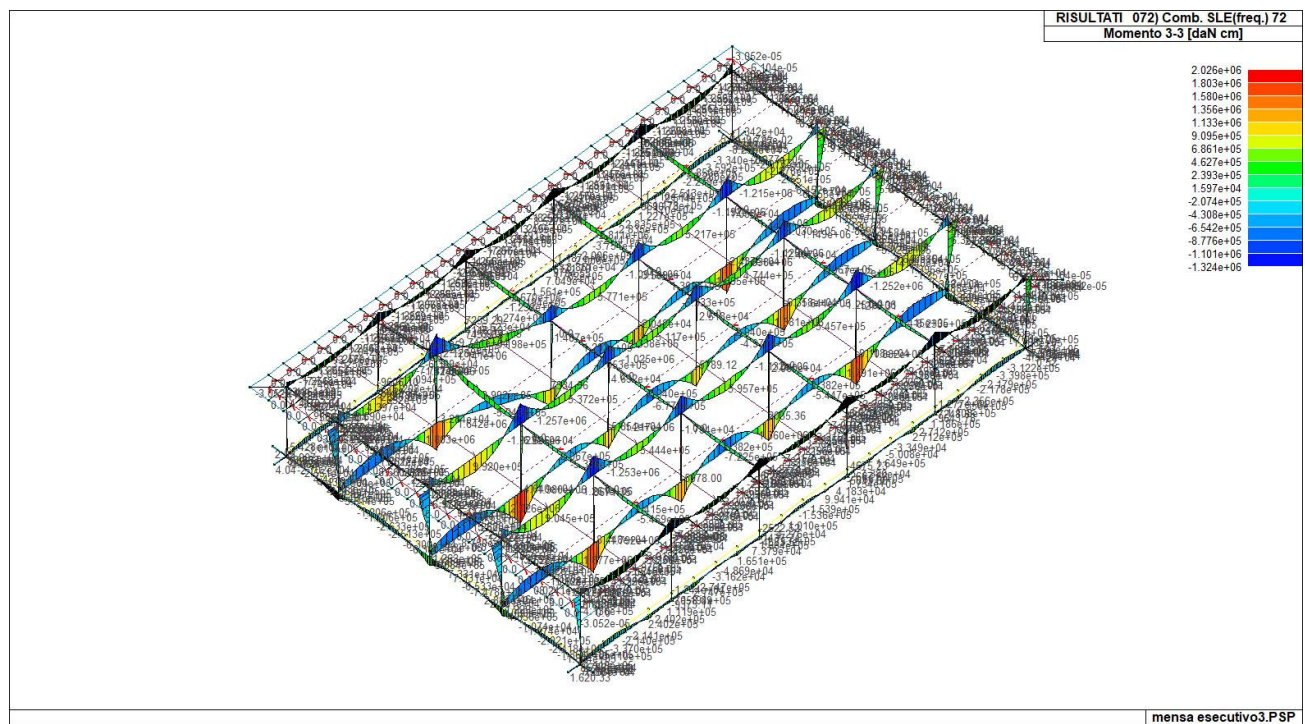
43_RIS_M3_070_Comb. SLE(rara) 70



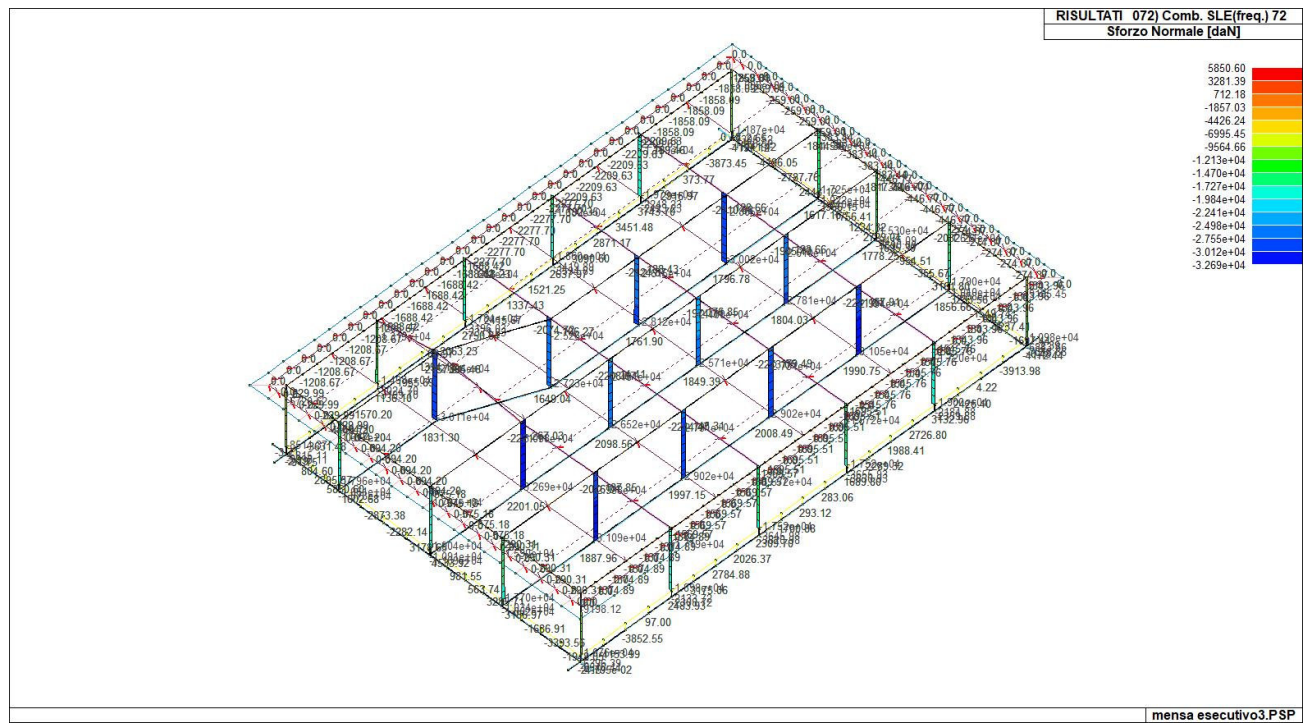
43_RIS_N_070_Comb. SLE(rara) 70



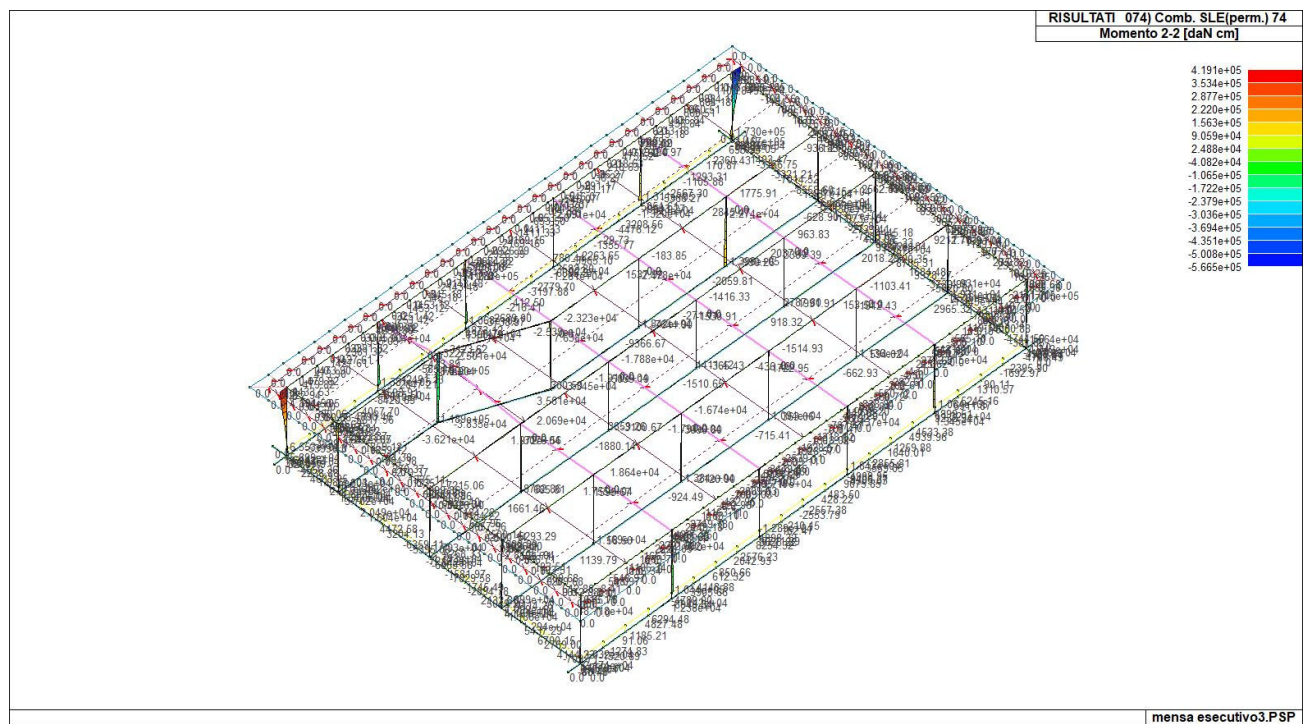
43_RIS_M2_072_Comb. SLE(freq.) 72



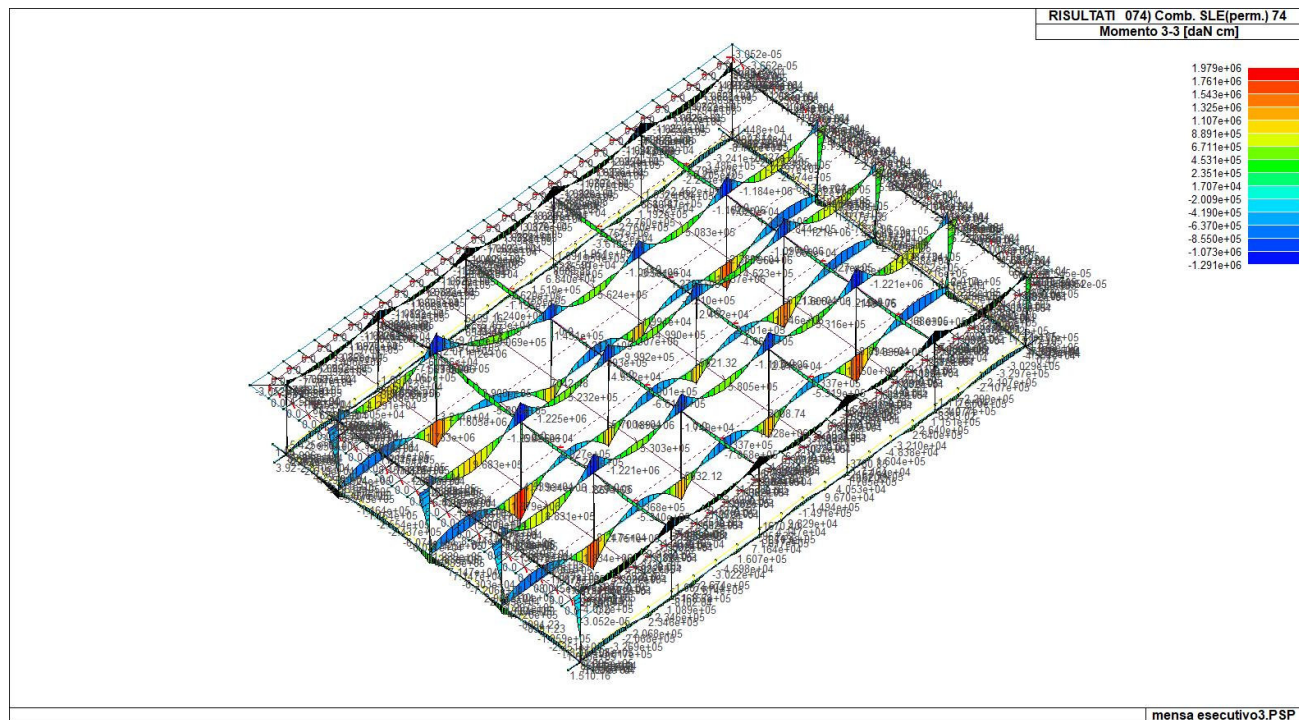
43_RIS_M3_072_Comb. SLE(freq.) 72



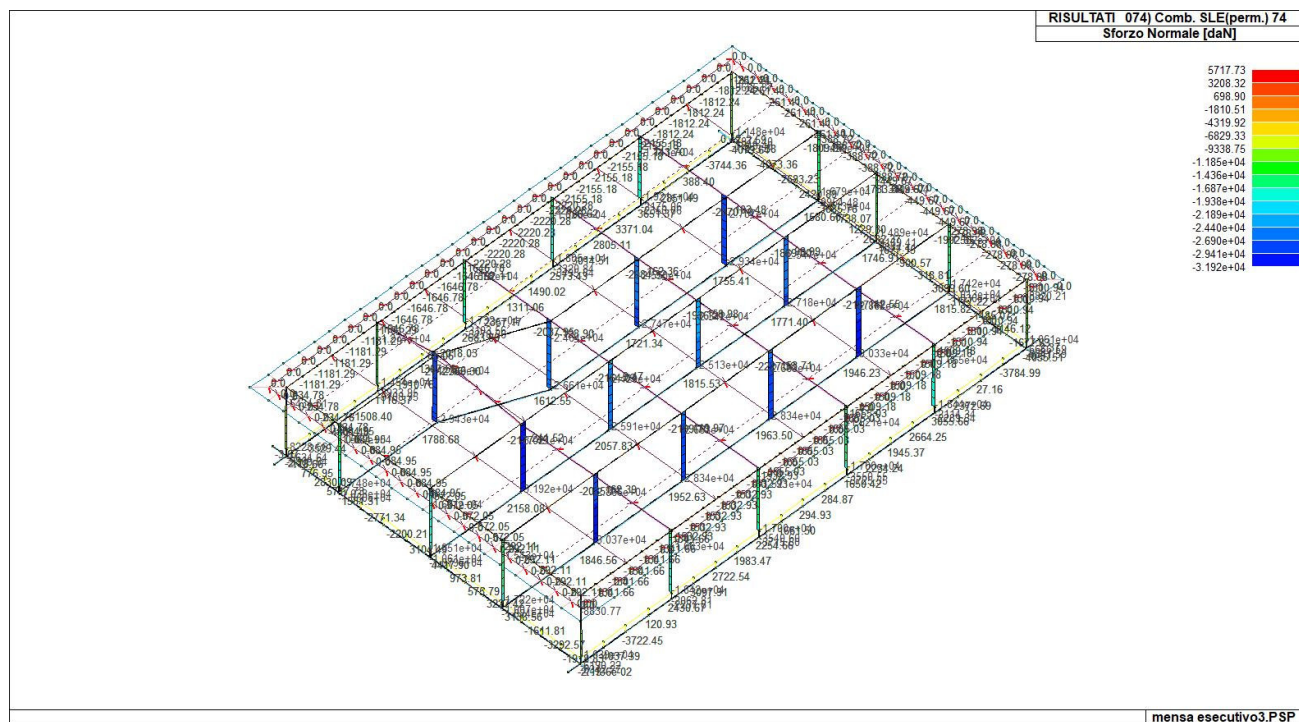
43_RIS_N_072_Comb. SLE(freq.) 72



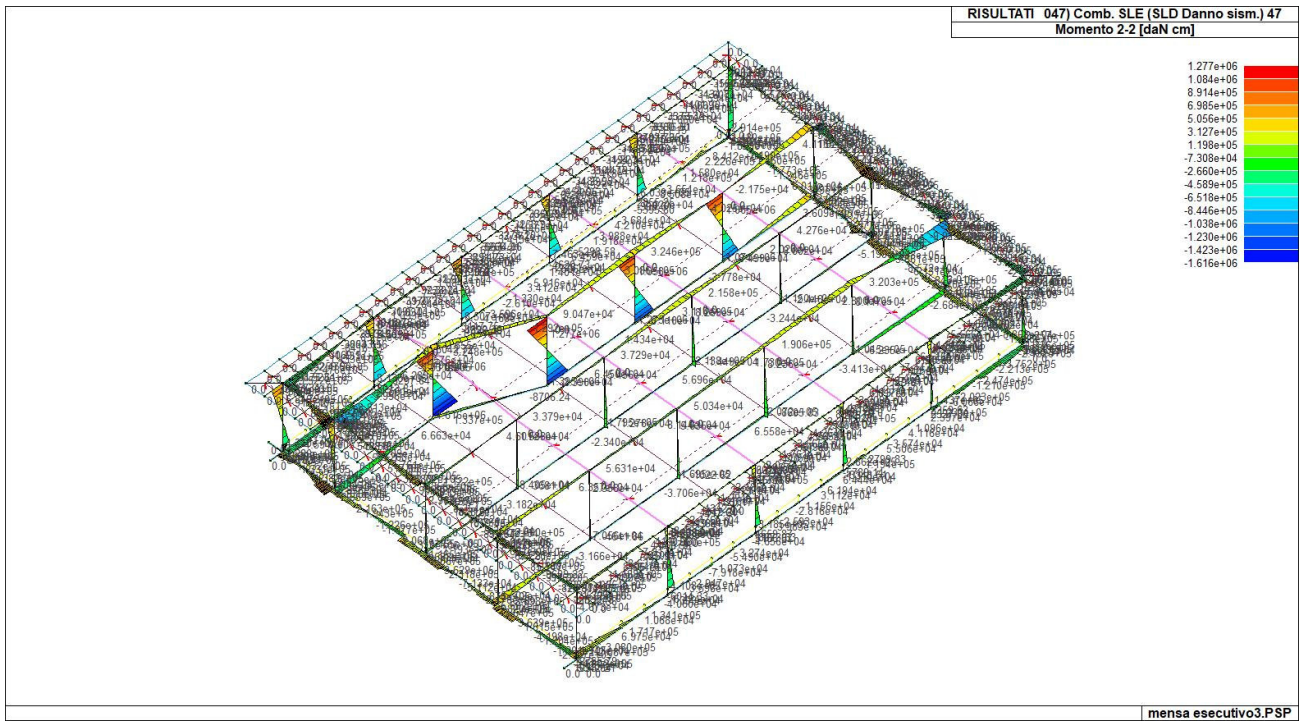
43_RIS_M2_074_Comb. SLE(perm.) 74



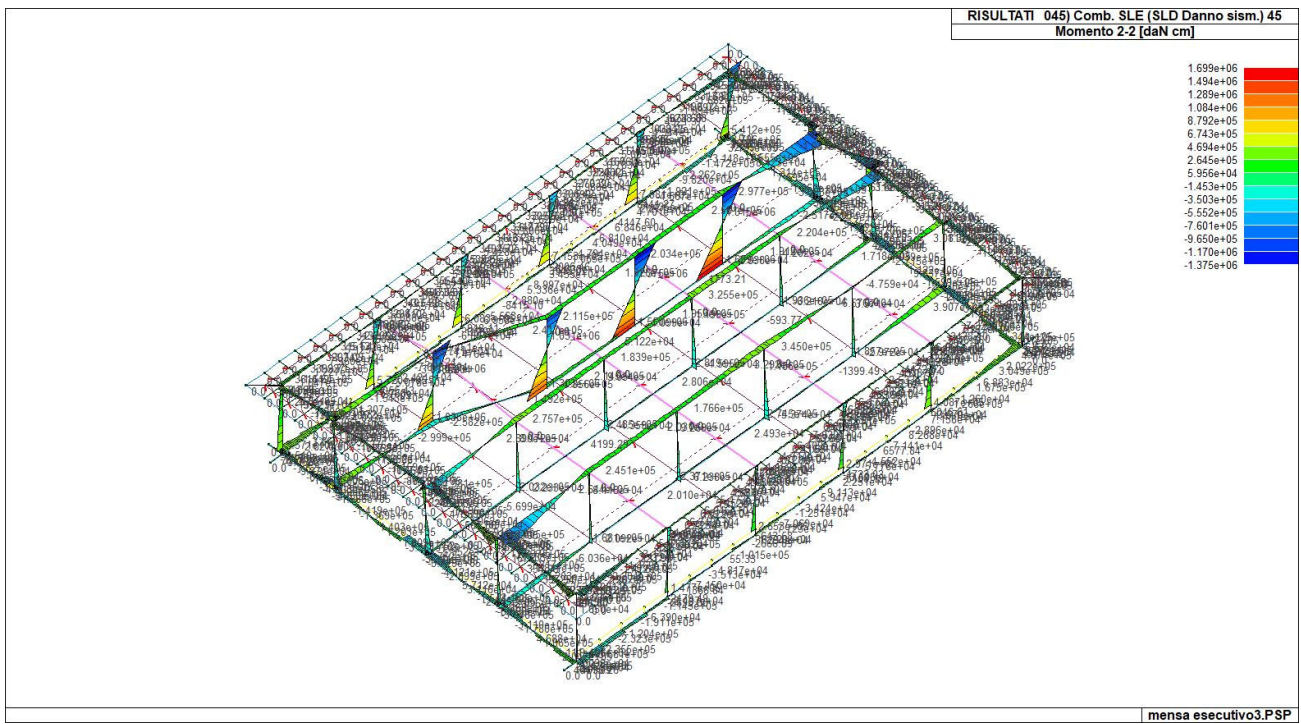
43_RIS_M3_074_Comb. SLE(perm.) 74



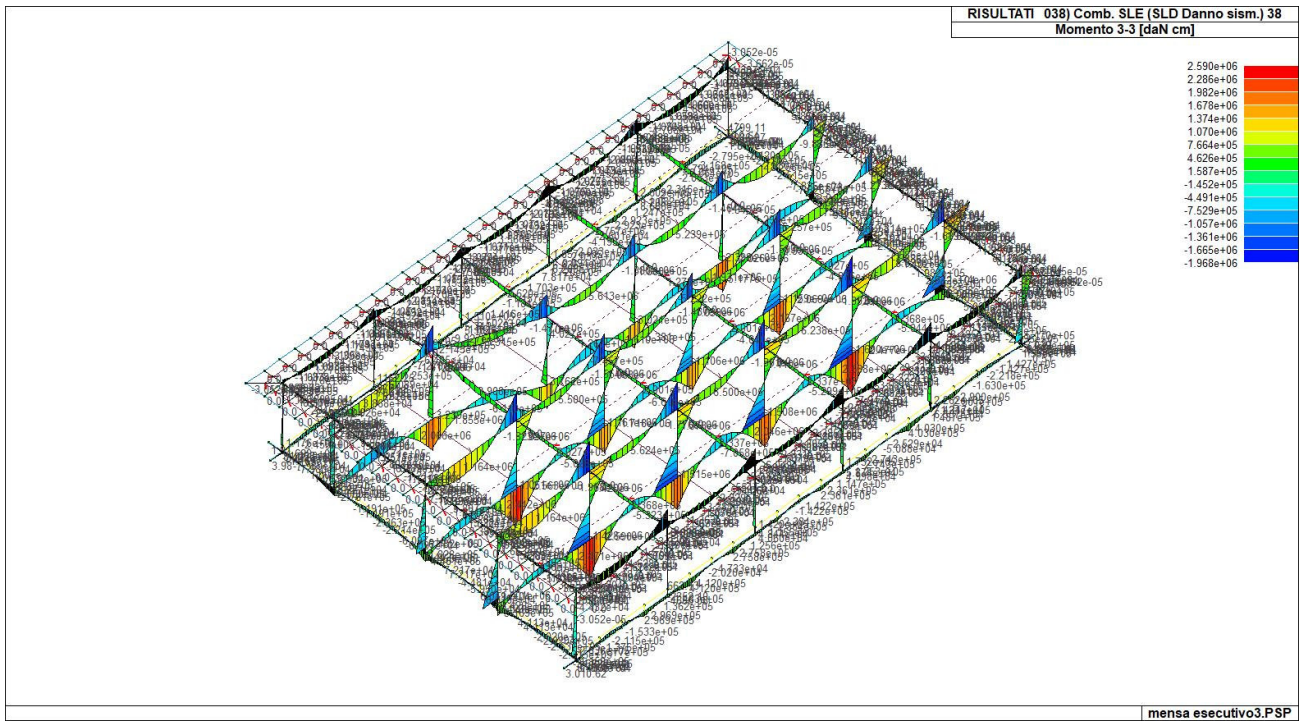
43_RIS_N_074_Comb. SLE(perm.) 74



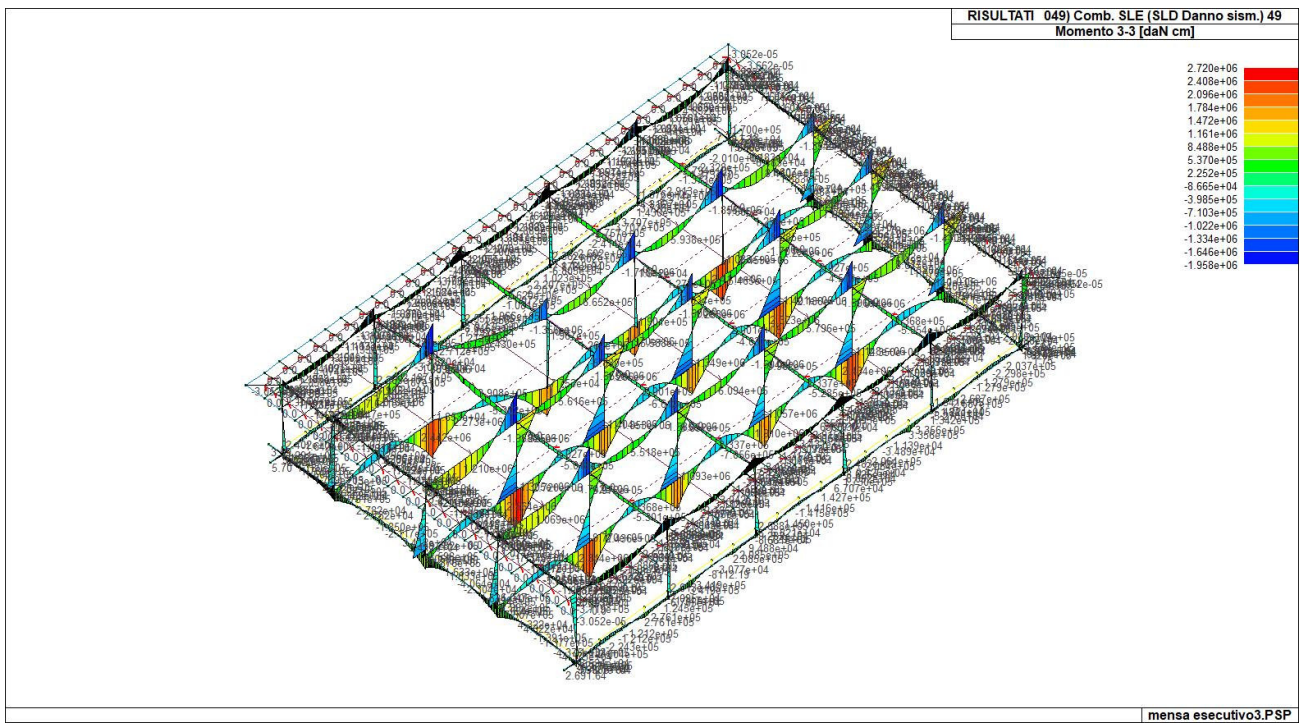
43_RIS_M2_047_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 47



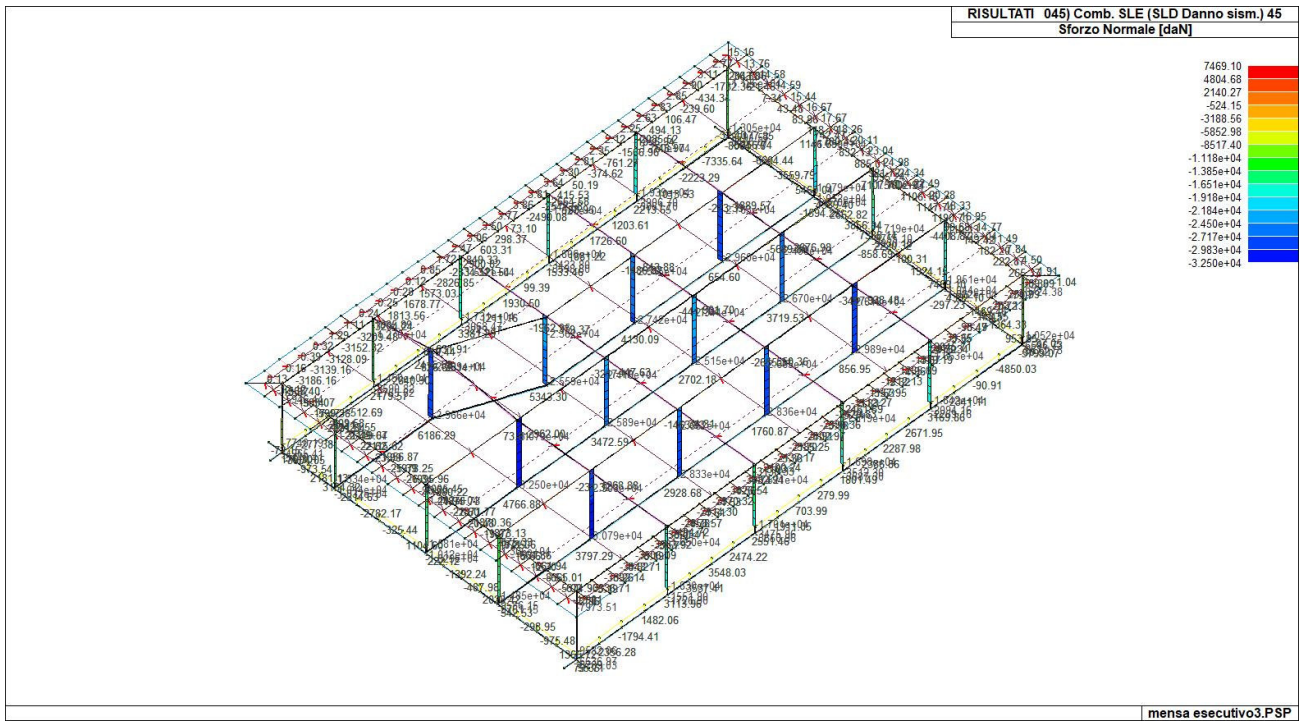
43_RIS_M2_045_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 45



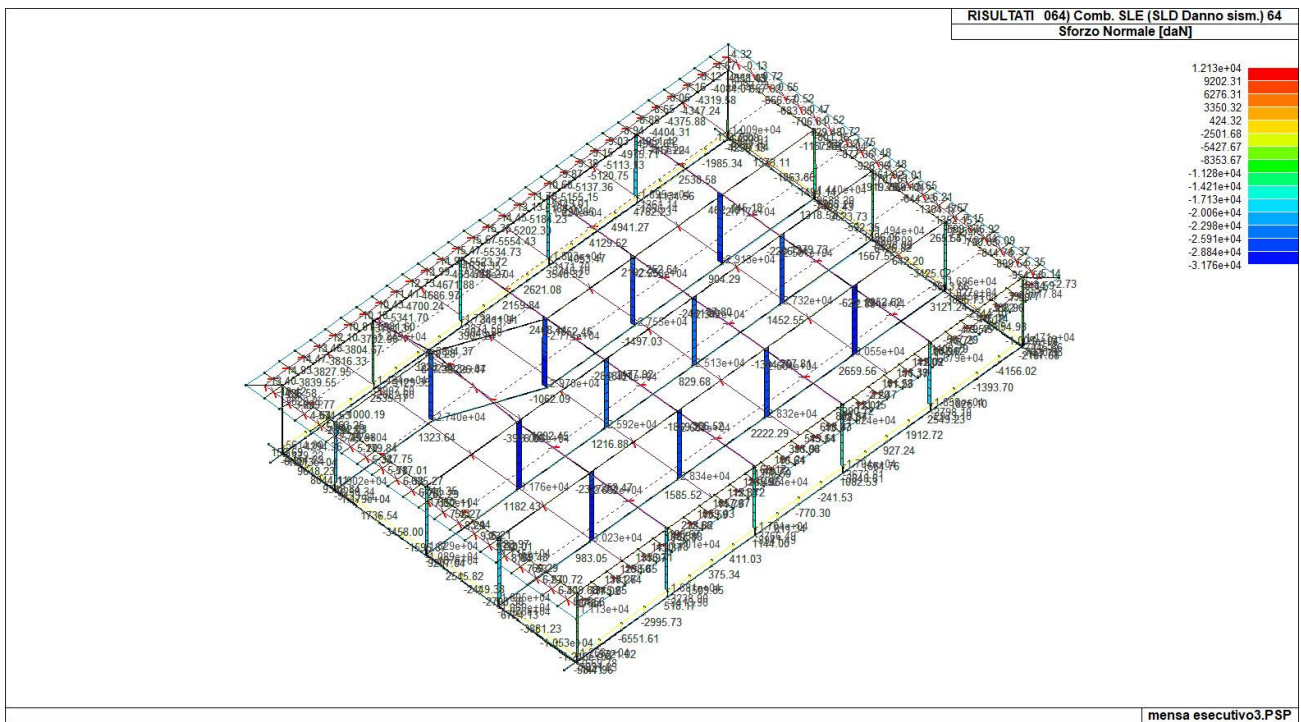
43_RIS_M3_038_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 38



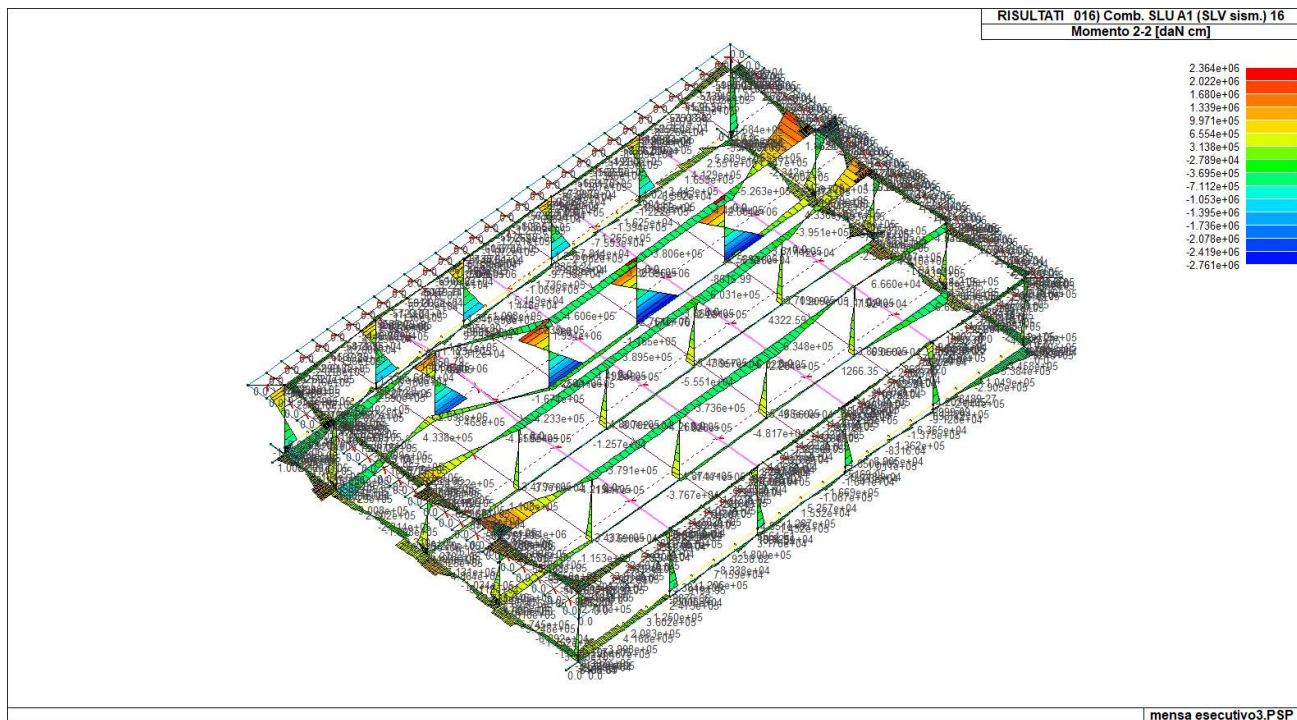
43_RIS_M3_049_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 49



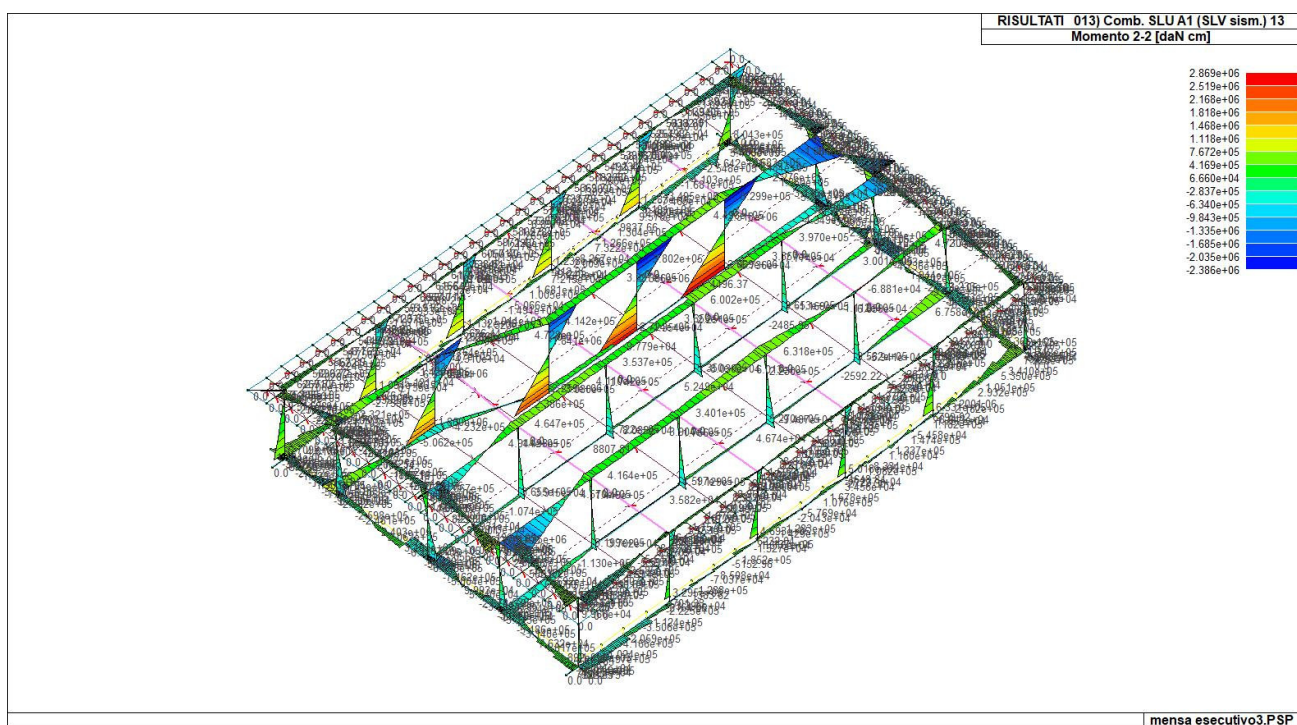
43_RIS_N_045_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 45



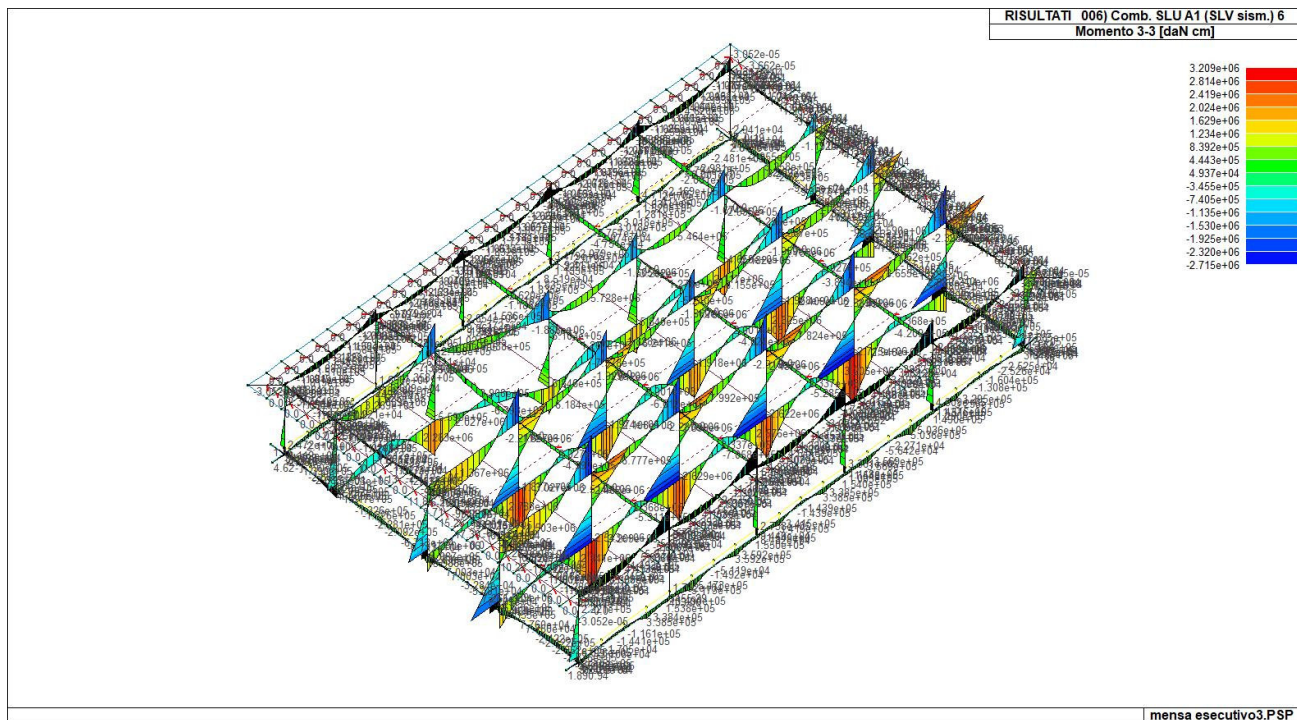
43_RIS_N_064_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 64



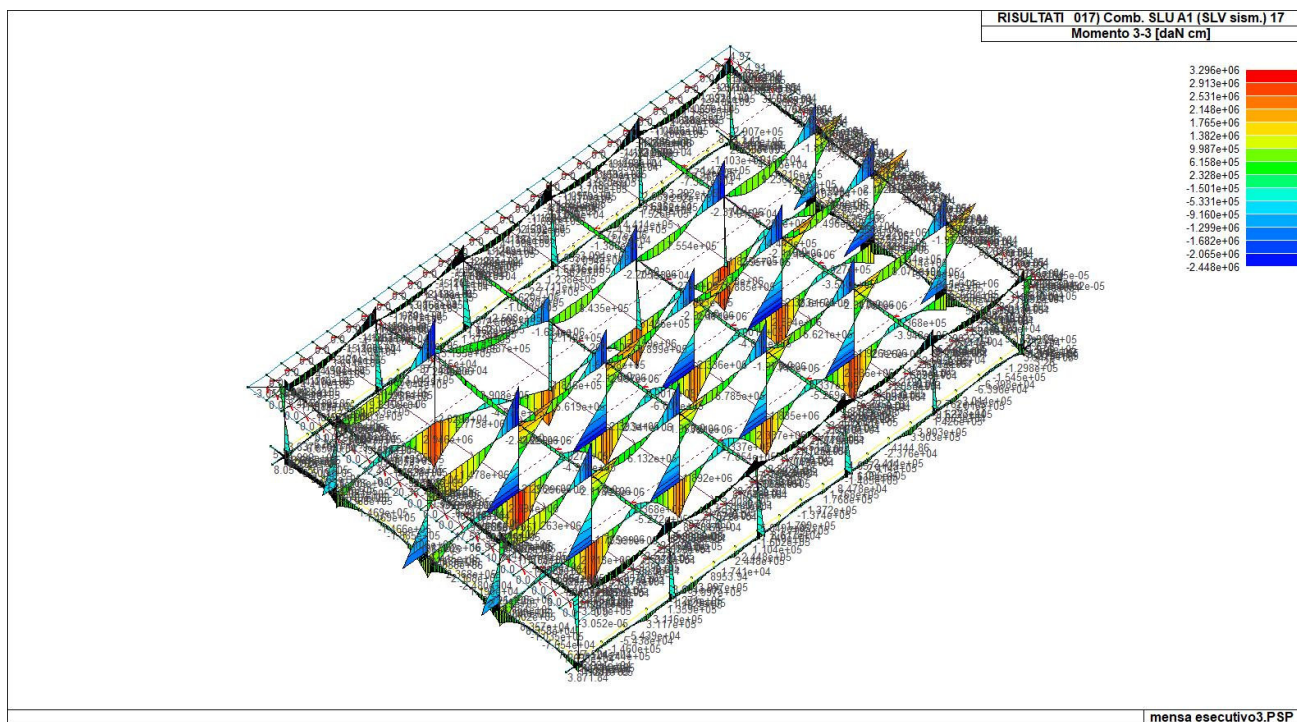
43_RIS_M2_016_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 16



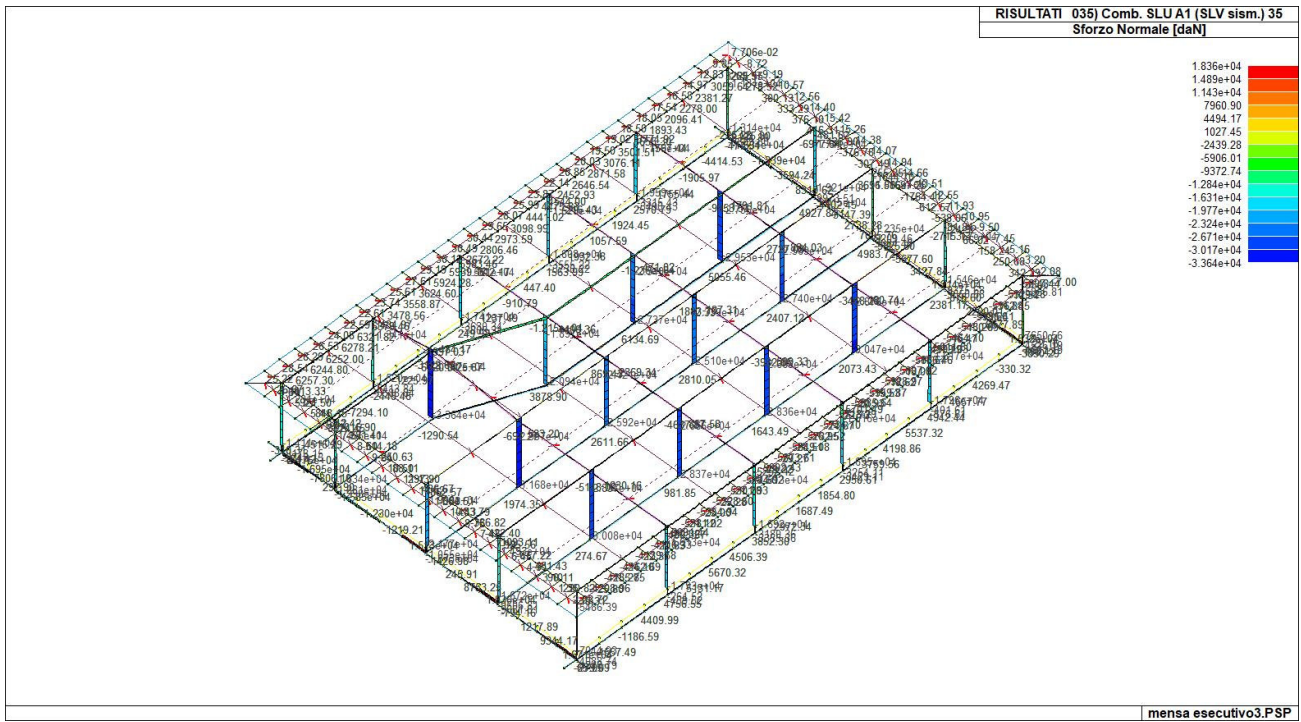
43_RIS_M2_013_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 13



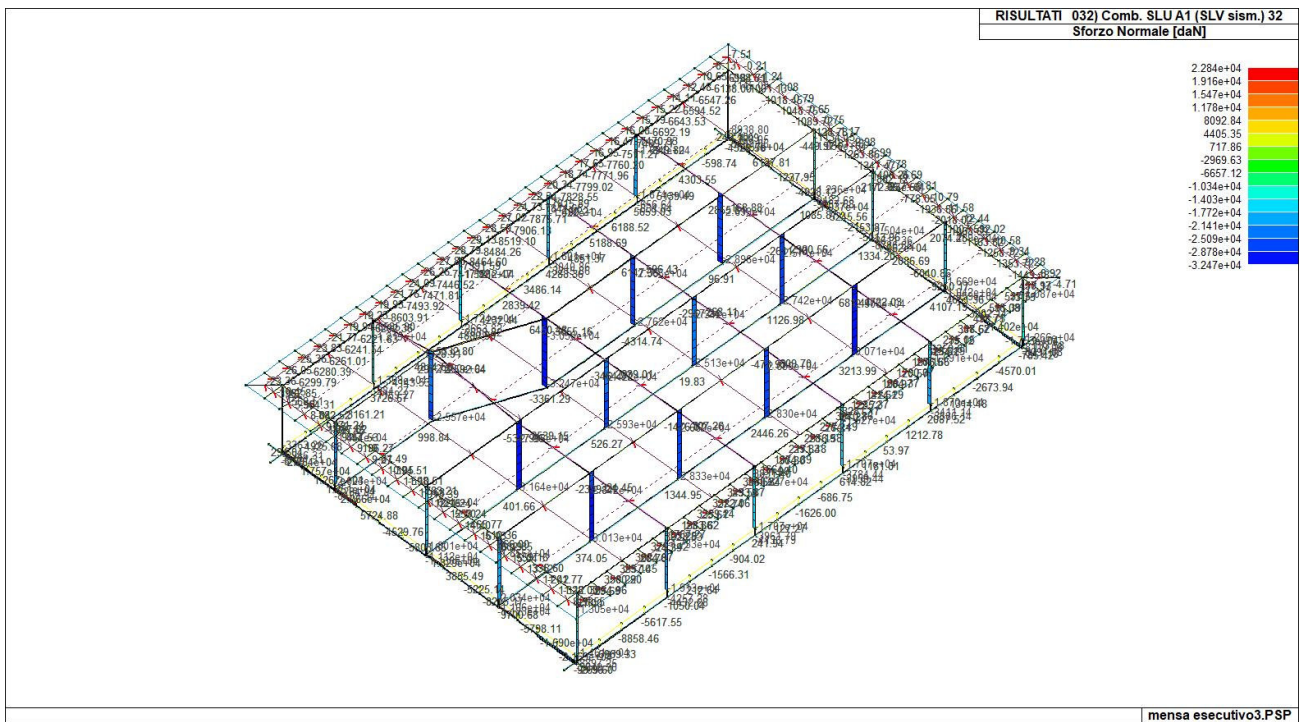
43_RIS_M3_006_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 6



43_RIS_M3_017_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 17



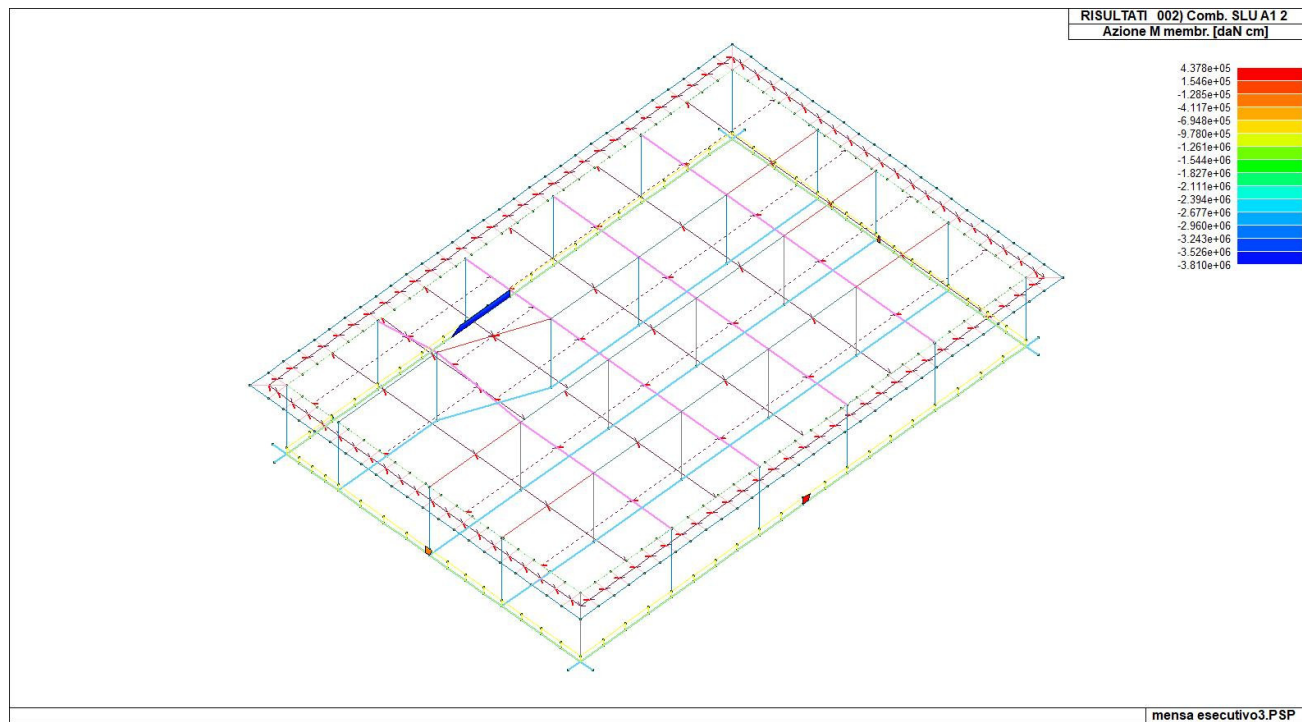
43_RIS_N_035_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 35



