ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI LECCO
DOTT. ING
VITTORIO ADDIS
Sez. A Settori:
a) civile e ambientale
b) industriale
c) dell'informazione
n° A 94

MAXCOM PETROLI S.P.A.

Via Ravà n. 49
00142 ROMA

COMMITTENTE
client

MAXCOM PETROLI S.P.A.

OGGETTO
object

PROGETTO DEFINITIVO RELATIVO ALL'INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE E RIEFFICENTAMENTO DEL PONTILE MAXCOM UBICATO PRESSO IL DEPOSITO DI CARBURANTI DI AUGUSTA

TITOLO
title

002 Relazioni
002.I1 Relazione specialistica opere in c. a. parte prima

General contractor	CONTRATTO contract	SOSTITUISCE IL replaces	SOSTITUITO DAL replaced by	DATA date
SpazioTecnico				LUGLIO 2019
	RESPONSABILE PROGETTO ING. VITTORIO ADDIS		PROGETTISTI ING. VITTORIO ADDIS ING. LUCA REDAELLI	COLLABORATORI ING. ANDREA CATANIA

N.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	CONTROLLATO	APPROVATO
0	LUGLIO-2019	EMISSIONE	_	–	_

Dimensioni	Scala	Commessa	numero	Fase	Cat.	Opera	Progressivo	Foglio
-	-	MC	1	D	RE	MS	002	L1

SpazioTecnico

Esperienza e Futuro

RELAZIONE SPECIALISTICA

OPERE IN C. A.

1. PREMESSE.....3
2. Relazione di calcolo primo tratto.....6
3. Relazione di calcolo prima piazzola.....7
4. Relazione di calcolo secondo tratto.....8

1. PREMESSE

La modellazione delle sottostrutture in c.a. è stata condotta progettando la palificata di fondazione ad un comportamento a pilastro con alla base il palo di fondazione in continuità.

Infatti, per il palo svettante dal pelo dell'acqua sino al piano di sedime (fondale) è legittimo pensare che il comportamento sia più simile ad un pilastro libero di inflettersi lateralmente senza alcun contrasto laterale. Mentre la parte di palo infissa dal fondale alla punta sarà modellabile come fondazione profonda.

Tale differenza di modellazione ha sicuramente un riverbero nelle armature, in special modo a taglio per le quali saranno necessari dei raffittimenti delle staffe in sommità (nodo svettante dall'acqua) ed in prossimità del piano di sedime, dove verosimilmente le azioni taglianti sono più alte.

L'altezza dei pilastri (tratto immerso in acqua) dipende dalla profondità dei fondali desunta dai recenti rilievi batimentrici e dalla documentazione messa a disposizione da Maxcom.

Per quanto attiene invece alla profondità d'infissione dei pali esistenti si è fatto riferimento alla documentazione messa a disposizione da Maxcom dalla quale si desume una lunghezza d'infissione pari a 10 m. Per i pali nuovi, progettualmente si è scelto, coerentemente con la fase preliminare, una lunghezza d'infissione di 15,00 m dal piano di sedime (fondale).

Per ottenere le lunghezza totale del palo dovrà dunque sommare la lunghezza del tratto immerso in acqua a quella del palo infisso.

Riguardo alla verifica delle sottostrutture esistenti si è proceduto alla modellazione simulando il calcolo, non come verifica dell'esistente con i livelli di conoscenza opportuni, ma come progettazione ex novo.

Ciò per la mancanza delle informazioni necessarie al raggiungimento dei livelli di conoscenza richiesti e di conseguenza l'assegnazione dei relativi fattori di confidenza.

Le informazioni mancanti riguardano l'armatura d'acciaio (tipo, quantità, disposizione e grado di degrado), la qualità del calcestruzzo (resistenza a compressione, grado di carbonatazione ecc.).

Per tali motivi, la verifica dell'esistente è stata effettuata considerando il calcolo di una nuova struttura. Le armature risultanti dal calcolo pertanto vanno intese non come effettiva armatura costituente l'elemento ma in termini di area di acciaio necessaria.

Resta ferma la necessità, ma solo in fase esecutiva, di raggiungere i livelli di conoscenza opportuni attraverso le prove sui materiali e di condurre le verifiche secondo le prescrizioni contenute nelle NTC e Circolare vigenti.

Con riferimento alle nuove sottostrutture si è fatto Riferimento alle NTC 2019 e Circolare 2009.

La scelta dei materiali è stata effettuata in funzione delle vigenti norme e pertanto in accordo con la UNI EN 206-1:2006, la classe di esposizione delle nuove strutture è stata fissata in XS2 per i pali (completamente sommersi) e XS3 per le travi (soggette a spruzzi).

Detta norma impone una classe minima di calcestruzzo C35/45, purtuttavia e per ragioni di durabilità la classe delle nuove strutture è stata uniformata a C40/50.

L'acciaio è del tipo utilizzato sarà del B450C che è quello con

caratteristiche che meglio sia adattano alla stata degli interventi.

Di seguito saranno riportati i seguenti capitoli:

- Relazione di calcolo primo tratto
- Relazione di calcolo prima piazzola
- Relazione di calcolo secondo tratto

L'ordine dei capitoli è stato sviluppato con il criterio di seguire la struttura da terra verso mare.

Infine si fa presente che il programma utilizzato per il calcolo è il Pro_sap (Professional structural Analisis program)

2. Relazione di calcolo primo tratto

PRO_SAP

PROfessional Structural Analysis Program

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”.

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
info@2si.it

D.M. 17/01/18 cap. 10.2 Affidabilità dei codici utilizzati
https://www.2si.it/it/prodotti/affidabilita/

mercoledì, 10 luglio 2019

INTESTAZIONE E CONTENUTI DELLA RELAZIONE 4
Progetto 4
RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURALE 6
PREMESSA 6
DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA 6
QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO ADOTTATO 6
AZIONI DI PROGETTO SULLA COSTRUZIONE 6
MODELLO NUMERICO 7
MODELLAZIONE DELLE AZIONI 8
COMBINAZIONI E/O PERCORSI DI CARICO 8
VERIFICHE AGLI STATI LIMITE ULTIMI 9
VERIFICHE AGLI STATI LIMITE DI ESERCIZIO 9
RELAZIONE SUI MATERIALI 9
NORMATIVA DI RIFERIMENTO 10
CARATTERISTICHE MATERIALI UTILIZZATI 14
LEGENDA TABELLA DATI MATERIALI 14
MODELLAZIONE DELLE SEZIONI 20
LEGENDA TABELLA DATI SEZIONI 20
MODELLAZIONE STRUTTURA: NODI 22
LEGENDA TABELLA DATI NODI 22
TABELLA DATI NODI 22
MODELLAZIONE STRUTTURA: ELEMENTI TRAVE 24
TABELLA DATI TRAVI 24
MODELLAZIONE DELLE AZIONI 29
LEGENDA TABELLA DATI AZIONI 29
SCHEMATIZZAZIONE DEI CASI DI CARICO 31
LEGENDA TABELLA CASI DI CARICO 31
DEFINIZIONE DELLE COMBINAZIONI 38
LEGENDA TABELLA COMBINAZIONI DI CARICO 38
AZIONE SISMICA 42
VALUTAZIONE DELL' AZIONE SISMICA 42
Parametri della struttura 42
RISULTATI ANALISI SISMICHE 43
LEGENDA TABELLA ANALISI SISMICHE 43
RISULTATI NODALI 63
LEGENDA RISULTATI NODALI 63
RISULTATI OPERE DI FONDAZIONE 78
LEGENDA RISULTATI OPERE DI FONDAZIONE 78
RISULTATI ELEMENTI TIPO TRAVE 83
LEGENDA RISULTATI ELEMENTI TIPO TRAVE 83
VERIFICHE ELEMENTI TRAVE E/O PILASTRO IN C.A. 134
LEGENDA TABELLA VERIFICHE ELEMENTI TRAVE E/O PILASTRO IN C.A. 134
PROGETTAZIONE DELLE FONDAZIONI 135
STATI LIMITE D' ESERCIZIO 144
LEGENDA TABELLA STATI LIMITE D' ESERCIZIO 144

INTESTAZIONE E CONTENUTI DELLA RELAZIONE

Progetto

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 sconessioni
- 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.
Completare

Descrizione generale dell'opera

Completare

Descrizione generale dell'opera	
Fabbricato ad uso	
Ubicazione	Comune di AUGUSTA (SR) (Regione SICILIA)
	Località AUGUSTA (SR)
	Longitudine 15.221, Latitudine 37.231
Numero di piani	Fuori terra
	Interrati
	le dimensioni dell'opera in pianta sono racchiuse in un rettangolo di
Numero vani scale	
Numero vani ascensore	
Tipo di fondazione	

Principali caratteristiche della struttura	
Struttura regolare in pianta	
Struttura regolare in altezza	
Classe di duttilità	
Travi: ricalate o in spessore	
Pilastri	
Pilastri in falso	
Tipo di fondazione	
Condizioni per cui è necessario considerare la componente verticale del sisma	

Parametri della struttura			
Classe d'uso	Vita Vn [anni]	Coeff. Uso	Periodo Vr [anni]
II	50.0	1.0	50.0

Fattore di struttura/comportamento
Completare

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:

K * u = F dove **K** = matrice di rigidezza
u = vettore spostamenti nodali
F = vettore forze nodali

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 rigidezza)
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

Completare

Tipo di analisi strutturale	
Carichi verticali	SI
Statica non lineare	NO
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

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:	LT (build 2019-01-184)
Produttore-Distributore:	2S.I. Software e Servizi per l'Ingegneria s.r.l., Ferrara
Dati utente finale:	******* COMPLETARE *******
Codice Utente:	******* COMPLETARE *******
Codice Licenza:	Licenza dsi5180

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: http://www.2si.it/Software/Affidabilità.htm

Modellazione della geometria e proprietà meccaniche:	
nodi	303

elementi D2 (per aste, travi, pilastri…)	503
elementi D3 (per pareti, platee, gusci…)	0
elementi solaio	35
elementi solidi	0
Dimensione del modello strutturale [cm]:	
X min =	78.85
Xmax =	3578.85
Ymin =	-173.02
Ymax =	707.02
Zmin =	-410.00
Zmax =	215.00
Strutture verticali:	
Elementi di tipo asta	SI
Pilastri	SI
Pareti	NO
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	SI
Solai senza la proprietà piano rigido	SI
Tipo di vincoli:	
Nodi vincolati rigidamente	SI
Nodi vincolati elasticamente	NO
Nodi con isolatori sismici	NO
Fondazioni puntuali (plinti/plinti su palo)	SI
Fondazioni di tipo trave	NO
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
Tensioni ammissibili	NO
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	NO
Combinazione quasi permanente (SLE)	NO
SLA (accidentale quale incendio)	NO

Principali risultati

I risultati devono costituire una sintesi completa ed efficace, presentata in modo da riassumere il comportamento della struttura, per ogni tipo di analisi svolta.
2.8.1. Risultati dell'analisi modale
Viene riportato il tipo di analisi modale condotta, restituiti i risultati della stessa e valutate le informazioni desumibili in merito al comportamento della struttura.
2.8.2. Deformate e sollecitazioni per condizioni di carico
Vengono riportati i principali risultati atti a descrivere il comportamento della struttura, in termini di stati di sollecitazione e di deformazione generalizzata, distinti per condizione elementare di carico o per combinazioni omogenee delle stesse.
2.8.3. Inviluppo delle sollecitazioni maggiormente significative. L'analisi e la restituzione degli inviluppi (nelle combinazioni considerate agli SLU e agli SLE) delle caratteristiche di sollecitazione devono essere finalizzate alla valutazione dello stato di sollecitazione nei diversi elementi della struttura.
2.8.4. Reazioni vincolari
Vengono riportate le reazioni dei vincoli nelle singole condizioni di carico e/o nelle combinazioni considerate.
2.8.5. Altri risultati significativi
Nella presente parte vengono riportati tutti gli altri risultati che il progettista ritiene di interesse per la descrizione e la comprensione del/i modello/i e del comportamento della struttura.
Completare

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 inviluppi 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 abnormi. 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 proporzionamento 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.) .
Completare

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 SLU 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.

RELAZIONE SUI MATERIALI

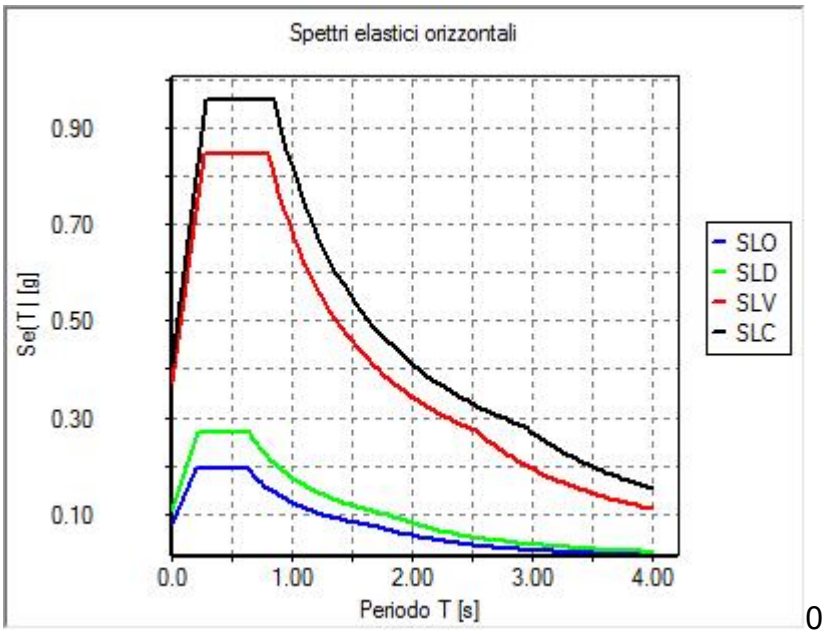
Il capitolo Materiali riportata informazioni esaustive relative all'elenco dei materiali impiegati e loro modalità di posa in opera e ai valori di calcolo.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

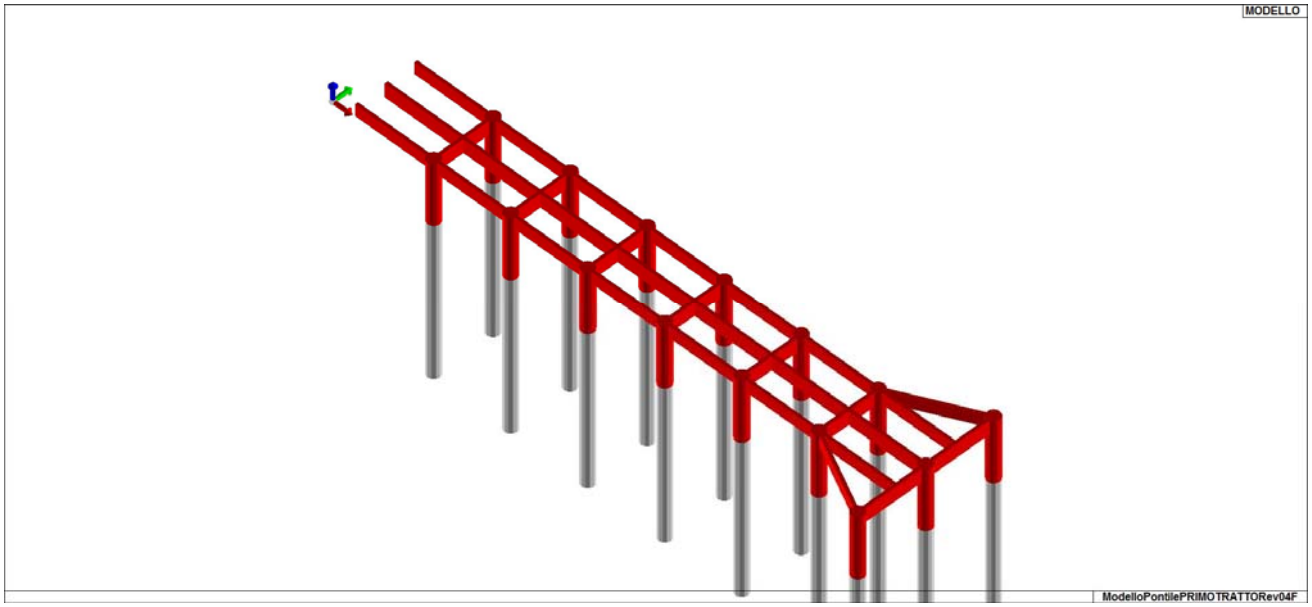
1. D.Min. Infrastrutture Min. Interni e Prot. Civile 17 Gennaio 2018 e allegate "Norme tecniche per le costruzioni".
2. D.Min. Infrastrutture Min. Interni e Prot. Civile 14 Gennaio 2008 e allegate "Norme tecniche per le costruzioni".
3. D.Min. Infrastrutture e trasporti 14 Settembre 2005 e allegate "Norme tecniche per le costruzioni".
4. D.M. LL.PP. 9 Gennaio 1996 "Norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato, normale e precompresso e per le strutture metalliche".
5. D.M. LL.PP. 16 Gennaio 1996 "Norme tecniche relative ai <<Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi>>".
6. D.M. LL.PP. 16 Gennaio 1996 "Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche".
7. Circolare 4/07/96, n.156AA.GG./STC. istruzioni per l'applicazione delle "Norme tecniche relative ai <<Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi>>" di cui al D.M. 16/01/96.
8. Circolare 10/04/97, n.65AA.GG. istruzioni per l'applicazione delle "Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche" di cui al D.M. 16/01/96.
9. D.M. LL.PP. 20 Novembre 1987 "Norme tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo degli edifici in muratura e per il loro consolidamento".
10. Circolare 4 Gennaio 1989 n. 30787 “Istruzioni in merito alle norme tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo degli edifici in muratura e per il loro consolidamento”.
11. D.M. LL.PP. 11 Marzo 1988 “Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione”.
12. D.M. LL.PP. 3 Dicembre 1987 “Norme tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo delle costruzioni prefabbricate”.
13. UNI 9502 - Procedimento analitico per valutare la resistenza al fuoco degli elementi costruttivi di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso - edizione maggio 2001
14. Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003 “Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica” e successive modificazioni e integrazioni.
15. UNI EN 1990:2006 13/04/2006 Eurocodice 0 - Criteri generali di progettazione strutturale.
16. UNI EN 1991-1-1:2004 01/08/2004 Eurocodice 1 - Azioni sulle strutture - Parte 1-1: Azioni in generale - Pesi per unità di volume, pesi propri e sovraccarichi per gli edifici.
17. UNI EN 1991-2:2005 01/03/2005 Eurocodice 1 - Azioni sulle strutture - Parte 2: Carichi da traffico sui ponti.
18. UNI EN 1991-1-3:2004 01/10/2004 Eurocodice 1 - Azioni sulle strutture - Parte 1-3: Azioni in generale - Carichi da neve.
19. UNI EN 1991-1-4:2005 01/07/2005 Eurocodice 1 - Azioni sulle strutture - Parte 1-4: Azioni in generale - Azioni del vento.
20. UNI EN 1991-1-5:2004 01/10/2004 Eurocodice 1 - Azioni sulle strutture - Parte 1-5: Azioni in generale - Azioni termiche.
21. UNI EN 1992-1-1:2005 24/11/2005 Eurocodice 2 - Progettazione delle strutture di calcestruzzo - Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici.
22. UNI EN 1992-1-2:2005 01/04/2005 Eurocodice 2 - Progettazione delle strutture di calcestruzzo - Parte 1-2: Regole generali - Progettazione strutturale contro l'incendio.
23. UNI EN 1993-1-1:2005 01/08/2005 Eurocodice 3 - Progettazione delle strutture di acciaio - Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici.
24. UNI EN 1993-1-8:2005 01/08/2005 Eurocodice 3 - Progettazione delle strutture di acciaio - Parte 1-8: Progettazione dei collegamenti.
25. UNI EN 1994-1-1:2005 01/03/2005 Eurocodice 4 - Progettazione delle strutture composte acciaio-calcestruzzo - Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici.
26. UNI EN 1994-2:2006 12/01/2006 Eurocodice 4 - Progettazione delle strutture composte acciaio-calcestruzzo - Parte 2: Regole generali e regole per i ponti.
27. UNI EN 1995-1-1:2005 01/02/2005 Eurocodice 5 - Progettazione delle strutture di legno - Parte 1-1: Regole generali – Regole comuni e regole per gli edifici.
28. UNI EN 1995-2:2005 01/01/2005 Eurocodice 5 - Progettazione delle strutture di legno - Parte 2: Ponti.
29. UNI EN 1996-1-1:2006 26/01/2006 Eurocodice 6 - Progettazione delle strutture di muratura - Parte 1-1: Regole generali per strutture di muratura armata e non armata.
30. UNI EN 1996-3:2006 09/03/2006 Eurocodice 6 - Progettazione delle strutture di muratura - Parte 3: Metodi di calcolo semplificato per strutture di muratura non armata.
31. UNI EN 1997-1:2005 01/02/2005 Eurocodice 7 - Progettazione geotecnica - Parte 1: Regole generali.
32. UNI EN 1998-1:2005 01/03/2005 Eurocodice 8 - Progettazione delle strutture per la resistenza sismica - Parte 1: Regole generali, azioni sismiche e regole per gli edifici.
33. UNI EN 1998-3:2005 01/08/2005 Eurocodice 8 - Progettazione delle strutture per la resistenza sismica - Parte 3: Valutazione e adeguamento degli edifici.
34. UNI EN 1998-5:2005 01/01/2005 Eurocodice 8 - Progettazione delle strutture per la resistenza sismica - Parte 5: Fondazioni, strutture di contenimento ed aspetti geotecnici.

NOTA sul capitolo "normativa di riferimento": riporta l' elenco delle normative implementate nel software. Le norme utilizzate per la struttura oggetto della presente relazione sono indicate nel precedente capitolo "RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURALE" "ANALISI E VERIFICHE SVOLTE CON L’AUSILIO DI CODICI DI CALCOLO". Laddove nei capitoli successivi vengano richiamate norme antecedenti al DM 17.01.08 è dovuto o a progettazione simulata di edifico esistente.

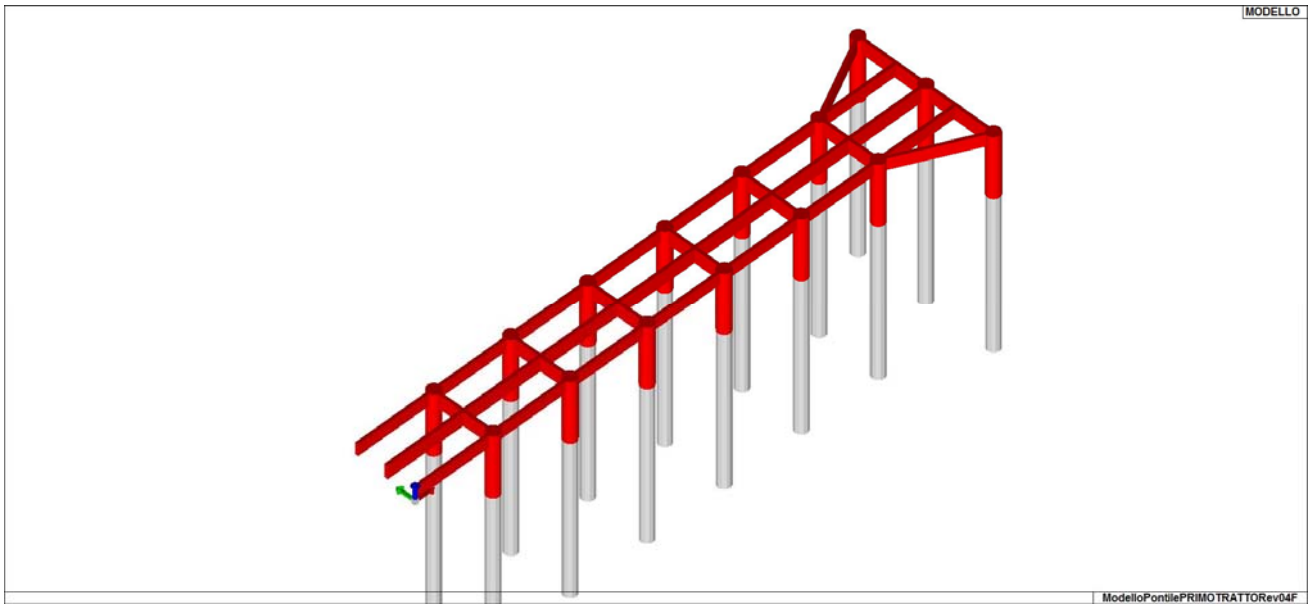
In attesa della pubblicazione della circolare di istruzione per l’applicazione delle Norme Tecniche delle Costruzioni del 17 gennaio 2018 viene utilizzata la CIRCOLARE esplicativa n. 617 del 2 febbraio 2009, “Istruzioni per l'applicazione delle «Nuove norme tecniche per le costruzioni» di cui al decreto ministeriale 14 gennaio 2008”. I riferimenti alla succitata circolare sono riportati con carattere di colore rosso.



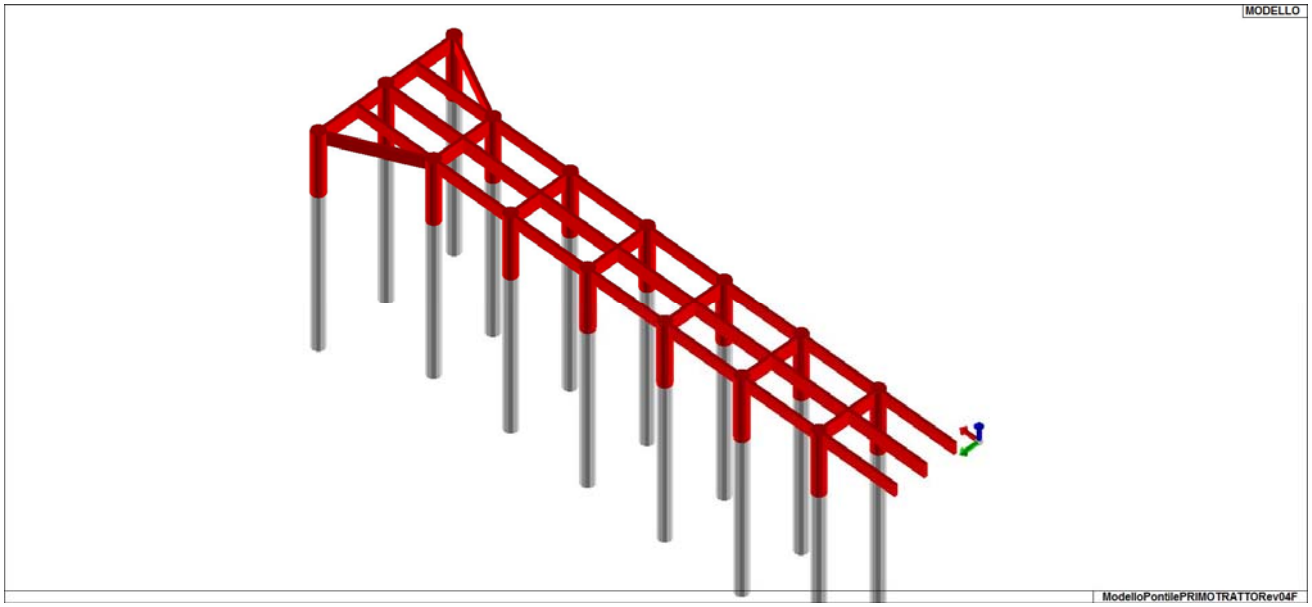
01_INT_SPETTRI_ELASTICI_O



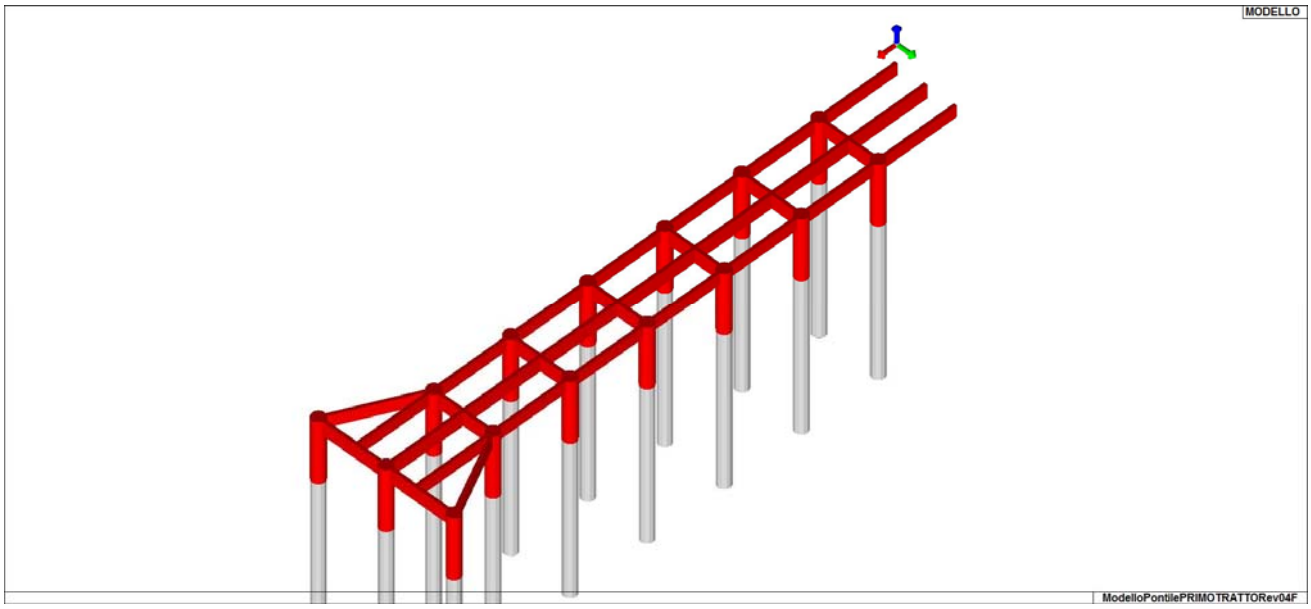
01_INT_VISTA_SOLIDA_001



01_INT_VISTA_SOLIDA_002



01_INT_VISTA_SOLIDA_003



01_INT_VISTA_SOLIDA_004

CARATTERISTICHE MATERIALI UTILIZZATI

LEGENDA TABELLA DATI MATERIALI

Il programma consente l'uso di materiali diversi. Sono previsti i seguenti tipi di materiale:

1	materiale tipo cemento armato
2	materiale tipo acciaio
3	materiale tipo muratura
4	materiale tipo legno
5	materiale tipo generico

I materiali utilizzati nella modellazione sono individuati da una sigla identificativa ed un codice numerico (gli elementi strutturali richiamano quest'ultimo nella propria descrizione). Per ogni materiale vengono riportati in tabella i seguenti dati:

Young	modulo di elasticità normale E
Poisson	coefficiente di contrazione trasversale ni
G	modulo di elasticità tangenziale
Gamma	peso specifico
Alfa	coefficiente di dilatazione termica
Fattore di confidenza FC m	Fattore di confidenza specifico per materiale; (è riportato solo se diverso da quello globale della struttura)
Fattore di confidenza FC a	Fattore di confidenza specifico per l'armatura (è riportato solo se diverso da quello globale della struttura)
Elasto-plastico	Materiale elastico perfettamente plastico per aste non lineari
Massima compressione	Massima tensione di compressione per aste non lineari
Massima trazione	Massima tensione di trazione per aste non lineari
Fattore attrito	Coefficinete di attrito per aste non lineari
Rapporto HRDb	Rapporto di hardening a flessione
Rapporto HRDv	Rapporto di hardening a taglio

I dati soprariportati vengono utilizzati per la modellazione dello schema statico e per la determinazione dei carichi inerziali e termici. In relazione al tipo di materiale vengono riportati inoltre:

1	cemento armato		
		Resistenza Rc	resistenza a cmpressione cubica
		Resistenza fctm	resistenza media a trazione semplice
		Coefficiente ksb	Coefficiente di riduzione della resistenza a compressione da utilizzare nello stress block
2	acciaio		
		Tensione ft	Valore della tensione di rottura
		Tensione fy	Valore della tensione di snervamento
		Resistenza fd	Resistenza di calcolo per SL CNR-UNI 10011
		Resistenza fd (>40)	Resistenza di calcolo per SL CNR-UNI 10011 per spessori > 40mm
		Tensione ammissibile	Tensione ammissibile CNR-UNI 10011
		Tensione ammissibile (>40)	Tensione ammissibile CNR-UNI 10011 per spessori > 40mm
3	muratura		
		Muratura consolidata	Muratura per la quale si prevedono interventi di rinforzo"
		Incremento resistenza	Incremento conseguito in termini di resistenza
		Incremento rigidezza	Incremento conseguito in termini di rigidezza
		Resistenza f	Valore della resistenza a compressione
		Resistenza fv0	Valore della resistenza a taglio in assenza di tensioni normali
		Resistenza fh	Valore della resistenza a compressione orizzontale
		Resistenza fb	Valore della resistenza a compressione dei blocchi
		Resistenza fbh	Valore della resistenza a compressione dei blocchi in direzione orizzontale
		Resistenza fv0h	Valore della resistenza a taglio in assenza di tensioni normali per le travi
		Resistenza ft	Valore della resistenza a trazione per fessurazione diagonale
		Resistenza fvlim	Valore della massima resistenza a taglio
		Resistenza fbt	Valore della resistenza a trazione dei blocchi
		Coefficiente mu	Coefficiente d'attrito utilizzato per la resistenza a taglio (tipicamente 0.4)
		Coefficiente fi	Coefficiente d'ingranamento utilizzato per la resistenza a taglio
		Coefficiente ksb	Coefficiente di riduzione della resistenza a compressione da utilizzare nello stress block
4	legno		
		E0,05	Modulo di elasticità corrispondente ad un frattile del 5%
		Resistenza fc0	Valore della resistenza a compressione parallela
		Resistenza ft0	Valore della resistenza a trazione parallela
		Resistenza fm	Valore della resistenza a flessione
		Resistenza fv	Valore della resistenza a taglio
		Resist. ft0k	Resistenza caratteristica (tensione amm. per REGLES) per trazione

Resist. fmk	Resistenza caratteristica (tensione amm. per REGLES) per flessione
Resist. fvk	Resistenza caratteristica (tensione amm. per REGLES) per taglio
Modulo E0,05	Modulo elastico parallelo caratteristico
Lamellare	lamellare o massiccio

Vengono inoltre riportate le tabelle conteneti il riassunto delle nformazioni assegnate nei criteri di progetto in uso.

Con 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" - versione Maggio 2011, disponibile per il download sul sito **www.2si.it**, si segnalano i seguenti esempi applicativi:

Modellazione di strutture in c.a.

Test N°	Titolo
41	GERARCHIA DELLE RESISTENZE PER TRAVI IN C.A.
42	GERARCHIA DELLE RESISTENZE PER PILASTRI IN C.A.
43	VERIFICA ALLE TA DI STRUTTURE IN C.A.
44	VERIFICA AGLI SLU DI STRUTTURE IN C.A.
45	VERIFICA A PUNZONAMENTO ALLO SLU DI PIASTRE IN C.A.
46	VERIFICA A PUNZONAMENTO ALLO SLU DI TRAVI IN C.A.
47	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 9/1/96
48	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 14/1/2008
49	VERIFICA ALLO SLE (TENSIONI E FESSURAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
50	VERIFICA ALLO SLE (DEFORMAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
51	FATTORE DI STRUTTURA
52	SOVRARESISTENZE
53	DETTAGLI COSTRUTTIVI C.A.: LIMITI D'ARMATURA PILASTRI E NODI TRAVE-PILASTRO
54	PARETI IN C.A. SNELLE IN ZONA SISMICA
80	ANALISI PUSHOVER DI UN EDIFICIO IN C.A.
120	PROGETTO E VERIFICA DI TRAVI PREM

Modellazione di strutture in acciaio

Test N°	Titolo
55	VERIFICA DI STABILITA' DI ASTE COMPRESSE IN ACCIAIO – METODO OMEGA
56	LUCE LIBERA DI TRAVI E ASTE IN ACCIAIO
57	LUCE LIBERA DI COLONNE IN ACCIAIO
58	SVERGOLAMENTO DI TRAVI IN ACCIAIO
59	FATTORE DI STRUTTURA
60	ACCIAIO D.M.2008
61	ACCIAIO EC3
62	GERARCHIA RESISTENZE STRUTTURE IN ACCIAIO
63	STABILITA' DI ASTE COMPOSTE IN ACCIAIO
73	COLLEGAMENTI IN ACCIAIO: NODO TRAVE COLONNA FLANGIATO CON PRESENZA IRRIGIDIMENTI TRASVERSALI
74	COLLEGAMENTI IN ACCIAIO: NODO TRAVE COLONNA FLANGIATO CON PRESENZA DI UN PIATTO DI RINFORZO SALDATO ALL'ANIMA DELLA COLONNA
75	COLLEGAMENTI IN ACCIAIO: NODO TRAVE COLONNA FLANGIATO CON PRESENZA DI DUE PIATTI DI RINFORZO SALDATI ALL'ANIMA DELLA COLONNA
76	COLLEGAMENTI IN ACCIAIO: NODO TRAVE COLONNA FLANGIATO A DUE VIE SU ALI COLONNA
77	COLLEGAMENTI IN ACCIAIO: NODO TRAVE COLONNA FLANGIATO A UNA VIA CON DUE COMBINAZIONI DI CARICO
78	COLLEGAMENTI IN ACCIAIO: NODO TRAVE COLONNA FLANGIATO SU ANIMA SENZA RINFORZI A QUATTRO FILE DI BULLONI DI CUI UNA SU PIASTRA INFERIORE E UNA SU PIASTRA SUPERIORE
79	VERIFICA DELLA PIASTRA NODO TRAVE COLONNA
85	TELAIO ACCIAIO: CONTROVENTI CONCENTRICI

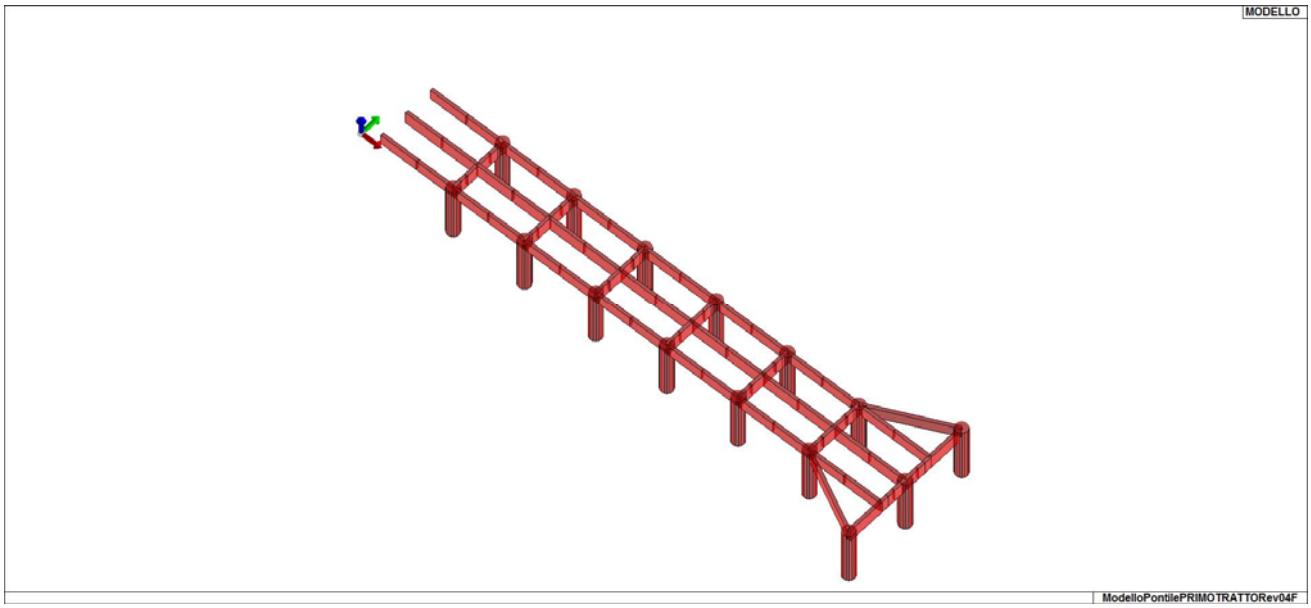
Modellazione di strutture in muratura

Test N°	Titolo
81	ANALISI PUSHOVER DI UNA STRUTTURA IN MURATURA
84	ANALISI ELASTO PLASTICA INCREMENTALE, PARETE IN MURATURA
86	VERIFICA NON SISMICA DELLE MURATURE (D.M. 87 TA)
87	VERIFICA NON SISMICA DELLE MURATURE (D.M. 2005 SL)
88	FATTORE DI STRUTTURA

Modellazione di strutture in legno

Test N°	Titolo
17	SOLAIO: MISTO LEGNO-CALCESTRUZZO
89	VERIFICA ALLO SLU DI STRUTTURE IN LEGNO SECONDO EC5
90	VERIFICA ALLO SLE DI STRUTTURE IN LEGNO SECONDO EC5
91	FATTORE DI STRUTTURA
92	VERIFICHE EC5
93	SNELLEZZE EC5
94	VERIFICA AL FUOCO DI STRUTTURE IN LEGNO SECONDO EC5
117	PROGETTO E VERIFICA DI GUSCI IN MATERIALE XLAM
118	PROGETTO E VERIFICA DI PARETI IN MATERIALE XLAM E RELATIVI COLLEGAMENTI
119	PROGETTO E VERIFICA DI SOLAI IN MATERIALE XLAM

Id	**Tipo / Note**	**V. caratt.**	**V. medio**	**Young**	**Poisson**	**G**	**Gamma**	**Alfa**	**Altri**
		daN/ m2	daN/ m2	daN/ m2		daN/ m2	daN/ m3		
2	Calcestruzzo Classe C20/25			3.020e+09	0.20	1.258e+05	25.0	1.00e-05	
	Resistenza Rc	2.500e+06							
	Resistenza fctm		2.265e+05						
	Coefficiente ksb								0.85
	Rapporto HRDb								1.00e-05
	Rapporto HRDv								1.00e-05
55	pultruso			2.500e+09	0.30	3.000e+04	19.0	8.00e-06	
	Modulo E0,05			2.500e+09					
	Lamellare : No								
	Resistenza fc0	3.500e+07							
	Resistenza ft0	4.000e+07							
	Resistenza fm	5.000e+07							
	Resistenza fv	2.500e+06							
	Rapporto HRDb								1.00e-05
	Rapporto HRDv								1.00e-05



11_MOD_MATERIALI_D2

Travi c.a.	**1/7/..**	**2/8/..**	**3/9/..**	**4/10/..**	**5/11/..**	**6/12/..**
Generalità						
Progetta a filo	No					
Af inf: da q*L*L /	0.0					
Armatura						
Minima tesa	0.31					
Minima compressa	0.31					
Massima tesa	0.78					
Da sezione	Si					
Usa armatura teorica	No					
Stati limite ultimi						
Tensione fy [daN/ m2]	4.500e+07					
Tensione fy staffe [daN/ m2]	4.500e+07					
Tipo acciaio	tipo C					
Coefficiente gamma s	1.15					
Coefficiente gamma c	1.50					
Verifiche con N costante	Si					
Fattore di ridistribuzione	0.0					
Modello per il confinamento						
Relazione tensio-deformativa	Mander					
Incrudimento acciaio	5.000e-03					
Fattore lambda	1.00					
epsilon max,s	4.000e-02					
epsilon cu2	4.500e-03					
epsilon c2	0.0					
epsilon cy	0.0					
Tensioni ammissibili						
Tensione amm. cls [daN/ m2]	975000.00					
Tensione amm. acciaio [daN/ m2]	2.600e+07					
Rapporto omogeneizzazione N	15.00					
Massimo rapporto area compressa/tesa	1.00					
Staffe						
Diametro staffe	0.0					
Passo minimo [cm]	4.00					
Passo massimo [cm]	30.00					
Passo raffittito [cm]	15.00					
Lunghezza zona raffittita [cm]	50.00					
Ctg(Teta) Max	2.50					
Percentuale sagomati	0.0					
Luce di taglio per GR [cm]	1.00					
Adotta scorrimento medio	No					
Torsione non essenziale inclusa	Si					

Pilastri c.a.	1/7/..	2/8/..	3/9/..	4/10/..	5/11/..	6/12/..
Generalità						
Progetto armatura	Privilegia lati					
Progetta a filo	No					
Effetti del 2 ordine	Si					
Beta per 2-2	1.00					
Beta per 3-3	1.00					
Armatura						
Massima tesa	4.00					
Minima tesa	1.00					
Stati limite ultimi						
Tensione fy [daN/ m2]	4.500e+07					
Tensione fy staffe [daN/ m2]	4.500e+07					
Tipo acciaio	tipo C					
Coefficiente gamma s	1.15					
Coefficiente gamma c	1.50					
Verifiche con N costante	Si					
Modello per il confinamento						
Relazione tensio-deformativa	Mander					
Incrudimento acciaio	5.000e-03					
Fattore lambda	1.00					
epsilon max,s	4.000e-02					
epsilon cu2	4.500e-03					
epsilon c2	0.0					
epsilon cy	0.0					
Tensioni ammissibili						
Tensione amm. cls [daN/ m2]	975000.00					
Tensione amm. acciaio [daN/ m2]	2.600e+07					
Rapporto omogeneizzazione N	15.00					
Staffe						
Diametro staffe	0.0					
Passo minimo [cm]	5.00					
Passo massimo [cm]	25.00					
Passo raffittito [cm]	15.00					
Lunghezza zona raffittita [cm]	45.00					
Ctg(Teta) Max	2.50					
Luce di taglio per GR [cm]	1.00					
Massimizza gerarchia	Si					

Legno	1/7/..	2/8/..	3/9/..	4/10/..	5/11/..	6/12/..
Lunghezze libere						
aste						
Beta assegnato	0.80					
travi						
3-3 Beta * L automatico	Si					
3-3 Beta assegnato	1.00					
3-3 Beta * L assegnato [cm]	0.0					
2-2 Beta * L automatico	Si					
2-2 Beta assegnato	1.00					
2-2 Beta * L assegnato [cm]	0.0					
1-1 Beta * L automatico	Si					
1-1 Beta assegnato	1.00					
1-1 Beta * L assegnato [cm]	0.0					
pilastri						
Metodo di calcolo 3-3	Assegnato					
3-3 Beta assegnato	2.00					
3-3 Beta * L assegnato [cm]	0.0					
Metodo di calcolo 2-2	Assegnato					
2-2 Beta assegnato	2.00					
2-2 Beta * L assegnato [cm]	0.0					
1-1 Beta assegnato	1.00					
1-1 Beta * L assegnato [cm]	0.0					
Generalità						
Gamma non sismico	1.50					
Gamma sismico	1.50					
Classificazione						
Classe di servizio	1 (bassa umidità)					

Legno	1/7/..	2/8/..	3/9/..	4/10/..	5/11/..	6/12/..
Per classe di servizio 1						
Kmod permanente	0.60					
Kmod lunga	0.70					
Kmod media	0.80					
Kmod breve	0.90					
Kmod istantanea	1.00					
Kdef	0.60					
Per classe di servizio 2						
Kmod permanente	0.60					
Kmod lunga	0.70					
Kmod media	0.80					
Kmod breve	0.90					
Kmod istantanea	1.00					
Kdef	0.80					
Per classe di servizio 3						
Kmod permanente	0.50					
Kmod lunga	0.55					
Kmod media	0.65					
Kmod breve	0.70					
Kmod istantanea	0.90					
Kdef	2.00					

XLAM	1/7/..	2/8/..	3/9/..	4/10/..	5/11/..	6/12/..
Generalità						
L direzione 1 [*] [cm]	1.00					
L direzione 2 [cm]	0.0					
Verifica V da D.38	No					
Verifica M da M.5-45	No					
Media valori elementi	Si					
Connessioni pareti						
rvpk [daN/ m]	5000.00					
rvtk [daN/ m]	5000.00					
rvlk [daN/ m]	5000.00					
RHk [daN]	5000.00					
dH [cm]	25.00					
fcH90k [daN/ m2]	200000.00					
Pannelli solaio						
f ist<L/	500.00					
f inf<L/	350.00					
Verifica vibrazioni (EC5 7.3)	No					
E massetto collaborante [daN/ m2]	2.000e+09					
t massetto collaborante [cm]	4.00					
Smorzamento percentuale	0.0					
Resistenza al fuoco						
Spessore carbonizzazione [cm]	0.0					
3- intradosso	No					
3+ estradosso	No					

MODELLAZIONE DELLE SEZIONI

LEGENDA TABELLA DATI SEZIONI

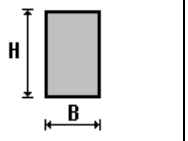
Il programma consente l'uso di sezioni diverse. Sono previsti i seguenti tipi di sezione:

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

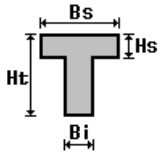
Le sezioni utilizzate nella modellazione sono individuate da una sigla identificativa ed un codice numerico (gli elementi strutturali richiamano quest'ultimo nella propria descrizione). Per ogni sezione vengono riportati in tabella i seguenti dati:

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

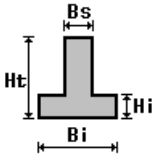
I dati sopra riportati vengono utilizzati per la determinazione dei carichi inerziali e per la definizione delle rigidezze degli elementi strutturali; qualora il valore di Area V2 (e/o Area V3) sia nullo la deformabilità per taglio V2 (e/o V3) è trascurata. La valutazione delle caratteristiche inerziali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



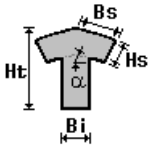
rettangolare



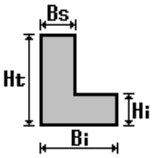
a T



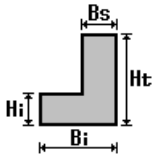
a T rovescia



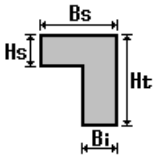
a T di colmo



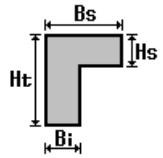
a L



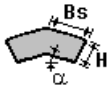
a L specchiata



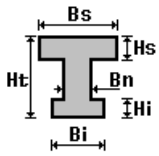
a L specchiata rovescia



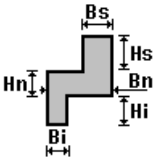
a L rovescia



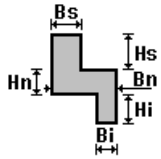
a L di colmo



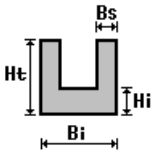
a doppio T



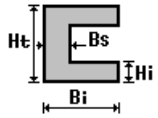
a quattro specchiata



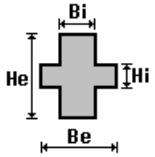
a quattro



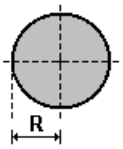
a U



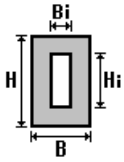
a C



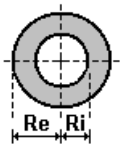
a croce



circolare



rettangolare cava



circolare cava

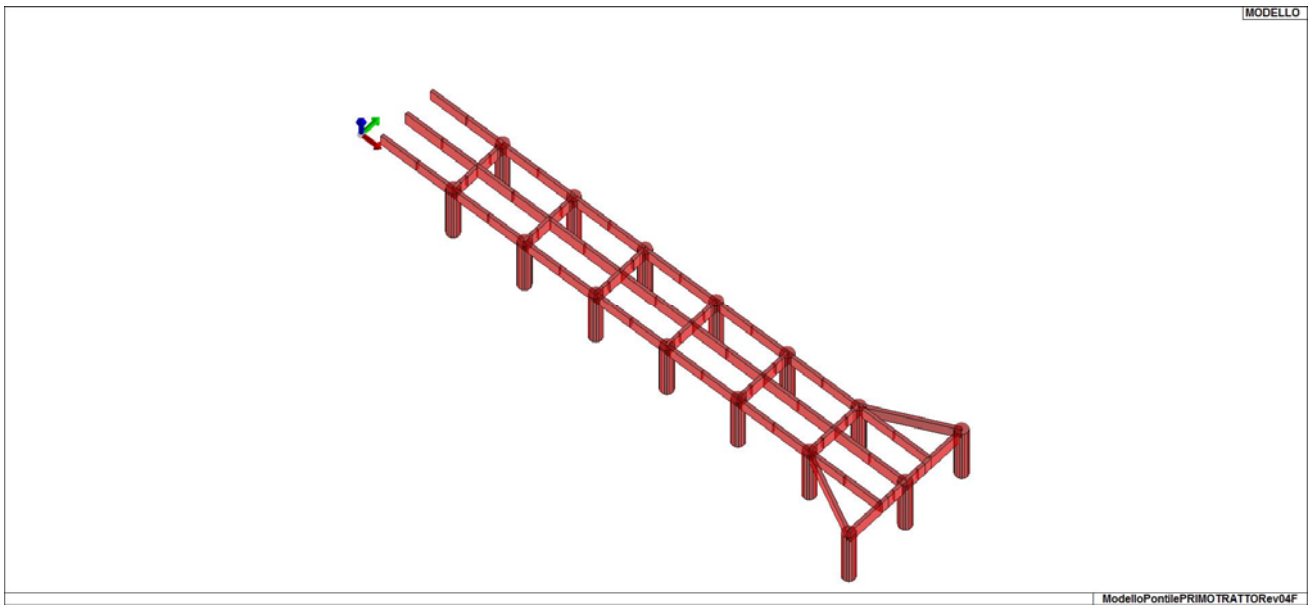
Per quanto concerne i profilati semplici ed accoppiati l'asse 2 del riferimento coincide con l'asse x riportato nei più diffusi profilatari.

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

Con 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" - versione Settembre 2014, disponibile per il download sul sito www.2si.it, si segnalano i seguenti esempi applicativi:

Test N°	Titolo
1	CARATTERISTICHE GEOMETRICHE E INERZIALI
45	VERIFICA AGLI SLU DI STRUTTURE IN C.A.
48	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 9/1/96
49	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 14/1/2008
50	VERIFICA ALLO SLE (TENSIONI E FESSURAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
51	VERIFICA ALLO SLE (DEFORMAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
104	ANALISI DI RESISTENZA AL FUOCO

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	I 150	22.72	0.0	0.0	4.86	56.82	765.97	15.15	102.13	24.64	121.11
4	C 200	30.00	0.0	0.0	10.04	82.50	1570.00	18.33	157.00	33.75	195.00
5	2 C 200	60.00	0.0	0.0	57.55	300.00	3140.00	50.00	314.00	90.00	390.00
8	C150	23.00	0.0	0.0	7.70	44.53	673.92	12.26	89.86	22.68	112.25
9	2C150	46.00	0.0	0.0	42.89	175.33	1347.83	35.07	179.71	63.00	224.50
11	2 C 200 h400	100.00	0.0	0.0	110.89	313.33	1.827e+04	52.22	913.67	110.00	1190.00
12	Rettangolare: b=20 h=75	1500.00	1250.00	1250.00	1.664e+05	5.000e+04	7.031e+05	5000.00	1.875e+04	7500.00	2.813e+04
13	Rettangolare: b=20 h=90	1800.00	1500.00	1500.00	2.064e+05	6.000e+04	1.215e+06	6000.00	2.700e+04	9000.00	4.050e+04
15	Circolare: r=40	5026.55	4241.10	4241.10	4.021e+06	2.011e+06	2.011e+06	5.027e+04	5.027e+04	8.533e+04	8.533e+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).

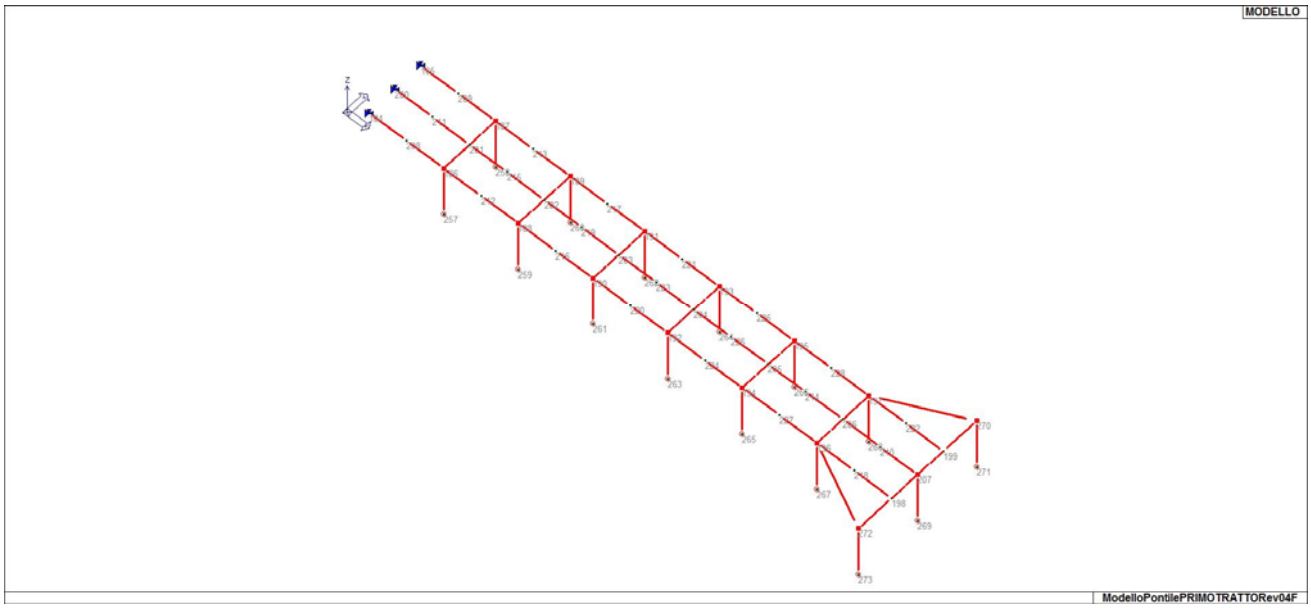
Per strutture sismicamente isolate viene inoltre inserita la tabella delle caratteristiche per gli isolatori utilizzati; le caratteristiche sono indicate in conformità al cap. 7.10 del D.M. 17/01/18

TABELLA DATI NODI

Nodo	X	Y	Z	Nodo	X	Y	Z	Nodo	X	Y	Z
	cm	cm	cm		cm	cm	cm		cm	cm	cm
186	578.8	74.5	-10.0	187	578.8	459.5	-10.0	188	1078.8	74.5	-10.0
189	1078.8	459.5	-10.0	190	1578.8	74.5	-10.0	191	1578.8	459.5	-10.0
192	2078.8	74.5	-10.0	193	2078.8	459.5	-10.0	194	2578.8	74.5	-10.0
195	2578.8	459.5	-10.0	196	3078.8	74.5	-10.0	197	3078.8	459.5	-10.0
198	3578.8	74.5	-10.0	199	3578.8	459.5	-10.0	201	578.8	267.0	-10.0
202	1078.8	267.0	-10.0	203	1578.8	267.0	-10.0	204	2078.8	267.0	-10.0
205	2578.8	267.0	-10.0	206	3078.8	267.0	-10.0	207	3578.8	267.0	-10.0
208	328.8	74.5	-10.0	209	328.8	459.5	-10.0	210	3328.8	267.0	-10.0
211	328.8	267.0	-10.0	212	828.8	74.5	-10.0	213	828.8	459.5	-10.0
214	2828.8	267.0	-10.0	215	828.8	267.0	-10.0	216	1328.8	74.5	-10.0
217	1328.8	459.5	-10.0	218	3328.8	74.5	-10.0	219	1328.8	267.0	-10.0
220	1828.8	74.5	-10.0	221	1828.8	459.5	-10.0	222	3328.8	459.5	-10.0
223	1828.8	267.0	-10.0	224	2328.8	74.5	-10.0	225	2328.8	459.5	-10.0
226	2328.8	267.0	-10.0	227	2828.8	74.5	-10.0	228	2828.8	459.5	-10.0
270	3578.8	707.0	-10.0	272	3578.8	-173.0	-10.0				

Nodo	X	Y	Z	Note	Rig. TX	Rig. TY	Rig. TZ	Rig. RX	Rig. RY	Rig. RZ
	cm	cm	cm		daN/cm	daN/cm	daN/cm	daN cm/rad	daN cm/rad	daN cm/rad
184	78.8	74.5	-10.0	v=111000						
185	78.8	459.5	-10.0	v=111000						
200	78.8	267.0	-10.0	v=111000						
257	578.8	74.5	-410.0	FS=3						
258	578.8	459.5	-410.0	FS=3						
259	1078.8	74.5	-410.0	FS=3						
260	1078.8	459.5	-410.0	FS=3						
261	1578.8	74.5	-410.0	FS=3						
262	1578.8	459.5	-410.0	FS=3						
263	2078.8	74.5	-410.0	FS=3						
264	2078.8	459.5	-410.0	FS=3						
265	2578.8	74.5	-410.0	FS=3						
266	2578.8	459.5	-410.0	FS=3						
267	3078.8	74.5	-410.0	FS=3						
268	3078.8	459.5	-410.0	FS=3						
269	3578.8	267.0	-410.0	FS=3						

271	3578.8	707.0	-410.0	FS=3
273	3578.8	-173.0	-410.0	FS=3

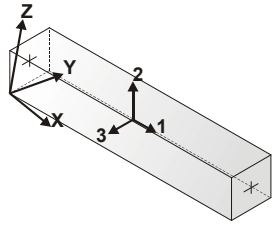


14_MOD_NUMERAZIONE_NODI

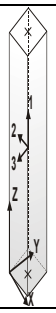
MODELLAZIONE STRUTTURA: ELEMENTI TRAVE

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.



orientamento elementi 2D non verticali



orientamento elementi 2D verticali

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

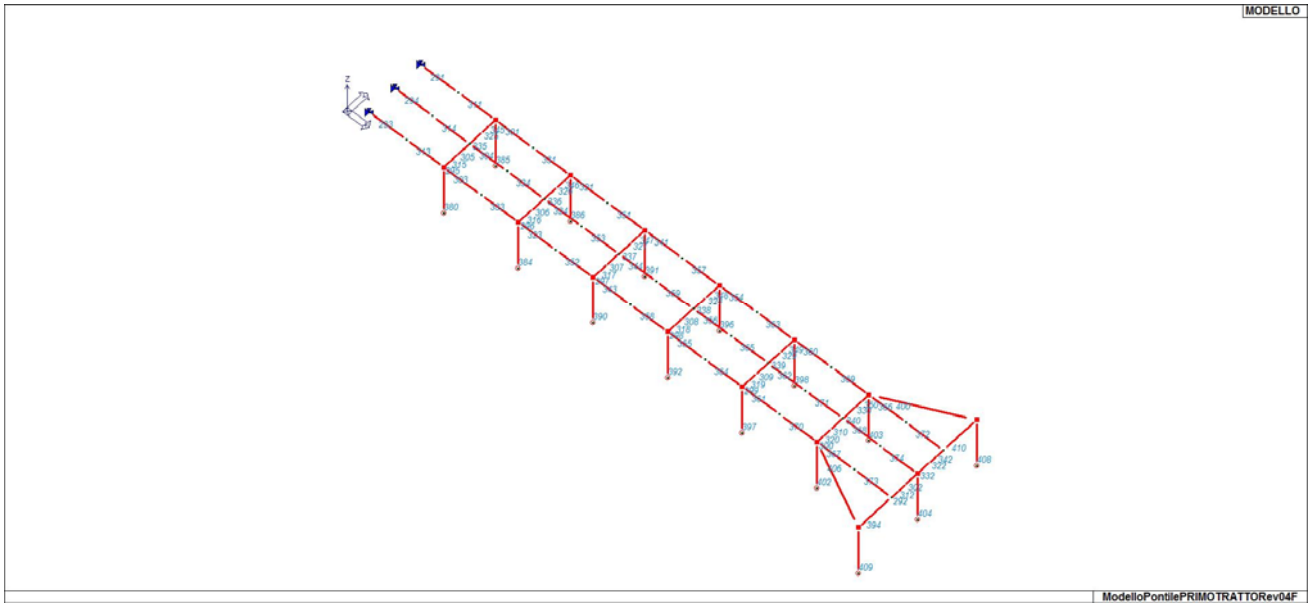
Con riferimento al **Documento di Affidabilità** "*Test di validazione del software di calcolo PRO_SAP e dei moduli aggiuntivi PRO_SAP Modulo Geotecnico, PRO_CAD nodi acciaio e PRO_MST*" - versione Settembre 2014, disponibile per il download sul sito **www.2si.it**, si segnalano i seguenti esempi applicativi:

Test N°	Titolo
2	TRAVI A UNA CAMPATA
3	TRAVE A PIU' CAMPATE
4	TRAVE A UNA CAMPATA SU TERRENO ALLA WINKLER
5	TRAVI SU TERRENO ALLA WINKLER CON CARICO TRASVERSALE
6	TELAI PIANI CON CERNIERE ALLA BASE
7	TELAI PIANI CON INCASTRI ALLA BASE
11	STRUTTURE SOGGETTE A VARIAZIONI TERMICHE
12	STRUTTURE SU TERRENO ALLA WINKLER SOTTOPOSTE A CARICHI DISTRIBUITI TRIANGOLARI
21	DRILLING
24	TENSIONI E ROTAZIONI RISPETTO ALLA CORDA DI ELEMENTI TRAVE
27	FRECCIA DI ELEMENTI TRAVE
42	GERARCHIA DELLE RESISTENZE PER TRAVI IN C.A.
43	GERARCHIA DELLE RESISTENZE PER PILASTRI IN C.A.
44	VERIFICA ALLE TA DI STRUTTURE IN C.A.
45	VERIFICA AGLI SLU DI STRUTTURE IN C.A.
47	VERIFICA A PUNZONAMENTO ALLO SLU DI TRAVI IN C.A.
48	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 9/1/96
49	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 14/1/2008
50	VERIFICA ALLO SLE (TENSIONI E FESSURAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
51	VERIFICA ALLO SLE (DEFORMAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
52	FATTORE DI STRUTTURA
53	SOVRARESISTENZE
54	DETTAGLI COSTRUTTIVI C.A.: LIMITI D'ARMATURA PILASTRI E NODI TRAVE-PILASTRO
56	VERIFICA DI STABILITA' DI ASTE COMPRESSE IN ACCIAIO – METODO OMEGA
57	LUCE LIBERA DI TRAVI E ASTE IN ACCIAIO
58	LUCE LIBERA DI COLONNE IN ACCIAIO
59	SVERGOLAMENTO DI TRAVI IN ACCIAIO
64	STABILITA' DI ASTE COMPOSTE IN ACCIAIO
73	VALUTAZIONE EFFETTO P-δ SU PILASTRATA
74	VALUTAZIONE EFFETTO P-δ SU TELAIO 3D
85	ANALISI PUSHOVER DI UN EDIFICIO IN C.A.
87	ANALISI ELASTO PLASTICA INCREMENTALE
88	ANALISI ELASTO PLASTICA INCREMENTALE
98	VERIFICA ALLO SLU DI STRUTTURE IN LEGNO SECONDO EC5
99	VERIFICA ALLO SLE DI STRUTTURE IN LEGNO SECONDO EC5
102	SNELLEZZE EC5
130	PROGETTO E VERIFICA DI TRAVI PREM