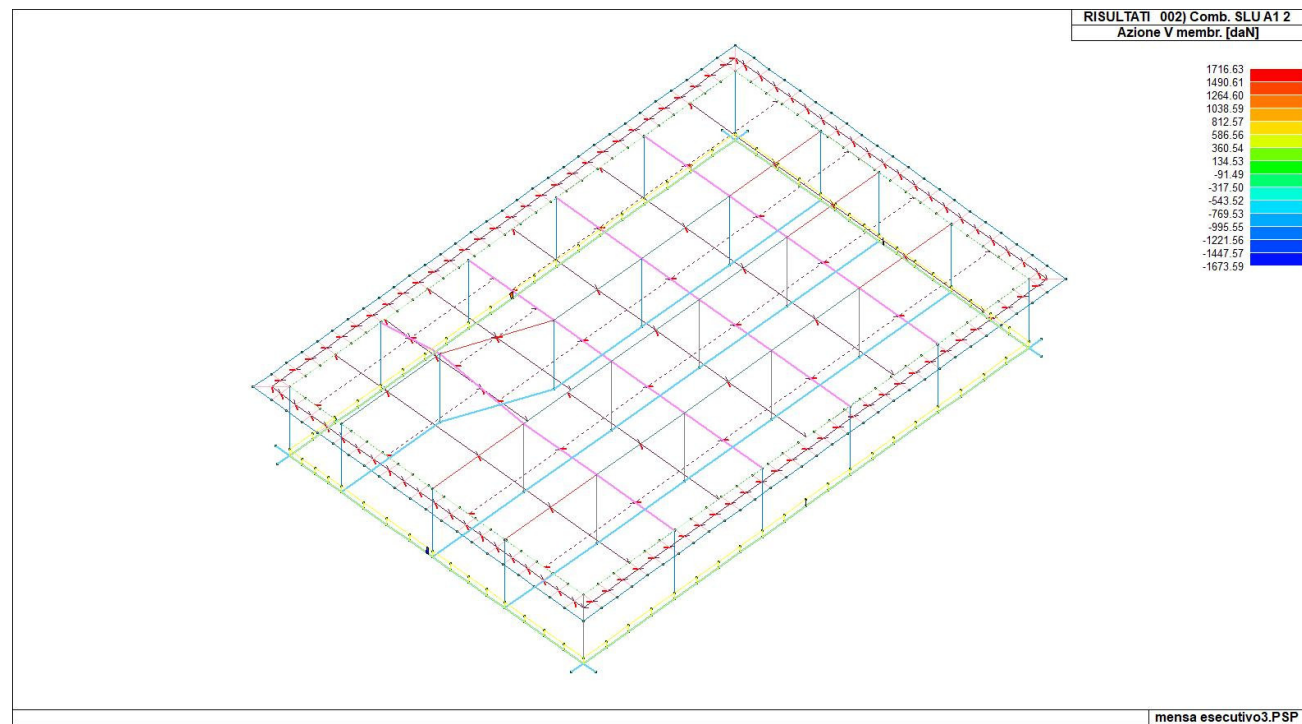
43_RIS_N_032_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 32

RISULTATI ELEMENTI TIPO SHELL

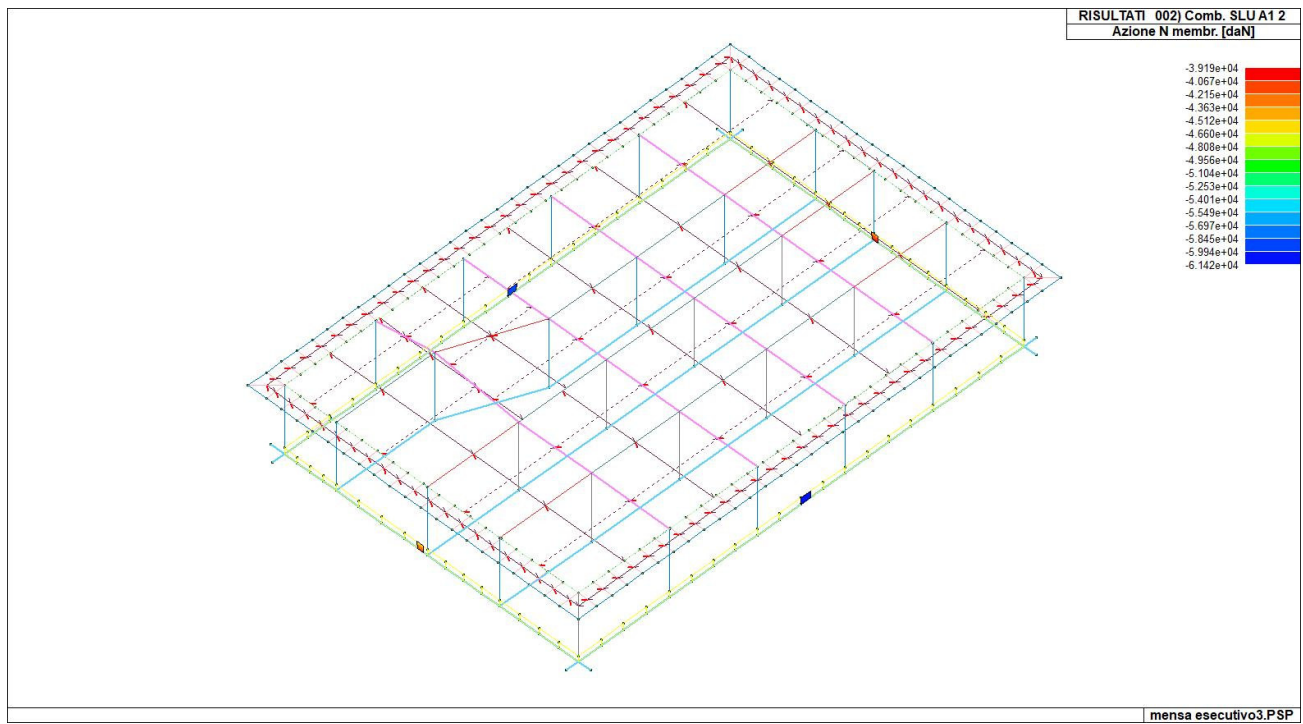
Le tabelle dei calcoli sono riportate nel fascicolo dei calcoli



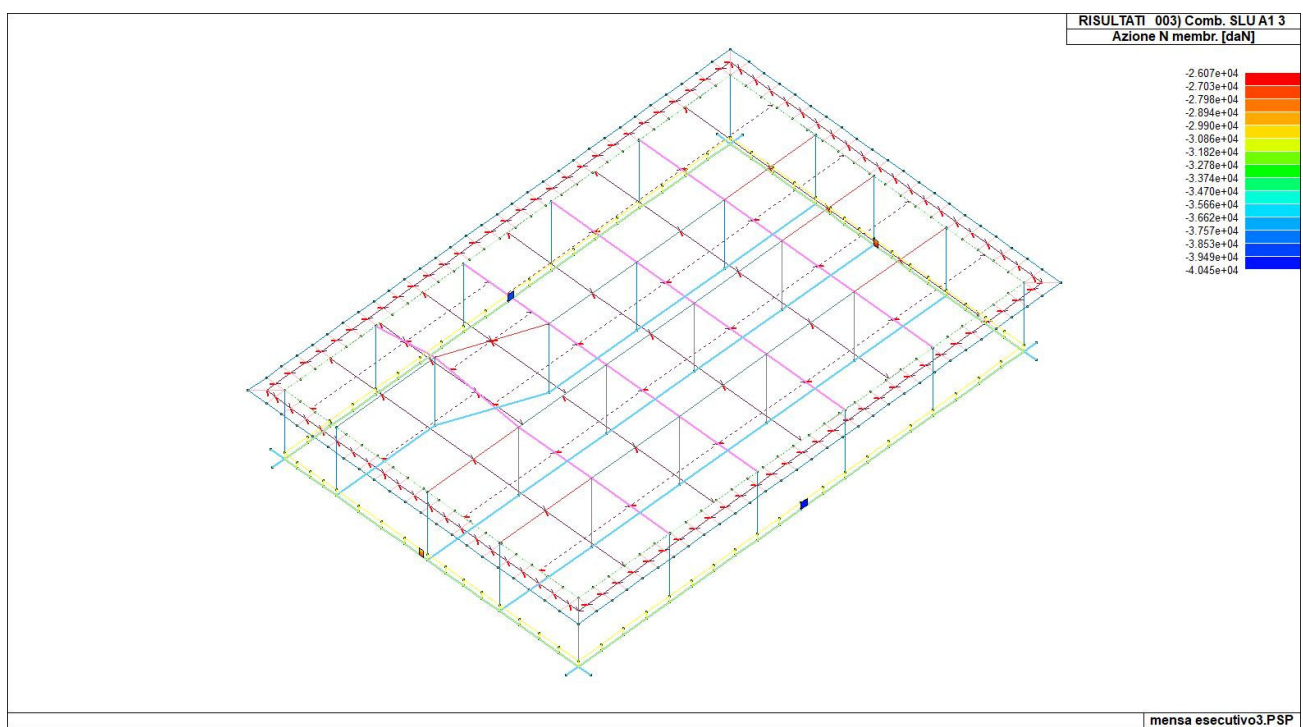
47_RIS_M_002_Comb. SLU A1 2



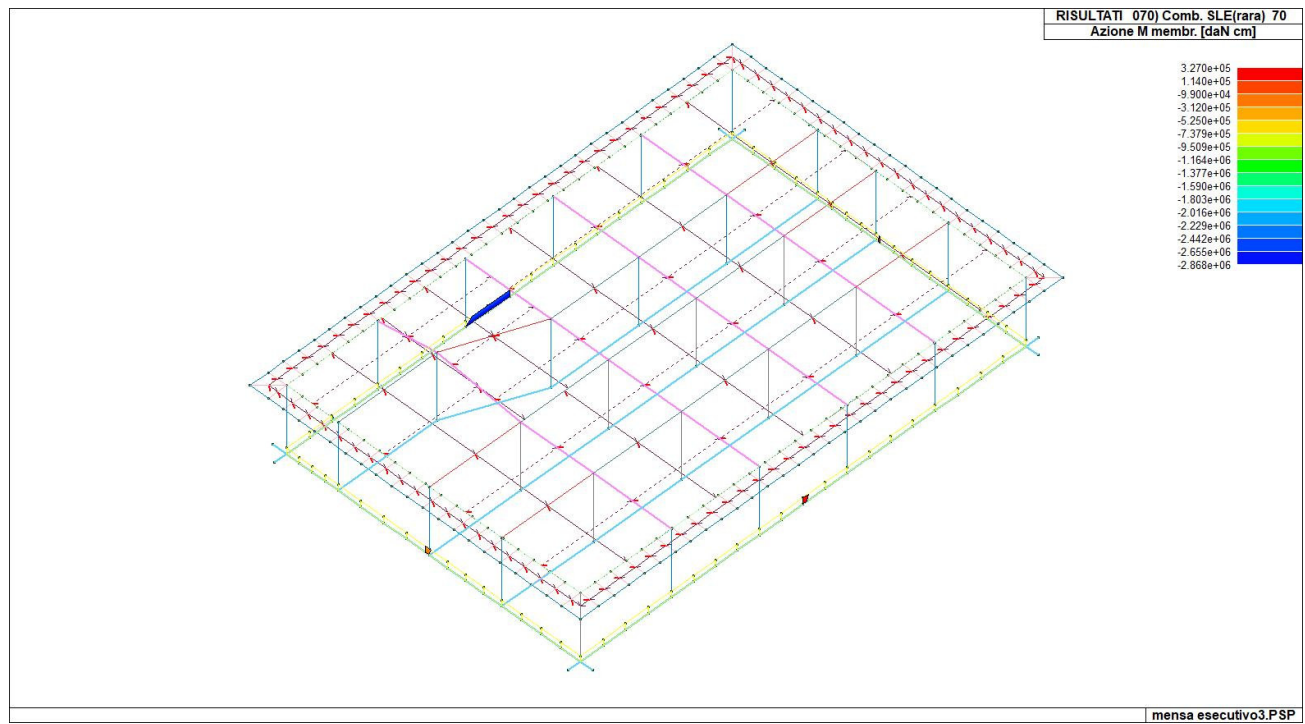
47_RIS_V_002_Comb. SLU A1 2



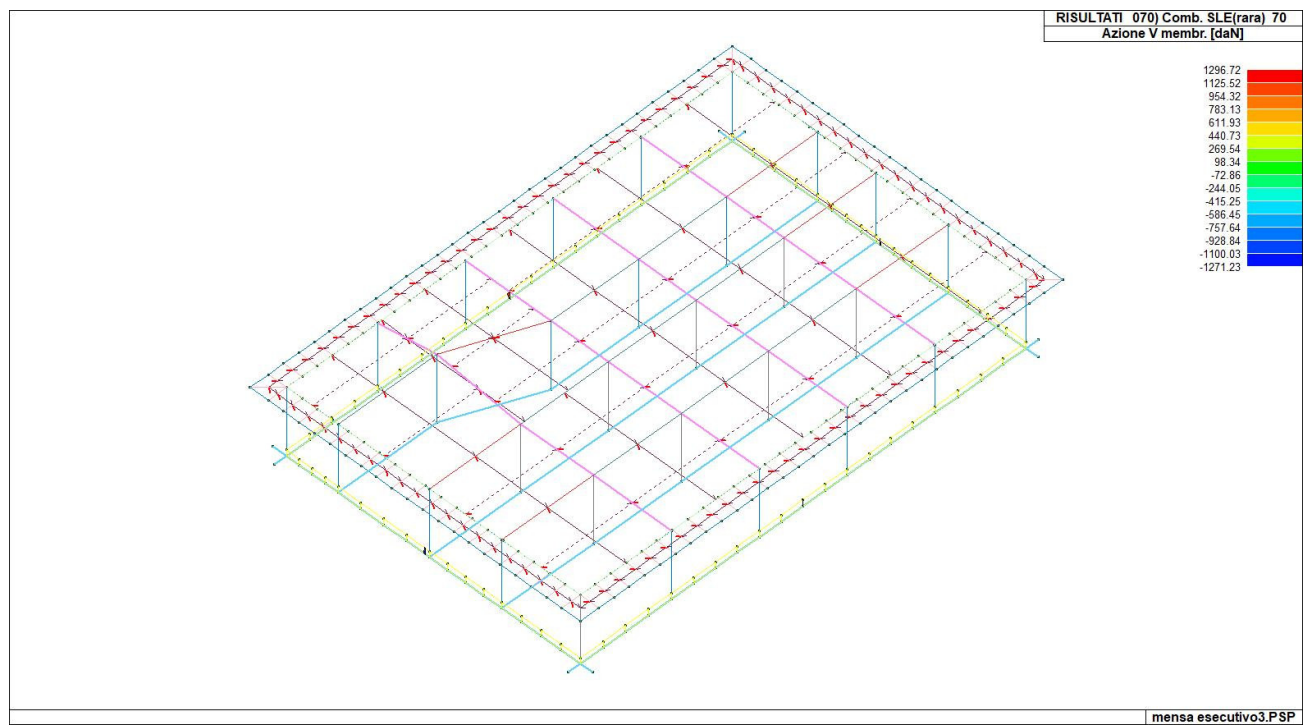
47_RIS_N_002_Comb. SLU A1 2



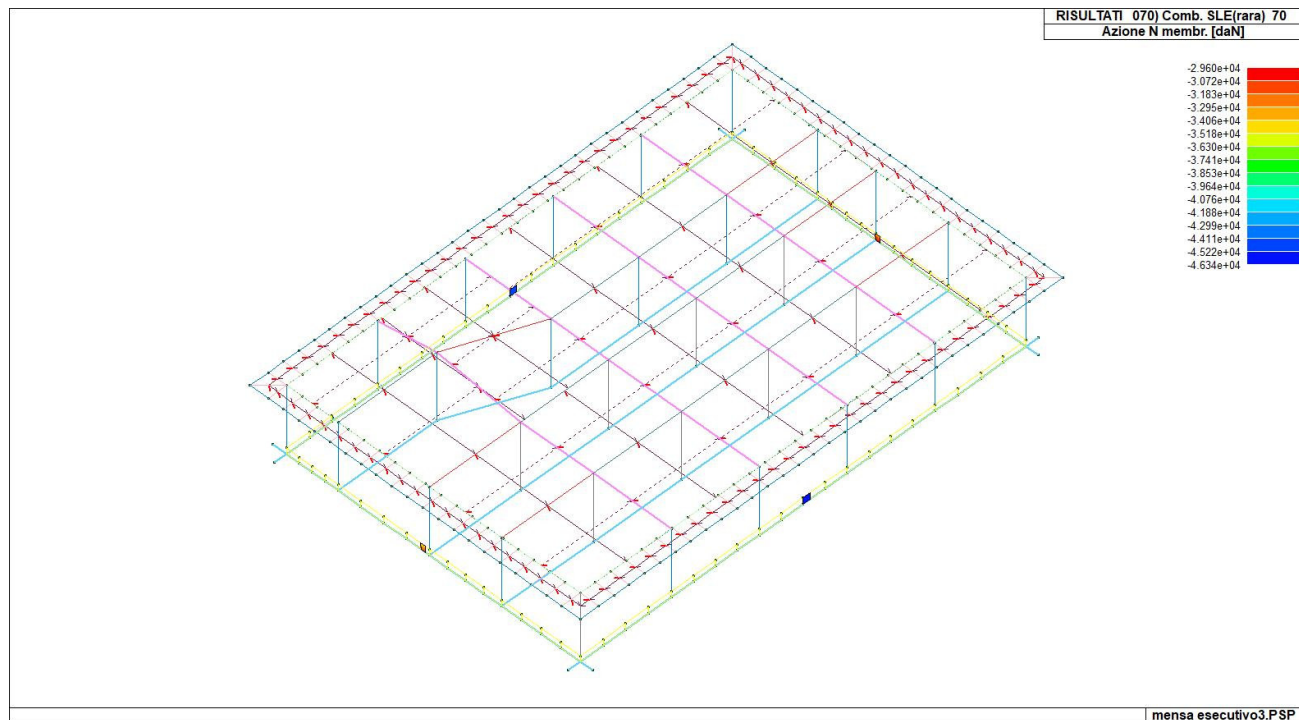
47_RIS_N_003_Comb. SLU A1 3



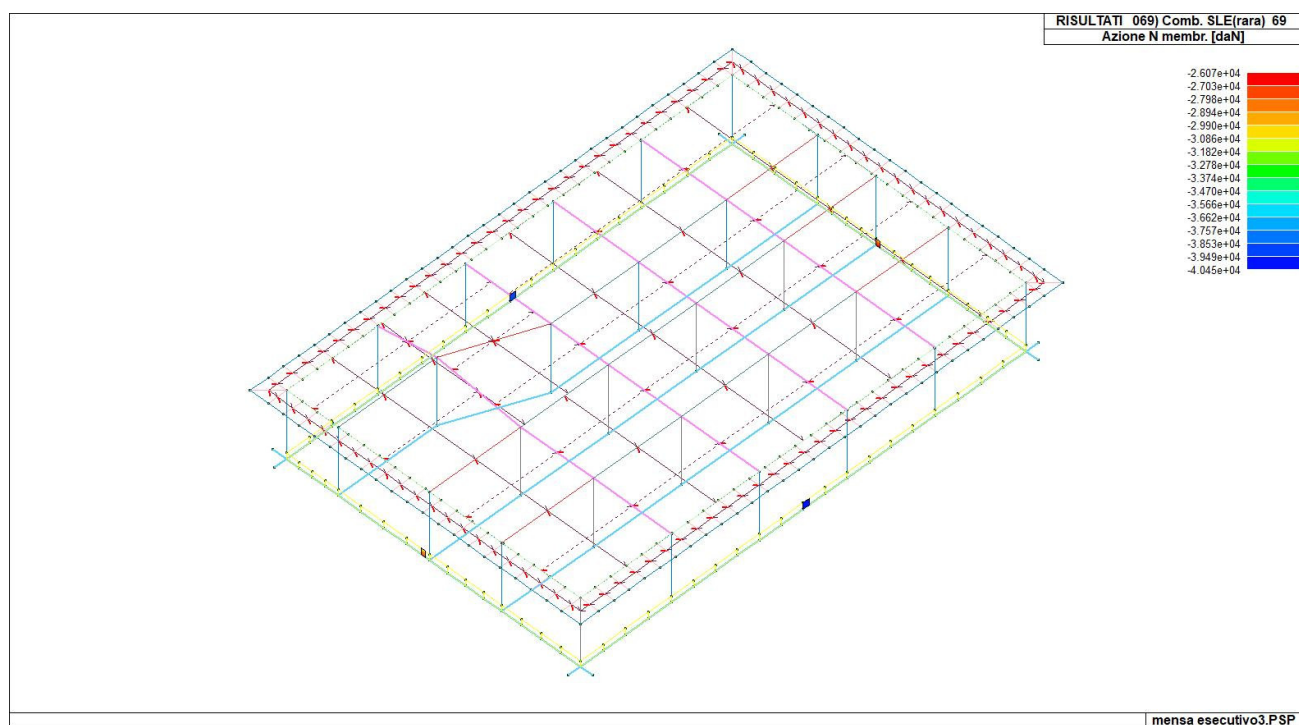
47_RIS_M_070_Comb. SLE(rara) 70



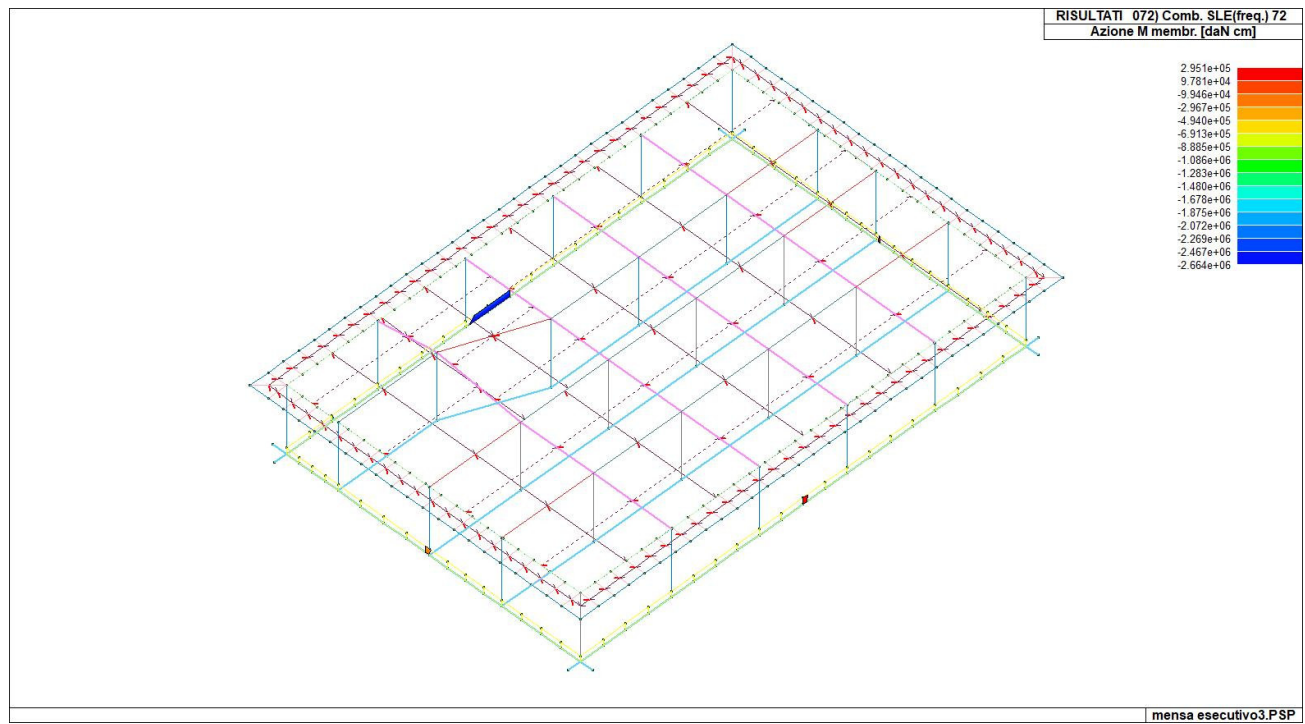
47_RIS_V_070_Comb. SLE(rara) 70



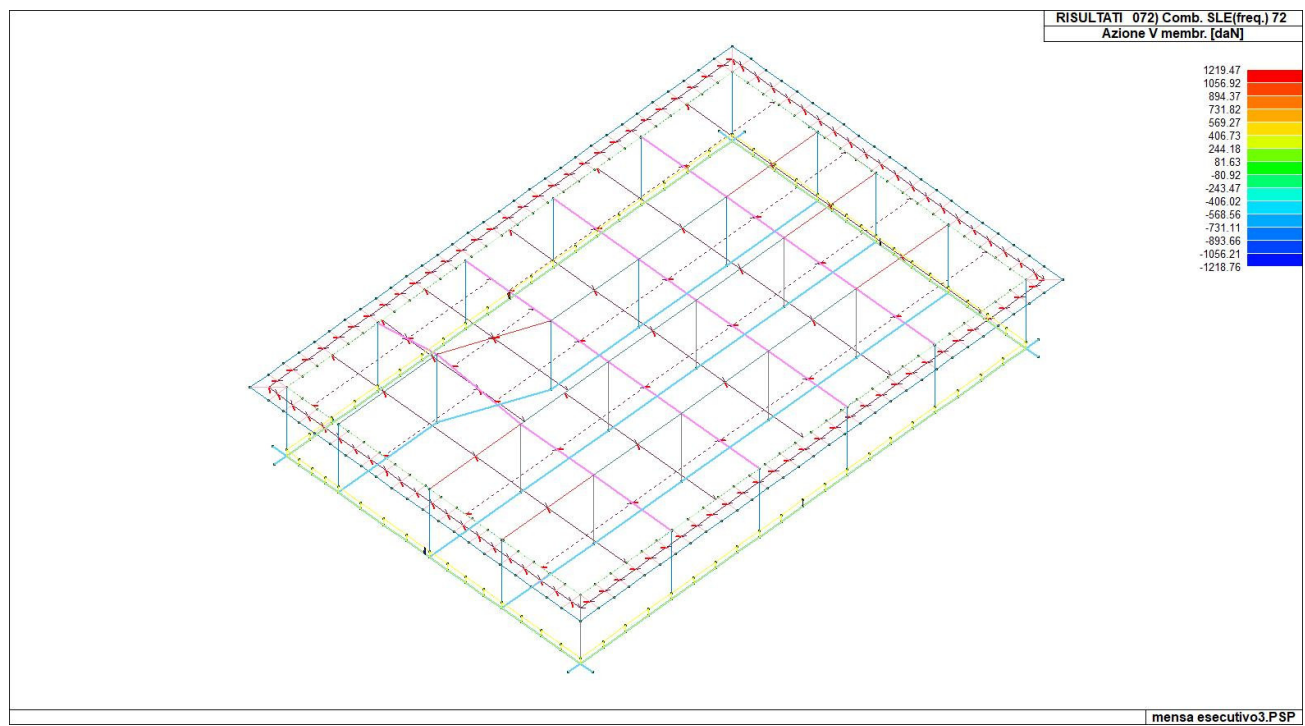
47_RIS_N_070_Comb. SLE(rara) 70



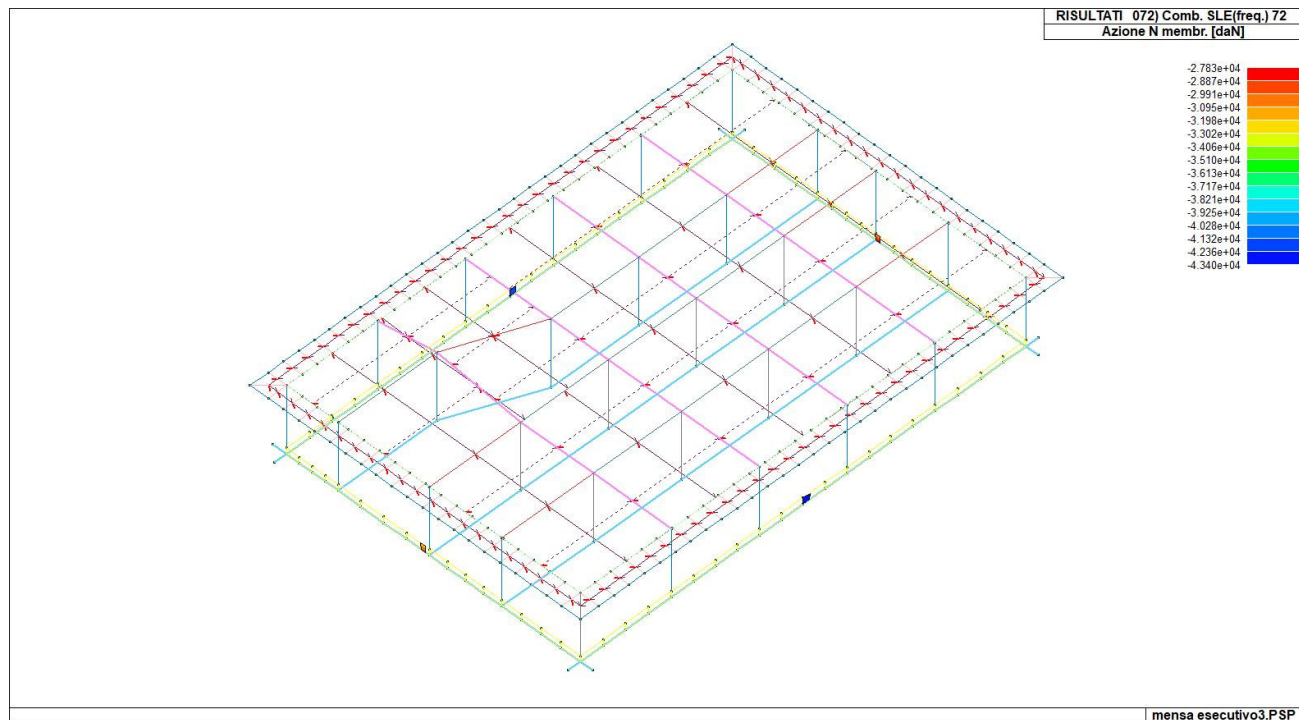
47_RIS_N_069_Comb. SLE(rara) 69



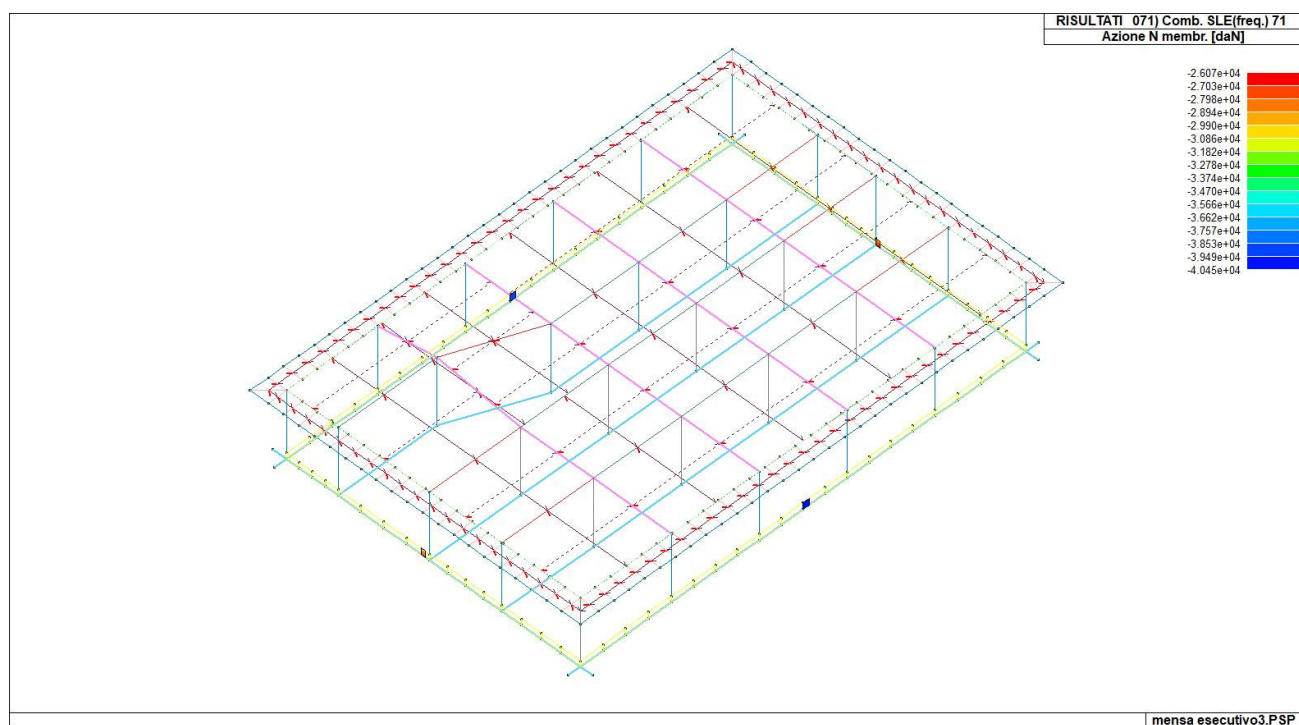
47_RIS_M_072_Comb. SLE(freq.) 72



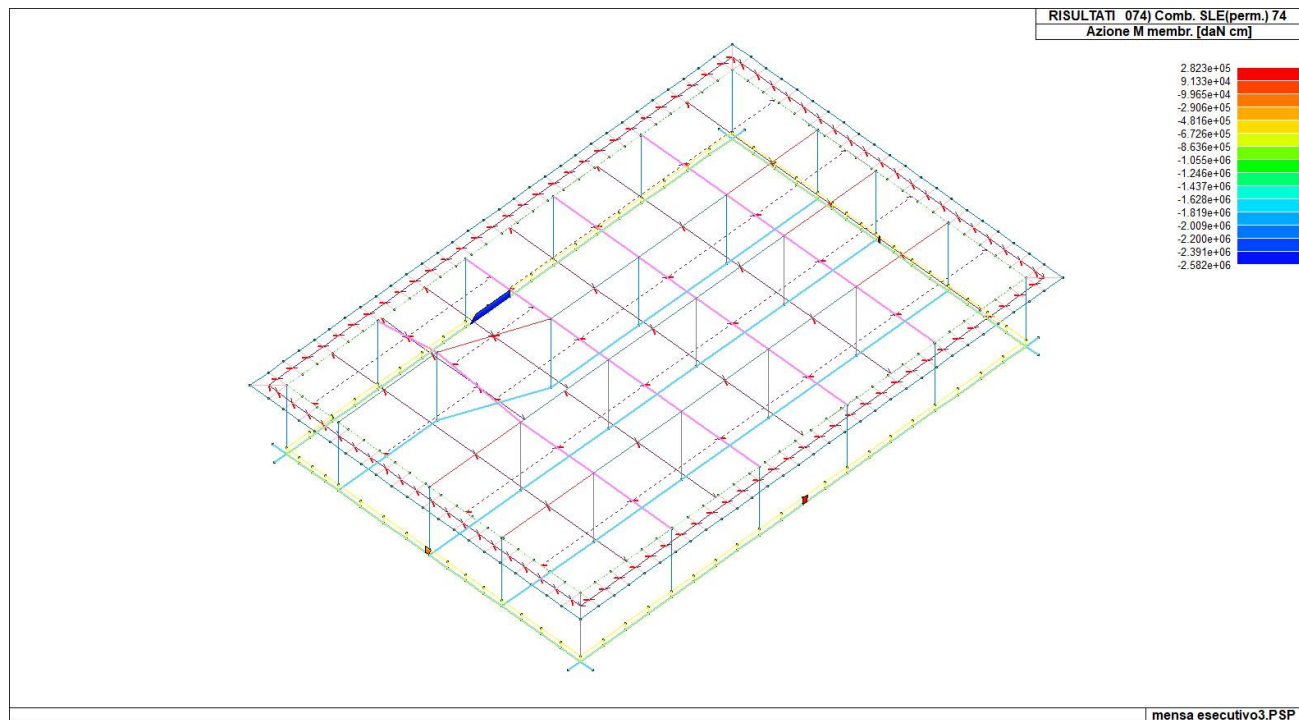
47_RIS_V_072_Comb. SLE(freq.) 72



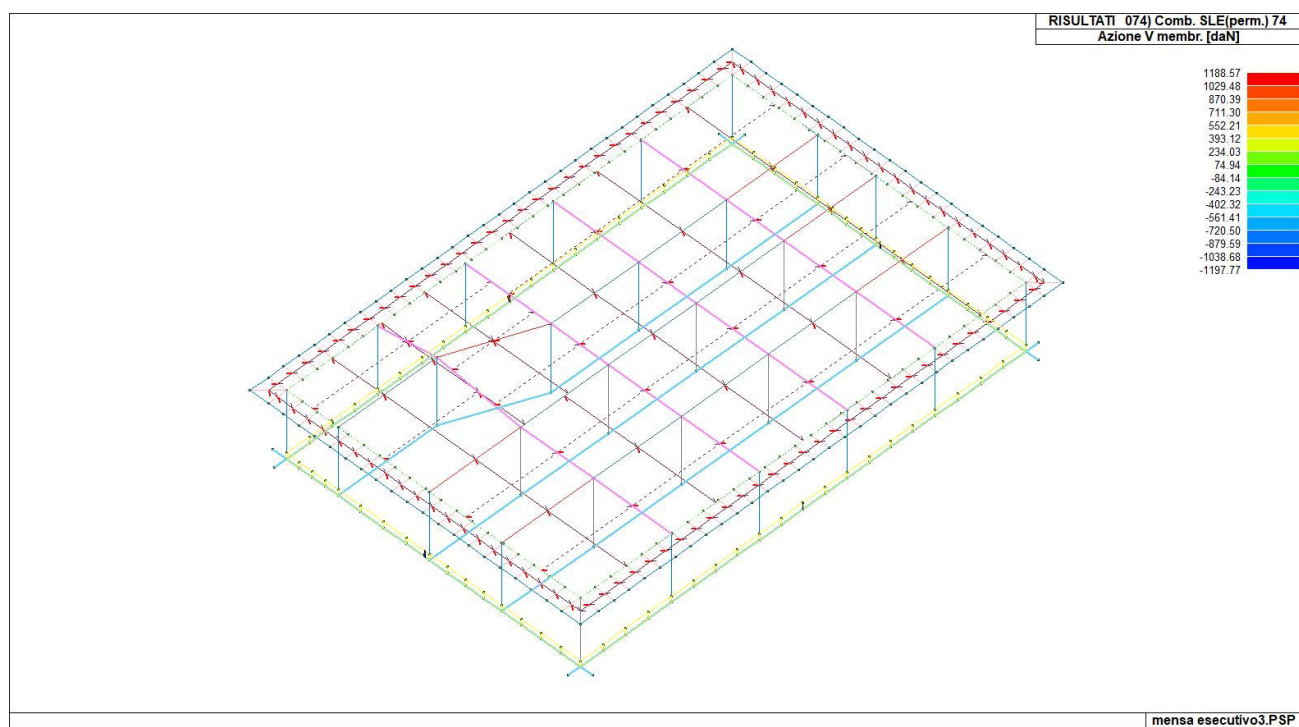
47_RIS_N_072_Comb. SLE(freq.) 72



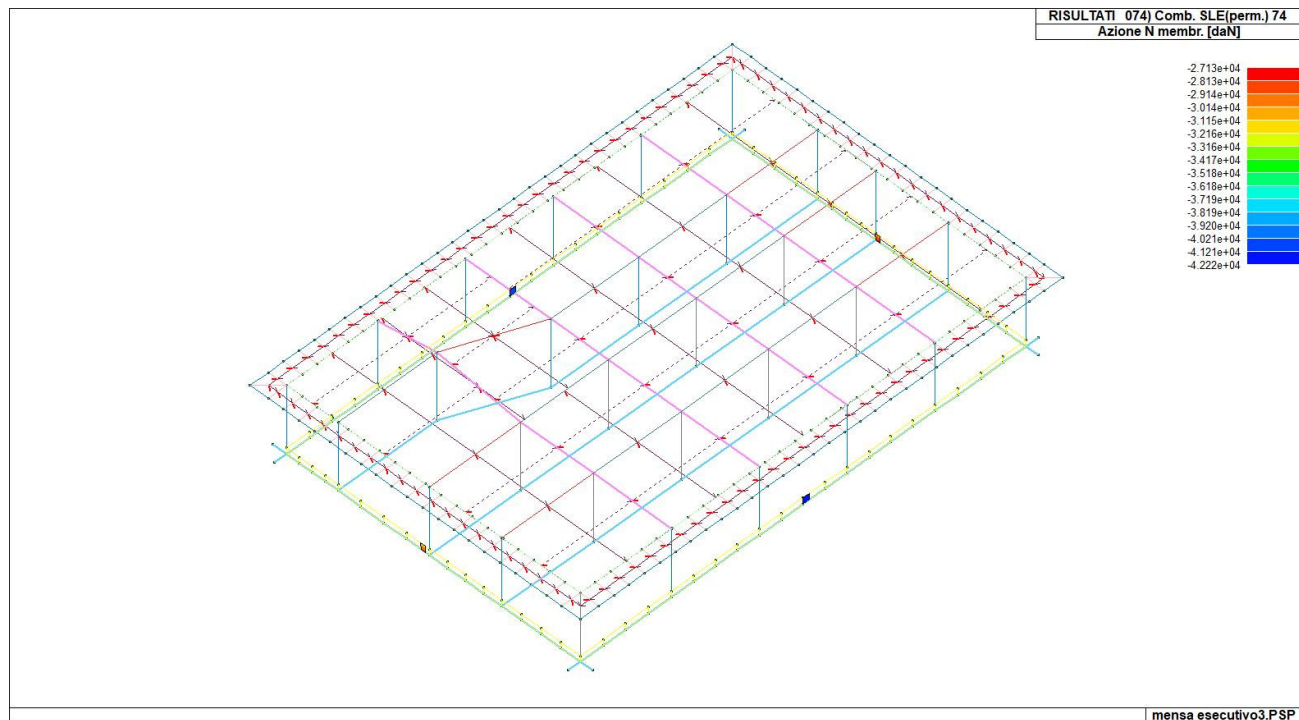
47_RIS_N_071_Comb. SLE(freq.) 71



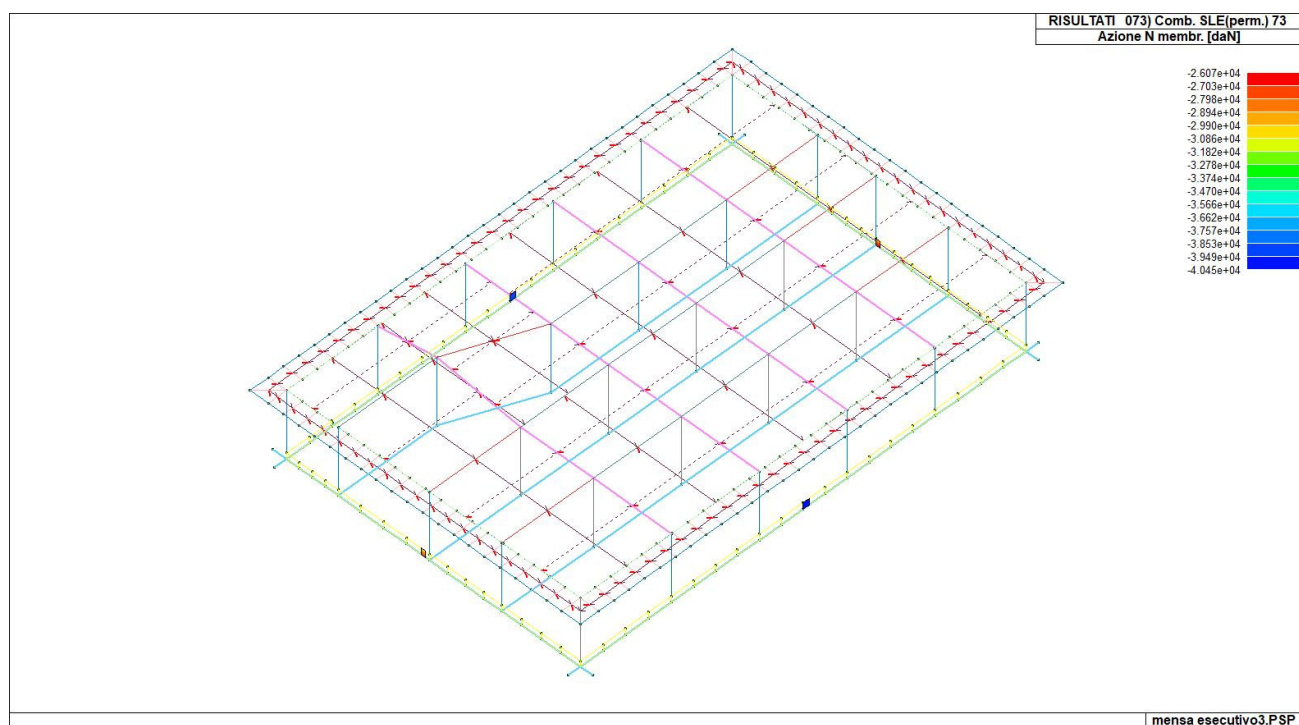
47_RIS_M_074_Comb. SLE(perm.) 74



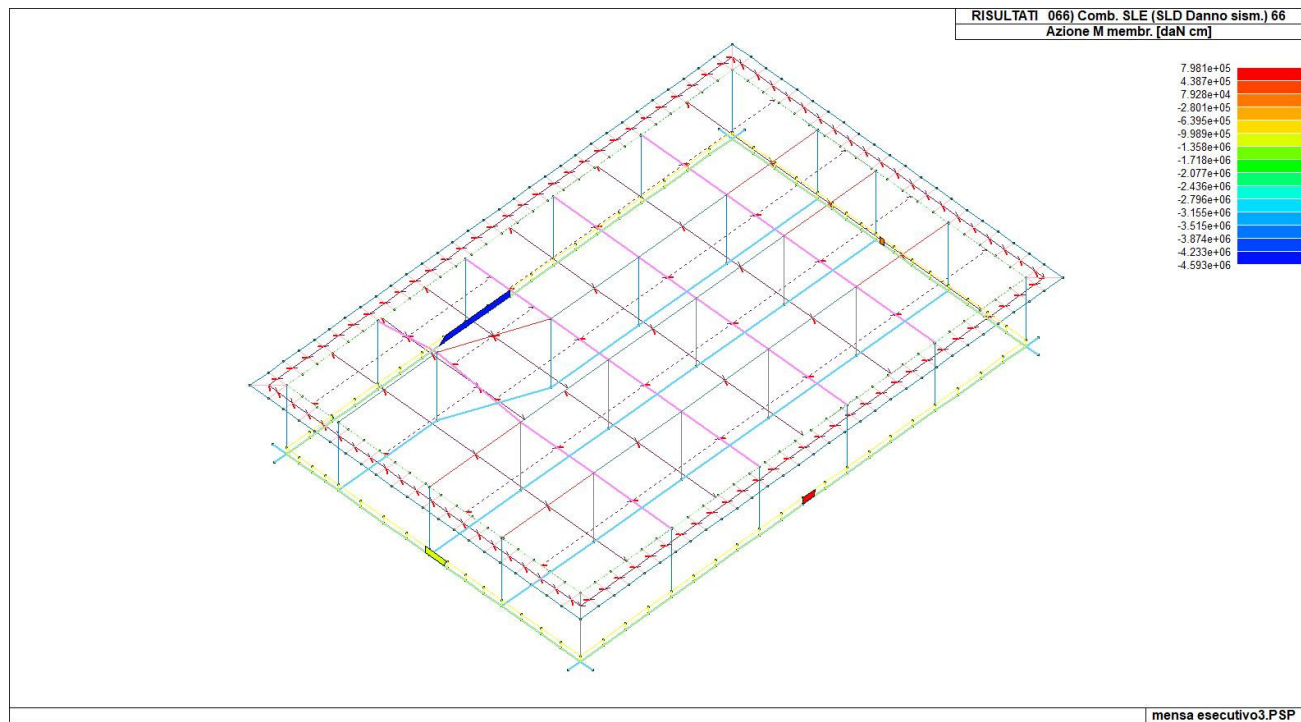
47_RIS_V_074_Comb. SLE(perm.) 74



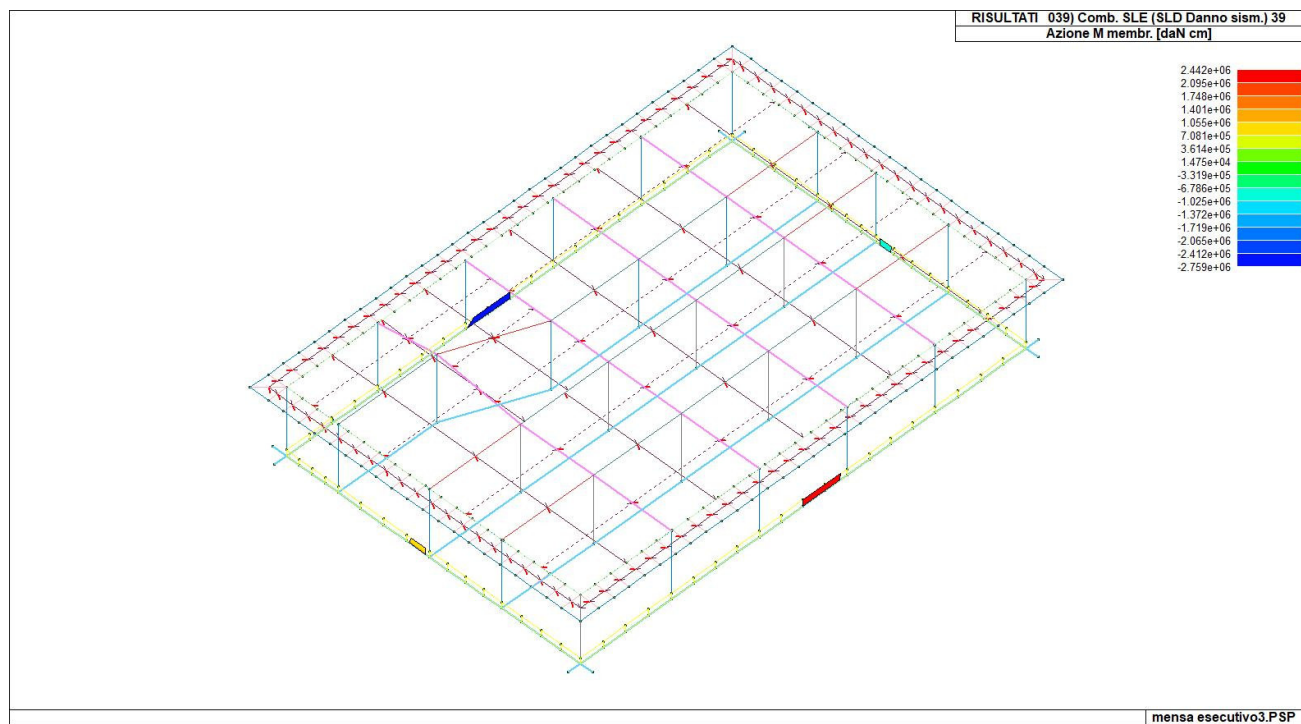
47_RIS_N_074_Comb. SLE(perm.) 74



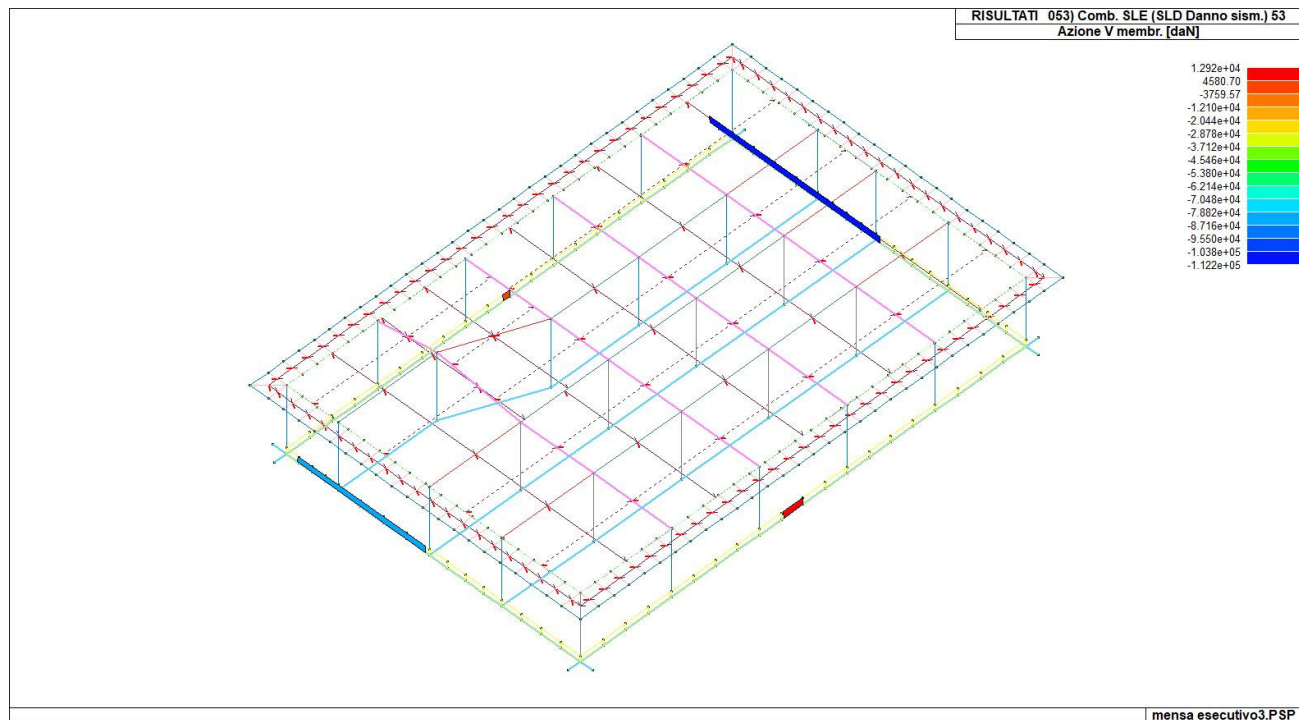
47_RIS_N_073_Comb. SLE(perm.) 73



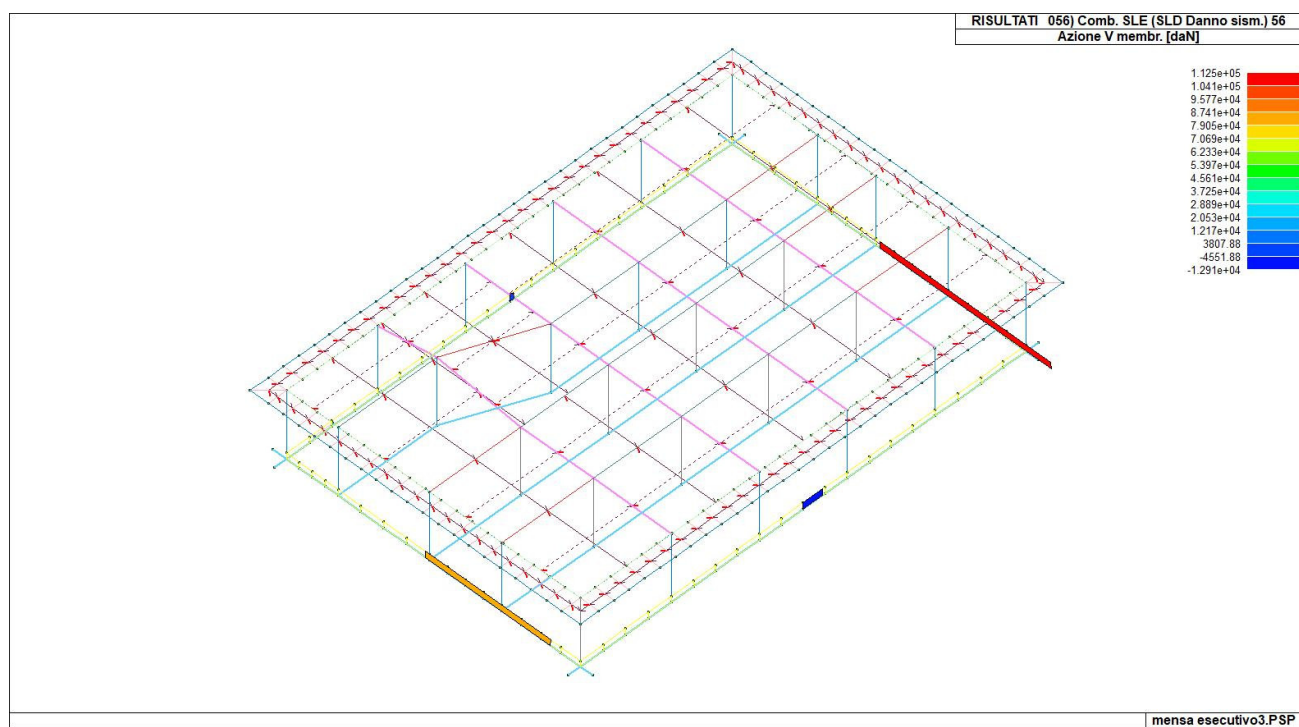
47_RIS_M_066_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 66



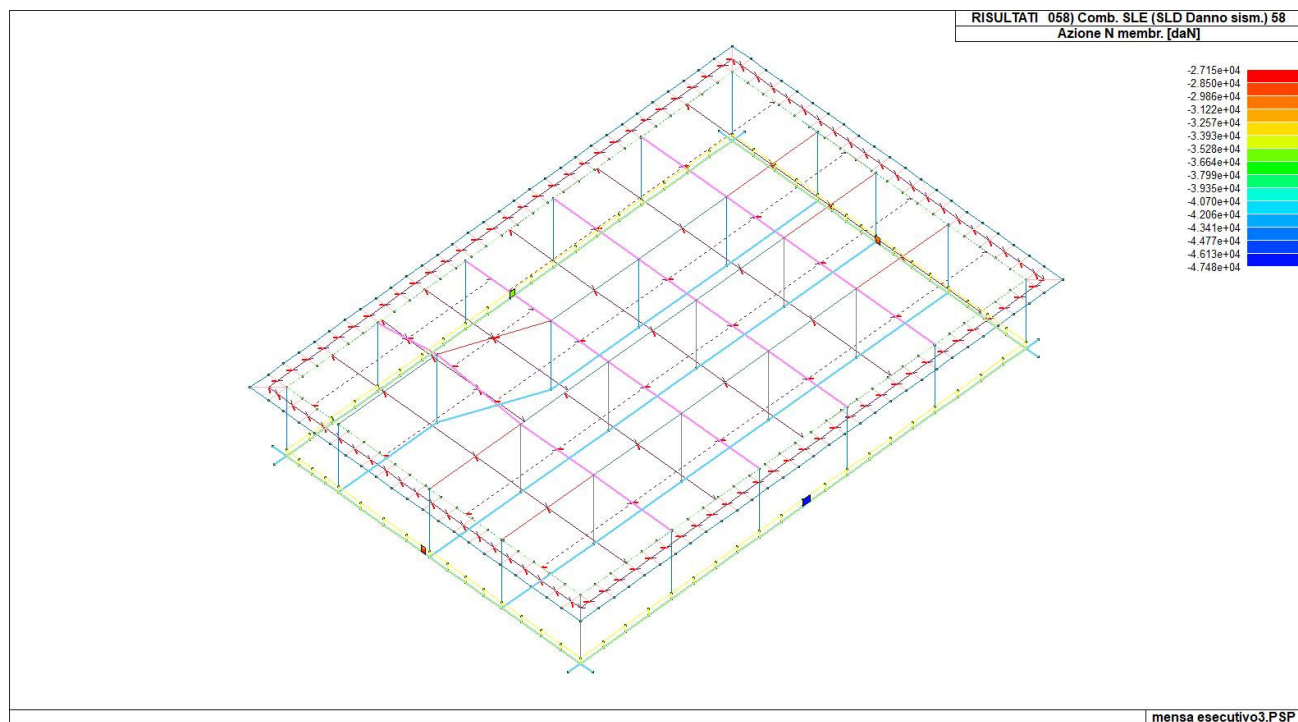
47_RIS_M_039_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 39



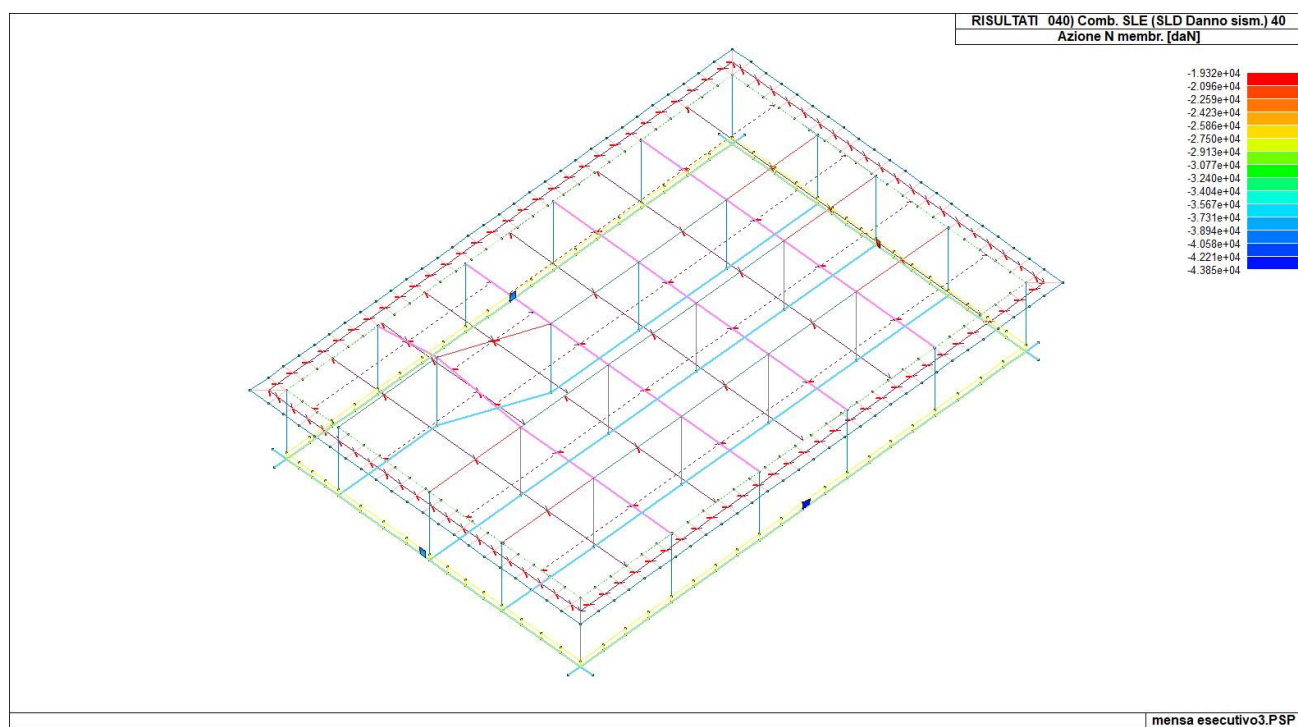
47_RIS_V_053_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 53



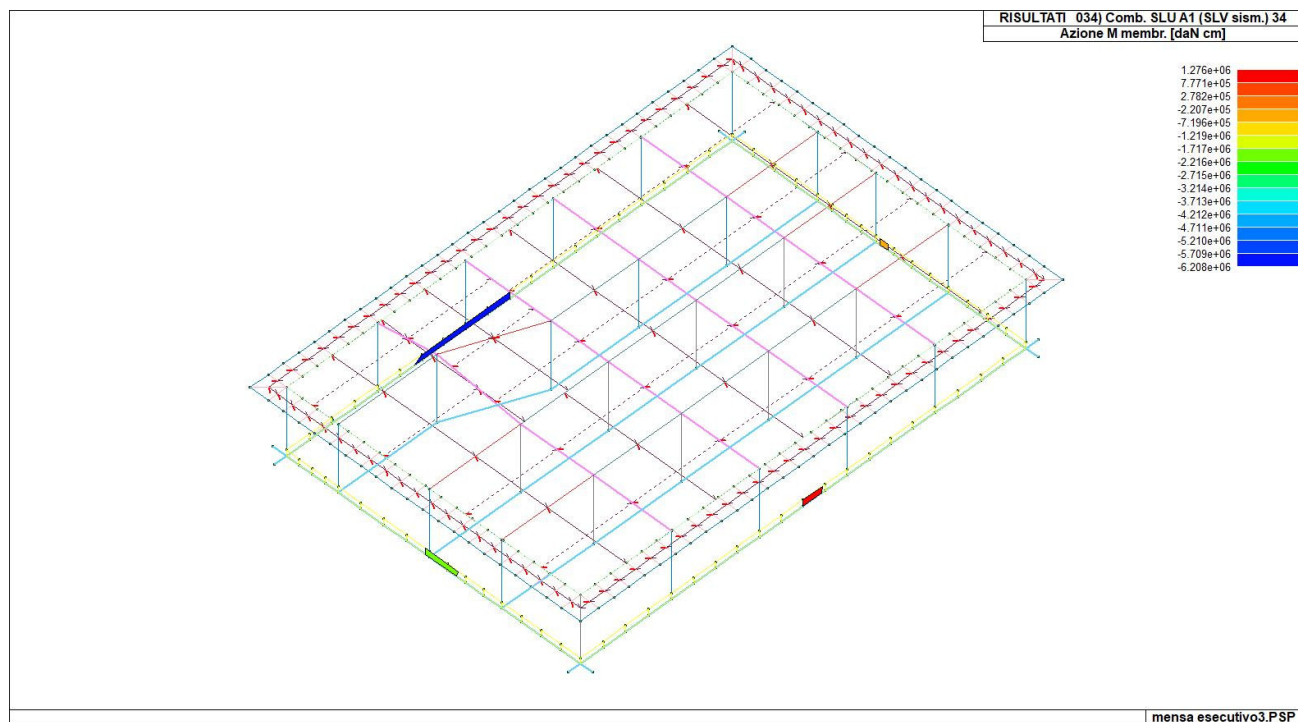
47_RIS_V_056_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 56



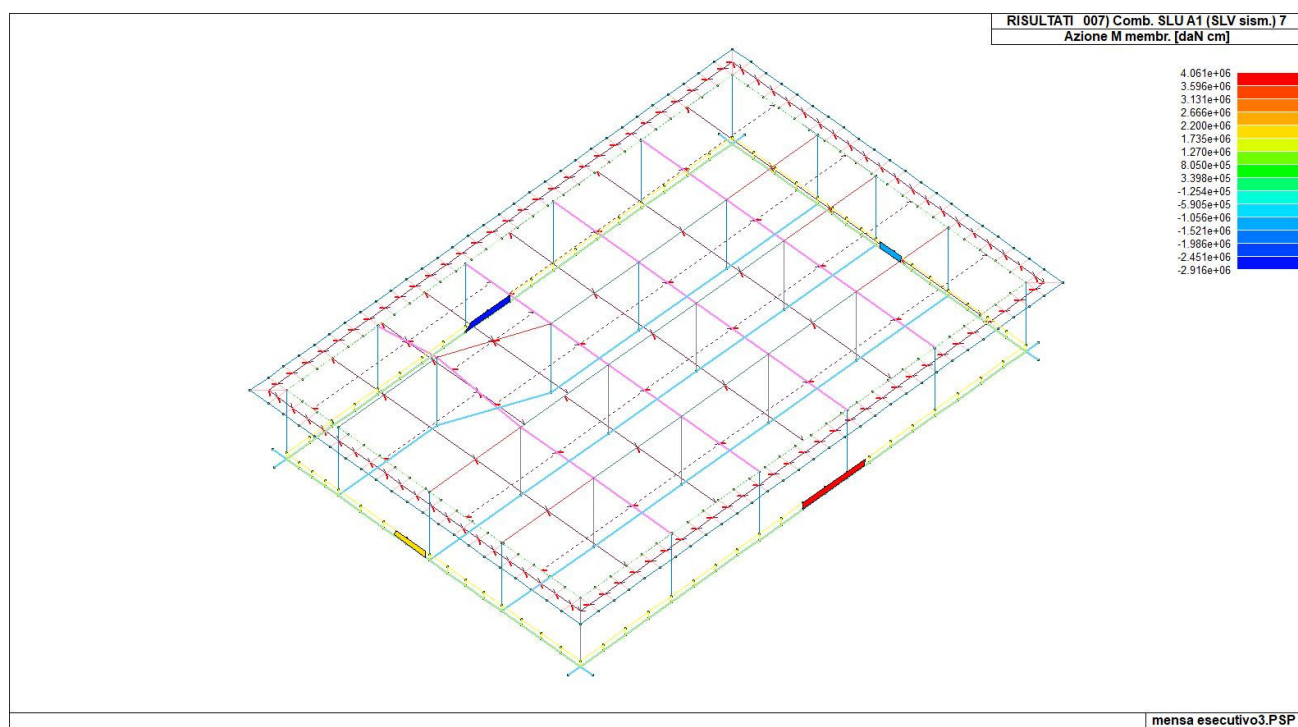
47_RIS_N_058_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 58



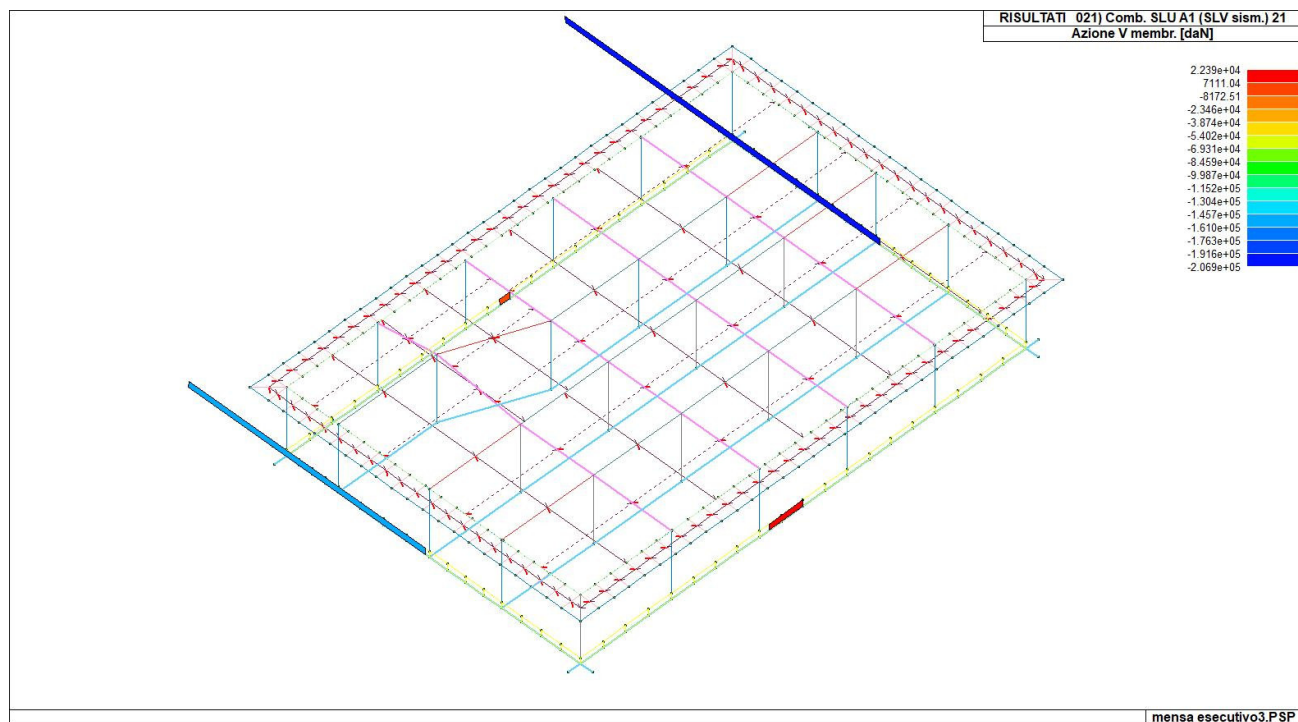
47_RIS_N_040_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 40



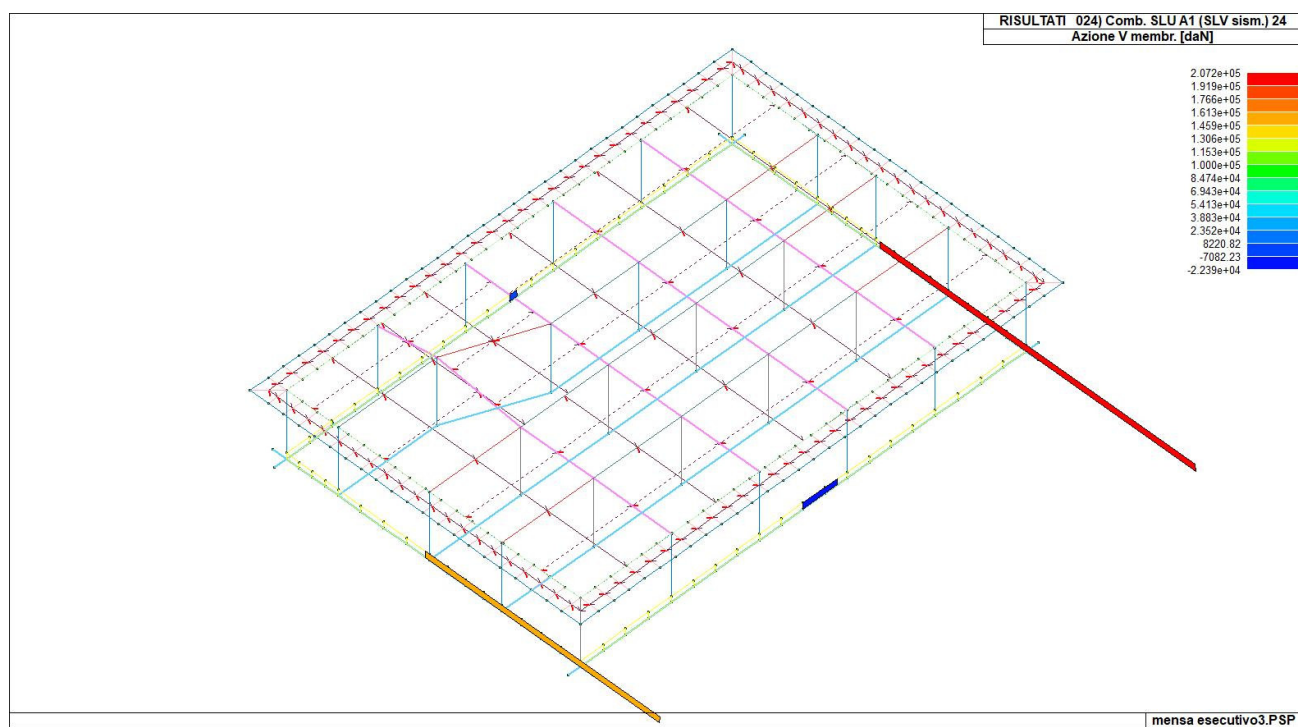
47_RIS_M_034_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 34



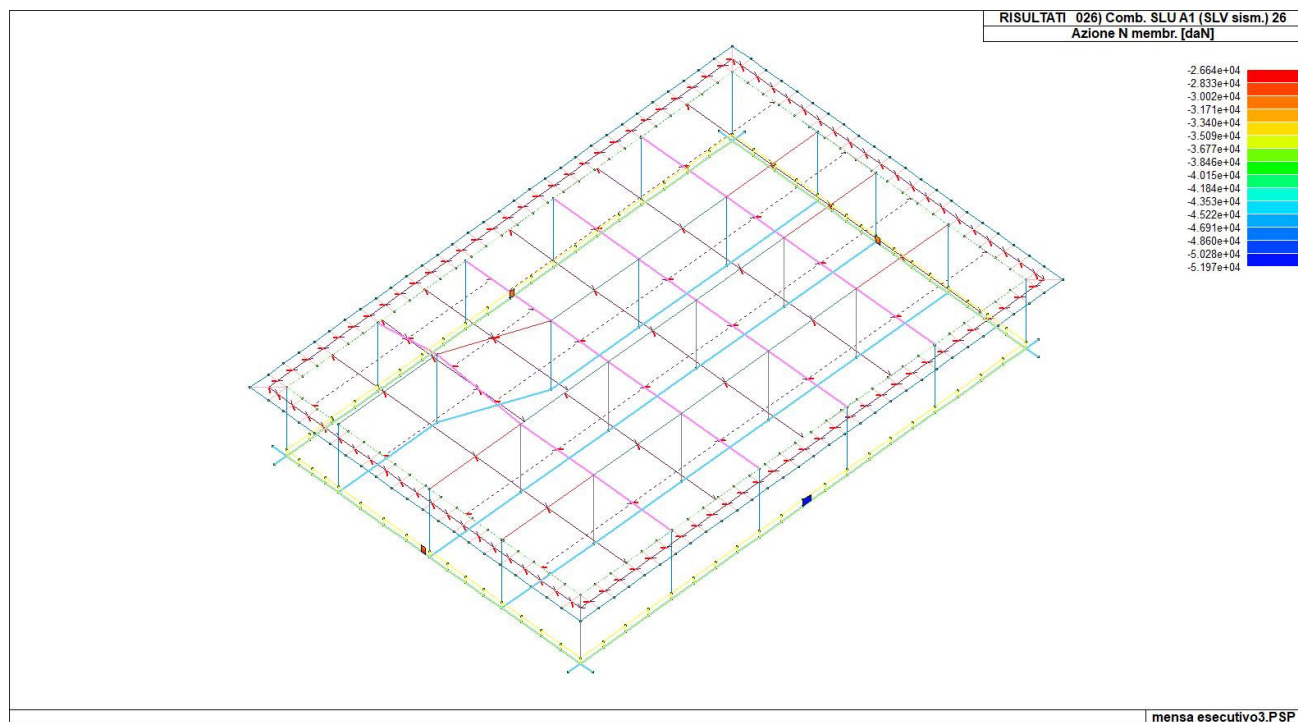
47_RIS_M_007_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 7



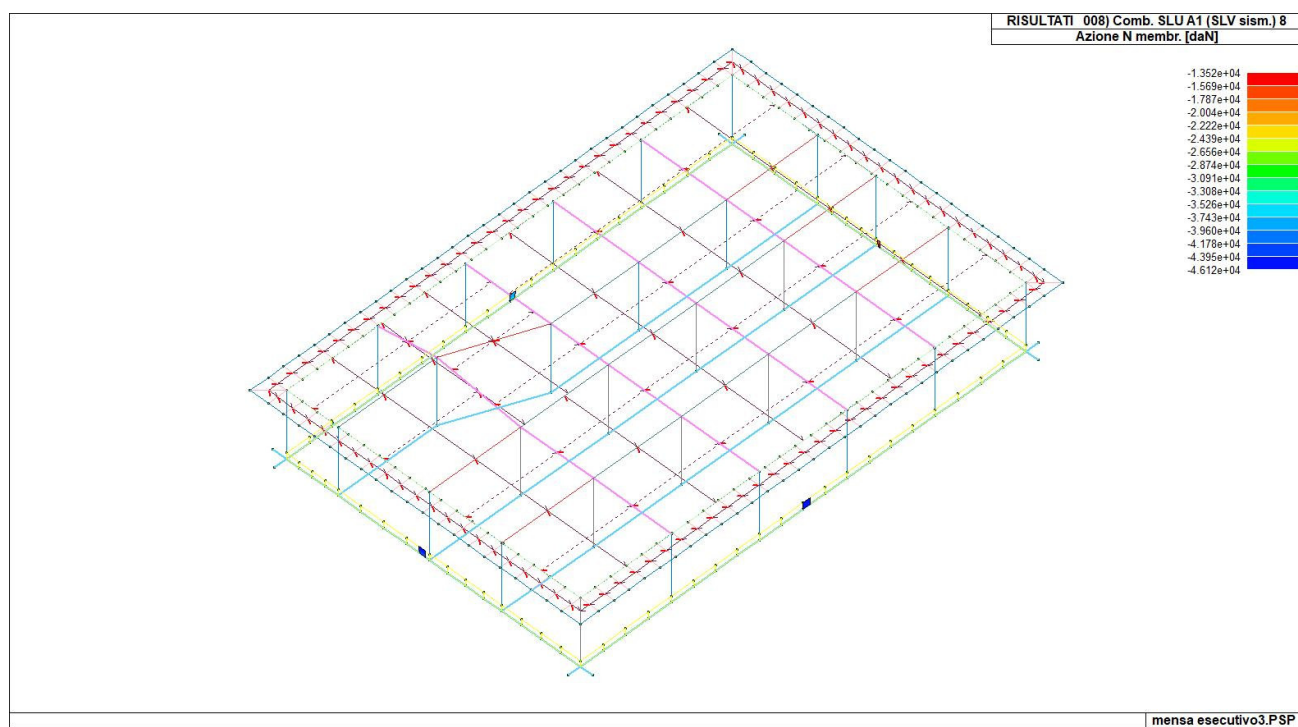
47_RIS_V_021_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 21



47_RIS_V_024_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 24



47_RIS_N_026_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 26



47_RIS_N_008_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 8

VERIFICHE PER ELEMENTI IN ACCIAIO

LEGENDA TABELLA VERIFICHE PER ELEMENTI IN ACCIAIO

Il programma consente la verifica dei seguenti tipi di elementi:

1. **aste** 2. **travi** 3. **pilastr**

L'esito delle verifiche è espresso con un codice come di seguito indicato

Ok: verifica con esito positivo

NV: verifica con esito negativo

Nr: verifica non richiesta.

Per comodità gli elementi vengono raggruppati in tabelle in relazione al tipo.

Ai fini delle verifiche (come da D.M. 17 Gennaio 2018 e circolare 21 Gennaio 2019 n.7) i tipi elementi differiscono per i seguenti aspetti:

Verifica		Aste	Travi	Pilastr
4.2.3.1	Classificazione	X	X	X
4.2.4.1.2.1	Trazione	X	X	X
4.2.4.1.2.2	Compressione	X	X	X
4.2.4.1.2.4	Taglio		X	X
4.2.4.1.2.5	Torsione		X	X
	Flessione, taglio e forza assiale		X	X
4.2.4.1.3.1	Aste compresse	X	X	X
4.2.4.1.3.2	Instabilità flessio-torsionale		X	X
4.2.4.1.3.3	Membrature inflesse e compresse		X	X

Ai fini delle verifiche per strutture dissipative (come da D.M. 17 Gennaio 2018 e 2018 e circolare 21 Gennaio 2019 n.7) per strutture intelaiate e a controventi concentrici) si considerano le verifiche del capitolo 4 con azioni amplificate e le verifiche del capitolo 7:

Verifica		Travi	Pilastr
4.2.4.1.2.1	Trazione	X	X
4.2.4.1.2.2	Compressione	X	X
4.2.4.1.2.4	Taglio	X	X
4.2.4.1.2.5	Torsione	X	X
	Flessione, taglio e forza assiale	X	X
4.2.4.1.3.1	Aste compresse	X	X
4.2.4.1.3.2	Instabilità flessio-torsionale	X	X
4.2.4.1.3.3	Membrature inflesse e compresse	X	X
7.5.3	Sfruttamento per momento	X	
7.5.4	Sfruttamento per sforzo normale	X	
7.5.5	Sfruttamento per taglio da capacità flessionale	X	
7.5.9	Sfruttamento per taglio amplificato		X

Viene inoltre riportata la verifica della "Gerarchia delle resistenze trave-colonna" per ogni colonna, considerando piede e testa in entrambe le direzioni globali X e Y.

L'insieme delle verifiche sopra riportate è condotto sugli elementi purché dotati di sezione idonea come da tabella seguente:

Azione	SEZIONI GENERICHE	PROFILI SEMPLICI	PROFILI ACCOPPIATI
4.2.3.1 Classificazione automatica	L, doppio T, C, rettangolare cava, circolare cava	Tutti	Da profilo semplice
4.2.3.1 Classificazione di default 2	Circolare		
4.2.3.1 Classificazione di default 3	restanti		
4.2.4.1.2.1 Trazione	si	si	si
4.2.4.1.2.2 Compressione	si	si	si
4.2.4.1.2.4 Taglio	si	si	si
4.2.4.1.2.5 Torsione	si	si	si
	Flessione, taglio e forza assiale	si	si
4.2.4.1.3.1 Aste compresse	si	si	per elementi ravvicinati e a croce o coppie calastrellate

4.2.4.1.3.2	Travi inflesse	doppio T simmetrica	doppio T	no
-------------	----------------	---------------------	----------	----

Le verifiche sono riportate in tabelle con il significato sotto indicato; le verifiche sono espresse dal rapporto tra l' azione di progetto e la capacità ultima, pertanto la verifica ha esito positivo per rapporti non superiori all' unità.

Asta	Trave		Pilastro			numero dell'elemento
Stato						codice di verifica per resistenza, stabilità, svergolamento
Note						sezione e materiali adottati per l'elemento
V N						(ASTE) verifica come da par. 4.2.4.1.2 per punto (4.2.6) e (4.2.10)
V V/T						(TRAVI E PILASTRI) verifica di resistenza come da par. 4.2.4.1.2 per azioni taglio-torsione (4.2.16 e 4.2.28)
V N/M						(TRAVI E PILASTRI) verifica di resistenza come da par. 4.2.4.1.2 per azioni composte (4.2.33) con riduzione per taglio (4.2.40) ove richiesto
N	M3	M2	V2	V3	T	sollecitazioni di interesse per la verifica
V stab						(ASTE) verifica come da par. 4.2.4.1.3.1 per punto (4.2.41)
V stab						(TRAVI E PILASTRI) verifica come da par. 4.2.4.1.3 per punti (C4.2.32) o (C4.2.36) (membrature inflesse e compresse senza/con presenza di instabilità flessione-torsionale)
BetaxL		B22xL		B33xL		lunghezze libere di inflessione (se indicato riferiti al piano di normale 22 o 33 rispettivamente)
Snellezza						snellezza massima
Classe						classe del profilo
Chi mn						coefficiente di riduzione (della capacità) per la modalità di instabilità pertinente
Rif. cmb						combinazioni in cui si sono rispettivamente attinti i valori di verifica più elevati
V flst						(TRAVI E PILASTRI) verifica di stabilità come da par. 4.2.4.1.3.2 per punto (4.2.48)
B1-1 x L						Beta1-1 x L: interasse tra i ritegni torsionali
Chi LT						coefficiente di riduzione (della capacità) per la modalità di instabilità flessione-torsionale
Snell adim						Valore della snellezza adimensionale, utilizzato per il controllo previsto al par. 7.5.5
v.Omeg						Valore del rapporto capacità/domanda per l' azione di interesse (momento per travi e azione assiale per aste) utilizzato per l' amplificazione delle azioni
f.Om. N						Fattore di amplificazione delle azioni assiali per travi e colonne (prodotto di 1.1 x Omega x gamma rd materiale); utilizzato come specificato al par. 7.5.5
f.Om. T						Fattore di amplificazione delle azioni (assiali, flettenti e taglianti) per colonne (prodotto di 1.1 x Omega x gamma rd materiale); utilizzato come specificato al par. 7.5.4
V.7.5.4 M Ed						Verifica come prevista al punto 7.5.4 e valore dell' azione flettente
V.7.5.5 N Ed						Verifica come prevista al punto 7.5.5 e valore dell' azione assiale
V.7.5.6 V Ed,G V Ed,M						Verifica come prevista al punto 7.5.6 e valore dei tagli dovuti ai carichi e alla capacità
V.7.5.10 V Ed						Verifica come prevista al punto 7.5.10 e valore dell' azione di taglio
sovr. Xi (Xf, Yi, Yf)						Valore della sovrarresistenza come prevista al par. 7.5.4.2 (i valori non sono normalizzati pertanto saranno maggiori uguali a gamma rd in base alla classe di duttilità)

Nel caso in cui lambdaS sia minore di 0.2, oppure nel caso in cui la sollecitazione di calcolo NEd sia inferiore a 0.04 Ncr, gli effetti legati ai fenomeni di instabilità sono trascurati, come da paragrafo 4.2.4.1.3.1

Trave	Stato	Note	V V/T	V N/M	V stab	Cl.LamS	22LamS	33	Snell.	Chi mn	V flstLamS	LT	Chi LT	Rif. cmb
121	ok	s=8,m=12	0.03	0.13		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.09	0.5	1.00	2,24,0,2
122	ok	s=8,m=12	0.03	0.15		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,21,0,2
123	ok	s=8,m=12	0.03	0.15		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,21,0,2
124	ok	s=8,m=12	0.03	0.15		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,24,0,2
125	ok	s=8,m=12	0.03	0.15		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,24,0,2
126	ok	s=8,m=12	0.03	0.15		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,24,0,2
127	ok	s=8,m=12	0.03	0.15		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,21,0,2
128	ok	s=8,m=12	0.03	0.15		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,21,0,2
129	ok	s=8,m=12	0.03	0.15		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,21,0,2
130	ok	s=8,m=12	0.03	0.15		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,21,0,2
131	ok	s=8,m=12	0.03	0.15		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,21,0,2
132	ok	s=8,m=12	0.03	0.16		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,21,0,2
133	ok	s=8,m=12	0.03	0.16		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,21,0,2
134	ok	s=8,m=12	0.03	0.16		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,24,0,2
135	ok	s=8,m=12	0.03	0.15		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,25,0,2
136	ok	s=8,m=12	0.03	0.15		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,28,0,2
137	ok	s=8,m=12	0.03	0.15		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,28,0,2
138	ok	s=8,m=12	0.03	0.14		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,28,0,2
139	ok	s=8,m=12	0.03	0.14		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,28,0,2
140	ok	s=8,m=12	0.03	0.12		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.09	0.5	1.00	2,28,0,2
141	ok	s=8,m=12	0.03	0.15		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.09	0.5	1.00	2,18,0,2
142	ok	s=8,m=12	0.03	0.17		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,18,0,2

143	ok	s=8,m=12	0.03	0.17	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,19,0,2
144	ok	s=8,m=12	0.03	0.17	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,15,0,2
145	ok	s=8,m=12	0.03	0.16	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,15,0,2
146	ok	s=8,m=12	0.03	0.17	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,15,0,2
147	ok	s=8,m=12	0.03	0.16	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,15,0,2
148	ok	s=8,m=12	0.03	0.17	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,15,0,2
149	ok	s=8,m=12	0.03	0.17	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,15,0,2
150	ok	s=8,m=12	0.03	0.17	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,15,0,2
151	ok	s=8,m=12	0.03	0.17	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,19,0,2
152	ok	s=8,m=12	0.03	0.17	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,19,0,2
153	ok	s=8,m=12	0.03	0.17	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,19,0,2
154	ok	s=8,m=12	0.03	0.17	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,19,0,2
155	ok	s=8,m=12	0.03	0.16	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,13,0,2
156	ok	s=8,m=12	0.03	0.17	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,16,0,2
157	ok	s=8,m=12	0.03	0.17	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,13,0,2
158	ok	s=8,m=12	0.03	0.17	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,13,0,2
159	ok	s=8,m=12	0.03	0.17	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,13,0,2
160	ok	s=8,m=12	0.03	0.17	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,13,0,2
161	ok	s=8,m=12	0.03	0.17	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,17,0,2
162	ok	s=8,m=12	0.03	0.17	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,17,0,2
163	ok	s=8,m=12	0.03	0.16	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,20,0,2
164	ok	s=8,m=12	0.03	0.16	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,17,0,2
165	ok	s=8,m=12	0.03	0.16	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,17,0,2
166	ok	s=8,m=12	0.03	0.16	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,17,0,2
167	ok	s=8,m=12	0.03	0.16	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,17,0,2
168	ok	s=8,m=12	0.03	0.17	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,17,0,2
169	ok	s=8,m=12	0.03	0.17	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,17,0,2
170	ok	s=8,m=12	0.03	0.16	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.09	0.5	1.00	2,16,0,2
171	ok	s=8,m=12	0.03	0.19	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.09	0.5	1.00	2,12,0,2
172	ok	s=8,m=12	0.03	0.21	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,9,0,2
173	ok	s=8,m=12	0.03	0.20	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,5,0,2
174	ok	s=8,m=12	0.03	0.19	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,8,0,2
175	ok	s=8,m=12	0.03	0.19	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,5,0,2
176	ok	s=8,m=12	0.03	0.19	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,8,0,2
177	ok	s=8,m=12	0.03	0.20	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,5,0,2
178	ok	s=8,m=12	0.03	0.20	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,5,0,2
179	ok	s=8,m=12	0.03	0.20	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,5,0,2
180	ok	s=8,m=12	0.03	0.20	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,8,0,2
181	ok	s=8,m=12	0.03	0.20	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,5,0,2
182	ok	s=8,m=12	0.03	0.20	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,12,0,2
183	ok	s=8,m=12	0.03	0.20	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,12,0,2
184	ok	s=8,m=12	0.03	0.20	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,12,0,2
185	ok	s=8,m=12	0.03	0.20	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,12,0,2
186	ok	s=8,m=12	0.03	0.20	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,6,0,2
187	ok	s=8,m=12	0.03	0.20	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,7,0,2
188	ok	s=8,m=12	0.03	0.20	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,6,0,2
189	ok	s=8,m=12	0.03	0.20	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,6,0,2
190	ok	s=8,m=12	0.03	0.20	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,6,0,2
191	ok	s=8,m=12	0.03	0.20	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,11,0,2
192	ok	s=8,m=12	0.03	0.20	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,7,0,2
193	ok	s=8,m=12	0.03	0.19	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,11,0,2
194	ok	s=8,m=12	0.03	0.19	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,11,0,2
195	ok	s=8,m=12	0.03	0.19	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,11,0,2
196	ok	s=8,m=12	0.03	0.19	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,11,0,2
197	ok	s=8,m=12	0.03	0.20	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,10,0,2
198	ok	s=8,m=12	0.03	0.20	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,10,0,2
199	ok	s=8,m=12	0.03	0.21	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,7,0,2
200	ok	s=8,m=12	0.03	0.19	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.09	0.5	1.00	2,6,0,2
201	ok	s=8,m=12	0.03	0.13	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.09	0.5	1.00	2,29,0,2
202	ok	s=8,m=12	0.03	0.16	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,30,0,2
203	ok	s=8,m=12	0.03	0.16	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,30,0,2
204	ok	s=8,m=12	0.03	0.16	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,30,0,2
205	ok	s=8,m=12	0.03	0.16	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,31,0,2
206	ok	s=8,m=12	0.03	0.15	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,30,0,2
207	ok	s=8,m=12	0.03	0.15	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,29,0,2
208	ok	s=8,m=12	0.03	0.15	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,35,0,2
209	ok	s=8,m=12	0.03	0.15	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,32,0,2
210	ok	s=8,m=12	0.03	0.15	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,32,0,2
211	ok	s=8,m=12	0.03	0.16	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,32,0,2
212	ok	s=8,m=12	0.03	0.16	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,29,0,2
213	ok	s=8,m=12	0.03	0.16	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,32,0,2
214	ok	s=8,m=12	0.03	0.16	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,32,0,2
215	ok	s=8,m=12	0.03	0.16	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,32,0,2
216	ok	s=8,m=12	0.03	0.15	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,36,0,2
217	ok	s=8,m=12	0.03	0.15	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,33,0,2
218	ok	s=8,m=12	0.03	0.15	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,33,0,2
219	ok	s=8,m=12	0.03	0.15	1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.10	0.5	1.00	2,33,0,2

220	ok s=8,m=12	0.03	0.13		1	0.8	0.2	72.4	0.70	0.09	0.5	1.00	2,33,0,2
221	ok s=8,m=12	0.02	0.45		1	1.2	0.3	102.4	0.49	0.13	0.7	0.92	2,15,0,2
222	ok s=8,m=12	0.02	0.62		1	1.2	0.3	102.4	0.49	0.13	0.7	0.92	2,8,0,2
223	ok s=8,m=12	0.02	0.51		1	1.2	0.3	102.4	0.49	0.13	0.7	0.92	2,17,0,2
224	ok s=8,m=12	0.02	0.65		1	1.2	0.3	102.4	0.49	0.13	0.7	0.92	2,10,0,2
Trave		V V/T	V N/M	V stab		LamS 22	LamS 33	Snell.	Chi mn	V flst	LamS LT	Chi LT	
		0.03	0.65			1.18	0.34	102.45	0.49	0.13	0.68	0.92	

STATI LIMITE D' ESERCIZIO ACCIAIO

LEGENDA TABELLA STATI LIMITE D' ESERCIZIO ACCIAIO

In tabella vengono riportati i valori di interesse per il controllo degli stati limite d'esercizio.

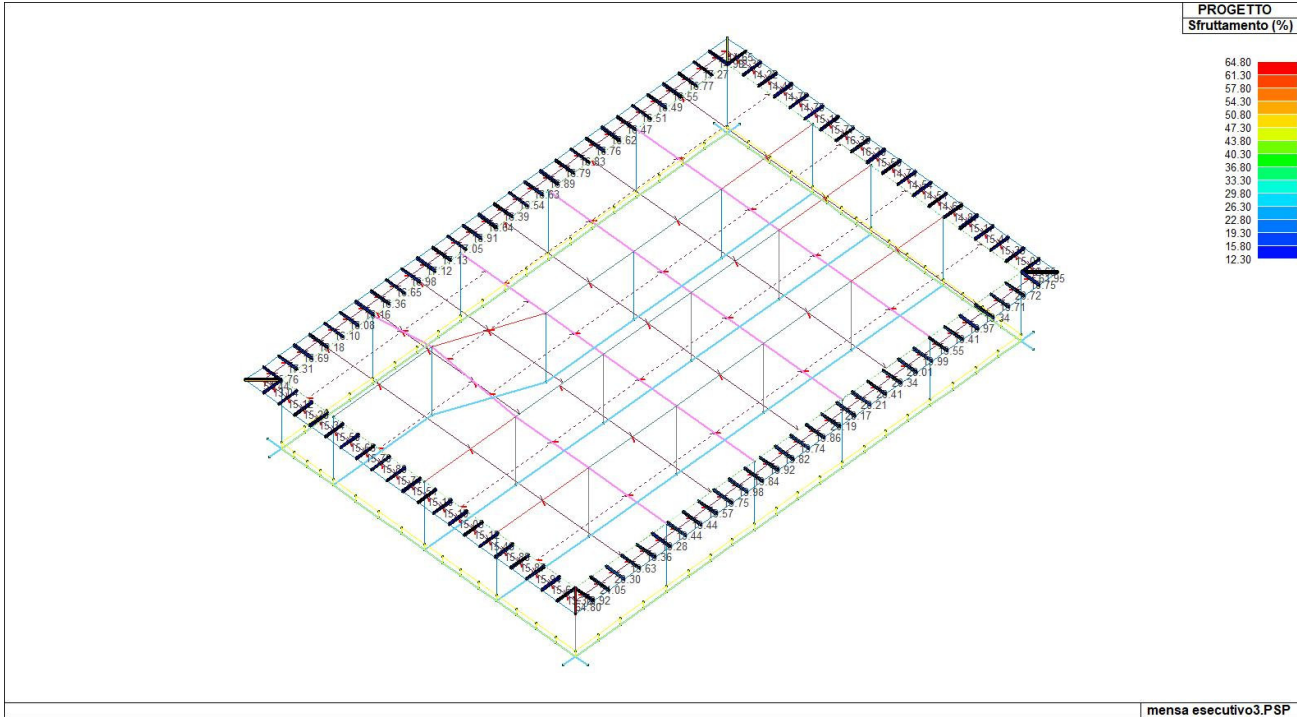
In particolare vengono riportati, per gli elementi trave, i risultati relativi alle combinazioni considerate (rare o caratteristiche).

I valori di interesse sono i seguenti:

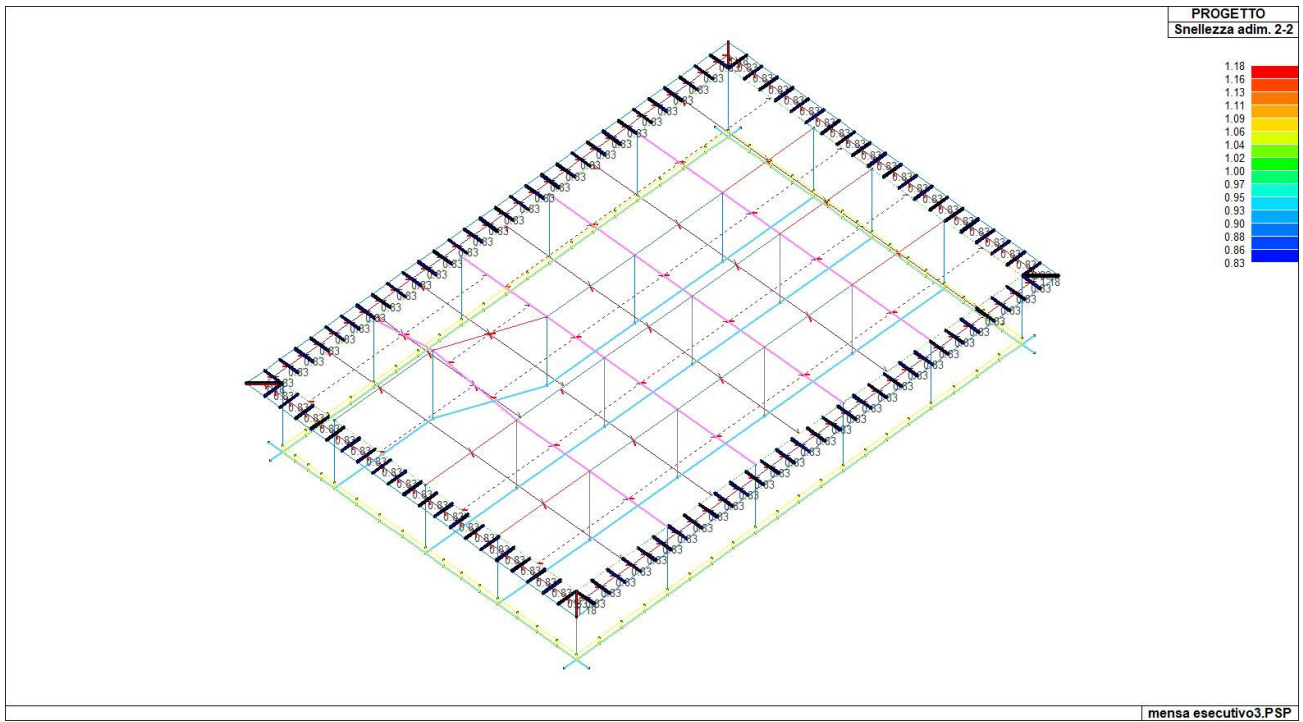
f*1000/L	massima deformazione normalizzata in combinazioni rare
-----------------	--

Si precisa che i valori di massima deformazione per travi sono riferiti ai due piani locali (1-2 con momenti flettenti 3-3 e 1-3 con momenti flettenti 2-2). Il valore riportato (massimo) è espresso in 1000/L per rendere agevole il confronto di più valori e in particolare di più range di valori (ad esempio 2 rappresenta L/500, 4 L/250 e così via).