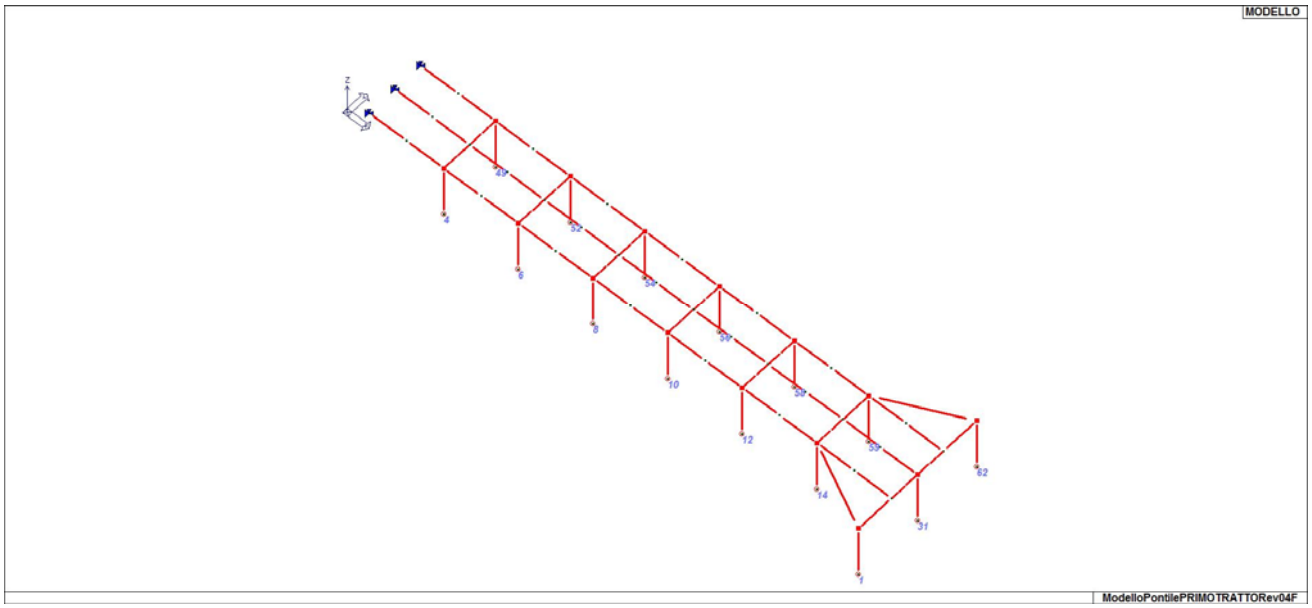
Elem.	Note	Nodo I	Nodo J	Mat.	Sez.	Rotaz. gradi	Svincolo I	Svincolo J	Wink V daN/cm3	Wink O daN/cm3
291	Trave	185	209	2	12					
292	Trave	198	229	2	13					
293	Trave	184	208	2	12					
294	Trave	200	211	2	13					
295	Trave	186	230	2	13					
296	Trave	188	231	2	13					
297	Trave	190	232	2	13					
298	Trave	192	233	2	13					
299	Trave	194	234	2	13					
300	Trave	196	235	2	13					

301	Trave	187	213	2	12
302	Trave	236	207	2	13
303	Trave	186	212	2	12
304	Trave	201	215	2	13
305	Trave	237	201	2	13
306	Trave	238	202	2	13
307	Trave	239	203	2	13
308	Trave	240	204	2	13
309	Trave	241	205	2	13
310	Trave	242	206	2	13
311	Trave	209	187	2	12
312	Trave	229	236	2	13
313	Trave	208	186	2	12
314	Trave	211	201	2	13
315	Trave	230	237	2	13
316	Trave	231	238	2	13
317	Trave	232	239	2	13
318	Trave	233	240	2	13
319	Trave	234	241	2	13
320	Trave	235	242	2	13
321	Trave	189	217	2	12
322	Trave	243	244	2	13
323	Trave	188	216	2	12
324	Trave	202	219	2	13
325	Trave	245	246	2	13
326	Trave	247	248	2	13
327	Trave	249	250	2	13
328	Trave	251	252	2	13
329	Trave	253	254	2	13
330	Trave	255	256	2	13
331	Trave	213	189	2	12
332	Trave	207	243	2	13
333	Trave	212	188	2	12
334	Trave	215	202	2	13
335	Trave	201	245	2	13
336	Trave	202	247	2	13
337	Trave	203	249	2	13
338	Trave	204	251	2	13
339	Trave	205	253	2	13
340	Trave	206	255	2	13
341	Trave	191	221	2	12
342	Trave	244	199	2	13
343	Trave	190	220	2	12
344	Trave	203	223	2	13
345	Trave	246	187	2	13
346	Trave	248	189	2	13
347	Trave	250	191	2	13
348	Trave	252	193	2	13
349	Trave	254	195	2	13
350	Trave	256	197	2	13
351	Trave	217	191	2	12
352	Trave	216	190	2	12
353	Trave	219	203	2	13
354	Trave	193	225	2	12
355	Trave	192	224	2	12
356	Trave	204	226	2	13
357	Trave	221	193	2	12
358	Trave	220	192	2	12
359	Trave	223	204	2	13
360	Trave	195	228	2	12
361	Trave	194	227	2	12
362	Trave	205	214	2	13
363	Trave	225	195	2	12
364	Trave	224	194	2	12
365	Trave	226	205	2	13
366	Trave	197	222	2	12
367	Trave	196	218	2	12
368	Trave	206	210	2	13
369	Trave	228	197	2	12
370	Trave	227	196	2	12
371	Trave	214	206	2	13
372	Trave	222	199	2	12
373	Trave	218	198	2	12
374	Trave	210	207	2	13
380	Pilas.	257	186	2	15
384	Pilas.	259	188	2	15
385	Pilas.	258	187	2	15

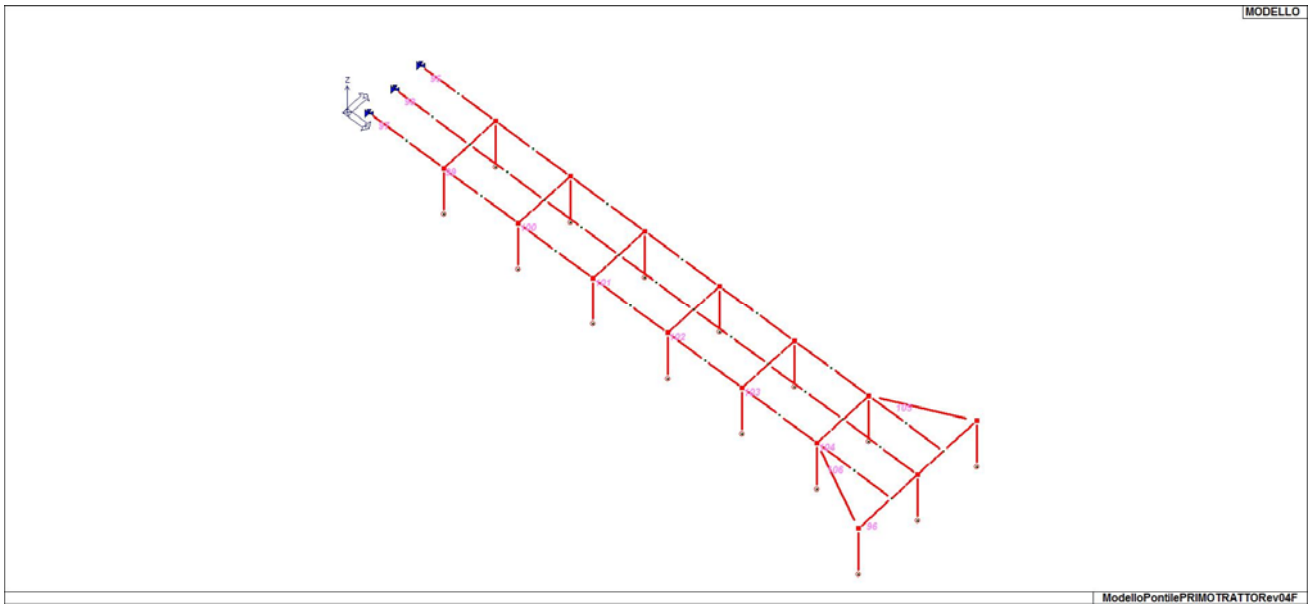
386	Pilas.	260	189	2	15
390	Pilas.	261	190	2	15
391	Pilas.	262	191	2	15
392	Pilas.	263	192	2	15
394	Trave	272	198	2	13
396	Pilas.	264	193	2	15
397	Pilas.	265	194	2	15
398	Pilas.	266	195	2	15
400	Trave	197	270	2	12
402	Pilas.	267	196	2	15
403	Pilas.	268	197	2	15
404	Pilas.	269	207	2	15
406	Trave	196	272	2	12
408	Pilas.	271	270	2	15
409	Pilas.	273	272	2	15
410	Trave	199	270	2	13



15_MOD_NUMERAZIONE_D2



15_MOD_NUMERAZIONE_D2_PILASTRATE



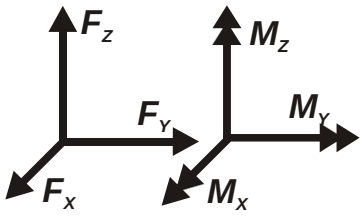
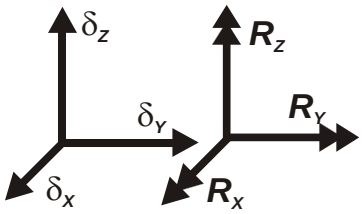
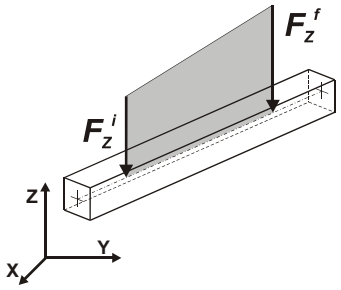
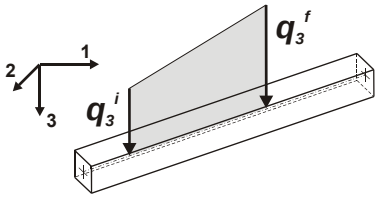
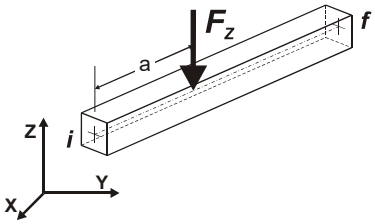
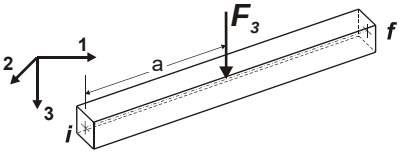
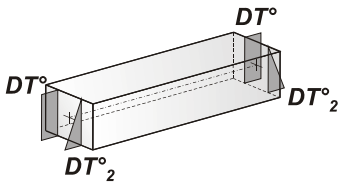
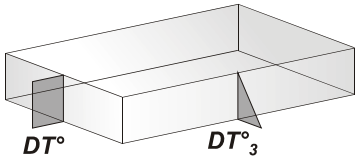
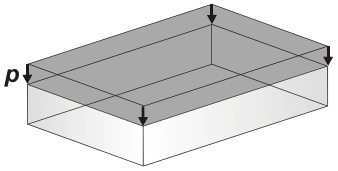
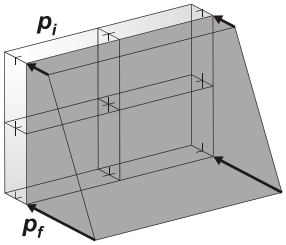
15_MOD_NUMERAZIONE_D2_TRAVATE

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 Fx, Fy, Fz, momento Mx, My, Mz)
2	**spostamento nodale impresso** 6 dati (spostamento Tx,Ty,Tz, rotazione Rx,Ry,Rz)
3	**carico distribuito globale su elemento tipo trave** 7 dati (fx,fy,fz,mx,my,mz,ascissa di inizio carico) 7 dati (fx,fy,fz,mx,my,mz,ascissa di fine carico)
4	**carico distribuito locale su elemento tipo trave** 7 dati (f1,f2,f3,m1,m2,m3,ascissa di inizio carico) 7 dati (f1,f2,f3,m1,m2,m3,ascissa di fine carico)
5	**carico concentrato globale su elemento tipo trave** 7 dati (Fx,Fy,Fz,Mx,My,Mz,ascissa di carico)
6	**carico concentrato locale su elemento tipo trave** 7 dati (F1, F2, F3, M1, M2, M3, 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

 Carico concentrato nodale	 Spostamento impresso
 Carico distribuito globale	 Carico distribuito locale
 Carico concentrato globale	 Carico concentrato locale
 Carico termico 2D	 Carico termico 3D
 Carico pressione uniforme	 Carico pressione variabile

Tipo	**carico concentrato nodale**

Id	**Tipo**	**Fx**	**Fy**	**Fz**	**Mx**	**My**	**Mz**
		daN	daN	daN	daN m	daN m	daN m
1	Tubo da 8	0.0	0.0	-397.00	0.0	0.0	0.0
3	Tubo da 4	0.0	0.0	-132.00	0.0	0.0	0.0
4	Tubo da 6	0.0	0.0	-258.00	0.0	0.0	0.0
5	Tubo da 10	0.0	0.0	-571.00	0.0	0.0	0.0
6	Tubo da 12	0.0	0.0	-785.00	0.0	0.0	0.0

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.

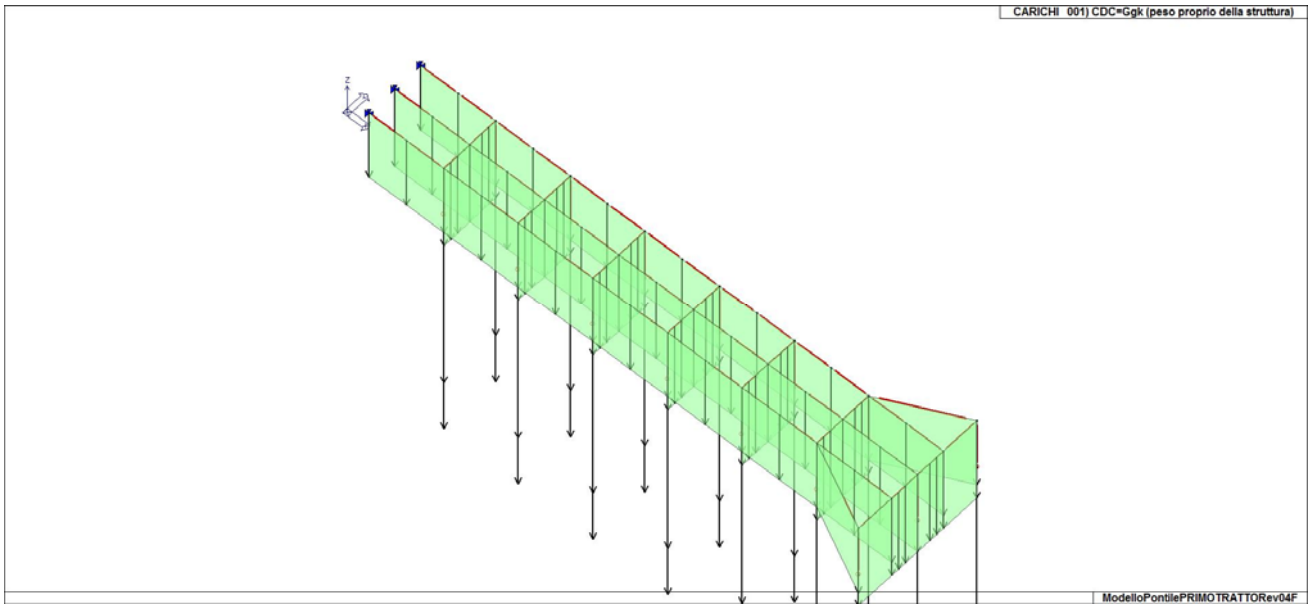
Sono di tipo non automatico NA ossia prevedono la diretta applicazione di carichi generici agli elementi strutturali (si veda il precedente punto Modellazione delle Azioni) i restanti casi di carico.

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).

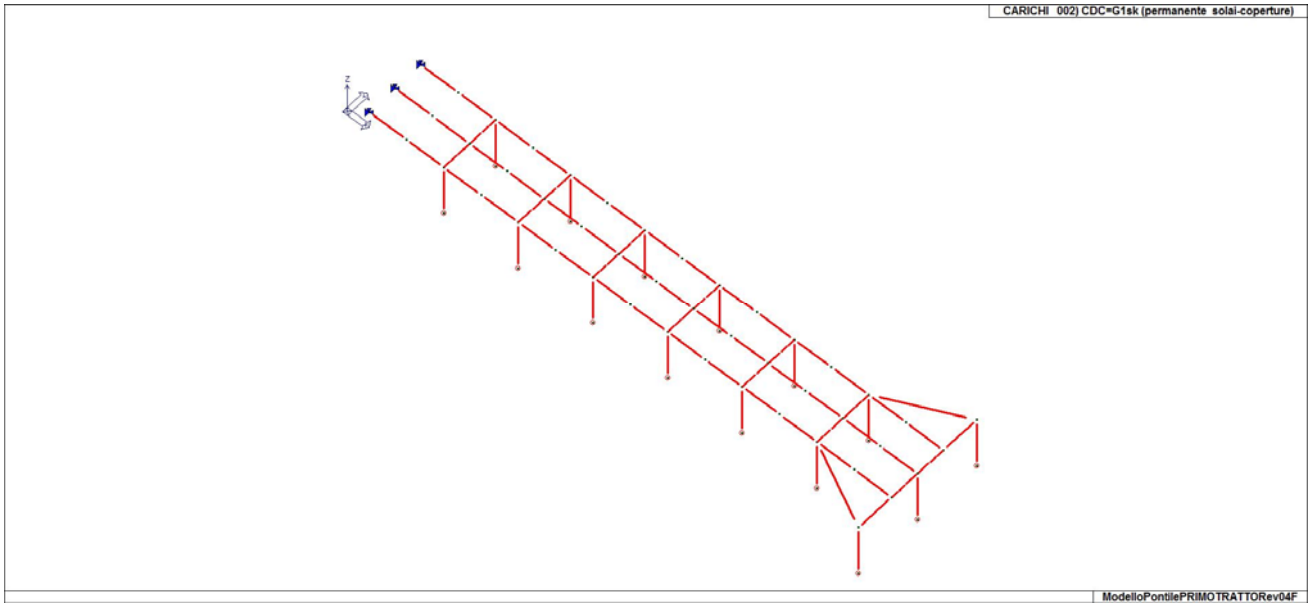
In successione, per i casi di carico non automatici, viene riportato l'elenco di nodi ed elementi direttamente caricati con la sigla identificativa del carico.

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.

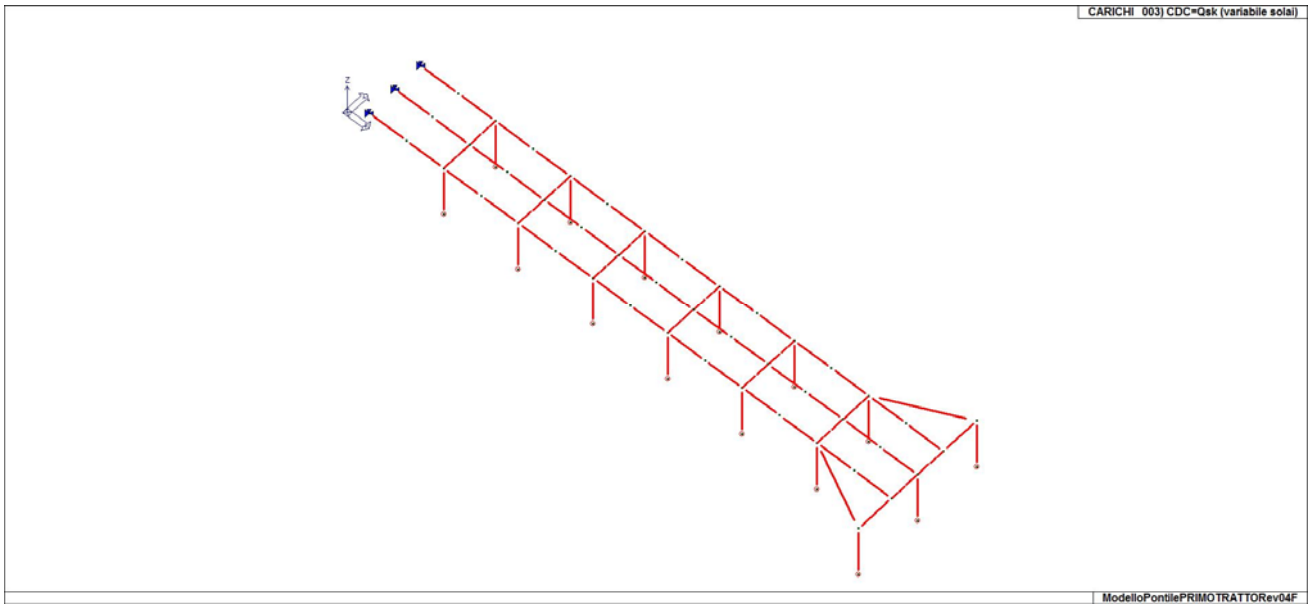
CDC	Tipo	Sigla Id	Note
1	Ggk	CDC=Ggk (peso proprio della struttura)	
2	Gsk	CDC=G1sk (permanente solai-coperture)	
3	Qsk	CDC=Qsk (variabile solai)	
4	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. +)	partecipazione:1.00 per 1 CDC=Ggk (peso proprio della struttura)
			partecipazione:1.00 per 2 CDC=G1sk (permanente solai-coperture)
			partecipazione:1.00 per 3 CDC=Qsk (variabile solai)
			partecipazione:1.00 per 12 CDC=G1k (permanente generico)TUBI
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



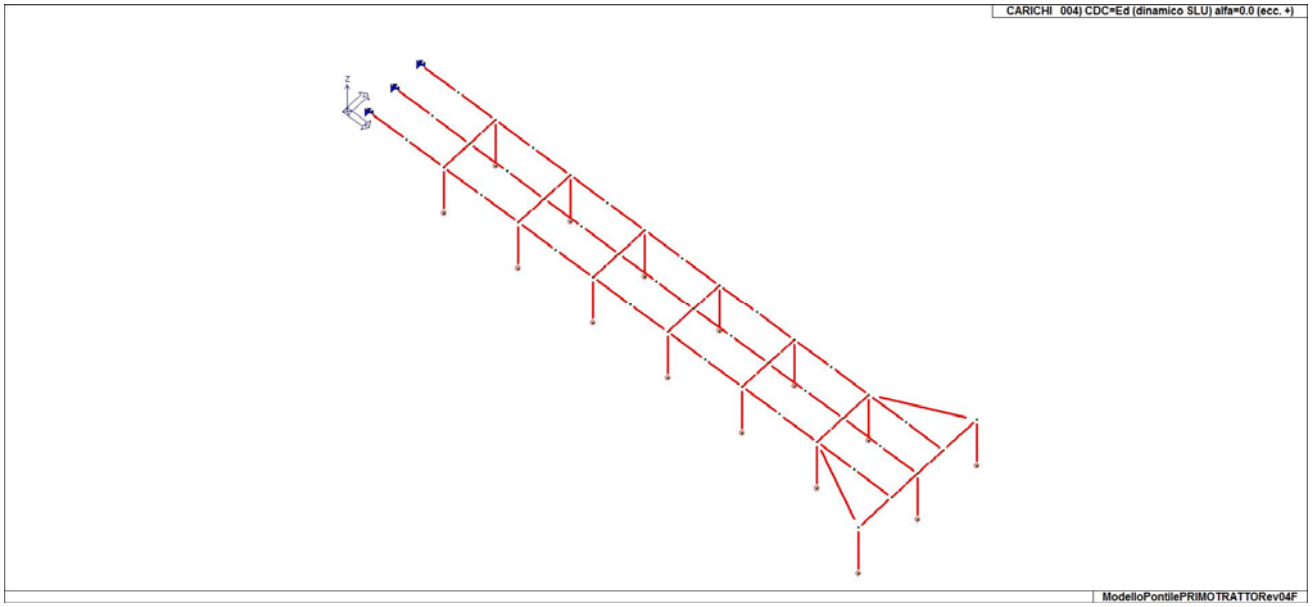
22_CDC_001_CDC=Ggk (peso proprio della struttura)



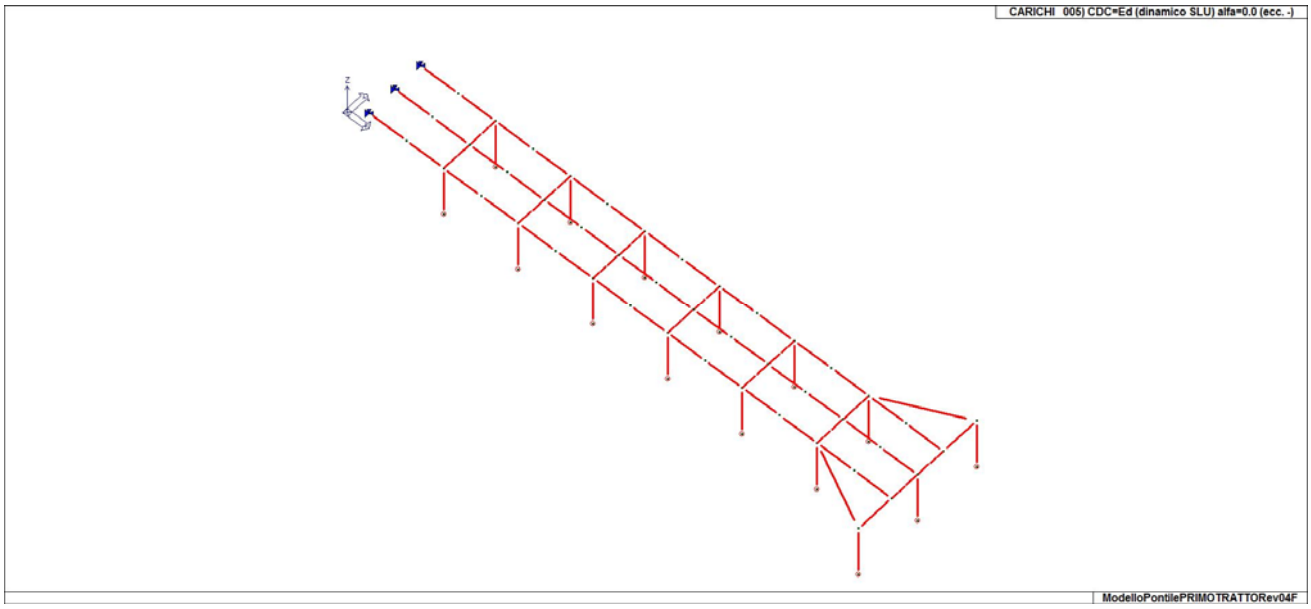
22_CDC_002_CDC=G1sk (permanente solai-coperture)



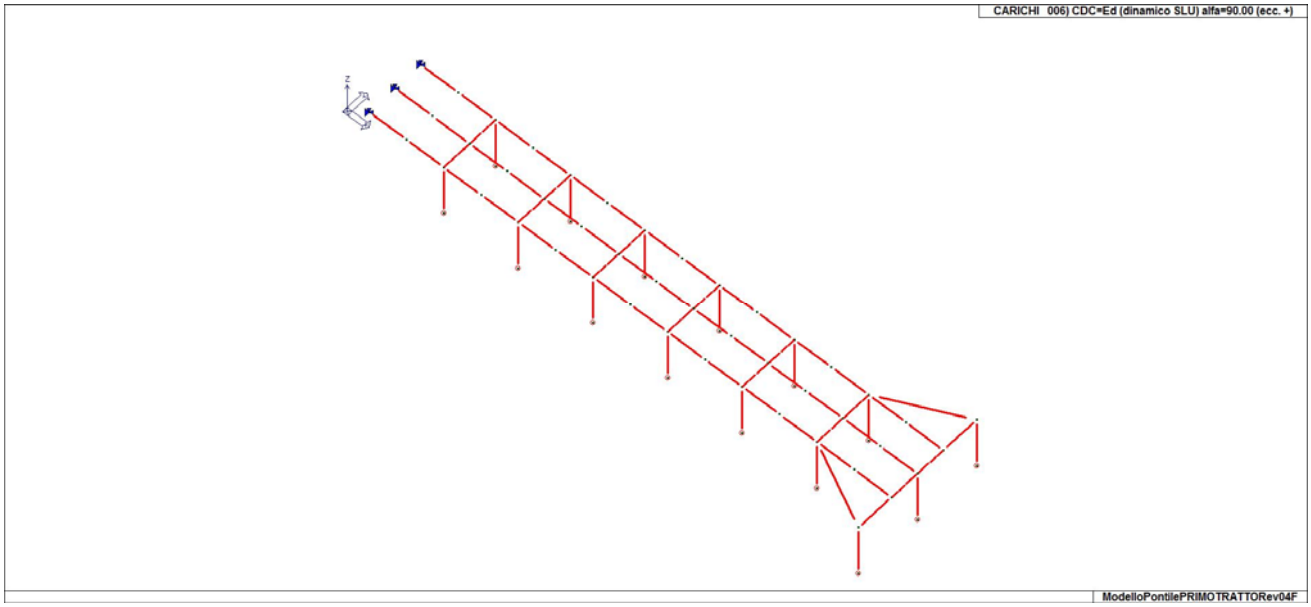
22_CDC_003_CDC=Qsk (variabile solai)



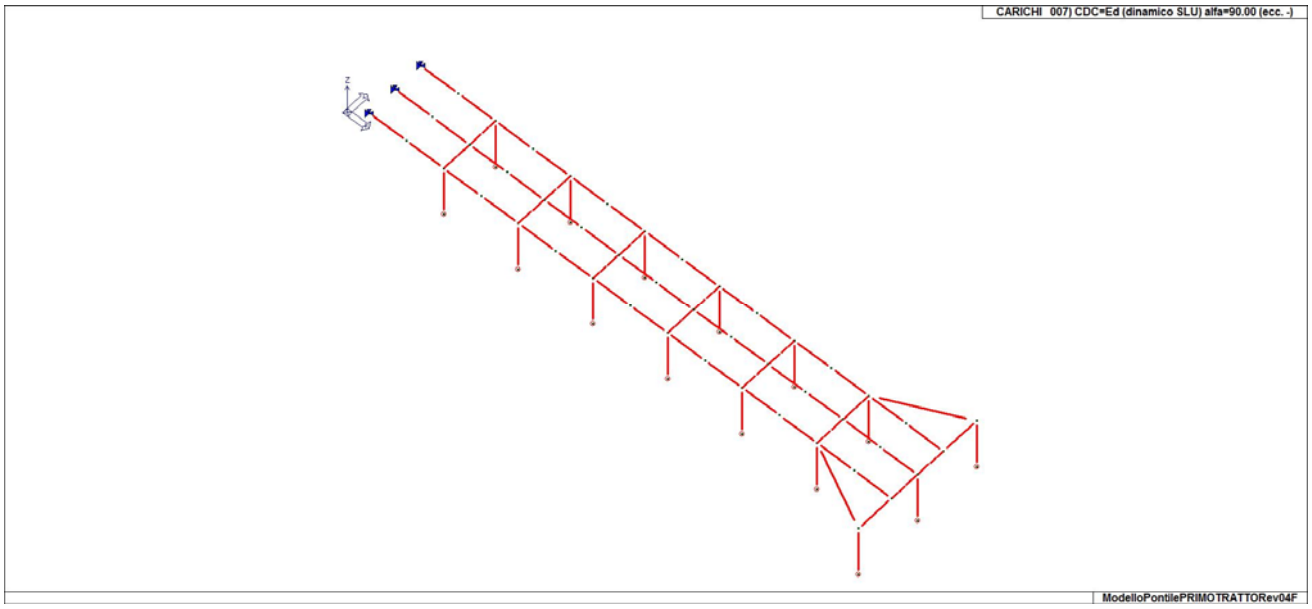
22_CDC_004_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. +)



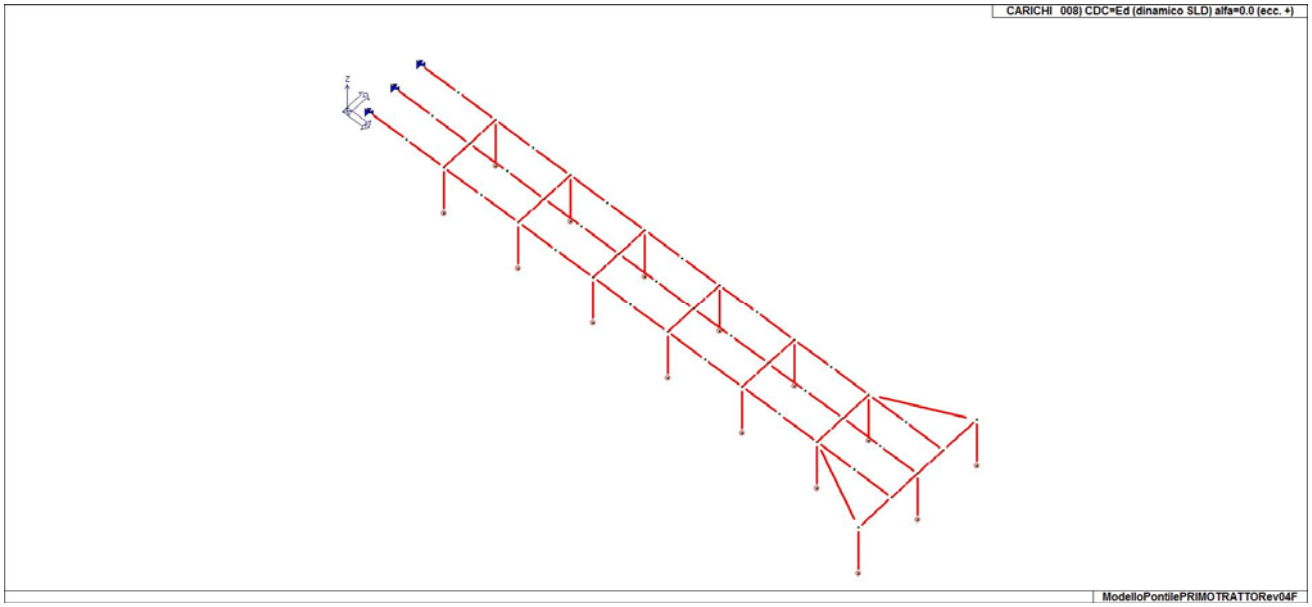
22_CDC_005_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. -)



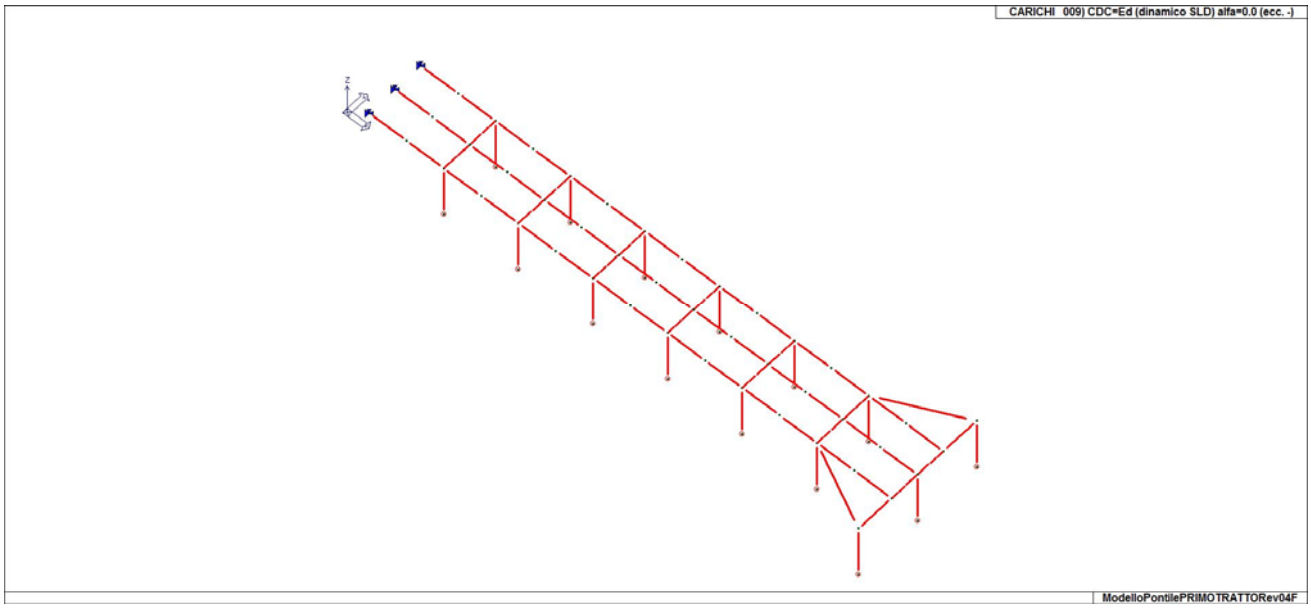
22_CDC_006_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. +)



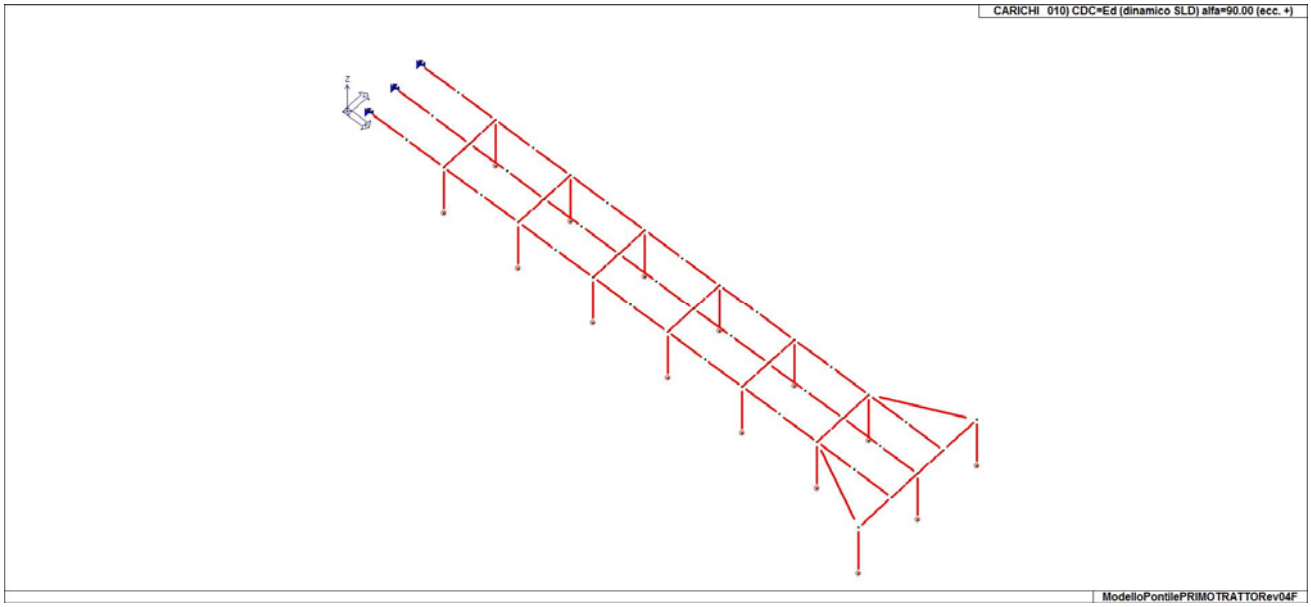
22_CDC_007_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. -)



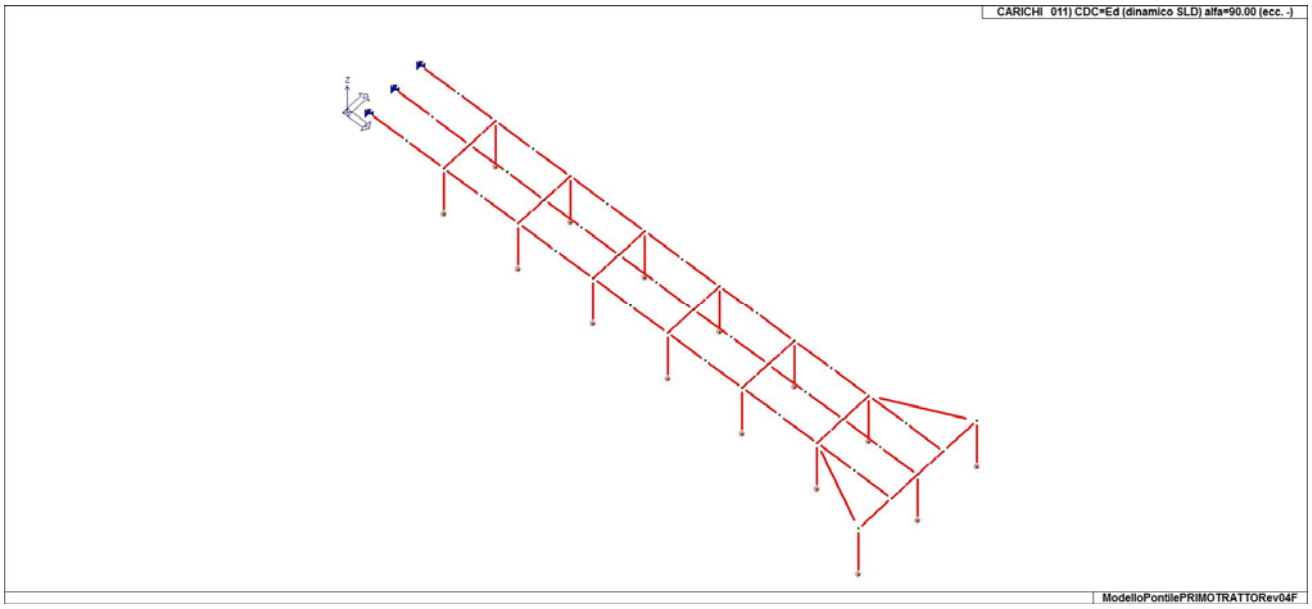
22_CDC_008_CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=0.0 (ecc. +)



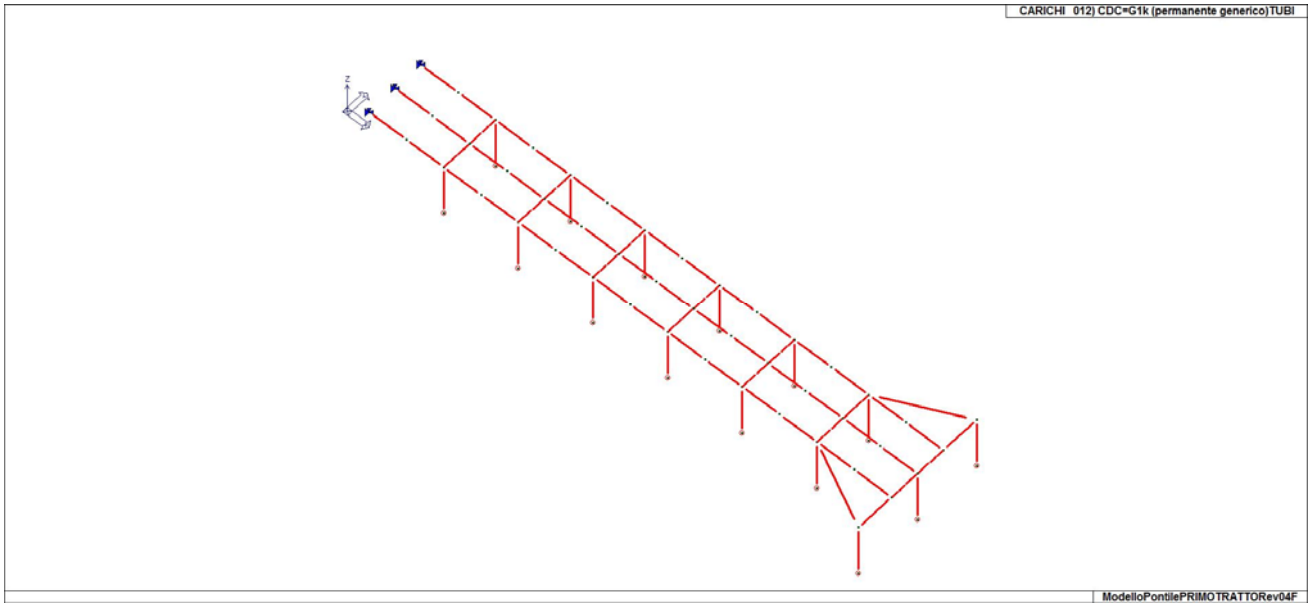
22_CDC_009_CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=0.0 (ecc. -)



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



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



22_CDC_012_CDC=G1k (permanente generico)TUBI

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

$\gamma_{G1} \cdot G_1 + \gamma_{G2} \cdot G_2 + \gamma_P \cdot P + \gamma_{Q1} \cdot Q_{k1} + \gamma_{Q2} \cdot \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \gamma_{Q3} \cdot \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \ldots$

Combinazione caratteristica (rara) SLE

$G_1 + G_2 + P + Q_{k1} + \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \ldots$

Combinazione frequente SLE

$G_1 + G_2 + P + \psi_{11} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \psi_{23} \cdot Q_{k3} + \ldots$

Combinazione quasi permanente SLE

$G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \psi_{23} \cdot Q_{k3} + \ldots$

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

$E + G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \ldots$

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

$G_1 + G_2 + A_d + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \ldots$

Dove:

NTC 2018 Tabella 2.5.I

Destinazione d'uso/azione	**ψ0**	**ψ1**	**ψ2**
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 <= 30kN)	0,70	0,70	0,60
Categoria G Rimesse e parcheggi (autoveicoli > 30kN)	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	γG1	0,9	1,0	1,0
	Sfavorevoli		1,1	1,3	1,0
Carichi permanenti non strutturali (Non compiutamente definiti)	Favorevoli	γG2	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	SLE(r)	Comb. SLE(rara) 5	
6	SLE(r)	Comb. SLE(rara) 6	
7	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 7	

Cmb	Tipo	Sigla Id	effetto P-delta
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	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 37	
38	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 38	
39	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 39	
40	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 40	
41	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 41	
42	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 42	
43	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 43	
44	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 44	
45	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 45	
46	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 46	
47	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 47	
48	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 48	
49	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 49	
50	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 50	
51	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 51	
52	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 52	
53	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 53	
54	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 54	
55	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 55	
56	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 56	
57	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 57	
58	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 58	
59	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 59	
60	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 60	
61	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 61	
62	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 62	
63	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 63	
64	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 64	
65	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 65	
66	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 66	
67	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 67	
68	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 68	
69	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 69	
70	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 70	

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	1.30		

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...
2	1.30	1.30	1.50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.30		
3	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
4	1.00	1.00	1.50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
5	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
6	1.00	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
7	1.00	1.00	0.30	-1.00	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
8	1.00	1.00	0.30	-1.00	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
9	1.00	1.00	0.30	1.00	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
10	1.00	1.00	0.30	1.00	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
11	1.00	1.00	0.30	-1.00	0.0	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
12	1.00	1.00	0.30	-1.00	0.0	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
13	1.00	1.00	0.30	1.00	0.0	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
14	1.00	1.00	0.30	1.00	0.0	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
15	1.00	1.00	0.30	0.0	-1.00	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
16	1.00	1.00	0.30	0.0	-1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
17	1.00	1.00	0.30	0.0	1.00	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
18	1.00	1.00	0.30	0.0	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
19	1.00	1.00	0.30	0.0	-1.00	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
20	1.00	1.00	0.30	0.0	-1.00	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
21	1.00	1.00	0.30	0.0	1.00	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
22	1.00	1.00	0.30	0.0	1.00	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
23	1.00	1.00	0.30	-0.30	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
24	1.00	1.00	0.30	-0.30	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
25	1.00	1.00	0.30	0.30	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
26	1.00	1.00	0.30	0.30	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
27	1.00	1.00	0.30	0.0	-0.30	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
28	1.00	1.00	0.30	0.0	-0.30	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
29	1.00	1.00	0.30	0.0	0.30	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
30	1.00	1.00	0.30	0.0	0.30	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
31	1.00	1.00	0.30	-0.30	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
32	1.00	1.00	0.30	-0.30	0.0	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
33	1.00	1.00	0.30	0.30	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
34	1.00	1.00	0.30	0.30	0.0	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
35	1.00	1.00	0.30	0.0	-0.30	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
36	1.00	1.00	0.30	0.0	-0.30	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
37	1.00	1.00	0.30	0.0	0.30	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
38	1.00	1.00	0.30	0.0	0.30	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
39	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0	-0.30	0.0	1.00		
40	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.30	0.0	1.00		
41	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	-0.30	0.0	1.00		
42	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	0.30	0.0	1.00		
43	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.0	-0.30	1.00		
44	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.30	1.00		
45	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	0.0	-0.30	1.00		
46	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	0.0	0.30	1.00		
47	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	-0.30	0.0	1.00		
48	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.30	0.0	1.00		
49	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	-0.30	0.0	1.00		
50	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.30	0.0	1.00		
51	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0	-0.30	1.00		
52	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.30	1.00		
53	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	-0.30	1.00		
54	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	0.30	1.00		
55	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	0.0	-1.00	0.0	1.00		
56	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	0.0	1.00	0.0	1.00		
57	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	-1.00	0.0	1.00		
58	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	1.00	0.0	1.00		
59	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	-1.00	0.0	1.00		
60	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	1.00	0.0	1.00		
61	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	-1.00	0.0	1.00		
62	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	1.00	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	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	1.00		
65	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	0.0	-1.00	1.00		
66	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	0.0	1.00	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	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	1.00		
69	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	-1.00	1.00		

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...
70	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	1.00	1.00		

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 Vr 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 Vr e la probabilità di superamento Pver associata a ciascuno degli stati limite considerati, si ottiene il periodo di ritorno Tr e i relativi parametri di pericolosità sismica (vedi tabella successiva):
ag: accelerazione orizzontale massima del terreno;
Fo: 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 Vn [anni]	Coeff. Uso	Periodo Vr [anni]	Tipo di suolo	Categoria topografica
II	50.0	1.0	50.0	D	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 = Ss*St (3.2.3)
Fo è il fattore che quantifica l'amplificazione spettrale massima, su sito di riferimento rigido orizzontale
Fv è il fattore che quantifica l'amplificazione spettrale massima verticale, in termini di accelerazione orizzontale massima del terreno ag su sito di riferimento rigido orizzontale
Tb è il periodo corrispondente all'inizio del tratto dello spettro ad accelerazione costante.
Tc è il periodo corrispondente all'inizio del tratto dello spettro a velocità costante.
Td è il periodo corrispondente all'inizio del tratto dello spettro a spostamento costante.

Id nodo	Longitudine	Latitudine	Distanza
			Km
Loc.	15.221	37.231	
49200	15.180	37.222	3.753
49201	15.242	37.221	2.159
48979	15.243	37.271	4.839
48978	15.181	37.272	5.753

SL	Pver	Tr	ag	Fo	T*c
		Anni	g		sec
SLO	81.0	30.0	0.043	2.520	0.260
SLD	63.0	50.0	0.060	2.510	0.270
SLV	10.0	475.0	0.232	2.270	0.420
SLC	5.0	975.0	0.333	2.350	0.470

SL	ag	S	Fo	Fv	Tb	Tc	Td
	g				sec	sec	sec
SLO	0.043	1.800	2.520	0.703	0.212	0.637	1.771
SLD	0.060	1.800	2.510	0.829	0.217	0.650	1.839
SLV	0.232	1.609	2.270	1.477	0.270	0.810	2.530
SLC	0.333	1.225	2.350	1.832	0.286	0.857	2.933

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
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
numero di modi considerati	Numero di modi di vibrare della struttura considerati nell'analisi dinamica

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

a) **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

b) **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 etaT (dr) degli elementi strutturali verticali. Per semplicità di consultazione il livello è espresso anche in unità 1000*etaT/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 etaT, etaP e etaD degli elementi strutturali verticali. Per semplicità di consultazione il livello è espresso in unità 1000*etaT/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 619/2009 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.
Qualora si applichi l'Ordinanza 3274 e s.m.i. le verifiche sono eseguite in accordo con l'allegato 10.A.
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 (amplificato del 20% per Ordinanza 3274 e smi) 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' elestomero
Vcr	Carico critico per instabilità

Affinché la verifica sia positiva deve essere:

1) V > 0
2) Sig s < fyk
3) Gam t < 5
4) Gam s < Gam * (caratteristica dell' elastomero)
5) Gam s < 2
6) V < 0.5 Vcr

Con 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" - versione Maggio 2011, disponibile per il download sul sito **www.2si.it**, si segnalano i seguenti esempi applicativi:

Test N°	Titolo
23	DM 2008: SPETTRO
29	SISMICA 1000/H, SOMMA V, EFFETTO P-δ
30	ANALISI DI UN EDIFICIO CON ISOLATORI SISMICI
70	MASSE SISMICHE
75	PROGETTO DI ISOLATORI ELASTOMERICI
76	VERIFICA DI ISOLATORI ELASTOMERICI
77	VERIFICA DI ISOLATORI FRICTION PENDULUM

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
4	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. +)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.609
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.849 g
			angolo di ingresso:0.0
			eccentricità aggiuntiva: positiva
			periodo proprio T1: 0.449 sec.
			fattore q: 1.000
			fattore per spost. mu d: 1.000
			classe di duttilità CD: B
			numero di modi considerati: 50
			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
m	daN	m	m	m	m	m	m			
2.15	1.209e+04	18.29	2.67	0.0	-0.07	18.29	2.67	1.281	0.0	0.0
1.61	4226.04	18.29	2.67	0.0	-0.07	18.29	2.67	1.284	0.0	0.0
1.07	6450.04	18.29	2.67	0.0	-0.07	18.29	2.67	1.284	0.0	0.0
0.54	1.095e+04	18.29	2.57	0.0	-0.07	18.29	2.67	1.284	0.0	0.003
Risulta	3.371e+04									

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	2.228	0.449	0.849	3.102e+04	92.0	0.01	3.49e-05	6.96	2.06e-02	0.0	0.0
2	3.093	0.323	0.849	5.59	1.66e-02	7.59	2.25e-02	1.11	3.30e-03	0.0	0.0
3	3.105	0.322	0.849	0.87	2.59e-03	9.89e-03	2.93e-05	0.09	2.63e-04	0.0	0.0
4	3.109	0.322	0.849	0.43	1.27e-03	4.05e-05	0.0	8.73e-03	2.59e-05	0.0	0.0
5	3.111	0.321	0.849	0.11	3.28e-04	0.02	4.77e-05	6.98e-03	2.07e-05	0.0	0.0
6	3.111	0.321	0.849	0.05	1.48e-04	2.55e-03	7.57e-06	3.16e-04	0.0	0.0	0.0
7	3.112	0.321	0.849	7.78e-03	2.31e-05	1.56e-03	4.62e-06	3.44e-04	1.02e-06	0.0	0.0
8	3.125	0.320	0.849	9.99	2.96e-02	0.42	1.25e-03	0.12	3.57e-04	0.0	0.0
9	3.455	0.289	0.849	554.64	1.6	3.45	1.02e-02	1.49	4.43e-03	0.0	0.0
10	3.653	0.274	0.849	3.14	9.33e-03	41.63	0.1	1.31	3.89e-03	0.0	0.0
11	3.665	0.273	0.849	0.55	1.62e-03	0.37	1.08e-03	0.13	3.87e-04	0.0	0.0

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M efficace X x g	%	M efficace Y x g	%	M efficace Z x g	%	Energia	Energia x v
12	3.669	0.273	0.849	0.27	8.15e-04	0.01	3.52e-05	9.33e-03	2.77e-05	0.0	0.0
13	3.670	0.272	0.849	0.07	2.06e-04	0.08	2.42e-04	8.98e-03	2.66e-05	0.0	0.0
14	3.671	0.272	0.849	0.03	9.53e-05	9.93e-03	2.95e-05	3.80e-04	1.13e-06	0.0	0.0
15	3.672	0.272	0.849	4.99e-03	1.48e-05	6.90e-03	2.05e-05	4.21e-04	1.25e-06	0.0	0.0
16	3.684	0.271	0.849	5.85	1.73e-02	1.66	4.92e-03	0.14	4.29e-04	0.0	0.0
17	4.424	0.226	0.771	0.02	5.08e-05	2.707e+04	80.3	3.46	1.03e-02	0.0	0.0
18	5.434	0.184	0.697	0.26	7.80e-04	61.26	0.2	3.50e-04	1.04e-06	0.0	0.0
19	5.774	0.173	0.678	8.80	2.61e-02	3.92	1.16e-02	2.754e+04	81.7	0.0	0.0
20	6.489	0.154	0.645	952.49	2.8	0.31	9.06e-04	24.16	7.17e-02	0.0	0.0
21	6.642	0.151	0.639	1089.60	3.2	0.16	4.81e-04	337.92	1.0	0.0	0.0
22	7.136	0.140	0.620	0.09	2.76e-04	2766.36	8.2	0.56	1.65e-03	0.0	0.0
23	7.800	0.128	0.599	45.15	0.1	2.24	6.64e-03	2958.51	8.8	0.0	0.0
24	9.491	0.105	0.559	0.03	7.50e-05	343.86	1.0	3.41	1.01e-02	0.0	0.0
25	9.606	0.104	0.557	0.77	2.29e-03	1.29	3.83e-03	393.58	1.2	0.0	0.0
26	11.519	0.087	0.527	0.07	2.13e-04	0.69	2.05e-03	441.91	1.3	0.0	0.0
27	11.915	0.084	0.521	0.82	2.44e-03	0.56	1.65e-03	17.42	5.17e-02	0.0	0.0
28	11.948	0.084	0.521	0.44	1.30e-03	1.88	5.57e-03	8.28	2.45e-02	0.0	0.0
29	11.960	0.084	0.521	0.10	2.93e-04	3.94e-03	1.17e-05	5.06	1.50e-02	0.0	0.0
30	11.971	0.084	0.521	0.07	2.06e-04	3.19	9.45e-03	0.08	2.48e-04	0.0	0.0
31	11.981	0.083	0.521	1.93e-04	0.0	0.86	2.54e-03	0.28	8.42e-04	0.0	0.0
32	11.985	0.083	0.521	0.03	9.70e-05	4.42e-03	1.31e-05	6.60e-03	1.96e-05	0.0	0.0
33	11.988	0.083	0.521	9.66e-03	2.87e-05	4.54e-03	1.35e-05	0.03	8.87e-05	0.0	0.0
34	12.004	0.083	0.520	2.91e-03	8.62e-06	1.07	3.17e-03	26.47	7.85e-02	0.0	0.0
35	12.226	0.082	0.518	0.04	1.17e-04	159.44	0.5	0.24	7.00e-04	0.0	0.0
36	13.278	0.075	0.506	0.86	2.54e-03	9.33e-04	2.77e-06	187.50	0.6	0.0	0.0
37	14.239	0.070	0.497	0.34	1.02e-03	103.78	0.3	11.56	3.43e-02	0.0	0.0
38	14.275	0.070	0.497	0.80	2.38e-03	3.47	1.03e-02	27.08	8.03e-02	0.0	0.0
39	14.292	0.070	0.497	0.12	3.57e-04	25.48	7.56e-02	2.01e-03	5.95e-06	0.0	0.0
40	14.330	0.070	0.497	0.13	3.73e-04	6.51	1.93e-02	0.18	5.21e-04	0.0	0.0
41	14.343	0.070	0.496	0.05	1.49e-04	1.16	3.45e-03	2.28	6.77e-03	0.0	0.0
42	14.356	0.070	0.496	0.07	2.03e-04	1.33	3.94e-03	0.36	1.05e-03	0.0	0.0
43	14.361	0.070	0.496	0.05	1.41e-04	3.92	1.16e-02	1.25	3.70e-03	0.0	0.0
44	14.362	0.070	0.496	4.67e-03	1.38e-05	1.42	4.23e-03	0.31	9.17e-04	0.0	0.0
45	14.366	0.070	0.496	4.23e-03	1.26e-05	7.47	2.22e-02	3.38e-04	1.00e-06	0.0	0.0
46	14.503	0.069	0.495	0.06	1.79e-04	2.80	8.30e-03	70.59	0.2	0.0	0.0
47	14.906	0.067	0.492	7.63e-03	2.26e-05	1562.35	4.6	4.65	1.38e-02	0.0	0.0
48	15.363	0.065	0.488	0.01	3.58e-05	12.17	3.61e-02	5.10	1.51e-02	0.0	0.0
49	15.734	0.064	0.486	0.03	9.28e-05	3.36	9.97e-03	7.90	2.34e-02	0.0	0.0
50	15.955	0.063	0.484	0.46	1.37e-03	6.09	1.81e-02	111.41	0.3	0.0	0.0
Risulta				3.371e+04		3.222e+04		3.221e+04			
In percentuale				99.97		95.55		95.53			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
5	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. -)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.609
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.849 g
			angolo di ingresso:0.0
			eccentricità aggiuntiva: negativa
			periodo proprio T1: 0.445 sec.
			fattore q: 1.000
			fattore per spost. mu d: 1.000
			classe di duttilità CD: B
			numero di modi considerati: 50
			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
m	daN	m	m	m	m	m	m			
2.15	1.209e+04	18.29	2.67	0.0	0.07	18.29	2.67	1.281	0.0	0.0
1.61	4226.04	18.29	2.67	0.0	0.07	18.29	2.67	1.284	0.0	0.0
1.07	6450.04	18.29	2.67	0.0	0.07	18.29	2.67	1.284	0.0	0.0
0.54	1.095e+04	18.29	2.57	0.0	0.07	18.29	2.67	1.284	0.0	0.003
Risulta	3.371e+04									

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	2.248	0.445	0.849	3.151e+04	93.5	2.74e-03	8.12e-06	7.38	2.19e-02	0.0	0.0
2	3.266	0.306	0.849	6.39	1.89e-02	5.54	1.64e-02	1.63	4.84e-03	0.0	0.0
3	3.282	0.305	0.849	0.93	2.75e-03	1.67e-03	4.97e-06	0.10	3.08e-04	0.0	0.0
4	3.286	0.304	0.849	0.42	1.26e-03	1.01e-03	3.00e-06	0.01	3.86e-05	0.0	0.0
5	3.287	0.304	0.849	0.11	3.23e-04	8.55e-03	2.54e-05	8.16e-03	2.42e-05	0.0	0.0
6	3.288	0.304	0.849	0.05	1.39e-04	8.47e-04	2.51e-06	4.54e-04	1.35e-06	0.0	0.0
7	3.289	0.304	0.849	7.53e-03	2.23e-05	9.24e-04	2.74e-06	3.85e-04	1.14e-06	0.0	0.0
8	3.307	0.302	0.849	10.68	3.17e-02	0.67	1.99e-03	0.16	4.68e-04	0.0	0.0
9	3.388	0.295	0.849	34.84	0.1	3.26	9.67e-03	0.06	1.80e-04	0.0	0.0
10	3.416	0.293	0.849	2.50	7.41e-03	28.84	8.55e-02	0.75	2.23e-03	0.0	0.0
11	3.424	0.292	0.849	0.46	1.38e-03	0.57	1.69e-03	0.11	3.34e-04	0.0	0.0
12	3.427	0.292	0.849	0.30	9.00e-04	0.05	1.49e-04	4.96e-03	1.47e-05	0.0	0.0
13	3.429	0.292	0.849	0.08	2.31e-04	0.09	2.77e-04	7.82e-03	2.32e-05	0.0	0.0
14	3.430	0.292	0.849	0.04	1.21e-04	0.02	4.57e-05	2.61e-04	0.0	0.0	0.0
15	3.430	0.292	0.849	6.04e-03	1.79e-05	7.44e-03	2.21e-05	4.07e-04	1.21e-06	0.0	0.0
16	3.437	0.291	0.849	5.15	1.53e-02	0.56	1.65e-03	0.10	2.89e-04	0.0	0.0
17	4.424	0.226	0.771	3.05e-03	9.05e-06	2.709e+04	80.3	3.16	9.37e-03	0.0	0.0
18	5.434	0.184	0.697	0.21	6.15e-04	61.53	0.2	0.71	2.11e-03	0.0	0.0
19	5.774	0.173	0.678	10.14	3.01e-02	3.56	1.06e-02	2.753e+04	81.7	0.0	0.0
20	6.483	0.154	0.645	1043.32	3.1	0.77	2.27e-03	35.34	0.1	0.0	0.0
21	6.636	0.151	0.639	1030.29	3.1	0.09	2.61e-04	341.29	1.0	0.0	0.0
22	7.136	0.140	0.620	1.16e-03	3.45e-06	2765.92	8.2	0.71	2.11e-03	0.0	0.0
23	7.801	0.128	0.599	45.22	0.1	2.67	7.91e-03	2959.08	8.8	0.0	0.0
24	9.491	0.105	0.559	0.08	2.52e-04	343.48	1.0	3.77	1.12e-02	0.0	0.0
25	9.607	0.104	0.557	0.74	2.20e-03	1.66	4.92e-03	392.74	1.2	0.0	0.0
26	11.545	0.087	0.526	0.04	1.26e-04	0.35	1.05e-03	473.92	1.4	0.0	0.0
27	12.209	0.082	0.518	3.97e-04	1.18e-06	166.91	0.5	0.09	2.76e-04	0.0	0.0
28	12.754	0.078	0.512	1.15	3.42e-03	3.62e-04	1.07e-06	51.59	0.2	0.0	0.0
29	12.800	0.078	0.511	0.60	1.79e-03	0.10	3.10e-04	0.07	2.11e-04	0.0	0.0
30	12.827	0.078	0.511	0.21	6.16e-04	7.20e-03	2.14e-05	3.14	9.31e-03	0.0	0.0
31	12.848	0.078	0.511	0.13	3.96e-04	0.06	1.91e-04	0.16	4.70e-04	0.0	0.0
32	12.856	0.078	0.511	0.02	6.93e-05	0.14	4.17e-04	1.88	5.59e-03	0.0	0.0
33	12.860	0.078	0.511	0.07	2.13e-04	2.77e-03	8.21e-06	0.02	5.75e-05	0.0	0.0
34	12.864	0.078	0.511	0.02	5.01e-05	7.68e-04	2.28e-06	0.17	5.10e-04	0.0	0.0
35	12.866	0.078	0.511	1.08e-03	3.21e-06	0.09	2.82e-04	1.14	3.40e-03	0.0	0.0
36	13.083	0.076	0.508	0.39	1.16e-03	1.84e-03	5.47e-06	39.58	0.1	0.0	0.0
37	13.113	0.076	0.508	0.48	1.43e-03	0.04	1.21e-04	0.62	1.83e-03	0.0	0.0
38	13.141	0.076	0.508	0.10	2.87e-04	5.47e-03	1.62e-05	1.21	3.58e-03	0.0	0.0
39	13.154	0.076	0.508	0.06	1.79e-04	4.20e-03	1.25e-05	3.88e-03	1.15e-05	0.0	0.0
40	13.162	0.076	0.507	0.01	3.35e-05	0.03	8.48e-05	2.21	6.55e-03	0.0	0.0
41	13.165	0.076	0.507	0.03	9.19e-05	1.00e-03	2.97e-06	0.02	4.69e-05	0.0	0.0
42	13.170	0.076	0.507	2.00e-04	0.0	0.01	3.05e-05	0.72	2.12e-03	0.0	0.0
43	13.171	0.076	0.507	5.66e-03	1.68e-05	4.03e-03	1.19e-05	1.60e-04	0.0	0.0	0.0
44	13.355	0.075	0.506	0.41	1.21e-03	3.07e-03	9.09e-06	122.34	0.4	0.0	0.0
45	14.260	0.070	0.497	1.62e-03	4.79e-06	148.96	0.4	1.33	3.94e-03	0.0	0.0
46	14.483	0.069	0.495	0.17	4.97e-04	4.86	1.44e-02	92.75	0.3	0.0	0.0
47	14.905	0.067	0.492	0.01	3.25e-05	1565.83	4.6	4.93	1.46e-02	0.0	0.0
48	15.363	0.065	0.488	7.89e-03	2.34e-05	12.14	3.60e-02	4.60	1.36e-02	0.0	0.0
49	15.734	0.064	0.486	0.03	9.23e-05	3.33	9.88e-03	7.87	2.33e-02	0.0	0.0
50	15.955	0.063	0.484	0.46	1.37e-03	5.86	1.74e-02	113.98	0.3	0.0	0.0
Risulta				3.371e+04		3.222e+04		3.220e+04			
In percentuale				99.97		95.55		95.52			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
6	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. +)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.609
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.849 g
			angolo di ingresso:90.00
			eccentricità aggiuntiva: positiva
			periodo proprio T1: 0.230 sec.
			fattore q: 1.000
			fattore per spost. mu d: 1.000

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
			classe di duttilità CD: B
			numero di modi considerati: 50
			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
m	daN	m	m	m	m	m	m			
2.15	1.209e+04	18.29	2.67	1.75	0.0	18.29	2.67	1.281	0.0	0.0
1.61	4226.04	18.29	2.67	1.75	0.0	18.29	2.67	1.284	0.0	0.0
1.07	6450.04	18.29	2.67	1.75	0.0	18.29	2.67	1.284	0.0	0.0
0.54	1.095e+04	18.29	2.57	1.75	0.0	18.29	2.67	1.284	0.0	0.003
Risulta	3.371e+04									

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	2.245	0.445	0.849	3.145e+04	93.3	2.51e-03	7.45e-06	7.32	2.17e-02	0.0	0.0
2	3.230	0.310	0.849	5.95	1.76e-02	5.78	1.72e-02	1.57	4.65e-03	0.0	0.0
3	3.245	0.308	0.849	0.88	2.62e-03	0.15	4.42e-04	0.11	3.19e-04	0.0	0.0
4	3.249	0.308	0.849	0.42	1.25e-03	0.02	5.02e-05	0.01	3.47e-05	0.0	0.0
5	3.251	0.308	0.849	0.11	3.23e-04	0.01	3.91e-05	8.61e-03	2.55e-05	0.0	0.0
6	3.251	0.308	0.849	0.05	1.42e-04	1.46e-04	0.0	4.07e-04	1.21e-06	0.0	0.0
7	3.252	0.308	0.849	7.56e-03	2.24e-05	1.17e-03	3.48e-06	4.20e-04	1.24e-06	0.0	0.0
8	3.268	0.306	0.849	10.17	3.02e-02	0.79	2.34e-03	0.16	4.74e-04	0.0	0.0
9	3.397	0.294	0.849	90.38	0.3	7.90	2.34e-02	0.21	6.36e-04	0.0	0.0
10	3.458	0.289	0.849	2.85	8.44e-03	21.77	6.46e-02	0.74	2.19e-03	0.0	0.0
11	3.467	0.288	0.849	0.51	1.53e-03	1.39	4.14e-03	0.09	2.68e-04	0.0	0.0
12	3.471	0.288	0.849	0.29	8.48e-04	0.01	3.38e-05	5.64e-03	1.67e-05	0.0	0.0
13	3.472	0.288	0.849	0.07	2.19e-04	0.08	2.23e-04	6.67e-03	1.98e-05	0.0	0.0
14	3.473	0.288	0.849	0.04	1.05e-04	1.28e-03	3.78e-06	2.73e-04	0.0	0.0	0.0
15	3.474	0.288	0.849	5.49e-03	1.63e-05	5.37e-03	1.59e-05	3.24e-04	0.0	0.0	0.0
16	3.483	0.287	0.849	5.67	1.68e-02	1.27	3.75e-03	0.10	2.93e-04	0.0	0.0
17	4.339	0.230	0.779	6.68e-03	1.98e-05	2.742e+04	81.3	2.81	8.33e-03	0.0	0.0
18	5.300	0.189	0.706	1.81e-03	5.38e-06	174.89	0.5	1.47	4.37e-03	0.0	0.0
19	5.775	0.173	0.678	10.08	2.99e-02	3.55	1.05e-02	2.753e+04	81.6	0.0	0.0
20	6.485	0.154	0.645	1087.29	3.2	0.56	1.66e-03	34.55	0.1	0.0	0.0
21	6.638	0.151	0.639	987.96	2.9	0.21	6.37e-04	353.29	1.0	0.0	0.0
22	7.193	0.139	0.618	0.02	5.51e-05	2370.35	7.0	0.35	1.04e-03	0.0	0.0
23	7.806	0.128	0.599	44.89	0.1	1.83	5.43e-03	2978.36	8.8	0.0	0.0
24	9.610	0.104	0.557	0.78	2.32e-03	1.91	5.67e-03	383.51	1.1	0.0	0.0
25	9.808	0.102	0.553	2.04e-03	6.06e-06	398.37	1.2	0.73	2.16e-03	0.0	0.0
26	11.546	0.087	0.526	0.04	1.30e-04	0.13	3.94e-04	472.47	1.4	0.0	0.0
27	12.422	0.080	0.515	0.22	6.65e-04	168.16	0.5	0.87	2.58e-03	0.0	0.0
28	12.451	0.080	0.515	0.78	2.30e-03	0.52	1.55e-03	28.73	8.52e-02	0.0	0.0
29	12.497	0.080	0.515	0.16	4.61e-04	28.99	8.60e-02	2.92	8.65e-03	0.0	0.0
30	12.504	0.080	0.514	0.19	5.49e-04	0.01	4.15e-05	1.70	5.05e-03	0.0	0.0
31	12.522	0.080	0.514	0.09	2.60e-04	1.29	3.83e-03	6.10e-03	1.81e-05	0.0	0.0
32	12.532	0.080	0.514	0.03	9.46e-05	0.03	7.86e-05	0.02	5.32e-05	0.0	0.0
33	12.536	0.080	0.514	0.02	4.94e-05	0.10	2.83e-04	3.54e-03	1.05e-05	0.0	0.0
34	12.537	0.080	0.514	0.04	1.13e-04	2.61	7.75e-03	3.36	9.95e-03	0.0	0.0
35	12.551	0.080	0.514	0.11	3.33e-04	48.78	0.1	0.74	2.20e-03	0.0	0.0
36	13.255	0.075	0.507	0.90	2.68e-03	0.45	1.33e-03	163.95	0.5	0.0	0.0
37	13.483	0.074	0.504	0.89	2.65e-03	7.75e-04	2.30e-06	5.51	1.64e-02	0.0	0.0
38	13.509	0.074	0.504	0.04	1.33e-04	0.14	4.15e-04	3.97	1.18e-02	0.0	0.0
39	13.526	0.074	0.504	0.10	2.96e-04	0.17	5.00e-04	0.41	1.23e-03	0.0	0.0
40	13.538	0.074	0.504	0.05	1.41e-04	5.72e-04	1.70e-06	1.84	5.46e-03	0.0	0.0
41	13.547	0.074	0.504	0.05	1.55e-04	0.05	1.39e-04	0.16	4.74e-04	0.0	0.0
42	13.552	0.074	0.504	1.97e-04	0.0	0.02	5.25e-05	0.59	1.75e-03	0.0	0.0
43	13.554	0.074	0.504	0.01	3.44e-05	0.02	5.21e-05	6.79e-03	2.02e-05	0.0	0.0
44	13.571	0.074	0.503	0.04	1.06e-04	0.15	4.48e-04	10.26	3.04e-02	0.0	0.0
45	14.252	0.070	0.497	0.02	4.69e-05	436.66	1.3	1.16e-05	0.0	0.0	0.0
46	14.474	0.069	0.495	0.06	1.69e-04	733.21	2.2	65.93	0.2	0.0	0.0
47	14.515	0.069	0.495	0.08	2.49e-04	259.35	0.8	31.24	9.27e-02	0.0	0.0
48	15.271	0.065	0.489	0.07	2.20e-04	11.84	3.51e-02	30.41	9.02e-02	0.0	0.0
49	15.493	0.065	0.487	0.05	1.52e-04	181.07	0.5	3.11	9.23e-03	0.0	0.0
50	16.079	0.062	0.483	5.52	1.64e-02	2.34	6.95e-03	1189.23	3.5	0.0	0.0
Risulta				3.371e+04		3.229e+04		3.331e+04			

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M efficace X x g	%	M efficace Y x g	%	M efficace Z x g	%	Energia	Energia x v
In percentuale				99.99		95.78		98.80			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
7	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. -)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.609
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.849 g
			angolo di ingresso:90.00
			eccentricità aggiuntiva: negativa
			periodo proprio T1: 0.227 sec.
			fattore q: 1.000
			fattore per spost. mu d: 1.000
			classe di duttilità CD: B
			numero di modi considerati: 50
			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
m	daN	m	m	m	m	m	m			
2.15	1.209e+04	18.29	2.67	-1.75	0.0	18.29	2.67	1.281	0.0	0.0
1.61	4226.04	18.29	2.67	-1.75	0.0	18.29	2.67	1.284	0.0	0.0
1.07	6450.04	18.29	2.67	-1.75	0.0	18.29	2.67	1.284	0.0	0.0
0.54	1.095e+04	18.29	2.57	-1.75	0.0	18.29	2.67	1.284	0.0	0.003
Risulta	3.371e+04									

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	2.245	0.445	0.849	3.145e+04	93.3	1.90e-04	0.0	7.32	2.17e-02	0.0	0.0
2	3.230	0.310	0.849	5.93	1.76e-02	9.67	2.87e-02	1.57	4.65e-03	0.0	0.0
3	3.245	0.308	0.849	0.90	2.67e-03	0.07	2.06e-04	0.11	3.25e-04	0.0	0.0
4	3.249	0.308	0.849	0.42	1.26e-03	7.56e-03	2.24e-05	0.01	3.51e-05	0.0	0.0
5	3.251	0.308	0.849	0.11	3.24e-04	0.02	4.73e-05	8.61e-03	2.55e-05	0.0	0.0
6	3.251	0.308	0.849	0.05	1.43e-04	6.31e-03	1.87e-05	4.07e-04	1.21e-06	0.0	0.0
7	3.252	0.308	0.849	7.57e-03	2.25e-05	1.80e-03	5.33e-06	4.20e-04	1.25e-06	0.0	0.0
8	3.268	0.306	0.849	10.19	3.02e-02	0.45	1.33e-03	0.16	4.74e-04	0.0	0.0
9	3.397	0.294	0.849	90.32	0.3	0.93	2.75e-03	0.22	6.64e-04	0.0	0.0
10	3.458	0.289	0.849	2.81	8.33e-03	36.93	0.1	0.71	2.11e-03	0.0	0.0
11	3.467	0.288	0.849	0.55	1.63e-03	1.17e-03	3.46e-06	0.10	3.08e-04	0.0	0.0
12	3.471	0.288	0.849	0.29	8.55e-04	0.13	3.72e-04	6.84e-03	2.03e-05	0.0	0.0
13	3.472	0.288	0.849	0.07	2.18e-04	0.08	2.43e-04	6.64e-03	1.97e-05	0.0	0.0
14	3.473	0.288	0.849	0.04	1.06e-04	0.03	7.68e-05	3.17e-04	0.0	0.0	0.0
15	3.474	0.288	0.849	5.47e-03	1.62e-05	7.30e-03	2.16e-05	3.20e-04	0.0	0.0	0.0
16	3.483	0.287	0.849	5.68	1.69e-02	0.53	1.56e-03	0.10	3.00e-04	0.0	0.0
17	4.411	0.227	0.772	1.79e-05	0.0	2.612e+04	77.5	3.08	9.13e-03	0.0	0.0
18	5.642	0.177	0.686	1.65e-04	0.0	365.64	1.1	2.08	6.16e-03	0.0	0.0
19	5.773	0.173	0.678	10.25	3.04e-02	4.30	1.28e-02	2.753e+04	81.7	0.0	0.0
20	6.480	0.154	0.645	1014.66	3.0	0.24	7.18e-04	38.57	0.1	0.0	0.0
21	6.633	0.151	0.639	1060.13	3.1	7.61e-03	2.26e-05	329.85	1.0	0.0	0.0
22	7.208	0.139	0.618	0.05	1.38e-04	3457.99	10.3	1.45	4.30e-03	0.0	0.0
23	7.795	0.128	0.599	45.17	0.1	4.33	1.29e-02	2934.59	8.7	0.0	0.0
24	9.362	0.107	0.562	5.97e-04	1.77e-06	182.50	0.5	0.99	2.92e-03	0.0	0.0
25	9.601	0.104	0.557	0.74	2.20e-03	0.05	1.56e-04	408.95	1.2	0.0	0.0
26	11.533	0.087	0.526	0.04	1.32e-04	1.03	3.06e-03	465.84	1.4	0.0	0.0
27	12.044	0.083	0.520	3.33e-04	0.0	96.79	0.3	1.07	3.18e-03	0.0	0.0
28	12.451	0.080	0.515	0.86	2.56e-03	0.02	5.15e-05	28.76	8.53e-02	0.0	0.0
29	12.482	0.080	0.515	0.40	1.18e-03	5.22e-03	1.55e-05	1.30	3.86e-03	0.0	0.0
30	12.504	0.080	0.514	0.19	5.54e-04	0.15	4.47e-04	2.08	6.16e-03	0.0	0.0
31	12.520	0.080	0.514	0.12	3.61e-04	0.03	7.54e-05	0.24	7.02e-04	0.0	0.0
32	12.529	0.080	0.514	0.02	6.15e-05	2.17e-03	6.43e-06	1.13	3.35e-03	0.0	0.0
33	12.532	0.080	0.514	0.04	1.26e-04	3.68e-04	1.09e-06	4.27e-04	1.27e-06	0.0	0.0
34	12.536	0.080	0.514	7.74e-03	2.30e-05	2.57e-04	0.0	0.11	3.29e-04	0.0	0.0
35	12.538	0.080	0.514	9.96e-04	2.96e-06	0.03	7.71e-05	2.57	7.63e-03	0.0	0.0
36	13.232	0.076	0.507	0.85	2.52e-03	1.11	3.30e-03	172.87	0.5	0.0	0.0

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M efficace X x g	%	M efficace Y x g	%	M efficace Z x g	%	Energia	Energia x v
37	13.481	0.074	0.504	0.94	2.79e-03	1.17	3.47e-03	6.25	1.85e-02	0.0	0.0
38	13.507	0.074	0.504	0.03	1.00e-04	0.09	2.68e-04	4.43	1.31e-02	0.0	0.0
39	13.524	0.074	0.504	0.12	3.43e-04	0.21	6.34e-04	0.19	5.72e-04	0.0	0.0
40	13.537	0.074	0.504	0.05	1.41e-04	0.21	6.36e-04	1.85	5.47e-03	0.0	0.0
41	13.546	0.074	0.504	0.02	6.91e-05	0.23	6.84e-04	2.49e-03	7.39e-06	0.0	0.0
42	13.552	0.074	0.504	6.35e-06	0.0	0.04	1.11e-04	0.65	1.93e-03	0.0	0.0
43	13.554	0.074	0.504	0.02	5.30e-05	0.01	3.54e-05	1.92e-03	5.70e-06	0.0	0.0
44	13.566	0.074	0.503	0.05	1.45e-04	0.17	4.94e-04	7.90	2.34e-02	0.0	0.0
45	13.997	0.071	0.499	0.01	3.01e-05	173.03	0.5	13.82	4.10e-02	0.0	0.0
46	14.462	0.069	0.495	0.18	5.27e-04	4.08	1.21e-02	85.84	0.3	0.0	0.0
47	14.697	0.068	0.494	5.79e-03	1.72e-05	1446.18	4.3	7.15	2.12e-02	0.0	0.0
48	15.375	0.065	0.488	7.06e-03	2.09e-05	8.49	2.52e-02	2.00	5.94e-03	0.0	0.0
49	15.987	0.063	0.484	0.02	5.24e-05	65.70	0.2	4.97	1.48e-02	0.0	0.0
50	16.365	0.061	0.481	6.92	2.05e-02	5.18e-03	1.54e-05	1300.86	3.9	0.0	0.0
Risulta				3.371e+04		3.198e+04		3.337e+04			
In percentuale				99.99		94.85		98.98			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
8	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=0.0 (ecc. +)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.800
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.270 g
			angolo di ingresso:0.0
			eccentricità aggiuntiva: positiva
			periodo proprio T1: 0.449 sec.
			numero di modi considerati: 50
			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
m	daN	m	m	m	m	m	m			
2.15	1.209e+04	18.29	2.67	0.0	-0.07	18.29	2.67	1.281	0.0	0.0
1.61	4226.04	18.29	2.67	0.0	-0.07	18.29	2.67	1.284	0.0	0.0
1.07	6450.04	18.29	2.67	0.0	-0.07	18.29	2.67	1.284	0.0	0.0
0.54	1.095e+04	18.29	2.57	0.0	-0.07	18.29	2.67	1.284	0.0	0.003
Risulta	3.371e+04									

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	2.228	0.449	0.270	3.102e+04	92.0	0.01	3.49e-05	6.96	2.06e-02	0.0	0.0
2	3.093	0.323	0.270	5.59	1.66e-02	7.59	2.25e-02	1.11	3.30e-03	0.0	0.0
3	3.105	0.322	0.270	0.87	2.59e-03	9.89e-03	2.93e-05	0.09	2.63e-04	0.0	0.0
4	3.109	0.322	0.270	0.43	1.27e-03	4.05e-05	0.0	8.73e-03	2.59e-05	0.0	0.0
5	3.111	0.321	0.270	0.11	3.28e-04	0.02	4.77e-05	6.98e-03	2.07e-05	0.0	0.0
6	3.111	0.321	0.270	0.05	1.48e-04	2.55e-03	7.57e-06	3.16e-04	0.0	0.0	0.0
7	3.112	0.321	0.270	7.78e-03	2.31e-05	1.56e-03	4.62e-06	3.44e-04	1.02e-06	0.0	0.0
8	3.125	0.320	0.270	9.99	2.96e-02	0.42	1.25e-03	0.12	3.57e-04	0.0	0.0
9	3.455	0.289	0.270	554.64	1.6	3.45	1.02e-02	1.49	4.43e-03	0.0	0.0
10	3.653	0.274	0.270	3.14	9.33e-03	41.63	0.1	1.31	3.89e-03	0.0	0.0
11	3.665	0.273	0.270	0.55	1.62e-03	0.37	1.08e-03	0.13	3.87e-04	0.0	0.0
12	3.669	0.273	0.270	0.27	8.15e-04	0.01	3.52e-05	9.33e-03	2.77e-05	0.0	0.0
13	3.670	0.272	0.270	0.07	2.06e-04	0.08	2.42e-04	8.98e-03	2.66e-05	0.0	0.0
14	3.671	0.272	0.270	0.03	9.53e-05	9.93e-03	2.95e-05	3.80e-04	1.13e-06	0.0	0.0
15	3.672	0.272	0.270	4.99e-03	1.48e-05	6.90e-03	2.05e-05	4.21e-04	1.25e-06	0.0	0.0
16	3.684	0.271	0.270	5.85	1.73e-02	1.66	4.92e-03	0.14	4.29e-04	0.0	0.0
17	4.424	0.226	0.270	0.02	5.08e-05	2.707e+04	80.3	3.46	1.03e-02	0.0	0.0
18	5.434	0.184	0.245	0.26	7.80e-04	61.26	0.2	3.50e-04	1.04e-06	0.0	0.0
19	5.774	0.173	0.237	8.80	2.61e-02	3.92	1.16e-02	2.754e+04	81.7	0.0	0.0
20	6.489	0.154	0.223	952.49	2.8	0.31	9.06e-04	24.16	7.17e-02	0.0	0.0
21	6.642	0.151	0.220	1089.60	3.2	0.16	4.81e-04	337.92	1.0	0.0	0.0
22	7.136	0.140	0.213	0.09	2.76e-04	2766.36	8.2	0.56	1.65e-03	0.0	0.0
23	7.800	0.128	0.204	45.15	0.1	2.24	6.64e-03	2958.51	8.8	0.0	0.0
24	9.491	0.105	0.187	0.03	7.50e-05	343.86	1.0	3.41	1.01e-02	0.0	0.0

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M efficace X x g	%	M efficace Y x g	%	M efficace Z x g	%	Energia	Energia x v
25	9.606	0.104	0.186	0.77	2.29e-03	1.29	3.83e-03	393.58	1.2	0.0	0.0
26	11.519	0.087	0.173	0.07	2.13e-04	0.69	2.05e-03	441.91	1.3	0.0	0.0
27	11.915	0.084	0.171	0.82	2.44e-03	0.56	1.65e-03	17.42	5.17e-02	0.0	0.0
28	11.948	0.084	0.170	0.44	1.30e-03	1.88	5.57e-03	8.28	2.45e-02	0.0	0.0
29	11.960	0.084	0.170	0.10	2.93e-04	3.94e-03	1.17e-05	5.06	1.50e-02	0.0	0.0
30	11.971	0.084	0.170	0.07	2.06e-04	3.19	9.45e-03	0.08	2.48e-04	0.0	0.0
31	11.981	0.083	0.170	1.93e-04	0.0	0.86	2.54e-03	0.28	8.42e-04	0.0	0.0
32	11.985	0.083	0.170	0.03	9.70e-05	4.42e-03	1.31e-05	6.60e-03	1.96e-05	0.0	0.0
33	11.988	0.083	0.170	9.66e-03	2.87e-05	4.54e-03	1.35e-05	0.03	8.87e-05	0.0	0.0
34	12.004	0.083	0.170	2.91e-03	8.62e-06	1.07	3.17e-03	26.47	7.85e-02	0.0	0.0
35	12.226	0.082	0.169	0.04	1.17e-04	159.44	0.5	0.24	7.00e-04	0.0	0.0
36	13.278	0.075	0.164	0.86	2.54e-03	9.33e-04	2.77e-06	187.50	0.6	0.0	0.0
37	14.239	0.070	0.160	0.34	1.02e-03	103.78	0.3	11.56	3.43e-02	0.0	0.0
38	14.275	0.070	0.160	0.80	2.38e-03	3.47	1.03e-02	27.08	8.03e-02	0.0	0.0
39	14.292	0.070	0.160	0.12	3.57e-04	25.48	7.56e-02	2.01e-03	5.95e-06	0.0	0.0
40	14.330	0.070	0.160	0.13	3.73e-04	6.51	1.93e-02	0.18	5.21e-04	0.0	0.0
41	14.343	0.070	0.160	0.05	1.49e-04	1.16	3.45e-03	2.28	6.77e-03	0.0	0.0
42	14.356	0.070	0.160	0.07	2.03e-04	1.33	3.94e-03	0.36	1.05e-03	0.0	0.0
43	14.361	0.070	0.160	0.05	1.41e-04	3.92	1.16e-02	1.25	3.70e-03	0.0	0.0
44	14.362	0.070	0.160	4.67e-03	1.38e-05	1.42	4.23e-03	0.31	9.17e-04	0.0	0.0
45	14.366	0.070	0.160	4.23e-03	1.26e-05	7.47	2.22e-02	3.38e-04	1.00e-06	0.0	0.0
46	14.503	0.069	0.159	0.06	1.79e-04	2.80	8.30e-03	70.59	0.2	0.0	0.0
47	14.906	0.067	0.158	7.63e-03	2.26e-05	1562.35	4.6	4.65	1.38e-02	0.0	0.0
48	15.363	0.065	0.156	0.01	3.58e-05	12.17	3.61e-02	5.10	1.51e-02	0.0	0.0
49	15.734	0.064	0.155	0.03	9.28e-05	3.36	9.97e-03	7.90	2.34e-02	0.0	0.0
50	15.955	0.063	0.155	0.46	1.37e-03	6.09	1.81e-02	111.41	0.3	0.0	0.0
Risulta				3.371e+04		3.222e+04		3.221e+04			
In percentuale				99.97		95.55		95.53			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
9	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=0.0 (ecc. -)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.800
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.270 g
			angolo di ingresso:0.0
			eccentricità aggiuntiva: negativa
			periodo proprio T1: 0.445 sec.
			numero di modi considerati: 50
			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
m	daN	m	m	m	m	m	m			
2.15	1.209e+04	18.29	2.67	0.0	0.07	18.29	2.67	1.281	0.0	0.0
1.61	4226.04	18.29	2.67	0.0	0.07	18.29	2.67	1.284	0.0	0.0
1.07	6450.04	18.29	2.67	0.0	0.07	18.29	2.67	1.284	0.0	0.0
0.54	1.095e+04	18.29	2.57	0.0	0.07	18.29	2.67	1.284	0.0	0.003
Risulta	3.371e+04									

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	2.248	0.445	0.270	3.151e+04	93.5	2.74e-03	8.12e-06	7.38	2.19e-02	0.0	0.0
2	3.266	0.306	0.270	6.39	1.89e-02	5.54	1.64e-02	1.63	4.84e-03	0.0	0.0
3	3.282	0.305	0.270	0.93	2.75e-03	1.67e-03	4.97e-06	0.10	3.08e-04	0.0	0.0
4	3.286	0.304	0.270	0.42	1.26e-03	1.01e-03	3.00e-06	0.01	3.86e-05	0.0	0.0
5	3.287	0.304	0.270	0.11	3.23e-04	8.55e-03	2.54e-05	8.16e-03	2.42e-05	0.0	0.0
6	3.288	0.304	0.270	0.05	1.39e-04	8.47e-04	2.51e-06	4.54e-04	1.35e-06	0.0	0.0
7	3.289	0.304	0.270	7.53e-03	2.23e-05	9.24e-04	2.74e-06	3.85e-04	1.14e-06	0.0	0.0
8	3.307	0.302	0.270	10.68	3.17e-02	0.67	1.99e-03	0.16	4.68e-04	0.0	0.0
9	3.388	0.295	0.270	34.84	0.1	3.26	9.67e-03	0.06	1.80e-04	0.0	0.0
10	3.416	0.293	0.270	2.50	7.41e-03	28.84	8.55e-02	0.75	2.23e-03	0.0	0.0
11	3.424	0.292	0.270	0.46	1.38e-03	0.57	1.69e-03	0.11	3.34e-04	0.0	0.0
12	3.427	0.292	0.270	0.30	9.00e-04	0.05	1.49e-04	4.96e-03	1.47e-05	0.0	0.0

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M efficace X x g	%	M efficace Y x g	%	M efficace Z x g	%	Energia	Energia x v
13	3.429	0.292	0.270	0.08	2.31e-04	0.09	2.77e-04	7.82e-03	2.32e-05	0.0	0.0
14	3.430	0.292	0.270	0.04	1.21e-04	0.02	4.57e-05	2.61e-04	0.0	0.0	0.0
15	3.430	0.292	0.270	6.04e-03	1.79e-05	7.44e-03	2.21e-05	4.07e-04	1.21e-06	0.0	0.0
16	3.437	0.291	0.270	5.15	1.53e-02	0.56	1.65e-03	0.10	2.89e-04	0.0	0.0
17	4.424	0.226	0.270	3.05e-03	9.05e-06	2.709e+04	80.3	3.16	9.37e-03	0.0	0.0
18	5.434	0.184	0.245	0.21	6.15e-04	61.53	0.2	0.71	2.11e-03	0.0	0.0
19	5.774	0.173	0.237	10.14	3.01e-02	3.56	1.06e-02	2.753e+04	81.7	0.0	0.0
20	6.483	0.154	0.223	1043.32	3.1	0.77	2.27e-03	35.34	0.1	0.0	0.0
21	6.636	0.151	0.221	1030.29	3.1	0.09	2.61e-04	341.29	1.0	0.0	0.0
22	7.136	0.140	0.213	1.16e-03	3.45e-06	2765.92	8.2	0.71	2.11e-03	0.0	0.0
23	7.801	0.128	0.204	45.22	0.1	2.67	7.91e-03	2959.08	8.8	0.0	0.0
24	9.491	0.105	0.187	0.08	2.52e-04	343.48	1.0	3.77	1.12e-02	0.0	0.0
25	9.607	0.104	0.186	0.74	2.20e-03	1.66	4.92e-03	392.74	1.2	0.0	0.0
26	11.545	0.087	0.173	0.04	1.26e-04	0.35	1.05e-03	473.92	1.4	0.0	0.0
27	12.209	0.082	0.169	3.97e-04	1.18e-06	166.91	0.5	0.09	2.76e-04	0.0	0.0
28	12.754	0.078	0.166	1.15	3.42e-03	3.62e-04	1.07e-06	51.59	0.2	0.0	0.0
29	12.800	0.078	0.166	0.60	1.79e-03	0.10	3.10e-04	0.07	2.11e-04	0.0	0.0
30	12.827	0.078	0.166	0.21	6.16e-04	7.20e-03	2.14e-05	3.14	9.31e-03	0.0	0.0
31	12.848	0.078	0.166	0.13	3.96e-04	0.06	1.91e-04	0.16	4.70e-04	0.0	0.0
32	12.856	0.078	0.166	0.02	6.93e-05	0.14	4.17e-04	1.88	5.59e-03	0.0	0.0
33	12.860	0.078	0.166	0.07	2.13e-04	2.77e-03	8.21e-06	0.02	5.75e-05	0.0	0.0
34	12.864	0.078	0.166	0.02	5.01e-05	7.68e-04	2.28e-06	0.17	5.10e-04	0.0	0.0
35	12.866	0.078	0.166	1.08e-03	3.21e-06	0.09	2.82e-04	1.14	3.40e-03	0.0	0.0
36	13.083	0.076	0.165	0.39	1.16e-03	1.84e-03	5.47e-06	39.58	0.1	0.0	0.0
37	13.113	0.076	0.165	0.48	1.43e-03	0.04	1.21e-04	0.62	1.83e-03	0.0	0.0
38	13.141	0.076	0.165	0.10	2.87e-04	5.47e-03	1.62e-05	1.21	3.58e-03	0.0	0.0
39	13.154	0.076	0.165	0.06	1.79e-04	4.20e-03	1.25e-05	3.88e-03	1.15e-05	0.0	0.0
40	13.162	0.076	0.165	0.01	3.35e-05	0.03	8.48e-05	2.21	6.55e-03	0.0	0.0
41	13.165	0.076	0.165	0.03	9.19e-05	1.00e-03	2.97e-06	0.02	4.69e-05	0.0	0.0
42	13.170	0.076	0.165	2.00e-04	0.0	0.01	3.05e-05	0.72	2.12e-03	0.0	0.0
43	13.171	0.076	0.165	5.66e-03	1.68e-05	4.03e-03	1.19e-05	1.60e-04	0.0	0.0	0.0
44	13.355	0.075	0.164	0.41	1.21e-03	3.07e-03	9.09e-06	122.34	0.4	0.0	0.0
45	14.260	0.070	0.160	1.62e-03	4.79e-06	148.96	0.4	1.33	3.94e-03	0.0	0.0
46	14.483	0.069	0.159	0.17	4.97e-04	4.86	1.44e-02	92.75	0.3	0.0	0.0
47	14.905	0.067	0.158	0.01	3.25e-05	1565.83	4.6	4.93	1.46e-02	0.0	0.0
48	15.363	0.065	0.156	7.89e-03	2.34e-05	12.14	3.60e-02	4.60	1.36e-02	0.0	0.0
49	15.734	0.064	0.155	0.03	9.23e-05	3.33	9.88e-03	7.87	2.33e-02	0.0	0.0
50	15.955	0.063	0.155	0.46	1.37e-03	5.86	1.74e-02	113.98	0.3	0.0	0.0
Risulta				3.371e+04		3.222e+04		3.220e+04			
In percentuale				99.97		95.55		95.52			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
10	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=90.00 (ecc. +)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.800
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.270 g
			angolo di ingresso:90.00
			eccentricità aggiuntiva: positiva
			periodo proprio T1: 0.230 sec.
			numero di modi considerati: 50
			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
m	daN	m	m	m	m	m	m			
2.15	1.209e+04	18.29	2.67	1.75	0.0	18.29	2.67	1.281	0.0	0.0
1.61	4226.04	18.29	2.67	1.75	0.0	18.29	2.67	1.284	0.0	0.0
1.07	6450.04	18.29	2.67	1.75	0.0	18.29	2.67	1.284	0.0	0.0
0.54	1.095e+04	18.29	2.57	1.75	0.0	18.29	2.67	1.284	0.0	0.003
Risulta	3.371e+04									

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			

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M efficace X x g	%	M efficace Y x g	%	M efficace Z x g	%	Energia	Energia x v
1	2.245	0.445	0.270	3.145e+04	93.3	2.51e-03	7.45e-06	7.32	2.17e-02	0.0	0.0
2	3.230	0.310	0.270	5.95	1.76e-02	5.78	1.72e-02	1.57	4.65e-03	0.0	0.0
3	3.245	0.308	0.270	0.88	2.62e-03	0.15	4.42e-04	0.11	3.19e-04	0.0	0.0
4	3.249	0.308	0.270	0.42	1.25e-03	0.02	5.02e-05	0.01	3.47e-05	0.0	0.0
5	3.251	0.308	0.270	0.11	3.23e-04	0.01	3.91e-05	8.61e-03	2.55e-05	0.0	0.0
6	3.251	0.308	0.270	0.05	1.42e-04	1.46e-04	0.0	4.07e-04	1.21e-06	0.0	0.0
7	3.252	0.308	0.270	7.56e-03	2.24e-05	1.17e-03	3.48e-06	4.20e-04	1.24e-06	0.0	0.0
8	3.268	0.306	0.270	10.17	3.02e-02	0.79	2.34e-03	0.16	4.74e-04	0.0	0.0
9	3.397	0.294	0.270	90.38	0.3	7.90	2.34e-02	0.21	6.36e-04	0.0	0.0
10	3.458	0.289	0.270	2.85	8.44e-03	21.77	6.46e-02	0.74	2.19e-03	0.0	0.0
11	3.467	0.288	0.270	0.51	1.53e-03	1.39	4.14e-03	0.09	2.68e-04	0.0	0.0
12	3.471	0.288	0.270	0.29	8.48e-04	0.01	3.38e-05	5.64e-03	1.67e-05	0.0	0.0
13	3.472	0.288	0.270	0.07	2.19e-04	0.08	2.23e-04	6.67e-03	1.98e-05	0.0	0.0
14	3.473	0.288	0.270	0.04	1.05e-04	1.28e-03	3.78e-06	2.73e-04	0.0	0.0	0.0
15	3.474	0.288	0.270	5.49e-03	1.63e-05	5.37e-03	1.59e-05	3.24e-04	0.0	0.0	0.0
16	3.483	0.287	0.270	5.67	1.68e-02	1.27	3.75e-03	0.10	2.93e-04	0.0	0.0
17	4.339	0.230	0.270	6.68e-03	1.98e-05	2.742e+04	81.3	2.81	8.33e-03	0.0	0.0
18	5.300	0.189	0.249	1.81e-03	5.38e-06	174.89	0.5	1.47	4.37e-03	0.0	0.0
19	5.775	0.173	0.237	10.08	2.99e-02	3.55	1.05e-02	2.753e+04	81.6	0.0	0.0
20	6.485	0.154	0.223	1087.29	3.2	0.56	1.66e-03	34.55	0.1	0.0	0.0
21	6.638	0.151	0.220	987.96	2.9	0.21	6.37e-04	353.29	1.0	0.0	0.0
22	7.193	0.139	0.212	0.02	5.51e-05	2370.35	7.0	0.35	1.04e-03	0.0	0.0
23	7.806	0.128	0.204	44.89	0.1	1.83	5.43e-03	2978.36	8.8	0.0	0.0
24	9.610	0.104	0.186	0.78	2.32e-03	1.91	5.67e-03	383.51	1.1	0.0	0.0
25	9.808	0.102	0.184	2.04e-03	6.06e-06	398.37	1.2	0.73	2.16e-03	0.0	0.0
26	11.546	0.087	0.173	0.04	1.30e-04	0.13	3.94e-04	472.47	1.4	0.0	0.0
27	12.422	0.080	0.168	0.22	6.65e-04	168.16	0.5	0.87	2.58e-03	0.0	0.0
28	12.451	0.080	0.168	0.78	2.30e-03	0.52	1.55e-03	28.73	8.52e-02	0.0	0.0
29	12.497	0.080	0.168	0.16	4.61e-04	28.99	8.60e-02	2.92	8.65e-03	0.0	0.0
30	12.504	0.080	0.168	0.19	5.49e-04	0.01	4.15e-05	1.70	5.05e-03	0.0	0.0
31	12.522	0.080	0.167	0.09	2.60e-04	1.29	3.83e-03	6.10e-03	1.81e-05	0.0	0.0
32	12.532	0.080	0.167	0.03	9.46e-05	0.03	7.86e-05	0.02	5.32e-05	0.0	0.0
33	12.536	0.080	0.167	0.02	4.94e-05	0.10	2.83e-04	3.54e-03	1.05e-05	0.0	0.0
34	12.537	0.080	0.167	0.04	1.13e-04	2.61	7.75e-03	3.36	9.95e-03	0.0	0.0
35	12.551	0.080	0.167	0.11	3.33e-04	48.78	0.1	0.74	2.20e-03	0.0	0.0
36	13.255	0.075	0.164	0.90	2.68e-03	0.45	1.33e-03	163.95	0.5	0.0	0.0
37	13.483	0.074	0.163	0.89	2.65e-03	7.75e-04	2.30e-06	5.51	1.64e-02	0.0	0.0
38	13.509	0.074	0.163	0.04	1.33e-04	0.14	4.15e-04	3.97	1.18e-02	0.0	0.0
39	13.526	0.074	0.163	0.10	2.96e-04	0.17	5.00e-04	0.41	1.23e-03	0.0	0.0
40	13.538	0.074	0.163	0.05	1.41e-04	5.72e-04	1.70e-06	1.84	5.46e-03	0.0	0.0
41	13.547	0.074	0.163	0.05	1.55e-04	0.05	1.39e-04	0.16	4.74e-04	0.0	0.0
42	13.552	0.074	0.163	1.97e-04	0.0	0.02	5.25e-05	0.59	1.75e-03	0.0	0.0
43	13.554	0.074	0.163	0.01	3.44e-05	0.02	5.21e-05	6.79e-03	2.02e-05	0.0	0.0
44	13.571	0.074	0.163	0.04	1.06e-04	0.15	4.48e-04	10.26	3.04e-02	0.0	0.0
45	14.252	0.070	0.160	0.02	4.69e-05	436.66	1.3	1.16e-05	0.0	0.0	0.0
46	14.474	0.069	0.159	0.06	1.69e-04	733.21	2.2	65.93	0.2	0.0	0.0
47	14.515	0.069	0.159	0.08	2.49e-04	259.35	0.8	31.24	9.27e-02	0.0	0.0
48	15.271	0.065	0.157	0.07	2.20e-04	11.84	3.51e-02	30.41	9.02e-02	0.0	0.0
49	15.493	0.065	0.156	0.05	1.52e-04	181.07	0.5	3.11	9.23e-03	0.0	0.0
50	16.079	0.062	0.154	5.52	1.64e-02	2.34	6.95e-03	1189.23	3.5	0.0	0.0
Risulta				3.371e+04		3.229e+04		3.331e+04			
In percentuale				99.99		95.78		98.80			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
11	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=90.00 (ecc. -)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.800
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.270 g
			angolo di ingresso:90.00
			eccentricità aggiuntiva: negativa
			periodo proprio T1: 0.227 sec.
			numero di modi considerati: 50
			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
m	daN	m	m	m	m	m	m			
2.15	1.209e+04	18.29	2.67	-1.75	0.0	18.29	2.67	1.281	0.0	0.0
1.61	4226.04	18.29	2.67	-1.75	0.0	18.29	2.67	1.284	0.0	0.0
1.07	6450.04	18.29	2.67	-1.75	0.0	18.29	2.67	1.284	0.0	0.0
0.54	1.095e+04	18.29	2.57	-1.75	0.0	18.29	2.67	1.284	0.0	0.003
Risulta	3.371e+04									

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	2.245	0.445	0.270	3.145e+04	93.3	1.90e-04	0.0	7.32	2.17e-02	0.0	0.0
2	3.230	0.310	0.270	5.93	1.76e-02	9.67	2.87e-02	1.57	4.65e-03	0.0	0.0
3	3.245	0.308	0.270	0.90	2.67e-03	0.07	2.06e-04	0.11	3.25e-04	0.0	0.0
4	3.249	0.308	0.270	0.42	1.26e-03	7.56e-03	2.24e-05	0.01	3.51e-05	0.0	0.0
5	3.251	0.308	0.270	0.11	3.24e-04	0.02	4.73e-05	8.61e-03	2.55e-05	0.0	0.0
6	3.251	0.308	0.270	0.05	1.43e-04	6.31e-03	1.87e-05	4.07e-04	1.21e-06	0.0	0.0
7	3.252	0.308	0.270	7.57e-03	2.25e-05	1.80e-03	5.33e-06	4.20e-04	1.25e-06	0.0	0.0
8	3.268	0.306	0.270	10.19	3.02e-02	0.45	1.33e-03	0.16	4.74e-04	0.0	0.0
9	3.397	0.294	0.270	90.32	0.3	0.93	2.75e-03	0.22	6.64e-04	0.0	0.0
10	3.458	0.289	0.270	2.81	8.33e-03	36.93	0.1	0.71	2.11e-03	0.0	0.0
11	3.467	0.288	0.270	0.55	1.63e-03	1.17e-03	3.46e-06	0.10	3.08e-04	0.0	0.0
12	3.471	0.288	0.270	0.29	8.55e-04	0.13	3.72e-04	6.84e-03	2.03e-05	0.0	0.0
13	3.472	0.288	0.270	0.07	2.18e-04	0.08	2.43e-04	6.64e-03	1.97e-05	0.0	0.0
14	3.473	0.288	0.270	0.04	1.06e-04	0.03	7.68e-05	3.17e-04	0.0	0.0	0.0
15	3.474	0.288	0.270	5.47e-03	1.62e-05	7.30e-03	2.16e-05	3.20e-04	0.0	0.0	0.0
16	3.483	0.287	0.270	5.68	1.69e-02	0.53	1.56e-03	0.10	3.00e-04	0.0	0.0
17	4.411	0.227	0.270	1.79e-05	0.0	2.612e+04	77.5	3.08	9.13e-03	0.0	0.0
18	5.642	0.177	0.240	1.65e-04	0.0	365.64	1.1	2.08	6.16e-03	0.0	0.0
19	5.773	0.173	0.237	10.25	3.04e-02	4.30	1.28e-02	2.753e+04	81.7	0.0	0.0
20	6.480	0.154	0.223	1014.66	3.0	0.24	7.18e-04	38.57	0.1	0.0	0.0
21	6.633	0.151	0.221	1060.13	3.1	7.61e-03	2.26e-05	329.85	1.0	0.0	0.0
22	7.208	0.139	0.212	0.05	1.38e-04	3457.99	10.3	1.45	4.30e-03	0.0	0.0
23	7.795	0.128	0.204	45.17	0.1	4.33	1.29e-02	2934.59	8.7	0.0	0.0
24	9.362	0.107	0.188	5.97e-04	1.77e-06	182.50	0.5	0.99	2.92e-03	0.0	0.0
25	9.601	0.104	0.186	0.74	2.20e-03	0.05	1.56e-04	408.95	1.2	0.0	0.0
26	11.533	0.087	0.173	0.04	1.32e-04	1.03	3.06e-03	465.84	1.4	0.0	0.0
27	12.044	0.083	0.170	3.33e-04	0.0	96.79	0.3	1.07	3.18e-03	0.0	0.0
28	12.451	0.080	0.168	0.86	2.56e-03	0.02	5.15e-05	28.76	8.53e-02	0.0	0.0
29	12.482	0.080	0.168	0.40	1.18e-03	5.22e-03	1.55e-05	1.30	3.86e-03	0.0	0.0
30	12.504	0.080	0.168	0.19	5.54e-04	0.15	4.47e-04	2.08	6.16e-03	0.0	0.0
31	12.520	0.080	0.167	0.12	3.61e-04	0.03	7.54e-05	0.24	7.02e-04	0.0	0.0
32	12.529	0.080	0.167	0.02	6.15e-05	2.17e-03	6.43e-06	1.13	3.35e-03	0.0	0.0
33	12.532	0.080	0.167	0.04	1.26e-04	3.68e-04	1.09e-06	4.27e-04	1.27e-06	0.0	0.0
34	12.536	0.080	0.167	7.74e-03	2.30e-05	2.57e-04	0.0	0.11	3.29e-04	0.0	0.0
35	12.538	0.080	0.167	9.96e-04	2.96e-06	0.03	7.71e-05	2.57	7.63e-03	0.0	0.0
36	13.232	0.076	0.164	0.85	2.52e-03	1.11	3.30e-03	172.87	0.5	0.0	0.0
37	13.481	0.074	0.163	0.94	2.79e-03	1.17	3.47e-03	6.25	1.85e-02	0.0	0.0
38	13.507	0.074	0.163	0.03	1.00e-04	0.09	2.68e-04	4.43	1.31e-02	0.0	0.0
39	13.524	0.074	0.163	0.12	3.43e-04	0.21	6.34e-04	0.19	5.72e-04	0.0	0.0
40	13.537	0.074	0.163	0.05	1.41e-04	0.21	6.36e-04	1.85	5.47e-03	0.0	0.0
41	13.546	0.074	0.163	0.02	6.91e-05	0.23	6.84e-04	2.49e-03	7.39e-06	0.0	0.0
42	13.552	0.074	0.163	6.35e-06	0.0	0.04	1.11e-04	0.65	1.93e-03	0.0	0.0
43	13.554	0.074	0.163	0.02	5.30e-05	0.01	3.54e-05	1.92e-03	5.70e-06	0.0	0.0
44	13.566	0.074	0.163	0.05	1.45e-04	0.17	4.94e-04	7.90	2.34e-02	0.0	0.0
45	13.997	0.071	0.161	0.01	3.01e-05	173.03	0.5	13.82	4.10e-02	0.0	0.0
46	14.462	0.069	0.159	0.18	5.27e-04	4.08	1.21e-02	85.84	0.3	0.0	0.0
47	14.697	0.068	0.159	5.79e-03	1.72e-05	1446.18	4.3	7.15	2.12e-02	0.0	0.0
48	15.375	0.065	0.156	7.06e-03	2.09e-05	8.49	2.52e-02	2.00	5.94e-03	0.0	0.0
49	15.987	0.063	0.154	0.02	5.24e-05	65.70	0.2	4.97	1.48e-02	0.0	0.0
50	16.365	0.061	0.153	6.92	2.05e-02	5.18e-03	1.54e-05	1300.86	3.9	0.0	0.0
Risulta				3.371e+04		3.198e+04		3.337e+04			
In percentuale				99.99		94.85		98.98			

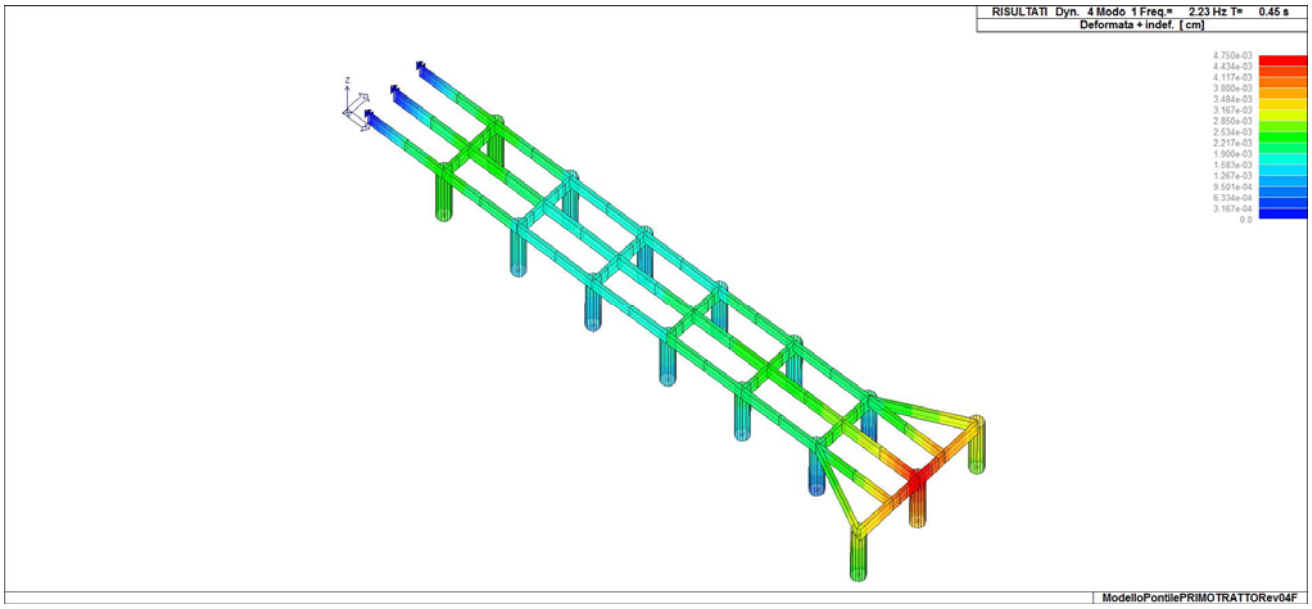
Cmb	Pilas.	1000 etaT/h	etaT	inter. h	Pilas.	1000 etaT/h	etaT	inter. h	Pilas.	1000 etaT/h	etaT	inter. h
			cm	cm			cm	cm			cm	cm
39	380	0.24	0.10	400.0	384	0.08	0.03	400.0	385	0.25	0.10	400.0
	386	0.07	0.03	400.0	390	0.09	0.04	400.0	391	0.09	0.04	400.0

	392	0.12	0.05	400.0	396	0.11	0.04	400.0	397	0.12	0.05	400.0
	398	0.12	0.05	400.0	402	0.12	0.05	400.0	403	0.11	0.04	400.0
	404	0.09	0.04	400.0	408	0.11	0.05	400.0	409	0.15	0.06	400.0
40	380	0.25	0.10	400.0	384	0.08	0.03	400.0	385	0.24	0.10	400.0
	386	0.09	0.04	400.0	390	0.10	0.04	400.0	391	0.10	0.04	400.0
	392	0.12	0.05	400.0	396	0.12	0.05	400.0	397	0.12	0.05	400.0
	398	0.12	0.05	400.0	402	0.11	0.04	400.0	403	0.12	0.05	400.0
	404	0.09	0.04	400.0	408	0.15	0.06	400.0	409	0.12	0.05	400.0
41	380	0.23	0.09	400.0	384	0.08	0.03	400.0	385	0.23	0.09	400.0
	386	0.06	0.02	400.0	390	0.11	0.04	400.0	391	0.10	0.04	400.0
	392	0.13	0.05	400.0	396	0.13	0.05	400.0	397	0.14	0.05	400.0
	398	0.14	0.05	400.0	402	0.15	0.06	400.0	403	0.15	0.06	400.0
	404	0.19	0.08	400.0	408	0.16	0.07	400.0	409	0.19	0.08	400.0
42	380	0.24	0.09	400.0	384	0.07	0.03	400.0	385	0.23	0.09	400.0
	386	0.08	0.03	400.0	390	0.11	0.04	400.0	391	0.11	0.05	400.0
	392	0.14	0.05	400.0	396	0.14	0.05	400.0	397	0.15	0.06	400.0
	398	0.15	0.06	400.0	402	0.16	0.06	400.0	403	0.16	0.06	400.0
	404	0.19	0.08	400.0	408	0.21	0.08	400.0	409	0.16	0.06	400.0
43	380	0.25	0.10	400.0	384	0.11	0.04	400.0	385	0.26	0.10	400.0
	386	0.10	0.04	400.0	390	0.11	0.04	400.0	391	0.10	0.04	400.0
	392	0.11	0.04	400.0	396	0.11	0.04	400.0	397	0.10	0.04	400.0
	398	0.10	0.04	400.0	402	0.09	0.04	400.0	403	0.09	0.04	400.0
	404	0.07	0.03	400.0	408	0.13	0.05	400.0	409	0.12	0.05	400.0
44	380	0.26	0.11	400.0	384	0.11	0.04	400.0	385	0.25	0.10	400.0
	386	0.12	0.05	400.0	390	0.11	0.05	400.0	391	0.12	0.05	400.0
	392	0.11	0.05	400.0	396	0.12	0.05	400.0	397	0.10	0.04	400.0
	398	0.10	0.04	400.0	402	0.09	0.04	400.0	403	0.09	0.04	400.0
	404	0.07	0.03	400.0	408	0.11	0.05	400.0	409	0.13	0.05	400.0
45	380	0.23	0.09	400.0	384	0.10	0.04	400.0	385	0.24	0.10	400.0
	386	0.09	0.04	400.0	390	0.12	0.05	400.0	391	0.12	0.05	400.0
	392	0.12	0.05	400.0	396	0.12	0.05	400.0	397	0.12	0.05	400.0
	398	0.12	0.05	400.0	402	0.14	0.06	400.0	403	0.14	0.06	400.0
	404	0.18	0.07	400.0	408	0.17	0.07	400.0	409	0.17	0.07	400.0
46	380	0.25	0.10	400.0	384	0.09	0.04	400.0	385	0.23	0.09	400.0
	386	0.11	0.04	400.0	390	0.12	0.05	400.0	391	0.13	0.05	400.0
	392	0.13	0.05	400.0	396	0.13	0.05	400.0	397	0.13	0.05	400.0
	398	0.12	0.05	400.0	402	0.14	0.06	400.0	403	0.14	0.06	400.0
	404	0.19	0.07	400.0	408	0.17	0.07	400.0	409	0.17	0.07	400.0
47	380	0.24	0.10	400.0	384	0.08	0.03	400.0	385	0.25	0.10	400.0
	386	0.07	0.03	400.0	390	0.09	0.04	400.0	391	0.09	0.04	400.0
	392	0.11	0.05	400.0	396	0.11	0.04	400.0	397	0.12	0.05	400.0
	398	0.11	0.05	400.0	402	0.12	0.05	400.0	403	0.11	0.04	400.0
	404	0.09	0.03	400.0	408	0.12	0.05	400.0	409	0.15	0.06	400.0
48	380	0.25	0.10	400.0	384	0.08	0.03	400.0	385	0.24	0.10	400.0
	386	0.09	0.04	400.0	390	0.10	0.04	400.0	391	0.10	0.04	400.0
	392	0.12	0.05	400.0	396	0.12	0.05	400.0	397	0.12	0.05	400.0
	398	0.13	0.05	400.0	402	0.11	0.04	400.0	403	0.12	0.05	400.0
	404	0.09	0.04	400.0	408	0.16	0.06	400.0	409	0.11	0.05	400.0
49	380	0.23	0.09	400.0	384	0.07	0.03	400.0	385	0.23	0.09	400.0
	386	0.06	0.02	400.0	390	0.11	0.04	400.0	391	0.10	0.04	400.0
	392	0.13	0.05	400.0	396	0.13	0.05	400.0	397	0.14	0.06	400.0
	398	0.14	0.06	400.0	402	0.16	0.06	400.0	403	0.15	0.06	400.0
	404	0.19	0.08	400.0	408	0.16	0.07	400.0	409	0.20	0.08	400.0
50	380	0.24	0.09	400.0	384	0.07	0.03	400.0	385	0.23	0.09	400.0
	386	0.08	0.03	400.0	390	0.11	0.04	400.0	391	0.11	0.05	400.0
	392	0.14	0.05	400.0	396	0.14	0.05	400.0	397	0.14	0.06	400.0
	398	0.14	0.06	400.0	402	0.16	0.06	400.0	403	0.16	0.06	400.0
	404	0.19	0.08	400.0	408	0.20	0.08	400.0	409	0.16	0.06	400.0
51	380	0.25	0.10	400.0	384	0.11	0.04	400.0	385	0.26	0.10	400.0
	386	0.10	0.04	400.0	390	0.11	0.04	400.0	391	0.10	0.04	400.0
	392	0.11	0.04	400.0	396	0.11	0.04	400.0	397	0.09	0.04	400.0
	398	0.09	0.04	400.0	402	0.09	0.04	400.0	403	0.09	0.04	400.0
	404	0.07	0.03	400.0	408	0.13	0.05	400.0	409	0.11	0.05	400.0
52	380	0.26	0.11	400.0	384	0.11	0.04	400.0	385	0.25	0.10	400.0
	386	0.12	0.05	400.0	390	0.11	0.05	400.0	391	0.12	0.05	400.0
	392	0.12	0.05	400.0	396	0.12	0.05	400.0	397	0.10	0.04	400.0
	398	0.10	0.04	400.0	402	0.09	0.04	400.0	403	0.09	0.04	400.0
	404	0.07	0.03	400.0	408	0.12	0.05	400.0	409	0.13	0.05	400.0
53	380	0.23	0.09	400.0	384	0.10	0.04	400.0	385	0.24	0.10	400.0
	386	0.09	0.03	400.0	390	0.12	0.05	400.0	391	0.12	0.05	400.0
	392	0.12	0.05	400.0	396	0.12	0.05	400.0	397	0.12	0.05	400.0
	398	0.12	0.05	400.0	402	0.14	0.06	400.0	403	0.14	0.06	400.0
	404	0.19	0.07	400.0	408	0.17	0.07	400.0	409	0.17	0.07	400.0
54	380	0.25	0.10	400.0	384	0.09	0.04	400.0	385	0.23	0.09	400.0
	386	0.11	0.04	400.0	390	0.12	0.05	400.0	391	0.13	0.05	400.0
	392	0.13	0.05	400.0	396	0.13	0.05	400.0	397	0.13	0.05	400.0
	398	0.12	0.05	400.0	402	0.14	0.06	400.0	403	0.14	0.06	400.0

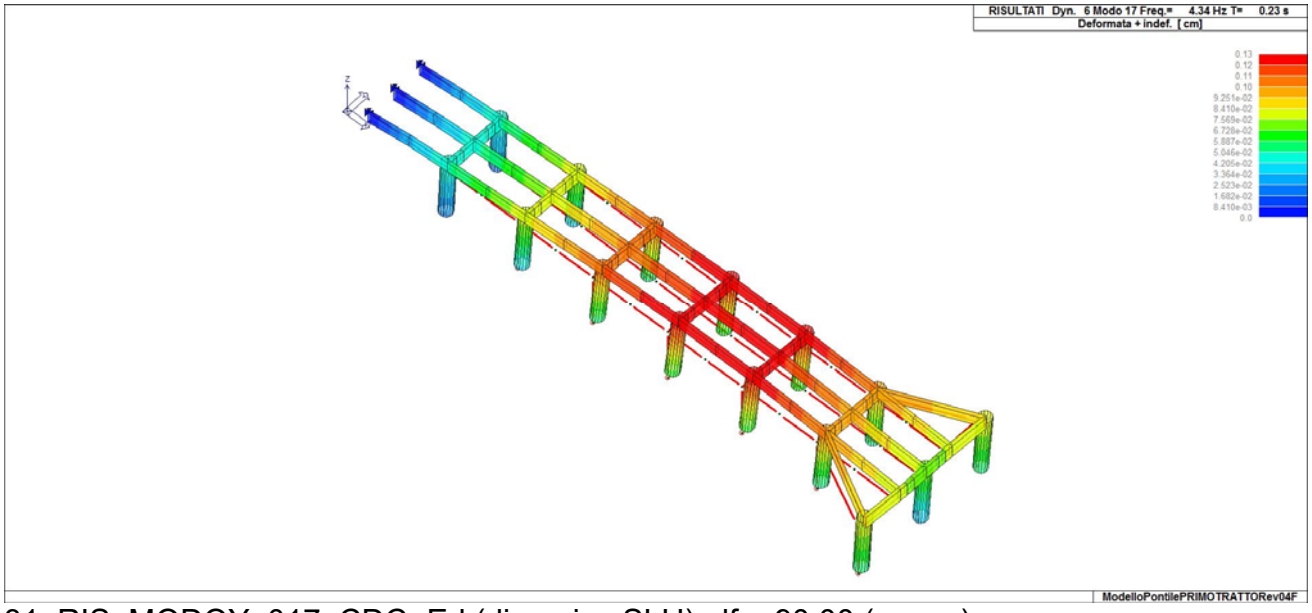
	404	0.19	0.07	400.0	408	0.17	0.07	400.0	409	0.17	0.07	400.0
55	380	0.26	0.10	400.0	384	0.23	0.09	400.0	385	0.29	0.12	400.0
	386	0.22	0.09	400.0	390	0.30	0.12	400.0	391	0.29	0.12	400.0
	392	0.34	0.14	400.0	396	0.34	0.14	400.0	397	0.34	0.14	400.0
	398	0.34	0.14	400.0	402	0.28	0.11	400.0	403	0.28	0.11	400.0
	404	0.22	0.09	400.0	408	0.14	0.06	400.0	409	0.32	0.13	400.0
56	380	0.29	0.12	400.0	384	0.23	0.09	400.0	385	0.26	0.11	400.0
	386	0.24	0.10	400.0	390	0.30	0.12	400.0	391	0.31	0.12	400.0
	392	0.35	0.14	400.0	396	0.35	0.14	400.0	397	0.35	0.14	400.0
	398	0.35	0.14	400.0	402	0.28	0.11	400.0	403	0.29	0.12	400.0
	404	0.23	0.09	400.0	408	0.33	0.13	400.0	409	0.14	0.06	400.0
57	380	0.26	0.10	400.0	384	0.23	0.09	400.0	385	0.28	0.11	400.0
	386	0.22	0.09	400.0	390	0.30	0.12	400.0	391	0.29	0.12	400.0
	392	0.34	0.14	400.0	396	0.34	0.14	400.0	397	0.34	0.14	400.0
	398	0.34	0.14	400.0	402	0.29	0.12	400.0	403	0.28	0.11	400.0
	404	0.24	0.10	400.0	408	0.16	0.06	400.0	409	0.33	0.13	400.0
58	380	0.29	0.12	400.0	384	0.22	0.09	400.0	385	0.26	0.10	400.0
	386	0.24	0.10	400.0	390	0.30	0.12	400.0	391	0.31	0.12	400.0
	392	0.35	0.14	400.0	396	0.35	0.14	400.0	397	0.35	0.14	400.0
	398	0.35	0.14	400.0	402	0.29	0.12	400.0	403	0.30	0.12	400.0
	404	0.25	0.10	400.0	408	0.33	0.13	400.0	409	0.16	0.06	400.0
59	380	0.26	0.10	400.0	384	0.23	0.09	400.0	385	0.29	0.12	400.0
	386	0.22	0.09	400.0	390	0.30	0.12	400.0	391	0.29	0.12	400.0
	392	0.34	0.14	400.0	396	0.34	0.14	400.0	397	0.34	0.14	400.0
	398	0.34	0.14	400.0	402	0.28	0.11	400.0	403	0.28	0.11	400.0
	404	0.22	0.09	400.0	408	0.14	0.06	400.0	409	0.32	0.13	400.0
60	380	0.29	0.12	400.0	384	0.23	0.09	400.0	385	0.26	0.11	400.0
	386	0.24	0.10	400.0	390	0.30	0.12	400.0	391	0.31	0.12	400.0
	392	0.35	0.14	400.0	396	0.35	0.14	400.0	397	0.35	0.14	400.0
	398	0.35	0.14	400.0	402	0.28	0.11	400.0	403	0.29	0.12	400.0
	404	0.23	0.09	400.0	408	0.33	0.13	400.0	409	0.15	0.06	400.0
61	380	0.26	0.10	400.0	384	0.23	0.09	400.0	385	0.28	0.11	400.0
	386	0.22	0.09	400.0	390	0.30	0.12	400.0	391	0.29	0.12	400.0
	392	0.34	0.14	400.0	396	0.34	0.14	400.0	397	0.34	0.14	400.0
	398	0.34	0.14	400.0	402	0.29	0.12	400.0	403	0.28	0.11	400.0
	404	0.24	0.10	400.0	408	0.16	0.06	400.0	409	0.33	0.13	400.0
62	380	0.29	0.12	400.0	384	0.22	0.09	400.0	385	0.26	0.10	400.0
	386	0.24	0.10	400.0	390	0.30	0.12	400.0	391	0.31	0.12	400.0
	392	0.35	0.14	400.0	396	0.35	0.14	400.0	397	0.35	0.14	400.0
	398	0.35	0.14	400.0	402	0.29	0.12	400.0	403	0.30	0.12	400.0
	404	0.24	0.10	400.0	408	0.33	0.13	400.0	409	0.16	0.06	400.0
63	380	0.31	0.12	400.0	384	0.33	0.13	400.0	385	0.35	0.14	400.0
	386	0.31	0.13	400.0	390	0.35	0.14	400.0	391	0.34	0.14	400.0
	392	0.32	0.13	400.0	396	0.32	0.13	400.0	397	0.25	0.10	400.0
	398	0.25	0.10	400.0	402	0.17	0.07	400.0	403	0.17	0.07	400.0
	404	0.14	0.06	400.0	408	0.11	0.05	400.0	409	0.23	0.09	400.0
64	380	0.35	0.14	400.0	384	0.32	0.13	400.0	385	0.32	0.13	400.0
	386	0.34	0.14	400.0	390	0.35	0.14	400.0	391	0.36	0.14	400.0
	392	0.33	0.13	400.0	396	0.33	0.13	400.0	397	0.26	0.10	400.0
	398	0.26	0.10	400.0	402	0.18	0.07	400.0	403	0.18	0.07	400.0
	404	0.14	0.06	400.0	408	0.23	0.09	400.0	409	0.11	0.05	400.0
65	380	0.31	0.12	400.0	384	0.33	0.13	400.0	385	0.35	0.14	400.0
	386	0.31	0.13	400.0	390	0.35	0.14	400.0	391	0.35	0.14	400.0
	392	0.32	0.13	400.0	396	0.32	0.13	400.0	397	0.25	0.10	400.0
	398	0.26	0.10	400.0	402	0.18	0.07	400.0	403	0.18	0.07	400.0
	404	0.17	0.07	400.0	408	0.13	0.05	400.0	409	0.24	0.09	400.0
66	380	0.35	0.14	400.0	384	0.32	0.13	400.0	385	0.31	0.12	400.0
	386	0.34	0.13	400.0	390	0.36	0.14	400.0	391	0.36	0.14	400.0
	392	0.33	0.13	400.0	396	0.33	0.13	400.0	397	0.27	0.11	400.0
	398	0.26	0.10	400.0	402	0.19	0.08	400.0	403	0.19	0.08	400.0
	404	0.17	0.07	400.0	408	0.25	0.10	400.0	409	0.13	0.05	400.0
67	380	0.31	0.12	400.0	384	0.33	0.13	400.0	385	0.35	0.14	400.0
	386	0.31	0.13	400.0	390	0.35	0.14	400.0	391	0.34	0.14	400.0
	392	0.32	0.13	400.0	396	0.32	0.13	400.0	397	0.25	0.10	400.0
	398	0.25	0.10	400.0	402	0.17	0.07	400.0	403	0.17	0.07	400.0
	404	0.14	0.06	400.0	408	0.11	0.05	400.0	409	0.22	0.09	400.0
68	380	0.35	0.14	400.0	384	0.32	0.13	400.0	385	0.32	0.13	400.0
	386	0.34	0.13	400.0	390	0.35	0.14	400.0	391	0.36	0.14	400.0
	392	0.33	0.13	400.0	396	0.33	0.13	400.0	397	0.26	0.10	400.0
	398	0.26	0.10	400.0	402	0.18	0.07	400.0	403	0.18	0.07	400.0
	404	0.14	0.06	400.0	408	0.23	0.09	400.0	409	0.11	0.05	400.0
69	380	0.31	0.12	400.0	384	0.33	0.13	400.0	385	0.35	0.14	400.0
	386	0.31	0.12	400.0	390	0.35	0.14	400.0	391	0.35	0.14	400.0
	392	0.32	0.13	400.0	396	0.32	0.13	400.0	397	0.25	0.10	400.0
	398	0.26	0.10	400.0	402	0.18	0.07	400.0	403	0.18	0.07	400.0
	404	0.17	0.07	400.0	408	0.13	0.05	400.0	409	0.24	0.10	400.0
70	380	0.35	0.14	400.0	384	0.32	0.13	400.0	385	0.31	0.12	400.0

386	0.34	0.13	400.0	390	0.36	0.14	400.0	391	0.36	0.14	400.0
392	0.33	0.13	400.0	396	0.33	0.13	400.0	397	0.26	0.11	400.0
398	0.26	0.10	400.0	402	0.19	0.08	400.0	403	0.19	0.07	400.0
404	0.17	0.07	400.0	408	0.24	0.10	400.0	409	0.13	0.05	400.0

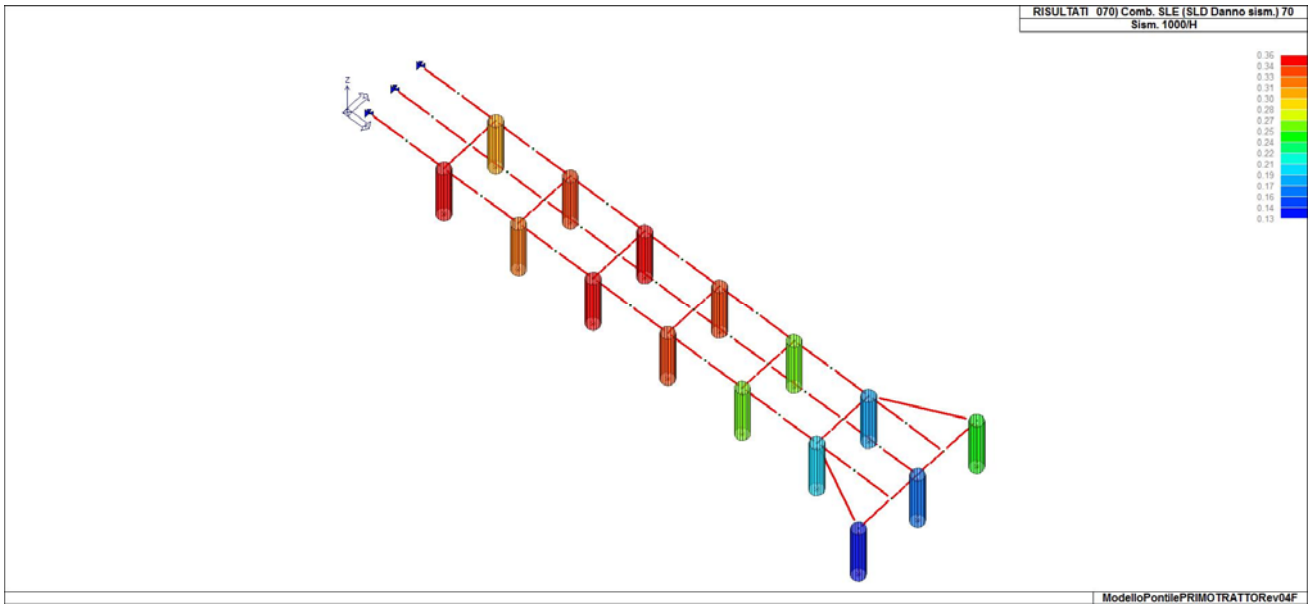
Cmb	**1000 etaT/h**
	0.36



31_RIS_MODOX_001_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. +)



31_RIS_MODOY_017_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. +)



31_RIS_SLE_070_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 70

RISULTATI NODALI

LEGENDA RISULTATI NODALI

Il controllo dei risultati delle analisi condotte, per quanto concerne i nodi strutturali, è possibile in relazione alle tabelle sottoriportate.