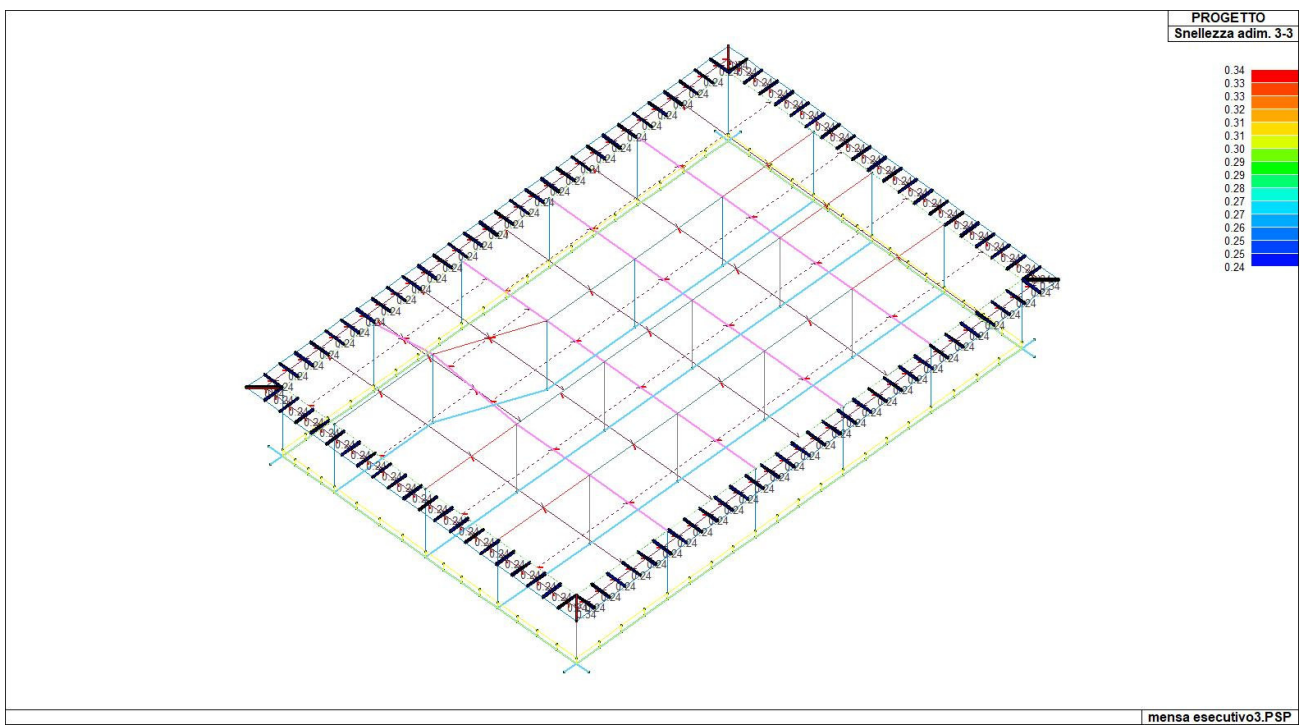
Trave	f*1000/L	Trave	f*1000/L	Trave	f*1000/L	Trave	f*1000/L	Trave	f*1000/L	Trave	f*1000/L	Trave	f*1000/L
121	0.5	122	0.6	123	0.7	124	0.8	125	0.9	126	1.0	127	1.0
128	0.9	129	0.9	130	0.9	131	0.9	132	0.9	133	0.9	134	0.9
135	0.9	136	0.7	137	0.6	138	0.5	139	0.4	140	0.4	141	0.2
142	0.4	143	0.5	144	0.6	145	0.6	146	0.6	147	0.6	148	0.7
149	0.8	150	0.8	151	0.8	152	0.7	153	0.7	154	0.8	155	0.8
156	0.8	157	0.8	158	0.7	159	0.7	160	0.8	161	0.8	162	0.8
163	0.8	164	0.7	165	0.7	166	0.7	167	0.7	168	0.6	169	0.5
170	0.4	171	0.3	172	0.5	173	0.6	174	0.6	175	0.7	176	0.7
177	0.6	178	0.7	179	0.8	180	0.8	181	0.8	182	0.8	183	0.7
184	0.8	185	0.8	186	0.9	187	0.8	188	0.7	189	0.8	190	0.8
191	0.8	192	0.8	193	0.7	194	0.6	195	0.7	196	0.7	197	0.6
198	0.5	199	0.4	200	0.3	201	0.5	202	0.6	203	0.7	204	0.8
205	0.9	206	1.0	207	1.0	208	1.0	209	1.1	210	1.1	211	1.1
212	1.1	213	1.1	214	1.1	215	1.1	216	1.1	217	1.1	218	0.8
219	0.5	220	0.3	221	0.2	222	0.2	223	0.4	224	0.2		



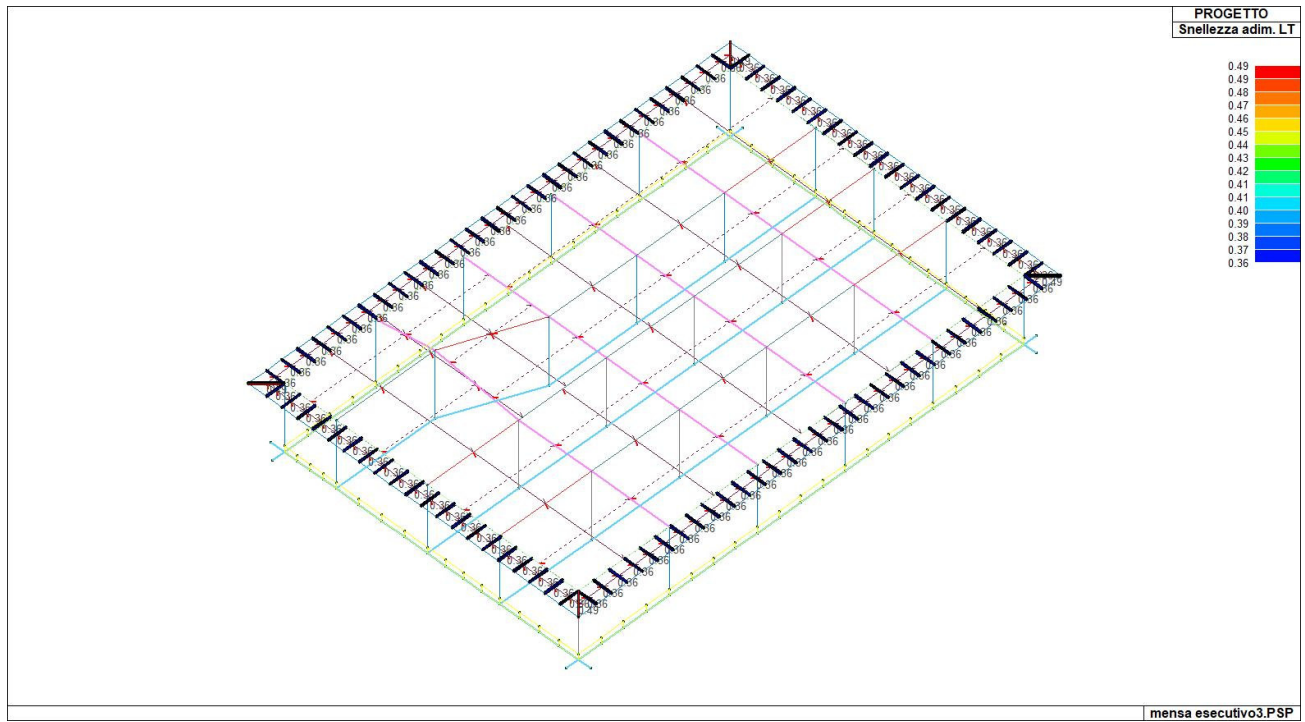
73_PRO_ST_SFRUTTAMENTO



73_PRO_ST_SNELLEZZAXX



73_PRO_ST_SNELLEZZYY



73_PRO_ST_SNELLEZZATOR

VERIFICHE ELEMENTI TRAVE E/O PILASTRO IN C.A.

LEGENDA TABELLA VERIFICHE ELEMENTI TRAVE E/O PILASTRO IN C.A.

In tabella vengono riportati per ogni elemento il numero identificativo ed il codice di verifica con le sigle **Ok** o **NV**.

Nel caso in cui si sia proceduto alla progettazione con il metodo degli stati limite (**S.L.**) vengono riportati: il rapporto x/d , le verifiche per sollecitazioni proporzionali e la verifica per compressione media con l'indicazione delle combinazioni in cui si sono attinti i rispettivi valori.

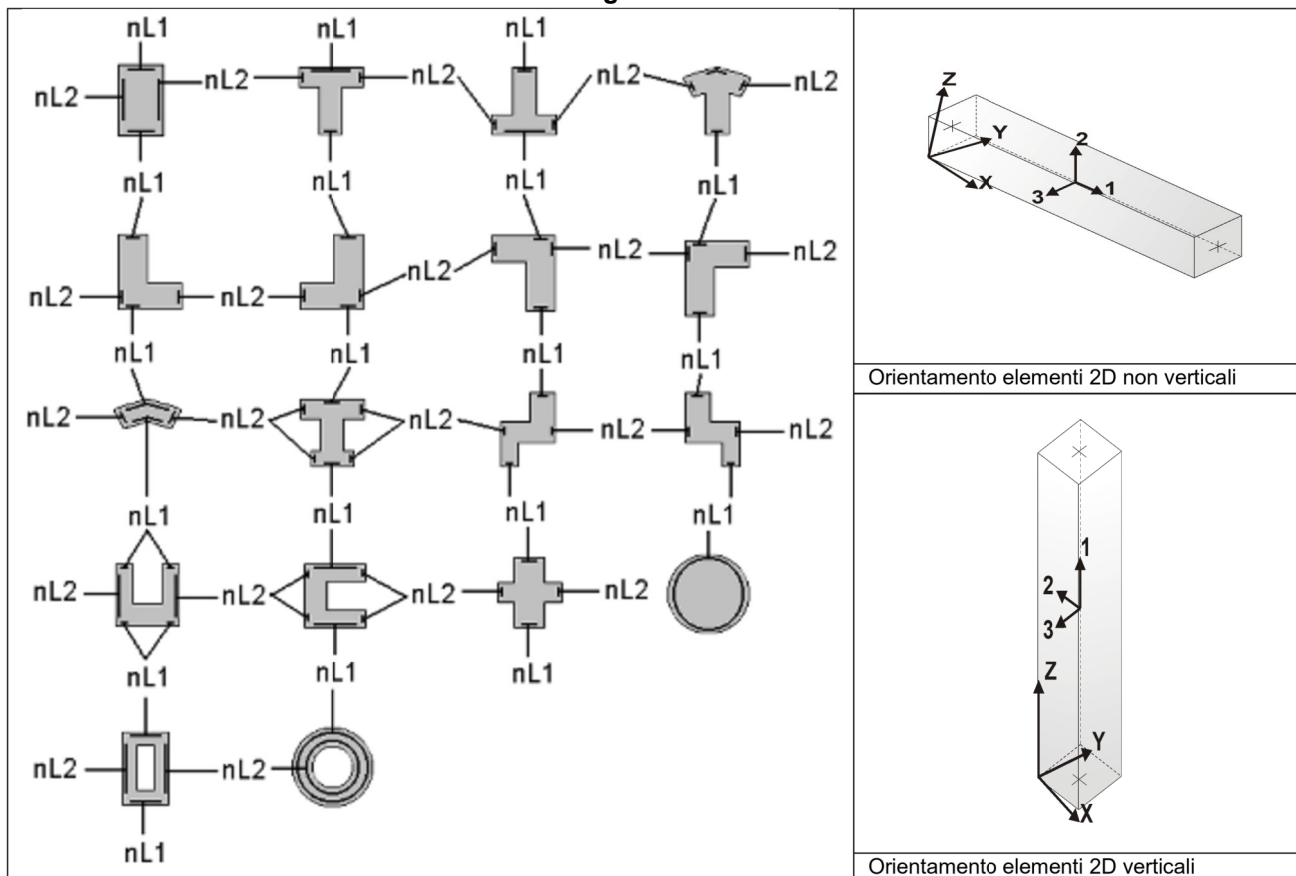
Nel caso in cui si sia proceduto alla progettazione con le tensioni ammissibili (**T.A.**) vengono riportate le massime tensioni nell'elemento (massima compressione nel calcestruzzo, massima compressione media nel calcestruzzo, massima tensione nell'acciaio, massima tensione tangenziale) con l'indicazione delle combinazioni in cui si sono attinti i rispettivi valori.

Nel caso in cui la struttura abbia comportamento dissipativo e sia prevista la progettazione con il criterio della gerarchia delle resistenze (**G.R.**) vengono riportate le verifiche di sovrarresistenza e del nodo.

Per gli elementi tipo pilastro sono riportati numero e diametro dei ferri di vertice, numero e diametro di ferri disposti lungo i lati L1 (paralleli alla base della sezione) e lungo i lati L2 (paralleli all'altezza della sezione).

Per gli elementi tipo trave sono riportati infine le quantità di armatura inferiore e superiore.

Schema della distribuzione delle armature longitudinali



PROGETTAZIONE DELLE FONDAZIONI

Il D.M.17/01/2018 - par: 7.2.5 prevede:

“Sia per CD“A” sia per CD“B” il dimensionamento delle strutture di fondazione e la verifica di sicurezza del complesso fondazione-terreno devono essere eseguiti assumendo come azione in fondazione, trasmessa dagli elementi soprastanti, una tra le seguenti:

- quella derivante dall'analisi strutturale eseguita ipotizzando comportamento strutturale non dissipativo;
- [...];
- quella trasferita dagli elementi soprastanti nell'ipotesi di comportamento strutturale dissipativo, amplificata di un coefficiente pari a 1,30 in CD“A” e 1,10 in CD“B”;

Nel contesto visualizzazione risultati e nella stampa della relazione sulle fondazioni PRO_SAP mostra le sollecitazioni che derivano dall'analisi non incrementate sia in termini di pressioni sul terreno che in termini di sollecitazioni.

La progettazione degli elementi strutturali con proprietà fondazione è effettuata da PRO_SAP (per travi e platee) o da PRO_CAD Plinti (per plinti e pali di fondazione) incrementando la componente sismica delle combinazioni di un coefficiente pari 1.1 in CDB e 1.3 in CDA per pali, plinti, travi e platee.

Per i bicchieri dei plinti di fondazione prefabbricati l'incremento delle sollecitazioni ha un fattore pari a 1.2 in CDB e 1.35 in CDA.

N.B.: nel caso di comportamento strutturale non dissipativo la progettazione viene effettuata senza nessun incremento.

Le verifiche geotecniche di pali, plinti, plinti su pali, travi e platee vengono eseguita dal modulo geotecnico incrementando automaticamente le componenti sismiche delle sollecitazioni del fattore 1.1 in CDB e 1.3 in CDA

N.B.: nel caso di comportamento strutturale non dissipativo le verifiche geotecniche vengono effettuate senza nessun incremento.

Simbologia adottata nelle tabelle di verifica

Per le verifiche agli S.L. dei pilastri è presente una tabella con i simboli di seguito descritti:

M_P X Y	Numero della pilastrata (P) e posizione in pianta (X,Y)
Pilas.	numero identificativo dell'elemento D2
Note	Codici identificativi delle sezione (s) e materiale (m) pilastro
Stato	Codici relativi all'esito delle verifiche effettuate appresso descritte
Quota	Quota sezione di verifica
%Af	Percentuale di area di armatura rispetto a quella di calcestruzzo
r. snell.	Rapporto di snellezza λ su λ^* : valore superiore a 1 per elementi snelli nel caso in cui viene effettuata la verifica con il metodo diretto dello stato di equilibrio
Armat. long.	Numero e diametro (d) dei ferri di armatura longitudinale distinti in ferri di vertice + ferri di lato nelle posizioni nL1 e nL2, come da schemi in figura precedente
V N/M	Verifica a pressoflessione con rapporto E_d/R_d : valore minore o uguale a 1 per verifica positiva
V N sis	Verifica a compressione solo calcestruzzo con rapporto N_{sd}/N_{rd} ed N_{rd} calcolato come al punto 7.4.4.2.1: valore minore o uguale a 1 per verifica positiva
Staffe	Dati tratto di staffatura oggetto di verifica, nello specifico: numero delle braccia, diametro, passo, lunghezza L tratto
V V/T cls	Verifica a taglio/torsione con rapporto V_{ed}/V_{rd} : valore minore o uguale a 1 per verifica positiva
Rif. cmb.	Riferimento combinazioni da cui si generano le verifiche più gravose per il pilastro

Per le verifiche di gerarchia delle resistenze dei pilastri è presente una tabella con i simboli di seguito descritti:

Pilas.	numero identificativo dell'elemento D2 pilastro
sovr. Xi (Xf)	Verifica sovrarresistenza come da formula 7.4.4 in direzione X, alla base (i) ed alla sommità (f): rapporto tra i momenti resistenti dei pilastri e delle travi. La verifica è positiva se maggiore del γ_{Rd} adottato
sovr. Yi (Yf)	Verifica sovrarresistenza come da formula 7.4.4 in direzione Y, alla base (i) ed alla sommità (f): rapporto tra i momenti resistenti dei pilastri e delle travi. La verifica è positiva se maggiore del γ_{Rd} adottato
M 2-2 i (f)	Valore del momento resistente 2-2 alla base (i) ed alla sommità (f) con massimo momento in presenza dello sforzo normale di calcolo
M 3-3 i (f)	Valore del momento resistente 3-3 alla base (i) ed alla sommità (f) con massimo momento in presenza dello sforzo normale di calcolo
Luce per V	Luce di calcolo per la definizione del taglio (generato dai momenti resistenti)
V M2-2 (M3-3)	Valore del taglio generato dai momenti resistenti 2-2 (3-3)

Per le verifiche dei dettagli costruttivi relativi alla duttilità è presente una tabella con i simboli di seguito descritti: (Non presente nel caso di comportamento strutturale non dissipativo)

Pilas	Numero identificativo D2 pilastro
ni	Sforzo assiale adimensionalizzato di progetto relativo alla combinazione sismica SLV
alfaomega	Prodotto tra il coefficiente di efficacia del confinamento e il rapporto meccanico dell'armatura trasversale di

	confinamento all'interno del nodo
V.7.4.29 2-2 (3-3)	Rapporto tra la domanda di staffe minima nel nodo e il rapporto meccanico dell'armatura trasversale di confinamento inserito all'interno del nodo in direzione 2 (3)
V. 7.4.29 Stato	Codici relativi all'esito della verifica 7.4.29
d _{mu-fi} 2-2 (3-3)	Domanda in duttilità di curvatura in direzione 2 (3)
c _{mu-fi} 2-2 (3-3)	Capacità in duttilità di curvatura in direzione 2 (3)
V. dutt. 2-2 (3-3)	Rapporto tra la domanda in duttilità di curvatura e la capacità in duttilità di curvatura in direzione 2 (3)

Per le verifiche dei nodi trave-pilastro di elementi nuovi è presente una tabella con i simboli di seguito descritti:

Nodo	Numero identificativo del nodo trave-pilastro
Stato	Esito delle verifiche
Pilastro	Numero identificativo D2 pilastro
Diam st	Diametro staffe nodo
Passo	Passo staffe nodo
n. br. 2 (3)	Numero braccia staffe per il taglio in direzione 2 (3)
Bj2 (3)	Larghezza effettiva del nodo per il taglio in direzione 2 (3)
Hjc2 (3)	Distanza tra le giaciture più esterne delle armature del pilastro per il taglio in direzione 2 (3)
V. 7.4.8	Rapporto tra il taglio Vjbd e il taglio resistente come da formula 7.4.8
V. Ash	Rapporto tra il passo staffe calcolato secondo il capitolo 7.4.4.3.1. e il passo staffe effettivamente inserita nel nodo. Nel caso di valore indica passo staffe utilizzato deriva dalle formule presenti nel paragrafo 7.4.4.3.1. Nel caso di valore minore di 1 il passo staffe utilizzato deriva del pilastro superiore o inferiore al nodo
7.4.10	Check passo staffe valutato in funzione della formula 7.4.10: 1 SI il passo staffe è calcolato utilizzando la formula 7.4.10; 2 NO il passo staffe è calcolato utilizzando le formule 7.4.11 e/o 7.4.12; 3 NR calcolo passo staffe non richiesto;
Rif. comb.	Riferimento combinazioni da cui si generano le verifiche più gravose per il nodo

Per le verifiche dei nodi trave-pilastro di elementi esistenti è presente una tabella con i simboli di seguito descritti:

Pilastro I	Numero identificativo D2 del pilastro inferiore.
Pilastro S	Numero identificativo D2 del pilastro superiore.
Nodo	Numero identificativo del nodo trave-pilastro.
SL cod	Stato limite di riferimento e relativo esito delle verifiche.
ver. (+)	Coefficiente di sicurezza, calcolato come rapporto D/C, nei riguardi della verifica di resistenza a trazione
V +	Azione di Taglio presente al di sopra del nodo nella verifica di resistenza a trazione
V + af s	Sollecitazione di trazione presente nell' armatura longitudinale superiore della trave nella verifica di resistenza a trazione
N +	Azione Assiale presente al di sopra del nodo nella verifica di resistenza a trazione
ver. (-)	Coefficiente di sicurezza, calcolato come rapporto D/C, nei riguardi della verifica di resistenza a compressione
V -	Azione di Taglio presente al di sopra del nodo nella verifica di resistenza a compressione
V - af s	Sollecitazione di trazione presente nell' armatura longitudinale superiore della trave nella verifica di resistenza a compressione
N -	Azione Assiale presente al di sopra del nodo nella verifica di resistenza a compressione
AreaV2	Area resistente del nodo in direzione 2 ($A_{j2}=b_{j2}*h_{jc2}$).
AreaV3	Area resistente del nodo in direzione 3 ($A_{j3}=b_{j3}*h_{jc3}$).
Rif. comb.	Combinazione (direzione) di riferimento nella verifica di trazione.

Per le verifiche agli S.L. delle travi è presente una tabella con i simboli di seguito descritti:

M_T_Z_P_P	Numero della travata (T), quota media (Z), n° pilastrata iniziale (P) e finale (P) (nodo in assenza di pilastrata)
Trave	numero identificativo dell'elemento D2
Note	Codici identificativi sezione (s) e materiale (m) trave; sono inoltre presenti le sigle relative all'esito delle verifiche effettuate appresso descritte
%Af	Percentuale di area di armatura rispetto a quella di calcestruzzo
Af inf.	Area di armatura longitudinale posta all'intradosso
Af sup	Area di armatura longitudinale posta all'estradosso
Af long.	Area complessiva armatura longitudinale
x/d	rapporto tra posizione dell'asse neutro e altezza utile
V N/M	Verifica a pressoflessione rapporto Ed/Rd: valore minore o uguale a 1 per verifica positiva
Staffe	Dati tratto di staffatura oggetto di verifica, nello specifico: numero delle braccia, diametro, passo, lunghezza L tratto
V V/T cls	Verifica a taglio/torsione con rapporto Ved/Vrd: valore minore o uguale a 1 per verifica positiva
Rif. cmb.	Riferimento combinazioni da cui si generano le verifiche più gravose per la trave

Per le verifiche di gerarchia delle resistenze delle travi è presente una tabella con i simboli di seguito descritti:

Trave	numero identificativo dell'elemento D2 trave
M negativo i (f)	Valore del momento resistente negativo all' estremità iniziale i (finale f) della trave
M positivo i (f)	Valore del momento resistente positivo all' estremità iniziale i (finale f) della trave
Luce per V	Luce di calcolo per la definizione del taglio (generato dai momenti resistenti)
V M-i M+f	Taglio generato dai momenti resistenti negativo i e positivo f
V M+i M-f	Taglio generato dai momenti resistenti positivo i e negativo f
VEd, min	Valore di taglio minimo per verifica condizioni p.to 7.4.4.1.1 armatura diagonale (solo per CD "A")
VEd, max	Valore di taglio massimo per verifica condizioni p.to 7.4.4.1.1 armatura diagonale (solo per CD "A")
Vr1	Valore di taglio come da formula 7.4.1 per armatura diagonale (solo per CD "A")
As	Area singolo ordine armature diagonali come da formula 7.4.2 (solo per CD "A")

Per le verifiche a taglio ciclico di travi e pilastri esistenti è presente una tabella con i simboli di seguito descritti:

Trave/Pilastro	Numero identificativo dell'elemento D2 trave/pilastro
V. SLV	Codice relativo all'esito delle verifiche
Nodo	Numero identificativo del nodo di verifica
Ver. VC	Fattore di sicurezza nei confronti della verifica a taglio ciclico (verificato se < 1.00)
Direz.	Direzione di verifica
N fr	Valore di sforzo normale calcolato con fattore di comportamento fragile
V fr	Valore di taglio calcolato con fattore di comportamento fragile
M fr	Valore di momento calcolato con fattore di comportamento fragile
N dutt	Valore di sforzo normale calcolato con fattore di comportamento duttile
LV	Lunghezza di taglio
Mud,pl	Parte plastica della domanda di duttilità
V cic	Resistenza a taglio in condizioni cicliche (C8.7.2.8)
Cmb	Riferimento combinazioni da cui si generano le verifiche più gravose

M_P= 1 X=3.302e+04 Y=-386.6													
Pilas.	Note	Stato	Quota cm	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe L=cm	V V/T	cls V	V/T acc	Rif. cmb
18	s=1,m=3	ok,ok	0.0	1.24	0.03	0d0 6+0 d20	0.43	0.062+2d10/20 L=40	0.75	0.63	11,32,31,30		
			20.0	1.24	0.03	0d0 6+0 d20	0.43	0.062+2d10/20 L=40	0.75	0.63	11,32,31,30		
	[b=1.0;1.0]		40.0	1.24	0.03	0d0 6+0 d20	0.59	0.052+2d10/20 L=40	0.75	0.63	11,32,31,30		
318	s=1,m=3	ok,ok	40.0	1.24	0.37	0d0 6+0 d20	0.98	0.092+2d10/15 L=45	0.69	0.47	31,32,11,11		
			245.0	1.24	0.37	0d0 6+0 d20	0.21	0.082+2d10/20 L=320	0.69	0.62	6,32,11,11		
	[b=1.0;1.0]		450.0	1.24	0.37	0d0 6+0 d20	0.98	0.082+2d10/15 L=45	0.69	0.47	11,32,11,11		
M_P= 2 X=3.362e+04 Y=-386.6													
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T	cls V	V/T acc	Rif. cmb
19	s=2,m=3	ok,ok	0.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.33	0.022+2d10/20 L=40	0.39	0.31	29,32,32,32		
			20.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.33	0.022+2d10/20 L=40	0.39	0.31	29,32,32,32		
	[b=1.0;1.0]		40.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.34	0.022+2d10/20 L=40	0.39	0.31	29,32,32,32		
319	s=2,m=3	ok,ok	40.0	1.80	0.50	4d20 4+2 d20	1.00	0.102+2d10/15 L=45	0.83	0.52	12,12,32,29		
			245.0	1.08	0.50	4d20 2+0 d20	0.38	0.102+2d10/15 L=320	0.83	0.52	32,12,32,29		
	[b=1.0;1.0]		450.0	1.08	0.50	4d20 2+0 d20	0.85	0.092+2d10/15 L=45	0.83	0.52	6,12,32,29		
M_P= 3 X=3.420e+04 Y=-386.6													
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T	cls V	V/T acc	Rif. cmb
17	s=2,m=3	ok,ok	0.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.49	0.022+2d10/20 L=40	0.23	0.20	29,32,22,22		
			20.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.49	0.022+2d10/20 L=40	0.23	0.20	29,32,22,22		
	[b=1.0;1.0]		40.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.51	0.022+2d10/20 L=40	0.23	0.20	29,32,22,22		
317	s=2,m=3	ok,ok	40.0	2.51	0.48	4d20 6+4 d20	0.91	0.092+2d10/15 L=45	0.55	0.36	32,30,23,23		
			245.0	1.08	0.48	4d20 2+0 d20	0.54	0.092+2d10/15 L=320	0.56	0.36	32,30,23,23		
	[b=1.0;1.0]		450.0	1.08	0.48	4d20 2+0 d20	0.90	0.082+2d10/15 L=45	0.56	0.36	7,30,23,23		
M_P= 4 X=3.477e+04 Y=-386.6													
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T	cls V	V/T acc	Rif. cmb
112	s=2,m=3	ok,ok	0.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.50	0.022+2d10/20 L=40	0.23	0.21	21,22,32,32		
			20.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.50	0.022+2d10/20 L=40	0.23	0.21	21,22,32,32		
	[b=1.0;1.0]		40.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.52	0.022+2d10/20 L=40	0.23	0.21	21,22,32,32		
348	s=2,m=3	ok,ok	40.0	2.51	0.48	4d20 6+4 d20	0.89	0.092+2d10/15 L=45	0.57	0.38	22,24,29,29		
			245.0	1.08	0.48	4d20 2+0 d20	0.55	0.092+2d10/20 L=320	0.57	0.50	24,24,29,29		
	[b=1.0;1.0]		450.0	1.08	0.48	4d20 2+0 d20	0.93	0.082+2d10/15 L=45	0.57	0.38	9,24,29,29		
M_P= 5 X=3.535e+04 Y=-386.6													
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T	cls V	V/T acc	Rif. cmb
114	s=2,m=3	ok,ok	0.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.31	0.022+2d10/20 L=40	0.39	0.31	23,22,22,22		
			20.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.31	0.022+2d10/20 L=40	0.39	0.31	23,22,22,22		
	[b=1.0;1.0]		40.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.32	0.022+2d10/20 L=40	0.39	0.31	23,22,22,22		
349	s=2,m=3	ok,ok	40.0	1.80	0.50	4d20 4+2 d20	0.99	0.102+2d10/15 L=45	0.84	0.52	6,6,22,23		
			245.0	1.08	0.50	4d20 2+0 d20	0.37	0.102+2d10/15 L=320	0.84	0.52	22,6,22,23		
	[b=1.0;1.0]		450.0	1.08	0.50	4d20 2+0 d20	0.85	0.092+2d10/15 L=45	0.85	0.52	12,6,22,23		
M_P= 6 X=3.595e+04 Y=-386.6													
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T	cls V	V/T acc	Rif. cmb

118	s=2,m=3	ok,ok	0.0	1.08	0.03	4d20 2+0 d20	0.55	0.052+2d10/20 L=40	0.76	0.65	21,22,21,24
			20.0	1.08	0.03	4d20 2+0 d20	0.55	0.052+2d10/20 L=40	0.76	0.65	21,22,21,24
	[b=1.0;1.0]		40.0	1.08	0.03	4d20 2+0 d20	0.73	0.052+2d10/20 L=40	0.76	0.65	21,22,21,24
350	s=2,m=3	ok,ok	40.0	1.41	0.38	4d20 4+2 d16	0.94	0.082+2d10/15 L=45	0.70	0.47	21,22,5,5
			245.0	1.08	0.38	4d20 2+0 d20	0.22	0.082+2d10/15 L=320	0.70	0.47	27,22,5,5
	[b=1.0;1.0]		450.0	1.08	0.38	4d20 2+0 d20	0.91	0.072+2d10/15 L=45	0.70	0.47	5,22,5,5
M_P= 7 X=3.302e+04 Y=127.6											
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
107	s=2,m=3	ok,ok	0.0	1.41	0.04	4d20 4+2 d16	0.96	0.062+2d10/12 L=40	1.00	0.88	32,32,32,32
			20.0	1.41	0.04	4d20 4+2 d16	0.96	0.062+2d10/12 L=40	1.00	0.88	32,32,29,32
	[b=1.0;1.0]		40.0	2.51	0.04	4d20 6+4 d20	0.85	0.062+2d10/12 L=40	1.00	0.88	32,32,29,32
347	s=2,m=3	ok,ok	40.0	3.95	0.48	4d20 10+8 d20	0.94	0.122+2d10/15 L=45	0.73	0.54	12,12,31,11
			245.0	1.08	0.48	4d20 2+0 d20	0.29	0.122+2d10/15 L=320	0.73	0.54	10,12,31,11
	[b=1.0;1.0]		450.0	3.95	0.48	4d20 10+8 d20	0.89	0.112+2d10/15 L=45	0.73	0.54	12,12,31,11
M_P= 8 X=3.362e+04 Y=127.6											
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
109	s=1,m=3	ok,ok	0.0	3.72	0.68	0d0 18+0 d20	1.00	0.192+2d10/15 L=45	0.84	0.50	7,6,32,32
			225.0	1.24	0.68	0d0 6+0 d20	0.30	0.192+2d10/20 L=360	0.85	0.67	32,6,32,32
	[b=1.0;1.0]		450.0	3.51	0.68	0d0 17+0 d20	0.96	0.182+2d10/15 L=45	0.85	0.50	6,6,32,32
M_P= 9 X=3.420e+04 Y=127.6											
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
111	s=1,m=3	ok,ok	0.0	3.72	0.66	0d0 18+0 d20	0.99	0.172+2d10/15 L=45	0.61	0.44	9,11,22,6
			225.0	1.24	0.66	0d0 6+0 d20	0.43	0.172+2d10/20 L=360	0.61	0.58	32,11,22,6
	[b=1.0;1.0]		450.0	3.51	0.66	0d0 17+0 d20	0.96	0.162+2d10/15 L=45	0.61	0.44	12,11,22,6
M_P= 10 X=3.477e+04 Y=127.6											
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
113	s=1,m=3	ok,ok	0.0	3.72	0.66	0d0 18+0 d20	0.98	0.172+2d10/15 L=45	0.60	0.43	7,5,32,12
			225.0	1.24	0.66	0d0 6+0 d20	0.43	0.172+2d10/20 L=360	0.60	0.57	24,5,32,12
	[b=1.0;1.0]		450.0	3.51	0.66	0d0 17+0 d20	0.96	0.162+2d10/15 L=45	0.60	0.43	6,5,32,12
M_P= 11 X=3.535e+04 Y=127.6											
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
117	s=1,m=3	ok,ok	0.0	3.93	0.68	0d0 19+0 d20	0.98	0.192+2d10/15 L=45	0.88	0.53	6,8,22,22
			225.0	1.24	0.68	0d0 6+0 d20	0.29	0.192+2d10/20 L=360	0.88	0.71	28,8,22,22
	[b=1.0;1.0]		450.0	3.51	0.68	0d0 17+0 d20	0.96	0.182+2d10/15 L=45	0.88	0.53	6,8,22,22
M_P= 12 X=3.595e+04 Y=127.6											
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
120	s=2,m=3	ok,ok	0.0	1.41	0.04	4d20 4+2 d16	0.93	0.062+2d10/15 L=40	1.00	0.97	5,6,21,24
			20.0	1.41	0.04	4d20 4+2 d16	0.93	0.062+2d10/15 L=40	1.00	0.97	5,6,21,24
	[b=1.0;1.0]		40.0	1.87	0.04	4d20 6+4 d16	0.96	0.062+2d10/15 L=40	1.00	0.97	21,6,24,24
352	s=2,m=3	ok,ok	40.0	3.95	0.48	4d20 10+8 d20	0.93	0.122+2d10/15 L=45	0.72	0.53	5,6,21,5
			245.0	1.08	0.48	4d20 2+0 d20	0.30	0.122+2d10/20 L=320	0.72	0.71	8,6,21,5
	[b=1.0;1.0]		450.0	3.95	0.48	4d20 10+8 d20	0.89	0.112+2d10/15 L=45	0.72	0.53	5,6,21,5
M_P= 13 X=3.302e+04 Y=603.4											
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
106	s=2,m=3	ok,ok	0.0	1.80	0.04	4d20 4+2 d20	0.88	0.062+2d10/10 L=40	1.00	0.87	31,20,35,31
			20.0	1.80	0.04	4d20 4+2 d20	0.88	0.062+2d10/10 L=40	1.00	0.87	31,20,36,31
	[b=1.0;1.0]		40.0	2.51	0.04	4d20 6+4 d20	0.89	0.062+2d10/10 L=40	1.00	0.87	31,20,30,31
346	s=2,m=3	ok,ok	40.0	3.23	0.50	4d20 10+8 d20	0.97	0.132+2d10/15 L=45	0.74	0.47	20,19,36,20
			245.0	1.08	0.50	4d20 2+0 d20	0.32	0.122+2d10/15 L=320	0.74	0.47	17,19,36,20
	[b=1.0;1.0]		450.0	3.23	0.50	4d20 8+6 d20	0.97	0.122+2d10/15 L=45	0.74	0.47	20,19,36,20
M_P= 14 X=3.362e+04 Y=603.4											
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
108	s=1,m=3	ok,ok	0.0	3.31	0.70	0d0 16+0 d20	0.98	0.202+2d10/15 L=45	0.82	0.50	19,13,36,32
			225.0	1.24	0.70	0d0 6+0 d20	0.30	0.202+2d10/20 L=360	0.82	0.67	29,13,36,32
	[b=1.0;1.0]		450.0	3.10	0.70	0d0 15+0 d20	0.98	0.192+2d10/15 L=45	0.82	0.50	14,13,36,32
M_P= 15 X=3.420e+04 Y=603.4											
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
110	s=1,m=3	ok,ok	0.0	3.51	0.63	0d0 17+0 d20	0.96	0.162+2d10/15 L=45	0.59	0.37	18,16,22,13
			225.0	1.24	0.63	0d0 6+0 d20	0.43	0.152+2d10/20 L=360	0.59	0.50	29,16,22,13
	[b=1.0;1.0]		450.0	3.10	0.63	0d0 15+0 d20	0.98	0.152+2d10/15 L=45	0.59	0.37	14,16,22,13
M_P= 16 X=3.477e+04 Y=603.4											
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
115	s=1,m=3	ok,ok	0.0	3.31	0.62	0d0 16+0 d20	0.99	0.152+2d10/15 L=45	0.58	0.37	14,14,32,32
			225.0	1.24	0.62	0d0 6+0 d20	0.44	0.152+2d10/20 L=360	0.58	0.49	24,14,32,32
	[b=1.0;1.0]		450.0	3.10	0.62	0d0 15+0 d20	0.97	0.142+2d10/15 L=45	0.58	0.37	14,14,32,32
M_P= 17 X=3.535e+04 Y=603.4											
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
116	s=1,m=3	ok,ok	0.0	3.31	0.64	0d0 16+0 d20	1.00	0.172+2d10/15 L=45	0.84	0.50	14,16,26,28
			225.0	1.24	0.64	0d0 6+0 d20	0.29	0.172+2d10/20 L=360	0.84	0.67	28,16,26,28
	[b=1.0;1.0]		450.0	3.10	0.64	0d0 15+0 d20	0.97	0.162+2d10/15 L=45	0.84	0.50	15,16,26,28
M_P= 18 X=3.595e+04 Y=603.4											
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
119	s=2,m=3	ok,ok	0.0	1.41	0.03	4d20 4+2 d16	0.89	0.062+2d10/15 L=40	0.99	0.92	26,13,24,21
			20.0	1.41	0.03	4d20 4+2 d16	0.89	0.052+2d10/15 L=40	0.99	0.92	26,13,24,21
	[b=1.0;1.0]		40.0	1.87	0.03	4d20 6+4 d16	0.95	0.052+2d10/15 L=40	0.99	0.92	21,13,24,21
351	s=2,m=3	ok,ok	40.0	3.23	0.44	4d20 8+6 d20	0.92	0.112+2d10/15 L=45	0.75	0.49	13,14,22,6
			245.0	1.08	0.44	4d20 2+0 d20	0.26	0.102+2d10/15 L=320	0.75	0.49	16,14,22,6

[b=1.0;1.0]			450.0	3.23	0.44	4d20 8+6 d20	0.92	0.102+2d10/15 L=45	0.75	0.49	13,14,22,6
			M_P= 19 X=3.420e+04 Y=983.6								
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
28	s=2,m=3	ok,ok	0.0	2.51	0.65	4d20 6+4 d20	0.98	0.172+2d10/15 L=45	0.65	0.46	35,32,26,22
			225.0	1.08	0.65	4d20 2+0 d20	0.41	0.172+2d10/15 L=360	0.65	0.46	33,32,26,22
[b=1.0;1.0]			450.0	2.51	0.65	4d20 6+4 d20	0.85	0.162+2d10/15 L=45	0.65	0.46	18,32,26,22
			M_P= 20 X=3.477e+04 Y=983.6								
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
30	s=2,m=3	ok,ok	0.0	3.23	0.66	4d20 8+6 d20	0.90	0.152+2d10/15 L=45	0.66	0.39	25,24,36,32
			225.0	1.08	0.66	4d20 2+0 d20	0.39	0.142+2d10/15 L=360	0.66	0.39	25,24,36,32
[b=1.0;1.0]			450.0	1.80	0.66	4d20 4+2 d20	0.99	0.142+2d10/15 L=45	0.66	0.39	16,24,36,32
			M_P= 21 X=3.535e+04 Y=983.6								
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
29	s=2,m=3	ok,ok	0.0	2.51	0.68	4d20 6+4 d20	0.94	0.162+2d10/15 L=45	0.93	0.58	13,13,25,25
			225.0	1.08	0.68	4d20 2+0 d20	0.30	0.152+2d10/15 L=360	0.93	0.58	25,13,25,25
[b=1.0;1.0]			450.0	1.80	0.68	4d20 4+2 d20	0.97	0.152+2d10/15 L=45	0.93	0.58	16,13,25,25
			M_P= 22 X=3.595e+04 Y=983.6								
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
31	s=2,m=3	ok,ok	0.0	1.41	0.04	4d20 4+2 d16	0.97	0.062+2d10/15 L=40	0.99	0.92	25,13,21,21
			20.0	1.41	0.04	4d20 4+2 d16	0.97	0.062+2d10/15 L=40	0.99	0.92	25,13,21,21
[b=1.0;1.0]			40.0	2.51	0.04	4d20 6+4 d20	0.83	0.062+2d10/15 L=40	0.99	0.92	21,13,21,21
326	s=2,m=3	ok,ok	40.0	2.51	0.47	4d20 6+4 d20	1.00	0.122+2d10/15 L=45	0.72	0.44	25,25,23,27
			245.0	1.08	0.47	4d20 2+0 d20	0.23	0.112+2d10/20 L=320	0.72	0.59	28,25,23,27
[b=1.0;1.0]			450.0	2.51	0.47	4d20 6+4 d20	0.95	0.112+2d10/15 L=45	0.72	0.44	25,25,23,27
			M_P= 23 X=3.302e+04 Y=1203.6								
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
27	s=2,m=3	ok,ok	0.0	1.41	0.04	4d20 4+2 d16	0.87	0.072+2d10/12 L=40	1.00	0.90	31,35,29,29
			20.0	1.41	0.04	4d20 4+2 d16	0.87	0.072+2d10/12 L=40	1.00	0.91	31,35,33,29
[b=1.0;1.0]			40.0	1.87	0.04	4d20 6+4 d16	0.95	0.072+2d10/12 L=40	1.00	0.91	31,35,29,29
325	s=2,m=3	ok,ok	40.0	2.51	0.48	4d20 6+4 d20	0.87	0.112+2d10/15 L=45	0.61	0.42	31,20,36,20
			245.0	1.08	0.48	4d20 2+0 d20	0.36	0.112+2d10/15 L=320	0.61	0.42	17,20,36,20
[b=1.0;1.0]			450.0	2.51	0.48	4d20 6+4 d20	0.97	0.102+2d10/15 L=45	0.61	0.42	17,20,36,20
			M_P= 24 X=3.367e+04 Y=1203.6								
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
20	s=2,m=3	ok,ok	0.0	2.51	0.68	4d20 6+4 d20	0.98	0.182+2d10/15 L=45	0.90	0.55	19,35,34,34
			225.0	1.08	0.68	4d20 2+0 d20	0.37	0.172+2d10/15 L=360	0.90	0.55	36,35,34,34
[b=1.0;1.0]			450.0	2.51	0.68	4d20 6+4 d20	0.85	0.172+2d10/15 L=45	0.90	0.55	18,35,34,34
			M_P= 25 X=3.302e+04 Y=1542.2								
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
22	s=2,m=3	ok,ok	0.0	1.08	0.03	4d20 2+0 d20	0.38	0.052+2d10/20 L=40	0.62	0.59	20,35,36,33
			20.0	1.08	0.03	4d20 2+0 d20	0.38	0.052+2d10/20 L=40	0.62	0.59	20,35,36,33
[b=1.0;1.0]			40.0	1.08	0.03	4d20 2+0 d20	0.53	0.052+2d10/20 L=40	0.62	0.59	20,35,36,33
320	s=2,m=3	ok,ok	40.0	1.08	0.36	4d20 2+0 d20	0.88	0.082+2d10/15 L=45	0.53	0.33	36,35,20,20
			245.0	1.08	0.36	4d20 2+0 d20	0.23	0.072+2d10/20 L=320	0.53	0.43	17,35,20,20
[b=1.0;1.0]			450.0	1.08	0.36	4d20 2+0 d20	0.88	0.072+2d10/15 L=45	0.53	0.33	36,35,20,20
			M_P= 26 X=3.362e+04 Y=1542.2								
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
23	s=2,m=3	ok,ok	0.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.31	0.032+2d10/20 L=40	0.38	0.30	32,35,35,35
			20.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.31	0.032+2d10/20 L=40	0.38	0.30	32,35,35,35
[b=1.0;1.0]			40.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.32	0.032+2d10/20 L=40	0.38	0.30	32,35,35,35
321	s=2,m=3	ok,ok	40.0	1.41	0.44	4d20 4+2 d16	0.94	0.082+2d10/15 L=45	0.81	0.51	20,35,35,34
			245.0	1.08	0.44	4d20 2+0 d20	0.38	0.082+2d10/15 L=320	0.81	0.51	29,35,35,34
[b=1.0;1.0]			450.0	1.08	0.44	4d20 2+0 d20	0.63	0.072+2d10/15 L=45	0.81	0.51	20,35,35,34
			M_P= 27 X=3.420e+04 Y=1542.2								
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
24	s=2,m=3	ok,ok	0.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.49	0.022+2d10/20 L=40	0.22	0.20	32,35,21,21
			20.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.49	0.022+2d10/20 L=40	0.22	0.20	32,35,21,21
[b=1.0;1.0]			40.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.51	0.022+2d10/20 L=40	0.22	0.20	32,35,21,21
322	s=2,m=3	ok,ok	40.0	2.51	0.48	4d20 6+4 d20	0.87	0.092+2d10/15 L=45	0.52	0.37	35,35,28,24
			245.0	1.08	0.48	4d20 2+0 d20	0.53	0.092+2d10/20 L=320	0.52	0.49	29,35,28,24
[b=1.0;1.0]			450.0	1.08	0.48	4d20 2+0 d20	0.70	0.082+2d10/15 L=45	0.52	0.37	16,35,28,24
			M_P= 28 X=3.477e+04 Y=1542.2								
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
25	s=2,m=3	ok,ok	0.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.51	0.022+2d10/20 L=40	0.22	0.20	24,25,32,29
			20.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.51	0.022+2d10/20 L=40	0.22	0.20	24,25,32,29
[b=1.0;1.0]			40.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.53	0.022+2d10/20 L=40	0.22	0.20	24,25,32,29
323	s=2,m=3	ok,ok	40.0	2.51	0.49	4d20 6+4 d20	0.86	0.102+2d10/15 L=45	0.51	0.38	26,21,34,32
			245.0	1.08	0.49	4d20 2+0 d20	0.53	0.092+2d10/20 L=320	0.51	0.50	21,21,34,32
[b=1.0;1.0]			450.0	1.08	0.49	4d20 2+0 d20	0.66	0.092+2d10/15 L=45	0.51	0.38	18,21,34,32
			M_P= 29 X=3.535e+04 Y=1542.2								
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc Rif. cmb
26	s=2,m=3	ok,ok	0.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.32	0.022+2d10/20 L=40	0.39	0.31	22,25,25,25
			20.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.32	0.022+2d10/20 L=40	0.39	0.31	22,25,25,25
[b=1.0;1.0]			40.0	1.08	0.02	4d20 2+0 d20	0.33	0.022+2d10/20 L=40	0.39	0.31	22,25,25,25
324	s=2,m=3	ok,ok	40.0	1.41	0.51	4d20 4+2 d16	0.89	0.112+2d10/15 L=45	0.85	0.53	26,25,26,28
			245.0	1.08	0.51	4d20 2+0 d20	0.36	0.102+2d10/15 L=320	0.85	0.53	25,25,26,28
[b=1.0;1.0]			450.0	1.08	0.51	4d20 2+0 d20	0.62	0.102+2d10/15 L=45	0.85	0.53	18,25,26,28

M_P= 30 X=3.595e+04 Y=1542.2														
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat.	long.	V N/M	V N sis	Staffe	V V/T cls	V V/T acc	Rif.	cmb
105	s=2,m=3	ok,ok	0.0	1.08	0.03	4d20	2+0 d20	0.41	0.052+2d10/20	L=40	0.61	0.69	18,25,26,21	
			20.0	1.08	0.03	4d20	2+0 d20	0.41	0.052+2d10/20	L=40	0.61	0.69	18,25,26,21	
	[b=1.0;1.0]		40.0	1.08	0.03	4d20	2+0 d20	0.60	0.052+2d10/20	L=40	0.61	0.69	26,25,26,21	
345	s=2,m=3	ok,ok	40.0	1.08	0.40	4d20	2+0 d20	0.98	0.082+2d10/15	L=45	0.35	0.25	26,25,14,14	
			245.0	1.08	0.40	4d20	2+0 d20	0.25	0.082+2d10/20	L=320	0.35	0.33	19,25,14,14	
	[b=1.0;1.0]		450.0	1.08	0.40	4d20	2+0 d20	0.86	0.072+2d10/15	L=45	0.35	0.25	26,25,14,14	

Pilas.	%Af	r. snell.	V N/M	V N sis	V V/T cls	V V/T acc
	3.95	0.70	1.00	0.20	1.00	0.97

Nodo	Conf.	Stato	Pilas.	Diam st	Passo	n. br. 2	Bj2	Hjc2	n. br. 3	Bj3	Hjc3	V. 7.4.8	V. Ash	7.4.10 Rif.	cmb
				mm	cm		cm	cm		cm	cm				
2	NO	ok	317	10	15.0	2	50.0	26.0	2	35.0	41.0	0.0	0.0	NR	0,0
3	NO	ok	352	10	15.0	2	65.0	26.0	2	35.0	41.0	0.0	0.0	NR	0,0
5	NO	ok	351	10	15.0	2	65.0	26.0	2	35.0	41.0	0.0	0.0	NR	0,0
7	NO	ok	345	10	15.0	2	50.0	26.0	2	35.0	41.0	0.0	0.0	NR	0,0
10	NO	ok	347	10	15.0	2	65.0	26.0	2	35.0	41.0	0.0	0.0	NR	0,0
11	SI	ok	116	10	15.0	2	60.0	34.0	2	44.0	34.0	0.0	0.0	NR	0,0
12	NO	ok	348	10	15.0	2	50.0	26.0	2	35.0	41.0	0.0	0.0	NR	0,0
15	NO	ok	346	10	15.0	2	65.0	26.0	2	35.0	41.0	0.0	0.0	NR	0,0
16	NO	ok	318	10	15.0	2	44.0	34.0	2	44.0	34.0	0.0	0.0	NR	0,0
19	SI	ok	108	10	15.0	2	60.0	34.0	2	44.0	34.0	0.0	0.0	NR	0,0
23	SI	ok	109	10	15.0	2	60.0	34.0	2	44.0	34.0	0.0	0.0	NR	0,0
25	SI	ok	111	10	15.0	2	60.0	34.0	2	44.0	34.0	0.0	0.0	NR	0,0
27	SI	ok	113	10	15.0	2	60.0	34.0	2	44.0	34.0	0.0	0.0	NR	0,0
28	SI	ok	110	10	15.0	2	60.0	34.0	2	44.0	34.0	0.0	0.0	NR	0,0
29	NO	ok	349	10	15.0	2	50.0	26.0	2	35.0	41.0	0.0	0.0	NR	0,0
31	NO	ok	319	10	15.0	2	50.0	26.0	2	35.0	41.0	0.0	0.0	NR	0,0
34	SI	ok	115	10	15.0	2	60.0	34.0	2	44.0	34.0	0.0	0.0	NR	0,0
35	SI	ok	117	10	15.0	2	60.0	34.0	2	44.0	34.0	0.0	0.0	NR	0,0
37	NO	ok	350	10	15.0	2	50.0	26.0	2	35.0	41.0	0.0	0.0	NR	0,0
40	NO	ok	20	10	15.0	2	50.0	26.0	2	60.0	41.0	0.0	0.0	NR	0,0
42	NO	ok	326	10	15.0	2	65.0	26.0	2	35.0	41.0	0.0	0.0	NR	0,0
44	NO	ok	320	10	15.0	2	50.0	26.0	2	35.0	41.0	0.0	0.0	NR	0,0
46	NO	ok	321	10	15.0	2	50.0	26.0	2	35.0	41.0	0.0	0.0	NR	0,0
48	NO	ok	322	10	15.0	2	50.0	26.0	2	35.0	41.0	0.0	0.0	NR	0,0
50	NO	ok	323	10	15.0	2	50.0	26.0	2	35.0	41.0	0.0	0.0	NR	0,0
52	NO	ok	324	10	15.0	2	50.0	26.0	2	35.0	41.0	0.0	0.0	NR	0,0
53	NO	ok	325	10	15.0	2	60.0	26.0	2	35.0	41.0	0.0	0.0	NR	0,0
56	NO	ok	28	10	15.0	2	50.0	26.0	2	60.0	41.0	0.0	0.0	NR	0,0
58	SI	ok	29	10	15.0	2	50.0	26.0	2	60.0	41.0	0.0	0.0	NR	0,0
60	SI	ok	30	10	15.0	2	50.0	26.0	2	60.0	41.0	0.0	0.0	NR	0,0