Una prima tabella riporta infatti per ogni nodo e per ogni combinazione (o caso di carico) gli spostamenti nodali.

Una seconda tabella riporta per ogni nodo a cui sia associato un vincolo rigido e/o elastico o una fondazione speciale e per ogni combinazione (o caso di carico) i valori delle azioni esercitate dalla struttura sui vincoli (reazioni vincolari cambiate di segno).

Una terza tabella, infine riassume per ogni nodo le sei combinazioni in cui si attingono i valori minimi e massimi della reazione Fz, della reazione Mx e della reazione My.

Nodo	Cmb	Traslazione X	Traslazione Y	Traslazione Z	Rotazione X	Rotazione Y	Rotazione Z
		cm	cm	cm			
184	1	0.0	0.0	0.0	-2.57e-04	2.38e-03	9.05e-06
184	5	0.0	0.0	0.0	-1.98e-04	1.83e-03	6.96e-06
184	7	0.0	0.0	0.0	-2.94e-04	1.59e-03	2.06e-04
184	39	0.0	0.0	0.0	-2.49e-04	1.84e-03	7.77e-05
185	1	0.0	0.0	0.0	2.57e-04	2.37e-03	-1.91e-05
185	5	0.0	0.0	0.0	1.98e-04	1.82e-03	-1.47e-05
185	7	0.0	0.0	0.0	1.12e-04	1.70e-03	2.37e-04
185	39	0.0	0.0	0.0	1.85e-04	1.88e-03	7.05e-05
186	2	-0.06	-7.57e-03	-1.26	7.62e-05	1.05e-03	3.26e-05
186	6	-0.05	-5.47e-03	-0.94	5.40e-05	7.83e-04	2.45e-05
186	22	-0.06	-0.14	-0.90	2.36e-04	6.79e-04	-1.54e-05
186	32	-0.04	-0.46	-0.93	7.22e-04	7.88e-04	-1.23e-04
186	38	-0.05	-0.46	-0.96	7.19e-04	7.73e-04	-1.19e-04
186	54	-0.05	-0.05	-0.84	1.04e-04	6.75e-04	8.83e-06
186	64	-0.04	-0.16	-0.85	2.74e-04	7.12e-04	-2.85e-05
186	70	-0.05	-0.16	-0.86	2.73e-04	7.07e-04	-2.75e-05
187	2	-0.06	2.82e-03	-1.26	-6.41e-05	1.05e-03	-3.43e-05
187	6	-0.05	1.89e-03	-0.94	-4.48e-05	7.81e-04	-2.58e-05
187	21	-0.06	0.13	-0.90	-2.25e-04	6.77e-04	1.43e-05
187	35	-0.04	0.45	-0.92	-7.13e-04	7.85e-04	1.21e-04
187	37	-0.05	0.45	-0.95	-7.10e-04	7.70e-04	1.18e-04
187	53	-0.05	0.05	-0.84	-9.47e-05	6.73e-04	-1.01e-05
187	63	-0.04	0.16	-0.85	-2.65e-04	7.10e-04	2.72e-05
187	69	-0.05	0.16	-0.86	-2.64e-04	7.05e-04	2.62e-05
188	2	-0.09	-5.54e-03	-1.73	5.52e-06	3.23e-04	4.21e-05
188	6	-0.07	-3.98e-03	-1.29	0.0	2.40e-04	3.17e-05
188	22	-0.09	-0.19	-1.20	2.70e-04	1.70e-04	1.23e-05
188	32	-0.06	-0.63	-1.28	9.45e-04	2.60e-04	-5.38e-05
188	38	-0.07	-0.63	-1.30	9.43e-04	2.33e-04	-4.93e-05
188	54	-0.07	-0.07	-1.14	8.50e-05	1.92e-04	2.27e-05
188	64	-0.06	-0.22	-1.17	3.21e-04	2.22e-04	0.0
188	70	-0.06	-0.22	-1.17	3.20e-04	2.13e-04	1.33e-06
189	1	-0.07	-3.75e-03	-1.33	4.24e-05	2.42e-04	-3.66e-05
189	2	-0.09	-1.07e-03	-1.72	9.41e-06	3.22e-04	-4.30e-05
189	5	-0.05	-2.89e-03	-1.03	3.26e-05	1.86e-04	-2.81e-05
189	6	-0.07	-1.10e-03	-1.29	1.06e-05	2.40e-04	-3.24e-05
189	21	-0.09	0.18	-1.19	-2.59e-04	1.70e-04	-1.23e-05
189	32	-0.04	-0.63	-0.92	9.83e-04	1.72e-04	-1.07e-04
189	37	-0.07	0.62	-1.29	-9.31e-04	2.32e-04	4.88e-05
189	53	-0.07	0.06	-1.13	-7.37e-05	1.92e-04	-2.32e-05
189	64	-0.05	-0.22	-1.04	3.61e-04	1.91e-04	-5.67e-05
189	69	-0.06	0.22	-1.17	-3.09e-04	2.13e-04	-2.06e-06
190	2	-0.10	-6.75e-03	-1.85	2.59e-05	2.16e-05	4.11e-05
190	6	-0.07	-4.89e-03	-1.38	1.61e-05	1.63e-05	3.10e-05
190	22	-0.10	-0.20	-1.26	3.07e-04	-1.99e-05	3.31e-05
190	32	-0.06	-0.68	-1.37	1.03e-03	8.55e-06	6.93e-06
190	38	-0.08	-0.68	-1.38	1.03e-03	-9.34e-06	1.30e-05
190	54	-0.07	-0.07	-1.21	1.06e-04	3.59e-06	2.97e-05
190	64	-0.06	-0.24	-1.25	3.60e-04	1.24e-05	2.10e-05
190	70	-0.07	-0.24	-1.25	3.60e-04	6.66e-06	2.29e-05
191	1	-0.08	-3.12e-03	-1.42	2.75e-05	1.83e-05	-3.57e-05
191	2	-0.10	-8.98e-05	-1.84	-1.02e-05	2.17e-05	-4.14e-05
191	5	-0.06	-2.40e-03	-1.09	2.11e-05	1.41e-05	-2.74e-05
191	6	-0.07	-3.80e-04	-1.38	-3.99e-06	1.63e-05	-3.12e-05
191	21	-0.10	0.20	-1.26	-2.99e-04	-1.95e-05	-3.30e-05

191	32	-0.05	-0.68	-0.98	1.05e-03	3.86e-05	-4.39e-05
191	37	-0.08	0.67	-1.38	-1.02e-03	-9.13e-06	-1.31e-05
191	53	-0.07	0.07	-1.21	-9.55e-05	3.71e-06	-2.98e-05
191	64	-0.06	-0.24	-1.11	3.75e-04	2.28e-05	-3.40e-05
191	69	-0.07	0.23	-1.25	-3.48e-04	6.74e-06	-2.31e-05
192	2	-0.10	-6.88e-03	-1.85	2.97e-05	-7.92e-05	3.52e-05
192	6	-0.08	-5.00e-03	-1.38	1.90e-05	-5.69e-05	2.67e-05
192	22	-0.11	-0.19	-1.27	2.84e-04	-7.47e-05	5.62e-05
192	26	-0.08	-0.66	-1.39	1.02e-03	-2.74e-05	-6.13e-06
192	54	-0.08	-0.07	-1.22	1.00e-04	-5.06e-05	3.53e-05
192	58	-0.07	-0.23	-1.26	3.54e-04	-3.46e-05	1.40e-05
193	1	-0.08	-2.95e-03	-1.43	2.40e-05	-4.00e-05	-3.15e-05
193	2	-0.10	2.32e-04	-1.85	-1.45e-05	-7.91e-05	-3.55e-05
193	5	-0.06	-2.27e-03	-1.10	1.85e-05	-3.07e-05	-2.42e-05
193	6	-0.08	-1.48e-04	-1.38	-7.21e-06	-5.68e-05	-2.69e-05
193	21	-0.11	0.18	-1.26	-2.74e-04	-7.43e-05	-5.64e-05
193	24	-0.05	-0.66	-0.99	1.03e-03	-4.96e-05	-5.55e-05
193	29	-0.08	0.66	-1.38	-1.00e-03	-2.75e-05	5.67e-06
193	53	-0.08	0.06	-1.21	-8.88e-05	-5.04e-05	-3.55e-05
193	56	-0.06	-0.23	-1.12	3.63e-04	-4.26e-05	-3.57e-05
193	61	-0.07	0.23	-1.26	-3.41e-04	-3.46e-05	-1.43e-05
194	2	-0.11	-6.73e-03	-1.81	2.69e-05	-1.44e-04	2.98e-05
194	6	-0.08	-4.86e-03	-1.35	1.68e-05	-1.02e-04	2.27e-05
194	22	-0.11	-0.14	-1.24	2.18e-04	-1.25e-04	7.43e-05
194	26	-0.09	-0.66	-1.37	1.00e-03	-1.10e-04	6.21e-05
194	54	-0.08	-0.05	-1.20	7.54e-05	-8.42e-05	3.91e-05
194	58	-0.07	-0.23	-1.24	3.47e-04	-7.97e-05	3.54e-05
195	1	-0.08	-2.95e-03	-1.42	2.65e-05	-6.13e-05	-2.72e-05
195	2	-0.11	-2.24e-04	-1.81	-1.13e-05	-1.44e-04	-2.98e-05
195	5	-0.06	-2.27e-03	-1.10	2.04e-05	-4.72e-05	-2.09e-05
195	6	-0.08	-4.52e-04	-1.35	-4.80e-06	-1.02e-04	-2.27e-05
195	21	-0.11	0.14	-1.24	-2.08e-04	-1.24e-04	-7.46e-05
195	26	-0.07	-0.65	-0.99	1.01e-03	-4.07e-05	3.63e-06
195	29	-0.09	0.65	-1.37	-9.90e-04	-1.10e-04	-6.28e-05
195	53	-0.08	0.05	-1.19	-6.44e-05	-8.37e-05	-3.92e-05
195	58	-0.07	-0.23	-1.11	3.60e-04	-5.53e-05	-1.25e-05
195	61	-0.07	0.22	-1.24	-3.35e-04	-7.93e-05	-3.55e-05
196	2	-0.11	-3.33e-03	-1.71	-2.19e-05	-2.54e-04	2.59e-05
196	6	-0.08	-2.41e-03	-1.29	-1.78e-05	-1.82e-04	1.96e-05
196	18	-0.12	-0.16	-1.18	2.06e-04	-2.58e-04	8.10e-05
196	24	-0.06	-0.52	-1.29	7.42e-04	-1.95e-04	9.18e-05
196	26	-0.09	-0.53	-1.28	7.48e-04	-2.57e-04	1.12e-04
196	50	-0.08	-0.06	-1.15	5.69e-05	-1.66e-04	3.91e-05
196	56	-0.07	-0.18	-1.19	2.43e-04	-1.48e-04	4.42e-05
196	58	-0.08	-0.18	-1.19	2.45e-04	-1.67e-04	5.07e-05
197	1	-0.08	-3.49e-03	-1.39	4.35e-05	-1.23e-04	-2.27e-05
197	2	-0.11	-2.30e-03	-1.71	3.45e-05	-2.52e-04	-2.49e-05
197	5	-0.06	-2.68e-03	-1.07	3.34e-05	-9.43e-05	-1.75e-05
197	6	-0.08	-1.89e-03	-1.28	2.75e-05	-1.81e-04	-1.89e-05
197	17	-0.12	0.15	-1.17	-2.01e-04	-2.55e-04	-7.79e-05
197	26	-0.07	-0.53	-0.99	8.02e-04	-4.77e-05	5.44e-05
197	27	-0.06	0.52	-1.28	-7.34e-04	-1.93e-04	-9.09e-05
197	49	-0.08	0.05	-1.15	-4.89e-05	-1.64e-04	-3.77e-05
197	58	-0.07	-0.19	-1.09	2.98e-04	-9.42e-05	7.45e-06
197	59	-0.07	0.18	-1.19	-2.34e-04	-1.46e-04	-4.35e-05
198	2	-0.11	0.01	-1.56	-3.40e-04	-3.67e-04	3.94e-05
198	6	-0.09	9.70e-03	-1.18	-2.49e-04	-2.69e-04	3.01e-05
198	18	-0.13	-0.12	-1.01	1.25e-05	-4.29e-04	1.66e-04
198	23	-0.05	0.41	-0.98	-7.14e-04	-7.06e-05	-1.40e-04
198	28	-0.06	-0.39	-1.18	2.87e-04	-2.28e-04	1.44e-04
198	50	-0.09	-0.04	-1.05	-1.24e-04	-2.79e-04	7.38e-05
198	55	-0.06	0.15	-1.03	-3.74e-04	-1.62e-04	-2.86e-05
198	60	-0.07	-0.13	-1.10	-2.70e-05	-2.17e-04	6.96e-05
199	2	-0.11	-0.02	-1.56	3.51e-04	-3.66e-04	-3.73e-05
199	6	-0.09	-0.01	-1.18	2.58e-04	-2.68e-04	-2.86e-05
199	17	-0.13	0.12	-1.01	-9.14e-06	-4.28e-04	-1.57e-04
199	23	-0.06	0.39	-1.18	-2.82e-04	-2.27e-04	-1.43e-04
199	26	-0.08	-0.41	-0.94	6.87e-04	-1.87e-04	8.76e-05
199	49	-0.09	0.03	-1.05	1.31e-04	-2.78e-04	-7.02e-05
199	55	-0.07	0.13	-1.10	3.42e-05	-2.16e-04	-6.86e-05
199	58	-0.07	-0.15	-1.02	3.71e-04	-1.99e-04	1.28e-05
200	1	0.0	0.0	0.0	6.67e-06	2.22e-03	-5.66e-06
200	5	0.0	0.0	0.0	5.13e-06	1.70e-03	-4.35e-06
200	7	0.0	0.0	0.0	-9.46e-05	1.54e-03	2.16e-04
200	39	0.0	0.0	0.0	-2.95e-05	1.73e-03	7.20e-05
201	2	-0.04	-2.44e-03	-1.25	7.49e-06	1.75e-03	-1.20e-06
201	6	-0.03	-1.84e-03	-0.94	5.73e-06	1.30e-03	0.0

201	22	-0.05	-0.14	-0.86	2.06e-04	1.11e-03	-5.15e-05
201	32	-0.02	-0.45	-0.79	6.69e-04	1.12e-03	-1.70e-04
201	54	-0.04	-0.05	-0.82	7.57e-05	1.12e-03	-1.86e-05
201	64	-0.03	-0.16	-0.80	2.38e-04	1.12e-03	-6.02e-05
202	2	-0.10	-3.37e-03	-1.73	8.78e-06	4.44e-04	0.0
202	6	-0.07	-2.59e-03	-1.29	6.76e-06	3.30e-04	0.0
202	21	-0.09	0.18	-1.15	-2.70e-04	2.36e-04	2.91e-05
202	22	-0.09	-0.19	-1.15	2.86e-04	2.35e-04	-2.93e-05
202	32	-0.06	-0.63	-1.10	9.34e-04	2.89e-04	-9.79e-05
202	53	-0.07	0.06	-1.12	-9.00e-05	2.64e-04	9.78e-06
202	54	-0.07	-0.07	-1.12	1.05e-04	2.64e-04	-1.06e-05
202	64	-0.06	-0.22	-1.11	3.31e-04	2.81e-04	-3.46e-05
203	1	-0.09	-3.53e-03	-1.43	9.43e-06	6.61e-05	0.0
203	2	-0.11	-3.49e-03	-1.85	9.27e-06	8.44e-05	0.0
203	5	-0.07	-2.72e-03	-1.10	7.25e-06	5.08e-05	0.0
203	6	-0.08	-2.69e-03	-1.38	7.15e-06	6.30e-05	0.0
203	21	-0.11	0.20	-1.21	-2.94e-04	4.41e-05	8.70e-06
203	22	-0.11	-0.20	-1.21	3.06e-04	4.44e-05	-8.41e-06
203	32	-0.06	-0.67	-1.18	1.01e-03	5.80e-05	-2.86e-05
203	53	-0.08	0.07	-1.19	-9.81e-05	5.11e-05	2.84e-06
203	54	-0.08	-0.07	-1.19	1.12e-04	5.12e-05	-3.14e-06
203	64	-0.07	-0.24	-1.18	3.57e-04	5.56e-05	-1.02e-05
204	1	-0.09	-3.56e-03	-1.44	9.26e-06	-8.25e-06	0.0
204	2	-0.11	-3.39e-03	-1.86	9.00e-06	-4.65e-05	0.0
204	5	-0.07	-2.74e-03	-1.11	7.12e-06	-6.34e-06	0.0
204	6	-0.09	-2.62e-03	-1.39	6.95e-06	-3.18e-05	0.0
204	18	-0.12	-0.20	-1.22	3.01e-04	-5.28e-06	-1.49e-05
204	22	-0.12	-0.18	-1.22	2.79e-04	-5.13e-06	-1.25e-05
204	24	-0.06	-0.66	-1.19	9.93e-04	-1.58e-05	-4.74e-05
204	50	-0.09	-0.07	-1.20	1.09e-04	-1.11e-05	-5.32e-06
204	54	-0.09	-0.07	-1.20	1.02e-04	-1.11e-05	-4.49e-06
204	56	-0.07	-0.23	-1.19	3.49e-04	-1.46e-05	-1.66e-05
205	2	-0.12	-3.54e-03	-1.81	9.16e-06	-1.36e-04	0.0
205	6	-0.09	-2.70e-03	-1.35	7.04e-06	-9.43e-05	0.0
205	18	-0.12	-0.20	-1.20	2.96e-04	-6.01e-05	-8.81e-06
205	22	-0.12	-0.14	-1.20	2.15e-04	-6.00e-05	2.35e-05
205	26	-0.09	-0.65	-1.19	9.79e-04	-4.95e-05	-2.86e-05
205	50	-0.09	-0.07	-1.19	1.07e-04	-5.09e-05	-3.09e-06
205	54	-0.09	-0.05	-1.19	7.98e-05	-5.09e-05	8.15e-06
205	58	-0.08	-0.23	-1.18	3.44e-04	-4.75e-05	-9.91e-06
206	2	-0.12	-2.87e-03	-1.72	7.60e-06	-2.27e-04	0.0
206	6	-0.09	-2.20e-03	-1.29	5.84e-06	-1.61e-04	0.0
206	16	-0.01	-0.16	-1.15	2.32e-04	-9.56e-06	1.60e-05
206	22	-0.14	-0.09	-1.14	1.26e-04	-1.91e-04	2.17e-05
206	26	-0.09	-0.53	-1.14	7.54e-04	-1.28e-04	5.52e-05
206	48	-0.05	-0.06	-1.15	8.42e-05	-7.11e-05	5.60e-06
206	54	-0.09	-0.03	-1.14	4.80e-05	-1.29e-04	7.58e-06
206	58	-0.08	-0.18	-1.14	2.65e-04	-1.09e-04	1.91e-05
207	1	-0.09	-1.92e-03	-1.34	4.94e-06	-1.74e-04	0.0
207	2	-0.12	-1.79e-03	-1.60	4.96e-06	-2.45e-04	0.0
207	5	-0.07	-1.48e-03	-1.03	3.80e-06	-1.34e-04	0.0
207	6	-0.09	-1.39e-03	-1.20	3.81e-06	-1.81e-04	0.0
207	15	4.29e-03	0.12	-1.16	-1.55e-04	1.32e-04	5.35e-06
207	22	-0.16	-0.05	-1.00	7.45e-05	-4.29e-04	-5.74e-06
207	26	-0.10	-0.41	-1.05	5.48e-04	-2.32e-04	-1.91e-05
207	47	-0.05	0.04	-1.11	-5.13e-05	-5.90e-05	1.74e-06
207	54	-0.10	-0.02	-1.05	2.85e-05	-2.38e-04	-2.13e-06
207	58	-0.08	-0.14	-1.07	1.92e-04	-1.75e-04	-6.75e-06
208	2	-7.05e-03	-4.73e-03	-0.76	-1.55e-04	2.72e-03	1.67e-05
208	6	-5.27e-03	-3.48e-03	-0.57	-1.15e-04	2.03e-03	1.23e-05
208	18	-0.02	-0.05	-0.55	4.57e-06	1.89e-03	-1.76e-04
208	32	-1.13e-03	-0.30	-0.55	5.16e-04	2.00e-03	-9.71e-04
208	38	-8.50e-03	-0.30	-0.58	5.08e-04	2.06e-03	-9.76e-04
208	50	-8.59e-03	-0.02	-0.51	-6.04e-05	1.80e-03	-5.46e-05
208	64	-3.49e-03	-0.11	-0.51	1.18e-04	1.84e-03	-3.33e-04
208	70	-5.84e-03	-0.11	-0.52	1.16e-04	1.86e-03	-3.35e-04
209	2	-7.05e-03	1.72e-03	-0.76	1.60e-04	2.71e-03	-2.61e-05
209	6	-5.27e-03	1.21e-03	-0.57	1.19e-04	2.03e-03	-1.94e-05
209	17	-0.02	0.05	-0.55	0.0	1.89e-03	1.67e-04
209	35	-1.10e-03	0.30	-0.55	-5.09e-04	1.99e-03	9.65e-04
209	37	-8.52e-03	0.30	-0.58	-5.02e-04	2.05e-03	9.68e-04
209	49	-8.59e-03	0.02	-0.51	6.48e-05	1.79e-03	4.74e-05
209	67	-3.48e-03	0.10	-0.51	-1.13e-04	1.83e-03	3.27e-04
209	69	-5.85e-03	0.10	-0.52	-1.11e-04	1.85e-03	3.28e-04
210	1	-0.09	-2.31e-03	-1.38	6.26e-06	-1.39e-04	2.13e-06
210	2	-0.12	-2.31e-03	-1.66	6.28e-06	-2.50e-04	2.89e-06
210	5	-0.07	-1.78e-03	-1.06	4.81e-06	-1.07e-04	1.64e-06

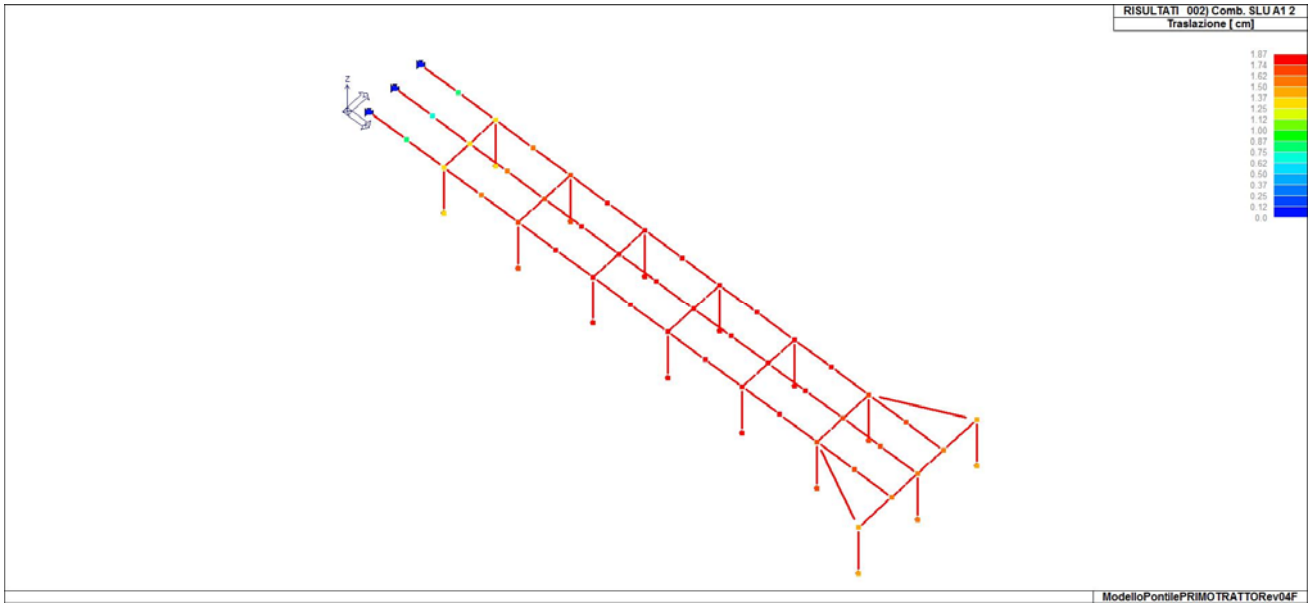
210	6	-0.09	-1.78e-03	-1.25	4.83e-06	-1.81e-04	2.14e-06
210	15	-4.75e-03	0.13	-1.15	-1.85e-04	3.65e-05	-1.10e-04
210	22	-0.15	-0.07	-1.09	9.98e-05	-2.95e-04	1.02e-04
210	26	-0.10	-0.46	-1.11	6.50e-04	-1.80e-04	3.47e-04
210	47	-0.05	0.05	-1.13	-6.10e-05	-7.65e-05	-3.66e-05
210	54	-0.10	-0.02	-1.11	3.81e-05	-1.82e-04	3.67e-05
210	58	-0.08	-0.16	-1.11	2.29e-04	-1.45e-04	1.21e-04
211	2	-8.48e-03	-1.56e-03	-0.70	7.15e-06	2.59e-03	-5.26e-06
211	6	-6.37e-03	-1.18e-03	-0.52	5.48e-06	1.93e-03	-3.97e-06
211	18	-0.02	-0.05	-0.50	1.20e-04	1.76e-03	-1.83e-04
211	22	-0.02	-0.09	-0.50	1.85e-04	1.76e-03	-2.99e-04
211	32	-1.98e-03	-0.29	-0.44	6.02e-04	1.64e-03	-9.81e-04
211	54	-9.72e-03	-0.03	-0.47	6.83e-05	1.70e-03	-1.07e-04
211	64	-4.51e-03	-0.10	-0.45	2.14e-04	1.66e-03	-3.45e-04
212	2	-0.06	-7.15e-03	-1.55	4.09e-05	1.03e-03	-2.03e-05
212	6	-0.05	-5.18e-03	-1.15	2.74e-05	7.66e-04	-1.54e-05
212	22	-0.07	-0.17	-1.09	2.53e-04	6.47e-04	-1.52e-04
212	32	-0.04	-0.55	-1.14	8.32e-04	7.83e-04	-4.68e-04
212	38	-0.05	-0.55	-1.17	8.30e-04	7.59e-04	-4.70e-04
212	54	-0.05	-0.06	-1.02	9.45e-05	6.51e-04	-6.25e-05
212	64	-0.04	-0.19	-1.04	2.97e-04	6.97e-04	-1.73e-04
212	70	-0.05	-0.19	-1.05	2.96e-04	6.90e-04	-1.73e-04
213	2	-0.06	1.43e-03	-1.54	-2.73e-05	1.03e-03	1.57e-05
213	4	-0.05	1.74e-03	-1.27	-2.99e-05	8.47e-04	1.29e-05
213	5	-0.04	-1.06e-03	-0.92	8.64e-06	6.01e-04	9.06e-06
213	6	-0.05	8.08e-04	-1.15	-1.71e-05	7.65e-04	1.16e-05
213	21	-0.07	0.16	-1.08	-2.42e-04	6.47e-04	1.51e-04
213	32	-0.03	-0.54	-0.82	8.22e-04	5.45e-04	-4.46e-04
213	37	-0.05	0.54	-1.16	-8.20e-04	7.56e-04	4.66e-04
213	53	-0.05	0.06	-1.02	-8.41e-05	6.50e-04	5.91e-05
213	64	-0.04	-0.19	-0.93	2.88e-04	6.13e-04	-1.49e-04
213	69	-0.04	0.19	-1.05	-2.86e-04	6.88e-04	1.69e-04
214	2	-0.12	-3.23e-03	-1.78	8.38e-06	-1.83e-04	1.78e-06
214	6	-0.09	-2.47e-03	-1.33	6.44e-06	-1.28e-04	1.35e-06
214	18	-0.13	-0.18	-1.19	2.61e-04	-1.10e-04	1.06e-04
214	22	-0.13	-0.11	-1.19	1.70e-04	-1.10e-04	1.55e-04
214	26	-0.09	-0.59	-1.17	8.66e-04	-8.11e-05	3.56e-04
214	50	-0.09	-0.06	-1.17	9.47e-05	-8.09e-05	3.77e-05
214	54	-0.09	-0.04	-1.17	6.37e-05	-8.09e-05	5.49e-05
214	58	-0.08	-0.21	-1.17	3.04e-04	-7.16e-05	1.24e-04
215	2	-0.08	-2.94e-03	-1.58	8.13e-06	9.13e-04	-2.14e-06
215	6	-0.06	-2.24e-03	-1.18	6.25e-06	6.80e-04	-1.72e-06
215	21	-0.08	0.16	-1.06	-2.31e-04	5.35e-04	1.31e-04
215	22	-0.08	-0.17	-1.06	2.46e-04	5.34e-04	-1.32e-04
215	32	-0.04	-0.54	-1.00	8.01e-04	5.90e-04	-4.41e-04
215	53	-0.06	0.05	-1.03	-7.67e-05	5.64e-04	4.44e-05
215	54	-0.06	-0.06	-1.03	9.00e-05	5.64e-04	-4.75e-05
215	64	-0.05	-0.19	-1.01	2.84e-04	5.82e-04	-1.55e-04
216	2	-0.09	-6.08e-03	-1.81	1.57e-05	2.70e-04	-2.18e-05
216	6	-0.07	-4.39e-03	-1.35	8.47e-06	2.00e-04	-1.65e-05
216	22	-0.09	-0.20	-1.25	2.88e-04	1.63e-04	-6.90e-05
216	32	-0.06	-0.66	-1.34	9.88e-04	2.17e-04	-1.84e-04
216	38	-0.07	-0.66	-1.36	9.87e-04	2.07e-04	-1.86e-04
216	54	-0.07	-0.07	-1.19	9.57e-05	1.67e-04	-3.36e-05
216	64	-0.06	-0.23	-1.22	3.40e-04	1.85e-04	-7.37e-05
216	70	-0.06	-0.23	-1.23	3.40e-04	1.82e-04	-7.43e-05
217	1	-0.07	-3.49e-03	-1.40	3.49e-05	2.00e-04	1.80e-05
217	2	-0.09	-6.84e-04	-1.81	0.0	2.69e-04	2.15e-05
217	5	-0.05	-2.69e-03	-1.07	2.69e-05	1.54e-04	1.39e-05
217	6	-0.07	-8.14e-04	-1.35	3.32e-06	2.00e-04	1.62e-05
217	21	-0.09	0.19	-1.24	-2.77e-04	1.64e-04	7.23e-05
217	32	-0.04	-0.66	-0.96	1.01e-03	1.29e-04	-1.58e-04
217	37	-0.07	0.65	-1.35	-9.74e-04	2.06e-04	1.87e-04
217	53	-0.07	0.07	-1.19	-8.42e-05	1.67e-04	3.44e-05
217	64	-0.05	-0.23	-1.09	3.67e-04	1.54e-04	-4.50e-05
217	69	-0.06	0.23	-1.23	-3.28e-04	1.81e-04	7.42e-05
218	2	-0.11	4.14e-03	-1.65	-1.81e-04	-2.99e-04	-2.06e-06
218	6	-0.08	2.99e-03	-1.24	-1.34e-04	-2.16e-04	-2.06e-06
218	18	-0.12	-0.14	-1.11	1.10e-04	-3.37e-04	6.21e-05
218	23	-0.05	0.47	-1.00	-7.53e-04	-1.48e-05	-2.97e-04
218	28	-0.06	-0.46	-1.24	5.16e-04	-1.96e-04	3.05e-04
218	50	-0.09	-0.05	-1.11	-3.35e-05	-2.12e-04	1.94e-05
218	55	-0.06	0.17	-1.07	-3.31e-04	-1.06e-04	-1.06e-04
218	60	-0.07	-0.16	-1.15	1.08e-04	-1.68e-04	1.03e-04
219	1	-0.08	-3.46e-03	-1.41	9.13e-06	1.65e-04	0.0
219	2	-0.11	-3.45e-03	-1.82	9.03e-06	2.23e-04	0.0
219	5	-0.06	-2.66e-03	-1.08	7.02e-06	1.27e-04	0.0

219	6	-0.08	-2.65e-03	-1.36	6.95e-06	1.65e-04	0.0
219	21	-0.10	0.19	-1.19	-2.83e-04	1.15e-04	5.14e-05
219	22	-0.10	-0.20	-1.19	2.95e-04	1.15e-04	-4.68e-05
219	32	-0.06	-0.65	-1.16	9.70e-04	1.45e-04	-1.64e-04
219	53	-0.08	0.07	-1.17	-9.44e-05	1.31e-04	1.76e-05
219	54	-0.08	-0.07	-1.17	1.08e-04	1.31e-04	-1.63e-05
219	64	-0.07	-0.23	-1.16	3.44e-04	1.41e-04	-5.69e-05
220	2	-0.10	-6.45e-03	-1.86	2.78e-05	3.00e-05	-1.88e-05
220	6	-0.07	-4.68e-03	-1.39	1.75e-05	2.38e-05	-1.42e-05
220	22	-0.10	-0.20	-1.27	2.97e-04	2.88e-05	3.54e-05
220	34	-0.08	-0.65	-1.39	9.86e-04	-1.14e-05	1.70e-04
220	38	-0.08	-0.65	-1.39	9.86e-04	-1.15e-05	1.71e-04
220	54	-0.07	-0.07	-1.22	1.04e-04	2.73e-05	3.95e-06
220	66	-0.07	-0.23	-1.26	3.45e-04	1.35e-05	5.09e-05
220	70	-0.07	-0.23	-1.26	3.45e-04	1.35e-05	5.10e-05
221	1	-0.07	-3.30e-03	-1.44	2.57e-05	3.71e-05	1.67e-05
221	2	-0.10	-2.94e-04	-1.86	-1.24e-05	3.03e-05	1.94e-05
221	5	-0.06	-2.54e-03	-1.11	1.98e-05	2.85e-05	1.28e-05
221	6	-0.07	-5.34e-04	-1.39	-5.60e-06	2.40e-05	1.47e-05
221	21	-0.10	0.19	-1.27	-2.86e-04	2.92e-05	-3.56e-05
221	36	-0.04	-0.65	-1.00	9.98e-04	6.48e-05	1.97e-04
221	37	-0.08	0.64	-1.38	-9.74e-04	-1.05e-05	-1.71e-04
221	53	-0.07	0.07	-1.22	-9.21e-05	2.75e-05	-3.94e-06
221	68	-0.06	-0.23	-1.12	3.57e-04	4.04e-05	7.77e-05
221	69	-0.07	0.22	-1.26	-3.33e-04	1.39e-05	-5.10e-05
222	2	-0.11	-8.85e-03	-1.65	1.93e-04	-2.97e-04	6.98e-06
222	6	-0.08	-6.61e-03	-1.24	1.42e-04	-2.15e-04	5.72e-06
222	17	-0.12	0.14	-1.11	-1.04e-04	-3.35e-04	-4.49e-05
222	23	-0.06	0.46	-1.24	-5.09e-04	-1.94e-04	-3.04e-04
222	28	-0.05	-0.47	-1.00	7.59e-04	-1.39e-05	2.98e-04
222	49	-0.09	0.04	-1.11	4.13e-05	-2.10e-04	-1.19e-05
222	55	-0.07	0.16	-1.15	-1.00e-04	-1.67e-04	-1.00e-04
222	60	-0.06	-0.17	-1.07	3.39e-04	-1.05e-04	1.08e-04
223	1	-0.09	-3.55e-03	-1.45	9.34e-06	1.94e-05	0.0
223	2	-0.11	-3.44e-03	-1.87	9.13e-06	9.00e-06	0.0
223	5	-0.07	-2.73e-03	-1.11	7.19e-06	1.50e-05	0.0
223	6	-0.08	-2.66e-03	-1.39	7.05e-06	7.99e-06	0.0
223	21	-0.11	0.19	-1.22	-2.81e-04	1.87e-05	-5.93e-05
223	22	-0.11	-0.19	-1.22	2.92e-04	1.93e-05	5.51e-05
223	32	-0.06	-0.65	-1.19	9.63e-04	1.20e-05	1.92e-04
223	53	-0.09	0.07	-1.20	-9.35e-05	1.49e-05	-2.06e-05
223	54	-0.09	-0.07	-1.20	1.07e-04	1.50e-05	1.94e-05
223	64	-0.07	-0.23	-1.19	3.41e-04	1.26e-05	6.71e-05
224	2	-0.10	-6.47e-03	-1.84	2.83e-05	-8.03e-05	-1.59e-05
224	6	-0.08	-4.68e-03	-1.38	1.79e-05	-5.45e-05	-1.20e-05
224	22	-0.11	-0.17	-1.26	2.50e-04	-3.42e-05	9.62e-05
224	26	-0.08	-0.66	-1.39	1.01e-03	-3.13e-05	5.02e-05
224	54	-0.08	-0.06	-1.21	8.76e-05	-2.64e-05	2.68e-05
224	58	-0.07	-0.23	-1.26	3.50e-04	-2.50e-05	1.04e-05
225	1	-0.08	-3.22e-03	-1.44	2.53e-05	-9.50e-06	1.47e-05
225	2	-0.10	-3.53e-04	-1.84	-1.29e-05	-8.06e-05	1.51e-05
225	5	-0.06	-2.48e-03	-1.10	1.94e-05	-7.31e-06	1.13e-05
225	6	-0.08	-5.66e-04	-1.37	-6.00e-06	-5.47e-05	1.16e-05
225	21	-0.11	0.16	-1.26	-2.41e-04	-3.36e-05	-9.64e-05
225	24	-0.05	-0.66	-0.99	1.02e-03	-1.10e-05	7.50e-05
225	29	-0.08	0.66	-1.38	-9.97e-04	-3.17e-05	-5.11e-05
225	53	-0.08	0.06	-1.21	-7.65e-05	-2.62e-05	-2.65e-05
225	56	-0.06	-0.23	-1.12	3.62e-04	-1.77e-05	3.35e-05
225	61	-0.07	0.23	-1.25	-3.38e-04	-2.52e-05	-1.03e-05
226	2	-0.12	-3.48e-03	-1.84	9.08e-06	-8.87e-05	0.0
226	6	-0.09	-2.67e-03	-1.38	6.99e-06	-6.13e-05	0.0
226	18	-0.12	-0.20	-1.22	2.98e-04	-2.30e-05	1.84e-05
226	22	-0.12	-0.16	-1.22	2.47e-04	-2.29e-05	1.17e-04
226	26	-0.09	-0.66	-1.20	9.86e-04	-2.68e-05	6.55e-05
226	50	-0.09	-0.07	-1.20	1.08e-04	-2.74e-05	6.59e-06
226	54	-0.09	-0.06	-1.20	9.09e-05	-2.74e-05	4.10e-05
226	58	-0.08	-0.23	-1.19	3.46e-04	-2.87e-05	2.30e-05
227	2	-0.11	-4.79e-03	-1.77	2.51e-06	-1.89e-04	-9.01e-06
227	6	-0.08	-3.45e-03	-1.33	0.0	-1.31e-04	-6.99e-06
227	22	-0.11	-0.12	-1.21	1.60e-04	-1.41e-04	1.31e-04
227	26	-0.09	-0.60	-1.34	8.75e-04	-1.76e-04	3.39e-04
227	54	-0.08	-0.04	-1.18	4.84e-05	-9.01e-05	4.15e-05
227	58	-0.07	-0.21	-1.23	2.96e-04	-1.03e-04	1.13e-04
228	1	-0.08	-3.50e-03	-1.42	3.50e-05	-4.51e-05	1.26e-05
228	2	-0.11	-1.57e-03	-1.77	1.16e-05	-1.88e-04	1.24e-05
228	5	-0.06	-2.69e-03	-1.09	2.69e-05	-3.47e-05	9.70e-06
228	6	-0.08	-1.41e-03	-1.33	1.13e-05	-1.30e-04	9.56e-06

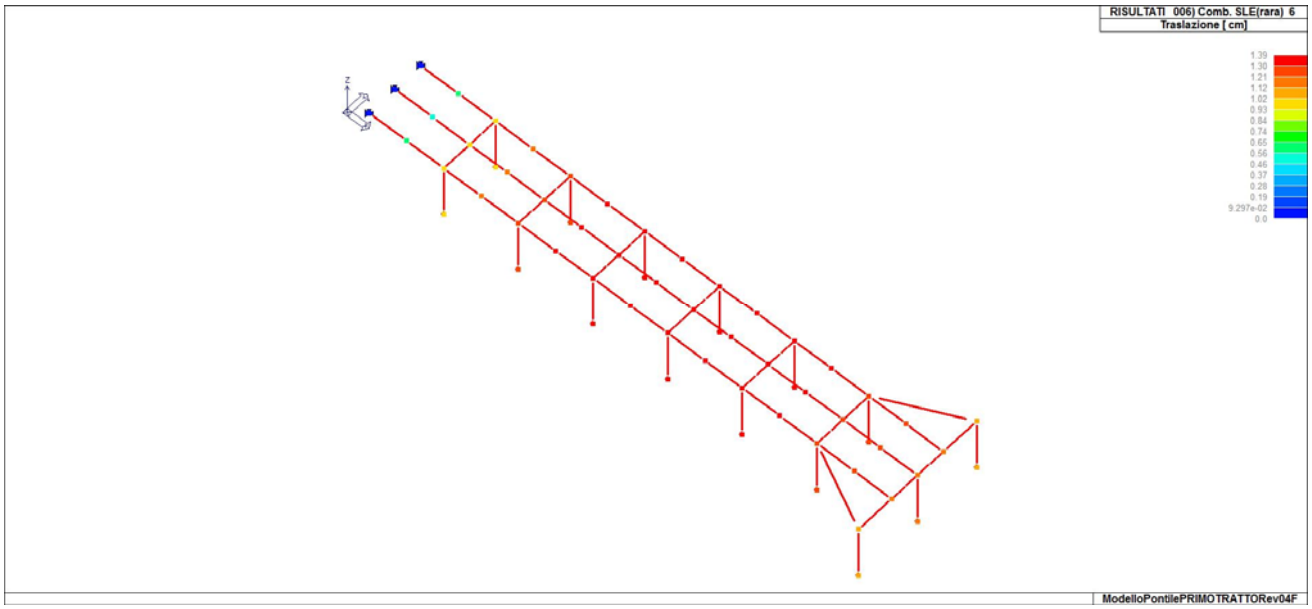
228	21	-0.11	0.11	-1.21	-1.51e-04	-1.40e-04	-1.32e-04
228	26	-0.07	-0.59	-1.00	9.07e-04	2.60e-05	3.66e-04
228	29	-0.09	0.59	-1.34	-8.62e-04	-1.75e-04	-3.41e-04
228	53	-0.08	0.04	-1.18	-3.82e-05	-8.89e-05	-4.03e-05
228	58	-0.07	-0.21	-1.10	3.29e-04	-3.20e-05	1.33e-04
228	61	-0.07	0.20	-1.22	-2.84e-04	-1.02e-04	-1.12e-04
257	2	-0.21	7.35e-03	-1.26	8.75e-06	-1.04e-04	2.33e-05
257	6	-0.16	5.14e-03	-0.94	6.35e-06	-7.75e-05	1.76e-05
257	35	-0.11	0.19	-0.66	-5.84e-04	-4.93e-05	1.17e-04
257	38	-0.16	-0.18	-0.96	5.93e-04	-8.43e-05	-8.55e-05
257	67	-0.13	0.07	-0.76	-2.01e-04	-6.09e-05	5.13e-05
257	70	-0.14	-0.06	-0.86	2.10e-04	-7.26e-05	-1.97e-05
258	2	-0.21	-8.51e-03	-1.26	-2.65e-06	-1.04e-04	-2.45e-05
258	6	-0.16	-6.00e-03	-0.94	-1.74e-06	-7.74e-05	-1.85e-05
258	32	-0.11	-0.19	-0.66	5.87e-04	-4.94e-05	-1.18e-04
258	37	-0.16	0.18	-0.95	-5.88e-04	-8.39e-05	8.46e-05
258	64	-0.13	-0.07	-0.76	2.05e-04	-6.08e-05	-5.22e-05
258	69	-0.14	0.06	-0.86	-2.06e-04	-7.24e-05	1.87e-05
259	1	-0.08	-6.26e-03	-1.33	4.19e-06	-9.52e-05	2.53e-05
259	2	-0.11	-2.74e-03	-1.72	7.27e-06	-1.23e-04	3.01e-05
259	5	-0.06	-4.81e-03	-1.03	3.22e-06	-7.33e-05	1.95e-05
259	6	-0.08	-2.47e-03	-1.29	5.28e-06	-9.18e-05	2.27e-05
259	30	-0.09	-0.18	-1.24	5.74e-04	-9.71e-05	-4.87e-05
259	34	-0.08	-0.26	-1.30	8.17e-04	-9.98e-05	-3.54e-05
259	38	-0.08	-0.26	-1.30	8.18e-04	-9.99e-05	-3.53e-05
259	62	-0.08	-0.07	-1.15	2.02e-04	-8.48e-05	-3.56e-06
259	66	-0.07	-0.09	-1.17	2.88e-04	-8.58e-05	0.0
259	70	-0.07	-0.09	-1.17	2.89e-04	-8.58e-05	0.0
260	1	-0.08	4.38e-03	-1.33	4.26e-06	-9.50e-05	-2.62e-05
260	2	-0.11	8.19e-04	-1.72	1.26e-06	-1.23e-04	-3.08e-05
260	5	-0.06	3.37e-03	-1.02	3.27e-06	-7.31e-05	-2.01e-05
260	6	-0.08	9.96e-04	-1.28	1.28e-06	-9.16e-05	-2.32e-05
260	29	-0.09	0.18	-1.24	-5.67e-04	-9.68e-05	4.83e-05
260	33	-0.08	0.26	-1.29	-8.12e-04	-9.94e-05	3.48e-05
260	37	-0.08	0.26	-1.29	-8.11e-04	-9.96e-05	3.49e-05
260	61	-0.08	0.06	-1.15	-1.95e-04	-8.46e-05	3.04e-06
260	65	-0.07	0.09	-1.17	-2.82e-04	-8.55e-05	-1.50e-06
260	69	-0.07	0.09	-1.17	-2.82e-04	-8.56e-05	-1.47e-06
261	1	-0.05	-4.37e-03	-1.42	5.27e-06	-1.01e-04	2.52e-05
261	2	-0.07	-2.46e-04	-1.84	8.53e-06	-1.32e-04	2.94e-05
261	5	-0.04	-3.36e-03	-1.10	4.05e-06	-7.78e-05	1.94e-05
261	6	-0.05	-6.12e-04	-1.38	6.23e-06	-9.82e-05	2.22e-05
261	18	-0.06	-0.07	-1.25	2.28e-04	-1.31e-04	1.10e-05
261	32	-0.04	-0.28	-1.37	8.82e-04	-8.03e-05	4.96e-06
261	38	-0.05	-0.28	-1.38	8.81e-04	-1.07e-04	9.29e-06
261	50	-0.05	-0.03	-1.20	8.22e-05	-9.90e-05	1.68e-05
261	64	-0.04	-0.10	-1.25	3.12e-04	-8.31e-05	1.50e-05
261	70	-0.05	-0.10	-1.25	3.11e-04	-9.16e-05	1.64e-05
262	1	-0.05	2.39e-03	-1.42	3.67e-06	-1.01e-04	-2.55e-05
262	2	-0.07	-1.71e-03	-1.84	0.0	-1.32e-04	-2.96e-05
262	5	-0.04	1.84e-03	-1.09	2.83e-06	-7.76e-05	-1.96e-05
262	6	-0.05	-8.93e-04	-1.37	0.0	-9.80e-05	-2.24e-05
262	17	-0.06	0.07	-1.25	-2.24e-04	-1.31e-04	-1.09e-05
262	33	-0.05	0.28	-1.38	-8.75e-04	-1.07e-04	-9.46e-06
262	37	-0.05	0.28	-1.38	-8.75e-04	-1.07e-04	-9.41e-06
262	49	-0.05	0.03	-1.20	-7.63e-05	-9.88e-05	-1.70e-05
262	65	-0.05	0.10	-1.25	-3.05e-04	-9.13e-05	-1.66e-05
262	69	-0.05	0.10	-1.25	-3.05e-04	-9.14e-05	-1.66e-05
263	1	-0.04	-3.98e-03	-1.44	5.51e-06	-1.03e-04	2.24e-05
263	2	-0.05	2.88e-04	-1.85	8.64e-06	-1.35e-04	2.52e-05
263	5	-0.03	-3.06e-03	-1.10	4.24e-06	-7.90e-05	1.72e-05
263	6	-0.04	-2.16e-04	-1.38	6.32e-06	-1.01e-04	1.91e-05
263	18	-0.06	-0.08	-1.27	2.61e-04	-1.39e-04	2.17e-05
263	26	-0.05	-0.27	-1.39	8.64e-04	-1.08e-04	-4.38e-06
263	28	-0.04	-0.27	-1.37	8.64e-04	-7.75e-05	-1.11e-05
263	50	-0.04	-0.03	-1.21	9.38e-05	-1.03e-04	1.88e-05
263	58	-0.04	-0.09	-1.26	3.03e-04	-9.30e-05	1.00e-05
263	60	-0.04	-0.10	-1.25	3.03e-04	-8.32e-05	7.88e-06
264	2	-0.05	-2.19e-03	-1.85	0.0	-1.35e-04	-2.54e-05
264	4	-0.04	-2.64e-03	-1.52	0.0	-1.11e-04	-2.02e-05
264	5	-0.03	1.50e-03	-1.10	2.70e-06	-7.89e-05	-1.73e-05
264	6	-0.04	-1.26e-03	-1.38	0.0	-1.01e-04	-1.93e-05
264	17	-0.06	0.08	-1.27	-2.57e-04	-1.39e-04	-2.18e-05
264	23	-0.04	0.27	-1.37	-8.56e-04	-7.74e-05	1.11e-05
264	29	-0.05	0.27	-1.38	-8.57e-04	-1.08e-04	4.06e-06
264	49	-0.04	0.03	-1.21	-8.78e-05	-1.03e-04	-1.89e-05
264	55	-0.04	0.09	-1.25	-2.95e-04	-8.31e-05	-7.96e-06

264	61	-0.04	0.09	-1.25	-2.96e-04	-9.28e-05	-1.02e-05
265	1	-0.04	-4.19e-03	-1.42	5.01e-06	-1.04e-04	1.96e-05
265	2	-0.05	-6.88e-05	-1.81	8.49e-06	-1.38e-04	2.13e-05
265	5	-0.03	-3.22e-03	-1.10	3.85e-06	-7.96e-05	1.51e-05
265	6	-0.03	-4.75e-04	-1.35	6.17e-06	-1.03e-04	1.62e-05
265	21	-0.06	0.06	-1.16	-1.79e-04	-1.41e-04	1.48e-05
265	26	-0.04	-0.27	-1.37	8.55e-04	-1.12e-04	4.44e-05
265	53	-0.04	0.02	-1.17	-5.96e-05	-1.04e-04	1.46e-05
265	58	-0.04	-0.09	-1.24	2.99e-04	-9.48e-05	2.53e-05
266	2	-0.05	-1.97e-03	-1.80	0.0	-1.38e-04	-2.13e-05
266	4	-0.04	-2.51e-03	-1.47	0.0	-1.14e-04	-1.68e-05
266	5	-0.03	1.81e-03	-1.09	2.67e-06	-7.95e-05	-1.50e-05
266	6	-0.03	-1.07e-03	-1.35	0.0	-1.03e-04	-1.62e-05
266	22	-0.06	-0.06	-1.16	1.82e-04	-1.41e-04	-1.51e-05
266	23	-0.03	0.27	-1.35	-8.48e-04	-7.74e-05	-3.33e-05
266	29	-0.04	0.27	-1.36	-8.48e-04	-1.12e-04	-4.49e-05
266	54	-0.04	-0.02	-1.16	6.51e-05	-1.04e-04	-1.47e-05
266	55	-0.03	0.09	-1.23	-2.93e-04	-8.38e-05	-2.17e-05
266	61	-0.04	0.09	-1.24	-2.93e-04	-9.47e-05	-2.54e-05
267	1	-0.03	-6.24e-03	-1.39	3.03e-06	-1.06e-04	1.68e-05
267	2	-0.03	-5.71e-03	-1.71	4.80e-06	-1.42e-04	1.85e-05
267	5	-0.03	-4.80e-03	-1.07	2.33e-06	-8.14e-05	1.29e-05
267	6	-0.02	-4.45e-03	-1.28	3.51e-06	-1.06e-04	1.41e-05
267	9	-0.04	0.06	-1.09	-1.92e-04	-1.48e-04	1.96e-05
267	24	-9.20e-03	-0.22	-1.28	6.84e-04	-7.99e-05	6.57e-05
267	26	-0.02	-0.23	-1.28	6.90e-04	-1.17e-04	8.03e-05
267	41	-0.03	0.02	-1.12	-6.52e-05	-1.08e-04	1.48e-05
267	56	-0.02	-0.08	-1.19	2.39e-04	-8.62e-05	3.16e-05
267	58	-0.02	-0.08	-1.19	2.41e-04	-9.81e-05	3.63e-05
268	1	-0.03	4.74e-03	-1.39	3.88e-06	-1.06e-04	-1.62e-05
268	2	-0.03	4.06e-03	-1.71	2.47e-06	-1.42e-04	-1.78e-05
268	5	-0.03	3.65e-03	-1.07	2.99e-06	-8.12e-05	-1.25e-05
268	6	-0.02	3.19e-03	-1.28	2.04e-06	-1.06e-04	-1.35e-05
268	18	-0.04	-0.06	-1.09	2.10e-04	-1.49e-04	-1.99e-05
268	23	-9.43e-03	0.22	-1.28	-6.85e-04	-7.96e-05	-6.45e-05
268	27	-9.30e-03	0.22	-1.28	-6.82e-04	-7.92e-05	-6.50e-05
268	50	-0.03	-0.02	-1.12	7.46e-05	-1.08e-04	-1.46e-05
268	55	-0.02	0.08	-1.18	-2.36e-04	-8.59e-05	-3.09e-05
268	59	-0.02	0.08	-1.18	-2.35e-04	-8.58e-05	-3.11e-05
269	1	-0.03	-4.62e-04	-1.33	2.47e-06	-1.19e-04	0.0
269	2	-0.04	-3.74e-04	-1.59	2.30e-06	-1.53e-04	0.0
269	5	-0.02	-3.56e-04	-1.03	1.90e-06	-9.16e-05	0.0
269	6	-0.03	-2.97e-04	-1.20	1.79e-06	-1.14e-04	0.0
269	15	-0.02	0.05	-1.16	-1.52e-04	3.42e-06	3.83e-06
269	17	-0.03	0.05	-1.00	-1.61e-04	-2.00e-04	4.00e-06
269	26	-0.03	-0.18	-1.05	5.33e-04	-1.29e-04	-1.37e-05
269	47	-0.02	0.02	-1.10	-5.16e-05	-6.60e-05	1.24e-06
269	49	-0.03	0.02	-1.05	-5.44e-05	-1.31e-04	1.30e-06
269	58	-0.03	-0.06	-1.07	1.86e-04	-1.08e-04	-4.83e-06
270	2	-0.11	-0.02	-1.44	3.89e-04	-3.16e-04	4.75e-06
270	6	-0.08	-0.01	-1.09	2.86e-04	-2.33e-04	3.77e-06
270	23	-1.72e-03	0.39	-1.23	-2.65e-04	-1.74e-04	-1.50e-04
270	26	-0.14	-0.42	-0.76	7.20e-04	-2.02e-04	1.59e-04
270	30	-0.14	-0.41	-0.76	7.16e-04	-2.03e-04	1.60e-04
270	55	-0.05	0.13	-1.07	5.64e-05	-1.84e-04	-4.92e-05
270	58	-0.09	-0.15	-0.91	3.99e-04	-1.92e-04	5.78e-05
270	62	-0.09	-0.15	-0.91	3.97e-04	-1.92e-04	5.82e-05
271	2	-0.02	0.05	-1.44	1.88e-05	-1.42e-04	3.40e-06
271	6	-0.02	0.04	-1.09	1.39e-05	-1.06e-04	2.70e-06
271	23	0.03	0.21	-1.22	-5.18e-04	0.0	-1.08e-04
271	30	-0.06	-0.15	-0.76	5.36e-04	-1.81e-04	1.15e-04
271	55	-1.48e-03	0.09	-1.07	-1.72e-04	-5.90e-05	-3.52e-05
271	62	-0.03	-0.03	-0.91	1.93e-04	-1.21e-04	4.16e-05
272	2	-0.11	0.02	-1.45	-3.83e-04	-3.16e-04	-2.28e-06
272	6	-0.08	0.01	-1.09	-2.81e-04	-2.33e-04	-1.93e-06
272	23	-0.11	0.41	-0.79	-7.42e-04	-1.39e-04	-1.47e-04
272	25	-0.14	0.41	-0.76	-7.09e-04	-2.02e-04	-1.58e-04
272	28	-1.44e-03	-0.39	-1.23	2.67e-04	-1.74e-04	1.51e-04
272	55	-0.08	0.15	-0.92	-4.02e-04	-1.72e-04	-5.29e-05
272	57	-0.09	0.15	-0.91	-3.92e-04	-1.92e-04	-5.64e-05
272	60	-0.05	-0.13	-1.08	-5.25e-05	-1.84e-04	5.05e-05
273	2	-0.02	-0.05	-1.45	-1.43e-05	-1.41e-04	-1.63e-06
273	6	-0.02	-0.04	-1.09	-1.05e-05	-1.05e-04	-1.38e-06
273	25	-0.06	0.15	-0.76	-5.30e-04	-1.79e-04	-1.13e-04
273	28	0.03	-0.21	-1.23	5.19e-04	0.0	1.08e-04
273	57	-0.03	0.03	-0.91	-1.89e-04	-1.20e-04	-4.04e-05
273	60	-1.18e-03	-0.09	-1.07	1.75e-04	-5.84e-05	3.61e-05

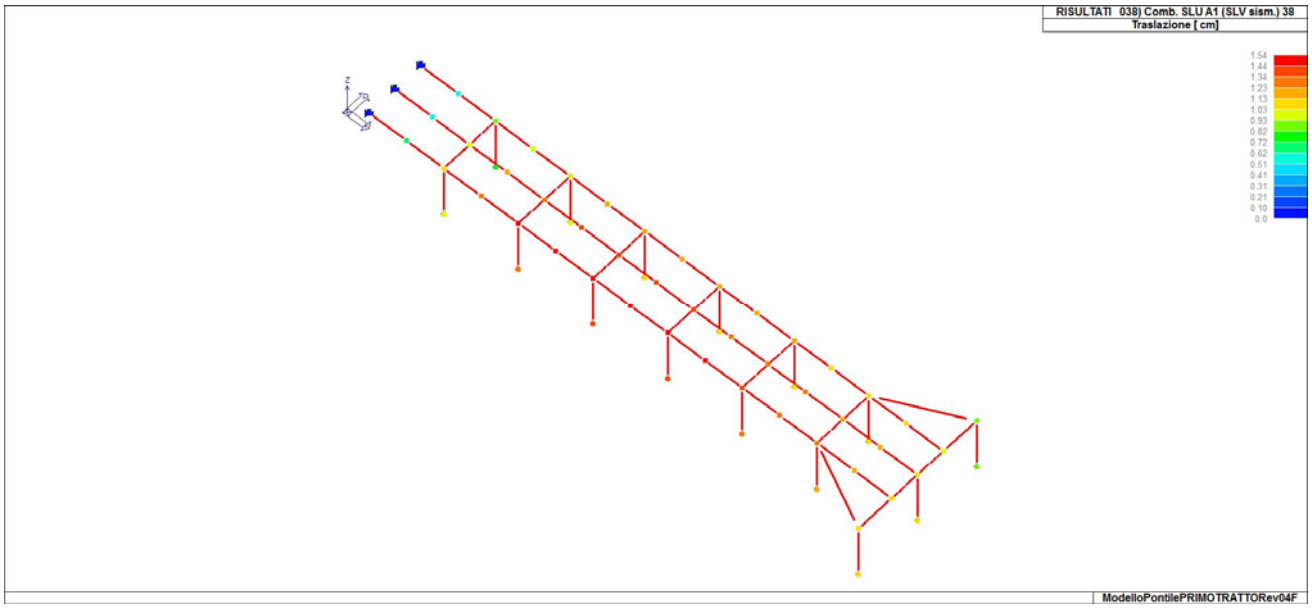
Nodo	Traslazione X	Traslazione Y	Traslazione Z	Rotazione X	Rotazione Y	Rotazione Z
	-0.21	-0.68	-1.87	-1.02e-03	-4.29e-04	-9.81e-04
	0.03	0.67	0.0	1.05e-03	2.72e-03	9.68e-04



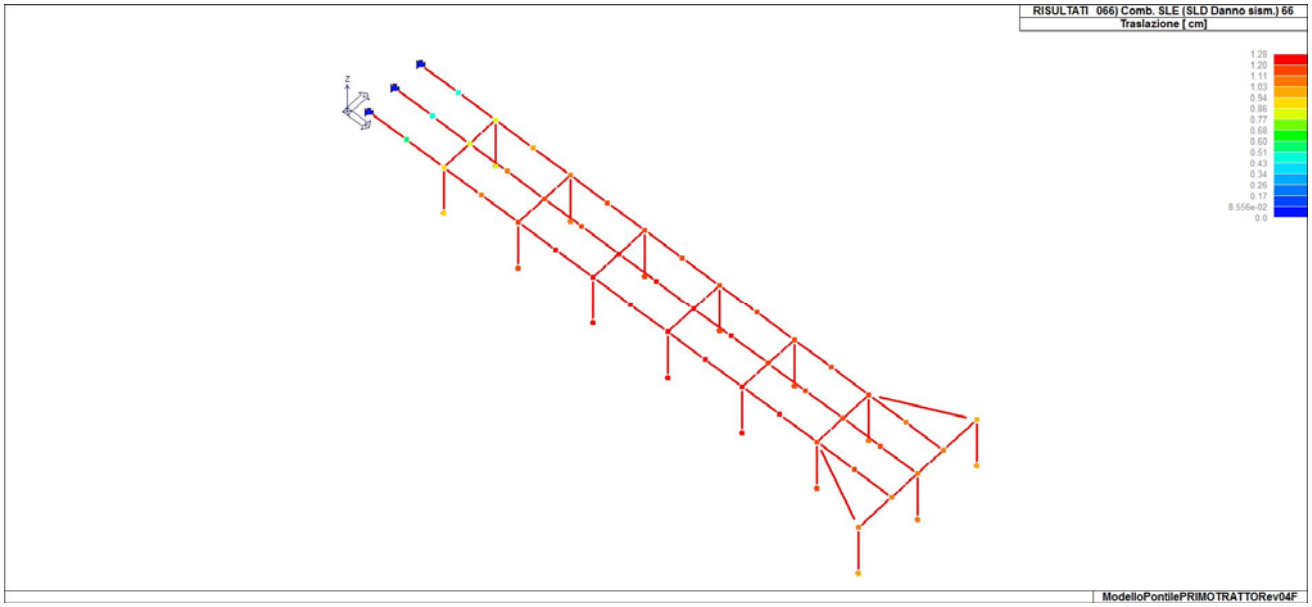
41_RIS_SPOSTAMENTI_002_Comb. SLU A1 2



41_RIS_SPOSTAMENTI_006_Comb. SLE(rara) 6



41_RIS_SPOSTAMENTI_038_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 38



41_RIS_SPOSTAMENTI_066_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 66

Nodo	Cmb	Azione X	Azione Y	Azione Z	Azione RX	Azione RY	Azione RZ
		daN	daN	daN	daN cm	daN cm	daN cm
184	1	4647.15	-4460.91	-8202.24	0.0	0.0	0.0
184	2	5486.14	-7094.76	-1.185e+04	0.0	0.0	0.0
184	3	3574.73	-3431.47	-6309.41	0.0	0.0	0.0
184	5	3574.73	-3431.47	-6309.41	0.0	0.0	0.0
184	6	4134.06	-5187.37	-8744.28	0.0	0.0	0.0
184	7	1.232e+04	-3423.48	-7059.52	0.0	0.0	0.0
184	32	7268.81	-5144.83	-8834.28	0.0	0.0	0.0
184	33	216.25	-2771.65	-5245.47	0.0	0.0	0.0
184	39	6471.08	-3781.59	-7041.91	0.0	0.0	0.0
184	64	4894.69	-4373.24	-7663.98	0.0	0.0	0.0
184	65	2590.37	-3543.25	-6415.77	0.0	0.0	0.0
185	1	4630.21	4453.93	-8086.68	0.0	0.0	0.0
185	2	5466.64	7091.71	-1.173e+04	0.0	0.0	0.0
185	3	3561.70	3426.10	-6220.52	0.0	0.0	0.0
185	5	3561.70	3426.10	-6220.52	0.0	0.0	0.0
185	6	4119.32	5184.62	-8650.58	0.0	0.0	0.0
185	7	1.238e+04	3619.44	-7372.91	0.0	0.0	0.0
185	35	7285.93	5057.77	-8718.96	0.0	0.0	0.0
185	38	172.04	2849.54	-5180.12	0.0	0.0	0.0

185	39	6485.99	3849.12	-7092.84	0.0	0.0	0.0
185	67	4890.78	4340.46	-7564.95	0.0	0.0	0.0
185	70	2567.19	3566.85	-6334.13	0.0	0.0	0.0
200	1	3969.86	-0.64	-4227.06	0.0	0.0	0.0
200	2	4810.35	-0.78	-5008.50	0.0	0.0	0.0
200	3	3053.74	-0.49	-3251.58	0.0	0.0	0.0
200	5	3053.74	-0.49	-3251.58	0.0	0.0	0.0
200	6	3614.06	-0.59	-3772.55	0.0	0.0	0.0
200	7	1.113e+04	26.23	-3954.90	0.0	0.0	0.0
200	20	1.124e+04	-46.96	-3964.94	0.0	0.0	0.0
200	21	-4800.80	45.91	-2850.80	0.0	0.0	0.0
200	39	5740.50	8.75	-3582.06	0.0	0.0	0.0
200	52	5776.53	-16.76	-3585.32	0.0	0.0	0.0
200	53	667.14	15.72	-3230.43	0.0	0.0	0.0
257	2	-4389.64	217.28	-1.302e+04	5.894e+04	8.731e+05	1.172e+04
257	3	-2610.46	61.89	-7789.05	1.831e+04	5.188e+05	7579.87
257	5	-2610.46	61.89	-7789.05	1.831e+04	5.188e+05	7579.87
257	6	-3274.48	153.10	-9716.15	4.173e+04	6.512e+05	8826.65
257	32	-3234.31	-1110.92	-9540.15	4.202e+05	6.526e+05	-4.414e+04
257	35	-2337.50	1300.66	-6865.06	-3.670e+05	4.717e+05	5.889e+04
257	36	-3233.87	-1114.66	-9536.61	4.185e+05	6.527e+05	-4.417e+04
257	38	-3281.83	-1122.15	-9869.31	4.177e+05	6.453e+05	-4.298e+04
257	64	-2958.91	-330.40	-8782.38	1.634e+05	5.913e+05	-1.025e+04
257	67	-2645.28	512.60	-7847.13	-1.119e+05	5.280e+05	2.579e+04
257	68	-2958.77	-331.74	-8781.26	1.628e+05	5.913e+05	-1.025e+04
257	70	-2974.05	-334.09	-8887.23	1.625e+05	5.890e+05	-9878.00
258	2	-4381.66	-212.18	-1.299e+04	-5.088e+04	8.715e+05	-1.232e+04
258	3	-2604.28	-55.86	-7768.10	-1.238e+04	5.175e+05	-8056.43
258	5	-2604.28	-55.86	-7768.10	-1.238e+04	5.175e+05	-8056.43
258	6	-3268.35	-148.90	-9694.45	-3.557e+04	6.500e+05	-9288.28
258	31	-3220.45	1116.36	-9497.23	-4.143e+05	6.499e+05	4.369e+04
258	35	-3220.09	1117.47	-9495.58	-4.140e+05	6.499e+05	4.368e+04
258	36	-2339.05	-1296.41	-6866.01	3.718e+05	4.721e+05	-5.939e+04
258	37	-3267.94	1128.86	-9826.00	-4.105e+05	6.425e+05	4.254e+04
258	63	-2950.06	335.86	-8753.62	-1.574e+05	5.895e+05	9781.39
258	67	-2949.94	336.22	-8753.09	-1.573e+05	5.896e+05	9778.86
258	68	-2641.81	-507.62	-7833.67	1.174e+05	5.274e+05	-2.627e+04
258	69	-2965.18	340.08	-8858.34	-1.561e+05	5.872e+05	9414.20
259	1	-1456.88	-123.85	-1.377e+04	-2.321e+04	2.210e+05	1.274e+04
259	2	-1916.20	-25.60	-1.780e+04	2456.64	2.932e+05	1.515e+04
259	3	-1120.67	-95.27	-1.060e+04	-1.785e+04	1.700e+05	9801.14
259	5	-1120.67	-95.27	-1.060e+04	-1.785e+04	1.700e+05	9801.14
259	6	-1426.89	-29.77	-1.328e+04	-742.36	2.181e+05	1.140e+04
259	28	-1444.80	-1205.13	-1.262e+04	3.769e+05	2.414e+05	-2.616e+04
259	33	-1027.78	1564.07	-9638.77	-5.643e+05	1.416e+05	3.991e+04
259	35	-986.31	1573.14	-9424.69	-5.621e+05	1.573e+05	3.829e+04
259	38	-1438.77	-1724.38	-1.338e+04	5.367e+05	2.116e+05	-1.773e+04
259	60	-1293.67	-467.34	-1.183e+04	1.224e+05	2.040e+05	-2326.67
259	65	-1147.30	497.81	-1.078e+04	-2.056e+05	1.697e+05	2.060e+04
259	67	-1134.10	500.87	-1.071e+04	-2.049e+05	1.747e+05	2.009e+04
259	70	-1290.98	-652.11	-1.209e+04	1.794e+05	1.942e+05	477.86
260	1	-1454.00	124.59	-1.374e+04	3.294e+04	2.206e+05	-1.315e+04
260	2	-1913.76	25.72	-1.777e+04	7233.12	2.929e+05	-1.548e+04
260	3	-1118.46	95.84	-1.057e+04	2.534e+04	1.697e+05	-1.011e+04
260	5	-1118.46	95.84	-1.057e+04	2.534e+04	1.697e+05	-1.011e+04
260	6	-1424.97	29.93	-1.326e+04	8200.23	2.179e+05	-1.167e+04
260	27	-1437.94	1202.24	-1.257e+04	-3.710e+05	2.401e+05	2.579e+04
260	36	-987.21	-1579.53	-9429.74	5.671e+05	1.575e+05	-3.870e+04
260	37	-1433.62	1731.67	-1.332e+04	-5.267e+05	2.108e+05	1.754e+04
260	38	-1029.83	-1567.98	-9645.46	5.705e+05	1.419e+05	-4.020e+04
260	59	-1289.92	466.62	-1.179e+04	-1.155e+05	2.034e+05	2004.43
260	68	-1133.05	-502.80	-1.070e+04	2.115e+05	1.746e+05	-2.042e+04
260	69	-1287.78	654.94	-1.205e+04	-1.711e+05	1.937e+05	-740.08
260	70	-1146.62	-498.85	-1.077e+04	2.127e+05	1.696e+05	-2.090e+04
261	2	-897.47	39.15	-1.905e+04	1.849e+04	5.341e+04	1.478e+04
261	3	-534.75	-56.95	-1.131e+04	-8265.63	3.261e+04	9754.98
261	4	-737.05	56.24	-1.565e+04	2.097e+04	4.362e+04	1.185e+04
261	5	-534.75	-56.95	-1.131e+04	-8265.63	3.261e+04	9754.98
261	6	-669.61	18.51	-1.421e+04	1.123e+04	3.995e+04	1.115e+04
261	28	-722.04	-1535.38	-1.384e+04	5.074e+05	7.507e+04	-1.882e+04
261	33	-587.33	1743.00	-1.024e+04	-5.947e+05	3.348e+04	1.786e+04
261	35	-483.96	1739.74	-1.009e+04	-5.944e+05	4.045e+04	1.568e+04
261	38	-666.45	-1808.37	-1.427e+04	5.896e+05	2.917e+04	4672.04
261	60	-627.56	-554.81	-1.276e+04	1.744e+05	4.866e+04	166.72
261	65	-577.84	587.10	-1.150e+04	-2.095e+05	3.445e+04	1.281e+04
261	67	-544.92	586.03	-1.145e+04	-2.095e+05	3.667e+04	1.212e+04
261	70	-605.50	-654.66	-1.291e+04	2.046e+05	3.295e+04	8233.29

262	1	-693.76	75.11	-1.467e+04	2.111e+04	4.232e+04	-1.283e+04
262	2	-896.28	-38.26	-1.901e+04	-8300.31	5.339e+04	-1.488e+04
262	3	-533.66	57.77	-1.128e+04	1.624e+04	3.255e+04	-9869.80
262	5	-533.66	57.77	-1.128e+04	1.624e+04	3.255e+04	-9869.80
262	6	-668.68	-17.81	-1.418e+04	-3368.60	3.994e+04	-1.124e+04
262	23	-718.76	1535.59	-1.379e+04	-4.985e+05	7.441e+04	1.871e+04
262	32	-483.90	-1743.68	-1.010e+04	6.023e+05	4.014e+04	-1.580e+04
262	36	-482.73	-1743.31	-1.009e+04	6.022e+05	4.013e+04	-1.583e+04
262	37	-665.60	1813.51	-1.421e+04	-5.815e+05	2.940e+04	-4727.52
262	55	-625.72	555.46	-1.272e+04	-1.661e+05	4.841e+04	-274.62
262	64	-544.19	-586.83	-1.143e+04	2.174e+05	3.654e+04	-1.223e+04
262	68	-543.82	-586.73	-1.143e+04	2.173e+05	3.653e+04	-1.224e+04
262	69	-604.51	656.93	-1.287e+04	-1.966e+05	3.300e+04	-8323.51
263	2	-559.99	52.16	-1.911e+04	2.155e+04	-2.678e+04	1.266e+04
263	3	-382.01	-49.06	-1.140e+04	-6277.00	-3243.32	8650.62
263	4	-445.38	66.88	-1.569e+04	2.343e+04	-2.581e+04	1.007e+04
263	5	-382.01	-49.06	-1.140e+04	-6277.00	-3243.32	8650.62
263	6	-424.26	28.23	-1.426e+04	1.353e+04	-1.829e+04	9593.95
263	23	-227.10	1691.42	-1.020e+04	-5.852e+05	-1.993e+04	2.007e+04
263	26	-562.27	-1743.16	-1.432e+04	5.846e+05	4415.45	-2203.46
263	29	-372.75	1701.07	-1.035e+04	-5.828e+05	-2.183e+04	2.344e+04
263	55	-338.64	569.71	-1.155e+04	-2.031e+05	-1.200e+04	1.284e+04
263	58	-450.72	-621.45	-1.297e+04	2.024e+05	-3511.84	5032.19
263	61	-385.03	572.83	-1.160e+04	-2.023e+05	-1.261e+04	1.391e+04
264	1	-495.81	63.78	-1.479e+04	1.837e+04	-4156.56	-1.132e+04
264	2	-558.97	-51.36	-1.908e+04	-1.166e+04	-2.678e+04	-1.278e+04
264	3	-381.40	49.06	-1.137e+04	1.413e+04	-3197.35	-8707.58
264	5	-381.40	49.06	-1.137e+04	1.413e+04	-3197.35	-8707.58
264	6	-423.50	-27.70	-1.424e+04	-5887.52	-1.828e+04	-9683.45
264	24	-229.21	-1692.37	-1.021e+04	5.927e+05	-1.948e+04	-1.998e+04
264	26	-372.14	-1708.51	-1.035e+04	5.877e+05	-2.166e+04	-2.358e+04
264	28	-227.48	-1699.96	-1.020e+04	5.908e+05	-1.958e+04	-2.004e+04
264	29	-560.58	1752.03	-1.426e+04	-5.746e+05	4134.56	2039.20
264	56	-338.91	-569.95	-1.153e+04	2.108e+05	-1.183e+04	-1.285e+04
264	58	-384.43	-575.16	-1.158e+04	2.092e+05	-1.252e+04	-1.400e+04
264	60	-338.36	-572.41	-1.153e+04	2.102e+05	-1.186e+04	-1.287e+04
264	61	-449.70	624.48	-1.293e+04	-1.939e+05	-3582.43	-5129.61
265	2	-345.98	43.05	-1.865e+04	1.932e+04	-7.826e+04	1.071e+04
265	3	-326.40	-54.80	-1.132e+04	-8005.64	-1.649e+04	7566.26
265	4	-248.06	59.49	-1.526e+04	2.173e+04	-7.331e+04	8440.68
265	5	-326.40	-54.80	-1.132e+04	-8005.64	-1.649e+04	7566.26
265	6	-274.17	21.39	-1.394e+04	1.181e+04	-5.437e+04	8149.21
265	23	-225.20	1683.05	-1.007e+04	-5.779e+05	-1.865e+04	-6858.06
265	26	-396.27	-1746.94	-1.414e+04	5.738e+05	-3.706e+04	2.234e+04
265	38	-150.79	-1236.90	-1.359e+04	4.120e+05	-9.380e+04	4.266e+04
265	55	-283.09	562.60	-1.140e+04	-2.017e+05	-2.476e+04	2758.62
265	58	-338.38	-626.49	-1.281e+04	1.976e+05	-3.095e+04	1.272e+04
265	70	-253.02	-453.43	-1.262e+04	1.428e+05	-5.071e+04	1.983e+04
266	1	-424.63	73.05	-1.468e+04	2.041e+04	-2.113e+04	-9783.86
266	2	-346.00	-43.33	-1.862e+04	-9220.63	-7.803e+04	-1.072e+04
266	3	-326.64	56.19	-1.129e+04	1.570e+04	-1.625e+04	-7526.05
266	5	-326.64	56.19	-1.129e+04	1.570e+04	-1.625e+04	-7526.05
266	6	-274.22	-21.39	-1.392e+04	-4053.50	-5.418e+04	-8153.40
266	28	-225.11	-1676.45	-1.007e+04	5.860e+05	-1.841e+04	7151.49
266	29	-396.72	1742.28	-1.408e+04	-5.665e+05	-3.686e+04	-2.258e+04
266	33	-151.19	1237.06	-1.354e+04	-4.036e+05	-9.295e+04	-4.280e+04
266	60	-283.16	-559.74	-1.138e+04	2.096e+05	-2.454e+04	-2647.18
266	61	-338.67	625.57	-1.277e+04	-1.900e+05	-3.073e+04	-1.278e+04
266	65	-253.33	454.18	-1.259e+04	-1.348e+05	-5.026e+04	-1.986e+04
267	1	-216.11	-129.58	-1.440e+04	-2.582e+04	-7.098e+04	8424.05
267	2	18.48	-107.87	-1.766e+04	-1.891e+04	-1.653e+05	9304.17
267	3	-166.24	-99.68	-1.108e+04	-1.986e+04	-5.460e+04	6480.04
267	5	-166.24	-99.68	-1.108e+04	-1.986e+04	-5.460e+04	6480.04
267	6	-9.84	-85.21	-1.325e+04	-1.525e+04	-1.175e+05	7066.79
267	23	-428.64	1438.99	-1.025e+04	-4.507e+05	2.890e+04	-2.706e+04
267	24	205.73	-1613.81	-1.325e+04	4.103e+05	-1.368e+05	3.304e+04
267	25	-444.37	1423.14	-1.021e+04	-4.473e+05	-1.010e+04	-1.973e+04
267	30	191.51	-1623.69	-1.322e+04	4.122e+05	-1.764e+05	4.074e+04
267	55	-226.72	436.31	-1.122e+04	-1.683e+05	-3.854e+04	-4916.41
267	56	-6.91	-621.93	-1.226e+04	1.302e+05	-9.596e+04	1.589e+04
267	57	-231.73	431.26	-1.120e+04	-1.672e+05	-5.096e+04	-2581.43
267	62	-11.44	-625.10	-1.225e+04	1.309e+05	-1.086e+05	1.835e+04
268	1	-219.88	130.91	-1.437e+04	3.394e+04	-6.987e+04	-8164.34
268	2	14.56	107.64	-1.763e+04	2.709e+04	-1.642e+05	-8940.54
268	3	-169.14	100.70	-1.106e+04	2.611e+04	-5.374e+04	-6280.26
268	5	-169.14	100.70	-1.106e+04	2.611e+04	-5.374e+04	-6280.26
268	6	-12.84	85.19	-1.323e+04	2.154e+04	-1.166e+05	-6797.73

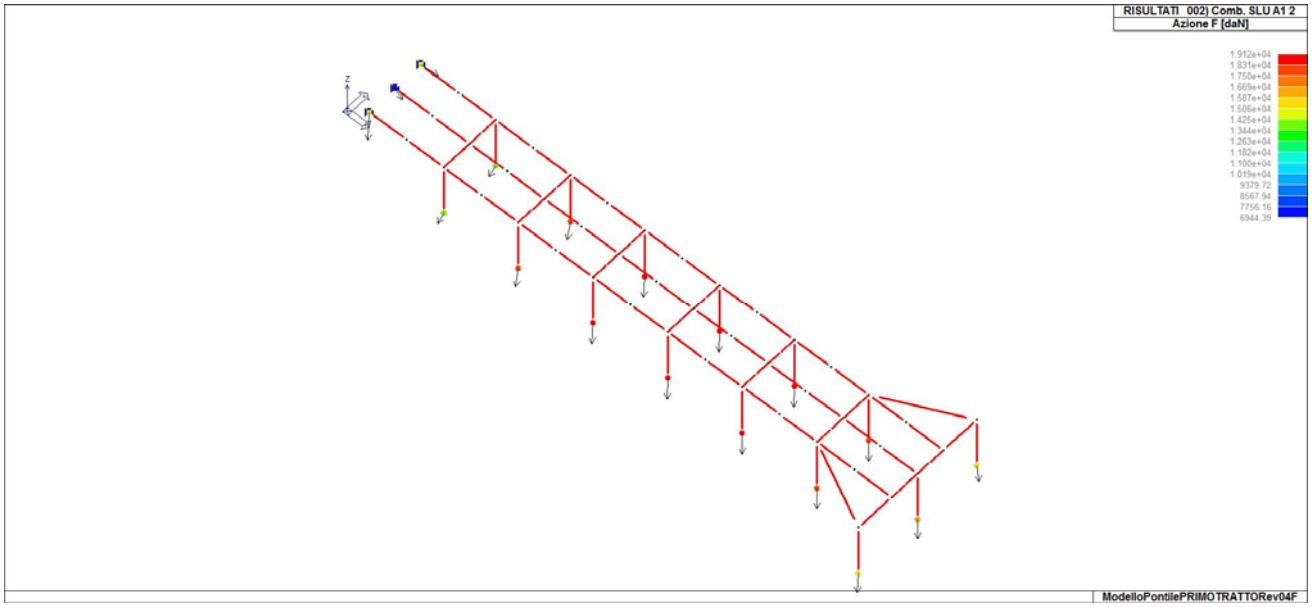
268	26	-443.13	-1438.62	-1.022e+04	4.566e+05	-1.033e+04	1.956e+04
268	27	200.06	1625.37	-1.320e+04	-4.057e+05	-1.348e+05	-3.269e+04
268	29	185.60	1622.85	-1.316e+04	-4.050e+05	-1.747e+05	-4.025e+04
268	30	-444.55	-1433.28	-1.022e+04	4.552e+05	-1.037e+04	1.982e+04
268	58	-233.27	-435.76	-1.119e+04	1.744e+05	-5.046e+04	2679.61
268	59	-10.77	626.18	-1.222e+04	-1.245e+05	-9.472e+04	-1.563e+04
268	61	-15.37	625.31	-1.221e+04	-1.242e+05	-1.074e+05	-1.804e+04
268	62	-233.72	-434.08	-1.119e+04	1.740e+05	-5.048e+04	2761.25
269	2	-80.07	3.37	-1.646e+04	3363.83	-1.554e+05	-84.77
269	3	-91.71	1.71	-1.059e+04	2537.28	-8.301e+04	-66.79
269	5	-91.71	1.71	-1.059e+04	2537.28	-8.301e+04	-66.79
269	6	-65.61	2.47	-1.239e+04	2580.86	-1.147e+05	-65.42
269	15	-450.39	394.49	-1.199e+04	-8.314e+04	1.055e+05	1923.70
269	18	282.62	-390.61	-1.027e+04	8.824e+04	-2.905e+05	-2056.46
269	26	27.52	-1364.28	-1.086e+04	2.956e+05	-1.519e+05	-6883.12
269	47	-200.61	138.36	-1.140e+04	-2.719e+04	-2.944e+04	624.50
269	50	32.85	-134.48	-1.085e+04	3.229e+04	-1.556e+05	-757.26
269	58	-48.37	-471.27	-1.104e+04	1.041e+05	-1.114e+05	-2427.73
271	2	241.90	1269.12	-1.488e+04	3.077e+05	-2.156e+05	1708.62
271	3	85.92	656.32	-9778.36	1.600e+05	-1.130e+05	1624.21
271	5	85.92	656.32	-9778.36	1.600e+05	-1.130e+05	1624.21
271	6	172.72	933.59	-1.123e+04	2.265e+05	-1.588e+05	1355.64
271	17	232.74	1039.12	-1.028e+04	6.228e+04	-2.035e+05	-7047.45
271	23	584.60	2269.51	-1.263e+04	-7.362e+04	-1.313e+05	-5.412e+04
271	26	-360.68	-790.51	-7796.21	4.335e+05	-1.222e+05	5.720e+04
271	28	-351.45	-695.60	-8166.62	4.533e+05	-8.120e+04	5.316e+04
271	49	154.39	847.25	-1.025e+04	1.402e+05	-1.514e+05	-1643.70
271	55	275.67	1268.34	-1.105e+04	9.182e+04	-1.289e+05	-1.769e+04
271	58	-51.75	210.67	-9380.55	2.681e+05	-1.246e+05	2.078e+04
271	60	-48.81	240.94	-9498.61	2.744e+05	-1.115e+05	1.949e+04
273	2	247.94	-1275.05	-1.493e+04	-3.040e+05	-2.157e+05	-819.44
273	3	89.72	-662.02	-9810.33	-1.571e+05	-1.133e+05	-1119.07
273	5	89.72	-662.02	-9810.33	-1.571e+05	-1.133e+05	-1119.07
273	6	177.26	-938.30	-1.126e+04	-2.236e+05	-1.589e+05	-695.51
273	18	250.82	-1029.12	-1.030e+04	-6.593e+04	-2.026e+05	1.008e+04
273	23	-350.00	690.38	-8166.52	-4.530e+05	-8.129e+04	-5.289e+04
273	28	588.71	-2273.94	-1.268e+04	7.410e+04	-1.318e+05	5.443e+04
273	29	-356.75	784.14	-7814.59	-4.282e+05	-1.221e+05	-5.641e+04
273	50	162.89	-848.00	-1.028e+04	-1.395e+05	-1.513e+05	2986.27
273	55	-45.64	-246.20	-9519.85	-2.723e+05	-1.117e+05	-1.902e+04
273	60	279.75	-1273.48	-1.108e+04	-8.970e+04	-1.292e+05	1.816e+04
273	61	-47.79	-216.32	-9407.68	-2.644e+05	-1.247e+05	-2.015e+04

Nodo		**Azione X**	**Azione Y**	**Azione Z**	**Azione RX**	**Azione RY**	**Azione RZ**
		-4800.80	-7094.76	-1.911e+04	-5.947e+05	-2.905e+05	-5.939e+04
		1.238e+04	7091.71	-2850.80	6.023e+05	8.731e+05	5.889e+04

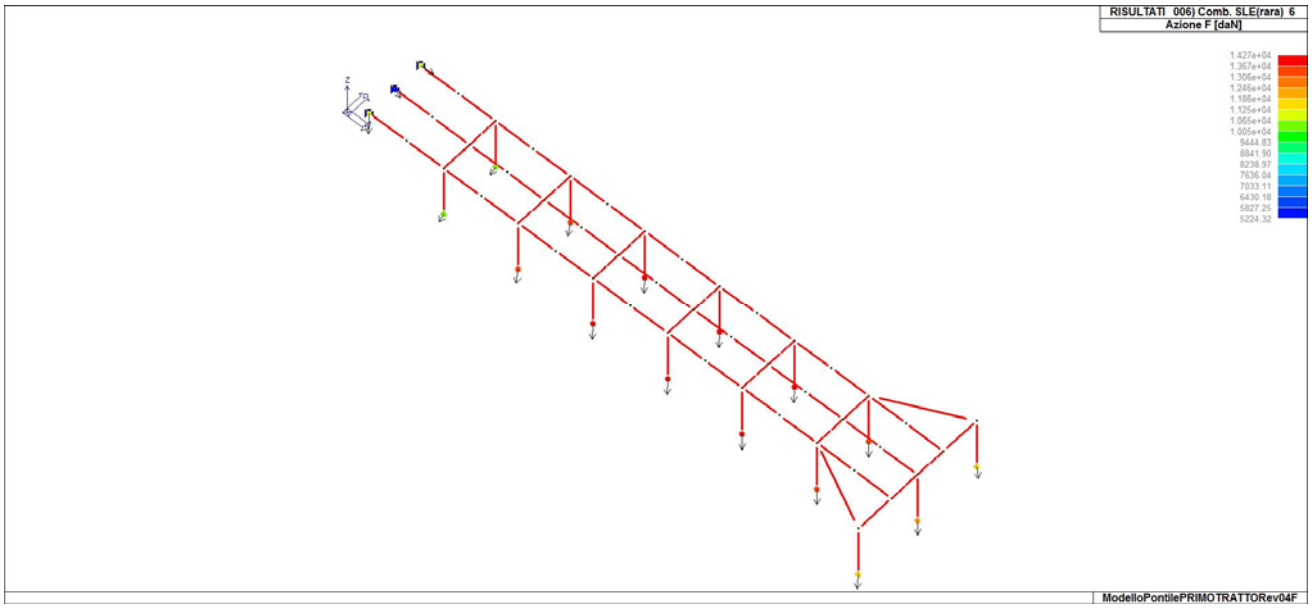
Nodo	**Cmb**	**Azione X**	**Azione Y**	**Azione Z**	**Azione RX**	**Azione RY**	**Azione RZ**
		daN	daN	daN	daN cm	daN cm	daN cm
184	2	5486.14	-7094.76	-1.185e+04	0.0	0.0	0.0
	33	216.25	-2771.65	-5245.47	0.0	0.0	0.0
	1	4647.15	-4460.91	-8202.24	0.0	0.0	0.0
	1	4647.15	-4460.91	-8202.24	0.0	0.0	0.0
	1	4647.15	-4460.91	-8202.24	0.0	0.0	0.0
	1	4647.15	-4460.91	-8202.24	0.0	0.0	0.0
185	2	5466.64	7091.71	-1.173e+04	0.0	0.0	0.0
	38	172.04	2849.54	-5180.12	0.0	0.0	0.0
	1	4630.21	4453.93	-8086.68	0.0	0.0	0.0
	1	4630.21	4453.93	-8086.68	0.0	0.0	0.0
	1	4630.21	4453.93	-8086.68	0.0	0.0	0.0
	1	4630.21	4453.93	-8086.68	0.0	0.0	0.0
200	2	4810.35	-0.78	-5008.50	0.0	0.0	0.0
	21	-4800.80	45.91	-2850.80	0.0	0.0	0.0
	1	3969.86	-0.64	-4227.06	0.0	0.0	0.0
	1	3969.86	-0.64	-4227.06	0.0	0.0	0.0
	1	3969.86	-0.64	-4227.06	0.0	0.0	0.0
	1	3969.86	-0.64	-4227.06	0.0	0.0	0.0
257	2	-4389.64	217.28	-1.302e+04	5.894e+04	8.731e+05	1.172e+04
	35	-2337.50	1300.66	-6865.06	-3.670e+05	4.717e+05	5.889e+04
	33	-2385.01	1289.44	-7194.22	-3.696e+05	4.643e+05	6.005e+04
	32	-3234.31	-1110.92	-9540.15	4.202e+05	6.526e+05	-4.414e+04
	37	-2385.46	1293.17	-7197.75	-3.678e+05	4.643e+05	6.007e+04
	2	-4389.64	217.28	-1.302e+04	5.894e+04	8.731e+05	1.172e+04
258	2	-4381.66	-212.18	-1.299e+04	-5.088e+04	8.715e+05	-1.232e+04
	36	-2339.05	-1296.41	-6866.01	3.718e+05	4.721e+05	-5.939e+04
	31	-3220.45	1116.36	-9497.23	-4.143e+05	6.499e+05	4.369e+04
	34	-2386.54	-1283.90	-7194.78	3.756e+05	4.647e+05	-6.054e+04

	38	-2386.90	-1285.01	-7196.43	3.754e+05	4.647e+05	-6.053e+04
	2	-4381.66	-212.18	-1.299e+04	-5.088e+04	8.715e+05	-1.232e+04
259	2	-1916.20	-25.60	-1.780e+04	2456.64	2.932e+05	1.515e+04
	35	-986.31	1573.14	-9424.69	-5.621e+05	1.573e+05	3.829e+04
	33	-1027.78	1564.07	-9638.77	-5.643e+05	1.416e+05	3.991e+04
	32	-1397.30	-1715.31	-1.316e+04	5.389e+05	2.273e+05	-1.935e+04
	29	-980.28	1053.89	-1.018e+04	-4.024e+05	1.275e+05	4.673e+04
	2	-1916.20	-25.60	-1.780e+04	2456.64	2.932e+05	1.515e+04
260	2	-1913.76	25.72	-1.777e+04	7233.12	2.929e+05	-1.548e+04
	36	-987.21	-1579.53	-9429.74	5.671e+05	1.575e+05	-3.870e+04
	35	-1390.99	1720.12	-1.311e+04	-5.302e+05	2.264e+05	1.904e+04
	38	-1029.83	-1567.98	-9645.46	5.705e+05	1.419e+05	-4.020e+04
	30	-982.89	-1050.10	-1.018e+04	4.114e+05	1.282e+05	-4.695e+04
	2	-1913.76	25.72	-1.777e+04	7233.12	2.929e+05	-1.548e+04
261	2	-897.47	39.15	-1.905e+04	1.849e+04	5.341e+04	1.478e+04
	35	-483.96	1739.74	-1.009e+04	-5.944e+05	4.045e+04	1.568e+04
	33	-587.33	1743.00	-1.024e+04	-5.947e+05	3.348e+04	1.786e+04
	32	-563.08	-1811.63	-1.412e+04	5.899e+05	3.614e+04	2492.52
	29	-428.37	1466.75	-1.052e+04	-5.122e+05	-5452.34	3.917e+04
	28	-722.04	-1535.38	-1.384e+04	5.074e+05	7.507e+04	-1.882e+04
262	2	-896.28	-38.26	-1.901e+04	-8300.31	5.339e+04	-1.488e+04
	36	-482.73	-1743.31	-1.009e+04	6.022e+05	4.013e+04	-1.583e+04
	33	-664.43	1813.88	-1.421e+04	-5.815e+05	2.940e+04	-4756.67
	32	-483.90	-1743.68	-1.010e+04	6.023e+05	4.014e+04	-1.580e+04
	26	-429.57	-1465.39	-1.052e+04	5.192e+05	-4867.47	-3.927e+04
	23	-718.76	1535.59	-1.379e+04	-4.985e+05	7.441e+04	1.871e+04
263	2	-559.99	52.16	-1.911e+04	2.155e+04	-2.678e+04	1.266e+04
	23	-227.10	1691.42	-1.020e+04	-5.852e+05	-1.993e+04	2.007e+04
	23	-227.10	1691.42	-1.020e+04	-5.852e+05	-1.993e+04	2.007e+04
	26	-562.27	-1743.16	-1.432e+04	5.846e+05	4415.45	-2203.46
	2	-559.99	52.16	-1.911e+04	2.155e+04	-2.678e+04	1.266e+04
	28	-416.62	-1752.81	-1.417e+04	5.821e+05	6318.86	-5573.58
264	2	-558.97	-51.36	-1.908e+04	-1.166e+04	-2.678e+04	-1.278e+04
	28	-227.48	-1699.96	-1.020e+04	5.908e+05	-1.958e+04	-2.004e+04
	25	-558.84	1744.44	-1.426e+04	-5.764e+05	4041.69	1981.08
	24	-229.21	-1692.37	-1.021e+04	5.927e+05	-1.948e+04	-1.998e+04
	2	-558.97	-51.36	-1.908e+04	-1.166e+04	-2.678e+04	-1.278e+04
	23	-415.92	1760.58	-1.411e+04	-5.715e+05	6215.31	5579.93
265	2	-345.98	43.05	-1.865e+04	1.932e+04	-7.826e+04	1.071e+04
	23	-225.20	1683.05	-1.007e+04	-5.779e+05	-1.865e+04	-6858.06
	23	-225.20	1683.05	-1.007e+04	-5.779e+05	-1.865e+04	-6858.06
	26	-396.27	-1746.94	-1.414e+04	5.738e+05	-3.706e+04	2.234e+04
	38	-150.79	-1236.90	-1.359e+04	4.120e+05	-9.380e+04	4.266e+04
	35	-470.67	1173.01	-1.062e+04	-4.161e+05	3.809e+04	-2.717e+04
266	2	-346.00	-43.33	-1.862e+04	-9220.63	-7.803e+04	-1.072e+04
	28	-225.11	-1676.45	-1.007e+04	5.860e+05	-1.841e+04	7151.49
	29	-396.72	1742.28	-1.408e+04	-5.665e+05	-3.686e+04	-2.258e+04
	28	-225.11	-1676.45	-1.007e+04	5.860e+05	-1.841e+04	7151.49
	33	-151.19	1237.06	-1.354e+04	-4.036e+05	-9.295e+04	-4.280e+04
	32	-470.64	-1171.23	-1.061e+04	4.232e+05	3.768e+04	2.738e+04
267	2	18.48	-107.87	-1.766e+04	-1.891e+04	-1.653e+05	9304.17
	25	-444.37	1423.14	-1.021e+04	-4.473e+05	-1.010e+04	-1.973e+04
	23	-428.64	1438.99	-1.025e+04	-4.507e+05	2.890e+04	-2.706e+04
	26	190.00	-1629.66	-1.321e+04	4.137e+05	-1.758e+05	4.037e+04
	30	191.51	-1623.69	-1.322e+04	4.122e+05	-1.764e+05	4.074e+04
	27	-430.15	1433.02	-1.025e+04	-4.492e+05	2.951e+04	-2.743e+04
268	2	14.56	107.64	-1.763e+04	2.709e+04	-1.642e+05	-8940.54
	30	-444.55	-1433.28	-1.022e+04	4.552e+05	-1.037e+04	1.982e+04
	23	198.63	1630.72	-1.320e+04	-4.072e+05	-1.349e+05	-3.244e+04
	26	-443.13	-1438.62	-1.022e+04	4.566e+05	-1.033e+04	1.956e+04
	29	185.60	1622.85	-1.316e+04	-4.050e+05	-1.747e+05	-4.025e+04
	28	-430.10	-1430.76	-1.025e+04	4.544e+05	2.951e+04	2.738e+04
269	2	-80.07	3.37	-1.646e+04	3363.83	-1.554e+05	-84.77
	18	282.62	-390.61	-1.027e+04	8.824e+04	-2.905e+05	-2056.46
	23	-195.29	1368.16	-1.140e+04	-2.905e+05	-3.307e+04	6750.36
	26	27.52	-1364.28	-1.086e+04	2.956e+05	-1.519e+05	-6883.12
	18	282.62	-390.61	-1.027e+04	8.824e+04	-2.905e+05	-2056.46
	15	-450.39	394.49	-1.199e+04	-8.314e+04	1.055e+05	1923.70
271	2	241.90	1269.12	-1.488e+04	3.077e+05	-2.156e+05	1708.62
	26	-360.68	-790.51	-7796.21	4.335e+05	-1.222e+05	5.720e+04
	29	575.37	2174.60	-1.226e+04	-9.343e+04	-1.723e+05	-5.007e+04
	28	-351.45	-695.60	-8166.62	4.533e+05	-8.120e+04	5.316e+04
	2	241.90	1269.12	-1.488e+04	3.077e+05	-2.156e+05	1708.62
	16	-8.82	439.89	-1.014e+04	2.976e+05	-5.005e+04	1.013e+04
273	2	247.94	-1275.05	-1.493e+04	-3.040e+05	-2.157e+05	-819.44
	29	-356.75	784.14	-7814.59	-4.282e+05	-1.221e+05	-5.641e+04
	23	-350.00	690.38	-8166.52	-4.530e+05	-8.129e+04	-5.289e+04

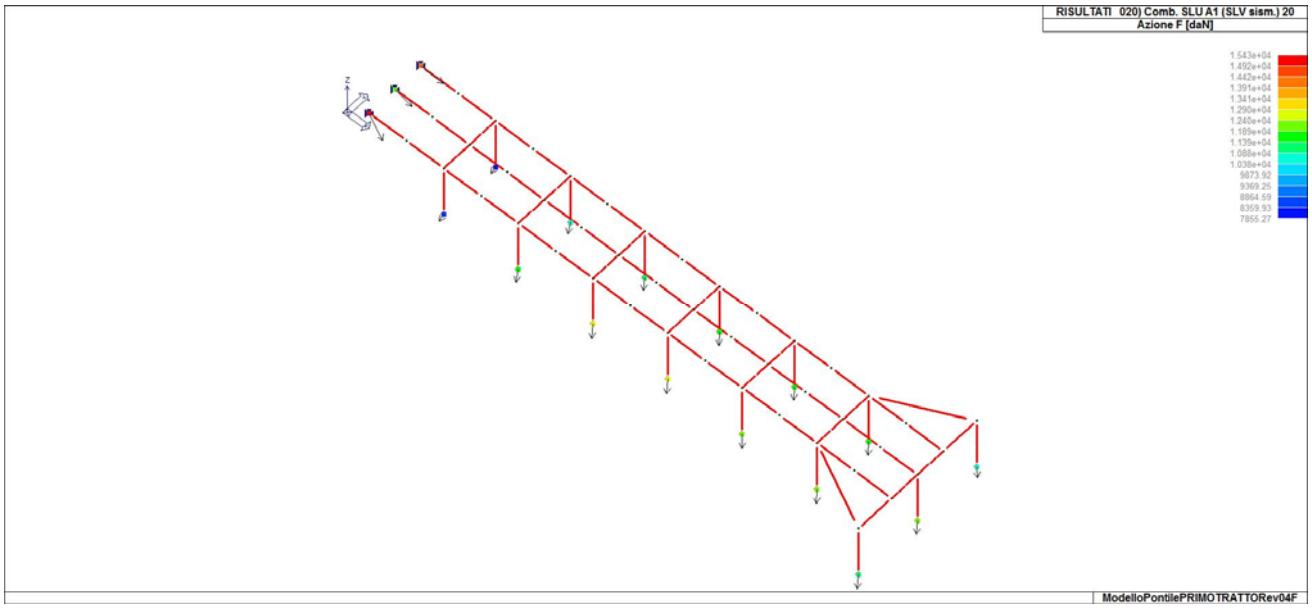
26	581.96	-2180.19	-1.232e+04	9.887e+04	-1.726e+05	5.090e+04
2	247.94	-1275.05	-1.493e+04	-3.040e+05	-2.157e+05	-819.44
15	-18.86	-460.68	-1.019e+04	-2.882e+05	-5.130e+04	-1.206e+04



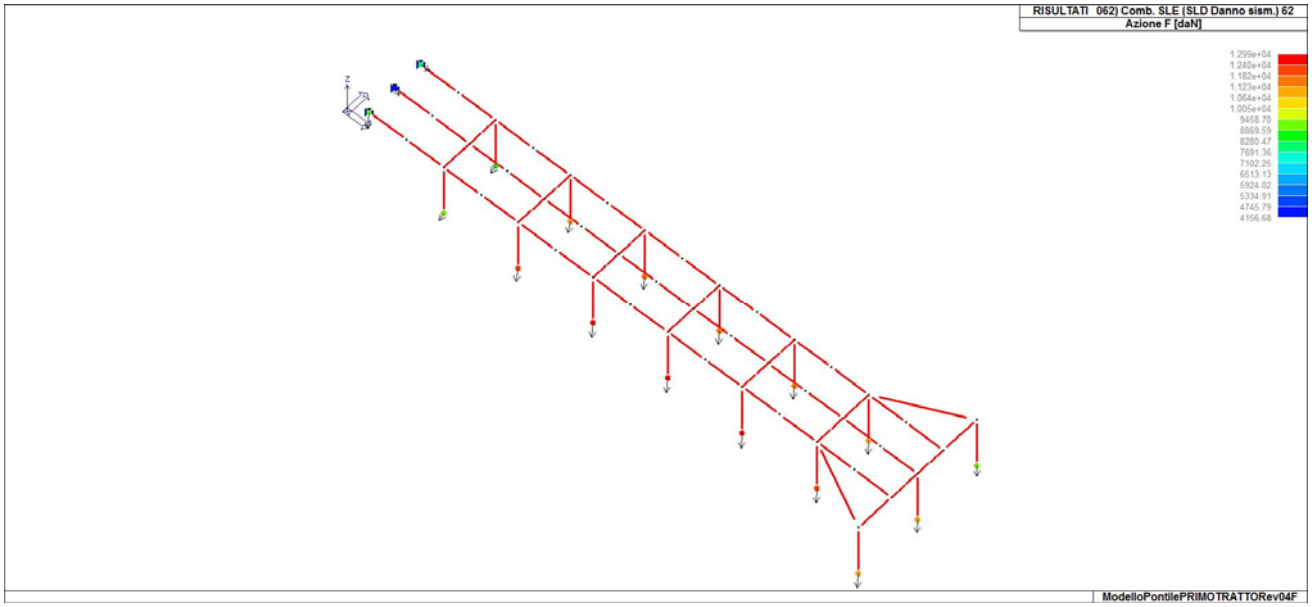
42_RIS_REAZIONI_002_Comb. SLU A1 2



42_RIS_REAZIONI_006_Comb. SLE(rara) 6



42_RIS_REAZIONI_020_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 20



42_RIS_REAZIONI_062_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 62

RISULTATI OPERE DI FONDAZIONE

LEGENDA RISULTATI OPERE DI FONDAZIONE

Il controllo dei risultati delle analisi condotte, per quanto concerne le opere di fondazione, è possibile in relazione alle tabelle sotto riportate.

La prima tabella è riferita alle fondazioni tipo palo e plinto su pali.
Per questo tipo di fondazione vengono riportate le sei componenti di sollecitazione (espresse nel riferimento globale della struttura) per ogni palo componente l'opera.
In particolare viene riportato:

Nodo	numero del nodo a cui è applicato il plinto
Tipo	codice corrispondente al nome assegnato al tipo di plinto di fondazione: 3) palo singolo (*PALO*) 4) plinto su palo 5) plinto su due pali (*PL.2P*) 6) plinto su tre pali (*PL.3P*) 7) plinto su quattro pali (*PL.4P*) 8) plinto rettangolare su cinque pali (*PL.5P.R*) 9) plinto pentagonale su cinque pali (*PL.5P*) 10) plinto su sei pali (*PL.6P*)
Palo	numero del palo
Comb.	combinazione di carico in cui si verificano le sei componenti di sollecitazione.
Quota	quota assoluta della sezione del palo per cui si riportano le sei componenti di sollecitazione.

L'azione Fz (corrispondente allo sforzo normale nel palo) è costante poiché il peso del palo stesso non è considerato nella modellazione.

La seconda tabella è riferita alle fondazioni tipo plinto su suolo elastico.
Per questo tipo di fondazione vengono riportate le pressioni nei quattro vertici dell'impronta sul terreno.
In particolare viene riportato:

Nodo		numero del nodo a cui è applicato il plinto
Tipo		Codice identificativo del nome assegnato al plinto
area		area dell'impronta del plinto
Wink O	**Wink V**	coefficienti di Winkler (orizzontale e verticale) adottati
Comb		Combinazione di carico in cui si verificano i valori riportati
Pt (P1 P2 P3 P4)		valori di pressione nei vertici

La terza tabella è riferita alle fondazioni tipo platea su suolo elastico.
Per questo tipo di fondazione vengono riportate le pressioni in ogni vertice (nodo) degli elementi costituenti la platea.

La quarta tabella è riferita alle fondazioni tipo trave su suolo elastico.
Per questo tipo di fondazione vengono riportate le pressioni alle estremità dell'elemento e la massima (in valore assoluto) pressione lungo lo sviluppo dell'elemento.
Vengono inoltre riportati, con funzione statistica, i valori massimo e minimo delle pressioni che compaiono nella tabella.

Con 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*" - versione Settembre 2014, disponibile per il download sul sito **www.2si.it**, si segnalano i seguenti esempi applicativi:

Test N°	Titolo
105	PLINTO SUPERFICIALE
106	PLINTO SUPERFICIALE
107	PLINTO SUPERFICIALE
108	PLINTO SUPERFICIALE
109	PLINTO SUPERFICIALE
110	PLINTO SUPERFICIALE
111	PLINTO SUPERFICIALE
112	PLINTO SUPERFICIALE
113	PLINTO SUPERFICIALE
114	PLINTO SUPERFICIALE
115	PLINTO SUPERFICIALE
116	PLINTO SUPERFICIALE
117	PLINTO SUPERFICIALE
118	PLINTO SUPERFICIALE
119	PLINTO SUPERFICIALE
120	PLINTO SUPERFICIALE
121	PLINTO SUPERFICIALE
122	PLINTO SUPERFICIALE
123	PLINTO SUPERFICIALE
124	FONDAZIONE NASTRIFORME
125	CALCOLO DEI K DI WINKLER

Nodo	Tipo	Palo	Cmb	Quota	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
				cm	daN	daN	daN	daN cm	daN cm	daN cm
257	palo esistente 800	1	2	-410.00	-4389.64	217.28	-1.302e+04	-5.894e+04	8.731e+05	1.172e+04
		1	3	-410.00	-2610.46	61.89	-7789.05	-1.831e+04	5.188e+05	7579.87
		1	5	-410.00	-2610.46	61.89	-7789.05	-1.831e+04	5.188e+05	7579.87
		1	6	-410.00	-3274.48	153.10	-9716.15	-4.173e+04	6.512e+05	8826.65
		1	32	-410.00	-3234.31	-1110.92	-9540.15	-4.202e+05	6.526e+05	-4.414e+04
		1	35	-410.00	-2337.50	1300.66	-6865.06	3.670e+05	4.717e+05	5.889e+04
		1	36	-410.00	-3233.87	-1114.66	-9536.61	-4.185e+05	6.527e+05	-4.417e+04
		1	38	-410.00	-3281.83	-1122.15	-9869.31	-4.177e+05	6.453e+05	-4.298e+04
		1	64	-410.00	-2958.91	-330.40	-8782.38	-1.634e+05	5.913e+05	-1.025e+04
		1	67	-410.00	-2645.28	512.60	-7847.13	1.119e+05	5.280e+05	2.579e+04
		1	68	-410.00	-2958.77	-331.74	-8781.26	-1.628e+05	5.913e+05	-1.025e+04
		1	70	-410.00	-2974.05	-334.09	-8887.23	-1.625e+05	5.890e+05	-9878.00
258	palo esistente 800	1	2	-410.00	-4381.66	-212.18	-1.299e+04	5.088e+04	8.715e+05	-1.232e+04
		1	3	-410.00	-2604.28	-55.86	-7768.10	1.238e+04	5.175e+05	-8056.43
		1	5	-410.00	-2604.28	-55.86	-7768.10	1.238e+04	5.175e+05	-8056.43
		1	6	-410.00	-3268.35	-148.90	-9694.45	3.557e+04	6.500e+05	-9288.28
		1	31	-410.00	-3220.45	1116.36	-9497.23	4.143e+05	6.499e+05	4.369e+04
		1	35	-410.00	-3220.09	1117.47	-9495.58	4.140e+05	6.499e+05	4.368e+04
		1	36	-410.00	-2339.05	-1296.41	-6866.01	-3.718e+05	4.721e+05	-5.939e+04
		1	37	-410.00	-3267.94	1128.86	-9826.00	4.105e+05	6.425e+05	4.254e+04
		1	63	-410.00	-2950.06	335.86	-8753.62	1.574e+05	5.895e+05	9781.39
		1	67	-410.00	-2949.94	336.22	-8753.09	1.573e+05	5.896e+05	9778.86
		1	68	-410.00	-2641.81	-507.62	-7833.67	-1.174e+05	5.274e+05	-2.627e+04
		1	69	-410.00	-2965.18	340.08	-8858.34	1.561e+05	5.872e+05	9414.20
259	palo esistente 800	1	1	-410.00	-1456.88	-123.85	-1.377e+04	2.321e+04	2.210e+05	1.274e+04
		1	2	-410.00	-1916.20	-25.60	-1.780e+04	-2456.64	2.932e+05	1.515e+04
		1	3	-410.00	-1120.67	-95.27	-1.060e+04	1.785e+04	1.700e+05	9801.14
		1	5	-410.00	-1120.67	-95.27	-1.060e+04	1.785e+04	1.700e+05	9801.14
		1	6	-410.00	-1426.89	-29.77	-1.328e+04	742.36	2.181e+05	1.140e+04

Nodo	Tipo	Palo	Cmb	Quota	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
		1	28	-410.00	-1444.80	-1205.13	-1.262e+04	-3.769e+05	2.414e+05	-2.616e+04
		1	33	-410.00	-1027.78	1564.07	-9638.77	5.643e+05	1.416e+05	3.991e+04
		1	35	-410.00	-986.31	1573.14	-9424.69	5.621e+05	1.573e+05	3.829e+04
		1	38	-410.00	-1438.77	-1724.38	-1.338e+04	-5.367e+05	2.116e+05	-1.773e+04
		1	60	-410.00	-1293.67	-467.34	-1.183e+04	-1.224e+05	2.040e+05	-2326.67
		1	65	-410.00	-1147.30	497.81	-1.078e+04	2.056e+05	1.697e+05	2.060e+04
		1	67	-410.00	-1134.10	500.87	-1.071e+04	2.049e+05	1.747e+05	2.009e+04
		1	70	-410.00	-1290.98	-652.11	-1.209e+04	-1.794e+05	1.942e+05	477.86
260	palo esistente 800	1	1	-410.00	-1454.00	124.59	-1.374e+04	-3.294e+04	2.206e+05	-1.315e+04
		1	2	-410.00	-1913.76	25.72	-1.777e+04	-7233.12	2.929e+05	-1.548e+04
		1	3	-410.00	-1118.46	95.84	-1.057e+04	-2.534e+04	1.697e+05	-1.011e+04
		1	5	-410.00	-1118.46	95.84	-1.057e+04	-2.534e+04	1.697e+05	-1.011e+04
		1	6	-410.00	-1424.97	29.93	-1.326e+04	-8200.23	2.179e+05	-1.167e+04
		1	27	-410.00	-1437.94	1202.24	-1.257e+04	3.710e+05	2.401e+05	2.579e+04
		1	36	-410.00	-987.21	-1579.53	-9429.74	-5.671e+05	1.575e+05	-3.870e+04
		1	37	-410.00	-1433.62	1731.67	-1.332e+04	5.267e+05	2.108e+05	1.754e+04
		1	38	-410.00	-1029.83	-1567.98	-9645.46	-5.705e+05	1.419e+05	-4.020e+04
		1	59	-410.00	-1289.92	466.62	-1.179e+04	1.155e+05	2.034e+05	2004.43
		1	68	-410.00	-1133.05	-502.80	-1.070e+04	-2.115e+05	1.746e+05	-2.042e+04
		1	69	-410.00	-1287.78	654.94	-1.205e+04	1.711e+05	1.937e+05	-740.08
		1	70	-410.00	-1146.62	-498.85	-1.077e+04	-2.127e+05	1.696e+05	-2.090e+04
261	palo esistente 800	1	2	-410.00	-897.47	39.15	-1.905e+04	-1.849e+04	5.341e+04	1.478e+04
		1	3	-410.00	-534.75	-56.95	-1.131e+04	8265.63	3.261e+04	9754.98
		1	4	-410.00	-737.05	56.24	-1.565e+04	-2.097e+04	4.362e+04	1.185e+04
		1	5	-410.00	-534.75	-56.95	-1.131e+04	8265.63	3.261e+04	9754.98
		1	6	-410.00	-669.61	18.51	-1.421e+04	-1.123e+04	3.995e+04	1.115e+04
		1	28	-410.00	-722.04	-1535.38	-1.384e+04	-5.074e+05	7.507e+04	-1.882e+04
		1	33	-410.00	-587.33	1743.00	-1.024e+04	5.947e+05	3.348e+04	1.786e+04
		1	35	-410.00	-483.96	1739.74	-1.009e+04	5.944e+05	4.045e+04	1.568e+04
		1	38	-410.00	-666.45	-1808.37	-1.427e+04	-5.896e+05	2.917e+04	4672.04
		1	60	-410.00	-627.56	-554.81	-1.276e+04	-1.744e+05	4.866e+04	166.72
		1	65	-410.00	-577.84	587.10	-1.150e+04	2.095e+05	3.445e+04	1.281e+04
		1	67	-410.00	-544.92	586.03	-1.145e+04	2.095e+05	3.667e+04	1.212e+04
		1	70	-410.00	-605.50	-654.66	-1.291e+04	-2.046e+05	3.295e+04	8233.29
262	palo esistente 800	1	1	-410.00	-693.76	75.11	-1.467e+04	-2.111e+04	4.232e+04	-1.283e+04
		1	2	-410.00	-896.28	-38.26	-1.901e+04	8300.31	5.339e+04	-1.488e+04
		1	3	-410.00	-533.66	57.77	-1.128e+04	-1.624e+04	3.255e+04	-9869.80
		1	5	-410.00	-533.66	57.77	-1.128e+04	-1.624e+04	3.255e+04	-9869.80
		1	6	-410.00	-668.68	-17.81	-1.418e+04	3368.60	3.994e+04	-1.124e+04
		1	23	-410.00	-718.76	1535.59	-1.379e+04	4.985e+05	7.441e+04	1.871e+04
		1	32	-410.00	-483.90	-1743.68	-1.010e+04	-6.023e+05	4.014e+04	-1.580e+04
		1	36	-410.00	-482.73	-1743.31	-1.009e+04	-6.022e+05	4.013e+04	-1.583e+04
		1	37	-410.00	-665.60	1813.51	-1.421e+04	5.815e+05	2.940e+04	-4727.52
		1	55	-410.00	-625.72	555.46	-1.272e+04	1.661e+05	4.841e+04	-274.62
		1	64	-410.00	-544.19	-586.83	-1.143e+04	-2.174e+05	3.654e+04	-1.223e+04
		1	68	-410.00	-543.82	-586.73	-1.143e+04	-2.173e+05	3.653e+04	-1.224e+04
		1	69	-410.00	-604.51	656.93	-1.287e+04	1.966e+05	3.300e+04	-8323.51
263	palo esistente 800	1	2	-410.00	-559.99	52.16	-1.911e+04	-2.155e+04	-2.678e+04	1.266e+04
		1	3	-410.00	-382.01	-49.06	-1.140e+04	6277.00	-3243.32	8650.62
		1	4	-410.00	-445.38	66.88	-1.569e+04	-2.343e+04	-2.581e+04	1.007e+04
		1	5	-410.00	-382.01	-49.06	-1.140e+04	6277.00	-3243.32	8650.62
		1	6	-410.00	-424.26	28.23	-1.426e+04	-1.353e+04	-1.829e+04	9593.95
		1	23	-410.00	-227.10	1691.42	-1.020e+04	5.852e+05	-1.993e+04	2.007e+04
		1	26	-410.00	-562.27	-1743.16	-1.432e+04	-5.846e+05	4415.45	-2203.46
		1	29	-410.00	-372.75	1701.07	-1.035e+04	5.828e+05	-2.183e+04	2.344e+04
		1	55	-410.00	-338.64	569.71	-1.155e+04	2.031e+05	-1.200e+04	1.284e+04
		1	58	-410.00	-450.72	-621.45	-1.297e+04	-2.024e+05	-3511.84	5032.19
		1	61	-410.00	-385.03	572.83	-1.160e+04	2.023e+05	-1.261e+04	1.391e+04
264	palo esistente 800	1	1	-410.00	-495.81	63.78	-1.479e+04	-1.837e+04	-4156.56	-1.132e+04
		1	2	-410.00	-558.97	-51.36	-1.908e+04	1.166e+04	-2.678e+04	-1.278e+04
		1	3	-410.00	-381.40	49.06	-1.137e+04	-1.413e+04	-3197.35	-8707.58
		1	5	-410.00	-381.40	49.06	-1.137e+04	-1.413e+04	-3197.35	-8707.58
		1	6	-410.00	-423.50	-27.70	-1.424e+04	5887.52	-1.828e+04	-9683.45
		1	24	-410.00	-229.21	-1692.37	-1.021e+04	-5.927e+05	-1.948e+04	-1.998e+04
		1	26	-410.00	-372.14	-1708.51	-1.035e+04	-5.877e+05	-2.166e+04	-2.358e+04
		1	28	-410.00	-227.48	-1699.96	-1.020e+04	-5.908e+05	-1.958e+04	-2.004e+04
		1	29	-410.00	-560.58	1752.03	-1.426e+04	5.746e+05	4134.56	2039.20
		1	56	-410.00	-338.91	-569.95	-1.153e+04	-2.108e+05	-1.183e+04	-1.285e+04

Nodo	Tipo	Palo	Cmb	Quota	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
		1	58	-410.00	-384.43	-575.16	-1.158e+04	-2.092e+05	-1.252e+04	-1.400e+04
		1	60	-410.00	-338.36	-572.41	-1.153e+04	-2.102e+05	-1.186e+04	-1.287e+04
		1	61	-410.00	-449.70	624.48	-1.293e+04	1.939e+05	-3582.43	-5129.61
265	palo esistente 800	1	2	-410.00	-345.98	43.05	-1.865e+04	-1.932e+04	-7.826e+04	1.071e+04
		1	3	-410.00	-326.40	-54.80	-1.132e+04	8005.64	-1.649e+04	7566.26
		1	4	-410.00	-248.06	59.49	-1.526e+04	-2.173e+04	-7.331e+04	8440.68
		1	5	-410.00	-326.40	-54.80	-1.132e+04	8005.64	-1.649e+04	7566.26
		1	6	-410.00	-274.17	21.39	-1.394e+04	-1.181e+04	-5.437e+04	8149.21
		1	23	-410.00	-225.20	1683.05	-1.007e+04	5.779e+05	-1.865e+04	-6858.06
		1	26	-410.00	-396.27	-1746.94	-1.414e+04	-5.738e+05	-3.706e+04	2.234e+04
		1	38	-410.00	-150.79	-1236.90	-1.359e+04	-4.120e+05	-9.380e+04	4.266e+04
		1	55	-410.00	-283.09	562.60	-1.140e+04	2.017e+05	-2.476e+04	2758.62
		1	58	-410.00	-338.38	-626.49	-1.281e+04	-1.976e+05	-3.095e+04	1.272e+04
		1	70	-410.00	-253.02	-453.43	-1.262e+04	-1.428e+05	-5.071e+04	1.983e+04
266	palo esistente 800	1	1	-410.00	-424.63	73.05	-1.468e+04	-2.041e+04	-2.113e+04	-9783.86
		1	2	-410.00	-346.00	-43.33	-1.862e+04	9220.63	-7.803e+04	-1.072e+04
		1	3	-410.00	-326.64	56.19	-1.129e+04	-1.570e+04	-1.625e+04	-7526.05
		1	5	-410.00	-326.64	56.19	-1.129e+04	-1.570e+04	-1.625e+04	-7526.05
		1	6	-410.00	-274.22	-21.39	-1.392e+04	4053.50	-5.418e+04	-8153.40
		1	28	-410.00	-225.11	-1676.45	-1.007e+04	-5.860e+05	-1.841e+04	7151.49
		1	29	-410.00	-396.72	1742.28	-1.408e+04	5.665e+05	-3.686e+04	-2.258e+04
		1	33	-410.00	-151.19	1237.06	-1.354e+04	4.036e+05	-9.295e+04	-4.280e+04
		1	60	-410.00	-283.16	-559.74	-1.138e+04	-2.096e+05	-2.454e+04	-2647.18
		1	61	-410.00	-338.67	625.57	-1.277e+04	1.900e+05	-3.073e+04	-1.278e+04
		1	65	-410.00	-253.33	454.18	-1.259e+04	1.348e+05	-5.026e+04	-1.986e+04
267	palo esistente 800	1	1	-410.00	-216.11	-129.58	-1.440e+04	2.582e+04	-7.098e+04	8424.05
		1	2	-410.00	18.48	-107.87	-1.766e+04	1.891e+04	-1.653e+05	9304.17
		1	3	-410.00	-166.24	-99.68	-1.108e+04	1.986e+04	-5.460e+04	6480.04
		1	5	-410.00	-166.24	-99.68	-1.108e+04	1.986e+04	-5.460e+04	6480.04
		1	6	-410.00	-9.84	-85.21	-1.325e+04	1.525e+04	-1.175e+05	7066.79
		1	23	-410.00	-428.64	1438.99	-1.025e+04	4.507e+05	2.890e+04	-2.706e+04
		1	24	-410.00	205.73	-1613.81	-1.325e+04	-4.103e+05	-1.368e+05	3.304e+04
		1	25	-410.00	-444.37	1423.14	-1.021e+04	4.473e+05	-1.010e+04	-1.973e+04
		1	30	-410.00	191.51	-1623.69	-1.322e+04	-4.122e+05	-1.764e+05	4.074e+04
		1	55	-410.00	-226.72	436.31	-1.122e+04	1.683e+05	-3.854e+04	-4916.41
		1	56	-410.00	-6.91	-621.93	-1.226e+04	-1.302e+05	-9.596e+04	1.589e+04
		1	57	-410.00	-231.73	431.26	-1.120e+04	1.672e+05	-5.096e+04	-2581.43
		1	62	-410.00	-11.44	-625.10	-1.225e+04	-1.309e+05	-1.086e+05	1.835e+04
268	palo esistente 800	1	1	-410.00	-219.88	130.91	-1.437e+04	-3.394e+04	-6.987e+04	-8164.34
		1	2	-410.00	14.56	107.64	-1.763e+04	-2.709e+04	-1.642e+05	-8940.54
		1	3	-410.00	-169.14	100.70	-1.106e+04	-2.611e+04	-5.374e+04	-6280.26
		1	5	-410.00	-169.14	100.70	-1.106e+04	-2.611e+04	-5.374e+04	-6280.26
		1	6	-410.00	-12.84	85.19	-1.323e+04	-2.154e+04	-1.166e+05	-6797.73
		1	26	-410.00	-443.13	-1438.62	-1.022e+04	-4.566e+05	-1.033e+04	1.956e+04
		1	27	-410.00	200.06	1625.37	-1.320e+04	4.057e+05	-1.348e+05	-3.269e+04
		1	29	-410.00	185.60	1622.85	-1.316e+04	4.050e+05	-1.747e+05	-4.025e+04
		1	30	-410.00	-444.55	-1433.28	-1.022e+04	-4.552e+05	-1.037e+04	1.982e+04
		1	58	-410.00	-233.27	-435.76	-1.119e+04	-1.744e+05	-5.046e+04	2679.61
		1	59	-410.00	-10.77	626.18	-1.222e+04	1.245e+05	-9.472e+04	-1.563e+04
		1	61	-410.00	-15.37	625.31	-1.221e+04	1.242e+05	-1.074e+05	-1.804e+04
		1	62	-410.00	-233.72	-434.08	-1.119e+04	-1.740e+05	-5.048e+04	2761.25
269	palo esistente 800	1	2	-410.00	-80.07	3.37	-1.646e+04	-3363.83	-1.554e+05	-84.77
		1	3	-410.00	-91.71	1.71	-1.059e+04	-2537.28	-8.301e+04	-66.79
		1	5	-410.00	-91.71	1.71	-1.059e+04	-2537.28	-8.301e+04	-66.79
		1	6	-410.00	-65.61	2.47	-1.239e+04	-2580.86	-1.147e+05	-65.42
		1	15	-410.00	-450.39	394.49	-1.199e+04	8.314e+04	1.055e+05	1923.70
		1	18	-410.00	282.62	-390.61	-1.027e+04	-8.824e+04	-2.905e+05	-2056.46
		1	26	-410.00	27.52	-1364.28	-1.086e+04	-2.956e+05	-1.519e+05	-6883.12
		1	47	-410.00	-200.61	138.36	-1.140e+04	2.719e+04	-2.944e+04	624.50
		1	50	-410.00	32.85	-134.48	-1.085e+04	-3.229e+04	-1.556e+05	-757.26
		1	58	-410.00	-48.37	-471.27	-1.104e+04	-1.041e+05	-1.114e+05	-2427.73
271	palo esistente 800	1	2	-410.00	241.90	1269.12	-1.488e+04	-3.077e+05	-2.156e+05	1708.62
		1	3	-410.00	85.92	656.32	-9778.36	-1.600e+05	-1.130e+05	1624.21
		1	5	-410.00	85.92	656.32	-9778.36	-1.600e+05	-1.130e+05	1624.21
		1	6	-410.00	172.72	933.59	-1.123e+04	-2.265e+05	-1.588e+05	1355.64
		1	17	-410.00	232.74	1039.12	-1.028e+04	-6.228e+04	-2.035e+05	-7047.45
		1	23	-410.00	584.60	2269.51	-1.263e+04	7.362e+04	-1.313e+05	-5.412e+04
		1	26	-410.00	-360.68	-790.51	-7796.21	-4.335e+05	-1.222e+05	5.720e+04

Nodo	Tipo	Palo	Cmb	Quota	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
		1	28	-410.00	-351.45	-695.60	-8166.62	-4.533e+05	-8.120e+04	5.316e+04
		1	49	-410.00	154.39	847.25	-1.025e+04	-1.402e+05	-1.514e+05	-1643.70
		1	55	-410.00	275.67	1268.34	-1.105e+04	-9.182e+04	-1.289e+05	-1.769e+04
		1	58	-410.00	-51.75	210.67	-9380.55	-2.681e+05	-1.246e+05	2.078e+04
		1	60	-410.00	-48.81	240.94	-9498.61	-2.744e+05	-1.115e+05	1.949e+04
273	palo esistente 800	1	2	-410.00	247.94	-1275.05	-1.493e+04	3.040e+05	-2.157e+05	-819.44
		1	3	-410.00	89.72	-662.02	-9810.33	1.571e+05	-1.133e+05	-1119.07
		1	5	-410.00	89.72	-662.02	-9810.33	1.571e+05	-1.133e+05	-1119.07
		1	6	-410.00	177.26	-938.30	-1.126e+04	2.236e+05	-1.589e+05	-695.51
		1	18	-410.00	250.82	-1029.12	-1.030e+04	6.593e+04	-2.026e+05	1.008e+04
		1	23	-410.00	-350.00	690.38	-8166.52	4.530e+05	-8.129e+04	-5.289e+04
		1	28	-410.00	588.71	-2273.94	-1.268e+04	-7.410e+04	-1.318e+05	5.443e+04
		1	29	-410.00	-356.75	784.14	-7814.59	4.282e+05	-1.221e+05	-5.641e+04
		1	50	-410.00	162.89	-848.00	-1.028e+04	1.395e+05	-1.513e+05	2986.27
		1	55	-410.00	-45.64	-246.20	-9519.85	2.723e+05	-1.117e+05	-1.902e+04
		1	60	-410.00	279.75	-1273.48	-1.108e+04	8.970e+04	-1.292e+05	1.816e+04
		1	61	-410.00	-47.79	-216.32	-9407.68	2.644e+05	-1.247e+05	-2.015e+04
Nodo					**Fx**	**Fy**	**Fz**	**Mx**	**My**	**Mz**
					-4389.64	-2273.94	-1.911e+04	-6.023e+05	-2.905e+05	-5.939e+04
					588.71	2269.51	-6865.06	5.947e+05	8.731e+05	5.889e+04

RISULTATI ELEMENTI TIPO TRAVE

LEGENDA RISULTATI ELEMENTI TIPO TRAVE

Il controllo dei risultati delle analisi condotte, per quanto concerne gli elementi tipo trave, è possibile in relazione alle tabelle sotto riportate.

Gli elementi vengono suddivisi in relazione alle proprietà in elementi:

- tipo **pilastro**
- tipo **trave in elevazione**
- tipo **trave in fondazione**

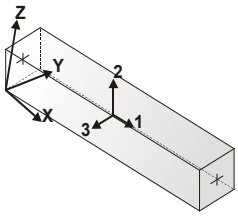
Per ogni elemento e per ogni combinazione (o caso di carico) vengono riportati i risultati più significativi.

Per gli elementi tipo *pilastro* sono riportati in tabella i seguenti valori:

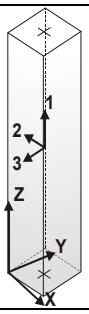
Pilas.	numero dell'elemento pilastro
Cmb	combinazione in cui si verificano i valori riportati
M3 mx/mn	momento flettente in campata M3 max (prima riga) / min (seconda riga)
M2 mx/mn	momento flettente in campata M2 max (prima riga) / min (seconda riga)
D2/D3	freccia massima in direzione 2 (prima riga) / direzione 3 (seconda riga)
Q2/Q3	carico totale in direzione 2 (prima riga) / direzione 3 (seconda riga)
Pos.	ascissa del punto iniziale e finale dell'elemento
N, V2, ecc..	sei componenti di sollecitazione al piede ed in sommità dell'elemento

Per gli elementi tipo *trave in elevazione* sono riportati, oltre al numero dell'elemento, i medesimi risultati visti per i pilastri.