Nodo	Passo	V. 7.4.8	V. Ash
	15.00		
		0.0	0.0

		M_T= 1		Z=450.0		P=2		P=26					
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	Af long.	x/d	V N/M	V V/T cls	V V/T acc	Staffe	Rif.	cmb
		cm									L=cm		
1	ok,ok	0.0	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.05	0.10	0.16	2d8/15 L=300	18,2,2	
	s=7,m=3	171.0	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.40	0.0	0.0	2d8/15 L=300	2,1,1	
		341.9	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.05	0.10	0.16	2d8/15 L=300	18,2,2	
2	ok,ok	0.0	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.12	0.17	0.29	2d8/15 L=561	13,2,2	
	s=7,m=3	301.0	0.77	8.0	6.0	0.0	0.21	0.93	1.81e-03	3.14e-03	2d8/15 L=561	2,2,2	
		602.1	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.12	0.16	0.27	2d8/15 L=561	13,2,2	
3	ok,ok	0.0	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.11	0.11	0.19	2d8/15 L=432	13,2,2	
	s=7,m=3	237.9	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.63	0.0	0.0	2d8/15 L=432	2,2,2	
		475.8	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.11	0.11	0.19	2d8/15 L=432	13,2,2	
4	ok,ok	0.0	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.06	0.12	0.20	2d8/15 L=475	10,2,2	
	s=7,m=3	257.1	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.73	0.0	0.0	2d8/15 L=475	2,1,1	
		514.2	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.06	0.12	0.20	2d8/15 L=475	10,2,2	
		M_T= 2		Z=450.0		P=3		P=27					
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	Af long.	x/d	V N/M	V V/T cls	V V/T acc	Staffe	Rif.	cmb
		cm									L=cm		
5	ok,ok	0.0	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.02	0.11	0.20	2d8/15 L=475	29,2,2	
	s=7,m=3	257.1	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.72	0.0	0.0	2d8/15 L=475	2,1,1	
		514.2	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.02	0.11	0.20	2d8/15 L=475	29,2,2	
6	ok,ok	0.0	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.06	0.11	0.18	2d8/15 L=432	30,2,2	
	s=7,m=3	237.9	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.61	0.0	0.0	2d8/15 L=432	2,1,1	
		475.8	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.06	0.11	0.18	2d8/15 L=432	30,2,2	
7	ok,ok	0.0	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.09	0.08	0.15	2d8/15 L=341	30,2,2	
	s=7,m=3	190.1	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.39	1.22e-04	2.11e-04	2d8/15 L=341	2,2,2	
		380.2	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.09	0.08	0.14	2d8/15 L=341	30,2,2	
8	ok,ok	0.0	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.03	0.11	0.19	2d8/15 L=524	20,2,2	

s=7,m=3		279.3	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.80	2.30e-03	3.98e-03	2d8/15 L=524	2,2,2
		558.6	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.03	0.12	0.21	2d8/15 L=524	20,2,2
M_T= 3 Z=450.0 P=4 P=28												
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	Af long.	x/d	V N/M	V V/T cls	V V/T acc	Staffe	Rif. cmb
12	ok,ok	0.0	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.03	0.11	0.20	2d8/15 L=475	21,2,2
s=7,m=3		257.1	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.72	0.0	0.0	2d8/15 L=475	2,1,1
		514.2	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.03	0.11	0.20	2d8/15 L=475	21,2,2
11	ok,ok	0.0	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.03	0.11	0.18	2d8/15 L=432	13,2,2
s=7,m=3		237.9	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.62	0.0	0.0	2d8/15 L=432	2,1,1
		475.8	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.03	0.11	0.18	2d8/15 L=432	13,2,2
10	ok,ok	0.0	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.03	0.08	0.15	2d8/15 L=341	13,2,2
s=7,m=3		190.1	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.39	0.0	0.0	2d8/15 L=341	2,2,2
		380.2	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.03	0.08	0.15	2d8/15 L=341	13,2,2
9	ok,ok	0.0	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.02	0.12	0.22	2d8/15 L=524	26,2,2
s=7,m=3		279.3	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.85	0.0	0.0	2d8/15 L=524	2,1,1
		558.6	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.02	0.12	0.22	2d8/15 L=524	26,2,2
M_T= 4 Z=450.0 P=5 P=29												
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	Af long.	x/d	V N/M	V V/T cls	V V/T acc	Staffe	Rif. cmb
13	ok,ok	0.0	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.07	0.12	0.20	2d8/15 L=475	8,2,2
s=7,m=3		257.1	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.73	0.0	0.0	2d8/15 L=475	2,1,1
		514.2	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.07	0.12	0.20	2d8/15 L=475	8,2,2
14	ok,ok	0.0	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.12	0.11	0.19	2d8/15 L=432	12,2,2
s=7,m=3		237.9	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.62	0.0	0.0	2d8/15 L=432	2,2,2
		475.8	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.12	0.11	0.19	2d8/15 L=432	12,2,2
15	ok,ok	0.0	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.09	0.09	0.15	2d8/15 L=341	19,2,2
s=7,m=3		190.1	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.40	0.0	0.0	2d8/15 L=341	2,1,1
		380.2	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.09	0.09	0.15	2d8/15 L=341	19,2,2
16	ok,ok	0.0	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.04	0.13	0.22	2d8/15 L=524	27,2,2
s=7,m=3		279.3	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.86	0.0	0.0	2d8/15 L=524	2,1,1
		558.6	0.58	6.0	6.0	0.0	0.18	0.04	0.13	0.22	2d8/15 L=524	27,2,2
M_T= 12 Z=0.0 P=1 P=25												
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	Af long.	x/d	V N/M	V V/T cls	V V/T acc	Staffe	Rif. cmb
99	ok,ok	0.0	0.24	12.1	10.1	0.0	0.09	3.98e-03	3.37e-03	8.11e-06	4d8/12 L=58	31,11,32
s=5,m=3		40.0	0.24	12.1	10.1	0.0	0.09	0.02	0.02	0.03	4d8/12 L=58	29,29,29
		80.0	0.24	12.1	10.1	0.0	0.09	0.05	0.03	0.04	4d8/12 L=58	29,29,29
67	ok,ok	0.0	0.24	12.1	10.1	0.0	0.09	0.85	0.27	0.12	4d8/12 L=107	29,9,32
s=5,m=3		64.3	0.24	12.1	10.1	0.0	0.09	0.69	0.27	0.12	4d8/12 L=107	29,9,32
		128.6	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.57	0.28	0.11	4d8/12 L=107	29,9,32
374	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.47	0.25	0.07	4d8/12 L=129	29,9,32
s=5,m=3		64.3	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.33	0.26	0.05	4d8/12 L=129	29,9,32
		128.6	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.22	0.28	0.08	4d8/12 L=129	29,9,29
356	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.26	0.30	0.05	4d8/12 L=129	32,9,32
s=5,m=3		64.3	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.12	0.32	0.08	4d8/12 L=129	2,9,29
		128.6	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.13	0.34	0.11	4d8/12 L=129	29,9,29
330	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.24	0.23	0.14	4d8/12 L=104	32,9,29
s=5,m=3		64.3	0.24	12.1	10.1	0.0	0.09	0.37	0.26	0.17	4d8/12 L=104	32,9,29
		128.6	0.24	12.1	10.1	0.0	0.09	0.58	0.27	0.19	4d8/12 L=104	29,9,29
66	ok,ok	0.0	0.24	12.1	10.1	0.0	0.09	0.89	0.18	0.17	4d8/12 L=94	29,20,32
s=5,m=3		59.5	0.24	12.1	10.1	0.0	0.09	0.71	0.16	0.15	4d8/12 L=94	29,20,32
		118.9	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.53	0.15	0.12	4d8/12 L=94	35,18,32
373	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.43	0.16	0.10	4d8/12 L=119	29,12,32
s=5,m=3		59.5	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.25	0.14	0.07	4d8/12 L=119	35,9,32
		118.9	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.14	0.15	0.07	4d8/12 L=119	11,9,29
355	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.16	0.14	0.06	4d8/12 L=119	32,17,32
s=5,m=3		59.5	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.13	0.15	0.07	4d8/12 L=119	20,17,29
		118.9	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.20	0.17	0.10	4d8/12 L=119	33,17,33
329	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.31	0.17	0.13	4d8/12 L=94	36,9,29
s=5,m=3		59.5	0.24	12.1	10.1	0.0	0.09	0.45	0.19	0.16	4d8/12 L=94	36,9,33
		118.9	0.24	12.1	10.1	0.0	0.09	0.62	0.20	0.18	4d8/12 L=94	33,9,33
65	ok,ok	0.0	0.24	12.1	10.1	0.0	0.09	0.90	0.17	0.19	4d8/12 L=125	29,12,36
s=5,m=3		75.0	0.24	12.1	10.1	0.0	0.09	0.62	0.15	0.16	4d8/12 L=125	29,12,36
		150.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.35	0.13	0.12	4d8/12 L=125	35,10,32
372	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.20	0.19	0.10	4d8/12 L=150	32,12,36
s=5,m=3		75.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.17	0.17	0.07	4d8/12 L=150	2,9,32
		150.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.19	0.18	0.06	4d8/12 L=150	2,9,29
354	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.30	0.15	0.07	4d8/12 L=150	32,9,36
s=5,m=3		75.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.46	0.16	0.06	4d8/12 L=150	32,9,29
		150.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.54	0.18	0.10	4d8/12 L=150	32,9,33
328	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.73	0.18	0.11	4d8/12 L=125	32,9,29
s=5,m=3		75.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.88	0.20	0.15	4d8/12 L=125	32,9,33
		150.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.95	0.21	0.17	4d8/12 L=125	32,9,33
64	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.41	0.29	0.20	4d8/12 L=60	23,36,36
s=5,m=3		42.3	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.32	0.28	0.19	4d8/12 L=60	2,36,36
		84.6	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.29	0.27	0.18	4d8/12 L=60	35,36,32
371	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.22	0.28	0.12	4d8/12 L=85	5,20,36
s=5,m=3		42.3	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.37	0.27	0.10	4d8/12 L=85	32,20,36
		84.6	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.51	0.26	0.08	4d8/12 L=85	32,20,36

353	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.58	0.26	0.10	4d8/12 L=85 32,20,36
	s=5,m=3	42.3	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.72	0.25	0.07	4d8/12 L=85 32,20,32
		84.6	0.24	10.1	12.1	0.0	0.09	0.69	0.24	0.06	4d8/12 L=85 32,20,29
327	ok,ok	0.0	0.24	10.1	12.1	0.0	0.09	0.74	0.25	0.11	4d8/12 L=67 32,20,36
	s=5,m=3	42.3	0.24	10.1	12.1	0.0	0.09	0.86	0.24	0.10	4d8/12 L=67 32,20,33
		84.6	0.24	10.1	12.1	0.0	0.09	0.91	0.24	0.11	4d8/12 L=67 32,20,33
98	ok,ok	0.0	0.24	10.1	12.1	0.0	0.09	0.08	0.04	0.06	4d8/12 L=72 33,36,36
	s=5,m=3	45.0	0.24	10.1	12.1	0.0	0.09	0.03	0.02	0.04	4d8/12 L=72 29,36,36
		90.0	0.24	10.1	12.1	0.0	0.09	4.40e-03	2.93e-03	1.03e-05	4d8/12 L=72 30,20,25
<div> <div>M_T= 13</div> <div>Z=0.0</div> <div>P=1</div> <div>P=6</div> </div>											
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	Af long.	x/d	V N/M	V V/T cls	V V/T acc	Staffe Rif. cmb
102	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	5.08e-03	2.69e-03	8.27e-06	4d8/12 L=58 6,30,32
	s=5,m=3	40.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.03	0.02	0.03	4d8/12 L=58 9,29,29
		80.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.05	0.03	0.04	4d8/12 L=58 29,29,29
68	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.26	0.77	0.10	4d8/12 L=128 9,32,32
	s=5,m=3	75.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.24	0.75	0.06	4d8/12 L=128 8,32,32
		150.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.24	0.75	0.03	4d8/12 L=128 2,29,12
331	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.25	0.73	0.05	4d8/12 L=150 12,32,32
	s=5,m=3	75.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.25	0.74	0.03	4d8/12 L=150 2,29,9
		150.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.16	0.76	0.06	4d8/12 L=150 2,29,9
361	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.19	0.76	0.04	4d8/12 L=150 20,29,9
	s=5,m=3	75.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.18	0.77	0.07	4d8/12 L=150 29,29,9
		150.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.37	0.80	0.11	4d8/12 L=150 29,29,2
379	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.37	0.75	0.07	4d8/12 L=125 29,32,32
	s=5,m=3	75.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.22	0.74	0.04	4d8/12 L=125 29,29,32
		150.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.19	0.77	0.05	4d8/12 L=125 9,29,29
69	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.19	0.47	0.05	4d8/12 L=119 9,24,12
	s=5,m=3	72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.25	0.48	0.05	4d8/12 L=119 9,21,9
		144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.43	0.51	0.08	4d8/12 L=119 9,21,9
332	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.45	0.51	0.10	4d8/12 L=144 9,24,2
	s=5,m=3	72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.23	0.50	0.06	4d8/12 L=144 9,24,12
		144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.13	0.50	0.03	4d8/12 L=144 29,21,9
362	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.10	0.49	0.04	4d8/12 L=144 29,24,12
	s=5,m=3	72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.11	0.51	0.05	4d8/12 L=144 29,21,9
		144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.29	0.54	0.09	4d8/12 L=144 9,21,9
380	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.29	0.50	0.06	4d8/12 L=119 9,24,12
	s=5,m=3	72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.17	0.50	0.02	4d8/12 L=119 9,21,9
		144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.15	0.52	0.05	4d8/12 L=119 9,21,9
70	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.13	0.13	0.06	4d8/12 L=119 9,32,12
	s=5,m=3	72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.14	0.11	0.03	4d8/12 L=119 9,8,12
		144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.25	0.13	0.06	4d8/12 L=119 9,21,9
333	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.24	0.17	0.09	4d8/12 L=144 9,32,2
	s=5,m=3	72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.13	0.14	0.05	4d8/12 L=144 7,32,12
		144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.12	0.12	0.04	4d8/12 L=144 2,29,5
363	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.12	0.12	0.04	4d8/12 L=144 2,24,12
	s=5,m=3	72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.17	0.14	0.05	4d8/12 L=144 11,21,5
		144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.21	0.17	0.09	4d8/12 L=144 5,21,2
381	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.23	0.13	0.06	4d8/12 L=119 5,32,8
	s=5,m=3	72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.12	0.11	0.03	4d8/12 L=119 5,9,5
		144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.11	0.13	0.06	4d8/12 L=119 5,5,5
71	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.12	0.54	0.05	4d8/12 L=119 21,32,8
	s=5,m=3	72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.13	0.51	0.02	4d8/12 L=119 5,32,8
		144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.26	0.51	0.06	4d8/12 L=119 5,29,5
334	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.26	0.55	0.09	4d8/12 L=144 5,32,8
	s=5,m=3	72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.11	0.52	0.05	4d8/12 L=144 8,32,8
		144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.09	0.50	0.04	4d8/12 L=144 21,29,5
364	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.13	0.51	0.03	4d8/12 L=144 8,32,8
	s=5,m=3	72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.17	0.50	0.06	4d8/12 L=144 21,29,5
		144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.35	0.51	0.10	4d8/12 L=144 5,29,2
382	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.36	0.52	0.08	4d8/12 L=119 5,32,8
	s=5,m=3	72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.19	0.50	0.05	4d8/12 L=119 21,32,8
		144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.15	0.48	0.05	4d8/12 L=119 25,29,5
72	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.16	0.76	0.05	4d8/12 L=125 23,24,24
	s=5,m=3	75.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.20	0.74	0.04	4d8/12 L=125 21,24,21
		150.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.35	0.73	0.07	4d8/12 L=125 21,21,21
335	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.35	0.78	0.11	4d8/12 L=150 21,24,2
	s=5,m=3	75.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.16	0.76	0.07	4d8/12 L=150 8,24,8
		150.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.27	0.74	0.04	4d8/12 L=150 8,24,8
365	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.25	0.75	0.06	4d8/12 L=150 8,24,8
	s=5,m=3	75.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.37	0.74	0.03	4d8/12 L=150 8,24,8
		150.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.40	0.73	0.05	4d8/12 L=150 11,21,21
383	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.43	0.73	0.03	4d8/12 L=133 12,24,5
	s=5,m=3	75.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.43	0.73	0.06	4d8/12 L=133 12,21,21
		150.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.40	0.75	0.10	4d8/12 L=133 12,21,21
101	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.06	0.03	0.05	4d8/12 L=62 21,24,24
	s=5,m=3	40.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.02	0.02	0.03	4d8/12 L=62 25,24,24
		80.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	5.08e-03	2.66e-03	8.76e-06	4d8/12 L=62 8,24,29

Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	Af long.	x/d	M_T= 14	Z=0.0	P=6	P=30	Staffe	Rif.	cmb
								V N/M	V V/T cls	V V/T acc				
100	ok,ok	0.0	0.24	12.1	10.1	0.0	0.09	3.92e-03	3.36e-03	8.83e-06		4d8/12 L=55	21,5,24	
	s=5,m=3	40.0	0.24	12.1	10.1	0.0	0.09	0.02	0.02	0.03		4d8/12 L=55	21,21,21	
		80.0	0.24	12.1	10.1	0.0	0.09	0.04	0.03	0.04		4d8/12 L=55	21,21,21	
73	ok,ok	0.0	0.24	12.1	10.1	0.0	0.09	0.88	0.31	0.12		4d8/12 L=104	21,8,24	
	s=5,m=3	64.3	0.24	12.1	10.1	0.0	0.09	0.73	0.30	0.11		4d8/12 L=104	21,8,24	
		128.6	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.62	0.29	0.10		4d8/12 L=104	21,8,24	
336	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.52	0.28	0.07		4d8/12 L=129	21,8,24	
	s=5,m=3	64.3	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.38	0.27	0.05		4d8/12 L=129	25,8,24	
		128.6	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.26	0.26	0.08		4d8/12 L=129	25,8,21	
366	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.31	0.30	0.05		4d8/12 L=129	24,8,24	
	s=5,m=3	64.3	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.17	0.29	0.08		4d8/12 L=129	8,8,21	
		128.6	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.10	0.29	0.11		4d8/12 L=129	11,5,21	
384	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.18	0.19	0.14		4d8/12 L=104	10,5,21	
	s=5,m=3	64.3	0.24	12.1	10.1	0.0	0.09	0.37	0.22	0.17		4d8/12 L=104	21,5,21	
		128.6	0.24	12.1	10.1	0.0	0.09	0.60	0.23	0.19		4d8/12 L=104	21,5,21	
74	ok,ok	0.0	0.24	12.1	10.1	0.0	0.09	0.93	0.22	0.18		4d8/12 L=94	21,16,24	
	s=5,m=3	59.5	0.24	12.1	10.1	0.0	0.09	0.73	0.21	0.17		4d8/12 L=94	21,16,24	
		118.9	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.53	0.19	0.14		4d8/12 L=94	21,16,24	
337	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.38	0.20	0.11		4d8/12 L=119	21,8,24	
	s=5,m=3	59.5	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.17	0.18	0.08		4d8/12 L=119	21,8,24	
		118.9	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.14	0.16	0.07		4d8/12 L=119	21,8,21	
367	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.13	0.16	0.08		4d8/12 L=119	26,16,24	
	s=5,m=3	59.5	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.27	0.14	0.07		4d8/12 L=119	26,16,21	
		118.9	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.36	0.15	0.10		4d8/12 L=119	28,13,25	
385	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.50	0.16	0.12		4d8/12 L=94	26,5,25	
	s=5,m=3	59.5	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.65	0.18	0.15		4d8/12 L=94	24,5,25	
		118.9	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.72	0.19	0.17		4d8/12 L=94	28,5,25	
75	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.79	0.21	0.16		4d8/12 L=70	25,24,28	
	s=5,m=3	47.5	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.66	0.20	0.15		4d8/12 L=70	25,24,24	
		95.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.41	0.19	0.12		4d8/12 L=70	25,21,24	
338	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.32	0.24	0.09		4d8/12 L=95	25,8,24	
	s=5,m=3	47.5	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.17	0.24	0.07		4d8/12 L=95	25,5,24	
		95.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.12	0.25	0.07		4d8/12 L=95	13,5,21	
368	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.11	0.23	0.06		4d8/12 L=95	14,5,24	
	s=5,m=3	47.5	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.19	0.24	0.07		4d8/12 L=95	26,5,21	
		95.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.26	0.25	0.09		4d8/12 L=95	25,5,25	
386	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.33	0.26	0.14		4d8/12 L=70	24,5,21	
	s=5,m=3	47.5	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.49	0.27	0.15		4d8/12 L=70	21,5,25	
		95.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.63	0.28	0.16		4d8/12 L=70	25,5,25	
76	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.96	0.16	0.19		4d8/12 L=115	25,16,28	
	s=5,m=3	69.8	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.65	0.15	0.17		4d8/12 L=115	25,14,28	
		139.6	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.27	0.14	0.13		4d8/12 L=115	25,14,28	
339	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.18	0.18	0.11		4d8/12 L=140	28,17,28	
	s=5,m=3	69.8	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.17	0.17	0.08		4d8/12 L=140	2,13,24	
		139.6	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.30	0.18	0.05		4d8/12 L=140	28,13,21	
369	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.40	0.15	0.08		4d8/12 L=140	24,14,28	
	s=5,m=3	69.8	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.56	0.15	0.05		4d8/12 L=140	24,13,21	
		139.6	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.63	0.17	0.06		4d8/12 L=140	24,17,25	
387	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.74	0.18	0.11		4d8/12 L=122	24,13,21	
	s=5,m=3	69.8	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.89	0.19	0.12		4d8/12 L=122	24,13,25	
		139.6	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.94	0.20	0.13		4d8/12 L=122	24,13,25	
104	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.07	0.03	0.05		4d8/12 L=72	25,28,28	
	s=5,m=3	45.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.03	0.02	0.03		4d8/12 L=72	25,28,28	
		90.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	4.46e-03	2.98e-03	1.08e-05		4d8/12 L=72	24,18,25	
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	Af long.	x/d	M_T= 15	Z=0.0	P=25	P=30	Staffe	Rif.	cmb
								V N/M	V V/T cls	V V/T acc				
97	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	4.13e-03	2.74e-03	1.02e-05		4d8/12 L=55	18,31,36	
	s=5,m=3	40.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.03	0.02	0.03		4d8/12 L=55	33,33,33	
		80.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.05	0.03	0.04		4d8/12 L=55	33,33,33	
81	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.20	0.74	0.10		4d8/12 L=125	36,32,32	
	s=5,m=3	75.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.21	0.72	0.07		4d8/12 L=125	20,32,36	
		150.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.23	0.71	0.03		4d8/12 L=125	2,29,36	
344	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.23	0.71	0.05		4d8/12 L=150	2,36,36	
	s=5,m=3	75.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.29	0.71	0.02		4d8/12 L=150	36,33,33	
		150.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.24	0.73	0.04		4d8/12 L=150	32,33,17	
370	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.30	0.72	0.03		4d8/12 L=150	36,33,33	
	s=5,m=3	75.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.27	0.73	0.05		4d8/12 L=150	32,33,2	
		150.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.13	0.76	0.09		4d8/12 L=150	32,33,2	
388	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.18	0.71	0.04		4d8/12 L=125	33,36,36	
	s=5,m=3	75.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.10	0.72	0.03		4d8/12 L=125	17,33,33	
		150.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.12	0.75	0.06		4d8/12 L=125	18,33,29	
80	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.13	0.46	0.05		4d8/12 L=119	18,24,36	
	s=5,m=3	72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.13	0.46	0.03		4d8/12 L=119	17,24,36	
		144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.23	0.48	0.05		4d8/12 L=119	17,21,17	
378	ok,ok	0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.22	0.48	0.07		4d8/12 L=144	17,24,2	

360	ok,ok	s=5,m=3	72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.18	0.47	0.03	4d8/12 L=144 36,24,20	
			144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.16	0.48	0.03	4d8/12 L=144 34,21,17	
			0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.17	0.46	0.02	4d8/12 L=144 36,24,20	
		s=5,m=3	72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.13	0.49	0.04	4d8/12 L=144 36,21,17	
343	ok,ok		144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.19	0.52	0.09	4d8/12 L=144 13,21,2	
			0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.24	0.49	0.06	4d8/12 L=119 17,24,2	
		s=5,m=3	72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.15	0.48	0.02	4d8/12 L=119 18,24,20	
			144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.15	0.50	0.03	4d8/12 L=119 18,21,17	
79	ok,ok		0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.11	0.13	0.04	4d8/12 L=119 32,29,2	
		s=5,m=3	72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.08	0.11	0.02	4d8/12 L=119 14,29,20	
			144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.16	0.13	0.05	4d8/12 L=119 17,21,2	
			0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.18	0.17	0.09	4d8/12 L=144 17,29,2	
	s=5,m=3		72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.11	0.14	0.04	4d8/12 L=144 36,29,20	
			144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.12	0.13	0.03	4d8/12 L=144 34,29,17	
			0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.12	0.11	0.02	4d8/12 L=144 36,21,20	
		s=5,m=3	72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.13	0.13	0.04	4d8/12 L=144 20,21,2	
			144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.16	0.17	0.10	4d8/12 L=144 18,21,2	
			0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.18	0.14	0.05	4d8/12 L=119 18,29,2	
		s=5,m=3	72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.10	0.11	0.01	4d8/12 L=119 14,29,13	
			144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.12	0.12	0.04	4d8/12 L=119 24,21,2	
78	ok,ok		0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.13	0.54	0.03	4d8/12 L=119 24,29,16	
		s=5,m=3	72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.10	0.52	0.02	4d8/12 L=119 18,29,13	
			144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.20	0.53	0.06	4d8/12 L=119 13,29,2	
			0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.20	0.56	0.09	4d8/12 L=144 17,29,2	
	s=5,m=3		72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.12	0.53	0.04	4d8/12 L=144 28,29,16	
			144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.13	0.52	0.03	4d8/12 L=144 28,29,13	
			0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.15	0.52	0.02	4d8/12 L=144 28,29,16	
		s=5,m=3	72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.13	0.52	0.05	4d8/12 L=144 16,29,2	
			144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.27	0.53	0.10	4d8/12 L=144 13,29,2	
			0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.29	0.53	0.07	4d8/12 L=119 13,29,2	
		s=5,m=3	72.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.15	0.49	0.03	4d8/12 L=119 13,29,16	
			144.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.15	0.50	0.03	4d8/12 L=119 28,29,13	
77	ok,ok		0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.15	0.77	0.04	4d8/12 L=125 16,21,24	
		s=5,m=3	75.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.15	0.77	0.03	4d8/12 L=125 27,21,21	
			150.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.28	0.78	0.06	4d8/12 L=125 27,21,2	
			0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.23	0.81	0.12	4d8/12 L=150 27,21,2	
375	ok,ok		75.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.23	0.78	0.07	4d8/12 L=150 28,21,2	
		s=5,m=3	150.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.31	0.76	0.03	4d8/12 L=150 28,21,28	
			0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.26	0.78	0.06	4d8/12 L=150 16,21,2	
		s=5,m=3	75.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.36	0.75	0.02	4d8/12 L=150 16,21,28	
			150.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.36	0.77	0.04	4d8/12 L=150 16,21,25	
			0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.37	0.76	0.02	4d8/12 L=125 16,21,16	
		s=5,m=3	75.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.36	0.78	0.05	4d8/12 L=125 16,21,25	
			150.1	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.33	0.79	0.08	4d8/12 L=125 16,21,25	
103	ok,ok		0.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.04	0.03	0.04	4d8/12 L=55 25,28,28	
		s=5,m=3	40.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.02	0.02	0.03	4d8/12 L=55 21,28,28	
			80.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	4.07e-03	2.71e-03	6.94e-06	4d8/12 L=55 19,21,33	
M_T= 16 Z=0.0 P=19 P=24													
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	Af long.	x/d	V N/M	V V/T cls	V V/T acc		Staffe	Rif. cmb
82	ok,ok		0.0	0.20	10.1	10.1	24.1	0.09	0.76	0.57	0.96	4d8/5 L=381 16,22,29	
		s=5,m=3	324.0	0.20	10.1	10.1	24.1	0.09	0.73	0.55	0.96	4d8/5 L=381 34,26,33	
			648.1	0.36	18.1	10.1	24.1	0.11	0.92	0.67	0.99	4d8/4 L=225 13,33,33	
			0.0	0.36	18.1	10.1	20.1	0.11	0.83	0.50	0.95	4d8/5 L=513 17,28,28	
83	ok,ok		286.2	0.20	10.1	10.1	20.1	0.09	0.49	0.46	0.83	4d8/5 L=513 26,28,28	
		s=5,m=3	572.4	0.28	14.1	10.1	20.1	0.10	0.91	0.53	0.98	4d8/5 L=513 17,24,26	
			0.0	0.28	14.1	10.1	0.0	0.10	0.95	0.25	0.27	4d8/12 L=526 13,32,2	
		s=5,m=3	288.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.68	0.14	0.07	4d8/12 L=526 30,5,13	
84	ok,ok		576.0	0.28	14.1	10.1	0.0	0.10	0.94	0.30	0.28	4d8/12 L=526 13,21,2	
			0.0	0.28	14.1	10.1	16.1	0.10	0.96	0.46	0.88	4d8/5 L=526 17,36,36	
		s=5,m=3	288.0	0.20	10.1	10.1	16.1	0.09	0.44	0.37	0.66	4d8/5 L=526 2,33,33	
			576.0	0.32	16.1	10.1	16.1	0.10	0.98	0.41	0.81	4d8/5 L=526 13,33,33	
86	ok,ok		0.0	0.32	16.1	10.1	24.1	0.10	0.94	0.87	0.96	4d8/4 L=558 17,32,28	
		s=5,m=3	300.2	0.20	10.1	10.1	24.1	0.09	0.65	0.74	0.78	4d8/4 L=558 16,32,28	
			600.5	0.24	10.1	12.1	24.1	0.09	0.84	0.72	0.78	4d8/4 L=558 16,32,21	
M_T= 17 Z=0.0 P=13 P=18													
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	Af long.	x/d	V N/M	V V/T cls	V V/T acc		Staffe	Rif. cmb
91	ok,ok		0.0	0.28	10.1	14.1	24.1	0.10	0.85	0.76	0.81	4d8/4 L=561 20,21,32	
		s=5,m=3	300.2	0.28	10.1	14.1	24.1	0.10	0.46	0.77	0.81	4d8/4 L=561 7,21,29	
			600.5	0.40	20.1	10.1	24.1	0.12	0.84	0.90	0.99	4d8/4 L=561 13,21,29	
			0.0	0.40	20.1	10.1	16.1	0.12	0.92	0.40	0.79	4d8/5 L=532 13,24,24	
90	ok,ok		288.0	0.20	10.1	10.1	16.1	0.09	0.43	0.35	0.62	4d8/5 L=532 2,24,24	
		s=5,m=3	576.0	0.28	14.1	10.1	16.1	0.10	0.92	0.44	0.84	4d8/5 L=532 13,21,25	
			0.0	0.28	14.1	10.1	0.0	0.10	0.90	0.24	0.27	4d8/12 L=532 13,32,2	
		s=5,m=3	288.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.55	0.12	0.06	4d8/12 L=532 2,5,20	
88	ok,ok		576.0	0.28	14.1	10.1	0.0	0.10	0.88	0.25	0.26	4d8/12 L=532 13,21,2	
			0.0	0.28	14.1	10.1	16.1	0.10	0.93	0.44	0.83	4d8/5 L=532 13,36,36	
		s=5,m=3	288.0	0.20	10.1	10.1	16.1	0.09	0.41	0.35	0.62	4d8/5 L=532 2,29,33	

		576.0	0.36	18.1	10.1	16.1	0.11	0.90	0.40	0.77	4d8/5 L=532 13,29,29
87	ok,ok	0.0	0.36	18.1	10.1	24.1	0.11	0.75	0.83	0.92	4d8/4 L=205 13,35,24
	s=5,m=3	300.2	0.24	10.1	12.1	24.1	0.09	0.59	0.71	0.96	4d8/5 L=356 15,35,24
		600.5	0.24	10.1	12.1	24.1	0.09	0.96	0.71	1.00	4d8/5 L=356 20,35,21
M_T= 18 Z=0.0 P=7 P=12											
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	Af long.	x/d	V N/M	V V/T cls	V V/T acc	Staffe Rif. cmb
92	ok,ok	0.0	0.24	10.1	12.1	24.1	0.09	0.95	0.72	0.81	4d8/4 L=205 12,26,32
	s=5,m=3	300.2	0.24	10.1	12.1	24.1	0.09	0.50	0.73	0.97	4d8/5 L=151 20,26,29
		600.5	0.40	20.1	10.1	24.1	0.12	0.85	0.85	0.95	4d8/4 L=205 5,26,29
93	ok,ok	0.0	0.40	20.1	10.1	16.1	0.12	0.91	0.41	0.79	4d8/5 L=532 5,24,24
	s=5,m=3	288.0	0.20	10.1	10.1	16.1	0.09	0.45	0.35	0.62	4d8/5 L=532 2,24,24
		576.0	0.32	16.1	10.1	16.1	0.10	0.92	0.44	0.85	4d8/5 L=532 5,21,21
94	ok,ok	0.0	0.32	16.1	10.1	0.0	0.10	0.87	0.26	0.30	4d8/12 L=532 5,32,2
	s=5,m=3	288.0	0.20	10.1	10.1	0.0	0.09	0.59	0.13	0.07	4d8/12 L=532 2,12,8
		576.0	0.32	16.1	10.1	0.0	0.10	0.87	0.26	0.30	4d8/12 L=532 5,21,2
95	ok,ok	0.0	0.32	16.1	10.1	16.1	0.10	0.88	0.45	0.87	4d8/5 L=532 5,32,32
	s=5,m=3	288.0	0.20	10.1	10.1	16.1	0.09	0.45	0.36	0.63	4d8/5 L=532 2,29,29
		576.0	0.36	18.1	10.1	16.1	0.11	0.96	0.41	0.80	4d8/5 L=532 5,29,29
96	ok,ok	0.0	0.36	18.1	10.1	24.1	0.11	0.86	0.84	0.94	4d8/4 L=205 9,33,24
	s=5,m=3	300.2	0.28	10.1	14.1	24.1	0.10	0.52	0.72	0.97	4d8/5 L=151 8,33,24
		600.5	0.28	10.1	14.1	24.1	0.10	0.93	0.75	0.80	4d8/4 L=205 8,33,21
M_T= 5 Z=450.0 P=1 P=25											
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	Af long.	x/d	V N/M	V V/T cls	V V/T acc	Staffe Rif. cmb
46	ok,ok	0.0	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.97	0.52	0.24	2d8/15 L=80 29,10,32
	s=4,m=3	50.8	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.89	0.52	0.24	2d8/15 L=80 29,10,32
		101.5	0.51	6.0	8.0	0.0	0.10	0.75	0.51	0.22	2d8/15 L=80 29,9,32
253	ok,ok	0.0	0.51	6.0	8.0	0.0	0.10	0.75	0.53	0.22	2d8/15 L=102 29,9,32
	s=4,m=3	50.8	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.58	0.54	0.20	2d8/15 L=102 29,9,32
		101.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.38	0.55	0.19	2d8/15 L=102 29,9,32
274	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.37	0.57	0.18	2d8/15 L=102 29,9,32
	s=4,m=3	50.8	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.19	0.58	0.17	2d8/15 L=102 2,9,32
		101.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.35	0.59	0.18	2d8/15 L=102 32,9,29
293	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.35	0.61	0.18	2d8/15 L=102 32,9,29
	s=4,m=3	50.8	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.55	0.62	0.20	2d8/15 L=102 32,9,29
		101.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.73	0.62	0.21	2d8/15 L=102 32,9,29
308	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.73	0.64	0.22	2d8/15 L=102 32,9,29
	s=4,m=3	50.8	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.66	0.65	0.23	2d8/15 L=102 32,9,29
		101.5	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.76	0.66	0.24	2d8/15 L=102 32,9,29
240	ok,ok	0.0	0.51	8.0	8.0	0.0	0.13	0.93	0.67	0.25	2d8/15 L=0 29,9,29
	s=4,m=3	3.3	0.51	8.0	8.0	0.0	0.13	0.95	0.67	0.25	2d8/15 L=0 29,9,29
		6.6	0.51	8.0	8.0	0.0	0.13	0.97	0.68	0.25	2d8/15 L=0 29,9,29
47	ok,ok	0.0	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.93	0.40	0.30	2d8/15 L=70 32,36,32
	s=4,m=3	47.4	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.84	0.40	0.30	2d8/15 L=70 29,36,32
		94.9	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.66	0.39	0.28	2d8/15 L=70 29,36,32
272	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.96	0.36	0.28	2d8/15 L=102 32,36,32
	s=4,m=3	50.8	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.61	0.36	0.26	2d8/15 L=102 29,36,32
		101.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.31	0.35	0.25	2d8/15 L=102 35,36,32
292	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.31	0.36	0.24	2d8/15 L=102 35,31,32
	s=4,m=3	50.8	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.14	0.37	0.24	2d8/15 L=102 32,31,29
		101.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.46	0.38	0.25	2d8/15 L=102 32,31,29
254	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.46	0.41	0.26	2d8/15 L=102 32,31,29
	s=4,m=3	50.8	0.51	8.0	8.0	0.0	0.11	0.56	0.42	0.27	2d8/15 L=102 32,31,29
		101.5	0.51	8.0	8.0	0.0	0.13	0.79	0.42	0.28	2d8/15 L=102 29,31,29
241	ok,ok	0.0	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.77	0.45	0.29	2d8/15 L=51 32,31,29
	s=4,m=3	38.2	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.91	0.46	0.30	2d8/15 L=51 32,31,29
		76.3	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.95	0.46	0.30	2d8/15 L=51 32,31,29
48	ok,ok	0.0	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.94	0.36	0.26	2d8/15 L=0 32,30,32
	s=4,m=3	12.6	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.89	0.35	0.26	2d8/15 L=0 32,30,32
		25.2	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.83	0.35	0.25	2d8/15 L=0 32,30,32
255	ok,ok	0.0	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.83	0.33	0.25	2d8/15 L=102 32,10,32
	s=4,m=3	50.8	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.66	0.32	0.23	2d8/15 L=102 33,10,32
		101.5	0.51	6.0	8.0	0.0	0.10	0.80	0.31	0.22	2d8/15 L=102 31,10,32
242	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.80	0.33	0.21	2d8/15 L=102 31,10,32
	s=4,m=3	50.8	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.64	0.32	0.20	2d8/15 L=102 31,10,32
		101.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.47	0.31	0.19	2d8/15 L=102 31,10,32
291	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.46	0.29	0.18	2d8/15 L=102 31,10,32
	s=4,m=3	50.8	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.27	0.28	0.17	2d8/15 L=102 31,10,32
		101.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.31	0.28	0.16	2d8/15 L=102 36,11,29
273	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.32	0.31	0.17	2d8/15 L=102 36,11,29
	s=4,m=3	50.8	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.51	0.32	0.18	2d8/15 L=102 32,11,29
		101.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.69	0.33	0.20	2d8/15 L=102 32,11,29
261	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.69	0.35	0.20	2d8/15 L=102 32,11,29
	s=4,m=3	50.8	0.51	6.0	8.0	0.0	0.10	0.84	0.36	0.22	2d8/15 L=102 32,11,29
		101.5	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.97	0.37	0.23	2d8/15 L=102 32,11,29
280	ok,ok	0.0	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.73	0.40	0.24	2d8/15 L=42 32,11,29
	s=4,m=3	33.7	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.78	0.40	0.25	2d8/15 L=42 32,11,29
		67.5	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.81	0.41	0.25	2d8/15 L=42 29,11,29

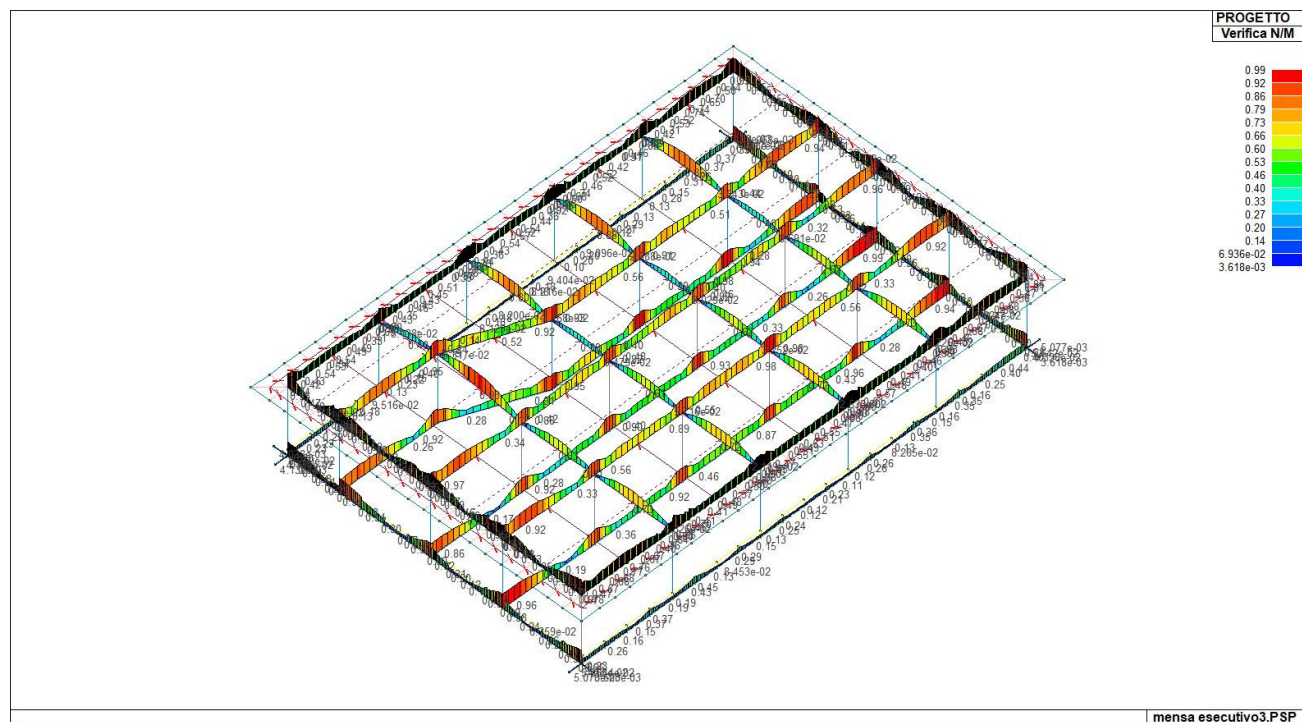
21	ok,ok	0.0	0.51	8.0	8.0	0.0	0.13	0.94	0.74	0.30	2d8/15 L=9 32,18,32
	s=4,m=3	17.0	0.51	8.0	8.0	0.0	0.13	0.83	0.73	0.30	2d8/15 L=9 32,18,32
		34.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.96	0.73	0.29	2d8/15 L=9 32,18,32
225	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.96	0.71	0.29	2d8/15 L=102 32,18,32
	s=4,m=3	50.8	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.57	0.70	0.27	2d8/15 L=102 32,18,32
		101.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.24	0.69	0.26	2d8/15 L=102 29,18,32
256	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.24	0.67	0.25	2d8/15 L=102 29,18,32
	s=4,m=3	50.8	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.14	0.66	0.25	2d8/15 L=102 31,18,29
		101.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.48	0.65	0.26	2d8/15 L=102 31,18,29
275	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.47	0.64	0.27	2d8/15 L=84 36,17,29
	s=4,m=3	50.8	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.76	0.65	0.28	2d8/15 L=84 36,17,29
		101.5	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.95	0.65	0.29	2d8/15 L=84 32,17,29
M_T= 6 Z=450.0 P=25 P=30											
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	Af long.	x/d	V N/M	V V/T cls	V V/T acc	Staffe Rif. cmb
32	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.84	1.00	0.27	2d8/15 L=76 20,33,2
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.67	1.00	0.25	2d8/15 L=76 15,29,2
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.42	1.00	0.20	2d8/15 L=76 17,35,20
298	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.43	1.00	0.19	2d8/15 L=101 17,35,20
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.48	1.00	0.16	2d8/15 L=101 33,29,20
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.54	0.98	0.13	2d8/15 L=101 33,29,20
281	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.54	0.95	0.12	2d8/15 L=101 33,29,20
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.53	0.94	0.09	2d8/15 L=101 2,29,20
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.54	0.96	0.09	2d8/15 L=101 2,29,17
262	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.54	0.94	0.09	2d8/15 L=101 2,29,17
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.51	0.96	0.13	2d8/15 L=101 19,29,17
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.49	0.98	0.16	2d8/15 L=101 15,29,17
243	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.49	0.96	0.17	2d8/15 L=101 15,29,17
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.41	0.98	0.20	2d8/15 L=101 15,29,17
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.41	1.00	0.24	2d8/15 L=101 17,33,2
226	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.41	1.00	0.26	2d8/15 L=70 17,32,2
	s=4,m=3	47.8	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.56	1.00	0.30	2d8/15 L=70 17,33,2
		95.5	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.69	1.00	0.32	2d8/15 L=70 17,33,2
33	ok,ok	0.0	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.93	0.87	0.35	2d8/15 L=0 19,21,2
	s=4,m=3	2.8	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.91	0.87	0.35	2d8/15 L=0 19,21,2
		5.5	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.89	0.87	0.35	2d8/15 L=0 19,21,2
311	ok,ok	0.0	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.90	0.84	0.33	2d8/15 L=101 19,21,2
	s=4,m=3	50.5	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.59	0.82	0.30	2d8/15 L=101 19,21,2
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.43	0.80	0.25	2d8/15 L=101 19,21,2
299	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.43	0.76	0.24	2d8/15 L=101 19,21,2
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.40	0.74	0.20	2d8/15 L=101 13,21,19
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.46	0.71	0.16	2d8/15 L=101 13,21,19
282	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.45	0.68	0.15	2d8/15 L=101 13,28,19
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.44	0.66	0.11	2d8/15 L=101 13,28,19
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.44	0.64	0.07	2d8/15 L=101 2,25,19
263	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.45	0.63	0.08	2d8/15 L=101 35,24,18
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.50	0.66	0.12	2d8/15 L=101 15,24,18
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.50	0.69	0.16	2d8/15 L=101 15,24,18
244	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.50	0.71	0.17	2d8/15 L=101 15,24,18
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.43	0.74	0.22	2d8/15 L=101 19,24,2
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.58	0.77	0.28	2d8/15 L=101 13,24,2
227	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.58	0.81	0.30	2d8/15 L=40 13,24,2
	s=4,m=3	32.8	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.83	0.83	0.34	2d8/15 L=40 13,24,2
		65.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.89	0.83	0.36	2d8/15 L=40 13,24,2
34	ok,ok	0.0	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.98	0.52	0.45	2d8/15 L=10 19,23,2
	s=4,m=3	17.8	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.84	0.51	0.43	2d8/15 L=10 19,23,2
		35.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.94	0.50	0.40	2d8/15 L=10 19,23,2
312	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.94	0.46	0.39	2d8/15 L=101 19,23,2
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.51	0.43	0.32	2d8/15 L=101 19,23,2
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.44	0.39	0.25	2d8/15 L=101 13,23,2
300	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.43	0.34	0.23	2d8/15 L=101 13,23,2
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.52	0.31	0.18	2d8/15 L=101 13,23,19
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.53	0.28	0.13	2d8/15 L=101 13,23,19
283	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.53	0.23	0.12	2d8/15 L=101 13,7,19
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.57	0.20	0.08	2d8/15 L=101 2,6,19
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.52	0.23	0.12	2d8/15 L=101 2,6,18
264	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.53	0.26	0.13	2d8/15 L=101 19,9,18
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.52	0.29	0.18	2d8/15 L=101 19,9,18
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.44	0.32	0.23	2d8/15 L=101 19,9,2
245	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.44	0.37	0.24	2d8/15 L=101 19,29,2
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.50	0.40	0.31	2d8/15 L=101 13,29,2
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.92	0.43	0.39	2d8/15 L=101 13,29,2
228	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.92	0.47	0.40	2d8/15 L=10 13,29,2
	s=4,m=3	17.8	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.82	0.49	0.43	2d8/15 L=10 13,29,2
		35.5	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.96	0.50	0.45	2d8/15 L=10 13,29,2
35	ok,ok	0.0	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.76	0.89	0.40	2d8/15 L=40 19,32,2
	s=4,m=3	32.8	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.71	0.88	0.39	2d8/15 L=40 19,32,2
		65.5	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.50	0.86	0.34	2d8/15 L=40 19,32,2

313	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.66	0.83	0.33	2d8/15 L=101	19,36,2
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.36	0.80	0.26	2d8/15 L=101	13,36,2
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.47	0.77	0.19	2d8/15 L=101	13,36,19
301	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.46	0.74	0.19	2d8/15 L=101	13,36,19
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.48	0.71	0.14	2d8/15 L=101	13,36,19
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.52	0.67	0.09	2d8/15 L=101	2,36,19
284	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.52	0.68	0.08	2d8/15 L=101	2,29,19
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.49	0.70	0.11	2d8/15 L=101	2,33,18
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.42	0.74	0.16	2d8/15 L=101	19,33,18
265	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.44	0.78	0.17	2d8/15 L=101	19,33,18
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.37	0.81	0.22	2d8/15 L=101	19,33,18
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.47	0.84	0.29	2d8/15 L=101	13,33,2
246	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.46	0.88	0.31	2d8/15 L=101	13,33,2
	s=4,m=3	50.5	0.64	6.0	10.1	0.0	0.15	0.53	0.91	0.38	2d8/15 L=101	13,33,2
		101.0	0.64	6.0	10.1	0.0	0.15	0.82	0.95	0.45	2d8/15 L=101	13,33,2
229	ok,ok	0.0	0.64	6.0	10.1	0.0	0.15	0.82	0.98	0.46	2d8/15 L=0	13,33,2
	s=4,m=3	2.8	0.64	6.0	10.1	0.0	0.15	0.84	0.98	0.47	2d8/15 L=0	13,33,2
		5.5	0.64	6.0	10.1	0.0	0.15	0.86	0.98	0.47	2d8/15 L=0	13,33,2
36	ok,ok	0.0	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.84	1.00	0.45	2d8/15 L=70	15,21,2
	s=4,m=3	47.8	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.67	1.00	0.42	2d8/15 L=70	15,24,2
		95.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.46	1.00	0.35	2d8/15 L=70	15,28,2
302	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.47	1.00	0.33	2d8/15 L=101	15,28,2
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.40	1.00	0.26	2d8/15 L=101	13,25,2
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.53	0.99	0.20	2d8/15 L=101	13,21,15
285	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.52	1.00	0.19	2d8/15 L=101	13,21,15
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.65	0.98	0.14	2d8/15 L=101	2,21,15
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.74	0.94	0.09	2d8/15 L=101	2,21,15
266	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.74	0.97	0.09	2d8/15 L=101	2,21,15
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.72	0.96	0.11	2d8/15 L=101	2,21,14
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.65	1.00	0.16	2d8/15 L=101	15,21,14
247	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.70	1.00	0.16	2d8/15 L=101	15,21,14
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.64	1.00	0.21	2d8/15 L=101	15,23,14
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.50	1.00	0.28	2d8/15 L=101	15,25,2
230	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.52	1.00	0.30	2d8/15 L=76	15,23,2
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.70	1.00	0.37	2d8/15 L=76	18,29,2
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.93	1.00	0.41	2d8/15 L=76	18,21,2
M_T=7 Z=450.0 P=6 P=30												
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	Af long.	x/d	V N/M	V V/T cls	V V/T acc	Staffe	Rif. cmb
40	ok,ok	0.0	0.51	8.0	8.0	0.0	0.13	0.95	0.52	0.25	2d8/15 L=77	24,8,22
	s=4,m=3	50.8	0.51	8.0	8.0	0.0	0.13	0.82	0.52	0.24	2d8/15 L=77	24,8,22
		101.5	0.51	8.0	8.0	0.0	0.11	0.64	0.51	0.23	2d8/15 L=77	21,7,22
234	ok,ok	0.0	0.51	8.0	8.0	0.0	0.11	0.63	0.54	0.22	2d8/15 L=102	21,7,22
	s=4,m=3	50.8	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.66	0.55	0.21	2d8/15 L=102	21,7,22
		101.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.46	0.56	0.19	2d8/15 L=102	21,7,22
260	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.45	0.58	0.19	2d8/15 L=102	21,7,22
	s=4,m=3	50.8	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.23	0.58	0.17	2d8/15 L=102	21,7,22
		101.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.27	0.59	0.18	2d8/15 L=102	22,7,23
279	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.27	0.61	0.19	2d8/15 L=102	22,7,23
	s=4,m=3	50.8	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.48	0.62	0.20	2d8/15 L=102	22,7,23
		101.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.67	0.63	0.21	2d8/15 L=102	22,7,23
297	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.67	0.64	0.22	2d8/15 L=102	22,7,23
	s=4,m=3	50.8	0.64	6.0	10.1	0.0	0.15	0.82	0.65	0.24	2d8/15 L=102	22,7,23
		101.5	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.77	0.66	0.25	2d8/15 L=102	23,7,23
310	ok,ok	0.0	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.96	0.68	0.26	2d8/15 L=0	22,7,23
	s=4,m=3	3.3	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.78	0.68	0.26	2d8/15 L=0	23,7,23
		6.6	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.79	0.68	0.26	2d8/15 L=0	23,7,23
39	ok,ok	0.0	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.85	0.43	0.28	2d8/15 L=70	21,8,24
	s=4,m=3	47.4	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.79	0.43	0.28	2d8/15 L=70	21,8,24
		94.9	0.51	8.0	8.0	0.0	0.13	0.65	0.42	0.26	2d8/15 L=70	21,8,24
233	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.86	0.40	0.26	2d8/15 L=102	21,8,24
	s=4,m=3	50.8	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.63	0.39	0.24	2d8/15 L=102	21,8,24
		101.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.38	0.38	0.23	2d8/15 L=102	21,8,24
259	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.37	0.36	0.22	2d8/15 L=102	21,8,24
	s=4,m=3	50.8	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.20	0.36	0.21	2d8/15 L=102	10,8,24
		101.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.40	0.35	0.22	2d8/15 L=102	22,8,21
278	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.42	0.35	0.22	2d8/15 L=102	22,5,21
	s=4,m=3	50.8	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.66	0.36	0.24	2d8/15 L=102	26,5,21
		101.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.89	0.37	0.25	2d8/15 L=102	26,5,21
296	ok,ok	0.0	0.51	8.0	8.0	0.0	0.11	0.67	0.40	0.26	2d8/15 L=51	26,5,21
	s=4,m=3	38.2	0.51	8.0	8.0	0.0	0.13	0.87	0.41	0.27	2d8/15 L=51	21,5,21
		76.4	0.51	8.0	8.0	0.0	0.13	0.94	0.41	0.27	2d8/15 L=51	21,5,21
38	ok,ok	0.0	0.64	10.1	10.1	0.0	0.14	0.90	0.60	0.33	2d8/15 L=0	24,8,24
	s=4,m=3	12.6	0.64	10.1	10.1	0.0	0.14	0.83	0.60	0.33	2d8/15 L=0	24,8,24
		25.2	0.51	8.0	8.0	0.0	0.13	0.94	0.60	0.33	2d8/15 L=0	24,8,24
232	ok,ok	0.0	0.51	8.0	8.0	0.0	0.13	0.94	0.58	0.32	2d8/15 L=102	24,8,24
	s=4,m=3	50.8	0.51	8.0	8.0	0.0	0.13	0.67	0.57	0.31	2d8/15 L=102	21,8,24
		101.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.52	0.56	0.29	2d8/15 L=102	21,8,24