Per gli elementi tipo *trave in fondazione* (trave f.) sono riportati, oltre al numero dell'elemento, i medesimi risultati visti per i pilastri e la massima pressione sul terreno.



orientamento elementi 2D non verticali



orientamento elementi 2D verticali

Pilas.	Cmb	M3 mx/mn	M2 mx/mn	D 2 / D 3	Q 2 / Q 3	Pos.	N	V 2	V 3	T	M 2	M 3
		daN cm	daN cm	cm	daN	cm	daN	daN	daN	daN cm	daN cm	daN cm
380	2	-8.731e+05	1.459e+05	-0.15	0.0	0.0	-1.302e+04	-4389.64	217.28	1.172e+04	5.894e+04	-8.731e+05
		-2.629e+06	5.894e+04	0.01	0.0	400.0	-6481.91	-4389.64	217.28	1.172e+04	1.459e+05	-2.629e+06
380	3	-5.188e+05	4.307e+04	-0.09	0.0	0.0	-7789.06	-2610.46	61.89	7579.87	1.831e+04	-5.188e+05
		-1.563e+06	1.831e+04	4.99e-03	0.0	400.0	-2762.51	-2610.46	61.89	7579.87	4.307e+04	-1.563e+06
380	5	-5.188e+05	4.307e+04	-0.09	0.0	0.0	-7789.06	-2610.46	61.89	7579.87	1.831e+04	-5.188e+05
		-1.563e+06	1.831e+04	4.99e-03	0.0	400.0	-2762.51	-2610.46	61.89	7579.87	4.307e+04	-1.563e+06
380	6	-6.512e+05	1.030e+05	-0.11	0.0	0.0	-9716.15	-3274.48	153.10	8826.65	4.173e+04	-6.512e+05
		-1.961e+06	4.173e+04	0.01	0.0	400.0	-4689.61	-3274.48	153.10	8826.65	1.030e+05	-1.961e+06
380	32	-6.530e+05	4.192e+05	-0.11	0.0	0.0	-9540.15	-3234.54	-1114.16	-4.414e+04	4.192e+05	-6.530e+05
		-1.946e+06	-2.782e+04	0.27	0.0	400.0	-4513.60	-3234.54	-1114.16	-4.414e+04	-2.782e+04	-1.946e+06
380	33	-4.640e+05	1.499e+05	-0.08	0.0	0.0	-7194.22	-2384.79	1292.67	6.005e+04	-3.685e+05	-4.640e+05
		-1.418e+06	-3.685e+05	-0.26	0.0	400.0	-2167.67	-2384.79	1292.67	6.005e+04	1.499e+05	-1.418e+06
380	35	-4.717e+05	1.552e+05	-0.08	0.0	0.0	-6865.06	-2336.80	1301.54	5.889e+04	-3.666e+05	-4.717e+05
		-1.406e+06	-3.666e+05	-0.26	0.0	400.0	-1838.51	-2336.80	1301.54	5.889e+04	1.552e+05	-1.406e+06
380	37	-4.639e+05	1.501e+05	-0.08	0.0	0.0	-7197.75	-2385.26	1292.65	6.007e+04	-3.683e+05	-4.639e+05
		-1.419e+06	-3.683e+05	-0.26	0.0	400.0	-2171.21	-2385.26	1292.65	6.007e+04	1.501e+05	-1.419e+06
380	38	-6.453e+05	4.173e+05	-0.11	0.0	0.0	-9869.31	-3282.53	-1123.03	-4.298e+04	4.173e+05	-6.453e+05
		-1.959e+06	-3.315e+04	0.27	0.0	400.0	-4842.76	-3282.53	-1123.03	-4.298e+04	-3.315e+04	-1.959e+06
380	64	-5.914e+05	1.630e+05	-0.10	0.0	0.0	-8782.39	-2958.98	-331.54	-1.025e+04	1.630e+05	-5.914e+05
		-1.775e+06	2.997e+04	0.10	0.0	400.0	-3755.84	-2958.98	-331.54	-1.025e+04	2.997e+04	-1.775e+06
380	65	-5.255e+05	9.211e+04	-0.09	0.0	0.0	-7951.99	-2660.35	510.05	2.615e+04	-1.123e+05	-5.255e+05
		-1.590e+06	-1.123e+05	-0.09	0.0	400.0	-2925.44	-2660.35	510.05	2.615e+04	9.211e+04	-1.590e+06
380	67	-5.280e+05	9.382e+04	-0.09	0.0	0.0	-7847.14	-2645.04	512.91	2.579e+04	-1.117e+05	-5.280e+05
		-1.586e+06	-1.117e+05	-0.09	0.0	400.0	-2820.59	-2645.04	512.91	2.579e+04	9.382e+04	-1.586e+06
380	69	-5.255e+05	9.217e+04	-0.09	0.0	0.0	-7953.11	-2660.50	510.06	2.616e+04	-1.123e+05	-5.255e+05
		-1.590e+06	-1.123e+05	-0.09	0.0	400.0	-2926.56	-2660.50	510.06	2.616e+04	9.217e+04	-1.590e+06
380	70	-5.890e+05	1.624e+05	-0.10	0.0	0.0	-8887.23	-2974.29	-334.40	-9878.00	1.624e+05	-5.890e+05
		-1.779e+06	2.826e+04	0.10	0.0	400.0	-3860.69	-2974.29	-334.40	-9878.00	2.826e+04	-1.779e+06
384	1	-2.210e+05	-2.321e+04	-0.02	0.0	0.0	-1.377e+04	-1456.88	-123.85	1.274e+04	-2.321e+04	-2.210e+05
		-8.037e+05	-7.275e+04	-3.46e-03	0.0	400.0	-7240.48	-1456.88	-123.85	1.274e+04	-7.275e+04	-8.037e+05
384	2	-2.932e+05	2456.64	-0.02	0.0	0.0	-1.780e+04	-1916.20	-25.60	1.515e+04	2456.64	-2.932e+05
		-1.060e+06	-7783.89	2.80e-03	0.0	400.0	-1.127e+04	-1916.20	-25.60	1.515e+04	-7783.89	-1.060e+06
384	3	-1.700e+05	-1.785e+04	-0.01	0.0	0.0	-1.060e+04	-1120.67	-95.27	9801.14	-1.785e+04	-1.700e+05
		-6.183e+05	-5.596e+04	-2.66e-03	0.0	400.0	-5569.60	-1120.67	-95.27	9801.14	-5.596e+04	-6.183e+05
384	4	-2.422e+05	9003.65	-0.02	0.0	0.0	-1.462e+04	-1580.00	2.98	1.221e+04	7811.92	-2.422e+05
		-8.742e+05	7811.92	3.60e-03	0.0	400.0	-9596.97	-1580.00	2.98	1.221e+04	9003.65	-8.742e+05
384	5	-1.700e+05	-1.785e+04	-0.01	0.0	0.0	-1.060e+04	-1120.67	-95.27	9801.14	-1.785e+04	-1.700e+05
		-6.183e+05	-5.596e+04	-2.66e-03	0.0	400.0	-5569.60	-1120.67	-95.27	9801.14	-5.596e+04	-6.183e+05
384	6	-2.181e+05	-742.37	-0.02	0.0	0.0	-1.328e+04	-1426.89	-29.77	1.140e+04	-742.37	-2.181e+05
		-7.889e+05	-1.265e+04	1.51e-03	0.0	400.0	-8254.52	-1426.89	-29.77	1.140e+04	-1.265e+04	-7.889e+05
384	24	-2.427e+05	3.778e+05	-0.03	0.0	0.0	-1.262e+04	-1447.39	-1203.16	-2.610e+04	3.778e+05	-2.427e+05
		-8.245e+05	-1.047e+05	0.26	0.0	400.0	-7596.53	-1447.39	-1203.16	-2.610e+04	-1.047e+05	-8.245e+05
384	29	-1.259e+05	1.899e+04	0.01	0.0	0.0	-1.018e+04	-977.53	1052.79	4.673e+04	-4.033e+05	-1.259e+05
		-5.145e+05	-4.033e+05	-0.26	0.0	400.0	-5155.66	-977.53	1052.79	4.673e+04	1.899e+04	-5.145e+05
384	35	-1.548e+05	7.018e+04	-0.01	0.0	0.0	-9424.70	-981.69	1574.58	3.829e+04	-5.613e+05	-1.548e+05
		-5.503e+05	-5.613e+05	-0.37	0.0	400.0	-4398.15	-981.69	1574.58	3.829e+04	7.018e+04	-5.503e+05
384	36	-2.300e+05	5.372e+05	-0.02	0.0	0.0	-1.316e+04	-1401.66	-1721.39	-1.941e+04	5.372e+05	-2.300e+05
		-7.930e+05	-1.532e+05	0.37	0.0	400.0	-8135.89	-1401.66	-1721.39	-1.941e+04	-1.532e+05	-7.930e+05
384	37	-1.388e+05	6.730e+04	9.28e-03	0.0	0.0	-9640.81	-1023.42	1570.15	3.997e+04	-5.626e+05	-1.388e+05
		-5.459e+05	-5.626e+05	-0.37	0.0	400.0	-4614.26	-1023.42	1570.15	3.997e+04	6.730e+04	-5.459e+05
384	38	-2.140e+05	5.359e+05	-0.01	0.0	0.0	-1.338e+04	-1443.39	-1725.82	-1.773e+04	5.359e+05	-2.140e+05
		-7.887e+05	-1.561e+05	0.37	0.0	400.0	-8352.00	-1443.39	-1725.82	-1.773e+04	-1.561e+05	-7.887e+05
384	56	-2.044e+05	1.227e+05	-0.02	0.0	0.0	-1.183e+04	-1294.54	-466.67	-2306.55	1.227e+05	-2.044e+05
		-7.232e+05	-6.438e+04	0.09	0.0	400.0	-6801.64	-1294.54	-466.67	-2306.55	-6.438e+04	-7.232e+05
384	61	-1.644e+05	-2.149e+04	-8.82e-03	0.0	0.0	-1.098e+04	-1130.49	315.74	2.289e+04	-1.481e+05	-1.644e+05
		-6.158e+05	-1.481e+05	-0.09	0.0	400.0	-5949.18	-1130.49	315.74	2.289e+04	-2.149e+04	-6.158e+05
384	67	-1.739e+05	-3559.70	-0.01	0.0	0.0	-1.071e+04	-1132.54	501.34	2.009e+04	-2.046e+05	-1.739e+05
		-6.278e+05	-2.046e+05	-0.13	0.0	400.0	-5687.03	-1132.54	501.34	2.009e+04	-3559.70	-6.278e+05
384	68	-2.001e+05	1.796e+05	-0.02	0.0	0.0	-1.202e+04	-1279.23	-651.15	-58.16	1.796e+05	-2.001e+05
		-7.126e+05	-8.144e+04	0.13	0.0	400.0	-6994.20	-1279.23	-651.15	-58.16	-8.144e+04	-7.126e+05
384	69	-1.688e+05	-4493.96	-0.01	0.0	0.0	-1.078e+04	-1145.85	499.91	2.062e+04	-2.050e+05	-1.688e+05
		-6.263e+05	-2.050e+05	-0.13	0.0	400.0	-5755.95	-1145.85	499.91	2.062e+04	-4493.96	-6.263e+05
384	70	-1.950e+05	1.791e+05	-0.01	0.0	0.0	-1.209e+04	-1292.54	-652.57	477.86	1.791e+05	-1.950e+05
		-7.111e+05	-8.237e+04	0.13	0.0	400.0	-7063.12	-1292.54	-652.57	477.86	-8.237e+04	-7.111e+05
385	2	-8.715e+05	-5.088e+04	-0.15	0.0	0.0	-1.299e+04	-4381.66	-212.18	-1.232e+04	-5.088e+04	-8.715e+05
		-2.624e+06	-1.358e+05	-0.01	0.0	400.0	-6453.55	-4381.66	-212.18	-1.232e+04	-1.358e+05	-2.624e+06
385	3	-5.175e+05	-1.238e+04	-0.09	0.0	0.0	-7768.10	-2604.28	-55.86	-8056.43	-1.238e+04	-5.175e+05
		-1.559e+06	-3.472e+04	-2.49e-03	0.0	400.0	-2741.55	-2604.28	-55.86	-8056.43	-3.472e+04	-1.559e+06
385	5	-5.175e+05	-1.238e+04	-0.09	0.0	0.0	-7768.10	-2604.28	-55.86	-8056.43	-1.238e+04	-5.175e+05
		-1.559e+06	-3.472e+04	-2.49e-03	0.0	400.0	-2741.55	-2604.28	-55.86	-8056.43	-3.472e+04	-1.559e+06
385	6	-6.500e+05	-3.557e+04	-0.11	0.0	0.0	-9694.45	-3268.35	-148.90	-9288.28	-3.557e+04	-6.500e+05
		-1.957e+06	-9.513e+04	-7.88e-03	0.0	400.0	-4667.90	-3268.35	-148.90	-9288.28	-9.513e+04	-1.957e+06
385	35	-6.503e+05	3.583e+04	-0.11	0.0	0.0	-9495.58	-3220.33	1119.75	4.368e+04	-4.134e+05	-6.503e+05

	-1.938e+06	-4.134e+05	-0.27	0.0	400.0	-4469.03	-3220.33	1119.75	4.368e+04	3.583e+04	-1.938e+06	
385	36	-4.720e+05	3.725e+05	-0.08	0.0	0.0	-6866.01	-2338.36	-1294.50	-5.939e+04	3.725e+05	-4.720e+05
		-1.407e+06	-1.465e+05	0.26	0.0	400.0	-1839.46	-2338.36	-1294.50	-5.939e+04	-1.465e+05	-1.407e+06
385	37	-6.426e+05	4.082e+04	-0.11	0.0	0.0	-9826.00	-3268.63	1126.96	4.254e+04	-4.112e+05	-6.426e+05
		-1.951e+06	-4.112e+05	-0.27	0.0	400.0	-4799.45	-3268.63	1126.96	4.254e+04	4.082e+04	-1.951e+06
385	38	-4.643e+05	3.747e+05	-0.08	0.0	0.0	-7196.43	-2386.67	-1287.29	-6.053e+04	3.747e+05	-4.643e+05
		-1.419e+06	-1.415e+05	0.26	0.0	400.0	-2169.89	-2386.67	-1287.29	-6.053e+04	-1.415e+05	-1.419e+06
385	67	-5.897e+05	-2.185e+04	-0.10	0.0	0.0	-8753.09	-2950.01	337.04	9778.86	-1.571e+05	-5.897e+05
		-1.770e+06	-1.571e+05	-0.10	0.0	400.0	-3726.55	-2950.01	337.04	9778.86	-2.185e+04	-1.770e+06
385	68	-5.273e+05	1.177e+05	-0.09	0.0	0.0	-7833.67	-2641.57	-506.91	-2.627e+04	1.177e+05	-5.273e+05
		-1.584e+06	-8.544e+04	0.09	0.0	400.0	-2807.12	-2641.57	-506.91	-2.627e+04	-8.544e+04	-1.584e+06
385	69	-5.872e+05	-2.025e+04	-0.10	0.0	0.0	-8858.34	-2965.42	339.37	9414.20	-1.564e+05	-5.872e+05
		-1.774e+06	-1.564e+05	-0.10	0.0	400.0	-3831.79	-2965.42	339.37	9414.20	-2.025e+04	-1.774e+06
385	70	-5.249e+05	1.184e+05	-0.09	0.0	0.0	-7938.92	-2656.98	-504.58	-2.663e+04	1.184e+05	-5.249e+05
		-1.588e+06	-8.384e+04	0.09	0.0	400.0	-2912.37	-2656.98	-504.58	-2.663e+04	-8.384e+04	-1.588e+06
386	1	-2.206e+05	8.277e+04	-0.02	0.0	0.0	-1.374e+04	-1454.00	124.59	-1.315e+04	3.294e+04	-2.206e+05
		-8.022e+05	3.294e+04	8.14e-03	0.0	400.0	-7206.68	-1454.00	124.59	-1.315e+04	8.277e+04	-8.022e+05
386	2	-2.929e+05	1.752e+04	-0.02	0.0	0.0	-1.777e+04	-1913.75	25.72	-1.548e+04	7233.12	-2.929e+05
		-1.058e+06	7233.12	1.89e-03	0.0	400.0	-1.123e+04	-1913.75	25.72	-1.548e+04	1.752e+04	-1.058e+06
386	3	-1.697e+05	6.367e+04	-0.01	0.0	0.0	-1.057e+04	-1118.46	95.84	-1.011e+04	2.534e+04	-1.697e+05
		-6.171e+05	2.534e+04	6.26e-03	0.0	400.0	-5543.60	-1118.46	95.84	-1.011e+04	6.367e+04	-6.171e+05
386	4	-2.420e+05	-367.73	-0.02	0.0	0.0	-1.460e+04	-1578.22	-3.03	-1.244e+04	-367.73	-2.420e+05
		-8.733e+05	-1579.84	3.93e-05	0.0	400.0	-9571.13	-1578.22	-3.03	-1.244e+04	-1579.84	-8.733e+05
386	5	-1.697e+05	6.367e+04	-0.01	0.0	0.0	-1.057e+04	-1118.46	95.84	-1.011e+04	2.534e+04	-1.697e+05
		-6.171e+05	2.534e+04	6.26e-03	0.0	400.0	-5543.60	-1118.46	95.84	-1.011e+04	6.367e+04	-6.171e+05
386	6	-2.179e+05	2.017e+04	-0.02	0.0	0.0	-1.326e+04	-1424.97	29.93	-1.167e+04	8200.23	-2.179e+05
		-7.879e+05	8200.23	2.09e-03	0.0	400.0	-8228.62	-1424.97	29.93	-1.167e+04	2.017e+04	-7.879e+05
386	27	-2.418e+05	1.134e+05	-0.03	0.0	0.0	-1.257e+04	-1440.80	1205.48	2.579e+04	-3.699e+05	-2.418e+05
		-8.210e+05	-3.699e+05	-0.26	0.0	400.0	-7548.25	-1440.80	1205.48	2.579e+04	1.134e+05	-8.210e+05
386	30	-1.266e+05	4.103e+05	0.01	0.0	0.0	-1.018e+04	-980.03	-1053.34	-4.695e+04	4.103e+05	-1.266e+05
		-5.156e+05	-1.215e+04	0.27	0.0	400.0	-5149.96	-980.03	-1053.34	-4.695e+04	-1.215e+04	-5.156e+05
386	31	-2.290e+05	1.625e+05	-0.02	0.0	0.0	-1.311e+04	-1396.09	1724.11	1.908e+04	-5.292e+05	-2.290e+05
		-7.898e+05	-5.292e+05	-0.36	0.0	400.0	-8080.82	-1396.09	1724.11	1.908e+04	1.625e+05	-7.898e+05
386	34	-1.393e+05	5.696e+05	9.22e-03	0.0	0.0	-9643.94	-1024.74	-1571.98	-4.024e+04	5.696e+05	-1.393e+05
		-5.469e+05	-6.125e+04	0.37	0.0	400.0	-4617.39	-1024.74	-1571.98	-4.024e+04	-6.125e+04	-5.469e+05
386	36	-1.550e+05	5.684e+05	-0.01	0.0	0.0	-9429.74	-982.51	-1576.64	-3.870e+04	5.684e+05	-1.550e+05
		-5.513e+05	-6.404e+04	0.37	0.0	400.0	-4403.19	-982.51	-1576.64	-3.870e+04	-6.404e+04	-5.513e+05
386	37	-2.133e+05	1.653e+05	-0.01	0.0	0.0	-1.332e+04	-1438.32	1728.77	1.754e+04	-5.280e+05	-2.133e+05
		-7.854e+05	-5.280e+05	-0.36	0.0	400.0	-8295.02	-1438.32	1728.77	1.754e+04	1.653e+05	-7.854e+05
386	59	-2.039e+05	7.239e+04	-0.02	0.0	0.0	-1.179e+04	-1290.88	467.77	2004.43	-1.151e+05	-2.039e+05
		-7.213e+05	-1.151e+05	-0.09	0.0	400.0	-6767.99	-1290.88	467.77	2004.43	7.239e+04	-7.213e+05
386	62	-1.644e+05	1.555e+05	-8.88e-03	0.0	0.0	-1.096e+04	-1129.95	-315.63	-2.316e+04	1.555e+05	-1.644e+05
		-6.154e+05	2.886e+04	0.10	0.0	400.0	-5930.23	-1129.95	-315.63	-2.316e+04	2.886e+04	-6.154e+05
386	63	-1.996e+05	8.965e+04	-0.02	0.0	0.0	-1.198e+04	-1275.90	652.38	-248.95	-1.719e+05	-1.996e+05
		-7.107e+05	-1.719e+05	-0.12	0.0	400.0	-6958.00	-1275.90	652.38	-248.95	8.965e+04	-7.107e+05
386	66	-1.688e+05	2.123e+05	-0.01	0.0	0.0	-1.077e+04	-1144.93	-500.25	-2.091e+04	2.123e+05	-1.688e+05
		-6.259e+05	1.159e+04	0.13	0.0	400.0	-5740.21	-1144.93	-500.25	-2.091e+04	1.159e+04	-6.259e+05
386	68	-1.738e+05	2.119e+05	-0.01	0.0	0.0	-1.070e+04	-1131.46	-501.76	-2.042e+04	2.119e+05	-1.738e+05
		-6.274e+05	1.069e+04	0.13	0.0	400.0	-5671.91	-1131.46	-501.76	-2.042e+04	1.069e+04	-6.274e+05
386	69	-1.946e+05	9.055e+04	-0.01	0.0	0.0	-1.205e+04	-1289.37	653.90	-740.08	-1.715e+05	-1.946e+05
		-7.092e+05	-1.715e+05	-0.12	0.0	400.0	-7026.31	-1289.37	653.90	-740.08	9.055e+04	-7.092e+05
390	1	-4.239e+04	-1.075e+04	0.02	0.0	0.0	-1.470e+04	-695.17	-74.04	1.268e+04	-1.075e+04	-4.239e+04
		-3.205e+05	-4.036e+04	5.65e-04	0.0	400.0	-8167.56	-695.17	-74.04	1.268e+04	-4.036e+04	-3.205e+05
390	2	-5.341e+04	3.415e+04	0.03	0.0	0.0	-1.905e+04	-897.47	39.15	1.478e+04	1.849e+04	-5.341e+04
		-4.124e+05	1.849e+04	6.51e-03	0.0	400.0	-1.251e+04	-897.47	39.15	1.478e+04	3.415e+04	-4.124e+05
390	3	-3.261e+04	-8265.63	0.02	0.0	0.0	-1.131e+04	-534.75	-56.95	9754.98	-8265.63	-3.261e+04
		-2.465e+05	-3.105e+04	4.35e-04	0.0	400.0	-6282.74	-534.75	-56.95	9754.98	-3.105e+04	-2.465e+05
390	4	-4.362e+04	4.347e+04	0.03	0.0	0.0	-1.565e+04	-737.05	56.24	1.185e+04	2.097e+04	-4.362e+04
		-3.384e+05	2.097e+04	6.64e-03	0.0	400.0	-1.063e+04	-737.05	56.24	1.185e+04	4.347e+04	-3.384e+05
390	5	-3.261e+04	-8265.63	0.02	0.0	0.0	-1.131e+04	-534.75	-56.95	9754.98	-8265.63	-3.261e+04
		-2.465e+05	-3.105e+04	4.35e-04	0.0	400.0	-6282.74	-534.75	-56.95	9754.98	-3.105e+04	-2.465e+05
390	6	-3.995e+04	1.863e+04	0.02	0.0	0.0	-1.421e+04	-669.61	18.51	1.115e+04	1.123e+04	-3.995e+04
		-3.078e+05	1.123e+04	4.28e-03	0.0	400.0	-9178.69	-669.61	18.51	1.115e+04	1.863e+04	-3.078e+05
390	29	8108.64	7.614e+04	0.03	0.0	0.0	-1.052e+04	-423.60	1467.22	3.917e+04	-5.119e+05	8108.64
		-1.617e+05	-5.119e+05	-0.34	0.0	400.0	-5489.75	-423.60	1467.22	3.917e+04	7.614e+04	-1.617e+05
390	30	-7.043e+04	5.077e+05	0.02	0.0	0.0	-1.399e+04	-830.70	-1532.03	-1.658e+04	5.077e+05	-7.043e+04
		-4.027e+05	-1.065e+05	0.34	0.0	400.0	-8959.87	-830.70	-1532.03	-1.658e+04	-1.065e+05	-4.027e+05
390	31	-4.911e+04	1.034e+05	0.01	0.0	0.0	-1.009e+04	-471.95	1739.59	1.574e+04	-5.950e+05	-4.911e+04
		-2.198e+05	-5.950e+05	-0.40	0.0	400.0	-5064.37	-471.95	1739.59	1.574e+04	1.034e+05	-2.198e+05
390	34	-2.051e+04	5.902e+05	0.03	0.0	0.0	-1.427e+04	-678.46	-1808.22	4610.67	5.902e+05	-2.051e+04
		-3.100e+05	-1.357e+05	0.40	0.0	400.0	-9238.68	-678.46	-1808.22	4610.67	-1.357e+05	-3.100e+05
390	35	-4.922e+04	1.034e+05	0.01	0.0	0.0	-1.009e+04	-471.59	1739.71	1.568e+04	-5.949e+05	-4.922e+04
		-2.197e+05	-5.949e+05	-0.40	0.0	400.0	-5063.51	-471.59	1739.71	1.568e+04	1.034e+05	-2.197e+05
390	38	-2.040e+04	5.901e+05	0.03	0.0	0.0	-1.427e+04	-678.83	-1808.34	4672.04	5.901e+05	-2.040e+04
		-3.101e+05	-1.357e+05	0.40	0.0	400.0	-9239.54	-678.83	-1808.34	4672.04	-1.357e+05	-3.101e+05
390	61	-2.005e+04	1.577e+04	0.02	0.0	0.0	-1.160e+04	-521.24	486.34	2.018e+04	-1.791e+05	-2.005e+04
		-2.287e+05	-1.791e+05	-0.12	0.0	400.0	-6573.23	-521.24	486.34	2.018e+04	1.577e+04	-2.287e+05

390	62	-4.723e+04	1.745e+05	0.02	0.0	0.0	-1.280e+04	-662.26	-553.73	880.24	1.745e+05	-4.723e+04
		-3.122e+05	-4.743e+04	0.12	0.0	400.0	-7776.68	-662.26	-553.73	880.24	-4.743e+04	-3.122e+05
390	63	-3.967e+04	2.553e+04	0.02	0.0	0.0	-1.145e+04	-540.78	585.95	1.213e+04	-2.096e+05	-3.967e+04
		-2.497e+05	-2.096e+05	-0.14	0.0	400.0	-6423.81	-540.78	585.95	1.213e+04	2.553e+04	-2.497e+05
390	66	-2.995e+04	2.048e+05	0.02	0.0	0.0	-1.291e+04	-609.63	-654.57	8213.85	2.048e+05	-2.995e+04
		-2.801e+05	-5.781e+04	0.14	0.0	400.0	-7879.24	-609.63	-654.57	8213.85	-5.781e+04	-2.801e+05
390	67	-3.970e+04	2.553e+04	0.02	0.0	0.0	-1.145e+04	-540.67	586.01	1.212e+04	-2.096e+05	-3.970e+04
		-2.497e+05	-2.096e+05	-0.14	0.0	400.0	-6423.52	-540.67	586.01	1.212e+04	2.553e+04	-2.497e+05
390	70	-2.991e+04	2.048e+05	0.02	0.0	0.0	-1.291e+04	-609.75	-654.64	8233.29	2.048e+05	-2.991e+04
		-2.801e+05	-5.782e+04	0.14	0.0	400.0	-7879.53	-609.75	-654.64	8233.29	-5.782e+04	-2.801e+05
391	1	-4.232e+04	5.115e+04	0.02	0.0	0.0	-1.467e+04	-693.76	75.11	-1.283e+04	2.111e+04	-4.232e+04
		-3.198e+05	2.111e+04	5.51e-03	0.0	400.0	-8131.50	-693.76	75.11	-1.283e+04	5.115e+04	-3.198e+05
391	2	-5.339e+04	-8300.31	0.03	0.0	0.0	-1.901e+04	-896.28	-38.26	-1.488e+04	-8300.31	-5.339e+04
		-4.119e+05	-2.361e+04	-1.62e-03	0.0	400.0	-1.248e+04	-896.28	-38.26	-1.488e+04	-2.361e+04	-4.119e+05
391	3	-3.255e+04	3.935e+04	0.02	0.0	0.0	-1.128e+04	-533.66	57.77	-9869.80	1.624e+04	-3.255e+04
		-2.460e+05	1.624e+04	4.24e-03	0.0	400.0	-6255.00	-533.66	57.77	-9869.80	3.935e+04	-2.460e+05
391	4	-4.363e+04	-1.317e+04	0.03	0.0	0.0	-1.563e+04	-736.19	-55.59	-1.192e+04	-1.317e+04	-4.363e+04
		-3.381e+05	-3.541e+04	-2.89e-03	0.0	400.0	-1.060e+04	-736.19	-55.59	-1.192e+04	-3.541e+04	-3.381e+05
391	5	-3.255e+04	3.935e+04	0.02	0.0	0.0	-1.128e+04	-533.66	57.77	-9869.80	1.624e+04	-3.255e+04
		-2.460e+05	1.624e+04	4.24e-03	0.0	400.0	-6255.00	-533.66	57.77	-9869.80	3.935e+04	-2.460e+05
391	6	-3.994e+04	-3368.60	0.02	0.0	0.0	-1.418e+04	-668.68	-17.81	-1.124e+04	-3368.60	-3.994e+04
		-3.074e+05	-1.049e+04	-5.14e-04	0.0	400.0	-9151.36	-668.68	-17.81	-1.124e+04	-1.049e+04	-3.074e+05
391	26	7628.01	5.191e+05	0.03	0.0	0.0	-1.052e+04	-424.59	-1467.70	-3.927e+04	5.191e+05	7628.01
		-1.626e+05	-6.891e+04	0.34	0.0	400.0	-5488.51	-424.59	-1467.70	-3.927e+04	-6.891e+04	-1.626e+05
391	29	-7.003e+04	1.162e+05	0.02	0.0	0.0	-1.393e+04	-827.28	1535.44	1.653e+04	-4.994e+05	-7.003e+04
		-4.010e+05	-4.994e+05	-0.34	0.0	400.0	-8906.45	-827.28	1535.44	1.653e+04	1.162e+05	-4.010e+05
391	32	-4.908e+04	6.025e+05	0.01	0.0	0.0	-1.010e+04	-471.45	-1741.83	-1.580e+04	6.025e+05	-4.908e+04
		-2.194e+05	-9.694e+04	0.40	0.0	400.0	-5069.07	-471.45	-1741.83	-1.580e+04	-9.694e+04	-2.194e+05
391	33	-2.046e+04	1.457e+05	0.03	0.0	0.0	-1.421e+04	-676.88	1812.03	-4756.67	-5.817e+05	-2.046e+04
		-3.095e+05	-5.817e+05	-0.40	0.0	400.0	-9178.74	-676.88	1812.03	-4756.67	1.457e+05	-3.095e+05
391	36	-4.907e+04	6.024e+05	0.01	0.0	0.0	-1.009e+04	-470.27	-1742.02	-1.583e+04	6.024e+05	-4.907e+04
		-2.189e+05	-9.691e+04	0.40	0.0	400.0	-5067.34	-470.27	-1742.02	-1.583e+04	-9.691e+04	-2.189e+05
391	37	-2.047e+04	1.457e+05	0.03	0.0	0.0	-1.421e+04	-678.06	1812.22	-4727.52	-5.817e+05	-2.047e+04
		-3.099e+05	-5.817e+05	-0.40	0.0	400.0	-9180.47	-678.06	1812.22	-4727.52	1.457e+05	-3.099e+05
391	58	-2.019e+04	1.868e+05	0.02	0.0	0.0	-1.158e+04	-520.92	-486.01	-2.029e+04	1.868e+05	-2.019e+04
		-2.287e+05	-7872.92	0.12	0.0	400.0	-6554.76	-520.92	-486.01	-2.029e+04	-7872.92	-2.287e+05
391	61	-4.707e+04	5.616e+04	0.02	0.0	0.0	-1.277e+04	-660.38	555.38	-966.35	-1.664e+05	-4.707e+04
		-3.112e+05	-1.664e+05	-0.12	0.0	400.0	-7740.08	-660.38	555.38	-966.35	5.616e+04	-3.112e+05
391	64	-3.963e+04	2.174e+05	0.02	0.0	0.0	-1.143e+04	-539.91	-586.22	-1.223e+04	2.174e+05	-3.963e+04
		-2.493e+05	-1.790e+04	0.14	0.0	400.0	-6407.49	-539.91	-586.22	-1.223e+04	-1.790e+04	-2.493e+05
391	65	-2.991e+04	6.669e+04	0.02	0.0	0.0	-1.287e+04	-608.42	656.42	-8332.70	-1.967e+05	-2.991e+04
		-2.796e+05	-1.967e+05	-0.14	0.0	400.0	-7840.33	-608.42	656.42	-8332.70	6.669e+04	-2.796e+05
391	68	-3.963e+04	2.174e+05	0.02	0.0	0.0	-1.143e+04	-539.54	-586.26	-1.224e+04	2.174e+05	-3.963e+04
		-2.491e+05	-1.789e+04	0.14	0.0	400.0	-6406.94	-539.54	-586.26	-1.224e+04	-1.789e+04	-2.491e+05
391	69	-2.991e+04	6.668e+04	0.02	0.0	0.0	-1.287e+04	-608.79	656.46	-8323.51	-1.967e+05	-2.991e+04
		-2.797e+05	-1.967e+05	-0.14	0.0	400.0	-7840.87	-608.79	656.46	-8323.51	6.668e+04	-2.797e+05
392	1	4216.26	-8160.11	0.03	0.0	0.0	-1.482e+04	-496.61	-63.77	1.125e+04	-8160.11	4216.26
		-1.944e+05	-3.367e+04	7.16e-04	0.0	400.0	-8286.34	-496.61	-63.77	1.125e+04	-3.367e+04	-1.944e+05
392	2	2.678e+04	4.242e+04	0.05	0.0	0.0	-1.911e+04	-559.99	52.16	1.266e+04	2.155e+04	2.678e+04
		-1.972e+05	2.155e+04	7.17e-03	0.0	400.0	-1.258e+04	-559.99	52.16	1.266e+04	4.242e+04	-1.972e+05
392	3	3243.27	-6277.00	0.03	0.0	0.0	-1.140e+04	-382.01	-49.06	8650.62	-6277.00	3243.27
		-1.496e+05	-2.590e+04	5.51e-04	0.0	400.0	-6374.11	-382.01	-49.06	8650.62	-2.590e+04	-1.496e+05
392	4	2.581e+04	5.019e+04	0.04	0.0	0.0	-1.569e+04	-445.38	66.88	1.007e+04	2.343e+04	2.581e+04
		-1.523e+05	2.343e+04	7.16e-03	0.0	400.0	-1.067e+04	-445.38	66.88	1.007e+04	5.019e+04	-1.523e+05
392	5	3243.27	-6277.00	0.03	0.0	0.0	-1.140e+04	-382.01	-49.06	8650.62	-6277.00	3243.27
		-1.496e+05	-2.590e+04	5.51e-04	0.0	400.0	-6374.11	-382.01	-49.06	8650.62	-2.590e+04	-1.496e+05
392	6	1.829e+04	2.482e+04	0.04	0.0	0.0	-1.426e+04	-424.26	28.23	9593.95	1.353e+04	1.829e+04
		-1.514e+05	1.353e+04	4.79e-03	0.0	400.0	-9235.39	-424.26	28.23	9593.95	2.482e+04	-1.514e+05
392	21	1722.07	2.344e+04	0.04	0.0	0.0	-1.196e+04	-672.72	460.36	9245.80	-1.611e+05	1722.07
		-2.686e+05	-1.611e+05	-0.11	0.0	400.0	-6934.45	-672.72	460.36	9245.80	2.344e+04	-2.686e+05
392	23	2.205e+04	9.765e+04	0.02	0.0	0.0	-1.020e+04	-223.39	1697.28	2.007e+04	-5.837e+05	2.205e+04
		-6.731e+04	-5.837e+05	-0.39	0.0	400.0	-5174.41	-223.39	1697.28	2.007e+04	9.765e+04	-6.731e+04
392	26	-6539.72	5.830e+05	0.03	0.0	0.0	-1.432e+04	-565.98	-1749.02	-2203.46	5.830e+05	-6539.72
		-2.329e+05	-1.190e+05	0.39	0.0	400.0	-9290.57	-565.98	-1749.02	-2203.46	-1.190e+05	-2.329e+05
392	38	4.441e+04	5.387e+05	0.04	0.0	0.0	-1.417e+04	-352.98	-1617.42	2.896e+04	5.387e+05	4.441e+04
		-9.745e+04	-1.103e+05	0.36	0.0	400.0	-9141.52	-352.98	-1617.42	2.896e+04	-1.103e+05	-9.745e+04
392	53	5556.90	1119.71	0.03	0.0	0.0	-1.215e+04	-484.29	143.94	8865.50	-5.657e+04	5556.90
		-1.886e+05	-5.657e+04	-0.04	0.0	400.0	-7120.58	-484.29	143.94	8865.50	1119.71	-1.886e+05
392	55	1.273e+04	2.680e+04	0.03	0.0	0.0	-1.155e+04	-337.36	571.60	1.284e+04	-2.026e+05	1.273e+04
		-1.222e+05	-2.026e+05	-0.13	0.0	400.0	-6520.92	-337.36	571.60	1.284e+04	2.680e+04	-1.222e+05
392	58	2786.94	2.019e+05	0.03	0.0	0.0	-1.297e+04	-452.00	-623.34	5032.19	2.019e+05	2786.94
		-1.780e+05	-4.816e+04	0.14	0.0	400.0	-7944.06	-452.00	-623.34	5032.19	-4.816e+04	-1.780e+05
392	70	2.054e+04	1.882e+05	0.03	0.0	0.0	-1.292e+04	-377.92	-582.42	1.587e+04	1.882e+05	2.054e+04
		-1.309e+05	-4.544e+04	0.13	0.0	400.0	-7897.81	-377.92	-582.42	1.587e+04	-4.544e+04	-1.309e+05
396	1	4156.51	4.388e+04	0.03	0.0	0.0	-1.479e+04	-495.81	63.78	-1.132e+04	1.837e+04	4156.51
		-1.942e+05	1.837e+04	4.90e-03	0.0	400.0	-8250.88	-495.81	63.78	-1.132e+04	4.388e+04	-1.942e+05
396	2	2.678e+04	-1.166e+04	0.05	0.0	0.0	-1.908e+04	-558.97	-51.36	-1.278e+04	-1.166e+04	2.678e+04

		-1.968e+05	-3.220e+04	-2.42e-03	0.0	400.0	-1.254e+04	-558.97	-51.36	-1.278e+04	-3.220e+04	-1.968e+05	
396	3	3197.31	3.376e+04	0.03	0.0	0.0	-1.137e+04	-381.40	49.06	-8707.58	1.413e+04	3197.31	
		-1.494e+05	1.413e+04	3.77e-03	0.0	400.0	-6346.83	-381.40	49.06	-8707.58	3.376e+04	-1.494e+05	
396	4	2.582e+04	-1.590e+04	0.04	0.0	0.0	-1.567e+04	-444.55	-66.08	-1.017e+04	-1.590e+04	2.582e+04	
		-1.520e+05	-4.233e+04	-3.55e-03	0.0	400.0	-1.064e+04	-444.55	-66.08	-1.017e+04	-4.233e+04	-1.520e+05	
396	5	3197.31	3.376e+04	0.03	0.0	0.0	-1.137e+04	-381.40	49.06	-8707.58	1.413e+04	3197.31	
		-1.494e+05	1.413e+04	3.77e-03	0.0	400.0	-6346.83	-381.40	49.06	-8707.58	3.376e+04	-1.494e+05	
396	6	1.828e+04	-5887.52	0.04	0.0	0.0	-1.424e+04	-423.50	-27.70	-9683.45	-5887.52	1.828e+04	
		-1.511e+05	-1.697e+04	-1.11e-03	0.0	400.0	-9208.82	-423.50	-27.70	-9683.45	-1.697e+04	-1.511e+05	
396	22	1729.49	1.672e+05	0.04	0.0	0.0	-1.195e+04	-672.16	-456.92	-9327.02	1.672e+05	1729.49	
		-2.683e+05	-1.598e+04	0.11	0.0	400.0	-6921.53	-672.16	-456.92	-9327.02	-1.598e+04	-2.683e+05	
396	28	2.190e+04	5.910e+05	0.02	0.0	0.0	-1.020e+04	-223.47	-1699.44	-2.004e+04	5.910e+05	2.190e+04	
		-6.754e+04	-9.101e+04	0.39	0.0	400.0	-5176.21	-223.47	-1699.44	-2.004e+04	-9.101e+04	-6.754e+04	
396	29	-6454.44	1.281e+05	0.03	0.0	0.0	-1.426e+04	-564.58	1751.51	2039.20	-5.747e+05	-6454.44	
		-2.322e+05	-5.747e+05	-0.39	0.0	400.0	-9234.64	-564.58	1751.51	2039.20	1.281e+05	-2.322e+05	
396	33	4.376e+04	1.194e+05	0.04	0.0	0.0	-1.411e+04	-352.35	1619.49	-2.906e+04	-5.306e+05	4.376e+04	
		-9.784e+04	-5.306e+05	-0.36	0.0	400.0	-9084.79	-352.35	1619.49	-2.906e+04	1.194e+05	-9.784e+04	
396	54	5537.59	6.382e+04	0.03	0.0	0.0	-1.212e+04	-483.65	-142.72	-8937.46	6.382e+04	5537.59	
		-1.883e+05	6612.03	0.04	0.0	400.0	-7098.30	-483.65	-142.72	-8937.46	6612.03	-1.883e+05	
396	60	1.265e+04	2.102e+05	0.03	0.0	0.0	-1.153e+04	-336.98	-572.23	-1.287e+04	2.102e+05	1.265e+04	
		-1.221e+05	-1.936e+04	0.14	0.0	400.0	-6503.90	-336.98	-572.23	-1.287e+04	-1.936e+04	-1.221e+05	
396	61	2789.44	5.644e+04	0.03	0.0	0.0	-1.293e+04	-451.07	624.30	-5129.61	-1.940e+05	2789.44	
		-1.776e+05	-1.940e+05	-0.13	0.0	400.0	-7906.95	-451.07	624.30	-5129.61	5.644e+04	-1.776e+05	
396	65	2.028e+04	5.374e+04	0.03	0.0	0.0	-1.289e+04	-377.32	583.26	-1.594e+04	-1.803e+05	2.028e+04	
		-1.309e+05	-1.803e+05	-0.12	0.0	400.0	-7860.40	-377.32	583.26	-1.594e+04	5.374e+04	-1.309e+05	
397	1	2.144e+04	-1.041e+04	0.04	0.0	0.0	-1.471e+04	-424.32	-71.24	9836.13	-1.041e+04	2.144e+04	
		-1.483e+05	-3.891e+04	-5.65e-04	0.0	400.0	-8175.35	-424.32	-71.24	9836.13	-3.891e+04	-1.483e+05	
397	2	7.826e+04	3.654e+04	0.06	0.0	0.0	-1.865e+04	-345.98	43.05	1.071e+04	1.932e+04	7.826e+04	
		-6.013e+04	1.932e+04	6.66e-03	0.0	400.0	-1.212e+04	-345.98	43.05	1.071e+04	3.654e+04	-6.013e+04	
397	3	1.649e+04	-8005.64	0.03	0.0	0.0	-1.132e+04	-326.40	-54.80	7566.26	-8005.64	1.649e+04	
		-1.141e+05	-2.993e+04	-4.34e-04	0.0	400.0	-6288.73	-326.40	-54.80	7566.26	-2.993e+04	-1.141e+05	
397	4	7.331e+04	4.552e+04	0.05	0.0	0.0	-1.526e+04	-248.06	59.49	8440.68	2.173e+04	7.331e+04	
		-2.591e+04	2.173e+04	6.79e-03	0.0	400.0	-1.023e+04	-248.06	59.49	8440.68	4.552e+04	-2.591e+04	
397	5	1.649e+04	-8005.64	0.03	0.0	0.0	-1.132e+04	-326.40	-54.80	7566.26	-8005.64	1.649e+04	
		-1.141e+05	-2.993e+04	-4.34e-04	0.0	400.0	-6288.73	-326.40	-54.80	7566.26	-2.993e+04	-1.141e+05	
397	6	5.437e+04	2.037e+04	0.04	0.0	0.0	-1.394e+04	-274.17	21.39	8149.21	1.181e+04	5.437e+04	
		-5.530e+04	1.181e+04	4.39e-03	0.0	400.0	-8917.14	-274.17	21.39	8149.21	2.037e+04	-5.530e+04	
397	23	-2690.16	9.677e+04	0.02	0.0	0.0	-1.007e+04	-327.85	1680.72	-6858.06	-5.782e+05	-2690.16	
		-1.333e+05	-5.782e+05	-0.39	0.0	400.0	-5041.59	-327.85	1680.72	-6858.06	9.677e+04	-1.333e+05	
397	26	5.840e+04	5.740e+05	0.04	0.0	0.0	-1.414e+04	-293.61	-1744.61	2.234e+04	5.740e+05	5.840e+04	
		-5.959e+04	-1.264e+05	0.39	0.0	400.0	-9112.91	-293.61	-1744.61	2.234e+04	-1.264e+05	-5.959e+04	
397	33	-2.648e+04	5.729e+04	0.02	0.0	0.0	-1.077e+04	-596.26	1178.27	-2.180e+04	-4.145e+05	-2.648e+04	
		-2.649e+05	-4.145e+05	-0.28	0.0	400.0	-5748.13	-596.26	1178.27	-2.180e+04	5.729e+04	-2.649e+05	
397	38	9.106e+04	4.126e+05	0.05	0.0	0.0	-1.359e+04	-158.38	-1236.40	4.266e+04	4.126e+05	9.106e+04	
		2.750e+04	-8.302e+04	0.28	0.0	400.0	-8565.75	-158.38	-1236.40	4.266e+04	-8.302e+04	2.750e+04	
397	55	1.738e+04	2.380e+04	0.03	0.0	0.0	-1.140e+04	-318.51	561.83	2758.62	-2.018e+05	1.738e+04	
		-1.098e+05	-2.018e+05	-0.13	0.0	400.0	-6373.67	-318.51	561.83	2758.62	2.380e+04	-1.098e+05	
397	58	3.833e+04	1.976e+05	0.04	0.0	0.0	-1.281e+04	-302.95	-625.72	1.272e+04	1.976e+05	3.833e+04	
		-8.304e+04	-5.347e+04	0.14	0.0	400.0	-7780.83	-302.95	-625.72	1.272e+04	-5.347e+04	-8.304e+04	
397	65	8751.16	1.027e+04	0.03	0.0	0.0	-1.164e+04	-408.31	391.23	-2640.33	-1.463e+05	8751.16	
		-1.546e+05	-1.463e+05	-0.10	0.0	400.0	-6609.92	-408.31	391.23	-2640.33	1.027e+04	-1.546e+05	
397	70	4.979e+04	1.429e+05	0.04	0.0	0.0	-1.262e+04	-255.57	-453.26	1.983e+04	1.429e+05	4.979e+04	
		-5.252e+04	-3.868e+04	0.10	0.0	400.0	-7595.43	-255.57	-453.26	1.983e+04	-3.868e+04	-5.252e+04	
398	1	2.113e+04	4.963e+04	0.04	0.0	0.0	-1.468e+04	-424.63	73.05	-9783.86	2.041e+04	2.113e+04	
		-1.487e+05	2.041e+04	5.30e-03	0.0	400.0	-8140.51	-424.63	73.05	-9783.86	4.963e+04	-1.487e+05	
398	2	7.803e+04	-9220.63	0.06	0.0	0.0	-1.862e+04	-346.00	-43.33	-1.072e+04	-9220.63	7.803e+04	
		-6.037e+04	-2.655e+04	-1.75e-03	0.0	400.0	-1.208e+04	-346.00	-43.33	-1.072e+04	-2.655e+04	-6.037e+04	
398	3	1.625e+04	3.818e+04	0.03	0.0	0.0	-1.129e+04	-326.64	56.19	-7526.05	1.570e+04	1.625e+04	
		-1.144e+05	1.570e+04	4.08e-03	0.0	400.0	-6261.93	-326.64	56.19	-7526.05	3.818e+04	-1.144e+05	
398	4	7.315e+04	-1.393e+04	0.05	0.0	0.0	-1.523e+04	-248.01	-60.19	-8467.08	-1.393e+04	7.315e+04	
		-2.605e+04	-3.801e+04	-2.97e-03	0.0	400.0	-1.020e+04	-248.01	-60.19	-8467.08	-3.801e+04	-2.605e+04	
398	5	1.625e+04	3.818e+04	0.03	0.0	0.0	-1.129e+04	-326.64	56.19	-7526.05	1.570e+04	1.625e+04	
		-1.144e+05	1.570e+04	4.08e-03	0.0	400.0	-6261.93	-326.64	56.19	-7526.05	3.818e+04	-1.144e+05	
398	6	5.418e+04	-4053.50	0.04	0.0	0.0	-1.392e+04	-274.22	-21.39	-8153.40	-4053.50	5.418e+04	
		-5.550e+04	-1.261e+04	-6.20e-04	0.0	400.0	-8890.17	-274.22	-21.39	-8153.40	-1.261e+04	-5.550e+04	
398	28	-2948.85	5.851e+05	0.02	0.0	0.0	-1.007e+04	-327.69	-1680.09	7151.49	5.851e+05	-2948.85	
		-1.335e+05	-8.927e+04	0.39	0.0	400.0	-5044.98	-327.69	-1680.09	7151.49	-8.927e+04	-1.335e+05	
398	29	5.822e+04	1.352e+05	0.04	0.0	0.0	-1.408e+04	-294.14	1745.92	-2.258e+04	-5.656e+05	5.822e+04	
		-5.997e+04	-5.656e+05	-0.38	0.0	400.0	-9055.82	-294.14	1745.92	-2.258e+04	1.352e+05	-5.997e+04	
398	33	9.012e+04	9.160e+04	0.05	0.0	0.0	-1.354e+04	-159.00	1236.79	-4.280e+04	-4.046e+05	9.012e+04	
		2.630e+04	-4.046e+05	-0.27	0.0	400.0	-8514.55	-159.00	1236.79	-4.280e+04	9.160e+04	2.630e+04	
398	38	-2.548e+04	4.223e+05	0.02	0.0	0.0	-1.077e+04	-593.62	-1179.63	2.153e+04	4.223e+05	-2.548e+04	
		-2.629e+05	-5.038e+04	0.28	0.0	400.0	-5743.42	-593.62	-1179.63	2.153e+04	-5.038e+04	-2.629e+05	
398	60	1.716e+04	2.092e+05	0.03	0.0	0.0	-1.138e+04	-318.58	-561.01	-2647.18	2.092e+05	1.716e+04	
		-1.101e+05	-1.591e+04	0.14	0.0	400.0	-6357.30	-318.58	-561.01	-2647.18	-1.591e+04	-1.101e+05	
398	61	3.811e+04	6.180e+04	0.04	0.0	0.0	-1.277e+04	-303.25	626.84	-1.278e+04	-1.897e+05	3.811e+04	
		-8.337e+04	-1.897e+05	-0.13	0.0	400.0	-7743.50	-303.25	626.84	-1.278e+04	6.180e+04	-8.337e+04	

398	65	4.931e+04	4.696e+04	0.04	0.0	0.0	-1.259e+04	-255.97	454.09	-1.986e+04	-1.351e+05	4.931e+04	
		-5.316e+04	-1.351e+05	-0.09	0.0	400.0	-7560.14	-255.97	454.09	-1.986e+04	4.696e+04	-5.316e+04	
398	70	8946.96	1.541e+05	0.03	0.0	0.0	-1.162e+04	-407.52	-391.03	2572.64	1.541e+05	8946.96	
		-1.540e+05	-2570.09	0.10	0.0	400.0	-6590.81	-407.52	-391.03	2572.64	-2570.09	-1.540e+05	
402	1	7.098e+04	-2.582e+04	0.05	0.0	0.0	-1.440e+04	-216.11	-129.58	8424.05	-2.582e+04	7.098e+04	
		-1.547e+04	-7.765e+04	-4.37e-03	0.0	400.0	-7867.20	-216.11	-129.58	8424.05	-7.765e+04	-1.547e+04	
402	2	1.727e+05	-1.891e+04	0.08	0.0	0.0	-1.766e+04	18.48	-107.87	9304.17	-1.891e+04	1.653e+05	
		1.653e+05	-6.206e+04	-2.38e-03	0.0	400.0	-1.113e+04	18.48	-107.87	9304.17	-6.206e+04	1.727e+05	
402	3	5.460e+04	-1.986e+04	0.04	0.0	0.0	-1.108e+04	-166.24	-99.68	6480.04	-1.986e+04	5.460e+04	
		-1.190e+04	-5.973e+04	-3.36e-03	0.0	400.0	-6051.69	-166.24	-99.68	6480.04	-5.973e+04	-1.190e+04	
402	4	1.763e+05	-1.295e+04	0.07	0.0	0.0	-1.434e+04	68.36	-77.97	7360.16	-1.295e+04	1.489e+05	
		1.489e+05	-4.414e+04	-1.37e-03	0.0	400.0	-9312.72	68.36	-77.97	7360.16	-4.414e+04	1.763e+05	
402	5	5.460e+04	-1.986e+04	0.04	0.0	0.0	-1.108e+04	-166.24	-99.68	6480.04	-1.986e+04	5.460e+04	
		-1.190e+04	-5.973e+04	-3.36e-03	0.0	400.0	-6051.69	-166.24	-99.68	6480.04	-5.973e+04	-1.190e+04	
402	6	1.175e+05	-1.525e+04	0.06	0.0	0.0	-1.325e+04	-9.84	-85.21	7066.79	-1.525e+04	1.175e+05	
		1.135e+05	-4.933e+04	-2.04e-03	0.0	400.0	-8225.71	-9.84	-85.21	7066.79	-4.933e+04	1.135e+05	
402	23	-2.762e+04	1.258e+05	0.01	0.0	0.0	-1.025e+04	-425.07	1439.20	-2.706e+04	-4.508e+05	-2.762e+04	
		-1.977e+05	-4.508e+05	-0.31	0.0	400.0	-5222.80	-425.07	1439.20	-2.706e+04	1.258e+05	-1.977e+05	
402	24	2.164e+05	4.104e+05	0.05	0.0	0.0	-1.325e+04	202.54	-1613.97	3.304e+04	4.104e+05	1.355e+05	
		1.355e+05	-2.359e+05	0.30	0.0	400.0	-8222.75	202.54	-1613.97	3.304e+04	-2.359e+05	2.164e+05	
402	25	1.140e+04	1.227e+05	0.03	0.0	0.0	-1.021e+04	-441.18	1423.29	-1.973e+04	-4.473e+05	1.140e+04	
		-1.649e+05	-4.473e+05	-0.31	0.0	400.0	-5185.04	-441.18	1423.29	-1.973e+04	1.227e+05	-1.649e+05	
402	26	2.492e+05	4.138e+05	0.07	0.0	0.0	-1.321e+04	186.43	-1629.87	4.037e+04	4.138e+05	1.745e+05	
		1.745e+05	-2.390e+05	0.30	0.0	400.0	-8184.99	186.43	-1629.87	4.037e+04	-2.390e+05	2.492e+05	
402	27	-2.823e+04	1.255e+05	0.01	0.0	0.0	-1.025e+04	-426.53	1433.70	-2.743e+04	-4.485e+05	-2.823e+04	
		-1.989e+05	-4.485e+05	-0.31	0.0	400.0	-5218.92	-426.53	1433.70	-2.743e+04	1.255e+05	-1.989e+05	
402	30	2.504e+05	4.116e+05	0.07	0.0	0.0	-1.322e+04	187.89	-1624.37	4.074e+04	4.116e+05	1.751e+05	
		1.751e+05	-2.387e+05	0.30	0.0	400.0	-8188.87	187.89	-1624.37	4.074e+04	-2.387e+05	2.504e+05	
402	55	3.897e+04	6518.07	0.03	0.0	0.0	-1.122e+04	-225.50	436.38	-4916.41	-1.683e+05	3.897e+04	
		-5.126e+04	-1.683e+05	-0.11	0.0	400.0	-6190.15	-225.50	436.38	-4916.41	6518.07	-5.126e+04	
402	56	9.552e+04	1.303e+05	0.05	0.0	0.0	-1.226e+04	-7.99	-621.97	1.589e+04	1.303e+05	9.552e+04	
		9.227e+04	-1.188e+05	0.10	0.0	400.0	-7230.22	-7.99	-621.97	1.589e+04	-1.188e+05	9.227e+04	
402	57	5.140e+04	5531.20	0.04	0.0	0.0	-1.120e+04	-230.65	431.30	-2581.42	-1.672e+05	5.140e+04	
		-4.080e+04	-1.672e+05	-0.11	0.0	400.0	-6177.57	-230.65	431.30	-2581.42	5531.20	-4.080e+04	
402	58	1.079e+05	1.313e+05	0.05	0.0	0.0	-1.224e+04	-13.13	-627.05	1.823e+04	1.313e+05	1.079e+05	
		1.027e+05	-1.197e+05	0.10	0.0	400.0	-7217.65	-13.13	-627.05	1.823e+04	-1.197e+05	1.027e+05	
402	59	3.878e+04	6413.70	0.03	0.0	0.0	-1.122e+04	-225.97	434.64	-5033.69	-1.676e+05	3.878e+04	
		-5.164e+04	-1.676e+05	-0.11	0.0	400.0	-6188.96	-225.97	434.64	-5033.69	6413.70	-5.164e+04	
402	62	1.081e+05	1.306e+05	0.05	0.0	0.0	-1.225e+04	-12.67	-625.31	1.835e+04	1.306e+05	1.081e+05	
		1.031e+05	-1.196e+05	0.10	0.0	400.0	-7218.83	-12.67	-625.31	1.835e+04	-1.196e+05	1.031e+05	
403	1	6.987e+04	8.631e+04	0.05	0.0	0.0	-1.437e+04	-219.88	130.91	-8164.34	3.394e+04	6.987e+04	
		-1.808e+04	3.394e+04	8.23e-03	0.0	400.0	-7838.35	-219.88	130.91	-8164.34	8.631e+04	-1.808e+04	
403	2	1.700e+05	7.014e+04	0.08	0.0	0.0	-1.763e+04	14.56	107.64	-8940.54	2.709e+04	1.642e+05	
		1.642e+05	2.709e+04	6.36e-03	0.0	400.0	-1.110e+04	14.56	107.64	-8940.54	7.014e+04	1.700e+05	
403	3	5.374e+04	6.639e+04	0.04	0.0	0.0	-1.106e+04	-169.14	100.70	-6280.26	2.611e+04	5.374e+04	
		-1.391e+04	2.611e+04	6.33e-03	0.0	400.0	-6029.50	-169.14	100.70	-6280.26	6.639e+04	-1.391e+04	
403	4	1.742e+05	5.023e+04	0.07	0.0	0.0	-1.432e+04	65.30	77.43	-7056.47	1.925e+04	1.480e+05	
		1.480e+05	1.925e+04	4.47e-03	0.0	400.0	-9290.40	65.30	77.43	-7056.47	5.023e+04	1.742e+05	
403	5	5.374e+04	6.639e+04	0.04	0.0	0.0	-1.106e+04	-169.14	100.70	-6280.26	2.611e+04	5.374e+04	
		-1.391e+04	2.611e+04	6.33e-03	0.0	400.0	-6029.50	-169.14	100.70	-6280.26	6.639e+04	-1.391e+04	
403	6	1.166e+05	5.561e+04	0.06	0.0	0.0	-1.323e+04	-12.84	85.19	-6797.73	2.154e+04	1.166e+05	
		1.115e+05	2.154e+04	5.09e-03	0.0	400.0	-8203.43	-12.84	85.19	-6797.73	5.561e+04	1.115e+05	
403	23	2.115e+05	2.460e+05	0.05	0.0	0.0	-1.320e+04	195.42	1630.92	-3.244e+04	-4.072e+05	1.335e+05	
		1.335e+05	-4.072e+05	-0.30	0.0	400.0	-8169.45	195.42	1630.92	-3.244e+04	2.460e+05	2.115e+05	
403	24	-2.815e+04	4.530e+05	0.01	0.0	0.0	-1.025e+04	-427.83	-1425.59	2.763e+04	4.530e+05	-2.815e+04	
		-1.994e+05	-1.180e+05	0.31	0.0	400.0	-5222.44	-427.83	-1425.59	2.763e+04	-1.180e+05	-1.994e+05	
403	25	2.468e+05	2.443e+05	0.07	0.0	0.0	-1.317e+04	183.34	1617.69	-4.050e+04	-4.035e+05	1.734e+05	
		1.734e+05	-4.035e+05	-0.30	0.0	400.0	-8140.92	183.34	1617.69	-4.050e+04	2.443e+05	2.468e+05	
403	26	1.166e+04	4.567e+05	0.03	0.0	0.0	-1.022e+04	-439.91	-1438.82	1.956e+04	4.567e+05	1.166e+04	
		-1.641e+05	-1.197e+05	0.31	0.0	400.0	-5193.91	-439.91	-1438.82	1.956e+04	-1.197e+05	-1.641e+05	
403	27	2.121e+05	2.457e+05	0.05	0.0	0.0	-1.320e+04	196.77	1625.74	-3.269e+04	-4.050e+05	1.335e+05	
		1.335e+05	-4.050e+05	-0.30	0.0	400.0	-8171.97	196.77	1625.74	-3.269e+04	2.457e+05	2.121e+05	
403	30	1.170e+04	4.544e+05	0.03	0.0	0.0	-1.022e+04	-441.27	-1433.64	1.982e+04	4.544e+05	1.170e+04	
		-1.647e+05	-1.194e+05	0.31	0.0	400.0	-5191.38	-441.27	-1433.64	1.982e+04	-1.194e+05	-1.647e+05	
403	55	9.429e+04	1.264e+05	0.05	0.0	0.0	-1.222e+04	-12.31	627.91	-1.555e+04	-1.250e+05	9.429e+04	
		8.930e+04	-1.250e+05	-0.10	0.0	400.0	-7197.44	-12.31	627.91	-1.555e+04	1.264e+05	8.930e+04	
403	56	3.824e+04	1.733e+05	0.03	0.0	0.0	-1.120e+04	-228.32	-431.59	5248.73	1.733e+05	3.824e+04	
		-5.312e+04	395.90	0.11	0.0	400.0	-6175.70	-228.32	-431.59	5248.73	395.90	-5.312e+04	
403	58	5.091e+04	1.745e+05	0.04	0.0	0.0	-1.119e+04	-232.19	-435.82	2679.61	1.745e+05	5.091e+04	
		-4.190e+04	-133.84	0.11	0.0	400.0	-6165.92	-232.19	-435.82	2679.61	-133.84	-4.190e+04	
403	59	9.427e+04	1.264e+05	0.05	0.0	0.0	-1.222e+04	-11.88	626.29	-1.563e+04	-1.242e+05	9.427e+04	
		8.947e+04	-1.242e+05	-0.10	0.0	400.0	-7198.23	-11.88	626.29	-1.563e+04	1.264e+05	8.947e+04	
403	61	1.070e+05	1.260e+05	0.05	0.0	0.0	-1.221e+04	-16.60	625.31	-1.804e+04	-1.245e+05	1.070e+05	
		1.004e+05	-1.245e+05	-0.10	0.0	400.0	-7186.86	-16.60	625.31	-1.804e+04	1.260e+05	1.004e+05	
403	62	5.093e+04	1.737e+05	0.04	0.0	0.0	-1.119e+04	-232.62	-434.19	2761.25	1.737e+05	5.093e+04	
		-4.207e+04	-37.03	0.11	0.0	400.0	-6165.13	-232.62	-434.19	2761.25	-37.03	-4.207e+04	
404	2	1.554e+05	4712.05	0.08	0.0	0.0	-1.646e+04	-80.07	3.37	-84.77	3363.83	1.554e+05	

		1.234e+05	3363.83	1.42e-03	0.0	400.0	-9927.38	-80.07	3.37	-84.77	4712.05	1.234e+05
404	3	8.301e+04	3220.95	0.05	0.0	0.0	-1.059e+04	-91.71	1.71	-66.79	2537.28	8.301e+04
		4.633e+04	2537.28	1.12e-03	0.0	400.0	-5561.71	-91.71	1.71	-66.79	3220.95	4.633e+04
404	5	8.301e+04	3220.95	0.05	0.0	0.0	-1.059e+04	-91.71	1.71	-66.79	2537.28	8.301e+04
		4.633e+04	2537.28	1.12e-03	0.0	400.0	-5561.71	-91.71	1.71	-66.79	3220.95	4.633e+04
404	6	1.147e+05	3570.83	0.06	0.0	0.0	-1.239e+04	-65.61	2.47	-65.42	2580.86	1.147e+05
		8.842e+04	2580.86	1.10e-03	0.0	400.0	-7359.81	-65.61	2.47	-65.42	3570.83	8.842e+04
404	15	-1.055e+05	7.487e+04	-0.02	0.0	0.0	-1.199e+04	-450.45	394.55	1923.70	-8.315e+04	-1.055e+05
		-2.857e+05	-8.315e+04	-0.07	0.0	400.0	-6963.23	-450.45	394.55	1923.70	7.487e+04	-2.857e+05
404	18	4.036e+05	8.825e+04	0.12	0.0	0.0	-1.027e+04	282.68	-390.67	-2056.46	8.825e+04	2.905e+05
		2.905e+05	-6.821e+04	0.07	0.0	400.0	-5239.06	282.68	-390.67	-2056.46	-6.821e+04	4.036e+05
404	23	3.328e+04	2.577e+05	0.03	0.0	0.0	-1.140e+04	-194.71	1368.49	6750.36	-2.907e+05	3.328e+04
		-4.459e+04	-2.907e+05	-0.23	0.0	400.0	-6371.56	-194.71	1368.49	6750.36	2.577e+05	-4.459e+04
404	26	1.625e+05	2.958e+05	0.07	0.0	0.0	-1.086e+04	26.95	-1364.61	-6883.12	2.958e+05	1.517e+05
		1.517e+05	-2.511e+05	0.23	0.0	400.0	-5830.73	26.95	-1364.61	-6883.12	-2.511e+05	1.625e+05
404	47	2.945e+04	2.822e+04	0.03	0.0	0.0	-1.140e+04	-200.63	138.38	624.50	-2.720e+04	2.945e+04
		-5.080e+04	-2.720e+04	-0.02	0.0	400.0	-6375.98	-200.63	138.38	624.50	2.822e+04	-5.080e+04
404	50	1.687e+05	3.230e+04	0.07	0.0	0.0	-1.085e+04	32.87	-134.50	-757.26	3.230e+04	1.556e+05
		1.556e+05	-2.157e+04	0.02	0.0	400.0	-5826.30	32.87	-134.50	-757.26	-2.157e+04	1.687e+05
404	55	7.364e+04	9.139e+04	0.04	0.0	0.0	-1.121e+04	-119.19	475.26	2294.98	-9.904e+04	7.364e+04
		2.597e+04	-9.904e+04	-0.08	0.0	400.0	-6187.65	-119.19	475.26	2294.98	9.139e+04	2.597e+04
404	58	1.114e+05	1.041e+05	0.06	0.0	0.0	-1.104e+04	-48.57	-471.38	-2427.73	1.041e+05	1.114e+05
		9.194e+04	-8.473e+04	0.08	0.0	400.0	-6014.64	-48.57	-471.38	-2427.73	-8.473e+04	9.194e+04
408	2	3.123e+05	8.154e+05	0.09	0.0	0.0	-1.488e+04	241.90	1269.12	1708.62	3.077e+05	2.156e+05
		2.156e+05	3.077e+05	0.07	0.0	400.0	-8350.30	241.90	1269.12	1708.62	8.154e+05	3.123e+05
408	3	1.474e+05	4.225e+05	0.05	0.0	0.0	-9778.36	85.92	656.32	1624.21	1.600e+05	1.130e+05
		1.130e+05	1.600e+05	0.04	0.0	400.0	-4751.81	85.92	656.32	1624.21	4.225e+05	1.474e+05
408	5	1.474e+05	4.225e+05	0.05	0.0	0.0	-9778.36	85.92	656.32	1624.21	1.600e+05	1.130e+05
		1.130e+05	1.600e+05	0.04	0.0	400.0	-4751.81	85.92	656.32	1624.21	4.225e+05	1.474e+05
408	6	2.279e+05	5.999e+05	0.07	0.0	0.0	-1.123e+04	172.72	933.59	1355.64	2.265e+05	1.588e+05
		1.588e+05	2.265e+05	0.05	0.0	400.0	-6200.44	172.72	933.59	1355.64	5.999e+05	2.279e+05
408	23	3.670e+05	8.363e+05	0.03	0.0	0.0	-1.263e+04	586.56	2271.65	-5.412e+04	-7.239e+04	1.342e+05
		1.342e+05	-7.239e+04	-0.18	0.0	400.0	-7603.14	586.56	2271.65	-5.412e+04	8.363e+05	3.670e+05
408	24	7.896e+04	4.509e+05	0.06	0.0	0.0	-8179.44	-355.44	-684.98	5.366e+04	4.509e+05	7.896e+04
		-6.178e+04	1.766e+05	0.26	0.0	400.0	-3152.90	-355.44	-684.98	5.366e+04	1.766e+05	-6.178e+04
408	25	4.049e+05	7.748e+05	0.05	0.0	0.0	-1.225e+04	579.36	2163.98	-5.058e+04	-9.103e+04	1.746e+05
		1.746e+05	-9.103e+04	-0.18	0.0	400.0	-7219.91	579.36	2163.98	-5.058e+04	7.748e+05	4.049e+05
408	26	1.194e+05	4.323e+05	0.08	0.0	0.0	-7796.21	-362.64	-792.64	5.720e+04	4.323e+05	1.194e+05
		-2.388e+04	1.152e+05	0.26	0.0	400.0	-2769.67	-362.64	-792.64	5.720e+04	1.152e+05	-2.388e+04
408	29	4.043e+05	7.773e+05	0.05	0.0	0.0	-1.226e+04	576.86	2175.68	-5.007e+04	-9.309e+04	1.751e+05
		1.751e+05	-9.309e+04	-0.18	0.0	400.0	-7232.73	576.86	2175.68	-5.007e+04	7.773e+05	4.043e+05
408	55	2.398e+05	5.998e+05	0.05	0.0	0.0	-1.105e+04	276.33	1269.02	-1.769e+04	9.222e+04	1.299e+05
		1.299e+05	9.222e+04	-0.04	0.0	400.0	-6018.80	276.33	1269.02	-1.769e+04	5.998e+05	2.398e+05
408	56	1.108e+05	3.712e+05	0.06	0.0	0.0	-9502.68	-50.10	244.28	1.965e+04	2.736e+05	1.108e+05
		9.121e+04	2.736e+05	0.12	0.0	400.0	-4476.14	-50.10	244.28	1.965e+04	3.712e+05	9.121e+04
408	57	2.519e+05	5.803e+05	0.05	0.0	0.0	-1.092e+04	274.02	1234.72	-1.656e+04	8.628e+04	1.428e+05
		1.428e+05	8.628e+04	-0.04	0.0	400.0	-5896.67	274.02	1234.72	-1.656e+04	5.803e+05	2.519e+05
408	58	1.236e+05	3.517e+05	0.06	0.0	0.0	-9380.56	-52.41	209.98	2.078e+04	2.677e+05	1.236e+05
		1.033e+05	2.677e+05	0.12	0.0	400.0	-4354.01	-52.41	209.98	2.078e+04	3.517e+05	1.033e+05
408	61	2.517e+05	5.811e+05	0.05	0.0	0.0	-1.093e+04	273.23	1238.44	-1.640e+04	8.562e+04	1.429e+05
		1.429e+05	8.562e+04	-0.04	0.0	400.0	-5900.75	273.23	1238.44	-1.640e+04	5.811e+05	2.517e+05
409	2	3.149e+05	-3.040e+05	0.09	0.0	0.0	-1.493e+04	247.94	-1275.05	-819.44	-3.040e+05	2.157e+05
		2.157e+05	-8.140e+05	-0.07	0.0	400.0	-8392.16	247.94	-1275.05	-819.44	-8.140e+05	3.149e+05
409	3	1.491e+05	-1.571e+05	0.05	0.0	0.0	-9810.34	89.72	-662.01	-1119.07	-1.571e+05	1.133e+05
		1.133e+05	-4.219e+05	-0.03	0.0	400.0	-4783.79	89.72	-662.01	-1119.07	-4.219e+05	1.491e+05
409	5	1.491e+05	-1.571e+05	0.05	0.0	0.0	-9810.34	89.72	-662.01	-1119.07	-1.571e+05	1.133e+05
		1.133e+05	-4.219e+05	-0.03	0.0	400.0	-4783.79	89.72	-662.01	-1119.07	-4.219e+05	1.491e+05
409	6	2.298e+05	-2.236e+05	0.07	0.0	0.0	-1.126e+04	177.26	-938.30	-695.50	-2.236e+05	1.589e+05
		1.589e+05	-5.989e+05	-0.05	0.0	400.0	-6232.61	177.26	-938.30	-695.50	-5.989e+05	2.298e+05
409	26	4.072e+05	9.623e+04	0.05	0.0	0.0	-1.232e+04	583.24	-2189.06	5.090e+04	9.623e+04	1.753e+05
		1.753e+05	-7.797e+05	0.19	0.0	400.0	-7296.90	583.24	-2189.06	5.090e+04	-7.797e+05	4.072e+05
409	27	7.852e+04	-1.736e+05	0.06	0.0	0.0	-8185.13	-353.95	686.86	-5.335e+04	-4.485e+05	7.852e+04
		-6.174e+04	-4.485e+05	-0.26	0.0	400.0	-3158.58	-353.95	686.86	-5.335e+04	-1.736e+05	-6.174e+04
409	28	3.691e+05	7.351e+04	0.03	0.0	0.0	-1.268e+04	590.74	-2275.29	5.443e+04	7.351e+04	1.345e+05
		1.345e+05	-8.367e+05	0.18	0.0	400.0	-7648.83	590.74	-2275.29	5.443e+04	-8.367e+05	3.691e+05
409	29	1.194e+05	-1.133e+05	0.08	0.0	0.0	-7814.59	-358.78	785.49	-5.641e+04	-4.276e+05	1.194e+05
		-2.238e+04	-4.276e+05	-0.26	0.0	400.0	-2788.04	-358.78	785.49	-5.641e+04	-1.133e+05	-2.238e+04
409	30	4.084e+05	9.443e+04	0.05	0.0	0.0	-1.230e+04	585.91	-2176.66	5.137e+04	9.443e+04	1.754e+05
		1.754e+05	-7.764e+05	0.18	0.0	400.0	-7278.29	585.91	-2176.66	5.137e+04	-7.764e+05	4.084e+05
409	58	2.539e+05	-8.266e+04	0.05	0.0	0.0	-1.097e+04	278.03	-1246.46	1.704e+04	-8.266e+04	1.431e+05
		1.431e+05	-5.814e+05	0.04	0.0	400.0	-5943.56	278.03	-1246.46	1.704e+04	-5.814e+05	2.539e+05
409	59	1.107e+05	-2.709e+05	0.06	0.0	0.0	-9525.77	-46.91	-247.29	-1.917e+04	-2.709e+05	1.107e+05
		9.242e+04	-3.697e+05	-0.12	0.0	400.0	-4499.23	-46.91	-247.29	-1.917e+04	-3.697e+05	9.242e+04
409	60	2.417e+05	-8.990e+04	0.05	0.0	0.0	-1.108e+04	280.45	-1273.94	1.816e+04	-8.990e+04	1.302e+05
		1.302e+05	-5.995e+05	0.04	0.0	400.0	-6055.74	280.45	-1273.94	1.816e+04	-5.995e+05	2.417e+05
409	61	1.238e+05	-2.642e+05	0.06	0.0	0.0	-9407.69	-48.49	-215.86	-2.015e+04	-2.642e+05	1.238e+05
		1.050e+05	-3.505e+05	-0.11	0.0	400.0	-4381.14	-48.49	-215.86	-2.015e+04	-3.505e+05	1.050e+05