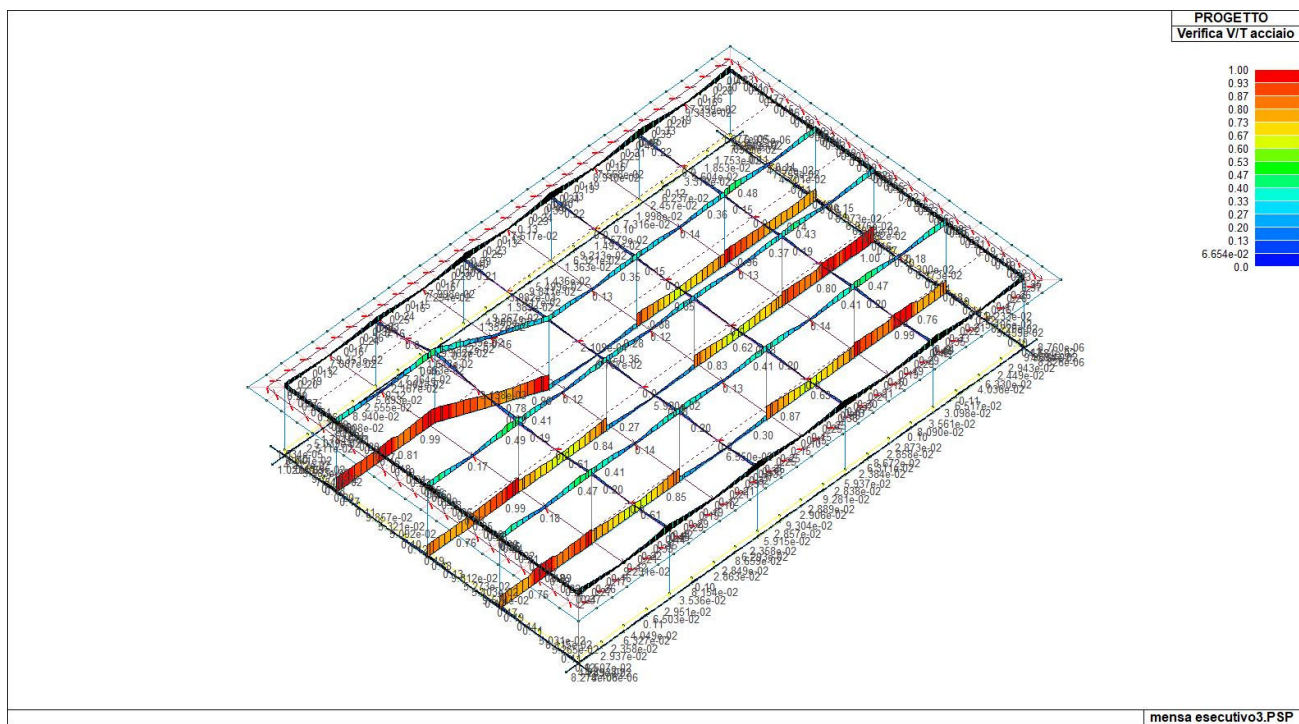
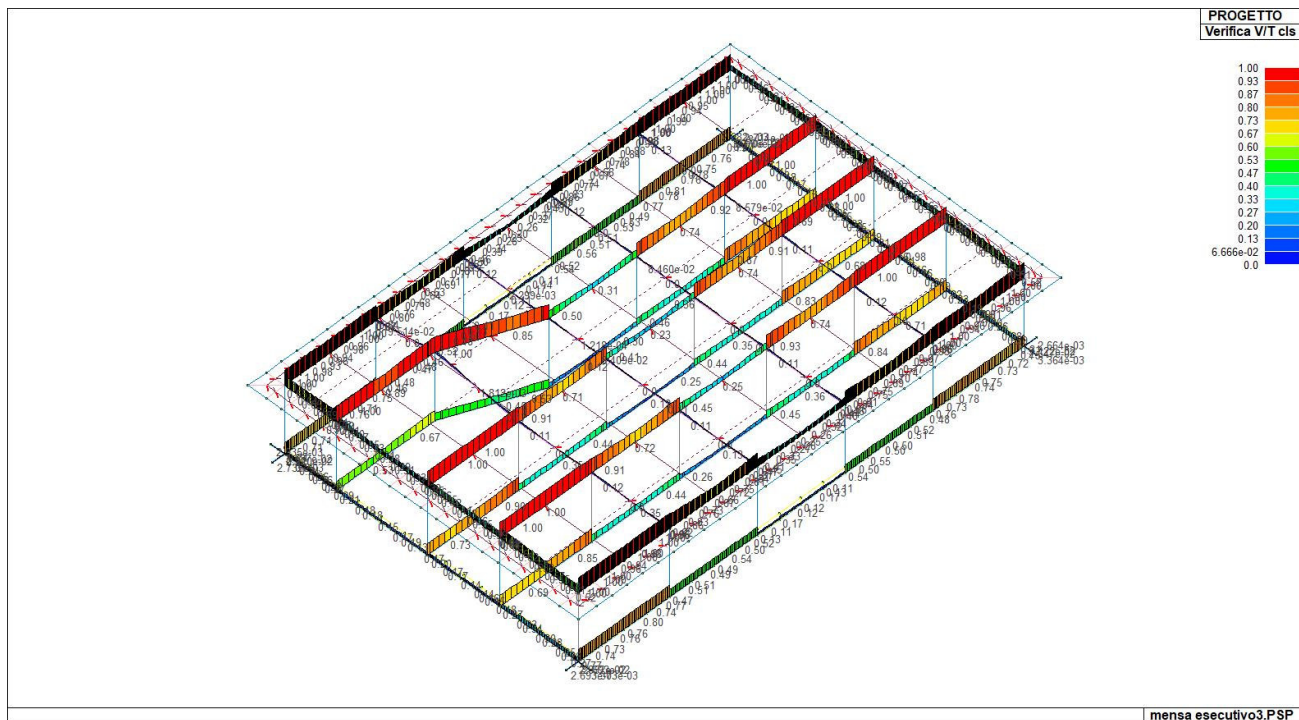
258	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.51	0.55	0.29	2d8/15 L=102	21,5,24
	s=4,m=3	50.8	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.13	0.56	0.28	2d8/15 L=102	25,5,21
		101.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.32	0.57	0.30	2d8/15 L=102	21,5,21
277	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.32	0.60	0.30	2d8/15 L=102	21,5,21
	s=4,m=3	50.8	0.51	8.0	8.0	0.0	0.13	0.57	0.61	0.32	2d8/15 L=102	21,5,21
		101.5	0.51	8.0	8.0	0.0	0.13	0.91	0.62	0.33	2d8/15 L=102	21,5,21
295	ok,ok	0.0	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.75	0.64	0.34	2d8/15 L=26	24,5,21
	s=4,m=3	25.3	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.88	0.65	0.34	2d8/15 L=26	21,5,21
		50.5	0.64	8.0	10.1	0.0	0.14	0.88	0.65	0.34	2d8/15 L=26	21,5,21
37	ok,ok	0.0	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.89	0.53	0.23	2d8/15 L=102	21,28,24
	s=4,m=3	25.5	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.89	0.53	0.23	2d8/15 L=26	21,28,24
		51.0	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.85	0.53	0.22	2d8/15 L=26	21,28,24
231	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.93	0.50	0.22	2d8/15 L=102	24,28,24
	s=4,m=3	50.8	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.74	0.50	0.20	2d8/15 L=102	21,28,24
		101.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.61	0.49	0.19	2d8/15 L=102	21,28,24
257	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.60	0.46	0.18	2d8/15 L=102	21,28,24
	s=4,m=3	50.8	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.45	0.46	0.17	2d8/15 L=102	21,28,24
		101.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.27	0.45	0.16	2d8/15 L=102	21,28,24
276	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.27	0.42	0.15	2d8/15 L=102	21,28,24
	s=4,m=3	50.8	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.26	0.41	0.15	2d8/15 L=102	24,28,21
		101.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.45	0.41	0.17	2d8/15 L=102	24,28,21
294	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.45	0.38	0.17	2d8/15 L=102	24,28,21
	s=4,m=3	50.8	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.61	0.37	0.19	2d8/15 L=102	24,28,21
		101.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.75	0.36	0.20	2d8/15 L=102	24,28,21
309	ok,ok	0.0	0.51	6.0	8.0	0.0	0.10	0.75	0.34	0.21	2d8/15 L=84	24,28,21
	s=4,m=3	50.8	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.86	0.33	0.22	2d8/15 L=84	24,28,21
		101.5	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.92	0.33	0.23	2d8/15 L=84	21,25,21
M_T= 8 Z=450.0 P=1 P=6												
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	Af long.	x/d	V N/M	V V/T cls	V V/T acc	Staffe	Rif. cmb
45	ok,ok	0.0	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.78	1.00	0.37	2d8/15 L=79	7,34,2
	s=4,m=3	50.5	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.59	1.00	0.33	2d8/15 L=79	7,32,2
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.56	1.00	0.27	2d8/15 L=79	10,34,7
307	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.57	1.00	0.26	2d8/15 L=101	10,34,11
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.64	1.00	0.21	2d8/15 L=101	10,36,11
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.68	1.00	0.17	2d8/15 L=101	2,36,11
290	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.68	1.00	0.16	2d8/15 L=101	2,32,11
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.76	0.98	0.11	2d8/15 L=101	2,32,11
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.76	0.97	0.12	2d8/15 L=101	2,32,10
271	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.76	0.94	0.12	2d8/15 L=101	2,32,10
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.70	0.97	0.17	2d8/15 L=101	12,32,10
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.67	1.00	0.21	2d8/15 L=101	12,32,10
252	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.67	0.98	0.22	2d8/15 L=101	12,32,10
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.56	1.00	0.26	2d8/15 L=101	7,36,2
		101.0	0.77	6.0	12.1	0.0	0.17	0.40	1.00	0.33	2d8/15 L=101	7,33,2
239	ok,ok	0.0	0.77	6.0	12.1	0.0	0.17	0.41	1.00	0.35	2d8/15 L=70	7,33,2
	s=4,m=3	47.8	0.77	6.0	12.1	0.0	0.17	0.52	1.00	0.41	2d8/15 L=70	10,33,2
		95.5	0.77	6.0	12.1	0.0	0.17	0.64	1.00	0.44	2d8/15 L=70	10,30,2
44	ok,ok	0.0	0.77	6.0	12.1	0.0	0.17	0.82	0.96	0.45	2d8/15 L=0	12,24,2
	s=4,m=3	2.8	0.77	6.0	12.1	0.0	0.17	0.81	0.96	0.44	2d8/15 L=0	12,24,2
		5.5	0.64	6.0	10.1	0.0	0.15	0.94	0.96	0.44	2d8/15 L=0	12,24,2
316	ok,ok	0.0	0.64	6.0	10.1	0.0	0.15	0.95	0.92	0.42	2d8/15 L=101	12,24,2
	s=4,m=3	50.5	0.64	6.0	10.1	0.0	0.15	0.64	0.89	0.36	2d8/15 L=101	12,24,2
		101.0	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.46	0.86	0.29	2d8/15 L=101	12,24,7
306	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.70	0.83	0.29	2d8/15 L=101	12,24,7
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.41	0.79	0.24	2d8/15 L=101	6,24,7
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.43	0.76	0.19	2d8/15 L=101	10,24,7
289	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.43	0.73	0.19	2d8/15 L=101	10,24,7
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.46	0.70	0.14	2d8/15 L=101	2,24,7
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.49	0.67	0.11	2d8/15 L=101	2,24,6
270	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.49	0.66	0.12	2d8/15 L=101	2,21,6
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.54	0.69	0.16	2d8/15 L=101	12,21,6
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.57	0.72	0.21	2d8/15 L=101	12,21,6
251	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.58	0.75	0.21	2d8/15 L=101	12,21,6
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.53	0.78	0.26	2d8/15 L=101	12,21,6
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.80	0.81	0.31	2d8/15 L=101	6,21,6
238	ok,ok	0.0	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.60	0.84	0.32	2d8/15 L=40	6,21,2
	s=4,m=3	32.8	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.82	0.86	0.36	2d8/15 L=40	6,21,2
		65.5	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.88	0.87	0.37	2d8/15 L=40	6,21,2
43	ok,ok	0.0	0.64	6.0	10.1	0.0	0.15	0.90	0.47	0.43	2d8/15 L=10	12,22,2
	s=4,m=3	17.8	0.64	6.0	10.1	0.0	0.15	0.79	0.46	0.40	2d8/15 L=10	12,22,2
		35.5	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.85	0.45	0.38	2d8/15 L=10	12,22,2
315	ok,ok	0.0	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.85	0.41	0.36	2d8/15 L=101	12,22,2
	s=4,m=3	50.5	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.52	0.38	0.30	2d8/15 L=101	12,22,12
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.54	0.35	0.25	2d8/15 L=101	6,22,12
305	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.52	0.33	0.25	2d8/15 L=101	6,7,12
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.55	0.30	0.20	2d8/15 L=101	6,7,12
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.51	0.27	0.15	2d8/15 L=101	6,7,12

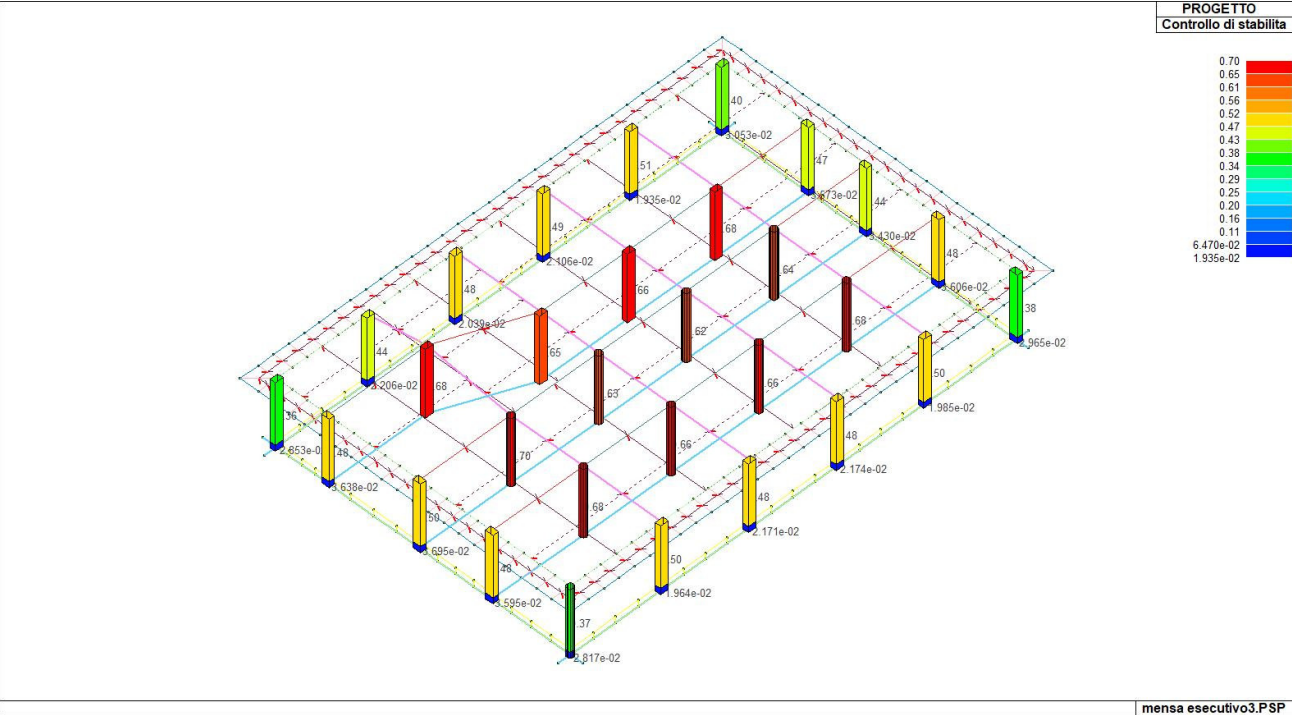
288	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.49	0.28	0.15	2d8/15 L=101	2,7,7
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.53	0.25	0.10	2d8/15 L=101	2,7,6
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.50	0.28	0.15	2d8/15 L=101	12,6,6
269	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.51	0.26	0.15	2d8/15 L=101	12,9,6
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.55	0.29	0.20	2d8/15 L=101	12,9,6
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.52	0.32	0.25	2d8/15 L=101	12,9,6
250	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.54	0.34	0.25	2d8/15 L=101	12,32,6
	s=4,m=3	50.5	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.52	0.37	0.30	2d8/15 L=101	6,32,6
		101.0	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.86	0.40	0.36	2d8/15 L=101	6,32,2
237	ok,ok	0.0	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.85	0.44	0.38	2d8/15 L=10	6,32,2
	s=4,m=3	17.8	0.64	6.0	10.1	0.0	0.15	0.79	0.45	0.40	2d8/15 L=10	6,32,2
		35.5	0.64	6.0	10.1	0.0	0.15	0.90	0.46	0.43	2d8/15 L=10	6,32,2
42	ok,ok	0.0	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.88	0.86	0.37	2d8/15 L=40	12,31,2
	s=4,m=3	32.8	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.82	0.86	0.36	2d8/15 L=40	12,31,2
		65.5	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.60	0.84	0.32	2d8/15 L=40	12,31,2
314	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.80	0.81	0.30	2d8/15 L=101	12,31,12
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.53	0.78	0.26	2d8/15 L=101	6,31,12
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.58	0.75	0.21	2d8/15 L=101	6,31,12
304	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.57	0.75	0.21	2d8/15 L=101	6,32,12
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.55	0.72	0.16	2d8/15 L=101	6,32,12
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.49	0.69	0.12	2d8/15 L=101	2,32,12
287	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.49	0.72	0.11	2d8/15 L=101	2,32,12
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.46	0.71	0.14	2d8/15 L=101	2,29,9
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.43	0.74	0.19	2d8/15 L=101	8,29,9
268	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.43	0.77	0.19	2d8/15 L=101	8,36,9
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.41	0.80	0.24	2d8/15 L=101	12,36,9
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.71	0.83	0.29	2d8/15 L=101	6,36,9
249	ok,ok	0.0	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.46	0.87	0.29	2d8/15 L=101	6,36,9
	s=4,m=3	50.5	0.64	6.0	10.1	0.0	0.15	0.64	0.90	0.36	2d8/15 L=101	6,36,2
		101.0	0.64	6.0	10.1	0.0	0.15	0.95	0.93	0.42	2d8/15 L=101	6,36,2
236	ok,ok	0.0	0.64	6.0	10.1	0.0	0.15	0.94	0.96	0.44	2d8/15 L=0	6,36,2
	s=4,m=3	2.8	0.77	6.0	12.1	0.0	0.17	0.81	0.96	0.44	2d8/15 L=0	6,36,2
		5.5	0.77	6.0	12.1	0.0	0.17	0.83	0.96	0.45	2d8/15 L=0	6,36,2
41	ok,ok	0.0	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.93	1.00	0.44	2d8/15 L=70	8,26,2
	s=4,m=3	47.8	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.76	1.00	0.41	2d8/15 L=70	8,22,2
		95.5	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.43	1.00	0.35	2d8/15 L=70	8,23,2
303	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.12	0.57	1.00	0.33	2d8/15 L=101	8,22,2
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.57	0.97	0.26	2d8/15 L=101	9,22,2
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.68	0.94	0.22	2d8/15 L=101	6,22,8
286	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.67	0.96	0.21	2d8/15 L=101	6,22,8
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.71	0.93	0.17	2d8/15 L=101	6,22,8
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.76	0.90	0.12	2d8/15 L=101	2,22,8
267	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.76	0.92	0.12	2d8/15 L=101	2,22,8
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.76	0.93	0.11	2d8/15 L=101	2,22,5
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.68	0.96	0.16	2d8/15 L=101	2,22,5
248	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.68	1.00	0.17	2d8/15 L=101	2,22,5
	s=4,m=3	50.5	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.64	1.00	0.21	2d8/15 L=101	8,22,5
		101.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.56	1.00	0.26	2d8/15 L=101	8,26,5
235	ok,ok	0.0	0.38	6.0	6.0	0.0	0.10	0.56	1.00	0.26	2d8/15 L=83	8,24,9
	s=4,m=3	50.5	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.58	1.00	0.33	2d8/15 L=83	5,30,2
		101.0	0.51	6.0	8.0	0.0	0.13	0.81	1.00	0.37	2d8/15 L=83	5,22,2
M_T= 9 Z=450.0 P=19 P=24												
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	Af long.	x/d	V N/M	V V/T cls	V V/T acc	Staffe	Rif. cmb
49	ok,ok	0.0	0.59	12.1	14.1	0.0	0.14	0.88	1.00	0.38	4d8/15 L=50	15,32,2
	s=3,m=3	324.0	0.50	12.1	8.0	0.0	0.13	0.84	0.89	0.12	4d8/20 L=501	2,36,14
		648.1	0.67	12.1	16.1	0.0	0.15	0.95	1.00	0.41	4d8/15 L=55	13,32,2
50	ok,ok	0.0	0.70	10.1	18.1	0.0	0.17	0.84	1.00	0.37	4d8/15 L=50	19,27,27
	s=9,m=3	286.2	0.39	10.1	10.1	0.0	0.11	0.54	0.91	0.16	4d8/20 L=418	2,23,35
		572.4	0.70	10.1	18.1	0.0	0.17	0.92	0.94	0.33	4d8/15 L=45	34,25,34
51	ok,ok	0.0	0.67	8.0	16.1	0.0	0.16	0.93	0.50	0.34	4d8/15 L=50	16,22,2
	s=3,m=3	288.0	0.34	8.0	8.0	0.0	0.10	0.72	0.32	0.13	4d8/20 L=426	2,22,13
		576.0	0.67	8.0	16.1	0.0	0.16	0.91	0.47	0.35	4d8/15 L=50	13,22,2
52	ok,ok	0.0	0.67	8.0	16.1	0.0	0.16	0.91	0.90	0.34	4d8/15 L=50	16,36,2
	s=3,m=3	288.0	0.34	8.0	8.0	0.0	0.10	0.65	0.74	0.14	4d8/20 L=426	2,33,13
		576.0	0.75	8.0	18.1	0.0	0.17	0.90	0.92	0.35	4d8/15 L=50	13,33,2
53	ok,ok	0.0	0.77	10.1	20.1	0.0	0.18	0.73	1.00	0.44	4d8/15 L=50	16,29,28
	s=9,m=3	300.2	0.39	10.1	10.1	0.0	0.11	0.88	1.00	0.15	4d8/20 L=458	2,24,16
		600.5	0.54	10.1	14.1	0.0	0.15	0.94	1.00	0.38	4d8/15 L=50	13,29,25
M_T= 10 Z=450.0 P=13 P=18												
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	Af long.	x/d	V N/M	V V/T cls	V V/T acc	Staffe	Rif. cmb
54	ok,ok	0.0	0.62	14.1	16.1	0.0	0.15	0.97	1.00	0.40	4d8/15 L=50	15,35,36
	s=9,m=3	300.2	0.54	14.1	10.1	0.0	0.13	0.74	1.00	0.17	4d8/20 L=461	2,33,14
		600.5	0.77	14.1	20.1	0.0	0.17	0.83	1.00	0.46	4d8/15 L=50	17,26,34
55	ok,ok	0.0	0.75	8.0	18.1	0.0	0.17	0.88	0.91	0.38	4d8/15 L=50	15,24,2
	s=3,m=3	288.0	0.34	8.0	8.0	0.0	0.10	0.67	0.71	0.12	4d8/20 L=432	2,24,15
		576.0	0.67	8.0	16.1	0.0	0.16	0.88	0.88	0.34	4d8/15 L=50	14,21,2
56	ok,ok	0.0	0.67	8.0	16.1	0.0	0.16	0.92	0.41	0.32	4d8/15 L=50	15,7,2

s=3,m=3		288.0	0.34	8.0	8.0	0.0	0.10	0.64	0.23	0.12	4d8/20 L=432	2,7,15
		576.0	0.67	8.0	16.1	0.0	0.16	0.83	0.40	0.32	4d8/15 L=50	14,6,2
57	ok,ok	0.0	0.67	8.0	16.1	0.0	0.16	0.92	0.90	0.31	4d8/15 L=50	15,32,2
s=3,m=3		288.0	0.34	8.0	8.0	0.0	0.10	0.60	0.74	0.13	4d8/20 L=432	2,29,14
		576.0	0.67	8.0	16.1	0.0	0.16	0.86	0.91	0.33	4d8/15 L=50	14,29,2
58	ok,ok	0.0	0.70	14.1	18.1	0.0	0.16	0.90	1.00	0.38	4d8/15 L=50	15,25,24
s=9,m=3		300.2	0.54	14.1	10.1	0.0	0.13	0.64	1.00	0.17	4d8/20 L=461	16,24,16
		600.5	0.54	14.1	14.1	0.0	0.14	0.96	1.00	0.33	4d8/15 L=50	13,22,13
M_T= 11 Z=450.0 P=7 P=12												
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	Af long.	x/d	V N/M	V V/T cls	V V/T acc	Staffe	Rif. cmb
59	ok,ok	0.0	0.70	14.1	18.1	0.0	0.16	0.88	1.00	0.37	4d8/15 L=50	7,31,7
s=9,m=3		300.2	0.54	14.1	10.1	0.0	0.13	0.69	1.00	0.18	4d8/20 L=461	10,29,6
		600.5	0.77	14.1	20.1	0.0	0.17	0.89	1.00	0.43	4d8/15 L=50	6,22,29
60	ok,ok	0.0	0.75	8.0	18.1	0.0	0.17	0.88	0.91	0.37	4d8/15 L=50	8,24,2
s=3,m=3		288.0	0.34	8.0	8.0	0.0	0.10	0.68	0.72	0.14	4d8/20 L=432	2,24,8
		576.0	0.75	8.0	18.1	0.0	0.17	0.89	0.89	0.36	4d8/15 L=50	6,21,2
61	ok,ok	0.0	0.75	8.0	18.1	0.0	0.17	0.86	0.45	0.37	4d8/15 L=50	7,7,2
s=3,m=3		288.0	0.34	8.0	8.0	0.0	0.10	0.74	0.25	0.13	4d8/20 L=432	2,7,6
		576.0	0.67	8.0	16.1	0.0	0.16	0.98	0.45	0.37	4d8/15 L=50	6,6,2
62	ok,ok	0.0	0.67	8.0	16.1	0.0	0.16	0.98	0.93	0.36	4d8/15 L=50	7,32,2
s=3,m=3		288.0	0.34	8.0	8.0	0.0	0.10	0.68	0.74	0.14	4d8/20 L=432	2,29,6
		576.0	0.75	8.0	18.1	0.0	0.17	0.88	0.93	0.37	4d8/15 L=50	6,29,2
63	ok,ok	0.0	0.77	14.1	20.1	0.0	0.17	0.88	1.00	0.43	4d8/15 L=50	8,35,24
s=9,m=3		300.2	0.54	14.1	10.1	0.0	0.13	0.68	1.00	0.18	4d8/20 L=461	8,24,8
		600.5	0.70	14.1	18.1	0.0	0.16	0.89	1.00	0.37	4d8/15 L=50	9,33,5
Trave												
			%Af	Af inf.	Af. sup	Af long.	x/d	V N/M	V V/T cls	V V/T acc		
			0.77	20.11	20.11	24.13	0.21	0.98	1.00	1.00		

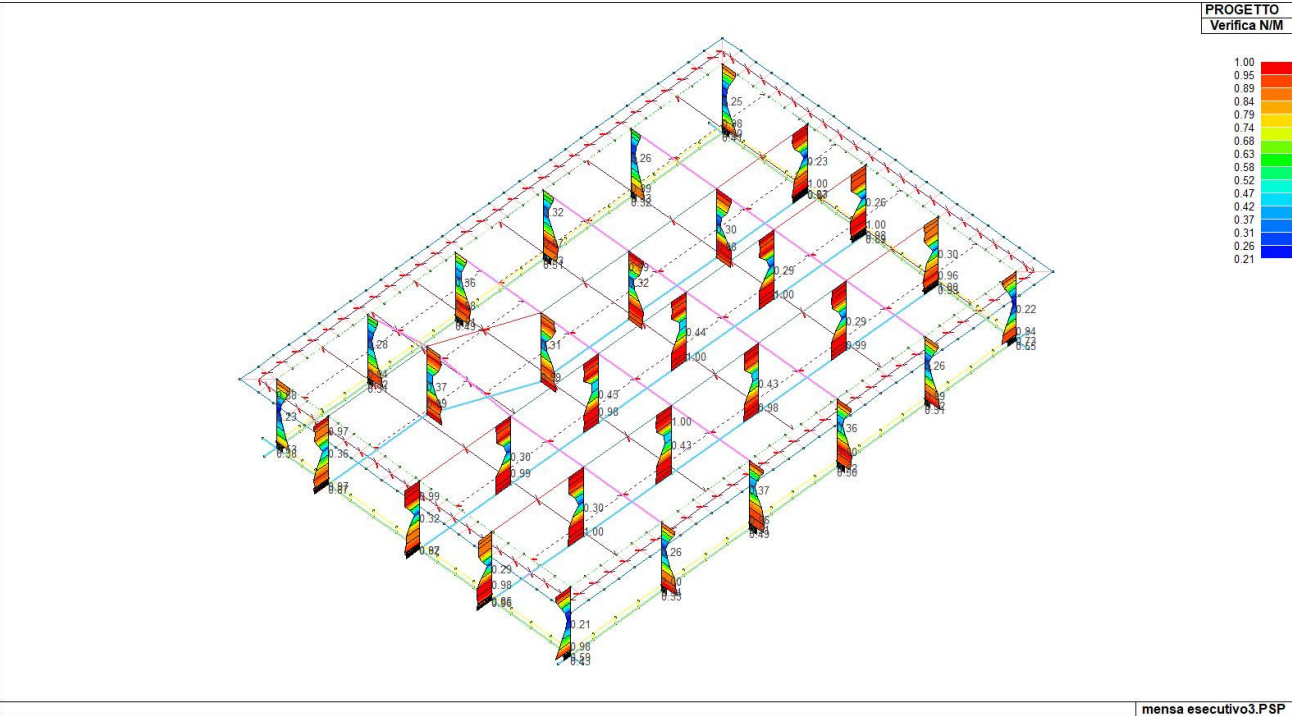


71_PRO_CA_TRV_VER_NM

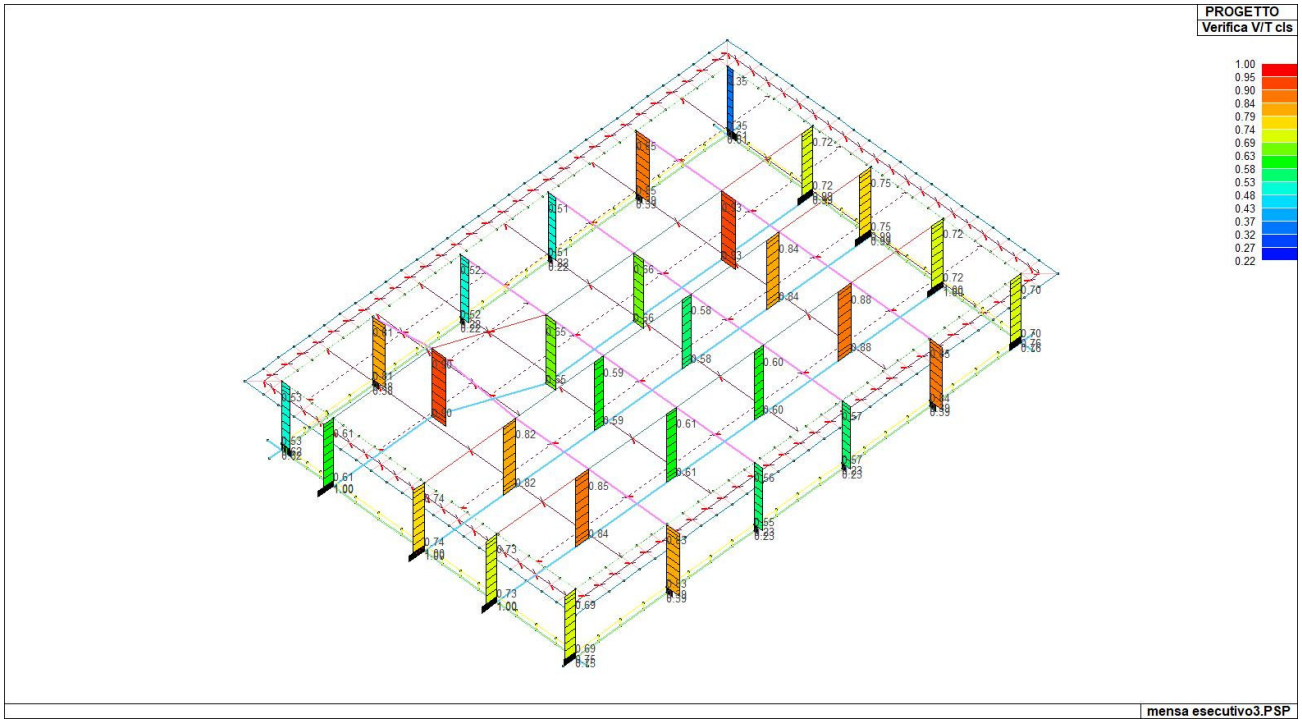




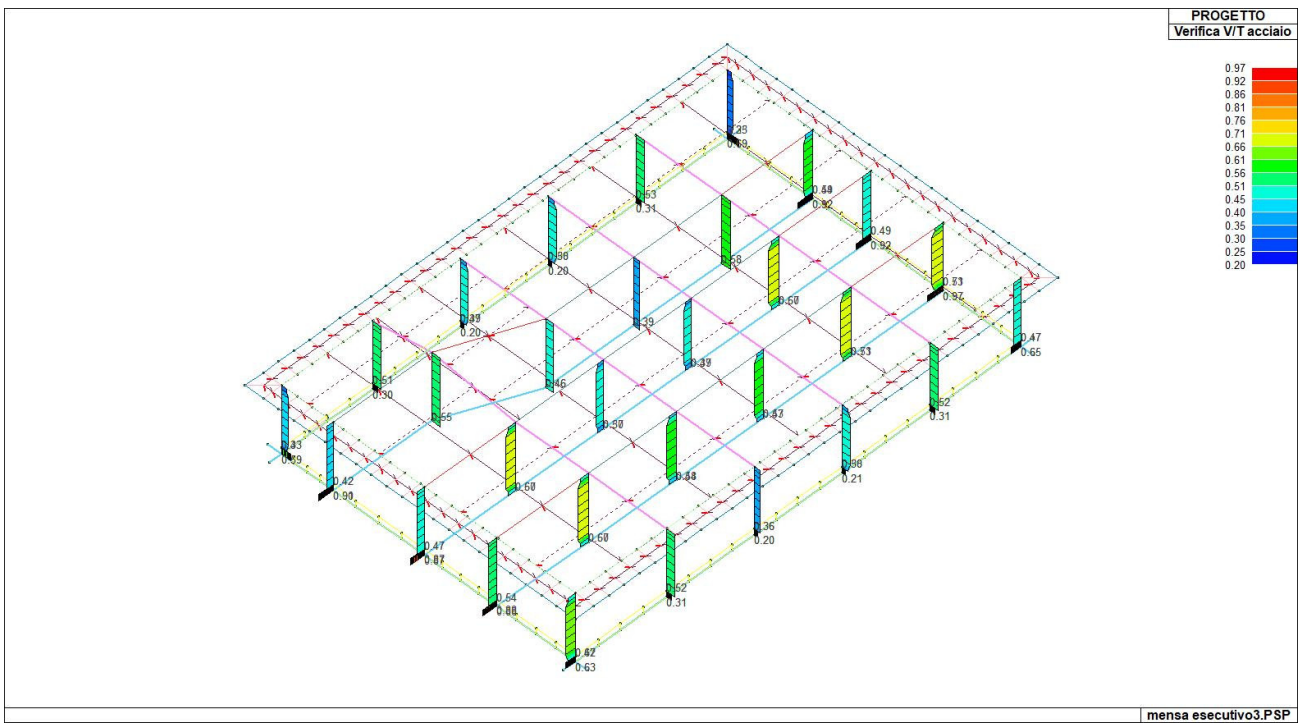
71_PRO_CA_PIL_STAB



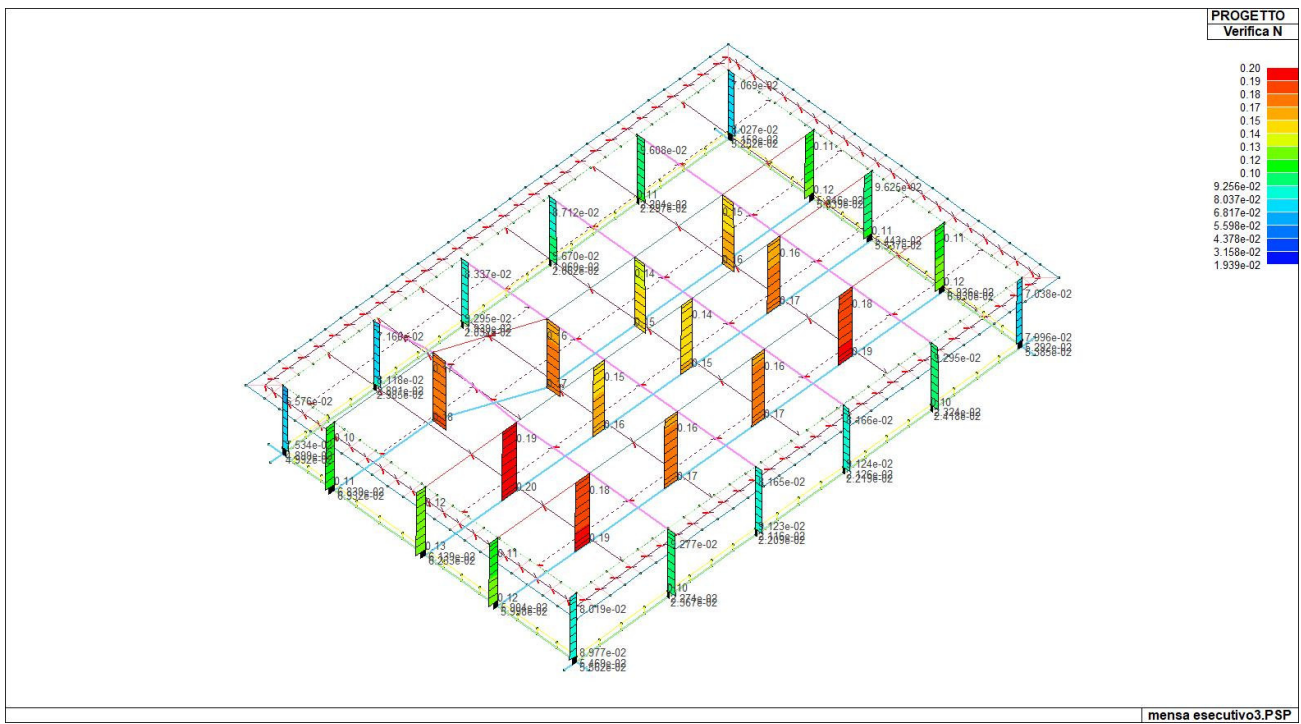
71_PRO_CA_PIL_VER_NM



71_PRO_CA_PIL_VER_VRCD



71_PRO_CA_PIL_VER_VRSD



STATI LIMITE D' ESERCIZIO

LEGENDA TABELLA STATI LIMITE D' ESERCIZIO

In tabella vengono riportati i valori di interesse per il controllo degli stati limite d'esercizio.

In particolare vengono riportati, in relazione al tipo di elemento strutturale, i risultati relativi alle tre categorie di combinazione considerate:

- Combinazioni rare
- Combinazioni frequenti
- Combinazioni quasi permanenti.

I valori di interesse sono i seguenti:

rRfck	rapporto tra la massima compressione nel calcestruzzo e la tensione fck in combinazioni rare [normalizzato a 1]
rRfyk	rapporto tra la massima tensione nell'acciaio e la tensione fyk in combinazioni rare [normalizzato a 1]
rPfck	rapporto tra la massima compressione nel calcestruzzo e la tensione fck in combinazioni quasi permanenti [normalizzato a 1]
wR	apertura caratteristica delle fessure in combinazioni rare [mm]
wF	apertura caratteristica delle fessure in combinazioni frequenti [mm]
wP	apertura caratteristica delle fessure in combinazioni quasi permanenti [mm]
dR	massima deformazione in combinazioni rare
dF	massima deformazione in combinazioni frequenti
dP	massima deformazione in combinazioni quasi permanenti

Per ognuno dei nove valori soprariportati viene indicata (Rif.cmb) la combinazione in cui si è verificato.

In relazione al tipo di elemento strutturale i valori sono selezionati nel modo seguente:

pilastri	rRfck	rRfyk	rPfck	per sezioni significative
travi	rRfck wR dR	rRfyk wF dF	rPfck wP dP	per sezioni significative per sezioni significative massimi in campata
setti e gusci	rRfck wR	rRfyk wF	rPfck wP	massimi nei nodi dell'elemento massimi nei nodi dell'elemento

Si precisa che i valori di massima deformazione per travi sono riferiti al piano verticale (piano locale 1-2 con momenti flettenti 3-3).

Pilas.	Pos. cm	rRfck	rRfyk	rPfck	Rif. cmb	Pos. cm	rRfck	rRfyk	rPfck	Rif. cmb
17	0.0	0.02	0.01	0.02	70,70,74	20.0	0.02	0.01	0.02	70,70,74
	40.0	0.01	9.68e-03	0.02	70,70,74					
18	0.0	0.09	0.05	0.11	70,70,74	20.0	0.09	0.05	0.11	70,70,74
	40.0	0.11	0.06	0.14	70,70,74					
19	0.0	0.01	8.99e-03	0.02	70,70,74	20.0	0.01	8.81e-03	0.01	70,70,74
	40.0	0.01	8.00e-03	0.01	70,70,74					
20	0.0	0.13	0.08	0.16	70,70,74	225.0	0.20	0.12	0.24	70,70,74
	450.0	0.21	0.13	0.26	70,70,74					
22	0.0	0.05	0.03	0.06	70,70,74	20.0	0.05	0.03	0.06	70,70,74
	40.0	0.06	0.04	0.08	70,70,74					
23	0.0	0.01	9.02e-03	0.02	69,70,73	20.0	0.01	8.85e-03	0.02	69,70,73
	40.0	0.01	8.59e-03	0.02	70,70,74					
24	0.0	0.02	0.01	0.02	70,70,74	20.0	0.01	0.01	0.02	70,70,74
	40.0	0.01	9.32e-03	0.02	70,70,74					
25	0.0	0.02	0.01	0.02	70,70,74	20.0	0.02	0.01	0.02	70,70,74
	40.0	0.02	0.01	0.02	70,70,74					
26	0.0	0.02	0.01	0.02	70,70,74	20.0	0.02	9.87e-03	0.02	70,70,74
	40.0	0.01	9.00e-03	0.02	70,70,74					
27	0.0	0.11	0.06	0.14	70,70,74	20.0	0.11	0.06	0.14	70,70,74
	40.0	0.10	0.06	0.13	70,70,74					
28	0.0	0.07	0.05	0.09	70,70,74	225.0	0.13	0.08	0.15	70,70,74
	450.0	0.14	0.09	0.18	70,70,74					
29	0.0	0.12	0.08	0.15	70,70,74	225.0	0.12	0.08	0.15	70,70,74
	450.0	0.09	0.06	0.11	70,70,74					
30	0.0	0.08	0.05	0.10	70,70,74	225.0	0.10	0.07	0.13	70,70,74
	450.0	0.09	0.06	0.12	70,70,74					
31	0.0	0.12	0.07	0.15	70,70,74	20.0	0.12	0.07	0.15	70,70,74

	40.0	0.10	0.06	0.12	70,70,74								
105	0.0	0.08	0.05	0.10	70,70,74	20.0	0.08	0.05	0.10	70,70,74			
	40.0	0.09	0.06	0.12	70,70,74								
106	0.0	0.11	0.06	0.14	70,70,74	20.0	0.11	0.06	0.14	70,70,74			
	40.0	0.09	0.05	0.11	70,70,74								
107	0.0	0.13	0.08	0.16	70,70,74	20.0	0.13	0.08	0.16	70,70,74			
	40.0	0.11	0.06	0.13	70,70,74								
108	0.0	0.11	0.08	0.13	70,70,74	225.0	0.14	0.10	0.17	70,70,74			
	450.0	0.12	0.08	0.14	70,70,74								
109	0.0	0.12	0.08	0.14	70,70,74	225.0	0.13	0.09	0.16	70,70,74			
	450.0	0.08	0.06	0.10	70,70,74								
110	0.0	0.09	0.06	0.11	70,70,74	225.0	0.09	0.06	0.11	70,70,74			
	450.0	0.09	0.06	0.11	70,70,74								
111	0.0	0.08	0.06	0.10	70,70,74	225.0	0.10	0.07	0.13	70,70,74			
	450.0	0.08	0.06	0.10	70,70,74								
112	0.0	0.02	0.01	0.02	70,70,74	20.0	0.02	0.01	0.02	70,70,74			
	40.0	0.01	0.01	0.02	70,70,74								
113	0.0	0.08	0.06	0.10	70,70,74	225.0	0.10	0.07	0.13	70,70,74			
	450.0	0.08	0.06	0.10	70,70,74								
114	0.0	0.01	9.19e-03	0.02	70,70,74	20.0	0.01	9.01e-03	0.02	70,70,74			
	40.0	0.01	8.18e-03	0.01	70,70,74								
115	0.0	0.07	0.05	0.09	70,70,74	225.0	0.09	0.06	0.11	70,70,74			
	450.0	0.08	0.05	0.09	70,70,74								
116	0.0	0.10	0.07	0.13	70,70,74	225.0	0.12	0.08	0.14	70,70,74			
	450.0	0.08	0.06	0.10	70,70,74								
117	0.0	0.12	0.08	0.14	70,70,74	225.0	0.13	0.09	0.16	70,70,74			
	450.0	0.08	0.06	0.10	70,70,74								
118	0.0	0.07	0.04	0.09	70,70,74	20.0	0.07	0.04	0.09	70,70,74			
	40.0	0.09	0.05	0.11	70,70,74								
119	0.0	0.09	0.05	0.11	70,70,74	20.0	0.09	0.05	0.11	70,70,74			
	40.0	0.07	0.04	0.09	70,70,74								
120	0.0	0.12	0.07	0.15	70,70,74	20.0	0.12	0.07	0.15	70,70,74			
	40.0	0.11	0.06	0.13	70,70,74								
317	0.0	0.05	0.04	0.06	70,70,74	205.0	0.07	0.05	0.08	70,70,74			
	410.0	0.10	0.06	0.10	70,70,74								
318	0.0	0.15	0.08	0.18	70,70,74	205.0	0.13	0.08	0.16	70,70,74			
	410.0	0.41	0.37	0.51	70,70,74								
319	0.0	0.09	0.06	0.11	70,70,74	205.0	0.09	0.06	0.10	70,70,74			
	410.0	0.10	0.06	0.10	70,70,74								
320	0.0	0.08	0.05	0.10	70,70,74	205.0	0.11	0.07	0.13	70,70,74			
	410.0	0.27	0.30	0.34	70,70,74								
321	0.0	0.09	0.06	0.11	70,70,74	205.0	0.08	0.05	0.09	70,70,74			
	410.0	0.09	0.06	0.09	70,70,74								
322	0.0	0.08	0.05	0.10	70,70,74	205.0	0.07	0.05	0.08	70,70,74			
	410.0	0.13	0.08	0.14	70,70,74								
323	0.0	0.05	0.04	0.06	70,70,74	205.0	0.08	0.05	0.08	70,70,74			
	410.0	0.10	0.06	0.10	70,70,74								
324	0.0	0.11	0.07	0.13	70,70,74	205.0	0.09	0.06	0.10	70,70,74			
	410.0	0.09	0.06	0.09	70,70,74								
325	0.0	0.15	0.09	0.18	70,70,74	205.0	0.22	0.13	0.27	70,70,74			
	410.0	0.45	0.33	0.55	70,70,74								
326	0.0	0.14	0.09	0.18	70,70,74	205.0	0.18	0.11	0.22	70,70,74			
	410.0	0.33	0.24	0.41	70,70,74								
345	0.0	0.11	0.07	0.14	70,70,74	205.0	0.14	0.09	0.18	70,70,74			
	410.0	0.39	0.40	0.49	70,70,74								
346	0.0	0.14	0.08	0.17	70,70,74	205.0	0.20	0.12	0.25	70,70,74			
	410.0	0.36	0.24	0.45	70,70,74								
347	0.0	0.14	0.08	0.17	70,70,74	205.0	0.18	0.10	0.22	70,70,74			
	410.0	0.29	0.18	0.36	70,70,74								
348	0.0	0.05	0.04	0.06	70,70,74	205.0	0.07	0.05	0.08	70,70,74			
	410.0	0.10	0.06	0.11	70,70,74								
349	0.0	0.09	0.06	0.11	70,70,74	205.0	0.09	0.06	0.11	70,70,74			
	410.0	0.10	0.06	0.10	70,70,74								
350	0.0	0.12	0.07	0.15	70,70,74	205.0	0.12	0.07	0.15	70,70,74			
	410.0	0.35	0.34	0.44	70,70,74								
351	0.0	0.10	0.06	0.12	70,70,74	205.0	0.17	0.09	0.21	70,70,74			
	410.0	0.29	0.19	0.36	70,70,74								
352	0.0	0.13	0.08	0.16	70,70,74	205.0	0.17	0.10	0.21	70,70,74			
	410.0	0.29	0.18	0.36	70,70,74								

Pilas.		rRfck	rRfyk	rPfck					rRfck	rRfyk	rPfck		
		0.45	0.40	0.55									
Trave	Pos. cm	rRfck	rRfyk	rPfck	Rif. cmb	wR mm	wF mm	wP mm	Rif. cmb	dR cm	dF cm	dP cm	Rif. cmb
1	0.0	0.0	3.62e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0
	171.0	0.19	0.35	0.24	70,70,74	0.09	0.09	0.09	70,72,74				