409	62	2.543e+05	-8.323e+04	0.05	0.0	0.0	-1.096e+04	278.87	-1242.51	1.719e+04	-8.323e+04	1.432e+05
		1.432e+05	-5.803e+05	0.04	0.0	400.0	-5937.65	278.87	-1242.51	1.719e+04	-5.803e+05	2.543e+05

Pilas.	**M3 mx/mn**	**M2 mx/mn**	**D 2 / D 3**	**Q 2 / Q 3**	**N**	**V 2**	**V 3**	**T**
	-2.629e+06	-8.367e+05	-0.40	0.0	-1.911e+04	-4389.64	-2275.29	-6.053e+04
	4.084e+05	8.363e+05	0.40	0.0	-1838.51	590.74	2271.65	6.007e+04

Trave	**Cmb**	**M3 mx/mn**	**M2 mx/mn**	**D 2 / D 3**	**Q 2 / Q 3**	**Pos.**	**N**	**V 2**	**V 3**	**T**	**M 2**	**M 3**
		daN cm	daN cm	cm	daN	cm	daN	daN	daN	daN cm	daN cm	daN cm
291	1	7.149e+05	301.26	-0.59	-1218.75	0.0	7716.26	4749.69	2.50	-1.160e+04	-324.91	-3.202e+05
		-3.202e+05	-324.91	-6.55e-04	0.0	250.0	7716.26	3530.94	2.50	-1.160e+04	301.26	7.149e+05
291	2	8.976e+05	147.08	-0.76	-1218.75	0.0	9433.03	5773.06	2.75	-1.879e+04	-541.16	-3.933e+05
		-3.933e+05	-541.16	-1.72e-03	0.0	250.0	9433.03	4554.31	2.75	-1.879e+04	147.08	8.976e+05
291	3	5.499e+05	231.74	-0.46	-937.50	0.0	5935.58	3653.61	1.93	-8925.83	-249.93	-2.463e+05
		-2.463e+05	-249.93	-5.04e-04	0.0	250.0	5935.58	2716.11	1.93	-8925.83	231.74	5.499e+05
291	5	5.499e+05	231.74	-0.46	-937.50	0.0	5935.58	3653.61	1.93	-8925.83	-249.93	-2.463e+05
		-2.463e+05	-249.93	-5.04e-04	0.0	250.0	5935.58	2716.11	1.93	-8925.83	231.74	5.499e+05
291	6	6.717e+05	128.95	-0.57	-937.50	0.0	7080.10	4335.86	2.09	-1.372e+04	-394.10	-2.950e+05
		-2.950e+05	-394.10	-1.21e-03	0.0	250.0	7080.10	3398.36	2.09	-1.372e+04	128.95	6.717e+05
291	19	4.647e+05	1.109e+04	-0.46	-937.50	0.0	1.360e+04	4401.26	31.62	-1.175e+04	3185.93	-5.184e+05
		-5.184e+05	3185.93	-0.09	0.0	250.0	1.360e+04	3463.76	31.62	-1.175e+04	1.109e+04	4.647e+05
291	21	7.559e+05	9569.08	-0.56	-937.50	0.0	-263.46	3631.42	53.94	-1.313e+04	-3912.19	-3.491e+04
		-3.491e+04	-3912.19	-0.09	0.0	250.0	-263.46	2693.92	53.94	-1.313e+04	9569.08	7.559e+05
291	22	7.082e+05	-3772.29	-0.51	-937.50	0.0	-1042.21	3315.30	-27.66	-8972.32	-3772.29	-3494.38
		-3494.38	-1.069e+04	0.09	0.0	250.0	-1042.21	2377.80	-27.66	-8972.32	-1.069e+04	7.082e+05
291	35	6.223e+05	3.420e+04	-0.55	-937.50	0.0	9656.39	4500.62	134.63	-1.709e+04	538.37	-3.858e+05
		-3.858e+05	538.37	-0.30	0.0	250.0	9656.39	3563.12	134.63	-1.709e+04	3.420e+04	6.223e+05
291	38	5.506e+05	-1124.73	-0.43	-937.50	0.0	2901.48	3215.95	-130.68	-3636.07	-1124.73	-1.361e+05
		-1.361e+05	-3.380e+04	0.30	0.0	250.0	2901.48	2278.45	-130.68	-3636.07	-3.380e+04	5.506e+05
291	51	5.484e+05	3985.14	-0.48	-937.50	0.0	8622.46	4036.13	12.69	-1.086e+04	812.51	-3.434e+05
		-3.434e+05	812.51	-0.03	0.0	250.0	8622.46	3098.63	12.69	-1.086e+04	3985.14	5.484e+05
291	53	6.412e+05	3499.43	-0.51	-937.50	0.0	4207.70	3790.92	19.79	-1.132e+04	-1447.79	-1.894e+05
		-1.894e+05	-1447.79	-0.03	0.0	250.0	4207.70	2853.42	19.79	-1.132e+04	3499.43	6.412e+05
291	54	6.245e+05	-1398.87	-0.50	-937.50	0.0	3935.41	3680.43	-8.73	-9864.47	-1398.87	-1.785e+05
		-1.785e+05	-3583.34	0.03	0.0	250.0	3935.41	2742.93	-8.73	-9864.47	-3583.34	6.245e+05
291	67	6.003e+05	1.208e+04	-0.51	-937.50	0.0	7394.96	4079.22	48.45	-1.272e+04	-35.66	-3.023e+05
		-3.023e+05	-35.66	-0.10	0.0	250.0	7394.96	3141.72	48.45	-1.272e+04	1.208e+04	6.003e+05
291	70	5.726e+05	-550.70	-0.47	-937.50	0.0	5162.91	3637.34	-44.50	-8006.93	-550.70	-2.195e+05
		-2.195e+05	-1.168e+04	0.10	0.0	250.0	5162.91	2699.84	-44.50	-8006.93	-1.168e+04	5.726e+05
292	1	4.202e+05	-4260.20	-9.96e-03	-292.50	0.0	715.52	900.37	168.58	8367.19	-1.269e+04	3.825e+05
		3.825e+05	-1.269e+04	-1.87e-03	0.0	50.0	715.52	607.87	168.58	8367.19	-4260.20	4.202e+05
292	2	6.212e+05	-3887.41	-0.02	-292.50	0.0	1200.89	1409.18	164.80	1.649e+04	-1.213e+04	5.581e+05
		5.581e+05	-1.213e+04	-1.23e-03	0.0	50.0	1200.89	1116.68	164.80	1.649e+04	-3887.41	6.212e+05
292	3	3.232e+05	-3277.08	-7.66e-03	-225.00	0.0	550.40	692.59	129.68	6436.30	-9760.86	2.942e+05
		2.942e+05	-9760.86	-1.44e-03	0.0	50.0	550.40	467.59	129.68	6436.30	-3277.08	3.232e+05
292	4	5.243e+05	-2904.29	-0.01	-225.00	0.0	1035.77	1201.40	125.90	1.456e+04	-9199.14	4.698e+05
		4.698e+05	-9199.14	-8.03e-04	0.0	50.0	1035.77	976.40	125.90	1.456e+04	-2904.29	5.243e+05
292	5	3.232e+05	-3277.08	-7.66e-03	-225.00	0.0	550.40	692.59	129.68	6436.30	-9760.86	2.942e+05
		2.942e+05	-9760.86	-1.44e-03	0.0	50.0	550.40	467.59	129.68	6436.30	-3277.08	3.232e+05
292	6	4.573e+05	-3028.55	-0.01	-225.00	0.0	873.98	1031.80	127.16	1.185e+04	-9386.38	4.113e+05
		4.113e+05	-9386.38	-1.01e-03	0.0	50.0	873.98	806.80	127.16	1.185e+04	-3028.55	4.573e+05
292	16	4.706e+05	3.773e+04	-4.02e-03	-225.00	0.0	1398.50	1490.89	-408.06	2.242e+04	3.773e+04	4.024e+05
		4.024e+05	1.733e+04	5.37e-03	0.0	50.0	1398.50	1265.89	-408.06	2.242e+04	1.733e+04	4.706e+05
292	24	4.647e+05	5.765e+04	0.02	-225.00	0.0	1732.74	1099.73	-440.27	2.204e+04	5.765e+04	4.179e+05
		4.179e+05	3.564e+04	-1.67e-03	0.0	50.0	1732.74	874.73	-440.27	2.204e+04	3.564e+04	4.647e+05
292	25	2.622e+05	-4.205e+04	-0.03	-225.00	0.0	-437.78	488.97	698.11	-5920.77	-7.695e+04	2.408e+05
		2.408e+05	-7.695e+04	-1.17e-03	0.0	50.0	-437.78	263.97	698.11	-5920.77	-4.205e+04	2.622e+05
292	28	4.658e+05	5.733e+04	0.02	-225.00	0.0	1745.61	1105.01	-438.78	2.206e+04	5.733e+04	4.187e+05
		4.187e+05	3.540e+04	-1.61e-03	0.0	50.0	1745.61	880.01	-438.78	2.206e+04	3.540e+04	4.658e+05
292	29	2.611e+05	-4.180e+04	-0.03	-225.00	0.0	-450.66	483.69	696.62	-5943.14	-7.663e+04	2.400e+05
		2.400e+05	-7.663e+04	-1.25e-03	0.0	50.0	-450.66	258.69	696.62	-5943.14	-4.180e+04	2.611e+05
292	48	3.982e+05	5925.33	-7.02e-03	-225.00	0.0	894.78	1016.80	-45.83	1.272e+04	5925.33	3.533e+05
		3.533e+05	3634.06	7.98e-04	0.0	50.0	894.78	791.80	-45.83	1.272e+04	3634.06	3.982e+05
292	56	3.979e+05	1.341e+04	-5.21e-04	-225.00	0.0	1020.10	893.39	-64.87	1.281e+04	1.341e+04	3.596e+05
		3.596e+05	1.017e+04	-1.42e-03	0.0	50.0	1020.10	668.39	-64.87	1.281e+04	1.017e+04	3.979e+05
292	57	3.290e+05	-1.657e+04	-0.02	-225.00	0.0	274.85	695.31	322.71	3307.78	-3.271e+04	2.991e+05
		2.991e+05	-3.271e+04	-1.20e-03	0.0	50.0	274.85	470.31	322.71	3307.78	-1.657e+04	3.290e+05
292	60	3.982e+05	1.331e+04	-4.89e-04	-225.00	0.0	1024.20	895.07	-64.40	1.282e+04	1.331e+04	3.599e+05
		3.599e+05	1.009e+04	-1.39e-03	0.0	50.0	1024.20	670.07	-64.40	1.282e+04	1.009e+04	3.982e+05
292	61	3.287e+05	-1.649e+04	-0.02	-225.00	0.0	270.75	693.63	322.24	3300.68	-3.260e+04	2.988e+05
		2.988e+05	-3.260e+04	-1.23e-03	0.0	50.0	270.75	468.63	322.24	3300.68	-1.649e+04	3.287e+05
293	1	7.167e+05	327.25	-0.59	-1218.75	0.0	7742.26	4761.38	-3.53	1.209e+04	327.25	-3.213e+05
		-3.213e+05	-554.05	3.23e-03	0.0	250.0	7742.26	3542.63	-3.53	1.209e+04	-554.05	7.167e+05
293	2	8.996e+05	544.86	-0.76	-1218.75	0.0	9462.92	5785.85	-4.01	1.933e+04	544.86	-3.945e+05
		-3.945e+05	-456.66	4.73e-03	0.0	250.0	9462.92	4567.10	-4.01	1.933e+04	-456.66	8.996e+05
293	3	5.513e+05	251.73	-0.46	-937.50	0.0	5955.58	3662.60	-2.71	9298.38	251.73	-2.471e+05
		-2.471e+05	-426.20	2.48e-03	0.0	250.0	5955.58	2725.10	-2.71	9298.38	-426.20	5.513e+05

293	5	5.513e+05	251.73	-0.46	-937.50	0.0	5955.58	3662.60	-2.71	9298.38	251.73	-2.471e+05
		-2.471e+05	-426.20	2.48e-03	0.0	250.0	5955.58	2725.10	-2.71	9298.38	-426.20	5.513e+05
293	6	6.732e+05	396.81	-0.57	-937.50	0.0	7102.69	4345.58	-3.03	1.413e+04	396.81	-2.960e+05
		-2.960e+05	-361.26	3.48e-03	0.0	250.0	7102.69	3408.08	-3.03	1.413e+04	-361.26	6.732e+05
293	20	4.663e+05	-3177.89	-0.46	-937.50	0.0	1.360e+04	4408.80	-32.05	1.202e+04	-3177.89	-5.186e+05
		-5.186e+05	-1.120e+04	0.09	0.0	250.0	1.360e+04	3471.30	-32.05	1.202e+04	-1.120e+04	4.663e+05
293	21	7.095e+05	1.038e+04	-0.52	-937.50	0.0	-1004.50	3326.19	26.43	9471.00	3768.39	-4947.17
		-4947.17	3768.39	-0.09	0.0	250.0	-1004.50	2388.69	26.43	9471.00	1.038e+04	7.095e+05
293	22	7.580e+05	3906.70	-0.56	-937.50	0.0	-218.63	3646.59	-55.19	1.355e+04	3906.70	-3.667e+04
		-3.667e+04	-9885.40	0.09	0.0	250.0	-218.63	2709.09	-55.19	1.355e+04	-9885.40	7.580e+05
293	32	6.256e+05	-523.47	-0.55	-937.50	0.0	9661.38	4515.50	-135.52	1.727e+04	-523.47	-3.862e+05
		-3.862e+05	-3.441e+04	0.30	0.0	250.0	9661.38	3578.00	-135.52	1.727e+04	-3.441e+04	6.256e+05
293	33	5.502e+05	3.359e+04	-0.43	-937.50	0.0	2938.06	3219.49	129.90	4222.86	1113.98	-1.374e+05
		-1.374e+05	1113.98	-0.29	0.0	250.0	2938.06	2281.99	129.90	4222.86	3.359e+04	5.502e+05
293	52	5.499e+05	-808.56	-0.48	-937.50	0.0	8637.97	4044.89	-13.39	1.121e+04	-808.56	-3.441e+05
		-3.441e+05	-4158.78	0.03	0.0	250.0	8637.97	3107.39	-13.39	1.121e+04	-4158.78	5.499e+05
293	53	6.259e+05	3345.35	-0.50	-937.50	0.0	3961.46	3690.10	7.77	1.029e+04	1399.06	-1.795e+05
		-1.795e+05	1399.06	-0.03	0.0	250.0	3961.46	2752.60	7.77	1.029e+04	3345.35	6.259e+05
293	54	6.428e+05	1447.43	-0.51	-937.50	0.0	4236.23	3802.10	-20.76	1.171e+04	1447.43	-1.906e+05
		-1.906e+05	-3740.23	0.03	0.0	250.0	4236.23	2864.60	-20.76	1.171e+04	-3740.23	6.428e+05
293	64	6.024e+05	41.75	-0.51	-937.50	0.0	7411.07	4090.47	-49.30	1.303e+04	41.75	-3.031e+05
		-3.031e+05	-1.229e+04	0.11	0.0	250.0	7411.07	3152.97	-49.30	1.303e+04	-1.229e+04	6.024e+05
293	65	5.734e+05	1.147e+04	-0.47	-937.50	0.0	5188.36	3644.52	43.69	8459.74	548.76	-2.205e+05
		-2.205e+05	548.76	-0.10	0.0	250.0	5188.36	2707.02	43.69	8459.74	1.147e+04	5.734e+05
294	2	8.528e+05	0.0	-0.70	-1462.50	0.0	4810.35	5008.50	-0.78	35.29	0.0	-2.165e+05
		-2.165e+05	-196.04	1.56e-03	0.0	250.0	4810.35	3546.00	-0.78	35.29	-196.04	8.528e+05
294	3	5.349e+05	0.0	-0.42	-1125.00	0.0	3053.74	3251.58	-0.49	22.25	0.0	-1.374e+05
		-1.374e+05	-123.60	1.03e-03	0.0	250.0	3053.74	2126.58	-0.49	22.25	-123.60	5.349e+05
294	5	5.349e+05	0.0	-0.42	-1125.00	0.0	3053.74	3251.58	-0.49	22.25	0.0	-1.374e+05
		-1.374e+05	-123.60	1.03e-03	0.0	250.0	3053.74	2126.58	-0.49	22.25	-123.60	5.349e+05
294	6	6.399e+05	0.0	-0.52	-1125.00	0.0	3614.06	3772.55	-0.59	26.49	0.0	-1.626e+05
		-1.626e+05	-147.18	1.18e-03	0.0	250.0	3614.06	2647.55	-0.59	26.49	-147.18	6.399e+05
294	15	3.439e+05	6765.83	-0.40	-1125.00	0.0	1.125e+04	3962.83	27.06	-1217.85	0.0	-5.062e+05
		-5.062e+05	0.0	-0.05	0.0	250.0	1.125e+04	2837.83	27.06	-1217.85	6765.83	3.439e+05
294	18	7.888e+05	0.0	-0.50	-1125.00	0.0	-4804.84	2852.91	-28.11	1264.89	0.0	2.162e+05
		2.162e+05	-7027.17	0.05	0.0	250.0	-4804.84	1727.91	-28.11	1264.89	-7027.17	7.888e+05
294	22	7.889e+05	0.0	-0.50	-1125.00	0.0	-4804.33	2853.39	-47.80	2150.85	0.0	2.162e+05
		2.162e+05	-1.195e+04	0.09	0.0	250.0	-4804.33	1728.39	-47.80	2150.85	-1.195e+04	7.889e+05
294	35	4.987e+05	3.895e+04	-0.44	-1125.00	0.0	5635.03	3570.29	155.78	-7010.32	0.0	-2.536e+05
		-2.536e+05	0.0	-0.29	0.0	250.0	5635.03	2445.29	155.78	-7010.32	3.895e+04	4.987e+05
294	38	6.340e+05	0.0	-0.47	-1125.00	0.0	808.64	3245.45	-156.83	7057.36	0.0	-3.639e+04
		-3.639e+04	-3.921e+04	0.29	0.0	250.0	808.64	2120.45	-156.83	7057.36	-3.921e+04	6.340e+05
294	47	4.955e+05	2258.19	-0.44	-1125.00	0.0	5777.87	3584.58	9.03	-406.47	0.0	-2.600e+05
		-2.600e+05	0.0	-0.02	0.0	250.0	5777.87	2459.58	9.03	-406.47	2258.19	4.955e+05
294	50	6.372e+05	0.0	-0.47	-1125.00	0.0	665.80	3231.16	-10.08	453.52	0.0	-2.996e+04
		-2.996e+04	-2519.53	0.02	0.0	250.0	665.80	2106.16	-10.08	453.52	-2519.53	6.372e+05
294	54	6.372e+05	0.0	-0.47	-1125.00	0.0	665.95	3231.33	-17.04	766.95	0.0	-2.997e+04
		-2.997e+04	-4260.81	0.03	0.0	250.0	665.95	2106.33	-17.04	766.95	-4260.81	6.372e+05
294	64	5.458e+05	0.0	-0.45	-1125.00	0.0	3975.24	3461.71	-55.16	2482.38	0.0	-1.789e+05
		-1.789e+05	-1.379e+04	0.10	0.0	250.0	3975.24	2336.71	-55.16	2482.38	-1.379e+04	5.458e+05
294	65	5.869e+05	1.353e+04	-0.45	-1125.00	0.0	2468.43	3354.04	54.12	-2435.34	0.0	-1.111e+05
		-1.111e+05	0.0	-0.10	0.0	250.0	2468.43	2229.04	54.12	-2435.34	1.353e+04	5.869e+05
295	2	-6.752e+04	-7671.55	3.67e-03	-292.50	0.0	5762.86	-283.72	234.66	9.394e+04	-1.940e+04	-6.752e+04
		-8.902e+04	-1.940e+04	5.38e-03	0.0	50.0	5762.86	-576.22	234.66	9.394e+04	-7671.55	-8.902e+04
295	3	-2.430e+04	-5125.27	1.07e-03	-225.00	0.0	2082.39	242.67	155.62	5.621e+04	-1.291e+04	-3.081e+04
		-3.081e+04	-1.291e+04	3.06e-03	0.0	50.0	2082.39	17.67	155.62	5.621e+04	-5125.27	-2.430e+04
295	5	-2.430e+04	-5125.27	1.07e-03	-225.00	0.0	2082.39	242.67	155.62	5.621e+04	-1.291e+04	-3.081e+04
		-3.081e+04	-1.291e+04	3.06e-03	0.0	50.0	2082.39	17.67	155.62	5.621e+04	-5125.27	-2.430e+04
295	6	-4.912e+04	-5797.74	2.59e-03	-225.00	0.0	4119.56	-156.79	177.19	7.012e+04	-1.466e+04	-4.912e+04
		-6.259e+04	-1.466e+04	3.99e-03	0.0	50.0	4119.56	-381.79	177.19	7.012e+04	-5797.74	-6.259e+04
295	16	-3.944e+04	-1.030e+04	8.04e-03	-225.00	0.0	2584.29	23.03	270.07	5.512e+04	-2.381e+04	-3.965e+04
		-4.310e+04	-2.381e+04	4.10e-03	0.0	50.0	2584.29	-201.97	270.07	5.512e+04	-1.030e+04	-4.310e+04
295	17	-2.842e+04	-350.28	-4.99e-03	-225.00	0.0	2802.79	222.64	54.12	6.565e+04	-3055.92	-3.296e+04
		-3.296e+04	-3055.92	2.58e-03	0.0	50.0	2802.79	-2.36	54.12	6.565e+04	-350.28	-2.848e+04
295	31	6.313e+04	4.068e+04	-0.03	-225.00	0.0	2704.05	-445.41	-427.20	7.430e+04	4.068e+04	6.313e+04
		3.546e+04	1.933e+04	7.21e-04	0.0	50.0	2704.05	-670.41	-427.20	7.430e+04	1.933e+04	3.546e+04
295	34	-1.070e+05	-2.998e+04	0.04	-225.00	0.0	2683.03	691.08	751.39	4.647e+04	-6.755e+04	-1.357e+05
		-1.357e+05	-6.755e+04	5.96e-03	0.0	50.0	2683.03	466.08	751.39	4.647e+04	-2.998e+04	-1.070e+05
295	35	6.299e+04	4.068e+04	-0.03	-225.00	0.0	2703.58	-445.06	-427.21	7.429e+04	4.068e+04	6.299e+04
		3.543e+04	1.933e+04	7.23e-04	0.0	50.0	2703.58	-670.06	-427.21	7.429e+04	1.933e+04	3.543e+04
295	38	-1.070e+05	-2.998e+04	0.04	-225.00	0.0	2683.50	690.73	751.39	4.648e+04	-6.755e+04	-1.356e+05
		-1.356e+05	-6.755e+04	5.96e-03	0.0	50.0	2683.50	465.73	751.39	4.648e+04	-2.998e+04	-1.070e+05
295	48	-3.659e+04	-7065.92	3.78e-03	-225.00	0.0	2655.97	92.93	200.13	5.862e+04	-1.707e+04	-3.770e+04
		-3.832e+04	-1.707e+04	3.60e-03	0.0	50.0	2655.97	-132.07	200.13	5.862e+04	-7065.92	-3.832e+04
295	49	-3.256e+04	-3588.10	-7.23e-04	-225.00	0.0	2731.11	152.74	124.05	6.215e+04	-9790.70	-3.490e+04
		-3.490e+04	-9790.70	3.08e-03	0.0	50.0	2731.11	-72.26	124.05	6.215e+04	-3588.10	-3.326e+04
295	63	-1717.96	5476.70	-0.01	-225.00	0.0	2697.27	-73.84	-43.78	6.527e+04	5476.70	-1717.96

		-1.095e+04	3288.56	2.42e-03	0.0	50.0	2697.27	-298.84	-43.78	6.527e+04	3288.56	-1.095e+04
295	66	-6.062e+04	-1.394e+04	0.01	-225.00	0.0	2689.81	319.50	367.96	5.550e+04	-3.234e+04	-7.089e+04
		-7.089e+04	-3.234e+04	4.26e-03	0.0	50.0	2689.81	94.50	367.96	5.550e+04	-1.394e+04	-6.062e+04
295	67	-1763.80	5476.96	-0.01	-225.00	0.0	2697.10	-73.72	-43.78	6.527e+04	5476.96	-1763.80
		-1.096e+04	3288.78	2.42e-03	0.0	50.0	2697.10	-298.72	-43.78	6.527e+04	3288.78	-1.096e+04
295	70	-6.062e+04	-1.394e+04	0.01	-225.00	0.0	2689.98	319.39	367.96	5.550e+04	-3.234e+04	-7.084e+04
		-7.084e+04	-3.234e+04	4.26e-03	0.0	50.0	2689.98	94.39	367.96	5.550e+04	-1.394e+04	-6.062e+04
296	2	-1.217e+05	-1.219e+04	-1.36e-03	-292.50	0.0	6561.90	3388.90	350.65	1.646e+04	-2.972e+04	-2.838e+05
		-2.838e+05	-2.972e+04	-2.42e-03	0.0	50.0	6561.90	3096.40	350.65	1.646e+04	-1.219e+04	-1.217e+05
296	3	-3.936e+04	-7991.53	-2.08e-03	-225.00	0.0	2372.47	2479.20	229.44	9273.39	-1.946e+04	-1.577e+05
		-1.577e+05	-1.946e+04	-1.70e-03	0.0	50.0	2372.47	2254.20	229.44	9273.39	-7991.53	-3.936e+04
296	5	-3.936e+04	-7991.53	-2.08e-03	-225.00	0.0	2372.47	2479.20	229.44	9273.39	-1.946e+04	-1.577e+05
		-1.577e+05	-1.946e+04	-1.70e-03	0.0	50.0	2372.47	2254.20	229.44	9273.39	-7991.53	-3.936e+04
296	6	-8.638e+04	-9193.43	-1.19e-03	-225.00	0.0	4690.93	2589.83	264.36	1.221e+04	-2.241e+04	-2.102e+05
		-2.102e+05	-2.241e+04	-1.84e-03	0.0	50.0	4690.93	2364.83	264.36	1.221e+04	-9193.43	-8.638e+04
296	19	-2.476e+04	-4432.83	-0.02	-225.00	0.0	2917.26	2218.44	132.14	1.137e+04	-1.105e+04	-1.307e+05
		-1.307e+05	-1.105e+04	-1.91e-03	0.0	50.0	2917.26	1993.44	132.14	1.137e+04	-4432.83	-2.476e+04
296	22	-8.218e+04	-1.227e+04	0.01	-225.00	0.0	3218.75	2806.33	347.70	8932.88	-2.965e+04	-2.162e+05
		-2.162e+05	-2.965e+04	-1.57e-03	0.0	50.0	3218.75	2581.33	347.70	8932.88	-1.227e+04	-8.218e+04
296	23	-3235.20	1.805e+04	-0.04	-225.00	0.0	2989.30	2141.05	-173.60	1.810e+04	1.805e+04	-1.048e+05
		-1.048e+05	9371.87	-3.46e-03	0.0	50.0	2989.30	1916.05	-173.60	1.810e+04	9371.87	-3235.20
296	26	-1.037e+05	-2.608e+04	0.03	-225.00	0.0	3146.71	2883.72	653.44	2204.29	-5.874e+04	-2.422e+05
		-2.422e+05	-5.874e+04	7.23e-04	0.0	50.0	3146.71	2658.72	653.44	2204.29	-2.608e+04	-1.037e+05
296	31	3.502e+04	5933.55	-0.05	-225.00	0.0	2926.09	1899.14	-48.62	1.588e+04	5933.55	-5.443e+04
		-5.443e+04	3533.71	-3.64e-03	0.0	50.0	2926.09	1674.14	-48.62	1.588e+04	3533.71	3.502e+04
296	34	-1.420e+05	-2.024e+04	0.05	-225.00	0.0	3209.92	3125.63	528.46	4427.27	-4.663e+04	-2.925e+05
		-2.925e+05	-4.663e+04	6.53e-04	0.0	50.0	3209.92	2900.63	528.46	4427.27	-2.024e+04	-1.420e+05
296	51	-4.350e+04	-7003.11	-6.74e-03	-225.00	0.0	3017.23	2413.59	203.13	1.059e+04	-1.716e+04	-1.588e+05
		-1.588e+05	-1.716e+04	-1.82e-03	0.0	50.0	3017.23	2188.59	203.13	1.059e+04	-7003.11	-4.350e+04
296	54	-6.344e+04	-9701.08	3.12e-03	-225.00	0.0	3118.78	2611.19	276.71	9713.61	-2.353e+04	-1.881e+05
		-1.881e+05	-2.353e+04	-1.67e-03	0.0	50.0	3118.78	2386.19	276.71	9713.61	-9701.08	-6.344e+04
296	55	-3.609e+04	-2219.00	-0.01	-225.00	0.0	3041.22	2384.86	96.91	1.291e+04	-7066.46	-1.498e+05
		-1.498e+05	-7066.46	-2.34e-03	0.0	50.0	3041.22	2159.86	96.91	1.291e+04	-2219.00	-3.609e+04
296	58	-7.085e+04	-1.449e+04	9.82e-03	-225.00	0.0	3094.79	2639.92	382.93	7395.45	-3.363e+04	-1.972e+05
		-1.972e+05	-3.363e+04	-1.14e-03	0.0	50.0	3094.79	2414.92	382.93	7395.45	-1.449e+04	-7.085e+04
296	63	-2.264e+04	-4231.38	-0.02	-225.00	0.0	3019.02	2299.81	139.82	1.215e+04	-1.123e+04	-1.321e+05
		-1.321e+05	-1.123e+04	-2.41e-03	0.0	50.0	3019.02	2074.81	139.82	1.215e+04	-4231.38	-2.264e+04
296	66	-8.430e+04	-1.247e+04	0.01	-225.00	0.0	3116.99	2724.96	340.02	8153.82	-2.946e+04	-2.149e+05
		-2.149e+05	-2.946e+04	-1.07e-03	0.0	50.0	3116.99	2499.96	340.02	8153.82	-1.247e+04	-8.430e+04
297	2	-1.298e+05	-1.200e+04	-1.28e-04	-292.50	0.0	7116.22	2745.92	343.84	8461.58	-2.919e+04	-2.598e+05
		-2.598e+05	-2.919e+04	-3.03e-03	0.0	50.0	7116.22	2453.42	343.84	8461.58	-1.200e+04	-1.298e+05
297	3	-4.322e+04	-7984.24	-1.33e-03	-225.00	0.0	2659.80	2079.08	228.46	4956.16	-1.941e+04	-1.415e+05
		-1.415e+05	-1.941e+04	-2.06e-03	0.0	50.0	2659.80	1854.08	228.46	4956.16	-7984.24	-4.322e+04
297	5	-4.322e+04	-7984.24	-1.33e-03	-225.00	0.0	2659.80	2079.08	228.46	4956.16	-1.941e+04	-1.415e+05
		-1.415e+05	-1.941e+04	-2.06e-03	0.0	50.0	2659.80	1854.08	228.46	4956.16	-7984.24	-4.322e+04
297	6	-9.231e+04	-9066.36	-2.63e-04	-225.00	0.0	5098.79	2107.82	259.69	6301.87	-2.205e+04	-1.921e+05
		-1.921e+05	-2.205e+04	-2.30e-03	0.0	50.0	5098.79	1882.82	259.69	6301.87	-9066.36	-9.231e+04
297	19	-2.682e+04	-9506.89	-0.02	-225.00	0.0	3204.76	1888.95	234.71	1902.94	-2.124e+04	-1.159e+05
		-1.159e+05	-2.124e+04	-2.00e-03	0.0	50.0	3204.76	1663.95	234.71	1902.94	-9506.89	-2.682e+04
297	22	-8.907e+04	-7110.87	0.01	-225.00	0.0	3578.23	2286.44	240.95	8816.80	-1.917e+04	-1.975e+05
		-1.975e+05	-1.917e+04	-2.27e-03	0.0	50.0	3578.23	2061.44	240.95	8816.80	-7110.87	-8.907e+04
297	27	1.413e+04	9740.30	-0.04	-225.00	0.0	3281.33	1604.35	-86.42	1.078e+04	9740.30	-6.054e+04
		-6.054e+04	5435.46	-3.52e-03	0.0	50.0	3281.33	1379.35	-86.42	1.078e+04	5435.46	1.413e+04
297	30	-1.300e+05	-2.205e+04	0.04	-225.00	0.0	3501.66	2571.05	562.08	-58.82	-5.014e+04	-2.529e+05
		-2.529e+05	-5.014e+04	-7.44e-04	0.0	50.0	3501.66	2346.05	562.08	-58.82	-2.205e+04	-1.300e+05
297	35	3.730e+04	-1.641e+04	-0.05	-225.00	0.0	3240.55	1457.85	378.53	2476.16	-3.531e+04	-3.004e+04
		-3.004e+04	-3.531e+04	-3.18e-03	0.0	50.0	3240.55	1232.85	378.53	2476.16	-1.641e+04	3.730e+04
297	38	-1.532e+05	-208.99	0.05	-225.00	0.0	3542.43	2717.55	97.13	8243.58	-5090.73	-2.834e+05
		-2.834e+05	-5090.73	-1.09e-03	0.0	50.0	3542.43	2492.55	97.13	8243.58	-208.99	-1.532e+05
297	51	-4.716e+04	-8765.04	-6.37e-03	-225.00	0.0	3329.73	2018.72	238.18	4241.68	-2.067e+04	-1.426e+05
		-1.426e+05	-2.067e+04	-2.10e-03	0.0	50.0	3329.73	1793.72	238.18	4241.68	-8765.04	-4.716e+04
297	54	-6.873e+04	-7852.72	4.35e-03	-225.00	0.0	3453.26	2156.68	237.48	6478.06	-1.973e+04	-1.709e+05
		-1.709e+05	-1.973e+04	-2.16e-03	0.0	50.0	3453.26	1931.68	237.48	6478.06	-7852.72	-6.873e+04
297	59	-3.303e+04	-3573.00	-0.02	-225.00	0.0	3354.25	1920.57	126.17	7258.49	-9887.15	-1.235e+05
		-1.235e+05	-9887.15	-2.62e-03	0.0	50.0	3354.25	1695.57	126.17	7258.49	-3573.00	-3.303e+04
297	62	-8.287e+04	-1.304e+04	0.01	-225.00	0.0	3428.74	2254.83	349.49	3461.25	-3.051e+04	-1.900e+05
		-1.900e+05	-3.051e+04	-1.65e-03	0.0	50.0	3428.74	2029.83	349.49	3461.25	-1.304e+04	-8.287e+04
297	67	-2.477e+04	-1.114e+04	-0.02	-225.00	0.0	3339.89	1868.34	287.14	4384.35	-2.549e+04	-1.126e+05
		-1.126e+05	-2.549e+04	-2.50e-03	0.0	50.0	3339.89	1643.34	287.14	4384.35	-1.114e+04	-2.477e+04
297	70	-9.112e+04	-5479.67	0.02	-225.00	0.0	3443.10	2307.06	188.52	6335.39	-1.491e+04	-2.008e+05
		-2.008e+05	-1.491e+04	-1.76e-03	0.0	50.0	3443.10	2082.06	188.52	6335.39	-5479.67	-9.112e+04
298	2	-1.325e+05	-1.037e+04	2.04e-04	-292.50	0.0	7239.24	2635.09	296.59	4412.04	-2.520e+04	-2.570e+05
		-2.570e+05	-2.520e+04	-2.85e-03	0.0	50.0	7239.24	2342.59	296.59	4412.04	-1.037e+04	-1.325e+05
298	3	-4.528e+04	-7085.52	-1.19e-03	-225.00	0.0	2751.03	2013.97	202.60	3305.68	-1.722e+04	-1.404e+05
		-1.404e+05	-1.722e+04	-1.92e-03	0.0	50.0	2751.03	1788.97	202.60	3305.68	-7085.52	-4.528e+04
298	5	-4.528e+04	-7085.52	-1.19e-03	-225.00	0.0	2751.03	2013.97	202.60	3305.68	-1.722e+04	-1.404e+05
		-1.404e+05	-1.722e+04	-1.92e-03	0.0	50.0	2751.03	1788.97	202.60	3305.68	-7085.52	-4.528e+04

298	6	-9.439e+04	-7858.47	-9.45e-05	-225.00	0.0	5192.97	2025.25	224.74	3382.12	-1.910e+04	-1.900e+05
		-1.900e+05	-1.910e+04	-2.16e-03	0.0	50.0	5192.97	1800.25	224.74	3382.12	-7858.47	-9.439e+04
298	15	-2.976e+04	-5517.02	-0.02	-225.00	0.0	3227.21	1826.14	139.34	210.14	-1.246e+04	-1.155e+05
		-1.155e+05	-1.246e+04	-1.40e-03	0.0	50.0	3227.21	1601.14	139.34	210.14	-5517.02	-2.976e+04
298	18	-9.026e+04	-9117.80	0.01	-225.00	0.0	3740.01	2208.57	279.14	6447.09	-2.310e+04	-1.950e+05
		-1.950e+05	-2.310e+04	-2.59e-03	0.0	50.0	3740.01	1983.57	279.14	6447.09	-9117.80	-9.026e+04
298	27	2.682e+04	-1.113e+04	-0.05	-225.00	0.0	3328.67	1441.73	287.56	4548.37	-2.542e+04	-3.967e+04
		-3.967e+04	-2.542e+04	-2.93e-03	0.0	50.0	3328.67	1216.73	287.56	4548.37	-1.113e+04	2.682e+04
298	30	-1.468e+05	-3507.99	0.05	-225.00	0.0	3638.55	2592.98	130.92	2108.86	-1.014e+04	-2.708e+05
		-2.708e+05	-1.014e+04	-1.06e-03	0.0	50.0	3638.55	2367.98	130.92	2108.86	-3507.99	-1.468e+05
298	32	-1.373e+05	2.401e+04	0.05	-225.00	0.0	3494.70	2535.44	-216.33	8445.37	2.401e+04	-2.584e+05
		-2.584e+05	1.320e+04	-1.20e-03	0.0	50.0	3494.70	2310.44	-216.33	8445.37	1.320e+04	-1.373e+05
298	33	1.724e+04	-2.783e+04	-0.05	-225.00	0.0	3472.52	1499.27	634.81	-1788.14	-5.957e+04	-5.208e+04
		-5.208e+04	-5.957e+04	-2.79e-03	0.0	50.0	3472.52	1274.27	634.81	-1788.14	-2.783e+04	1.724e+04
298	47	-4.967e+04	-6781.74	-6.09e-03	-225.00	0.0	3400.70	1951.79	187.85	2354.89	-1.617e+04	-1.417e+05
		-1.417e+05	-1.617e+04	-1.82e-03	0.0	50.0	3400.70	1726.79	187.85	2354.89	-6781.74	-4.967e+04
298	50	-7.035e+04	-7853.08	4.37e-03	-225.00	0.0	3566.53	2082.92	230.63	4302.33	-1.939e+04	-1.688e+05
		-1.688e+05	-1.939e+04	-2.17e-03	0.0	50.0	3566.53	1857.92	230.63	4302.33	-7853.08	-7.035e+04
298	59	-3.003e+04	-8656.58	-0.02	-225.00	0.0	3431.75	1818.54	237.09	3782.56	-2.048e+04	-1.153e+05
		-1.153e+05	-2.048e+04	-2.33e-03	0.0	50.0	3431.75	1593.54	237.09	3782.56	-8656.58	-3.003e+04
298	62	-8.999e+04	-5978.23	0.02	-225.00	0.0	3535.47	2216.17	181.39	2874.67	-1.508e+04	-1.952e+05
		-1.952e+05	-1.508e+04	-1.66e-03	0.0	50.0	3535.47	1991.17	181.39	2874.67	-5978.23	-8.999e+04
298	64	-8.697e+04	-175.90	0.02	-225.00	0.0	3489.33	2198.09	61.45	5151.27	-3249.82	-1.913e+05
		-1.913e+05	-3249.82	-1.73e-03	0.0	50.0	3489.33	1973.09	61.45	5151.27	-175.90	-8.697e+04
298	65	-3.305e+04	-1.446e+04	-0.02	-225.00	0.0	3477.89	1836.63	357.02	1505.95	-3.231e+04	-1.192e+05
		-1.192e+05	-3.231e+04	-2.26e-03	0.0	50.0	3477.89	1611.63	357.02	1505.95	-1.446e+04	-3.305e+04
299	2	-1.223e+05	-8570.93	1.58e-04	-292.50	0.0	6765.89	2535.61	246.28	1066.42	-2.088e+04	-2.417e+05
		-2.417e+05	-2.088e+04	-2.62e-03	0.0	50.0	6765.89	2243.11	246.28	1066.42	-8570.93	-1.223e+05
299	3	-4.136e+04	-6064.81	-1.29e-03	-225.00	0.0	2571.67	2018.61	174.09	2886.87	-1.477e+04	-1.367e+05
		-1.367e+05	-1.477e+04	-1.67e-03	0.0	50.0	2571.67	1793.61	174.09	2886.87	-6064.81	-4.136e+04
299	5	-4.136e+04	-6064.81	-1.29e-03	-225.00	0.0	2571.67	2018.61	174.09	2886.87	-1.477e+04	-1.367e+05
		-1.367e+05	-1.477e+04	-1.67e-03	0.0	50.0	2571.67	1793.61	174.09	2886.87	-6064.81	-4.136e+04
299	6	-8.702e+04	-6522.59	-1.54e-04	-225.00	0.0	4853.49	1959.56	187.40	1095.86	-1.589e+04	-1.794e+05
		-1.794e+05	-1.589e+04	-1.97e-03	0.0	50.0	4853.49	1734.56	187.40	1095.86	-6522.59	-8.702e+04
299	15	-2.070e+04	-4176.01	-0.02	-225.00	0.0	2845.61	1812.87	75.15	-2435.71	-7931.46	-1.058e+05
		-1.058e+05	-7931.46	8.04e-05	0.0	50.0	2845.61	1587.87	75.15	-2435.71	-4176.01	-2.070e+04
299	18	-8.942e+04	-8228.28	0.01	-225.00	0.0	3666.82	2188.91	281.01	7134.84	-2.228e+04	-1.932e+05
		-1.932e+05	-2.228e+04	-3.46e-03	0.0	50.0	3666.82	1963.91	281.01	7134.84	-8228.28	-8.942e+04
299	27	3.537e+04	-1.817e+04	-0.05	-225.00	0.0	3039.75	1421.30	400.61	-3355.98	-3.819e+04	-3.009e+04
		-3.009e+04	-3.819e+04	-1.87e-03	0.0	50.0	3039.75	1196.30	400.61	-3355.98	-1.817e+04	3.537e+04
299	30	-1.455e+05	7977.74	0.05	-225.00	0.0	3472.68	2580.49	-44.45	8055.11	7977.74	-2.689e+05
		-2.689e+05	5761.15	-1.64e-03	0.0	50.0	3472.68	2355.49	-44.45	8055.11	5761.15	-1.455e+05
299	32	-1.070e+05	4.724e+04	0.03	-225.00	0.0	3196.67	2357.30	-467.14	1.149e+04	4.724e+04	-2.192e+05
		-2.192e+05	2.389e+04	-1.29e-03	0.0	50.0	3196.67	2132.30	-467.14	1.149e+04	2.389e+04	-1.070e+05
299	33	-3155.62	-3.629e+04	-0.04	-225.00	0.0	3315.75	1644.48	823.30	-6787.25	-7.745e+04	-7.973e+04
		-7.973e+04	-7.745e+04	-2.37e-03	0.0	50.0	3315.75	1419.48	823.30	-6787.25	-3.629e+04	-3155.62
299	47	-4.340e+04	-5674.88	-6.13e-03	-225.00	0.0	3124.37	1936.29	147.68	785.39	-1.306e+04	-1.346e+05
		-1.346e+05	-1.306e+04	-1.22e-03	0.0	50.0	3124.37	1711.29	147.68	785.39	-5674.88	-4.340e+04
299	50	-6.672e+04	-6729.40	4.23e-03	-225.00	0.0	3388.06	2065.49	208.48	3913.74	-1.715e+04	-1.643e+05
		-1.643e+05	-1.715e+04	-2.29e-03	0.0	50.0	3388.06	1840.49	208.48	3913.74	-6729.40	-6.672e+04
299	59	-2.387e+04	-1.040e+04	-0.02	-225.00	0.0	3184.39	1800.72	256.86	399.22	-2.325e+04	-1.083e+05
		-1.083e+05	-2.325e+04	-1.81e-03	0.0	50.0	3184.39	1575.72	256.86	399.22	-1.040e+04	-2.387e+04
299	62	-8.625e+04	-1999.43	0.02	-225.00	0.0	3328.04	2201.06	99.30	4299.92	-6966.64	-1.907e+05
		-1.907e+05	-6966.64	-1.70e-03	0.0	50.0	3328.04	1976.06	99.30	4299.92	-1999.43	-8.625e+04
299	64	-7.324e+04	6526.71	0.01	-225.00	0.0	3238.75	2125.33	-45.54	5570.20	6526.71	-1.739e+05
		-1.739e+05	4250.80	-1.56e-03	0.0	50.0	3238.75	1900.33	-45.54	5570.20	4250.80	-7.324e+04
299	65	-3.688e+04	-1.666e+04	-0.01	-225.00	0.0	3273.68	1876.45	401.70	-871.06	-3.674e+04	-1.251e+05
		-1.251e+05	-3.674e+04	-1.95e-03	0.0	50.0	3273.68	1651.45	401.70	-871.06	-1.666e+04	-3.688e+04
300	2	-3.024e+04	-7544.77	-2.08e-03	-292.50	0.0	5028.91	2490.98	215.41	3621.97	-1.832e+04	-1.475e+05
		-1.475e+05	-1.832e+04	-2.05e-03	0.0	50.0	5028.91	2198.48	215.41	3621.97	-7544.77	-3.024e+04
300	3	-9039.86	-5707.53	-1.90e-03	-225.00	0.0	1892.01	1899.28	159.96	2954.90	-1.371e+04	-9.838e+04
		-9.838e+04	-1.371e+04	-1.45e-03	0.0	50.0	1892.01	1674.28	159.96	2954.90	-5707.53	-9039.86
300	5	-9039.86	-5707.53	-1.90e-03	-225.00	0.0	1892.01	1899.28	159.96	2954.90	-1.371e+04	-9.838e+04
		-9.838e+04	-1.371e+04	-1.45e-03	0.0	50.0	1892.01	1674.28	159.96	2954.90	-5707.53	-9039.86
300	6	-2.137e+04	-5790.85	-1.64e-03	-225.00	0.0	3604.87	1913.89	164.94	2808.63	-1.404e+04	-1.114e+05
		-1.114e+05	-1.404e+04	-1.56e-03	0.0	50.0	3604.87	1688.89	164.94	2808.63	-5790.85	-2.137e+04
300	15	1.146e+04	-1395.52	-0.01	-225.00	0.0	1799.39	1688.09	-12.05	-3214.23	-1395.52	-6.734e+04
		-6.734e+04	-1999.38	1.75e-03	0.0	50.0	1799.39	1463.09	-12.05	-3214.23	-1999.38	1.146e+04
300	18	-3.693e+04	-9465.68	9.65e-03	-225.00	0.0	3012.34	2119.24	334.96	9036.26	-2.621e+04	-1.373e+05
		-1.373e+05	-2.621e+04	-4.72e-03	0.0	50.0	3012.34	1894.24	334.96	9036.26	-9465.68	-3.693e+04
300	23	5.418e+04	-2.783e+04	-0.04	-225.00	0.0	2189.42	1421.96	556.64	-1.165e+04	-5.565e+04	-1.130e+04
		-1.130e+04	-5.565e+04	-7.91e-04	0.0	50.0	2189.42	1196.96	556.64	-1.165e+04	-2.783e+04	5.418e+04
300	26	-7.965e+04	2.804e+04	0.04	-225.00	0.0	2622.32	2385.38	-233.73	1.747e+04	2.804e+04	-1.933e+05
		-1.933e+05	1.636e+04	-2.17e-03	0.0	50.0	2622.32	2160.38	-233.73	1.747e+04	1.636e+04	-7.965e+04
300	32	-3.522e+04	5.067e+04	0.02	-225.00	0.0	2259.16	2052.03	-494.49	1.498e+04	5.067e+04	-1.322e+05
		-1.322e+05	2.595e+04	-9.44e-04	0.0	50.0	2259.16	1827.03	-494.49	1.498e+04	2.595e+04	-3.522e+04
300	33	9748.29	-3.742e+04	-0.02	-225.00	0.0	2552.58	1755.30	817.39	-9161.70	-7.828e+04	-7.243e+04

		-7.243e+04	-7.828e+04	-2.43e-03	0.0	50.0	2552.58	1530.30	817.39	-9161.70	-3.742e+04	9748.29
300	47	-4511.77	-4760.23	-5.79e-03	-225.00	0.0	2212.34	1831.36	110.37	841.64	-1.028e+04	-9.046e+04
		-9.046e+04	-1.028e+04	-4.54e-04	0.0	50.0	2212.34	1606.36	110.37	841.64	-4760.23	-4511.77
300	50	-2.096e+04	-6704.83	2.15e-03	-225.00	0.0	2599.39	1975.97	212.54	4980.40	-1.733e+04	-1.141e+05
		-1.141e+05	-1.733e+04	-2.51e-03	0.0	50.0	2599.39	1750.97	212.54	4980.40	-6704.83	-2.096e+04
300	55	1.031e+04	-1.349e+04	-0.01	-225.00	0.0	2335.87	1738.08	301.16	-2122.52	-2.855e+04	-7.097e+04
		-7.097e+04	-2.855e+04	-1.27e-03	0.0	50.0	2335.87	1513.08	301.16	-2122.52	-1.349e+04	1.031e+04
300	58	-3.579e+04	2024.62	0.01	-225.00	0.0	2475.87	2069.25	21.74	7944.55	935.89	-1.336e+05
		-1.336e+05	935.89	-1.70e-03	0.0	50.0	2475.87	1844.25	21.74	7944.55	2024.62	-3.579e+04
300	64	-2.054e+04	8466.89	5.45e-03	-225.00	0.0	2359.86	1955.63	-64.72	7148.53	8466.89	-1.127e+05
		-1.127e+05	5232.11	-1.18e-03	0.0	50.0	2359.86	1730.63	-64.72	7148.53	5232.11	-2.054e+04
300	65	-4939.74	-1.670e+04	-9.09e-03	-225.00	0.0	2451.87	1851.70	387.63	-1326.49	-3.608e+04	-9.191e+04
		-9.191e+04	-3.608e+04	-1.78e-03	0.0	50.0	2451.87	1626.70	387.63	-1326.49	-1.670e+04	-4939.74
301	2	3.588e+05	265.02	-0.28	-1218.75	0.0	3092.96	3549.02	26.24	3078.97	-6293.92	-3.761e+05
		-3.761e+05	-6293.92	2.26e-03	0.0	250.0	3092.96	2330.27	26.24	3078.97	265.02	3.588e+05
301	3	2.242e+05	172.75	-0.17	-937.50	0.0	2136.53	2278.93	16.58	2005.76	-3972.25	-2.284e+05
		-2.284e+05	-3972.25	1.55e-03	0.0	250.0	2136.53	1341.43	16.58	2005.76	172.75	2.242e+05
301	5	2.242e+05	172.75	-0.17	-937.50	0.0	2136.53	2278.93	16.58	2005.76	-3972.25	-2.284e+05
		-2.284e+05	-3972.25	1.55e-03	0.0	250.0	2136.53	1341.43	16.58	2005.76	172.75	2.242e+05
301	6	2.691e+05	199.71	-0.21	-937.50	0.0	2346.84	2669.87	19.70	2320.08	-4725.58	-2.812e+05
		-2.812e+05	-4725.58	1.71e-03	0.0	250.0	2346.84	1732.37	19.70	2320.08	199.71	2.691e+05
301	19	2.379e+05	769.20	-0.20	-937.50	0.0	9134.75	2520.55	62.28	-1295.23	-1.493e+04	-2.767e+05
		-2.767e+05	-1.493e+04	-0.03	0.0	250.0	9134.75	1583.05	62.28	-1295.23	769.20	2.379e+05
301	22	2.374e+05	6528.57	-0.16	-937.50	0.0	-4735.50	2271.86	-27.25	5495.34	6528.57	-2.117e+05
		-2.117e+05	-407.52	0.03	0.0	250.0	-4735.50	1334.36	-27.25	5495.34	-407.52	2.374e+05
301	23	2.468e+05	987.42	-0.21	-937.50	0.0	4432.32	2704.09	174.84	-8801.29	-4.345e+04	-3.187e+05
		-3.187e+05	-4.345e+04	-0.08	0.0	250.0	4432.32	1766.59	174.84	-8801.29	987.42	2.468e+05
301	33	2.705e+05	2329.11	-0.21	-937.50	0.0	1498.60	2686.23	185.84	-9637.44	-4.455e+04	-2.925e+05
		-2.925e+05	-4.455e+04	-0.09	0.0	250.0	1498.60	1748.73	185.84	-9637.44	2329.11	2.705e+05
301	36	2.048e+05	3.622e+04	-0.15	-937.50	0.0	2937.12	2105.34	-151.09	1.385e+04	3.622e+04	-1.957e+05
		-1.957e+05	-1964.58	0.09	0.0	250.0	2937.12	1167.84	-151.09	1.385e+04	-1964.58	2.048e+05
301	37	2.705e+05	2326.26	-0.21	-937.50	0.0	1462.12	2687.07	186.12	-9649.96	-4.462e+04	-2.927e+05
		-2.927e+05	-4.462e+04	-0.09	0.0	250.0	1462.12	1749.57	186.12	-9649.96	2326.26	2.705e+05
301	51	2.380e+05	387.67	-0.19	-937.50	0.0	4419.59	2438.90	33.31	910.36	-7980.29	-2.551e+05
		-2.551e+05	-7980.29	-8.32e-03	0.0	250.0	4419.59	1501.40	33.31	910.36	387.67	2.380e+05
301	54	2.373e+05	-26.00	-0.17	-937.50	0.0	-20.35	2353.51	1.73	3289.75	-416.21	-2.333e+05
		-2.333e+05	-416.21	0.01	0.0	250.0	-20.35	1416.01	1.73	3289.75	-26.00	2.373e+05
301	55	2.409e+05	457.90	-0.19	-937.50	0.0	2918.98	2502.70	72.09	-1680.25	-1.781e+04	-2.699e+05
		-2.699e+05	-1.781e+04	-0.03	0.0	250.0	2918.98	1565.20	72.09	-1680.25	457.90	2.409e+05
301	65	2.490e+05	930.04	-0.19	-937.50	0.0	2014.90	2497.62	76.23	-2000.71	-1.827e+04	-2.611e+05
		-2.611e+05	-1.827e+04	-0.03	0.0	250.0	2014.90	1560.12	76.23	-2000.71	930.04	2.490e+05
301	68	2.263e+05	9893.56	-0.17	-937.50	0.0	2395.96	2294.53	-41.29	6204.68	9893.56	-2.273e+05
		-2.273e+05	-567.47	0.03	0.0	250.0	2395.96	1357.03	-41.29	6204.68	-567.47	2.263e+05
301	69	2.490e+05	929.14	-0.19	-937.50	0.0	2003.28	2497.88	76.32	-2004.57	-1.829e+04	-2.612e+05
		-2.612e+05	-1.829e+04	-0.03	0.0	250.0	2003.28	1560.38	76.32	-2004.57	929.14	2.490e+05
302	1	4.518e+05	1.976e+04	-4.83e-03	-541.13	0.0	715.52	315.37	168.58	8367.19	4168.71	4.433e+05
		4.433e+05	4168.71	-2.25e-03	0.0	92.5	715.52	-225.76	168.58	8367.19	1.976e+04	4.474e+05
302	2	7.210e+05	1.960e+04	-8.07e-03	-541.13	0.0	1200.89	824.18	164.80	1.649e+04	4352.57	6.698e+05
		6.698e+05	4352.57	-1.24e-03	0.0	92.5	1200.89	283.05	164.80	1.649e+04	1.960e+04	7.210e+05
302	3	3.475e+05	1.520e+04	-3.71e-03	-416.25	0.0	550.40	242.59	129.68	6436.30	3206.70	3.410e+05
		3.410e+05	3206.70	-1.73e-03	0.0	92.5	550.40	-173.66	129.68	6436.30	1.520e+04	3.442e+05
302	5	3.475e+05	1.520e+04	-3.71e-03	-416.25	0.0	550.40	242.59	129.68	6436.30	3206.70	3.410e+05
		3.410e+05	3206.70	-1.73e-03	0.0	92.5	550.40	-173.66	129.68	6436.30	1.520e+04	3.442e+05
302	6	5.265e+05	1.509e+04	-5.87e-03	-416.25	0.0	873.98	581.80	127.16	1.185e+04	3329.27	4.920e+05
		4.920e+05	3329.27	-1.04e-03	0.0	92.5	873.98	165.55	127.16	1.185e+04	1.509e+04	5.265e+05
302	16	6.035e+05	-3073.77	9.29e-03	-416.25	0.0	1398.50	1040.89	-408.06	2.242e+04	-3073.77	5.276e+05
		5.276e+05	-4.083e+04	0.01	0.0	92.5	1398.50	624.64	-408.06	2.242e+04	-4.083e+04	6.035e+05
302	17	2.450e+05	7.117e+04	-0.02	-416.25	0.0	-103.55	-352.19	665.90	-6296.50	9560.71	2.450e+05
		1.942e+05	9560.71	-0.01	0.0	92.5	-103.55	-768.44	665.90	-6296.50	7.117e+04	1.942e+05
302	28	5.397e+05	1.347e+04	0.05	-416.25	0.0	1745.61	655.01	-438.78	2.206e+04	1.347e+04	5.019e+05
		5.019e+05	-2.715e+04	8.58e-03	0.0	92.5	1745.61	238.76	-438.78	2.206e+04	-2.715e+04	5.397e+05
302	29	2.713e+05	5.749e+04	-0.06	-416.25	0.0	-450.66	33.69	696.62	-5943.14	-6987.33	2.707e+05
		2.581e+05	-6987.33	-0.01	0.0	92.5	-450.66	-382.56	696.62	-5943.14	5.749e+04	2.581e+05
302	48	4.648e+05	1343.48	-1.14e-03	-416.25	0.0	894.78	566.80	-45.83	1.272e+04	1343.48	4.320e+05
		4.320e+05	-2899.72	2.60e-03	0.0	92.5	894.78	150.55	-45.83	1.272e+04	-2899.72	4.648e+05
302	49	3.423e+05	3.324e+04	-9.13e-03	-416.25	0.0	400.17	121.90	303.67	3398.92	5143.47	3.406e+05
		3.330e+05	5143.47	-5.39e-03	0.0	92.5	400.17	-294.35	303.67	3398.92	3.324e+04	3.330e+05
302	60	4.461e+05	6873.81	0.01	-416.25	0.0	1024.20	445.07	-64.40	1.282e+04	6873.81	4.254e+05
		4.254e+05	905.00	1.98e-03	0.0	92.5	1024.20	28.82	-64.40	1.282e+04	905.00	4.461e+05
302	61	3.545e+05	2.943e+04	-0.02	-416.25	0.0	270.75	243.63	322.24	3300.68	-386.87	3.472e+05
		3.472e+05	-386.87	-4.77e-03	0.0	92.5	270.75	-172.62	322.24	3300.68	2.943e+04	3.516e+05
303	2	3.594e+05	6673.99	-0.28	-1218.75	0.0	3114.71	3548.68	-27.85	-2959.42	6673.99	-3.754e+05
		-3.754e+05	-287.35	-1.88e-03	0.0	250.0	3114.71	2329.93	-27.85	-2959.42	-287.35	3.594e+05
303	3	2.247e+05	4403.98	-0.17	-937.50	0.0	2150.86	2279.91	-18.36	-1889.96	4403.98	-2.281e+05
		-2.281e+05	-186.49	-1.18e-03	0.0	250.0	2150.86	1342.41	-18.36	-1889.96	-186.49	2.247e+05
303	5	2.247e+05	4403.98	-0.17	-937.50	0.0	2150.86	2279.91	-18.36	-1889.96	4403.98	-2.281e+05
		-2.281e+05	-186.49	-1.18e-03	0.0	250.0	2150.86	1342.41	-18.36	-1889.96	-186.49	2.247e+05