	341.9	0.0	3.62e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
2	0.0	0.0	0.01	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0
	301.0	0.53	0.80	0.65	70,70,74	0.25	0.25	0.24	70,72,74				
	602.1	0.0	0.01	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
3	0.0	0.0	8.04e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0
	237.9	0.30	0.55	0.37	70,70,74	0.16	0.17	0.17	70,72,74				
	475.8	0.0	8.04e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
4	0.0	0.0	6.12e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0
	257.1	0.35	0.64	0.44	70,70,74	0.20	0.21	0.20	70,72,74				
	514.2	0.0	6.12e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
5	0.0	0.0	5.07e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0
	257.1	0.34	0.63	0.43	70,70,74	0.19	0.20	0.20	70,72,74				
	514.2	0.0	5.07e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
6	0.0	2.05e-04	1.80e-03	2.73e-04	69,70,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0
	237.9	0.30	0.53	0.37	70,70,74	0.15	0.17	0.16	70,72,74				
	475.8	2.05e-04	1.80e-03	2.73e-04	69,70,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
7	0.0	7.36e-04	7.52e-04	9.81e-04	69,69,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0
	190.1	0.19	0.34	0.23	70,70,74	0.09	0.08	0.08	70,72,74				
	380.2	7.36e-04	7.52e-04	9.81e-04	69,69,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
8	0.0	0.0	6.90e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0
	279.3	0.39	0.70	0.48	70,70,74	0.22	0.24	0.23	70,72,74				
	558.6	0.0	6.90e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
9	0.0	0.0	6.24e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0
	279.3	0.41	0.74	0.51	70,70,74	0.24	0.25	0.24	70,72,74				
	558.6	0.0	6.24e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
10	0.0	0.0	6.17e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0
	190.1	0.19	0.35	0.23	70,70,74	0.09	0.09	0.09	70,72,74				
	380.2	0.0	6.17e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
11	0.0	0.0	5.87e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0
	237.9	0.29	0.54	0.37	70,70,74	0.15	0.17	0.16	70,72,74				
	475.8	0.0	5.87e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
12	0.0	0.0	5.93e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0
	257.1	0.34	0.63	0.43	70,70,74	0.19	0.20	0.20	70,72,74				
	514.2	0.0	5.93e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
13	0.0	0.0	5.63e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0
	257.1	0.35	0.64	0.44	70,70,74	0.19	0.21	0.20	70,72,74				
	514.2	0.0	5.63e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
14	0.0	0.0	4.51e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0
	237.9	0.30	0.54	0.37	70,70,74	0.16	0.17	0.17	70,72,74				
	475.8	0.0	4.51e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
15	0.0	0.0	4.66e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0
	190.1	0.19	0.35	0.24	70,70,74	0.09	0.09	0.09	70,72,74				
	380.2	0.0	4.66e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
16	0.0	0.0	5.69e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0
	279.3	0.41	0.75	0.51	70,70,74	0.24	0.25	0.25	70,72,74				
	558.6	0.0	5.69e-03	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
21	0.0	0.06	0.11	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.01	0.01	70,72,74
	17.0	0.04	0.09	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	34.0	0.04	0.09	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
32	0.0	0.13	0.27	0.15	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.18	-0.16	-0.16	70,72,74
	50.5	0.07	0.13	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.05	0.08	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
33	0.0	0.34	0.64	0.40	70,70,74	0.17	0.17	0.16	70,72,74	-7.92e-04	-7.64e-04	-7.29e-04	70,72,74
	2.8	0.33	0.63	0.40	70,70,74	0.16	0.17	0.16	70,72,74				
	5.5	0.32	0.61	0.39	70,70,74	0.16	0.16	0.15	70,72,74				
34	0.0	0.37	0.69	0.44	70,70,74	0.19	0.19	0.18	70,72,74	-0.04	-0.04	-0.04	70,72,74
	17.8	0.30	0.55	0.36	70,70,74	0.14	0.14	0.14	70,72,74				
	35.5	0.26	0.56	0.31	70,70,74	0.14	0.16	0.15	70,72,74				
35	0.0	0.26	0.47	0.31	70,70,74	0.11	0.11	0.11	70,72,74	-0.05	-0.05	-0.05	70,72,74
	32.8	0.24	0.42	0.28	70,70,74	0.09	0.10	0.09	70,72,74				
	65.5	0.13	0.22	0.16	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
36	0.0	0.31	0.58	0.37	70,70,74	0.15	0.15	0.14	70,72,74	-0.16	-0.16	-0.15	70,72,74
	47.8	0.23	0.41	0.27	70,70,74	0.09	0.10	0.09	70,72,74				
	95.5	0.08	0.13	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
37	0.0	0.07	0.13	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.02	-0.02	-0.01	70,72,74
	25.5	0.07	0.13	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	51.0	0.04	0.07	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
38	0.0	0.04	0.06	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	1.05e-03	9.81e-04	9.54e-04	70,72,74
	12.6	0.03	0.05	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	25.2	0.02	0.04	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
39	0.0	0.06	0.11	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.02	-0.02	-0.02	70,72,74
	47.4	0.05	0.08	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	94.9	0.01	0.01	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
40	0.0	0.06	0.13	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.05	-0.05	-0.05	70,72,74
	50.8	0.04	0.08	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	3.86e-03	3.36e-03	5.14e-03	69,69,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
41	0.0	0.31	0.60	0.37	70,70,74	0.15	0.16	0.15	70,72,74	-0.18	-0.18	-0.17	70,72,74

	47.8	0.23	0.43	0.28	70,70,74	0.09	0.10	0.10	70,72,74				
	95.5	0.08	0.13	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
42	0.0	0.24	0.45	0.29	70,70,74	0.10	0.11	0.10	70,72,74	-0.05	-0.05	-0.04	70,72,74
	32.8	0.22	0.40	0.26	70,70,74	0.09	0.09	0.09	70,72,74				
	65.5	0.12	0.21	0.14	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
43	0.0	0.32	0.53	0.38	70,70,74	0.12	0.13	0.12	70,72,74	-0.03	-0.03	-0.03	70,72,74
	17.8	0.26	0.43	0.31	70,70,74	0.09	0.10	0.09	70,72,74				
	35.5	0.22	0.41	0.27	70,70,74	0.09	0.09	0.09	70,72,74				
44	0.0	0.35	0.52	0.42	70,70,74	0.12	0.12	0.11	70,72,74	5.63e-04	5.58e-04	5.42e-04	70,72,74
	2.8	0.34	0.50	0.41	70,70,74	0.11	0.11	0.11	70,72,74				
	5.5	0.35	0.58	0.42	70,70,74	0.14	0.14	0.14	70,72,74				
45	0.0	0.15	0.26	0.17	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.26	-0.24	-0.24	70,72,74
	50.5	0.06	0.10	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.08	0.15	0.10	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
46	0.0	0.06	0.12	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.06	-0.06	-0.06	70,72,74
	50.8	0.04	0.07	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.01	0.02	0.01	69,69,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
47	0.0	0.06	0.10	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.01	-0.01	-0.01	70,72,74
	47.4	0.04	0.07	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	94.9	0.01	9.54e-03	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
48	0.0	0.11	0.19	0.12	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-7.13e-03	-6.47e-03	-6.20e-03	70,72,74
	12.6	0.09	0.16	0.11	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	25.2	0.08	0.13	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
49	0.0	0.24	0.42	0.29	70,70,74	0.09	0.10	0.10	70,72,74	-1.50	-1.52	-1.48	70,72,74
	324.0	0.39	0.73	0.47	70,70,74	0.22	0.23	0.23	70,72,74				
	648.1	0.33	0.56	0.41	70,70,74	0.14	0.14	0.14	70,72,74				
50	0.0	0.27	0.41	0.32	70,70,74	0.08	0.09	0.09	70,72,74	-0.37	-0.39	-0.37	70,72,74
	286.2	0.21	0.45	0.25	70,70,74	0.14	0.14	0.13	70,72,74				
	572.4	0.22	0.33	0.27	70,70,74	0.06	0.07	0.07	70,72,74				
51	0.0	0.28	0.43	0.34	70,70,74	0.09	0.10	0.10	70,72,74	-0.58	-0.64	-0.62	70,72,74
	288.0	0.26	0.62	0.32	70,70,74	0.21	0.21	0.20	70,72,74				
	576.0	0.29	0.45	0.36	70,70,74	0.10	0.11	0.10	70,72,74				
52	0.0	0.29	0.44	0.35	70,70,74	0.10	0.10	0.10	70,72,74	-0.45	-0.44	-0.43	70,72,74
	288.0	0.24	0.56	0.29	70,70,74	0.19	0.18	0.17	70,72,74				
	576.0	0.32	0.46	0.39	70,70,74	0.10	0.10	0.10	70,72,74				
53	0.0	0.28	0.41	0.35	70,70,74	0.08	0.09	0.09	70,72,74	-1.18	-1.25	-1.21	70,72,74
	300.2	0.34	0.76	0.41	70,70,74	0.26	0.29	0.28	70,72,74				
	600.5	0.18	0.32	0.22	70,70,74	0.07	0.07	0.07	70,72,74				
54	0.0	0.18	0.31	0.22	70,70,74	0.06	0.06	0.06	70,72,74	-1.17	-1.19	-1.16	70,72,74
	300.2	0.35	0.64	0.43	70,70,74	0.20	0.21	0.20	70,72,74				
	600.5	0.30	0.46	0.36	70,70,74	0.10	0.10	0.10	70,72,74				
55	0.0	0.35	0.50	0.42	70,70,74	0.11	0.12	0.11	70,72,74	-0.48	-0.50	-0.48	70,72,74
	288.0	0.24	0.57	0.30	70,70,74	0.19	0.18	0.18	70,72,74				
	576.0	0.30	0.47	0.37	70,70,74	0.10	0.11	0.11	70,72,74				
56	0.0	0.29	0.45	0.35	70,70,74	0.10	0.10	0.10	70,72,74	-0.45	-0.45	-0.43	70,72,74
	288.0	0.23	0.55	0.28	70,70,74	0.18	0.17	0.17	70,72,74				
	576.0	0.28	0.43	0.34	70,70,74	0.09	0.10	0.10	70,72,74				
57	0.0	0.27	0.42	0.33	70,70,74	0.09	0.10	0.09	70,72,74	-0.35	-0.39	-0.37	70,72,74
	288.0	0.22	0.51	0.26	70,70,74	0.17	0.16	0.15	70,72,74				
	576.0	0.32	0.50	0.39	70,70,74	0.11	0.12	0.12	70,72,74				
58	0.0	0.27	0.44	0.33	70,70,74	0.10	0.10	0.10	70,72,74	-0.89	-0.91	-0.89	70,72,74
	300.2	0.28	0.52	0.35	70,70,74	0.14	0.16	0.15	70,72,74				
	600.5	0.14	0.26	0.17	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
59	0.0	0.17	0.26	0.20	70,70,74	0.05	0.05	0.05	70,72,74	-1.02	-1.05	-1.02	70,72,74
	300.2	0.32	0.58	0.39	70,70,74	0.17	0.18	0.18	70,72,74				
	600.5	0.29	0.44	0.35	70,70,74	0.09	0.10	0.10	70,72,74				
60	0.0	0.34	0.50	0.42	70,70,74	0.11	0.12	0.11	70,72,74	-0.49	-0.51	-0.50	70,72,74
	288.0	0.25	0.58	0.30	70,70,74	0.19	0.19	0.18	70,72,74				
	576.0	0.30	0.43	0.37	70,70,74	0.09	0.10	0.09	70,72,74				
61	0.0	0.30	0.44	0.37	70,70,74	0.09	0.10	0.10	70,72,74	-0.59	-0.65	-0.63	70,72,74
	288.0	0.27	0.64	0.33	70,70,74	0.21	0.22	0.21	70,72,74				
	576.0	0.32	0.49	0.39	70,70,74	0.11	0.12	0.11	70,72,74				
62	0.0	0.31	0.48	0.38	70,70,74	0.11	0.11	0.11	70,72,74	-0.48	-0.51	-0.49	70,72,74
	288.0	0.25	0.58	0.30	70,70,74	0.19	0.19	0.18	70,72,74				
	576.0	0.34	0.50	0.42	70,70,74	0.11	0.12	0.11	70,72,74				
63	0.0	0.28	0.43	0.35	70,70,74	0.09	0.10	0.09	70,72,74	-1.02	-1.05	-1.02	70,72,74
	300.2	0.32	0.58	0.39	70,70,74	0.17	0.18	0.18	70,72,74				
	600.5	0.17	0.27	0.21	70,70,74	0.05	0.05	0.05	70,72,74				
64	0.0	0.09	0.39	0.11	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.09	-0.08	-0.08	70,72,74
	42.3	0.07	0.34	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	84.6	0.04	0.24	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
65	0.0	0.08	0.27	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.06	-0.06	-0.05	70,72,74
	75.0	0.03	0.13	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	150.1	5.73e-03	0.09	5.85e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
66	0.0	0.06	0.21	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.04	-0.03	-0.03	70,72,74
	59.5	0.03	0.14	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	118.9	0.0	0.07	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				

67	0.0	4.83e-03	4.45e-03	4.41e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.06	0.05	0.05	70,72,74
	64.3	0.02	0.04	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	128.6	0.04	0.11	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
68	0.0	0.03	0.03	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.07	-0.06	-0.06	70,72,74
	75.1	0.06	0.12	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	150.1	0.07	0.17	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
69	0.0	0.02	0.14	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.10	0.10	0.09	70,72,74
	72.0	0.02	0.14	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.06	0.24	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
70	0.0	0.02	0.10	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.02	-0.02	-0.02	70,72,74
	72.0	6.76e-03	0.06	7.93e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.02	0.10	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
71	0.0	0.02	0.11	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.05	-0.05	-0.05	70,72,74
	72.0	0.01	0.09	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.03	0.15	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
72	0.0	0.02	0.13	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.10	0.09	0.09	70,72,74
	75.1	0.02	0.12	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	150.1	0.05	0.20	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
73	0.0	4.75e-03	4.31e-03	4.13e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.05	0.05	0.05	70,72,74
	64.3	0.02	0.04	0.02	70,69,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	128.6	0.04	0.10	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
74	0.0	0.06	0.22	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.02	-0.02	-0.02	69,71,73
	59.5	0.03	0.14	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	118.9	0.0	0.05	0.0	70,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
75	0.0	0.04	0.17	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.02	0.02	70,72,74
	47.5	0.02	0.13	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	95.1	2.84e-03	0.07	3.79e-03	69,70,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
76	0.0	0.07	0.27	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.05	0.05	0.05	70,72,74
	69.8	0.03	0.13	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	139.6	0.01	0.08	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
77	0.0	0.03	0.14	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.25	-0.23	-0.23	70,72,74
	75.1	0.02	0.13	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	150.1	0.05	0.22	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
78	0.0	0.02	0.13	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.06	0.06	0.05	70,72,74
	72.0	0.01	0.11	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.04	0.19	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
79	0.0	0.02	0.11	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.06	-0.06	-0.06	70,72,74
	72.0	7.23e-03	0.08	8.43e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.02	0.13	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
80	0.0	0.02	0.10	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.19	-0.18	-0.17	70,72,74
	72.0	7.77e-03	0.07	9.15e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.02	0.11	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
81	0.0	0.03	0.04	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.07	0.06	0.06	70,72,74
	75.1	0.05	0.11	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	150.1	0.07	0.17	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
82	0.0	0.05	0.19	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.63	0.59	0.58	70,72,74
	324.0	0.17	0.58	0.21	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	648.1	0.25	0.59	0.31	70,70,74	0.19	0.20	0.20	70,72,74				
83	0.0	0.21	0.50	0.26	70,70,74	0.16	0.16	0.15	70,72,74	0.10	0.09	0.09	70,72,74
	286.2	0.13	0.44	0.16	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	572.4	0.15	0.41	0.18	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
84	0.0	0.17	0.47	0.21	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.14	0.14	0.13	70,72,74
	288.0	0.15	0.52	0.19	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	576.0	0.19	0.52	0.23	70,70,74	0.20	0.0	0.0	70,0,0				
85	0.0	0.19	0.52	0.23	70,70,74	0.20	0.0	0.0	70,0,0	0.07	0.06	0.06	70,72,74
	288.0	0.11	0.40	0.14	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	576.0	0.24	0.61	0.30	70,70,74	0.21	0.22	0.21	70,72,74				
86	0.0	0.27	0.67	0.33	70,70,74	0.23	0.25	0.24	70,72,74	-0.56	-0.53	-0.52	70,72,74
	300.2	0.15	0.51	0.18	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	600.5	0.06	0.21	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
87	0.0	0.23	0.55	0.29	70,70,74	0.18	0.18	0.18	70,72,74	0.45	0.42	0.41	70,72,74
	300.2	0.14	0.42	0.17	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	600.5	0.04	0.16	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
88	0.0	0.17	0.48	0.21	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.07	0.06	0.06	70,72,74
	288.0	0.11	0.37	0.13	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	576.0	0.22	0.53	0.28	70,70,74	0.17	0.17	0.17	70,72,74				
89	0.0	0.18	0.49	0.22	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.14	0.13	0.13	70,72,74
	288.0	0.15	0.50	0.18	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	576.0	0.17	0.47	0.21	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
90	0.0	0.27	0.60	0.34	70,70,74	0.19	0.21	0.20	70,72,74	-0.08	-0.07	-0.07	70,72,74
	288.0	0.11	0.39	0.14	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	576.0	0.17	0.47	0.21	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
91	0.0	0.07	0.22	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.61	-0.57	-0.56	70,72,74
	300.2	0.14	0.39	0.17	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	600.5	0.28	0.62	0.35	70,70,74	0.19	0.22	0.21	70,72,74				
92	0.0	0.06	0.21	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.61	-0.57	-0.56	70,72,74
	300.2	0.14	0.44	0.17	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				

	600.5	0.26	0.57	0.32	70,70,74	0.18	0.19	0.19	70,72,74				
93	0.0	0.24	0.54	0.30	70,70,74	0.17	0.18	0.17	70,72,74	0.07	0.06	0.06	70,72,74
	288.0	0.12	0.41	0.14	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	576.0	0.19	0.49	0.23	70,70,74	0.17	0.16	0.0	70,72,0				
94	0.0	0.19	0.49	0.23	70,70,74	0.17	0.16	0.0	70,72,0	0.14	0.13	0.13	70,72,74
	288.0	0.16	0.54	0.19	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	576.0	0.19	0.49	0.23	70,70,74	0.17	0.16	0.0	70,72,0				
95	0.0	0.19	0.49	0.23	70,70,74	0.17	0.16	0.0	70,72,0	0.07	0.06	0.06	70,72,74
	288.0	0.12	0.41	0.14	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	576.0	0.25	0.60	0.31	70,70,74	0.19	0.21	0.20	70,72,74				
96	0.0	0.27	0.63	0.33	70,70,74	0.21	0.23	0.22	70,72,74	-0.61	-0.57	-0.56	70,72,74
	300.2	0.13	0.38	0.16	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	600.5	0.06	0.20	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
97	0.0	3.47e-06	3.48e-06	4.54e-06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.03	-0.03	-0.03	70,72,74
	40.0	4.13e-03	0.01	5.03e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	80.0	7.79e-03	0.03	9.48e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
98	0.0	0.01	0.04	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.03	0.03	0.03	70,72,74
	45.0	4.71e-03	0.02	5.73e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	90.0	4.21e-06	4.30e-06	5.33e-06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
99	0.0	0.0	0.0	0.0	70,70,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-3.68e-03	-2.97e-03	-2.68e-03	70,72,74
	40.0	3.75e-03	0.01	4.54e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	80.0	7.88e-03	0.02	9.53e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
100	0.0	0.0	0.0	0.0	69,69,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0	5.84e-03	5.20e-03	4.94e-03	70,72,74
	40.0	3.82e-03	0.01	4.64e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	80.0	7.23e-03	0.02	8.76e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
101	0.0	0.01	0.03	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.01	-0.01	-0.01	70,72,74
	40.0	4.14e-03	0.01	5.02e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	80.0	2.78e-06	2.83e-06	3.57e-06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
102	0.0	2.53e-06	2.56e-06	3.24e-06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.01	-0.01	-9.86e-03	70,72,74
	40.0	4.07e-03	0.01	4.92e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	80.0	8.54e-03	0.03	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
103	0.0	7.96e-03	0.03	9.63e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.01	0.01	70,72,74
	40.0	4.22e-03	0.01	5.10e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	80.0	2.99e-06	3.08e-06	3.64e-06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
104	0.0	0.01	0.04	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.02	-0.01	-0.01	70,72,74
	45.0	5.35e-03	0.02	6.48e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	90.0	0.0	1.30e-05	0.0	69,70,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
225	0.0	0.04	0.09	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.03	0.03	0.03	70,72,74
	50.8	0.01	0.03	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	4.13e-03	4.17e-03	5.50e-03	69,69,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
226	0.0	0.07	0.14	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.10	0.10	0.10	70,72,74
	47.8	0.18	0.34	0.22	70,70,74	0.07	0.07	0.06	70,72,74				
	95.5	0.24	0.46	0.29	70,70,74	0.10	0.11	0.10	70,72,74				
227	0.0	0.12	0.24	0.14	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.03	0.03	0.03	70,72,74
	32.8	0.22	0.47	0.26	70,70,74	0.12	0.12	0.11	70,72,74				
	65.5	0.24	0.53	0.29	70,70,74	0.14	0.14	0.14	70,72,74				
228	0.0	0.26	0.55	0.31	70,70,74	0.14	0.15	0.14	70,72,74	0.03	0.03	0.03	70,72,74
	17.8	0.30	0.54	0.35	70,70,74	0.13	0.14	0.13	70,72,74				
	35.5	0.36	0.68	0.43	70,70,74	0.18	0.18	0.17	70,72,74				
229	0.0	0.37	0.60	0.44	70,70,74	0.15	0.15	0.14	70,72,74	1.39e-04	1.34e-04	1.29e-04	70,72,74
	2.8	0.38	0.62	0.45	70,70,74	0.15	0.15	0.15	70,72,74				
	5.5	0.39	0.63	0.46	70,70,74	0.16	0.16	0.15	70,72,74				
230	0.0	0.03	0.02	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.33	0.31	0.30	70,72,74
	50.5	0.14	0.28	0.16	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.23	0.51	0.27	70,70,74	0.13	0.13	0.12	70,72,74				
231	0.0	0.04	0.09	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.05	-0.04	-0.04	70,72,74
	50.8	7.74e-03	0.01	0.01	69,69,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.05	0.11	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
232	0.0	0.02	0.04	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	9.22e-04	9.22e-04	9.22e-04	69,71,73
	50.8	2.27e-02	2.09e-03	2.08e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.02	0.03	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
233	0.0	0.01	0.02	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.03	-0.03	-0.03	70,72,74
	50.8	0.02	0.04	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.04	0.10	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
234	0.0	3.86e-03	3.36e-03	5.14e-03	69,69,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.05	-0.05	-0.05	70,72,74
	50.8	0.03	0.08	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.06	0.13	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
235	0.0	0.08	0.16	0.10	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.27	0.24	0.24	70,72,74
	50.5	0.06	0.09	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.16	0.29	0.19	70,70,74	0.06	0.0	0.0	70,0,0				
236	0.0	0.35	0.58	0.42	70,70,74	0.14	0.14	0.14	70,72,74	-6.43e-04	-6.40e-04	-6.25e-04	70,72,74
	2.8	0.34	0.50	0.41	70,70,74	0.11	0.11	0.11	70,72,74				
	5.5	0.35	0.52	0.42	70,70,74	0.12	0.12	0.11	70,72,74				
237	0.0	0.22	0.41	0.27	70,70,74	0.09	0.09	0.09	70,72,74	0.03	0.03	0.03	70,72,74
	17.8	0.27	0.43	0.31	70,70,74	0.09	0.10	0.09	70,72,74				
	35.5	0.32	0.53	0.38	70,70,74	0.12	0.13	0.12	70,72,74				
238	0.0	0.12	0.21	0.15	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.05	0.05	0.04	70,72,74

	32.8	0.22	0.40	0.26	70,70,74	0.09	0.09	0.09	70,72,74				
	65.5	0.24	0.45	0.29	70,70,74	0.10	0.11	0.10	70,72,74				
239	0.0	0.07	0.09	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.14	0.13	0.13	70,72,74
	47.8	0.21	0.29	0.24	70,70,74	0.05	0.06	0.05	70,72,74				
	95.5	0.28	0.41	0.33	70,70,74	0.08	0.09	0.08	70,72,74				
240	0.0	0.06	0.13	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	6.14e-04	5.50e-04	5.25e-04	70,72,74
	3.3	0.07	0.14	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	6.6	0.07	0.15	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
241	0.0	0.02	0.03	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	2.24e-03	2.01e-03	1.91e-03	70,72,74
	38.2	0.05	0.08	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	76.3	0.06	0.10	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
242	0.0	0.02	0.03	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.05	-0.04	-0.04	70,72,74
	50.8	0.05	0.11	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.08	0.18	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
243	0.0	0.12	0.25	0.14	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.12	0.11	0.11	70,72,74
	50.5	0.04	0.06	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.07	0.14	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
244	0.0	0.10	0.19	0.12	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.07	0.07	0.06	70,72,74
	50.5	8.82e-03	8.55e-03	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.12	0.24	0.14	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
245	0.0	0.05	0.07	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.14	0.14	0.13	70,72,74
	50.5	0.09	0.15	0.11	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.26	0.55	0.31	70,70,74	0.14	0.15	0.14	70,72,74				
246	0.0	0.08	0.12	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.12	0.12	0.11	70,72,74
	50.5	0.20	0.31	0.24	70,70,74	0.06	0.06	0.06	70,72,74				
	101.0	0.37	0.60	0.44	70,70,74	0.15	0.15	0.14	70,72,74				
247	0.0	0.23	0.50	0.28	70,70,74	0.16	0.15	0.14	70,72,74	0.26	0.25	0.24	70,72,74
	50.5	0.15	0.30	0.18	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.03	0.02	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
248	0.0	0.26	0.58	0.31	70,70,74	0.19	0.19	0.18	70,72,74	0.32	0.33	0.30	70,72,74
	50.5	0.18	0.41	0.22	70,70,74	0.13	0.12	0.0	70,72,0				
	101.0	0.08	0.16	0.10	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
249	0.0	0.07	0.11	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.10	0.10	0.09	70,72,74
	50.5	0.20	0.31	0.23	70,70,74	0.06	0.06	0.06	70,72,74				
	101.0	0.35	0.58	0.42	70,70,74	0.14	0.14	0.14	70,72,74				
250	0.0	0.04	0.06	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.13	0.12	0.11	70,72,74
	50.5	0.08	0.13	0.10	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.22	0.41	0.27	70,70,74	0.09	0.09	0.09	70,72,74				
251	0.0	0.10	0.20	0.12	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.10	0.09	0.09	70,72,74
	50.5	6.26e-03	6.22e-03	7.27e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.13	0.28	0.16	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
252	0.0	0.17	0.38	0.21	70,70,74	0.12	0.0	0.0	70,0,0	0.17	0.16	0.15	70,72,74
	50.5	0.06	0.11	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.07	0.09	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
253	0.0	0.01	0.02	0.01	69,69,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.06	-0.06	-0.06	70,72,74
	50.8	0.04	0.09	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.06	0.14	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
254	0.0	0.03	0.06	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	9.46e-03	8.88e-03	70,72,74
	50.8	6.86e-03	6.06e-03	8.41e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.02	0.04	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
255	0.0	0.08	0.13	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.05	-0.05	-0.04	70,72,74
	50.8	0.03	0.04	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.02	0.03	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
256	0.0	4.13e-03	4.17e-03	5.50e-03	69,69,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.03	0.03	0.03	70,72,74
	50.8	5.20e-03	6.49e-03	6.93e-03	69,69,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	7.96e-03	0.01	6.05e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
257	0.0	0.05	0.11	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.02	-0.02	-0.02	70,72,74
	50.8	0.07	0.16	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.09	0.20	0.10	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
258	0.0	0.02	0.03	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	7.80e-03	7.60e-03	7.51e-03	70,72,74
	50.8	0.02	0.03	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.01	0.01	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
259	0.0	0.04	0.10	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-7.53e-03	-7.45e-03	-7.41e-03	70,72,74
	50.8	0.05	0.11	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.05	0.11	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
260	0.0	0.06	0.13	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.02	-0.02	-0.02	70,72,74
	50.8	0.06	0.15	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.06	0.14	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
261	0.0	0.06	0.12	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.08	0.07	0.07	70,72,74
	50.8	0.02	0.02	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.03	0.05	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
262	0.0	0.20	0.45	0.24	70,70,74	0.14	0.13	0.13	70,72,74	0.07	0.07	0.06	70,72,74
	50.5	0.17	0.38	0.20	70,70,74	0.12	0.0	0.0	70,0,0				
	101.0	0.12	0.25	0.14	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
263	0.0	0.17	0.36	0.20	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.02	0.02	70,72,74
	50.5	0.15	0.31	0.18	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.10	0.19	0.12	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				

264	0.0	0.20	0.43	0.24	70,70,74	0.14	0.13	0.12	70,72,74	0.11	0.10	0.09	70,72,74
	50.5	0.15	0.29	0.17	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.05	0.07	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
265	0.0	0.14	0.28	0.17	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.14	0.13	0.12	70,72,74
	50.5	0.06	0.08	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.08	0.12	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
266	0.0	0.28	0.63	0.34	70,70,74	0.20	0.21	0.20	70,72,74	0.18	0.18	0.18	70,72,74
	50.5	0.27	0.60	0.33	70,70,74	0.19	0.20	0.19	70,72,74				
	101.0	0.23	0.50	0.28	70,70,74	0.16	0.15	0.14	70,72,74				
267	0.0	0.29	0.65	0.34	70,70,74	0.21	0.23	0.22	70,72,74	0.16	0.16	0.16	70,72,74
	50.5	0.29	0.65	0.34	70,70,74	0.21	0.23	0.22	70,72,74				
	101.0	0.26	0.58	0.31	70,70,74	0.19	0.19	0.18	70,72,74				
268	0.0	0.13	0.27	0.15	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.13	0.12	0.11	70,72,74
	50.5	0.05	0.07	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.08	0.14	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
269	0.0	0.19	0.40	0.22	70,70,74	0.13	0.12	0.0	70,72,0	0.11	0.10	0.09	70,72,74
	50.5	0.13	0.27	0.16	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.04	0.06	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
270	0.0	0.19	0.40	0.22	70,70,74	0.13	0.12	0.0	70,72,0	0.05	0.04	0.04	70,72,74
	50.5	0.16	0.34	0.19	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.10	0.20	0.12	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
271	0.0	0.29	0.65	0.34	70,70,74	0.21	0.23	0.21	70,72,74	0.13	0.14	0.13	70,72,74
	50.5	0.25	0.55	0.29	70,70,74	0.18	0.18	0.17	70,72,74				
	101.0	0.17	0.38	0.21	70,70,74	0.12	0.0	0.0	70,0,0				
272	0.0	0.01	0.02	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.02	-0.02	-0.02	70,72,74
	50.8	0.02	0.03	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.04	0.07	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
273	0.0	0.09	0.21	0.11	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.05	0.05	0.05	70,72,74
	50.8	0.08	0.17	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.06	0.12	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
274	0.0	0.06	0.14	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.03	-0.02	-0.02	70,72,74
	50.8	0.07	0.16	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.07	0.16	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
275	0.0	7.96e-03	0.01	6.05e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.02	0.02	69,71,73
	50.8	0.03	0.06	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.05	0.10	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
276	0.0	0.09	0.20	0.10	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.03	0.03	0.03	70,72,74
	50.8	0.08	0.20	0.10	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.07	0.17	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
277	0.0	0.01	0.01	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.01	9.74e-03	70,72,74
	50.8	0.01	0.02	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.04	0.08	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
278	0.0	0.05	0.11	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.02	0.02	70,72,74
	50.8	0.03	0.06	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	3.30e-03	3.08e-03	4.40e-03	69,69,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
279	0.0	0.06	0.14	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.01	9.48e-03	70,72,74
	50.8	0.04	0.09	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.01	0.03	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
280	0.0	0.03	0.04	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.04	0.04	0.04	70,72,74
	33.7	0.06	0.10	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	67.5	0.07	0.12	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
281	0.0	0.18	0.39	0.21	70,70,74	0.13	0.0	0.0	70,0,0	-0.08	-0.09	-0.08	70,72,74
	50.5	0.20	0.45	0.24	70,70,74	0.14	0.13	0.13	70,72,74				
	101.0	0.20	0.45	0.24	70,70,74	0.14	0.13	0.13	70,72,74				
282	0.0	0.11	0.22	0.13	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.07	-0.07	-0.06	70,72,74
	50.5	0.15	0.32	0.18	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.17	0.36	0.20	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
283	0.0	0.20	0.42	0.24	70,70,74	0.14	0.12	0.12	70,72,74	-0.02	-0.03	-0.03	70,72,74
	50.5	0.22	0.47	0.26	70,70,74	0.15	0.14	0.13	70,72,74				
	101.0	0.20	0.43	0.24	70,70,74	0.14	0.13	0.12	70,72,74				
284	0.0	0.20	0.43	0.24	70,70,74	0.14	0.12	0.12	70,72,74	0.08	0.08	0.07	70,72,74
	50.5	0.19	0.40	0.23	70,70,74	0.13	0.12	0.0	70,72,0				
	101.0	0.14	0.28	0.17	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
285	0.0	0.18	0.39	0.22	70,70,74	0.12	0.0	0.0	70,0,0	-0.10	-0.11	-0.10	70,72,74
	50.5	0.25	0.55	0.30	70,70,74	0.18	0.17	0.17	70,72,74				
	101.0	0.28	0.63	0.34	70,70,74	0.20	0.21	0.20	70,72,74				
286	0.0	0.17	0.38	0.21	70,70,74	0.12	0.0	0.0	70,0,0	-0.13	-0.14	-0.13	70,72,74
	50.5	0.25	0.55	0.29	70,70,74	0.18	0.18	0.17	70,72,74				
	101.0	0.29	0.65	0.34	70,70,74	0.21	0.23	0.22	70,72,74				
287	0.0	0.19	0.40	0.22	70,70,74	0.13	0.12	0.0	70,72,0	0.07	0.06	0.05	70,72,74
	50.5	0.17	0.37	0.21	70,70,74	0.12	0.0	0.0	70,0,0				
	101.0	0.13	0.27	0.15	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
288	0.0	0.19	0.40	0.22	70,70,74	0.13	0.12	0.0	70,72,0	-0.02	-0.02	-0.02	70,72,74
	50.5	0.20	0.44	0.24	70,70,74	0.14	0.13	0.13	70,72,74				
	101.0	0.19	0.40	0.22	70,70,74	0.13	0.12	0.0	70,72,0				
289	0.0	0.13	0.27	0.15	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.07	-0.06	-0.05	70,72,74
	50.5	0.17	0.37	0.21	70,70,74	0.12	0.0	0.0	70,0,0				

	101.0	0.19	0.40	0.22	70,70,74	0.13	0.12	0.0	70,72,0				
290	0.0	0.25	0.57	0.30	70,70,74	0.18	0.19	0.18	70,72,74	-0.16	-0.16	-0.16	70,72,74
	50.5	0.29	0.65	0.34	70,70,74	0.21	0.23	0.22	70,72,74				
	101.0	0.29	0.65	0.34	70,70,74	0.21	0.23	0.21	70,72,74				
291	0.0	0.08	0.18	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-6.81e-03	-6.19e-03	-5.94e-03	70,72,74
	50.8	0.09	0.20	0.11	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.09	0.21	0.11	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
292	0.0	0.04	0.07	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-4.92e-03	-4.85e-03	-4.82e-03	70,72,74
	50.8	0.04	0.08	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.03	0.06	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
293	0.0	0.07	0.16	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.01	9.35e-03	70,72,74
	50.8	0.05	0.11	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.02	0.04	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
294	0.0	0.07	0.17	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.07	0.07	0.06	70,72,74
	50.8	0.05	0.11	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.01	0.03	0.02	69,69,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
295	0.0	0.04	0.06	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-1.88e-03	-1.68e-03	-1.61e-03	70,72,74
	25.3	0.06	0.10	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	50.5	0.06	0.10	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
296	0.0	3.07e-03	2.88e-03	4.10e-03	69,69,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.01	0.01	70,72,74
	38.2	0.03	0.05	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	76.4	0.04	0.07	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
297	0.0	0.01	0.03	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.02	0.01	70,72,74
	50.8	0.03	0.04	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.07	0.12	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
298	0.0	0.05	0.08	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.15	-0.14	-0.14	70,72,74
	50.5	0.12	0.26	0.15	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.18	0.39	0.21	70,70,74	0.13	0.0	0.0	70,0,0				
299	0.0	0.07	0.13	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.13	-0.12	-0.12	70,72,74
	50.5	0.04	0.04	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.11	0.22	0.13	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
300	0.0	0.05	0.06	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.13	-0.12	-0.11	70,72,74
	50.5	0.14	0.28	0.17	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.20	0.42	0.24	70,70,74	0.14	0.12	0.12	70,72,74				
301	0.0	0.11	0.20	0.13	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.06	-0.05	-0.05	70,72,74
	50.5	0.17	0.35	0.21	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.20	0.43	0.24	70,70,74	0.14	0.12	0.12	70,72,74				
302	0.0	0.08	0.13	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.16	-0.15	-0.14	70,72,74
	50.5	0.07	0.12	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.18	0.39	0.22	70,70,74	0.12	0.0	0.0	70,0,0				
303	0.0	0.09	0.17	0.10	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.18	-0.16	-0.16	70,72,74
	50.5	0.06	0.12	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.17	0.38	0.21	70,70,74	0.12	0.0	0.0	70,0,0				
304	0.0	0.10	0.20	0.12	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.05	-0.04	-0.04	70,72,74
	50.5	0.16	0.34	0.19	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.19	0.40	0.22	70,70,74	0.13	0.12	0.0	70,72,0				
305	0.0	0.04	0.06	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.11	-0.10	-0.09	70,72,74
	50.5	0.13	0.27	0.16	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.19	0.40	0.22	70,70,74	0.13	0.12	0.0	70,72,0				
306	0.0	0.08	0.14	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.13	-0.12	-0.11	70,72,74
	50.5	0.05	0.07	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.13	0.27	0.15	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
307	0.0	0.08	0.15	0.10	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.32	-0.33	-0.30	70,72,74
	50.5	0.18	0.40	0.22	70,70,74	0.13	0.12	0.0	70,72,0				
	101.0	0.25	0.57	0.30	70,70,74	0.18	0.19	0.18	70,72,74				
308	0.0	0.02	0.04	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.02	0.02	70,72,74
	50.8	0.02	0.03	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.06	0.11	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
309	0.0	0.01	0.03	0.02	69,69,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.07	0.07	0.07	70,72,74
	50.8	0.04	0.07	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.5	0.07	0.14	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
310	0.0	0.07	0.14	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	2.41e-04	2.02e-04	1.87e-04	70,72,74
	3.3	0.07	0.12	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	6.6	0.07	0.13	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
311	0.0	0.32	0.61	0.39	70,70,74	0.16	0.16	0.15	70,72,74	-0.12	-0.12	-0.11	70,72,74
	50.5	0.19	0.33	0.22	70,70,74	0.07	0.07	0.06	70,72,74				
	101.0	0.07	0.13	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
312	0.0	0.26	0.56	0.31	70,70,74	0.14	0.16	0.15	70,72,74	-0.17	-0.16	-0.16	70,72,74
	50.5	0.10	0.16	0.11	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.05	0.06	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
313	0.0	0.15	0.28	0.17	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.11	-0.10	-0.10	70,72,74
	50.5	8.13e-03	8.20e-03	9.59e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.11	0.20	0.13	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
314	0.0	0.13	0.28	0.16	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.10	-0.09	-0.09	70,72,74
	50.5	5.81e-03	5.84e-03	6.68e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.10	0.20	0.12	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
315	0.0	0.22	0.41	0.27	70,70,74	0.09	0.09	0.09	70,72,74	-0.13	-0.12	-0.12	70,72,74

	50.5	0.08	0.13	0.10	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	101.0	0.04	0.06	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
316	0.0	0.35	0.58	0.42	70,70,74	0.14	0.14	0.14	70,72,74	-0.10	-0.10	-0.10	70,72,74
	50.5	0.20	0.31	0.23	70,70,74	0.06	0.06	0.06	70,72,74				
	101.0	0.07	0.11	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
327	0.0	5.26e-03	0.01	7.02e-03	69,69,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.09	-0.08	-0.08	70,72,74
	42.3	4.41e-03	0.01	5.88e-03	69,69,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	84.6	2.62e-03	8.28e-03	7.20e-04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
328	0.0	0.02	0.11	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.06	-0.06	-0.05	70,72,74
	75.0	9.87e-03	0.06	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	150.1	0.05	0.20	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
329	0.0	0.0	0.12	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.04	-0.03	-0.03	70,72,74
	59.5	0.04	0.20	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	118.9	0.07	0.28	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
330	0.0	0.0	0.06	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.06	0.05	0.05	70,72,74
	64.3	0.03	0.14	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	128.6	0.07	0.24	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
331	0.0	0.07	0.17	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.07	-0.06	-0.06	70,72,74
	75.1	0.08	0.18	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	150.1	0.05	0.10	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
332	0.0	0.06	0.23	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.10	0.10	0.09	70,72,74
	72.0	0.0	0.06	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.0	0.06	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
333	0.0	0.02	0.08	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.02	-0.02	-0.02	70,72,74
	72.0	0.02	0.08	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.03	0.11	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
334	0.0	0.03	0.15	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.05	-0.05	-0.05	70,72,74
	72.0	0.0	0.05	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	2.23e-04	0.05	0.0	70,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
335	0.0	0.05	0.17	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.10	0.09	0.09	70,72,74
	75.1	0.02	0.05	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	150.1	0.05	0.16	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
336	0.0	0.04	0.08	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.05	0.05	0.05	69,71,73
	64.3	0.05	0.12	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	128.6	0.04	0.09	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
337	0.0	3.12e-03	6.37e-03	4.15e-03	69,69,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.02	-0.02	-0.02	70,72,74
	59.5	0.02	0.07	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	118.9	0.03	0.08	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
338	0.0	8.86e-03	0.05	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.02	0.02	70,72,74
	47.5	0.0	0.02	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	95.1	0.0	0.02	0.0	0,69,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
339	0.0	0.01	0.01	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.05	0.05	0.05	70,72,74
	69.8	0.05	0.12	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	139.6	0.06	0.14	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
340	0.0	0.08	0.18	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.25	-0.23	-0.23	70,72,74
	75.1	0.06	0.14	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	150.1	0.04	0.06	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
341	0.0	0.06	0.25	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.06	0.06	0.05	70,72,74
	72.0	0.02	0.15	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.02	0.15	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
342	0.0	0.03	0.15	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.06	-0.06	-0.06	70,72,74
	72.0	0.01	0.09	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.02	0.12	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
343	0.0	0.04	0.19	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.19	-0.18	-0.17	70,72,74
	72.0	0.02	0.11	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.02	0.13	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
344	0.0	0.07	0.15	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.07	0.06	0.06	70,72,74
	75.1	0.08	0.18	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	150.1	0.06	0.12	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
353	0.0	8.66e-03	0.04	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.09	-0.08	-0.08	70,72,74
	42.3	5.85e-04	0.02	7.80e-04	69,69,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	84.6	3.93e-03	0.02	5.24e-03	69,69,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
354	0.0	0.06	0.13	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.06	-0.06	-0.05	70,72,74
	75.0	0.06	0.14	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	150.1	0.03	0.05	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
355	0.0	0.01	0.06	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.04	-0.03	-0.03	70,72,74
	59.5	8.24e-03	0.05	9.54e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	118.9	0.01	0.07	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
356	0.0	0.05	0.12	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.06	0.05	0.05	70,72,74
	64.3	0.04	0.09	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	128.6	3.76e-03	3.53e-03	3.68e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
357	0.0	0.05	0.11	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.25	-0.23	-0.23	70,72,74
	75.1	0.08	0.20	0.10	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	150.1	0.08	0.18	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
358	0.0	0.0	0.07	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.06	0.06	0.05	70,72,74
	72.0	0.0	0.08	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.06	0.25	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				

359	0.0	0.02	0.10	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.06	-0.06	-0.06	70,72,74
	72.0	0.01	0.07	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.03	0.13	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
360	0.0	9.61e-03	0.07	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.19	-0.18	-0.17	70,72,74
	72.0	0.0	0.04	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.04	0.18	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
361	0.0	0.05	0.15	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.07	-0.06	-0.06	70,72,74
	75.1	0.01	0.05	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	150.1	0.05	0.17	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
362	0.0	0.0	0.05	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.10	0.10	0.09	70,72,74
	72.0	0.0	0.05	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.03	0.15	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
363	0.0	0.03	0.11	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.02	-0.02	-0.02	70,72,74
	72.0	0.02	0.08	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.02	0.07	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
364	0.0	0.0	0.06	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.05	-0.05	-0.05	70,72,74
	72.0	0.0	0.06	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.06	0.23	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
365	0.0	0.05	0.10	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.10	0.09	0.09	70,72,74
	75.1	0.08	0.18	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	150.1	0.07	0.17	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
366	0.0	0.04	0.12	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.05	0.05	0.05	70,72,74
	64.3	0.03	0.09	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	128.6	2.69e-03	2.60e-03	2.63e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
367	0.0	0.03	0.07	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.02	-0.02	-0.02	70,72,74
	59.5	0.03	0.08	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	118.9	0.01	0.02	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
368	0.0	0.0	0.03	0.0	0,69,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.02	0.02	70,72,74
	47.5	0.0	0.04	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	95.1	0.02	0.10	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
369	0.0	0.06	0.12	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.05	0.05	0.05	69,71,73
	69.8	0.07	0.15	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	139.6	0.05	0.09	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
370	0.0	0.06	0.16	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.07	0.06	0.06	70,72,74
	75.1	0.03	0.09	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	150.1	0.02	0.04	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
371	0.0	0.04	0.20	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.09	-0.08	-0.08	70,72,74
	42.3	0.02	0.12	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	84.6	0.0	0.07	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
372	0.0	0.01	0.02	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.06	-0.06	-0.05	70,72,74
	75.0	0.05	0.13	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	150.1	0.05	0.14	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
373	0.0	5.20e-03	0.03	6.93e-03	69,69,73	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.04	-0.03	-0.03	70,72,74
	59.5	0.01	0.05	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	118.9	0.01	0.05	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
374	0.0	0.04	0.09	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.06	0.05	0.05	69,71,73
	64.3	0.05	0.12	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	128.6	0.05	0.10	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
375	0.0	0.05	0.18	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.25	-0.23	-0.23	70,72,74
	75.1	0.01	0.05	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	150.1	0.05	0.17	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
376	0.0	0.04	0.18	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.06	0.06	0.05	70,72,74
	72.0	0.0	0.05	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.0	0.06	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
377	0.0	0.03	0.11	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.06	-0.06	-0.06	70,72,74
	72.0	0.02	0.08	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.02	0.10	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
378	0.0	0.02	0.10	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.19	-0.18	-0.17	70,72,74
	72.0	9.71e-03	0.06	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.01	0.26	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
379	0.0	0.05	0.20	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.07	-0.06	-0.06	70,72,74
	75.1	0.02	0.12	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	150.1	0.02	0.13	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
380	0.0	0.03	0.15	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.10	0.10	0.09	70,72,74
	72.0	0.01	0.09	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.02	0.11	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
381	0.0	0.02	0.09	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.02	-0.02	-0.02	70,72,74
	72.0	6.62e-03	0.06	7.74e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.02	0.10	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
382	0.0	0.06	0.24	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.05	-0.05	-0.05	70,72,74
	72.0	0.02	0.14	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	144.0	0.02	0.14	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
383	0.0	0.07	0.17	0.09	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.10	0.09	0.09	70,72,74
	75.1	0.06	0.12	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	150.1	0.02	0.02	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
384	0.0	0.0	0.05	0.0	0,70,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.05	0.05	0.05	70,72,74
	64.3	0.03	0.15	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				

	128.6	0.07	0.25	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
385	0.0	7.36e-03	0.06	7.70e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.02	-0.02	-0.02	70,72,74
	59.5	0.01	0.08	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	118.9	0.04	0.16	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
386	0.0	0.01	0.13	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.02	0.02	70,72,74
	47.5	0.04	0.21	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	95.1	0.06	0.27	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
387	0.0	0.05	0.12	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.05	0.05	0.05	70,72,74
	69.8	0.02	0.03	0.02	70,69,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	139.6	0.02	0.03	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
388	0.0	0.02	0.08	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.07	0.06	0.06	70,72,74
	75.1	8.63e-03	0.05	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	150.1	0.02	0.09	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
Trave		rRfck	rRfyk	rPfck		wR	wF	wP		dR	dF	dP	
		0.53	0.80	0.65		0.26	0.29	0.28		-1.50	-1.52	-1.48	
										0.63	0.59	0.58	

STATO LIMITE D' ESERCIZIO: SLD DANNO SISMICO

LEGENDA TABELLA STATI LIMITE DI DANNO (VERIFICHE RES)

Le verifiche RES per SLD sono effettuate in accordo alle Norme Tecniche 17 Gennaio 2018 e alla circolare n.7 del 21 gennaio 2019 nonché alle linee guida del Consiglio Superiore LL.PP. "Linee guida per la Progettazione, l'Esecuzione ed il Collaudo di Interventi di Rinforzo di strutture di c.a., c.a.p. e murarie mediante FRP".

Le verifiche RES per SLD, sono riportate nelle successive tabelle nella forma di rapporto "domanda" su "capacità" e hanno esito positivo quando il rapporto è non superiore al valore unitario.

La "domanda" è ottenuta direttamente dall'analisi per le previste combinazioni SLD (NTC18 2.5.3. COMBINAZIONI DELLE AZIONI formula [2.5.5]).

Per "capacità" si intende qui il valore della sollecitazione corrispondente al raggiungimento dello stato limite di danno per la sezione: per la resistenza flessionale questo stato limite si identifica con la tensione di snervamento dell'acciaio o la resistenza massima a compressione per il calcestruzzo e la muratura. Lo stato limite di danno si ritiene attinto anche in caso di superamento della resistenza a taglio.

Le resistenze flessionali sono valutate utilizzando i legami costitutivi del materiale limitati al solo tratto elastico, ottenendo così resistenze sostanzialmente elastiche come previsto dalla norma.

La seguente tabella identifica per quali configurazioni (materiale nuovo, esistente, con rinforzi e metodo di analisi) sono state condotte le verifiche di seguito riportate.

Configurazione	Verifica SLD	NOTE
1) c.a. nuovo e esist. Verifica SLU con $q>1$	Verifica N/M SE Verifica V/T	Sono verifiche per struttura non dissipativa condotte secondo il cap.4 NTC18 in regime sostanzialmente elastico; si verificano travi, pilastri, setti e gusci.
2) Muratura nuova Verifica SLU con $q>1$	Verifica N/M SE Verifica V	Per N/M identificato SL elastico, per V formulazione secondo cap.7
3) Muratura esis. AO Verifica SLU con $q>1$	Verifica N/M SE Verifica V	Per N/M identificato SL elastico, per V formulazione secondo cap. 7 e 8
4) Muratura esis. PO Verifica SLU con $q>1$	Verifica N/M SE Verifica V	Per N/M identificato SL elastico, per V formulazione secondo cap. 7 e 8; Anche per rinforzi FRP è prevista verifica N/M SE e V

Simbologia adottata nelle tabelle di verifica

Per le verifiche agli SLD di pilastri, travi setti e gusci in c.a. è presente una tabella con i simboli di seguito descritti:

Pilas./Trave/ Setto/Guscio	numero identificativo dell'elemento D2 o D3
Stato	Codici relativi all'esito delle verifiche effettuate appresso descritte
Pos.	Posizione nell'elemento della sezione per la quale si riporta la verifica
V N/M	Verifica a pressoflessione con rapporto E_d/R_d : valore minore o uguale a 1 per verifica positiva
V V/T cls	Verifica a taglio/torsione con rapporto V_{ed}/V_{rd} lato cls: valore minore o uguale a 1 per verifica positiva
V V/T acc	Verifica a taglio/torsione con rapporto V_{ed}/V_{rd} lato acciaio: valore minore o uguale a 1 per verifica positiva
Rif. cmb.	Riferimento combinazioni da cui si generano le verifiche più gravose per il pilastro

Per le verifiche agli SLD di maschi e fasce in muratura è presente una tabella con i simboli di seguito descritti:

Setto/Fascia/Elem.	numero del macroelemento (D3) o elemento (D2) considerato
Mat.	Materiale
s=m=	Indice della sezione e del materiale assegnati all' elemento (per D2)
Spessore	spessore dell'elemento
Stato	ok elemento verificato (SLD) NV elemento non verificato (SLD)

e a seguire:

Nodo/Pos.	numero del nodo appartenente al setto / posizione relativa al nodo I per D2
h0/t	valore della snellezza convenzionale
P/Ap	tensione verticale media utilizzata per la verifica a pressoflessione nel piano del muro
P/Acv	tensione verticale media nella parte compressa, utilizzata nella verifica a taglio nel piano del muro
Ver. Mp	rapporto tra il momento di progetto e il momento M_{rd} in relazione alla verifica Par. 7.8.2.2.1 (pressoflessione complanare) effettuato per tutte le combinazioni

Ver. V	rapporto il taglio di progetto e il taglio ultimo in relazione alla verifica Par. 7.8.2.2.2 (taglio complanare) o C8.7.1.16 della circolare 21-01-19 per edifici esistenti effettuato per tutte le combinazioni (solo per elementi maschi)
Ver. V	rapporto tra il taglio di progetto e il minore dei tagli resistenti V_p e V_t in relazione alla verifica del par. 7.8.2.2.3 (solo per elementi fasce)
Rif. cmb	Combinazioni in cui si hanno i massimi valori dei rapporti Ver. M_p , Ver. V

Per elementi consolidati secondo il paragrafo C8.5.3.1 il programma opera come per gli elementi non rinforzati, considerando ai fini delle analisi e delle verifiche gli opportuni coefficienti correttivi delle rigidità e delle resistenze.

Per elementi consolidati con FRP il programma implementa le verifiche previste dalle "Linee guida per la Progettazione, l'Esecuzione ed il Collaudo di Interventi di Rinforzo di strutture di c.a., c.a.p. e murarie mediante FRP" approvate dal CSLPP il 24/07/2009.

Per elementi consolidati con FRCM il programma implementa le verifiche previste dalle CNR-DT 215/2018 "Istruzioni per la Progettazione, l'Esecuzione ed il Controllo di Interventi di Consolidamento Statico mediante l'utilizzo di Compositi Fibrorinforzati a Matrice Inorganica"

Per semplicità la simbologia adottata nelle tabelle è uniformata a quella degli elementi non rinforzati.

Le tabelle riportano inoltre i seguenti parametri:

Fibra	Tipo di fibra del fibrorinforzo
E fibra	Modulo elastico del fibrorinforzo
epsr	Dilatazione di rottura del fibrorinforzo
epsd	Dilatazione di calcolo
epsd(s)	Dilatazione di calcolo per combinazioni sismiche
Spess.	Spessore del fibrorinforzo, il programma prevede l'applicazione di uno strato di spessore s su entrambe le facce della parete (o sui quattro lati della sezione in caso di confinamento)
AO fib.	Area orizzontale complessiva di fibrorinforzo per metro lineare
AV fib.	Area verticale complessiva di fibrorinforzo per metro lineare

Affinché l'elemento sia verificato deve essere:

Ver. M_p, Ver. V	non superiore a 1
---	-------------------

TABELLA VERIFICHE ELEMENTI D2 PILASTRI C.A.

Pilas.	Stato	Pos. cm	V N/M	V V/T cls	V V/T acc	Rif. cmb	Pos. cm	V N/M	V V/T cls	V V/T acc	Rif. cmb
17	ok	0.0	0.26	0.12	0.11	61,54,54	20.0	0.26	0.12	0.11	61,54,54
		40.0	0.27	0.12	0.11	61,54,54					
18	ok	0.0	0.27	0.43	0.34	43,63,62	20.0	0.27	0.43	0.34	43,63,62
		40.0	0.36	0.43	0.34	43,63,62					
19	ok	0.0	0.18	0.21	0.17	61,64,64	20.0	0.18	0.21	0.17	61,64,64
		40.0	0.18	0.21	0.17	61,64,64					
20	ok	0.0	0.57	0.48	0.30	51,66,66	225.0	0.26	0.48	0.30	68,66,66
		450.0	0.48	0.48	0.30	50,66,66					
22	ok	0.0	0.22	0.34	0.32	52,68,65	20.0	0.22	0.34	0.32	52,68,65
		40.0	0.31	0.34	0.32	52,68,65					
23	ok	0.0	0.17	0.20	0.16	61,67,67	20.0	0.17	0.20	0.16	61,67,67
		40.0	0.17	0.20	0.16	61,67,67					
24	ok	0.0	0.26	0.12	0.11	64,53,53	20.0	0.26	0.12	0.11	64,53,53
		40.0	0.27	0.12	0.11	64,53,53					
25	ok	0.0	0.27	0.12	0.11	56,64,61	20.0	0.27	0.12	0.11	56,64,61
		40.0	0.28	0.12	0.11	56,64,61					
26	ok	0.0	0.18	0.21	0.17	54,57,57	20.0	0.18	0.21	0.17	54,57,57
		40.0	0.18	0.21	0.17	54,57,57					
27	ok	0.0	0.52	0.61	0.46	63,61,61	20.0	0.52	0.61	0.46	63,61,61
		40.0	0.56	0.61	0.46	63,61,61					
28	ok	0.0	0.56	0.36	0.25	51,58,54	225.0	0.24	0.36	0.25	65,58,54
		450.0	0.50	0.36	0.25	50,58,54					
29	ok	0.0	0.56	0.50	0.31	45,57,57	225.0	0.18	0.50	0.31	57,57,57
		450.0	0.56	0.50	0.31	48,57,57					
30	ok	0.0	0.48	0.36	0.21	57,68,68	225.0	0.21	0.36	0.21	57,68,68
		450.0	0.56	0.36	0.21	48,68,68					
31	ok	0.0	0.58	0.55	0.50	57,53,53	20.0	0.58	0.55	0.50	57,53,53
		40.0	0.49	0.55	0.50	57,53,53					
105	ok	0.0	0.28	0.35	0.37	50,58,53	20.0	0.28	0.35	0.37	50,58,53
		40.0	0.37	0.35	0.37	58,58,53					
106	ok	0.0	0.52	0.63	0.38	63,63,63	20.0	0.52	0.63	0.38	63,63,63
		40.0	0.51	0.63	0.38	63,63,63					

107	ok	0.0	0.59	0.59	0.45	44,64,64	20.0	0.59	0.59	0.45	44,64,64
		40.0	0.50	0.59	0.45	64,64,64					
108	ok	0.0	0.57	0.44	0.27	51,66,64	225.0	0.15	0.44	0.35	61,66,64
		450.0	0.58	0.44	0.27	46,66,64					
109	ok	0.0	0.58	0.46	0.27	39,64,63	225.0	0.16	0.46	0.36	64,64,63
		450.0	0.56	0.46	0.27	38,64,63					
110	ok	0.0	0.56	0.33	0.21	50,54,45	225.0	0.22	0.33	0.29	61,54,45
		450.0	0.58	0.33	0.21	46,54,45					
111	ok	0.0	0.57	0.33	0.25	41,54,38	225.0	0.21	0.33	0.33	64,54,38
		450.0	0.56	0.33	0.25	38,64,38					
112	ok	0.0	0.27	0.13	0.11	53,64,64	20.0	0.27	0.13	0.11	53,64,64
		40.0	0.28	0.13	0.11	53,64,64					
113	ok	0.0	0.56	0.33	0.24	39,64,44	225.0	0.21	0.33	0.32	56,64,44
		450.0	0.56	0.33	0.24	38,64,44					
114	ok	0.0	0.17	0.21	0.17	55,54,54	20.0	0.17	0.21	0.17	55,54,54
		40.0	0.17	0.21	0.17	55,54,54					
115	ok	0.0	0.57	0.31	0.21	46,64,49	225.0	0.22	0.31	0.28	56,64,49
		450.0	0.57	0.31	0.21	46,64,49					
116	ok	0.0	0.59	0.45	0.27	46,58,58	225.0	0.15	0.45	0.36	54,58,58
		450.0	0.57	0.45	0.27	47,58,58					
117	ok	0.0	0.57	0.48	0.29	38,54,54	225.0	0.15	0.48	0.38	54,54,54
		450.0	0.56	0.48	0.29	39,54,54					
118	ok	0.0	0.32	0.43	0.40	53,53,37	20.0	0.32	0.43	0.40	53,53,37
		40.0	0.43	0.43	0.40	53,53,37					
119	ok	0.0	0.52	0.54	0.50	58,53,53	20.0	0.52	0.54	0.50	58,53,53
		40.0	0.54	0.55	0.50	53,53,53					
120	ok	0.0	0.57	0.57	0.51	37,56,56	20.0	0.57	0.57	0.51	37,56,56
		40.0	0.54	0.57	0.51	53,56,56					
317	ok	0.0	0.49	0.30	0.20	64,55,55	205.0	0.30	0.30	0.20	64,55,55
		410.0	0.53	0.30	0.20	39,55,55					
318	ok	0.0	0.56	0.41	0.28	43,39,43	205.0	0.17	0.41	0.38	38,39,43
		410.0	0.69	0.41	0.28	44,39,43					
319	ok	0.0	0.59	0.45	0.28	44,64,61	205.0	0.22	0.45	0.28	64,64,61
		410.0	0.50	0.45	0.28	38,64,61					
320	ok	0.0	0.47	0.31	0.20	65,52,52	205.0	0.19	0.31	0.26	49,52,52
		410.0	0.59	0.31	0.20	68,52,52					
321	ok	0.0	0.56	0.44	0.27	52,67,66	205.0	0.22	0.44	0.27	61,67,66
		410.0	0.38	0.44	0.27	52,67,66					
322	ok	0.0	0.48	0.29	0.20	67,60,56	205.0	0.29	0.29	0.27	65,60,56
		410.0	0.45	0.29	0.20	48,60,56					
323	ok	0.0	0.46	0.28	0.21	58,66,64	205.0	0.29	0.28	0.27	59,66,64
		410.0	0.40	0.28	0.21	46,66,64					
324	ok	0.0	0.51	0.46	0.28	46,58,60	205.0	0.21	0.46	0.28	57,58,60
		410.0	0.36	0.46	0.28	50,58,60					
325	ok	0.0	0.52	0.35	0.27	63,65,52	205.0	0.28	0.35	0.27	49,65,52
		410.0	0.71	0.35	0.27	51,65,52					
326	ok	0.0	0.60	0.41	0.25	57,55,57	205.0	0.21	0.41	0.34	59,55,57
		410.0	0.64	0.41	0.25	57,55,57					
345	ok	0.0	0.57	0.22	0.16	58,50,46	205.0	0.21	0.22	0.22	51,50,46
		410.0	0.66	0.22	0.16	45,50,46					
346	ok	0.0	0.59	0.42	0.30	52,68,52	205.0	0.27	0.43	0.30	49,68,52
		410.0	0.67	0.43	0.30	52,68,52					
347	ok	0.0	0.58	0.41	0.34	44,63,43	205.0	0.24	0.41	0.34	42,63,43
		410.0	0.60	0.41	0.34	44,63,43					
348	ok	0.0	0.48	0.31	0.20	53,61,61	205.0	0.30	0.31	0.27	56,61,61
		410.0	0.55	0.31	0.20	41,61,61					
349	ok	0.0	0.58	0.45	0.28	38,54,55	205.0	0.22	0.45	0.28	54,54,55
		410.0	0.50	0.45	0.28	40,54,55					
350	ok	0.0	0.55	0.41	0.29	53,37,37	205.0	0.17	0.41	0.29	55,37,37
		410.0	0.65	0.41	0.29	37,37,37					
351	ok	0.0	0.56	0.43	0.31	45,54,38	205.0	0.22	0.43	0.31	48,54,38
		410.0	0.62	0.43	0.31	45,54,38					
352	ok	0.0	0.56	0.41	0.33	37,53,37	205.0	0.24	0.41	0.44	40,53,37
		410.0	0.60	0.41	0.33	37,53,37					

Pilas.

V N/M

V V/T cls

V V/T acc

V N/M

V V/T cls

V V/T acc

0.71

0.63

0.51

TABELLA VERIFICHE ELEMENTI D2 TRAVI C.A.

Trave	Stato	Pos. cm	V N/M	V V/T cls	V V/T acc	Rif. cmb	Pos. cm	V N/M	V V/T cls	V V/T acc	Rif. cmb
1	ok	0.0	0.03	0.07	0.12	50,37,37	171.0	0.32	0.0	0.0	50,37,37
		341.9	0.03	0.07	0.12	50,37,37					
2	ok	0.0	0.07	0.12	0.20	45,37,37	301.0	0.73	1.23e-03	2.13e-03	45,37,37

		602.1	0.07	0.11	0.19	45,37,37					
3	ok	0.0	0.07	0.08	0.13	45,37,37	237.9	0.53	0.0	0.0	45,37,37
		475.8	0.07	0.08	0.13	45,37,37					
4	ok	0.0	0.04	0.08	0.14	42,37,37	257.1	0.58	0.0	0.0	42,37,37
		514.2	0.04	0.08	0.14	42,37,37					
5	ok	0.0	0.01	0.08	0.14	61,37,37	257.1	0.55	0.0	0.0	61,37,37
		514.2	0.01	0.08	0.14	61,37,37					
6	ok	0.0	0.03	0.08	0.13	62,38,37	237.9	0.49	0.0	0.0	62,38,37
		475.8	0.03	0.08	0.13	62,38,37					
7	ok	0.0	0.05	0.06	0.10	62,38,37	190.1	0.34	8.28e-05	1.43e-04	62,38,37
		380.2	0.05	0.06	0.10	62,38,37					
8	ok	0.0	0.02	0.08	0.13	52,39,37	279.3	0.62	1.56e-03	2.71e-03	52,39,37
		558.6	0.02	0.09	0.15	52,39,37					
9	ok	0.0	0.02	0.09	0.15	58,37,37	279.3	0.65	0.0	0.0	58,37,37
		558.6	0.02	0.09	0.15	58,37,37					
10	ok	0.0	0.02	0.06	0.10	45,37,37	190.1	0.31	0.0	0.0	45,37,37
		380.2	0.02	0.06	0.10	45,37,37					
11	ok	0.0	0.02	0.08	0.13	45,37,37	237.9	0.48	0.0	0.0	45,37,37
		475.8	0.02	0.08	0.13	45,37,37					
12	ok	0.0	0.02	0.08	0.14	53,37,37	257.1	0.55	0.0	0.0	53,37,37
		514.2	0.02	0.08	0.14	53,37,37					
13	ok	0.0	0.04	0.08	0.14	40,39,37	257.1	0.58	0.0	0.0	40,39,37
		514.2	0.04	0.08	0.14	40,39,37					
14	ok	0.0	0.07	0.08	0.13	44,39,37	237.9	0.53	0.0	0.0	44,39,37
		475.8	0.07	0.08	0.13	44,39,37					
15	ok	0.0	0.05	0.06	0.11	51,39,37	190.1	0.35	0.0	0.0	51,39,37
		380.2	0.05	0.06	0.11	51,39,37					
16	ok	0.0	0.02	0.09	0.15	59,37,37	279.3	0.66	0.0	0.0	59,37,37
		558.6	0.02	0.09	0.15	59,37,37					
21	ok	0.0	0.55	0.46	0.19	64,50,64	17.0	0.48	0.46	0.19	64,50,64
		34.0	0.55	0.46	0.18	64,50,64					
32	ok	0.0	0.58	0.64	0.22	52,61,52	50.5	0.43	0.63	0.20	52,61,52
		101.0	0.27	0.60	0.17	49,61,52					
33	ok	0.0	0.76	0.55	0.27	51,53,51	2.8	0.74	0.55	0.27	51,53,51
		5.5	0.73	0.54	0.27	51,53,51					
34	ok	0.0	0.80	0.37	0.34	51,39,51	17.8	0.67	0.36	0.33	51,39,51
		35.5	0.73	0.35	0.31	51,39,51					
35	ok	0.0	0.60	0.56	0.31	51,68,51	32.8	0.55	0.56	0.30	51,68,51
		65.5	0.36	0.54	0.27	51,68,51					
36	ok	0.0	0.68	0.63	0.34	47,56,47	47.8	0.53	0.62	0.32	47,56,47
		95.5	0.31	0.59	0.27	47,56,47					
37	ok	0.0	0.49	0.33	0.17	56,60,56	25.5	0.49	0.33	0.16	56,60,56
		51.0	0.42	0.32	0.16	53,60,56					
38	ok	0.0	0.51	0.25	0.21	56,40,56	12.6	0.46	0.25	0.20	56,40,56
		25.2	0.52	0.25	0.20	56,40,56					
39	ok	0.0	0.48	0.23	0.19	56,40,56	47.4	0.41	0.22	0.18	56,40,56
		94.9	0.34	0.22	0.17	58,40,56					
40	ok	0.0	0.56	0.28	0.17	56,40,54	50.8	0.47	0.27	0.16	56,40,54
		101.5	0.35	0.26	0.15	53,40,54					
41	ok	0.0	0.74	0.63	0.34	40,55,40	47.8	0.59	0.62	0.32	40,55,40
		95.5	0.29	0.59	0.28	40,55,40					
42	ok	0.0	0.66	0.54	0.31	44,65,44	32.8	0.61	0.54	0.30	44,65,44
		65.5	0.42	0.52	0.27	40,65,44					
43	ok	0.0	0.70	0.34	0.34	44,54,44	17.8	0.60	0.33	0.32	44,54,44
		35.5	0.63	0.32	0.31	44,54,44					
44	ok	0.0	0.65	0.62	0.35	44,56,39	2.8	0.64	0.62	0.35	44,56,39
		5.5	0.74	0.61	0.35	44,56,39					
45	ok	0.0	0.54	0.70	0.30	43,64,39	50.5	0.37	0.69	0.27	43,64,39
		101.0	0.38	0.66	0.23	42,64,39					
46	ok	0.0	0.54	0.28	0.17	64,42,64	50.8	0.45	0.28	0.16	61,42,64
		101.5	0.41	0.27	0.15	61,42,64					
47	ok	0.0	0.54	0.17	0.20	64,52,64	47.4	0.46	0.16	0.19	64,52,64
		94.9	0.34	0.15	0.18	61,52,64					
48	ok	0.0	0.57	0.25	0.19	64,42,64	12.6	0.53	0.24	0.19	64,42,64
		25.2	0.50	0.24	0.18	64,42,64					
49	ok	0.0	0.65	0.68	0.31	47,68,47	324.0	0.70	0.47	0.08	58,64,46
		648.1	0.75	0.67	0.33	45,64,46					
50	ok	0.0	0.63	0.71	0.30	51,59,51	286.2	0.42	0.55	0.09	58,59,51
		572.4	0.62	0.63	0.28	66,57,50					
51	ok	0.0	0.69	0.36	0.29	52,54,48	288.0	0.56	0.18	0.08	46,54,45
		576.0	0.68	0.35	0.30	45,54,45					
52	ok	0.0	0.68	0.54	0.29	48,68,48	288.0	0.53	0.38	0.08	62,65,45
		576.0	0.68	0.56	0.30	45,65,45					
53	ok	0.0	0.57	0.68	0.33	48,56,48	300.2	0.69	0.50	0.09	42,56,48
		600.5	0.65	0.65	0.29	45,53,45					
54	ok	0.0	0.67	0.69	0.33	47,64,47	300.2	0.62	0.49	0.11	45,66,46
		600.5	0.64	0.70	0.37	49,66,46					

55	ok	0.0	0.69	0.56	0.31	47,56,47	288.0	0.52	0.36	0.07	43,56,47
		576.0	0.67	0.53	0.29	46,58,46					
56	ok	0.0	0.69	0.29	0.28	47,39,47	288.0	0.51	0.12	0.07	51,38,47
		576.0	0.64	0.29	0.27	46,38,46					
57	ok	0.0	0.68	0.53	0.27	47,64,47	288.0	0.49	0.37	0.08	51,61,46
		576.0	0.68	0.54	0.28	46,61,46					
58	ok	0.0	0.68	0.67	0.32	47,56,48	300.2	0.55	0.50	0.11	48,56,48
		600.5	0.65	0.65	0.28	45,53,45					
59	ok	0.0	0.60	0.66	0.32	39,64,39	300.2	0.60	0.50	0.12	42,61,38
		600.5	0.67	0.69	0.36	38,61,38					
60	ok	0.0	0.68	0.56	0.31	40,56,40	288.0	0.52	0.36	0.08	42,56,40
		576.0	0.66	0.54	0.30	38,53,37					
61	ok	0.0	0.65	0.32	0.31	39,39,39	288.0	0.57	0.13	0.08	62,39,38
		576.0	0.74	0.32	0.31	38,38,38					
62	ok	0.0	0.74	0.56	0.30	39,64,39	288.0	0.51	0.37	0.08	40,61,38
		576.0	0.68	0.56	0.31	38,61,38					
63	ok	0.0	0.66	0.69	0.36	40,56,40	300.2	0.60	0.50	0.12	40,56,40
		600.5	0.61	0.66	0.32	41,53,37					
64	ok	0.0	0.37	0.18	0.14	55,68,68	42.3	0.30	0.18	0.13	68,68,68
		84.6	0.25	0.17	0.11	67,68,64					
65	ok	0.0	0.58	0.11	0.14	61,44,68	75.0	0.38	0.10	0.11	61,42,68
		150.1	0.19	0.09	0.08	67,42,64					
66	ok	0.0	0.56	0.10	0.12	61,52,64	59.5	0.43	0.10	0.10	61,50,64
		118.9	0.31	0.09	0.08	67,50,64					
67	ok	0.0	0.45	0.16	0.09	61,41,64	64.3	0.34	0.16	0.08	61,41,64
		128.6	0.24	0.16	0.06	61,41,64					
68	ok	0.0	0.14	0.38	0.07	52,64,64	75.1	0.18	0.37	0.05	40,64,64
		150.1	0.19	0.37	0.02	40,61,44					
69	ok	0.0	0.16	0.24	0.03	41,56,44	72.0	0.19	0.25	0.03	41,53,41
		144.0	0.33	0.28	0.07	41,53,41					
70	ok	0.0	0.11	0.07	0.05	41,44,44	72.0	0.10	0.06	0.02	41,40,44
		144.0	0.18	0.07	0.05	41,37,41					
71	ok	0.0	0.11	0.27	0.04	53,64,40	72.0	0.11	0.25	0.01	37,64,40
		144.0	0.20	0.26	0.05	37,61,37					
72	ok	0.0	0.14	0.39	0.03	55,56,56	75.1	0.15	0.37	0.02	53,56,53
		150.1	0.27	0.37	0.05	53,56,37					
73	ok	0.0	0.46	0.18	0.08	53,40,56	64.3	0.36	0.18	0.07	53,40,56
		128.6	0.27	0.16	0.06	53,40,56					
74	ok	0.0	0.58	0.14	0.13	53,48,56	59.5	0.45	0.13	0.11	53,48,56
		118.9	0.31	0.11	0.09	53,48,56					
75	ok	0.0	0.49	0.11	0.11	57,56,60	47.5	0.40	0.10	0.10	57,56,56
		95.1	0.25	0.09	0.07	57,53,56					
76	ok	0.0	0.62	0.11	0.14	57,46,60	69.8	0.40	0.10	0.11	57,46,60
		139.6	0.14	0.09	0.08	57,46,60					
77	ok	0.0	0.13	0.39	0.03	48,53,56	75.1	0.13	0.40	0.02	59,53,53
		150.1	0.23	0.41	0.05	59,53,57					
78	ok	0.0	0.12	0.28	0.03	56,61,48	72.0	0.10	0.26	0.01	50,61,45
		144.0	0.18	0.28	0.05	45,61,45					
79	ok	0.0	0.11	0.07	0.04	64,61,52	72.0	0.07	0.05	0.01	46,37,52
		144.0	0.13	0.07	0.04	49,53,49					
80	ok	0.0	0.11	0.24	0.04	50,56,68	72.0	0.10	0.23	0.02	49,53,52
		144.0	0.17	0.25	0.04	49,53,49					
81	ok	0.0	0.12	0.37	0.07	68,64,64	75.1	0.16	0.36	0.05	52,64,68
		150.1	0.17	0.35	0.01	52,61,52					
82	ok	0.0	0.50	0.47	0.04	48,61,48	324.0	0.62	0.46	0.03	66,65,45
		648.1	0.74	0.59	0.08	45,65,49					
83	ok	0.0	0.66	0.51	0.10	49,56,48	286.2	0.44	0.43	0.02	58,60,52
		572.4	0.67	0.53	0.09	49,58,49					
84	ok	0.0	0.71	0.18	0.24	45,61,52	288.0	0.57	0.08	0.04	62,37,45
		576.0	0.73	0.22	0.24	45,53,45					
85	ok	0.0	0.74	0.39	0.09	49,68,48	288.0	0.37	0.29	0.02	51,65,45
		576.0	0.78	0.38	0.10	45,65,45					
86	ok	0.0	0.78	0.54	0.08	49,56,48	300.2	0.56	0.43	0.02	48,56,48
		600.5	0.55	0.43	0.03	48,53,49					
87	ok	0.0	0.63	0.52	0.08	45,56,52	300.2	0.49	0.42	0.03	47,56,52
		600.5	0.61	0.45	0.04	52,53,49					
88	ok	0.0	0.71	0.38	0.09	45,67,52	288.0	0.34	0.27	0.02	39,61,49
		576.0	0.71	0.36	0.10	45,61,49					
89	ok	0.0	0.69	0.18	0.23	45,64,52	288.0	0.44	0.07	0.03	37,41,52
		576.0	0.68	0.18	0.22	45,53,49					
90	ok	0.0	0.75	0.37	0.11	49,56,52	288.0	0.35	0.27	0.02	45,56,52
		576.0	0.70	0.39	0.09	49,53,49					
91	ok	0.0	0.57	0.45	0.04	52,61,52	300.2	0.40	0.45	0.03	39,61,49
		600.5	0.71	0.57	0.09	49,61,49					
92	ok	0.0	0.62	0.46	0.04	44,64,40	300.2	0.45	0.43	0.03	52,66,41
		600.5	0.69	0.54	0.08	37,66,41					
93	ok	0.0	0.72	0.37	0.11	37,56,40	288.0	0.37	0.27	0.02	38,56,40

		576.0	0.71	0.39	0.10	37,53,37					
94	ok	0.0	0.67	0.19	0.25	37,64,40	288.0	0.46	0.07	0.04	56,44,40
		576.0	0.67	0.19	0.25	37,37,37					
95	ok	0.0	0.68	0.40	0.10	37,64,40	288.0	0.37	0.28	0.02	40,61,37
		576.0	0.77	0.38	0.11	37,61,37					
96	ok	0.0	0.72	0.54	0.08	41,53,40	300.2	0.43	0.42	0.03	40,53,40
		600.5	0.61	0.45	0.04	40,53,41					
97	ok	0.0	2.37e-03	3.95e-06	7.10e-06	50,68,68	40.0	0.02	0.01	0.02	65,65,65
		80.0	0.04	0.02	0.03	65,65,65					
98	ok	0.0	0.06	0.02	0.04	65,68,68	45.0	0.02	0.02	0.03	61,68,68
		90.0	2.41e-03	3.97e-06	7.15e-06	62,65,65					
99	ok	0.0	2.20e-03	3.56e-06	6.41e-06	63,64,64	40.0	0.02	0.01	0.02	61,61,61
		80.0	0.03	0.02	0.03	61,61,61					
100	ok	0.0	2.17e-03	3.50e-06	6.29e-06	53,56,56	40.0	0.02	0.01	0.02	53,53,53
		80.0	0.03	0.02	0.03	53,53,53					
101	ok	0.0	0.04	0.02	0.04	53,56,56	40.0	0.02	0.01	0.02	57,56,56
		80.0	2.91e-03	3.41e-06	6.03e-06	40,53,53					
102	ok	0.0	2.91e-03	3.67e-06	6.54e-06	42,64,64	40.0	0.02	0.01	0.02	41,61,61
		80.0	0.04	0.02	0.03	61,61,61					
103	ok	0.0	0.03	0.02	0.03	57,60,60	40.0	0.02	0.01	0.02	53,60,60
		80.0	2.33e-03	2.91e-06	5.16e-06	51,65,65					
104	ok	0.0	0.06	0.02	0.04	57,60,60	45.0	0.02	0.01	0.03	57,60,60
		90.0	2.47e-03	4.75e-06	8.51e-06	56,57,57					
225	ok	0.0	0.55	0.43	0.17	64,50,64	50.8	0.32	0.42	0.16	64,50,64
		101.5	0.13	0.43	0.15	61,49,64					
226	ok	0.0	0.28	0.57	0.21	49,64,49	47.8	0.44	0.59	0.24	49,64,49
		95.5	0.56	0.60	0.26	49,64,49					
227	ok	0.0	0.42	0.51	0.24	45,56,50	32.8	0.64	0.53	0.27	45,56,50
		65.5	0.70	0.53	0.28	45,56,50					
228	ok	0.0	0.72	0.34	0.31	45,41,50	17.8	0.66	0.36	0.33	45,41,50
		35.5	0.78	0.37	0.34	45,41,50					
229	ok	0.0	0.68	0.62	0.35	45,65,50	2.8	0.70	0.63	0.35	45,65,50
		5.5	0.71	0.63	0.35	45,65,50					
230	ok	0.0	0.30	0.66	0.24	47,53,50	50.5	0.50	0.69	0.29	50,53,50
		101.0	0.71	0.71	0.31	50,53,50					
231	ok	0.0	0.54	0.30	0.15	56,60,56	50.8	0.40	0.29	0.14	53,60,56
		101.5	0.37	0.28	0.12	53,60,56					
232	ok	0.0	0.52	0.22	0.19	56,40,56	50.8	0.36	0.21	0.18	53,40,56
		101.5	0.29	0.21	0.17	53,40,56					
233	ok	0.0	0.45	0.19	0.16	58,40,56	50.8	0.35	0.18	0.15	53,40,56
		101.5	0.24	0.17	0.13	53,40,56					
234	ok	0.0	0.35	0.28	0.14	53,40,54	50.8	0.39	0.27	0.13	53,40,54
		101.5	0.30	0.26	0.12	53,40,54					
235	ok	0.0	0.38	0.63	0.23	40,54,41	50.5	0.36	0.66	0.27	37,54,41
		101.0	0.56	0.68	0.30	37,54,41					
236	ok	0.0	0.75	0.61	0.35	38,62,41	2.8	0.64	0.61	0.35	38,62,41
		5.5	0.65	0.61	0.35	38,62,41					
237	ok	0.0	0.63	0.32	0.31	38,64,38	17.8	0.60	0.33	0.32	38,64,38
		35.5	0.70	0.34	0.34	38,64,38					
238	ok	0.0	0.42	0.52	0.27	38,53,38	32.8	0.61	0.54	0.30	38,53,38
		65.5	0.66	0.55	0.31	38,53,38					
239	ok	0.0	0.20	0.60	0.28	42,61,42	47.8	0.40	0.63	0.32	42,61,42
		95.5	0.51	0.64	0.34	42,61,42					
240	ok	0.0	0.55	0.41	0.17	61,41,61	3.3	0.56	0.41	0.18	61,41,61
		6.6	0.57	0.41	0.18	61,41,61					
241	ok	0.0	0.39	0.21	0.18	64,49,61	38.2	0.47	0.21	0.19	61,49,61
		76.3	0.52	0.22	0.20	61,49,61					
242	ok	0.0	0.44	0.17	0.14	63,42,64	50.8	0.39	0.16	0.13	63,42,64
		101.5	0.32	0.16	0.11	63,42,64					
243	ok	0.0	0.37	0.51	0.14	47,65,49	50.5	0.25	0.53	0.17	47,65,49
		101.0	0.28	0.56	0.20	49,65,49					
244	ok	0.0	0.35	0.42	0.14	47,56,50	50.5	0.24	0.45	0.19	51,56,50
		101.0	0.42	0.48	0.23	45,56,50					
245	ok	0.0	0.28	0.25	0.20	51,38,50	50.5	0.34	0.29	0.25	45,38,50
		101.0	0.72	0.32	0.30	45,38,50					
246	ok	0.0	0.30	0.53	0.24	45,65,50	50.5	0.41	0.56	0.29	45,65,50
		101.0	0.68	0.60	0.34	45,65,50					
247	ok	0.0	0.58	0.57	0.13	47,53,46	50.5	0.47	0.60	0.18	47,53,46
		101.0	0.29	0.63	0.23	47,53,46					
248	ok	0.0	0.57	0.54	0.13	40,54,37	50.5	0.51	0.57	0.17	40,54,37
		101.0	0.38	0.60	0.22	40,54,37					
249	ok	0.0	0.30	0.52	0.25	38,62,41	50.5	0.48	0.55	0.30	38,62,41
		101.0	0.75	0.58	0.34	38,62,41					
250	ok	0.0	0.33	0.23	0.21	44,64,38	50.5	0.34	0.26	0.26	38,64,38
		101.0	0.63	0.29	0.30	38,64,38					
251	ok	0.0	0.40	0.44	0.17	44,53,38	50.5	0.29	0.47	0.22	44,53,38
		101.0	0.56	0.50	0.26	38,53,38					

252	ok	0.0	0.52	0.53	0.18	44,64,42	50.5	0.36	0.56	0.23	39,64,42
		101.0	0.20	0.59	0.27	42,64,42					
253	ok	0.0	0.41	0.29	0.14	61,42,64	50.8	0.35	0.28	0.13	61,42,64
		101.5	0.26	0.27	0.11	61,42,64					
254	ok	0.0	0.27	0.16	0.15	64,49,61	50.8	0.30	0.17	0.16	64,49,61
		101.5	0.44	0.18	0.18	61,49,61					
255	ok	0.0	0.50	0.22	0.17	64,42,64	50.8	0.35	0.21	0.16	68,42,64
		101.5	0.44	0.20	0.15	63,42,64					
256	ok	0.0	0.13	0.41	0.14	61,49,64	50.8	0.07	0.42	0.14	63,49,61
		101.5	0.26	0.43	0.15	63,49,61					
257	ok	0.0	0.37	0.25	0.12	53,60,56	50.8	0.30	0.25	0.10	53,60,56
		101.5	0.22	0.24	0.09	53,60,56					
258	ok	0.0	0.29	0.20	0.16	53,54,56	50.8	0.08	0.20	0.16	57,37,53
		101.5	0.17	0.20	0.17	56,37,53					
259	ok	0.0	0.24	0.15	0.13	53,40,56	50.8	0.15	0.14	0.11	42,40,56
		101.5	0.26	0.13	0.12	54,55,53					
260	ok	0.0	0.30	0.28	0.11	53,40,54	50.8	0.18	0.28	0.09	53,39,54
		101.5	0.20	0.29	0.10	54,39,55					
261	ok	0.0	0.42	0.19	0.13	64,43,61	50.8	0.46	0.19	0.15	64,43,61
		101.5	0.48	0.20	0.16	64,43,61					
262	ok	0.0	0.45	0.49	0.06	67,65,49	50.5	0.42	0.51	0.10	51,65,49
		101.0	0.37	0.53	0.13	47,65,49					
263	ok	0.0	0.37	0.34	0.05	51,56,50	50.5	0.39	0.37	0.09	47,56,50
		101.0	0.35	0.40	0.13	47,56,50					
264	ok	0.0	0.45	0.16	0.10	51,38,50	50.5	0.40	0.20	0.15	51,38,50
		101.0	0.27	0.23	0.20	51,38,50					
265	ok	0.0	0.35	0.44	0.14	51,65,50	50.5	0.24	0.47	0.19	51,65,50
		101.0	0.31	0.51	0.24	45,65,50					
266	ok	0.0	0.57	0.50	0.06	53,53,47	50.5	0.59	0.51	0.08	59,53,46
		101.0	0.55	0.54	0.13	47,53,46					
267	ok	0.0	0.62	0.49	0.08	38,60,40	50.5	0.59	0.48	0.07	58,54,37
		101.0	0.57	0.51	0.12	40,54,37					
268	ok	0.0	0.34	0.43	0.15	40,62,41	50.5	0.26	0.46	0.20	44,62,41
		101.0	0.45	0.49	0.24	38,62,41					
269	ok	0.0	0.43	0.14	0.11	44,38,38	50.5	0.41	0.17	0.16	44,38,38
		101.0	0.32	0.20	0.20	44,38,38					
270	ok	0.0	0.40	0.35	0.07	44,53,38	50.5	0.43	0.38	0.12	44,53,38
		101.0	0.39	0.41	0.16	44,53,38					
271	ok	0.0	0.61	0.49	0.08	44,64,42	50.5	0.60	0.52	0.13	44,64,42
		101.0	0.51	0.55	0.17	44,64,42					
272	ok	0.0	0.52	0.16	0.17	64,44,64	50.8	0.33	0.15	0.16	61,44,64
		101.5	0.19	0.14	0.14	67,44,64					
273	ok	0.0	0.25	0.14	0.10	68,40,61	50.8	0.34	0.15	0.11	64,43,61
		101.5	0.41	0.16	0.12	64,43,61					
274	ok	0.0	0.26	0.29	0.10	61,42,64	50.8	0.15	0.29	0.09	63,41,64
		101.5	0.24	0.29	0.10	64,41,61					
275	ok	0.0	0.25	0.41	0.16	68,49,61	50.8	0.39	0.42	0.17	68,49,61
		101.5	0.48	0.43	0.18	61,49,61					
276	ok	0.0	0.22	0.21	0.08	53,60,56	50.8	0.22	0.20	0.09	56,60,53
		101.5	0.31	0.19	0.10	56,60,53					
277	ok	0.0	0.17	0.23	0.18	56,37,53	50.8	0.31	0.24	0.19	53,37,53
		101.5	0.52	0.25	0.20	53,37,53					
278	ok	0.0	0.26	0.13	0.13	54,37,53	50.8	0.38	0.14	0.14	58,37,53
		101.5	0.48	0.15	0.15	58,37,53					
279	ok	0.0	0.20	0.32	0.11	54,39,55	50.8	0.29	0.33	0.12	54,39,55
		101.5	0.37	0.34	0.14	54,39,55					
280	ok	0.0	0.37	0.23	0.17	64,43,61	33.7	0.45	0.24	0.18	61,43,61
		67.5	0.48	0.24	0.18	61,43,61					
281	ok	0.0	0.44	0.51	0.09	65,61,52	50.5	0.45	0.48	0.06	65,61,52
		101.0	0.45	0.50	0.06	67,65,49					
282	ok	0.0	0.33	0.38	0.12	45,53,51	50.5	0.36	0.35	0.08	45,53,51
		101.0	0.36	0.33	0.04	63,57,51					
283	ok	0.0	0.45	0.14	0.09	45,39,51	50.5	0.45	0.11	0.04	65,38,51
		101.0	0.43	0.14	0.09	63,38,50					
284	ok	0.0	0.41	0.36	0.05	57,61,51	50.5	0.39	0.38	0.08	67,65,50
		101.0	0.34	0.41	0.13	51,65,50					
285	ok	0.0	0.43	0.55	0.16	45,53,47	50.5	0.52	0.52	0.11	45,53,47
		101.0	0.58	0.49	0.06	53,53,47					
286	ok	0.0	0.52	0.53	0.17	38,60,40	50.5	0.60	0.50	0.13	38,60,40
		101.0	0.62	0.47	0.08	38,60,40					
287	ok	0.0	0.40	0.37	0.07	38,64,44	50.5	0.35	0.38	0.10	56,62,41
		101.0	0.34	0.41	0.14	40,62,41					
288	ok	0.0	0.42	0.16	0.10	38,44,39	50.5	0.40	0.13	0.06	60,39,38
		101.0	0.42	0.16	0.10	44,38,38					
289	ok	0.0	0.34	0.41	0.14	42,56,39	50.5	0.35	0.38	0.10	62,56,39
		101.0	0.39	0.35	0.07	44,56,38					
290	ok	0.0	0.57	0.54	0.12	42,64,43	50.5	0.59	0.51	0.07	62,64,43

		101.0	0.61	0.51	0.08	44,64,42					
291	ok	0.0	0.31	0.14	0.11	63,40,64	50.8	0.22	0.13	0.09	63,40,64
		101.5	0.24	0.14	0.09	68,37,61					
292	ok	0.0	0.19	0.16	0.14	67,44,64	50.8	0.10	0.15	0.13	64,44,61
		101.5	0.27	0.14	0.14	64,44,61					
293	ok	0.0	0.25	0.32	0.11	64,41,61	50.8	0.34	0.33	0.12	64,41,61
		101.5	0.41	0.34	0.13	64,41,61					
294	ok	0.0	0.31	0.17	0.11	56,60,53	50.8	0.37	0.17	0.12	56,47,53
		101.5	0.42	0.18	0.13	56,47,53					
295	ok	0.0	0.42	0.28	0.21	53,37,53	25.3	0.51	0.28	0.22	53,37,53
		50.5	0.51	0.28	0.22	53,37,53					
296	ok	0.0	0.36	0.17	0.16	58,37,53	38.2	0.49	0.18	0.17	53,37,53
		76.4	0.53	0.18	0.18	53,37,53					
297	ok	0.0	0.37	0.36	0.14	54,39,55	50.8	0.42	0.37	0.16	54,39,55
		101.5	0.46	0.38	0.17	55,39,55					
298	ok	0.0	0.27	0.58	0.16	49,61,52	50.5	0.36	0.55	0.13	49,61,52
		101.0	0.44	0.53	0.10	65,61,52					
299	ok	0.0	0.29	0.45	0.20	51,53,51	50.5	0.24	0.43	0.16	45,53,51
		101.0	0.34	0.40	0.13	45,53,51					
300	ok	0.0	0.26	0.23	0.20	45,39,51	50.5	0.39	0.20	0.15	45,39,51
		101.0	0.45	0.16	0.10	45,39,51					
301	ok	0.0	0.33	0.42	0.16	45,68,51	50.5	0.40	0.39	0.11	45,68,51
		101.0	0.41	0.36	0.06	57,68,51					
302	ok	0.0	0.31	0.60	0.27	47,53,47	50.5	0.27	0.57	0.22	45,53,47
		101.0	0.44	0.54	0.17	45,53,47					
303	ok	0.0	0.38	0.57	0.27	40,60,40	50.5	0.37	0.54	0.23	41,60,40
		101.0	0.52	0.51	0.18	38,60,40					
304	ok	0.0	0.39	0.42	0.16	38,64,44	50.5	0.43	0.39	0.12	38,64,44
		101.0	0.40	0.36	0.07	38,64,44					
305	ok	0.0	0.32	0.20	0.20	38,44,44	50.5	0.41	0.18	0.16	38,39,44
		101.0	0.43	0.15	0.11	38,39,44					
306	ok	0.0	0.45	0.50	0.24	44,56,39	50.5	0.26	0.47	0.20	38,56,39
		101.0	0.34	0.44	0.15	42,56,39					
307	ok	0.0	0.38	0.63	0.22	42,64,43	50.5	0.51	0.60	0.17	42,64,43
		101.0	0.57	0.57	0.13	42,64,43					
308	ok	0.0	0.41	0.36	0.14	64,41,61	50.8	0.34	0.37	0.15	64,41,61
		101.5	0.44	0.38	0.17	61,41,61					
309	ok	0.0	0.42	0.16	0.14	56,47,53	50.8	0.44	0.17	0.15	53,47,53
		101.5	0.55	0.18	0.16	53,47,53					
310	ok	0.0	0.57	0.41	0.18	55,39,55	3.3	0.47	0.41	0.18	55,39,55
		6.6	0.48	0.41	0.18	55,39,55					
311	ok	0.0	0.73	0.52	0.27	51,53,51	50.5	0.46	0.50	0.24	51,53,51
		101.0	0.29	0.48	0.21	51,53,51					
312	ok	0.0	0.74	0.32	0.30	51,39,51	50.5	0.35	0.29	0.25	51,39,51
		101.0	0.27	0.25	0.20	45,39,51					
313	ok	0.0	0.48	0.51	0.26	51,68,51	50.5	0.19	0.48	0.21	45,68,51
		101.0	0.34	0.45	0.16	45,68,51					
314	ok	0.0	0.55	0.49	0.26	40,63,44	50.5	0.29	0.46	0.22	38,63,44
		101.0	0.40	0.43	0.17	38,63,44					
315	ok	0.0	0.63	0.29	0.30	44,54,44	50.5	0.34	0.26	0.26	44,54,44
		101.0	0.33	0.23	0.21	38,54,44					
316	ok	0.0	0.75	0.59	0.34	44,56,39	50.5	0.48	0.56	0.30	44,56,39
		101.0	0.30	0.53	0.25	44,56,39					
327	ok	0.0	0.40	0.15	0.06	64,68,68	42.3	0.46	0.14	0.06	64,68,65
		84.6	0.48	0.13	0.06	64,68,65					
328	ok	0.0	0.43	0.11	0.07	64,41,61	75.0	0.47	0.13	0.10	64,41,65
		150.1	0.50	0.14	0.12	61,41,65					
329	ok	0.0	0.17	0.09	0.08	68,41,61	59.5	0.30	0.11	0.11	65,41,65
		118.9	0.44	0.12	0.13	65,41,65					
330	ok	0.0	0.15	0.14	0.09	64,41,61	64.3	0.25	0.16	0.12	61,41,61
		128.6	0.41	0.18	0.13	61,41,61					
331	ok	0.0	0.21	0.37	0.03	40,64,64	75.1	0.20	0.38	0.02	44,61,41
		150.1	0.12	0.39	0.05	68,61,41					
332	ok	0.0	0.34	0.27	0.08	41,56,44	72.0	0.15	0.25	0.05	41,56,44
		144.0	0.08	0.25	0.02	61,53,41					
333	ok	0.0	0.17	0.10	0.08	41,64,44	72.0	0.11	0.07	0.04	39,64,44
		144.0	0.10	0.06	0.03	41,41,37					
334	ok	0.0	0.20	0.30	0.07	37,64,40	72.0	0.08	0.27	0.04	40,64,40
		144.0	0.06	0.26	0.03	40,68,37					
335	ok	0.0	0.25	0.41	0.09	53,56,40	75.1	0.11	0.39	0.06	40,56,40
		150.1	0.21	0.38	0.03	40,56,40					
336	ok	0.0	0.26	0.16	0.05	56,40,56	64.3	0.23	0.15	0.03	56,40,56
		128.6	0.13	0.14	0.05	56,40,53					
337	ok	0.0	0.21	0.11	0.08	53,40,56	59.5	0.10	0.09	0.05	58,40,56
		118.9	0.11	0.08	0.04	53,40,53					
338	ok	0.0	0.19	0.12	0.06	57,37,56	47.5	0.10	0.12	0.04	57,37,56
		95.1	0.07	0.13	0.04	45,37,53					

339	ok	0.0	0.10	0.11	0.08	60,46,60	69.8	0.13	0.10	0.05	60,46,56
		139.6	0.21	0.10	0.03	60,45,53					
340	ok	0.0	0.27	0.38	0.01	48,53,48	75.1	0.26	0.39	0.04	48,53,57
		150.1	0.21	0.41	0.06	48,53,57					
341	ok	0.0	0.26	0.29	0.06	45,61,48	72.0	0.14	0.26	0.02	45,61,48
		144.0	0.14	0.26	0.02	60,61,45					
342	ok	0.0	0.16	0.08	0.05	50,61,48	72.0	0.09	0.06	9.14e-03	46,61,45
		144.0	0.11	0.07	0.04	56,41,49					
343	ok	0.0	0.21	0.25	0.05	49,56,52	72.0	0.12	0.24	0.01	50,56,52
		144.0	0.13	0.25	0.03	50,53,49					
344	ok	0.0	0.18	0.35	0.04	52,68,68	75.1	0.22	0.36	0.01	68,65,65
		150.1	0.18	0.37	0.04	64,65,49					
353	ok	0.0	0.30	0.15	0.07	64,52,68	42.3	0.39	0.14	0.05	64,52,64
		84.6	0.37	0.13	0.03	64,52,61					
354	ok	0.0	0.21	0.09	0.04	64,42,68	75.0	0.30	0.09	0.04	64,41,61
		150.1	0.31	0.11	0.07	64,41,65					
355	ok	0.0	0.11	0.06	0.04	64,49,64	59.5	0.09	0.08	0.04	52,49,61
		118.9	0.13	0.10	0.07	65,49,65					
356	ok	0.0	0.18	0.16	0.03	64,41,64	64.3	0.09	0.18	0.05	56,41,61
		128.6	0.06	0.20	0.08	61,41,61					
357	ok	0.0	0.19	0.41	0.05	48,53,52	75.1	0.27	0.39	0.02	48,53,48
		150.1	0.27	0.40	0.03	48,53,57					
358	ok	0.0	0.11	0.26	0.01	60,61,48	72.0	0.08	0.27	0.04	48,61,45
		144.0	0.24	0.29	0.08	45,61,45					
359	ok	0.0	0.11	0.06	0.02	68,53,52	72.0	0.10	0.07	0.04	52,53,49
		144.0	0.14	0.10	0.08	50,53,49					
360	ok	0.0	0.12	0.24	0.01	68,53,52	72.0	0.09	0.26	0.04	68,53,49
		144.0	0.17	0.28	0.07	45,53,49					
361	ok	0.0	0.16	0.38	0.03	52,61,41	75.1	0.08	0.40	0.06	61,61,41
		150.1	0.27	0.42	0.09	61,61,41					
362	ok	0.0	0.06	0.25	0.03	61,56,44	72.0	0.06	0.27	0.04	61,53,41
		144.0	0.22	0.29	0.07	41,53,41					
363	ok	0.0	0.10	0.06	0.03	39,40,44	72.0	0.13	0.07	0.04	43,37,37
		144.0	0.15	0.10	0.08	37,53,37					
364	ok	0.0	0.09	0.25	0.02	40,64,40	72.0	0.12	0.25	0.05	53,61,37
		144.0	0.28	0.27	0.08	37,61,37					
365	ok	0.0	0.18	0.39	0.05	40,56,40	75.1	0.28	0.37	0.02	40,56,40
		150.1	0.29	0.36	0.03	39,53,53					
366	ok	0.0	0.21	0.16	0.03	56,40,56	64.3	0.13	0.16	0.05	40,40,53
		128.6	0.05	0.17	0.08	43,40,53					
367	ok	0.0	0.10	0.08	0.05	58,48,56	59.5	0.18	0.07	0.04	58,48,53
		118.9	0.20	0.08	0.07	60,51,57					
368	ok	0.0	0.07	0.12	0.04	46,37,56	47.5	0.11	0.13	0.05	58,37,53
		95.1	0.18	0.14	0.07	57,37,57					
369	ok	0.0	0.26	0.10	0.05	56,46,60	69.8	0.36	0.10	0.03	56,45,53
		139.6	0.37	0.11	0.05	56,45,57					
370	ok	0.0	0.23	0.36	0.02	68,65,65	75.1	0.18	0.38	0.04	64,65,49
		150.1	0.08	0.40	0.07	65,65,49					
371	ok	0.0	0.19	0.17	0.09	37,52,68	42.3	0.19	0.16	0.07	64,52,68
		84.6	0.28	0.14	0.05	64,52,68					
372	ok	0.0	0.11	0.11	0.08	64,42,68	75.0	0.13	0.10	0.05	66,42,64
		150.1	0.15	0.10	0.04	64,41,61					
373	ok	0.0	0.24	0.08	0.07	61,44,64	59.5	0.12	0.06	0.04	44,41,64
		118.9	0.10	0.08	0.04	43,41,61					
374	ok	0.0	0.23	0.15	0.05	64,41,64	64.3	0.20	0.15	0.03	64,41,64
		128.6	0.11	0.17	0.05	64,41,61					
375	ok	0.0	0.19	0.43	0.09	59,53,48	75.1	0.15	0.41	0.06	60,53,48
		150.1	0.23	0.39	0.03	60,53,60					
376	ok	0.0	0.18	0.31	0.07	49,61,52	72.0	0.08	0.28	0.03	60,61,48
		144.0	0.09	0.27	0.02	60,61,45					
377	ok	0.0	0.14	0.10	0.07	46,61,52	72.0	0.09	0.08	0.03	68,61,52
		144.0	0.10	0.07	0.02	66,61,49					
378	ok	0.0	0.16	0.25	0.06	49,53,52	72.0	0.12	0.23	0.03	68,53,52
		144.0	0.11	0.24	0.02	66,53,49					
379	ok	0.0	0.28	0.38	0.05	61,61,44	75.1	0.17	0.37	0.02	41,61,64
		150.1	0.15	0.39	0.03	41,61,61					
380	ok	0.0	0.22	0.26	0.05	41,56,44	72.0	0.13	0.25	0.01	41,53,41
		144.0	0.13	0.27	0.04	41,53,41					
381	ok	0.0	0.17	0.07	0.05	37,44,40	72.0	0.09	0.06	0.02	37,41,37
		144.0	0.10	0.07	0.05	37,37,37					
382	ok	0.0	0.29	0.28	0.07	37,64,40	72.0	0.16	0.26	0.03	53,64,40
		144.0	0.13	0.25	0.03	57,61,37					
383	ok	0.0	0.31	0.36	0.02	44,56,37	75.1	0.29	0.36	0.05	44,53,53
		150.1	0.23	0.37	0.08	44,53,53					
384	ok	0.0	0.12	0.11	0.09	42,40,53	64.3	0.25	0.12	0.12	53,40,53
		128.6	0.42	0.14	0.13	53,37,53					
385	ok	0.0	0.29	0.08	0.07	58,43,57	59.5	0.33	0.09	0.10	60,37,57

		118.9	0.42	0.10	0.12	57,37,57					
386	ok	0.0	0.17	0.15	0.09	57,37,53	47.5	0.34	0.16	0.10	53,37,57
		95.1	0.44	0.17	0.11	57,37,57					
387	ok	0.0	0.44	0.11	0.06	56,45,53	69.8	0.49	0.12	0.08	56,45,57
		139.6	0.47	0.13	0.09	56,45,57					
388	ok	0.0	0.13	0.36	0.03	65,68,68	75.1	0.07	0.36	0.02	49,65,65
		150.1	0.10	0.38	0.04	50,65,61					
Trave			V N/M	V V/T cls	V V/T acc		V N/M	V V/T cls	V V/T acc		
			0.80	0.71	0.37						

VERIFICA NODI ACCIAIO

VEDI fascicolo dei calcoli