303	6	2.696e+05	5036.53	-0.21	-937.50	0.0	2363.25	2669.78	-21.01	-2224.94	5036.53	-2.807e+05
		-2.807e+05	-216.43	-1.41e-03	0.0	250.0	2363.25	1732.28	-21.01	-2224.94	-216.43	2.696e+05
303	20	2.383e+05	1.569e+04	-0.20	-937.50	0.0	9132.86	2526.24	-65.30	1474.65	1.569e+04	-2.778e+05
		-2.778e+05	-763.76	0.03	0.0	250.0	9132.86	1588.74	-65.30	1474.65	-763.76	2.383e+05
303	21	2.380e+05	372.82	-0.16	-937.50	0.0	-4703.71	2267.50	26.99	-5455.56	-6498.28	-2.100e+05
		-2.100e+05	-6498.28	-0.03	0.0	250.0	-4703.71	1330.00	26.99	-5455.56	372.82	2.380e+05
303	28	2.472e+05	4.390e+04	-0.21	-937.50	0.0	4479.67	2709.77	-176.67	8937.24	4.390e+04	-3.195e+05
		-3.195e+05	-999.36	0.08	0.0	250.0	4479.67	1772.27	-176.67	8937.24	-999.36	2.472e+05
303	31	2.048e+05	1954.20	-0.15	-937.50	0.0	2925.49	2100.25	149.37	-1.377e+04	-3.580e+04	-1.945e+05
		-1.945e+05	-3.580e+04	-0.09	0.0	250.0	2925.49	1162.75	149.37	-1.377e+04	1954.20	2.048e+05
303	34	2.714e+05	4.499e+04	-0.21	-937.50	0.0	1503.67	2693.49	-187.68	9790.47	4.499e+04	-2.932e+05
		-2.932e+05	-2345.14	0.09	0.0	250.0	1503.67	1755.99	-187.68	9790.47	-2345.14	2.714e+05
303	38	2.715e+05	4.492e+04	-0.21	-937.50	0.0	1482.81	2692.34	-187.43	9776.48	4.492e+04	-2.928e+05
		-2.928e+05	-2348.49	0.09	0.0	250.0	1482.81	1754.84	-187.43	9776.48	-2348.49	2.715e+05
303	52	2.384e+05	8492.26	-0.19	-937.50	0.0	4429.20	2441.21	-35.39	-778.87	8492.26	-2.552e+05
		-2.552e+05	-395.95	9.29e-03	0.0	250.0	4429.20	1503.71	-35.39	-778.87	-395.95	2.384e+05
303	53	2.378e+05	695.23	-0.17	-937.50	0.0	-0.04	2352.54	-2.93	-3202.04	695.23	-2.326e+05
		-2.326e+05	5.01	-9.67e-03	0.0	250.0	-0.04	1415.04	-2.93	-3202.04	5.01	2.378e+05
303	60	2.413e+05	1.822e+04	-0.19	-937.50	0.0	2944.26	2505.10	-73.79	1798.78	1.822e+04	-2.699e+05
		-2.699e+05	-471.69	0.03	0.0	250.0	2944.26	1567.60	-73.79	1798.78	-471.69	2.413e+05
303	63	2.266e+05	554.23	-0.17	-937.50	0.0	2402.44	2293.19	39.62	-6106.11	-9491.32	-2.267e+05
		-2.267e+05	-9491.32	-0.03	0.0	250.0	2402.44	1355.69	39.62	-6106.11	554.23	2.266e+05
303	66	2.497e+05	1.868e+04	-0.19	-937.50	0.0	2026.72	2500.56	-77.94	2125.20	1.868e+04	-2.611e+05
		-2.611e+05	-945.17	0.03	0.0	250.0	2026.72	1563.06	-77.94	2125.20	-945.17	2.497e+05
303	70	2.497e+05	1.866e+04	-0.19	-937.50	0.0	2020.07	2500.19	-77.86	2120.89	1.866e+04	-2.610e+05
		-2.610e+05	-946.23	0.03	0.0	250.0	2020.07	1562.69	-77.86	2120.89	-946.23	2.497e+05
304	1	1.057e+06	263.81	-0.25	-1462.50	0.0	3570.61	-258.55	-1.12	83.22	263.81	1.057e+06
		8.098e+05	-16.63	6.37e-04	0.0	250.0	3570.61	-1721.05	-1.12	83.22	-16.63	8.098e+05
304	2	1.368e+06	154.71	-0.33	-1462.50	0.0	4345.98	-679.27	-0.70	67.38	154.71	1.368e+06
		1.016e+06	-19.69	4.98e-04	0.0	250.0	4345.98	-2141.77	-0.70	67.38	-19.69	1.016e+06
304	3	8.133e+05	202.93	-0.19	-1125.00	0.0	2746.63	-198.89	-0.86	64.01	202.93	8.133e+05
		6.229e+05	-12.80	4.90e-04	0.0	250.0	2746.63	-1323.89	-0.86	64.01	-12.80	6.229e+05
304	5	8.133e+05	202.93	-0.19	-1125.00	0.0	2746.63	-198.89	-0.86	64.01	202.93	8.133e+05
		6.229e+05	-12.80	4.90e-04	0.0	250.0	2746.63	-1323.89	-0.86	64.01	-12.80	6.229e+05
304	6	1.021e+06	130.20	-0.24	-1125.00	0.0	3263.54	-479.37	-0.58	53.46	130.20	1.021e+06
		7.602e+05	-14.83	3.97e-04	0.0	250.0	3263.54	-1604.37	-0.58	53.46	-14.83	7.602e+05
304	15	7.958e+05	324.71	-0.22	-1125.00	0.0	1.097e+04	-64.56	50.40	-3816.90	-1.253e+04	7.958e+05
		6.392e+05	-1.253e+04	-0.02	0.0	250.0	1.097e+04	-1189.56	50.40	-3816.90	324.71	6.392e+05
304	18	9.552e+05	1.289e+04	-0.20	-1125.00	0.0	-5167.32	-501.50	-51.96	3938.59	1.289e+04	9.552e+05
		6.890e+05	-351.52	0.03	0.0	250.0	-5167.32	-1626.50	-51.96	3938.59	-351.52	6.890e+05
304	19	7.956e+05	854.96	-0.22	-1125.00	0.0	1.097e+04	-64.28	52.13	-4121.69	-1.236e+04	7.956e+05
		6.386e+05	-1.236e+04	-0.03	0.0	250.0	1.097e+04	-1189.28	52.13	-4121.69	854.96	6.386e+05
304	22	9.554e+05	1.272e+04	-0.20	-1125.00	0.0	-5166.75	-501.78	-53.69	4243.39	1.272e+04	9.554e+05
		6.896e+05	-881.78	0.03	0.0	250.0	-5166.75	-1626.78	-53.69	4243.39	-881.78	6.896e+05
304	28	8.528e+05	4.337e+04	-0.21	-1125.00	0.0	5314.12	-219.53	-174.46	1.316e+04	4.337e+04	8.528e+05
		6.558e+05	-1075.67	0.08	0.0	250.0	5314.12	-1344.53	-174.46	1.316e+04	-1075.67	6.558e+05
304	29	8.981e+05	1048.85	-0.21	-1125.00	0.0	489.28	-346.53	172.90	-1.304e+04	-4.301e+04	8.981e+05
		6.724e+05	-4.301e+04	-0.08	0.0	250.0	489.28	-1471.53	172.90	-1.304e+04	1048.85	6.724e+05
304	47	8.501e+05	102.46	-0.21	-1125.00	0.0	5471.21	-213.41	16.98	-1285.02	-4229.97	8.501e+05
		6.562e+05	-4229.97	-8.06e-03	0.0	250.0	5471.21	-1338.41	16.98	-1285.02	102.46	6.562e+05
304	50	9.009e+05	4592.19	-0.21	-1125.00	0.0	332.19	-352.65	-18.54	1406.71	4592.19	9.009e+05
		6.721e+05	-129.27	8.99e-03	0.0	250.0	332.19	-1477.65	-18.54	1406.71	-129.27	6.721e+05
304	51	8.500e+05	289.43	-0.21	-1125.00	0.0	5471.04	-213.31	17.70	-1402.27	-4197.43	8.500e+05
		6.560e+05	-4197.43	-9.04e-03	0.0	250.0	5471.04	-1338.31	17.70	-1402.27	289.43	6.560e+05
304	54	9.010e+05	4559.66	-0.21	-1125.00	0.0	332.35	-352.75	-19.26	1523.97	4559.66	9.010e+05
		6.723e+05	-316.24	9.96e-03	0.0	250.0	332.35	-1477.75	-19.26	1523.97	-316.24	6.723e+05
304	60	8.683e+05	1.515e+04	-0.21	-1125.00	0.0	3669.87	-262.84	-60.97	4603.09	1.515e+04	8.683e+05
		6.614e+05	-378.20	0.03	0.0	250.0	3669.87	-1387.84	-60.97	4603.09	-378.20	6.614e+05
304	61	8.827e+05	351.39	-0.21	-1125.00	0.0	2133.53	-303.22	59.41	-4481.39	-1.478e+04	8.827e+05
		6.668e+05	-1.478e+04	-0.03	0.0	250.0	2133.53	-1428.22	59.41	-4481.39	351.39	6.668e+05
305	2	-1.251e+05	2.577e+04	3.48e-03	-541.13	0.0	5762.86	-868.72	234.66	9.394e+04	4061.34	-1.251e+05
		-2.305e+05	4061.34	0.01	0.0	92.5	5762.86	-1409.84	234.66	9.394e+04	2.577e+04	-2.305e+05
305	3	-2.904e+04	1.705e+04	1.32e-03	-416.25	0.0	2082.39	-207.33	155.62	5.621e+04	2655.78	-2.904e+04
		-6.747e+04	2655.78	6.13e-03	0.0	92.5	2082.39	-623.58	155.62	5.621e+04	1.705e+04	-6.747e+04
305	5	-2.904e+04	1.705e+04	1.32e-03	-416.25	0.0	2082.39	-207.33	155.62	5.621e+04	2655.78	-2.904e+04
		-6.747e+04	2655.78	6.13e-03	0.0	92.5	2082.39	-623.58	155.62	5.621e+04	1.705e+04	-6.747e+04
305	6	-8.730e+04	1.945e+04	2.50e-03	-416.25	0.0	4119.56	-606.79	177.19	7.012e+04	3061.66	-8.730e+04
		-1.627e+05	3061.66	7.93e-03	0.0	92.5	4119.56	-1023.04	177.19	7.012e+04	1.945e+04	-1.627e+05
305	15	-4.919e+04	2345.87	-0.01	-416.25	0.0	2612.83	-567.19	12.54	6.122e+04	1182.51	-4.919e+04
		-1.212e+05	1182.51	6.02e-03	0.0	92.5	2612.83	-983.44	12.54	6.122e+04	2345.87	-1.212e+05
305	16	-6.019e+04	2.818e+04	0.01	-416.25	0.0	2584.29	-426.97	270.07	5.512e+04	3201.97	-6.019e+04
		-1.184e+05	3201.97	7.53e-03	0.0	92.5	2584.29	-843.22	270.07	5.512e+04	2.818e+04	-1.184e+05
305	17	-3.286e+04	7361.13	-0.01	-416.25	0.0	2802.79	-227.36	54.12	6.565e+04	2353.12	-3.286e+04
		-7.363e+04	2353.12	5.81e-03	0.0	92.5	2802.79	-643.61	54.12	6.565e+04	7361.13	-7.363e+04
305	31	-3951.82	-2057.06	-0.06	-416.25	0.0	2704.05	-895.41	-427.20	7.430e+04	-2057.06	-3951.82
		-1.069e+05	-4.156e+04	3.52e-03	0.0	92.5	2704.05	-1311.66	-427.20	7.430e+04	-4.156e+04	-1.069e+05
305	34	-8.210e+04	7.710e+04	0.06	-416.25	0.0	2683.03	241.08	751.39	4.647e+04	7612.14	-8.909e+04

		-8.909e+04	7612.14	0.01	0.0	92.5	2683.03	-175.17	751.39	4.647e+04	7.710e+04	-8.513e+04
305	37	827.41	-1705.22	-0.06	-416.25	0.0	2760.57	-793.12	-414.74	7.562e+04	-1705.22	827.41
		-9.276e+04	-4.005e+04	3.44e-03	0.0	92.5	2760.57	-1209.37	-414.74	7.562e+04	-4.005e+04	-9.276e+04
305	47	-4.724e+04	1.249e+04	-2.44e-03	-416.25	0.0	2665.86	-405.54	110.82	6.074e+04	2241.01	-4.724e+04
		-1.041e+05	2241.01	6.44e-03	0.0	92.5	2665.86	-821.79	110.82	6.074e+04	1.249e+04	-1.041e+05
305	48	-5.104e+04	2.145e+04	5.91e-03	-416.25	0.0	2655.97	-357.07	200.13	5.862e+04	2941.28	-5.104e+04
		-1.031e+05	2941.28	6.97e-03	0.0	92.5	2655.97	-773.32	200.13	5.862e+04	2.145e+04	-1.031e+05
305	49	-4.201e+04	1.409e+04	-2.56e-03	-416.25	0.0	2731.11	-297.26	124.05	6.215e+04	2613.81	-4.201e+04
		-8.892e+04	2613.81	6.37e-03	0.0	92.5	2731.11	-713.51	124.05	6.215e+04	1.409e+04	-8.892e+04
305	63	-3.162e+04	1092.35	-0.02	-416.25	0.0	2697.27	-523.84	-43.78	6.527e+04	1092.35	-3.162e+04
		-9.963e+04	-2951.32	5.45e-03	0.0	92.5	2697.27	-940.09	-43.78	6.527e+04	-2951.32	-9.963e+04
305	66	-6.142e+04	3.849e+04	0.02	-416.25	0.0	2689.81	-130.50	367.96	5.550e+04	4462.74	-6.142e+04
		-9.244e+04	4462.74	7.89e-03	0.0	92.5	2689.81	-546.75	367.96	5.550e+04	3.849e+04	-9.244e+04
305	69	-3.009e+04	1204.40	-0.02	-416.25	0.0	2716.68	-491.24	-39.81	6.569e+04	1204.40	-3.009e+04
		-9.510e+04	-2472.06	5.43e-03	0.0	92.5	2716.68	-907.49	-39.81	6.569e+04	-2472.06	-9.510e+04
306	1	3.070e+05	3.212e+04	-3.12e-03	-541.13	0.0	3084.20	2637.96	298.28	1.206e+04	4524.84	8.804e+04
		8.804e+04	4524.84	-3.67e-03	0.0	92.5	3084.20	2096.83	298.28	1.206e+04	3.212e+04	3.070e+05
306	2	2.601e+05	3.778e+04	-2.60e-03	-541.13	0.0	6561.90	2803.90	350.65	1.646e+04	5340.81	2.581e+04
		2.581e+04	5340.81	-4.02e-03	0.0	92.5	6561.90	2262.78	350.65	1.646e+04	3.778e+04	2.601e+05
306	3	2.362e+05	2.470e+04	-2.40e-03	-416.25	0.0	2372.47	2029.20	229.44	9273.39	3480.65	6.772e+04
		6.772e+04	3480.65	-2.82e-03	0.0	92.5	2372.47	1612.95	229.44	9273.39	2.470e+04	2.362e+05
306	4	1.893e+05	3.036e+04	-1.88e-03	-416.25	0.0	5850.17	2195.14	281.82	1.367e+04	4296.61	5489.82
		5489.82	4296.61	-3.17e-03	0.0	92.5	5850.17	1778.89	281.82	1.367e+04	3.036e+04	1.893e+05
306	5	2.362e+05	2.470e+04	-2.40e-03	-416.25	0.0	2372.47	2029.20	229.44	9273.39	3480.65	6.772e+04
		6.772e+04	3480.65	-2.82e-03	0.0	92.5	2372.47	1612.95	229.44	9273.39	2.470e+04	2.362e+05
306	6	2.049e+05	2.848e+04	-2.05e-03	-416.25	0.0	4690.93	2139.83	264.36	1.221e+04	4024.62	2.623e+04
		2.623e+04	4024.62	-3.06e-03	0.0	92.5	4690.93	1723.58	264.36	1.221e+04	2.848e+04	2.049e+05
306	19	2.127e+05	1.437e+04	-0.03	-416.25	0.0	2917.26	1768.44	132.14	1.137e+04	2075.68	6.808e+04
		6.808e+04	2075.68	-3.43e-03	0.0	92.5	2917.26	1352.19	132.14	1.137e+04	1.437e+04	2.127e+05
306	21	2.443e+05	2.026e+04	-0.03	-416.25	0.0	3154.55	2010.44	178.97	1.246e+04	3635.01	7.783e+04
		7.783e+04	3635.01	-4.43e-03	0.0	92.5	3154.55	1594.19	178.97	1.246e+04	2.026e+04	2.443e+05
306	22	2.409e+05	3.730e+04	0.02	-416.25	0.0	3218.75	2356.33	347.70	8932.88	5212.00	4.247e+04
		4.247e+04	5212.00	-2.67e-03	0.0	92.5	3218.75	1940.08	347.70	8932.88	3.730e+04	2.409e+05
306	23	2.241e+05	606.48	-0.07	-416.25	0.0	2989.30	1691.05	-173.60	1.810e+04	606.48	8.671e+04
		8.671e+04	-1.538e+04	-5.29e-03	0.0	92.5	2989.30	1274.80	-173.60	1.810e+04	-1.538e+04	2.241e+05
306	26	2.295e+05	6.706e+04	0.06	-416.25	0.0	3146.71	2433.72	653.44	2204.29	6681.20	2.383e+04
		2.383e+04	6681.20	-2.38e-03	0.0	92.5	3146.71	2017.47	653.44	2204.29	6.706e+04	2.295e+05
306	36	2.163e+05	5.335e+04	0.09	-416.25	0.0	3139.41	2602.57	514.11	4118.36	6038.26	-5114.08
		-5114.08	6038.26	-1.17e-03	0.0	92.5	3139.41	2186.32	514.11	4118.36	5.335e+04	2.163e+05
306	51	2.223e+05	2.193e+04	-0.01	-416.25	0.0	3017.23	1963.59	203.13	1.059e+04	3119.87	5.986e+04
		5.986e+04	3119.87	-3.05e-03	0.0	92.5	3017.23	1547.34	203.13	1.059e+04	2.193e+04	2.223e+05
306	53	2.324e+05	2.381e+04	-0.01	-416.25	0.0	3096.36	2040.67	218.05	1.094e+04	3616.44	6.301e+04
		6.301e+04	3616.44	-3.37e-03	0.0	92.5	3096.36	1624.42	218.05	1.094e+04	2.381e+04	2.324e+05
306	54	2.312e+05	2.974e+04	7.04e-03	-416.25	0.0	3118.78	2161.19	276.71	9713.61	4167.81	5.069e+04
		5.069e+04	4167.81	-2.78e-03	0.0	92.5	3118.78	1744.94	276.71	9713.61	2.974e+04	2.312e+05
306	55	2.260e+05	1.158e+04	-0.02	-416.25	0.0	3041.22	1934.86	96.91	1.291e+04	2597.33	6.619e+04
		6.619e+04	2597.33	-3.66e-03	0.0	92.5	3041.22	1518.61	96.91	1.291e+04	1.158e+04	2.260e+05
306	58	2.276e+05	4.009e+04	0.02	-416.25	0.0	3094.79	2189.92	382.93	7395.45	4690.34	4.436e+04
		4.436e+04	4690.34	-2.57e-03	0.0	92.5	3094.79	1773.67	382.93	7395.45	4.009e+04	2.276e+05
306	68	2.233e+05	3.544e+04	0.03	-416.25	0.0	3093.49	2251.69	335.45	8054.32	4488.29	3.426e+04
		3.426e+04	4488.29	-2.08e-03	0.0	92.5	3093.49	1835.44	335.45	8054.32	3.544e+04	2.233e+05
307	1	2.279e+05	3.194e+04	-2.07e-03	-541.13	0.0	3457.74	2117.80	297.00	6443.00	4470.49	5.702e+04
		5.702e+04	4470.49	-4.48e-03	0.0	92.5	3457.74	1576.67	297.00	6443.00	3.194e+04	2.279e+05
307	2	1.604e+05	3.699e+04	-1.31e-03	-541.13	0.0	7116.22	2160.92	343.84	8461.58	5189.13	-1.447e+04
		-1.447e+04	5189.13	-5.05e-03	0.0	92.5	7116.22	1619.79	343.84	8461.58	3.699e+04	1.604e+05
307	3	1.753e+05	2.457e+04	-1.60e-03	-416.25	0.0	2659.80	1629.08	228.46	4956.16	3438.84	4.386e+04
		4.386e+04	3438.84	-3.45e-03	0.0	92.5	2659.80	1212.83	228.46	4956.16	2.457e+04	1.753e+05
307	4	1.078e+05	2.962e+04	-8.29e-04	-416.25	0.0	6318.28	1672.20	275.30	6974.73	4157.48	-2.763e+04
		-2.763e+04	4157.48	-4.02e-03	0.0	92.5	6318.28	1255.95	275.30	6974.73	2.962e+04	1.078e+05
307	5	1.753e+05	2.457e+04	-1.60e-03	-416.25	0.0	2659.80	1629.08	228.46	4956.16	3438.84	4.386e+04
		4.386e+04	3438.84	-3.45e-03	0.0	92.5	2659.80	1212.83	228.46	4956.16	2.457e+04	1.753e+05
307	6	1.303e+05	2.794e+04	-1.08e-03	-416.25	0.0	5098.79	1657.82	259.69	6301.87	3917.93	-3798.06
		-3798.06	3917.93	-3.83e-03	0.0	92.5	5098.79	1241.57	259.69	6301.87	2.794e+04	1.303e+05
307	19	1.658e+05	2.396e+04	-0.03	-416.25	0.0	3204.76	1438.95	234.71	1902.94	2095.60	5.108e+04
		5.108e+04	2095.60	-4.09e-03	0.0	92.5	3204.76	1022.70	234.71	1902.94	2.396e+04	1.658e+05
307	22	1.578e+05	2.720e+04	0.03	-416.25	0.0	3578.23	1836.44	240.95	8816.80	5069.53	8051.46
		8051.46	5069.53	-3.10e-03	0.0	92.5	3578.23	1420.19	240.95	8816.80	2.720e+04	1.578e+05
307	27	1.654e+05	907.03	-0.08	-416.25	0.0	3281.33	1154.35	-86.42	1.078e+04	907.03	7.757e+04
		7.757e+04	-6922.37	-6.05e-03	0.0	92.5	3281.33	738.10	-86.42	1.078e+04	-6922.37	1.654e+05
307	30	1.582e+05	5.809e+04	0.08	-416.25	0.0	3501.66	2121.05	562.08	-58.82	6258.10	-1.844e+04
		-1.844e+04	6258.10	-2.54e-03	0.0	92.5	3501.66	1704.80	562.08	-58.82	5.809e+04	1.582e+05
307	35	1.678e+05	3.762e+04	-0.10	-416.25	0.0	3240.55	1007.85	378.53	2476.16	2078.53	9.342e+04
		9.342e+04	2078.53	-7.16e-03	0.0	92.5	3240.55	591.60	378.53	2476.16	3.762e+04	1.678e+05
307	38	1.558e+05	1.355e+04	0.10	-416.25	0.0	3542.43	2267.55	97.13	8243.58	5086.60	-3.429e+04
		-3.429e+04	5086.60	-5.06e-04	0.0	92.5	3542.43	1851.30	97.13	8243.58	1.355e+04	1.558e+05
307	51	1.632e+05	2.518e+04	-0.01	-416.25	0.0	3329.73	1568.72	238.18	4241.68	3098.15	3.702e+04
		3.702e+04	3098.15	-3.76e-03	0.0	92.5	3329.73	1152.47	238.18	4241.68	2.518e+04	1.632e+05

307	54	1.604e+05	2.598e+04	8.66e-03	-416.25	0.0	3453.26	1706.68	237.48	6478.06	4066.98	2.211e+04
		2.211e+04	4066.98	-3.37e-03	0.0	92.5	3453.26	1290.43	237.48	6478.06	2.598e+04	1.604e+05
307	55	1.631e+05	1.439e+04	-0.03	-416.25	0.0	3354.56	1470.46	126.20	7265.00	2664.58	4.615e+04
		4.615e+04	2664.58	-4.42e-03	0.0	92.5	3354.56	1054.21	126.20	7265.00	1.439e+04	1.631e+05
307	62	1.605e+05	3.677e+04	0.03	-416.25	0.0	3428.74	1804.83	349.49	3461.25	4500.29	1.297e+04
		1.297e+04	4500.29	-3.03e-03	0.0	92.5	3428.74	1388.58	349.49	3461.25	3.677e+04	1.605e+05
307	67	1.639e+05	2.981e+04	-0.04	-416.25	0.0	3339.89	1418.34	287.14	4384.35	3067.28	5.180e+04
		5.180e+04	3067.28	-4.81e-03	0.0	92.5	3339.89	1002.09	287.14	4384.35	2.981e+04	1.639e+05
307	70	1.597e+05	2.135e+04	0.03	-416.25	0.0	3443.10	1857.06	188.52	6335.39	4097.85	7323.80
		7323.80	4097.85	-2.37e-03	0.0	92.5	3443.10	1440.81	188.52	6335.39	2.135e+04	1.597e+05
308	1	2.132e+05	2.832e+04	-1.91e-03	-541.13	0.0	3576.34	2033.16	263.38	4297.39	3957.60	5.011e+04
		5.011e+04	3957.60	-4.19e-03	0.0	92.5	3576.34	1492.04	263.38	4297.39	2.832e+04	2.132e+05
308	2	1.419e+05	3.189e+04	-1.10e-03	-541.13	0.0	7239.24	2050.09	296.59	4412.04	4458.66	-2.271e+04
		-2.271e+04	4458.66	-4.78e-03	0.0	92.5	7239.24	1508.96	296.59	4412.04	3.189e+04	1.419e+05
308	3	1.640e+05	2.178e+04	-1.47e-03	-416.25	0.0	2751.03	1563.97	202.60	3305.68	3044.31	3.855e+04
		3.855e+04	3044.31	-3.23e-03	0.0	92.5	2751.03	1147.72	202.60	3305.68	2.178e+04	1.640e+05
308	4	9.270e+04	2.536e+04	-6.63e-04	-416.25	0.0	6413.93	1580.89	235.81	3420.33	3545.37	-3.428e+04
		-3.428e+04	3545.37	-3.82e-03	0.0	92.5	6413.93	1164.64	235.81	3420.33	2.536e+04	9.270e+04
308	5	1.640e+05	2.178e+04	-1.47e-03	-416.25	0.0	2751.03	1563.97	202.60	3305.68	3044.31	3.855e+04
		3.855e+04	3044.31	-3.23e-03	0.0	92.5	2751.03	1147.72	202.60	3305.68	2.178e+04	1.640e+05
308	6	1.165e+05	2.417e+04	-9.31e-04	-416.25	0.0	5192.97	1575.25	224.74	3382.12	3378.35	-1.000e+04
		-1.000e+04	3378.35	-3.62e-03	0.0	92.5	5192.97	1159.00	224.74	3382.12	2.417e+04	1.165e+05
308	15	1.534e+05	1.441e+04	-0.03	-416.25	0.0	3227.21	1376.14	139.34	210.14	806.32	4.479e+04
		4.479e+04	806.32	-2.88e-03	0.0	92.5	3227.21	959.89	139.34	210.14	1.441e+04	1.534e+05
308	18	1.461e+05	3.059e+04	0.03	-416.25	0.0	3740.01	1758.57	279.14	6447.09	5482.72	3174.67
		3174.67	5482.72	-3.86e-03	0.0	92.5	3740.01	1342.32	279.14	6447.09	3.059e+04	1.461e+05
308	27	1.549e+05	3.007e+04	-0.09	-416.25	0.0	3328.67	991.73	287.56	4548.37	1107.11	8.207e+04
		8.207e+04	1107.11	-6.03e-03	0.0	92.5	3328.67	575.48	287.56	4548.37	3.007e+04	1.549e+05
308	30	1.446e+05	1.493e+04	0.09	-416.25	0.0	3638.55	2142.98	130.92	2108.86	5181.93	-3.411e+04
		-3.411e+04	5181.93	-9.85e-04	0.0	92.5	3638.55	1726.73	130.92	2108.86	1.493e+04	1.446e+05
308	32	1.463e+05	3131.94	0.08	-416.25	0.0	3494.70	2085.44	-216.33	8445.37	3131.94	-2.734e+04
		-2.734e+04	-1.764e+04	9.89e-04	0.0	92.5	3494.70	1669.19	-216.33	8445.37	-1.764e+04	1.463e+05
308	33	1.531e+05	6.264e+04	-0.08	-416.25	0.0	3472.52	1049.27	634.81	-1788.14	3157.10	7.530e+04
		7.530e+04	3157.10	-7.57e-03	0.0	92.5	3472.52	633.02	634.81	-1788.14	6.264e+04	1.531e+05
308	39	1.509e+05	2.000e+04	-0.01	-416.25	0.0	3402.27	1502.01	187.72	2389.64	2387.18	3.106e+04
		3.106e+04	2387.18	-3.24e-03	0.0	92.5	3402.27	1085.76	187.72	2389.64	2.000e+04	1.509e+05
308	47	1.509e+05	2.001e+04	-0.01	-416.25	0.0	3400.70	1501.79	187.85	2354.89	2387.58	3.109e+04
		3.109e+04	2387.58	-3.22e-03	0.0	92.5	3400.70	1085.54	187.85	2354.89	2.001e+04	1.509e+05
308	50	1.485e+05	2.499e+04	8.04e-03	-416.25	0.0	3566.53	1632.92	230.63	4302.33	3901.45	1.688e+04
		1.688e+04	3901.45	-3.48e-03	0.0	92.5	3566.53	1216.67	230.63	4302.33	2.499e+04	1.485e+05
308	59	1.515e+05	2.521e+04	-0.03	-416.25	0.0	3431.75	1368.54	237.09	3782.56	2454.48	4.404e+04
		4.404e+04	2454.48	-4.28e-03	0.0	92.5	3431.75	952.29	237.09	3782.56	2.521e+04	1.515e+05
308	62	1.479e+05	1.979e+04	0.03	-416.25	0.0	3535.47	1766.17	181.39	2874.67	3834.56	3925.28
		3925.28	3834.56	-2.45e-03	0.0	92.5	3535.47	1349.92	181.39	2874.67	1.979e+04	1.479e+05
308	65	1.509e+05	3.642e+04	-0.03	-416.25	0.0	3477.89	1386.63	357.02	1505.95	3134.32	4.190e+04
		4.190e+04	3134.32	-4.81e-03	0.0	92.5	3477.89	970.38	357.02	1505.95	3.642e+04	1.509e+05
309	1	2.191e+05	2.437e+04	-1.99e-03	-541.13	0.0	3343.17	2039.19	226.31	3752.93	3431.33	5.550e+04
		5.550e+04	3431.33	-3.62e-03	0.0	92.5	3343.17	1498.06	226.31	3752.93	2.437e+04	2.191e+05
309	2	1.380e+05	2.652e+04	-1.03e-03	-541.13	0.0	6765.89	1950.61	246.28	1066.42	3743.02	-1.741e+04
		-1.741e+04	3743.02	-4.40e-03	0.0	92.5	6765.89	1409.49	246.28	1066.42	2.652e+04	1.380e+05
309	3	1.685e+05	1.874e+04	-1.53e-03	-416.25	0.0	2571.67	1568.61	174.09	2886.87	2639.49	4.269e+04
		4.269e+04	2639.49	-2.78e-03	0.0	92.5	2571.67	1152.36	174.09	2886.87	1.874e+04	1.685e+05
309	4	8.744e+04	2.090e+04	-5.75e-04	-416.25	0.0	5994.39	1480.03	194.05	200.36	2951.18	-3.022e+04
		-3.022e+04	2951.18	-3.57e-03	0.0	92.5	5994.39	1063.78	194.05	200.36	2.090e+04	8.744e+04
309	5	1.685e+05	1.874e+04	-1.53e-03	-416.25	0.0	2571.67	1568.61	174.09	2886.87	2639.49	4.269e+04
		4.269e+04	2639.49	-2.78e-03	0.0	92.5	2571.67	1152.36	174.09	2886.87	1.874e+04	1.685e+05
309	6	1.145e+05	2.018e+04	-8.93e-04	-416.25	0.0	4853.49	1509.56	187.40	1095.86	2847.28	-5913.63
		-5913.63	2847.28	-3.31e-03	0.0	92.5	4853.49	1093.31	187.40	1095.86	2.018e+04	1.145e+05
309	15	1.602e+05	6537.83	-0.03	-416.25	0.0	2845.61	1362.87	75.15	-2435.71	-630.23	5.316e+04
		5.316e+04	-630.23	-9.96e-04	0.0	92.5	2845.61	946.62	75.15	-2435.71	6537.83	1.602e+05
309	18	1.444e+05	3.181e+04	0.03	-416.25	0.0	3666.82	1738.91	281.01	7134.84	6033.88	3057.22
		3057.22	6033.88	-4.88e-03	0.0	92.5	3666.82	1322.66	281.01	7134.84	3.181e+04	1.444e+05
309	27	1.604e+05	3.894e+04	-0.09	-416.25	0.0	3039.75	971.30	400.61	-3355.98	1160.59	8.959e+04
		8.959e+04	1160.59	-5.58e-03	0.0	92.5	3039.75	555.05	400.61	-3355.98	3.894e+04	1.604e+05
309	30	1.443e+05	4243.06	0.09	-416.25	0.0	3472.68	2130.49	-44.45	8055.11	4243.06	-3.337e+04
		-3.337e+04	-592.51	-2.97e-04	0.0	92.5	3472.68	1714.24	-44.45	8055.11	-592.51	1.443e+05
309	32	1.512e+05	402.77	0.06	-416.25	0.0	3196.67	1907.30	-467.14	1.149e+04	402.77	-5948.12
		-5948.12	-4.269e+04	2.32e-03	0.0	92.5	3196.67	1491.05	-467.14	1.149e+04	-4.269e+04	1.512e+05
309	33	1.534e+05	8.104e+04	-0.07	-416.25	0.0	3315.75	1194.48	823.30	-6787.25	5000.88	6.217e+04
		6.217e+04	5000.88	-7.91e-03	0.0	92.5	3315.75	778.23	823.30	-6787.25	8.104e+04	1.534e+05
309	47	1.549e+05	1.537e+04	-0.01	-416.25	0.0	3124.37	1486.29	147.68	785.39	1636.33	3.658e+04
		3.658e+04	1636.33	-2.35e-03	0.0	92.5	3124.37	1070.04	147.68	785.39	1.537e+04	1.549e+05
309	50	1.497e+05	2.298e+04	7.90e-03	-416.25	0.0	3388.06	1615.49	208.48	3913.74	3767.32	1.964e+04
		1.964e+04	3767.32	-3.52e-03	0.0	92.5	3388.06	1199.24	208.48	3913.74	2.298e+04	1.497e+05
309	59	1.551e+05	2.620e+04	-0.03	-416.25	0.0	3184.39	1350.72	256.86	399.22	2196.16	4.931e+04
		4.931e+04	2196.16	-3.88e-03	0.0	92.5	3184.39	934.47	256.86	399.22	2.620e+04	1.551e+05
309	62	1.496e+05	1.214e+04	0.03	-416.25	0.0	3328.04	1751.06	99.30	4299.92	3207.49	6913.58

		6913.58	3207.49	-1.99e-03	0.0	92.5	3328.04	1334.81	99.30	4299.92	1.214e+04	1.496e+05
309	64	1.519e+05	1931.20	0.02	-416.25	0.0	3238.75	1675.33	-45.54	5570.20	1931.20	1.617e+04
		1.617e+04	-2241.08	-1.37e-03	0.0	92.5	3238.75	1259.08	-45.54	5570.20	-2241.08	1.519e+05
309	65	1.527e+05	4.059e+04	-0.02	-416.25	0.0	3273.68	1426.45	401.70	-871.06	3472.45	4.005e+04
		4.005e+04	3472.45	-4.62e-03	0.0	92.5	3273.68	1010.20	401.70	-871.06	4.059e+04	1.527e+05
310	1	2.390e+05	2.221e+04	-2.34e-03	-541.13	0.0	2459.61	1884.07	207.95	3841.37	2977.67	8.976e+04
		8.976e+04	2977.67	-3.23e-03	0.0	92.5	2459.61	1342.94	207.95	3841.37	2.221e+04	2.390e+05
310	2	2.236e+05	2.315e+04	-2.17e-03	-541.13	0.0	5028.91	1905.98	215.41	3621.97	3225.90	7.237e+04
		7.237e+04	3225.90	-3.45e-03	0.0	92.5	5028.91	1364.85	215.41	3621.97	2.315e+04	2.236e+05
310	3	1.839e+05	1.709e+04	-1.80e-03	-416.25	0.0	1892.01	1449.28	159.96	2954.90	2290.51	6.905e+04
		6.905e+04	2290.51	-2.49e-03	0.0	92.5	1892.01	1033.03	159.96	2954.90	1.709e+04	1.839e+05
310	4	1.685e+05	1.803e+04	-1.63e-03	-416.25	0.0	4461.30	1471.19	167.43	2735.50	2538.74	5.165e+04
		5.165e+04	2538.74	-2.70e-03	0.0	92.5	4461.30	1054.94	167.43	2735.50	1.803e+04	1.685e+05
310	5	1.839e+05	1.709e+04	-1.80e-03	-416.25	0.0	1892.01	1449.28	159.96	2954.90	2290.51	6.905e+04
		6.905e+04	2290.51	-2.49e-03	0.0	92.5	1892.01	1033.03	159.96	2954.90	1.709e+04	1.839e+05
310	6	1.736e+05	1.771e+04	-1.69e-03	-416.25	0.0	3604.87	1463.89	164.94	2808.63	2456.00	5.745e+04
		5.745e+04	2456.00	-2.63e-03	0.0	92.5	3604.87	1047.64	164.94	2808.63	1.771e+04	1.736e+05
310	15	1.744e+05	-2668.61	-0.02	-416.25	0.0	1799.39	1238.09	-12.05	-3214.23	-2668.61	7.915e+04
		7.915e+04	-3711.91	1.78e-03	0.0	92.5	1799.39	821.84	-12.05	-3214.23	-3711.91	1.744e+05
310	18	1.872e+05	3.826e+04	0.02	-416.25	0.0	3012.34	1669.24	334.96	9036.26	7348.93	5.199e+04
		5.199e+04	7348.93	-6.82e-03	0.0	92.5	3012.34	1252.99	334.96	9036.26	3.826e+04	1.872e+05
310	22	1.883e+05	3.629e+04	9.66e-03	-416.25	0.0	3008.26	1584.28	315.84	8603.73	7218.96	6.007e+04
		6.007e+04	7218.96	-6.96e-03	0.0	92.5	3008.26	1168.03	315.84	8603.73	3.629e+04	1.883e+05
310	26	1.819e+05	4898.86	0.07	-416.25	0.0	2622.32	1935.38	-233.73	1.747e+04	4898.86	2.270e+04
		2.270e+04	-1.696e+04	7.09e-04	0.0	92.5	2622.32	1519.13	-233.73	1.747e+04	-1.696e+04	1.819e+05
310	32	1.818e+05	1698.47	0.04	-416.25	0.0	2259.16	1602.03	-494.49	1.498e+04	1698.47	5.044e+04
		5.044e+04	-4.453e+04	3.67e-03	0.0	92.5	2259.16	1185.78	-494.49	1.498e+04	-4.453e+04	1.818e+05
310	33	1.798e+05	7.908e+04	-0.04	-416.25	0.0	2552.58	1305.30	817.39	-9161.70	2981.85	8.070e+04
		8.070e+04	2981.85	-8.66e-03	0.0	92.5	2552.58	889.05	817.39	-9161.70	7.908e+04	1.798e+05
310	47	1.788e+05	1.097e+04	-8.94e-03	-416.25	0.0	2212.34	1381.36	110.37	841.64	735.48	7.024e+04
		7.024e+04	735.48	-1.23e-03	0.0	92.5	2212.34	965.11	110.37	841.64	1.097e+04	1.788e+05
310	50	1.828e+05	2.358e+04	5.40e-03	-416.25	0.0	2599.39	1525.97	212.54	4980.40	3944.84	6.090e+04
		6.090e+04	3944.84	-3.85e-03	0.0	92.5	2599.39	1109.72	212.54	4980.40	2.358e+04	1.828e+05
310	54	1.832e+05	2.285e+04	2.22e-03	-416.25	0.0	2598.00	1496.68	205.42	4841.72	3899.54	6.369e+04
		6.369e+04	3899.54	-3.90e-03	0.0	92.5	2598.00	1080.43	205.42	4841.72	2.285e+04	1.832e+05
310	58	1.811e+05	5117.90	0.02	-416.25	0.0	2475.87	1619.25	21.74	7944.55	3187.28	5.079e+04
		5.079e+04	3187.28	-1.43e-03	0.0	92.5	2475.87	1203.00	21.74	7944.55	5117.90	1.811e+05
310	64	1.812e+05	2155.12	0.01	-416.25	0.0	2359.86	1505.63	-64.72	7148.53	2155.12	6.035e+04
		6.035e+04	-3995.60	-5.18e-04	0.0	92.5	2359.86	1089.38	-64.72	7148.53	-3995.60	1.812e+05
310	65	1.804e+05	3.854e+04	-0.01	-416.25	0.0	2451.87	1401.70	387.63	-1326.49	2525.20	7.079e+04
		7.079e+04	2525.20	-4.61e-03	0.0	92.5	2451.87	985.45	387.63	-1326.49	3.854e+04	1.804e+05
311	1	1.445e+06	927.43	-0.39	-1218.75	0.0	7716.26	3530.94	2.50	-1.160e+04	301.26	7.149e+05
		7.149e+05	301.26	5.92e-04	0.0	250.0	7716.26	2312.19	2.50	-1.160e+04	927.43	1.445e+06
311	2	1.884e+06	835.31	-0.50	-1218.75	0.0	9433.03	4554.31	2.75	-1.879e+04	147.08	8.976e+05
		8.976e+05	147.08	-1.11e-03	0.0	250.0	9433.03	3335.56	2.75	-1.879e+04	835.31	1.884e+06
311	3	1.112e+06	713.41	-0.30	-937.50	0.0	5935.58	2716.11	1.93	-8925.83	231.74	5.499e+05
		5.499e+05	231.74	4.56e-04	0.0	250.0	5935.58	1778.61	1.93	-8925.83	713.41	1.112e+06
311	4	1.550e+06	621.29	-0.41	-937.50	0.0	7652.36	3739.48	2.17	-1.611e+04	77.56	7.327e+05
		7.327e+05	77.56	-1.24e-03	0.0	250.0	7652.36	2801.98	2.17	-1.611e+04	621.29	1.550e+06
311	5	1.112e+06	713.41	-0.30	-937.50	0.0	5935.58	2716.11	1.93	-8925.83	231.74	5.499e+05
		5.499e+05	231.74	4.56e-04	0.0	250.0	5935.58	1778.61	1.93	-8925.83	713.41	1.112e+06
311	6	1.404e+06	652.00	-0.37	-937.50	0.0	7080.10	3398.36	2.09	-1.372e+04	128.95	6.717e+05
		6.717e+05	128.95	-6.96e-04	0.0	250.0	7080.10	2460.86	2.09	-1.372e+04	652.00	1.404e+06
311	19	1.213e+06	1.899e+04	-0.33	-937.50	0.0	1.360e+04	3463.76	31.62	-1.175e+04	1.109e+04	4.647e+05
		4.647e+05	1.109e+04	-0.05	0.0	250.0	1.360e+04	2526.26	31.62	-1.175e+04	1.899e+04	1.213e+06
311	20	1.086e+06	-9167.28	-0.30	-937.50	0.0	1.282e+04	3147.64	-49.99	-7593.24	-9167.28	4.169e+05
		4.169e+05	-2.167e+04	0.05	0.0	250.0	1.282e+04	2210.14	-49.99	-7593.24	-2.167e+04	1.086e+06
311	22	1.186e+06	-1.069e+04	-0.31	-937.50	0.0	-1042.21	2377.80	-27.66	-8972.32	-1.069e+04	7.082e+05
		7.082e+05	-1.760e+04	0.05	0.0	250.0	-1042.21	1440.30	-27.66	-8972.32	-1.760e+04	1.186e+06
311	32	9.731e+05	-3.336e+04	-0.27	-937.50	0.0	7021.75	2506.51	-137.41	-3247.64	-3.336e+04	4.639e+05
		4.639e+05	-6.772e+04	0.16	0.0	250.0	7021.75	1569.01	-137.41	-3247.64	-6.772e+04	9.731e+05
311	33	1.426e+06	6.911e+04	-0.37	-937.50	0.0	5536.12	3335.05	141.36	-1.748e+04	3.376e+04	7.090e+05
		7.090e+05	3.376e+04	-0.16	0.0	250.0	5536.12	2397.55	141.36	-1.748e+04	6.911e+04	1.426e+06
311	51	1.206e+06	7154.08	-0.32	-937.50	0.0	8622.46	3098.63	12.69	-1.086e+04	3985.14	5.484e+05
		5.484e+05	3985.14	-0.02	0.0	250.0	8622.46	2161.13	12.69	-1.086e+04	7154.08	1.206e+06
311	52	1.161e+06	-3097.63	-0.31	-937.50	0.0	8350.17	2988.14	-15.84	-9406.51	-3097.63	5.317e+05
		5.317e+05	-7060.27	0.02	0.0	250.0	8350.17	2050.64	-15.84	-9406.51	-7060.27	1.161e+06
311	54	1.193e+06	-3583.34	-0.32	-937.50	0.0	3935.41	2742.93	-8.73	-9864.47	-3583.34	6.245e+05
		6.245e+05	-5764.11	0.02	0.0	250.0	3935.41	1805.43	-8.73	-9864.47	-5764.11	1.193e+06
311	64	1.121e+06	-1.154e+04	-0.30	-937.50	0.0	6474.99	2772.49	-46.65	-7877.44	-1.154e+04	5.449e+05
		5.449e+05	-2.320e+04	0.05	0.0	250.0	6474.99	1834.99	-46.65	-7877.44	-2.320e+04	1.121e+06
311	65	1.278e+06	2.459e+04	-0.34	-937.50	0.0	6082.88	3069.08	50.60	-1.285e+04	1.194e+04	6.280e+05
		6.280e+05	1.194e+04	-0.05	0.0	250.0	6082.88	2131.58	50.60	-1.285e+04	2.459e+04	1.278e+06
312	1	4.433e+05	4168.71	-7.03e-03	-292.50	0.0	715.52	607.87	168.58	8367.19	-4260.20	4.202e+05
		4.202e+05	-4260.20	-2.46e-03	0.0	50.0	715.52	315.37	168.58	8367.19	4168.71	4.433e+05
312	2	6.698e+05	4352.57	-0.01	-292.50	0.0	1200.89	1116.68	164.80	1.649e+04	-3887.41	6.212e+05
		6.212e+05	-3887.41	-1.77e-03	0.0	50.0	1200.89	824.18	164.80	1.649e+04	4352.57	6.698e+05

312	3	3.410e+05	3206.70	-5.41e-03	-225.00	0.0	550.40	467.59	129.68	6436.30	-3277.08	3.232e+05
		3.232e+05	-3277.08	-1.89e-03	0.0	50.0	550.40	242.59	129.68	6436.30	3206.70	3.410e+05
312	5	3.410e+05	3206.70	-5.41e-03	-225.00	0.0	550.40	467.59	129.68	6436.30	-3277.08	3.232e+05
		3.232e+05	-3277.08	-1.89e-03	0.0	50.0	550.40	242.59	129.68	6436.30	3206.70	3.410e+05
312	6	4.920e+05	3329.27	-8.09e-03	-225.00	0.0	873.98	806.80	127.16	1.185e+04	-3028.55	4.573e+05
		4.573e+05	-3028.55	-1.43e-03	0.0	50.0	873.98	581.80	127.16	1.185e+04	3329.27	4.920e+05
312	16	5.276e+05	1.733e+04	-8.97e-04	-225.00	0.0	1398.50	1265.89	-408.06	2.242e+04	1.733e+04	4.706e+05
		4.706e+05	-3073.77	7.70e-03	0.0	50.0	1398.50	1040.89	-408.06	2.242e+04	-3073.77	5.276e+05
312	17	2.563e+05	9560.71	-0.01	-225.00	0.0	-103.55	-127.19	665.90	-6296.50	-2.373e+04	2.563e+05
		2.450e+05	-2.373e+04	-0.01	0.0	50.0	-103.55	-352.19	665.90	-6296.50	9560.71	2.450e+05
312	24	5.006e+05	3.564e+04	0.02	-225.00	0.0	1732.74	874.73	-440.27	2.204e+04	3.564e+04	4.647e+05
		4.647e+05	1.364e+04	3.25e-03	0.0	50.0	1732.74	649.73	-440.27	2.204e+04	1.364e+04	5.006e+05
312	25	2.720e+05	-7153.22	-0.03	-225.00	0.0	-437.78	263.97	698.11	-5920.77	-4.205e+04	2.622e+05
		2.622e+05	-4.205e+04	-6.76e-03	0.0	50.0	-437.78	38.97	698.11	-5920.77	-7153.22	2.720e+05
312	28	5.019e+05	3.540e+04	0.02	-225.00	0.0	1745.61	880.01	-438.78	2.206e+04	3.540e+04	4.658e+05
		4.658e+05	1.347e+04	3.30e-03	0.0	50.0	1745.61	655.01	-438.78	2.206e+04	1.347e+04	5.019e+05
312	29	2.707e+05	-6987.33	-0.03	-225.00	0.0	-450.66	258.69	696.62	-5943.14	-4.180e+04	2.611e+05
		2.611e+05	-4.180e+04	-6.80e-03	0.0	50.0	-450.66	33.69	696.62	-5943.14	-6987.33	2.707e+05
312	48	4.320e+05	3634.06	-4.26e-03	-225.00	0.0	894.78	791.80	-45.83	1.272e+04	3634.06	3.982e+05
		3.982e+05	1343.48	1.28e-03	0.0	50.0	894.78	566.80	-45.83	1.272e+04	1343.48	4.320e+05
312	49	3.406e+05	5143.47	-8.17e-03	-225.00	0.0	400.17	346.90	303.67	3398.92	-1.004e+04	3.287e+05
		3.287e+05	-1.004e+04	-4.78e-03	0.0	50.0	400.17	121.90	303.67	3398.92	5143.47	3.406e+05
312	56	4.249e+05	1.017e+04	2.43e-03	-225.00	0.0	1020.10	668.39	-64.87	1.281e+04	1.017e+04	3.979e+05
		3.979e+05	6926.67	-1.94e-04	0.0	50.0	1020.10	443.39	-64.87	1.281e+04	6926.67	4.249e+05
312	57	3.476e+05	-439.73	-0.01	-225.00	0.0	274.85	470.31	322.71	3307.78	-1.657e+04	3.290e+05
		3.290e+05	-1.657e+04	-3.42e-03	0.0	50.0	274.85	245.31	322.71	3307.78	-439.73	3.476e+05
312	60	4.254e+05	1.009e+04	2.48e-03	-225.00	0.0	1024.20	670.07	-64.40	1.282e+04	1.009e+04	3.982e+05
		3.982e+05	6873.81	-1.84e-04	0.0	50.0	1024.20	445.07	-64.40	1.282e+04	6873.81	4.254e+05
312	61	3.472e+05	-386.87	-0.01	-225.00	0.0	270.75	468.63	322.24	3300.68	-1.649e+04	3.287e+05
		3.287e+05	-1.649e+04	-3.43e-03	0.0	50.0	270.75	243.63	322.24	3300.68	-386.87	3.472e+05
313	2	1.889e+06	-456.66	-0.50	-1218.75	0.0	9462.92	4567.10	-4.01	1.933e+04	-456.66	8.996e+05
		8.996e+05	-1458.18	2.84e-03	0.0	250.0	9462.92	3348.35	-4.01	1.933e+04	-1458.18	1.889e+06
313	3	1.115e+06	-426.20	-0.30	-937.50	0.0	5955.58	2725.10	-2.71	9298.38	-426.20	5.513e+05
		5.513e+05	-1104.12	8.57e-04	0.0	250.0	5955.58	1787.60	-2.71	9298.38	-1104.12	1.115e+06
313	4	1.554e+06	-328.80	-0.41	-937.50	0.0	7676.25	3749.57	-3.19	1.654e+04	-328.80	7.342e+05
		7.342e+05	-1126.94	2.63e-03	0.0	250.0	7676.25	2812.07	-3.19	1.654e+04	-1126.94	1.554e+06
313	5	1.115e+06	-426.20	-0.30	-937.50	0.0	5955.58	2725.10	-2.71	9298.38	-426.20	5.513e+05
		5.513e+05	-1104.12	8.57e-04	0.0	250.0	5955.58	1787.60	-2.71	9298.38	-1104.12	1.115e+06
313	6	1.408e+06	-361.26	-0.37	-937.50	0.0	7102.69	3408.08	-3.03	1.413e+04	-361.26	6.732e+05
		6.732e+05	-1119.33	1.99e-03	0.0	250.0	7102.69	2470.58	-3.03	1.413e+04	-1119.33	1.408e+06
313	19	1.088e+06	2.148e+04	-0.30	-937.50	0.0	1.282e+04	3150.90	49.58	7947.58	9071.97	4.178e+05
		4.178e+05	9071.97	-0.05	0.0	250.0	1.282e+04	2213.40	49.58	7947.58	2.148e+04	1.088e+06
313	20	1.216e+06	-1.120e+04	-0.33	-937.50	0.0	1.360e+04	3471.30	-32.05	1.202e+04	-1.120e+04	4.663e+05
		4.663e+05	-1.920e+04	0.05	0.0	250.0	1.360e+04	2533.80	-32.05	1.202e+04	-1.920e+04	1.216e+06
313	21	1.190e+06	1.698e+04	-0.31	-937.50	0.0	-1004.50	2388.69	26.43	9471.00	1.038e+04	7.095e+05
		7.095e+05	1.038e+04	-0.04	0.0	250.0	-1004.50	1451.19	26.43	9471.00	1.698e+04	1.190e+06
313	35	9.736e+05	6.736e+04	-0.27	-937.50	0.0	7063.31	2510.33	136.71	3726.23	3.318e+04	4.634e+05
		4.634e+05	3.318e+04	-0.16	0.0	250.0	7063.31	1572.83	136.71	3726.23	6.736e+04	9.736e+05
313	38	1.433e+06	-3.399e+04	-0.38	-937.50	0.0	5536.12	3349.66	-142.32	1.777e+04	-3.399e+04	7.124e+05
		7.124e+05	-6.958e+04	0.16	0.0	250.0	5536.12	2412.16	-142.32	1.777e+04	-6.958e+04	1.433e+06
313	51	1.164e+06	6716.88	-0.31	-937.50	0.0	8363.20	2995.39	15.14	9782.89	2926.80	5.330e+05
		5.330e+05	2926.80	-0.02	0.0	250.0	8363.20	2057.89	15.14	9782.89	6716.88	1.164e+06
313	52	1.209e+06	-4158.78	-0.33	-937.50	0.0	8637.97	3107.39	-13.39	1.121e+04	-4158.78	5.499e+05
		5.499e+05	-7502.50	0.02	0.0	250.0	8637.97	2169.89	-13.39	1.121e+04	-7502.50	1.209e+06
313	53	1.197e+06	5285.14	-0.32	-937.50	0.0	3961.46	2752.60	7.77	1.029e+04	3345.35	6.259e+05
		6.259e+05	3345.35	-0.01	0.0	250.0	3961.46	1815.10	7.77	1.029e+04	5285.14	1.197e+06
313	67	1.123e+06	2.281e+04	-0.30	-937.50	0.0	6502.02	2779.75	45.86	8296.56	1.134e+04	5.457e+05
		5.457e+05	1.134e+04	-0.05	0.0	250.0	6502.02	1842.25	45.86	8296.56	2.281e+04	1.123e+06
313	70	1.283e+06	-1.215e+04	-0.34	-937.50	0.0	6097.41	3080.24	-51.47	1.320e+04	-1.215e+04	6.301e+05
		6.301e+05	-2.502e+04	0.06	0.0	250.0	6097.41	2142.74	-51.47	1.320e+04	-2.502e+04	1.283e+06
314	2	1.557e+06	-196.04	-0.56	-1462.50	0.0	4810.35	3546.00	-0.78	35.29	-196.04	8.528e+05
		8.528e+05	-392.09	8.81e-04	0.0	250.0	4810.35	2083.50	-0.78	35.29	-392.09	1.557e+06
314	3	9.259e+05	-123.60	-0.33	-1125.00	0.0	3053.74	2126.58	-0.49	22.25	-123.60	5.349e+05
		5.349e+05	-247.19	6.01e-04	0.0	250.0	3053.74	1001.58	-0.49	22.25	-247.19	9.259e+05
314	5	9.259e+05	-123.60	-0.33	-1125.00	0.0	3053.74	2126.58	-0.49	22.25	-123.60	5.349e+05
		5.349e+05	-247.19	6.01e-04	0.0	250.0	3053.74	1001.58	-0.49	22.25	-247.19	9.259e+05
314	6	1.161e+06	-147.18	-0.41	-1125.00	0.0	3614.06	2647.55	-0.59	26.49	-147.18	6.399e+05
		6.399e+05	-294.35	6.68e-04	0.0	250.0	3614.06	1522.55	-0.59	26.49	-294.35	1.161e+06
314	15	9.123e+05	1.353e+04	-0.35	-1125.00	0.0	1.125e+04	2837.83	27.06	-1217.85	6765.83	3.439e+05
		3.439e+05	6765.83	-0.03	0.0	250.0	1.125e+04	1712.83	27.06	-1217.85	1.353e+04	9.123e+05
314	18	1.081e+06	-7027.17	-0.36	-1125.00	0.0	-4804.84	1727.91	-28.11	1264.89	-7027.17	7.888e+05
		7.888e+05	-1.405e+04	0.03	0.0	250.0	-4804.84	602.91	-28.11	1264.89	-1.405e+04	1.081e+06
314	19	9.121e+05	2.338e+04	-0.35	-1125.00	0.0	1.125e+04	2837.35	46.75	-2103.81	1.169e+04	3.438e+05
		3.438e+05	1.169e+04	-0.05	0.0	250.0	1.125e+04	1712.35	46.75	-2103.81	2.338e+04	9.121e+05
314	22	1.081e+06	-1.195e+04	-0.37	-1125.00	0.0	-4804.33	1728.39	-47.80	2150.85	-1.195e+04	7.889e+05
		7.889e+05	-2.390e+04	0.05	0.0	250.0	-4804.33	603.39	-47.80	2150.85	-2.390e+04	1.081e+06
314	35	9.693e+05	7.789e+04	-0.35	-1125.00	0.0	5635.03	2445.29	155.78	-7010.32	3.895e+04	4.987e+05

		4.987e+05	3.895e+04	-0.16	0.0	250.0	5635.03	1320.29	155.78	-7010.32	7.789e+04	9.693e+05
314	38	1.024e+06	-3.921e+04	-0.36	-1125.00	0.0	808.64	2120.45	-156.83	7057.36	-3.921e+04	6.340e+05
		6.340e+05	-7.842e+04	0.16	0.0	250.0	808.64	995.45	-156.83	7057.36	-7.842e+04	1.024e+06
314	47	9.696e+05	4516.38	-0.35	-1125.00	0.0	5777.87	2459.58	9.03	-406.47	2258.19	4.955e+05
		4.955e+05	2258.19	-9.63e-03	0.0	250.0	5777.87	1334.58	9.03	-406.47	4516.38	9.696e+05
314	50	1.023e+06	-2519.53	-0.36	-1125.00	0.0	665.80	2106.16	-10.08	453.52	-2519.53	6.372e+05
		6.372e+05	-5039.06	0.01	0.0	250.0	665.80	981.16	-10.08	453.52	-5039.06	1.023e+06
314	51	9.695e+05	7998.93	-0.35	-1125.00	0.0	5777.72	2459.42	16.00	-719.90	3999.47	4.955e+05
		4.955e+05	3999.47	-0.02	0.0	250.0	5777.72	1334.42	16.00	-719.90	7998.93	9.695e+05
314	54	1.023e+06	-4260.81	-0.36	-1125.00	0.0	665.95	2106.33	-17.04	766.95	-4260.81	6.372e+05
		6.372e+05	-8521.62	0.02	0.0	250.0	665.95	981.33	-17.04	766.95	-8521.62	1.023e+06
314	64	9.893e+05	-1.379e+04	-0.36	-1125.00	0.0	3975.24	2336.71	-55.16	2482.38	-1.379e+04	5.458e+05
		5.458e+05	-2.758e+04	0.06	0.0	250.0	3975.24	1211.71	-55.16	2482.38	-2.758e+04	9.893e+05
314	65	1.004e+06	2.706e+04	-0.36	-1125.00	0.0	2468.43	2229.03	54.12	-2435.34	1.353e+04	5.869e+05
		5.869e+05	1.353e+04	-0.05	0.0	250.0	2468.43	1104.03	54.12	-2435.34	2.706e+04	1.004e+06
315	2	-8.902e+04	4061.34	3.14e-03	-292.50	0.0	5762.86	-576.22	234.66	9.394e+04	-7671.55	-8.902e+04
		-1.251e+05	-7671.55	4.32e-03	0.0	50.0	5762.86	-868.72	234.66	9.394e+04	4061.34	-1.251e+05
315	3	-2.427e+04	2655.78	9.61e-04	-225.00	0.0	2082.39	17.67	155.62	5.621e+04	-5125.27	-2.430e+04
		-2.904e+04	-5125.27	2.36e-03	0.0	50.0	2082.39	-207.33	155.62	5.621e+04	2655.78	-2.904e+04
315	5	-2.427e+04	2655.78	9.61e-04	-225.00	0.0	2082.39	17.67	155.62	5.621e+04	-5125.27	-2.430e+04
		-2.904e+04	-5125.27	2.36e-03	0.0	50.0	2082.39	-207.33	155.62	5.621e+04	2655.78	-2.904e+04
315	6	-6.259e+04	3061.66	2.22e-03	-225.00	0.0	4119.56	-381.79	177.19	7.012e+04	-5797.74	-6.259e+04
		-8.730e+04	-5797.74	3.19e-03	0.0	50.0	4119.56	-606.79	177.19	7.012e+04	3061.66	-8.730e+04
315	16	-4.310e+04	3201.97	7.80e-03	-225.00	0.0	2584.29	-201.97	270.07	5.512e+04	-1.030e+04	-4.310e+04
		-6.019e+04	-1.030e+04	2.71e-03	0.0	50.0	2584.29	-426.97	270.07	5.512e+04	3201.97	-6.019e+04
315	17	-2.841e+04	2353.12	-5.12e-03	-225.00	0.0	2802.79	-2.36	54.12	6.565e+04	-350.28	-2.848e+04
		-3.286e+04	-350.28	2.51e-03	0.0	50.0	2802.79	-227.36	54.12	6.565e+04	2353.12	-3.286e+04
315	31	3.546e+04	1.933e+04	-0.03	-225.00	0.0	2704.05	-670.41	-427.20	7.430e+04	1.933e+04	3.546e+04
		-3951.82	-2057.06	3.22e-03	0.0	50.0	2704.05	-895.41	-427.20	7.430e+04	-2057.06	-3951.82
315	34	-8.909e+04	7612.14	0.03	-225.00	0.0	2683.03	466.08	751.39	4.647e+04	-2.998e+04	-1.070e+05
		-1.070e+05	-2.998e+04	2.00e-03	0.0	50.0	2683.03	241.08	751.39	4.647e+04	7612.14	-8.909e+04
315	35	3.543e+04	1.933e+04	-0.03	-225.00	0.0	2703.58	-670.06	-427.21	7.429e+04	1.933e+04	3.543e+04
		-4073.57	-2056.40	3.22e-03	0.0	50.0	2703.58	-895.06	-427.21	7.429e+04	-2056.40	-4073.57
315	38	-8.897e+04	7611.49	0.03	-225.00	0.0	2683.50	465.73	751.39	4.648e+04	-2.998e+04	-1.070e+05
		-1.070e+05	-2.998e+04	2.00e-03	0.0	50.0	2683.50	240.73	751.39	4.648e+04	7611.49	-8.897e+04
315	48	-3.832e+04	2941.28	3.57e-03	-225.00	0.0	2655.97	-132.07	200.13	5.862e+04	-7065.92	-3.832e+04
		-5.104e+04	-7065.92	2.64e-03	0.0	50.0	2655.97	-357.07	200.13	5.862e+04	2941.28	-5.104e+04
315	49	-3.326e+04	2613.81	-8.96e-04	-225.00	0.0	2731.11	-72.26	124.05	6.215e+04	-3588.10	-3.326e+04
		-4.201e+04	-3588.10	2.58e-03	0.0	50.0	2731.11	-297.26	124.05	6.215e+04	2613.81	-4.201e+04
315	63	-1.095e+04	3288.56	-0.01	-225.00	0.0	2697.27	-298.84	-43.78	6.527e+04	3288.56	-1.095e+04
		-3.162e+04	1092.35	2.82e-03	0.0	50.0	2697.27	-523.84	-43.78	6.527e+04	1092.35	-3.162e+04
315	66	-5.959e+04	4462.74	0.01	-225.00	0.0	2689.81	94.50	367.96	5.550e+04	-1.394e+04	-6.062e+04
		-6.142e+04	-1.394e+04	2.40e-03	0.0	50.0	2689.81	-130.50	367.96	5.550e+04	4462.74	-6.142e+04
315	68	-5.989e+04	4350.69	0.01	-225.00	0.0	2670.40	61.91	363.99	5.508e+04	-1.386e+04	-6.027e+04
		-6.296e+04	-1.386e+04	2.44e-03	0.0	50.0	2670.40	-163.09	363.99	5.508e+04	4350.69	-6.296e+04
315	70	-5.957e+04	4462.53	0.01	-225.00	0.0	2689.98	94.39	367.96	5.550e+04	-1.394e+04	-6.062e+04
		-6.138e+04	-1.394e+04	2.39e-03	0.0	50.0	2689.98	-130.61	367.96	5.550e+04	4462.53	-6.138e+04
316	1	8.804e+04	4524.84	-2.98e-03	-292.50	0.0	3084.20	2930.46	298.28	1.206e+04	-1.039e+04	-5.117e+04
		-5.117e+04	-1.039e+04	-3.64e-03	0.0	50.0	3084.20	2637.96	298.28	1.206e+04	4524.84	8.804e+04
316	2	2.581e+04	5340.81	-2.12e-03	-292.50	0.0	6561.90	3096.40	350.65	1.646e+04	-1.219e+04	-1.217e+05
		-1.217e+05	-1.219e+04	-4.10e-03	0.0	50.0	6561.90	2803.90	350.65	1.646e+04	5340.81	2.581e+04
316	3	6.772e+04	3480.65	-2.30e-03	-225.00	0.0	2372.47	2254.20	229.44	9273.39	-7991.53	-3.936e+04
		-3.936e+04	-7991.53	-2.80e-03	0.0	50.0	2372.47	2029.20	229.44	9273.39	3480.65	6.772e+04
316	5	6.772e+04	3480.65	-2.30e-03	-225.00	0.0	2372.47	2254.20	229.44	9273.39	-7991.53	-3.936e+04
		-3.936e+04	-7991.53	-2.80e-03	0.0	50.0	2372.47	2029.20	229.44	9273.39	3480.65	6.772e+04
316	6	2.623e+04	4024.62	-1.72e-03	-225.00	0.0	4690.93	2364.83	264.36	1.221e+04	-9193.43	-8.638e+04
		-8.638e+04	-9193.43	-3.11e-03	0.0	50.0	4690.93	2139.83	264.36	1.221e+04	4024.62	2.623e+04
316	19	6.808e+04	2075.68	-0.02	-225.00	0.0	2917.26	1993.44	132.14	1.137e+04	-4432.83	-2.476e+04
		-2.476e+04	-4432.83	-2.74e-03	0.0	50.0	2917.26	1768.44	132.14	1.137e+04	2075.68	6.808e+04
316	22	4.247e+04	5212.00	0.01	-225.00	0.0	3218.75	2581.33	347.70	8932.88	-1.227e+04	-8.218e+04
		-8.218e+04	-1.227e+04	-3.05e-03	0.0	50.0	3218.75	2356.33	347.70	8932.88	5212.00	4.247e+04
316	23	8.671e+04	9371.87	-0.04	-225.00	0.0	2989.30	1916.05	-173.60	1.810e+04	9371.87	-3235.20
		-3235.20	606.48	-2.88e-03	0.0	50.0	2989.30	1691.05	-173.60	1.810e+04	606.48	8.671e+04
316	26	2.383e+04	6681.20	0.03	-225.00	0.0	3146.71	2658.72	653.44	2204.29	-2.608e+04	-1.037e+05
		-1.037e+05	-2.608e+04	-2.91e-03	0.0	50.0	3146.71	2433.72	653.44	2204.29	6681.20	2.383e+04
316	34	-2323.28	6507.72	0.04	-225.00	0.0	3209.92	2900.63	528.46	4427.27	-2.024e+04	-1.420e+05
		-1.420e+05	-2.024e+04	-1.93e-03	0.0	50.0	3209.92	2675.63	528.46	4427.27	6507.72	-2323.28
316	37	1.157e+05	3284.74	-0.05	-225.00	0.0	2996.60	1747.21	-34.27	1.619e+04	3284.74	3.356e+04
		3.356e+04	1249.42	-4.14e-03	0.0	50.0	2996.60	1522.21	-34.27	1.619e+04	1249.42	1.157e+05
316	51	5.986e+04	3119.87	-6.99e-03	-225.00	0.0	3017.23	2188.59	203.13	1.059e+04	-7003.11	-4.350e+04
		-4.350e+04	-7003.11	-2.85e-03	0.0	50.0	3017.23	1963.59	203.13	1.059e+04	3119.87	5.986e+04
316	54	5.069e+04	4167.81	2.74e-03	-225.00	0.0	3118.78	2386.19	276.71	9713.61	-9701.08	-6.344e+04
		-6.344e+04	-9701.08	-2.93e-03	0.0	50.0	3118.78	2161.19	276.71	9713.61	4167.81	5.069e+04
316	58	4.436e+04	4690.34	9.39e-03	-225.00	0.0	3094.79	2414.92	382.93	7395.45	-1.449e+04	-7.085e+04
		-7.085e+04	-1.449e+04	-2.90e-03	0.0	50.0	3094.79	2189.92	382.93	7395.45	4690.34	4.436e+04
316	66	3.516e+04	4637.79	0.01	-225.00	0.0	3116.99	2499.96	340.02	8153.82	-1.247e+04	-8.430e+04
		-8.430e+04	-1.247e+04	-2.56e-03	0.0	50.0	3116.99	2274.96	340.02	8153.82	4637.79	3.516e+04

316	69	7.629e+04	2799.39	-0.02	-225.00	0.0	3042.52	2098.08	144.39	1.225e+04	-4310.77	-2.312e+04
		-2.312e+04	-4310.77	-3.32e-03	0.0	50.0	3042.52	1873.08	144.39	1.225e+04	2799.39	7.629e+04
317	1	5.702e+04	4470.49	-2.05e-03	-292.50	0.0	3457.74	2410.30	297.00	6443.00	-1.038e+04	-5.618e+04
		-5.618e+04	-1.038e+04	-4.11e-03	0.0	50.0	3457.74	2117.80	297.00	6443.00	4470.49	5.702e+04
317	2	-1.447e+04	5189.13	-9.44e-04	-292.50	0.0	7116.22	2453.42	343.84	8461.58	-1.200e+04	-1.298e+05
		-1.298e+05	-1.200e+04	-4.69e-03	0.0	50.0	7116.22	2160.92	343.84	8461.58	5189.13	-1.447e+04
317	3	4.386e+04	3438.84	-1.57e-03	-225.00	0.0	2659.80	1854.08	228.46	4956.16	-7984.24	-4.322e+04
		-4.322e+04	-7984.24	-3.16e-03	0.0	50.0	2659.80	1629.08	228.46	4956.16	3438.84	4.386e+04
317	5	4.386e+04	3438.84	-1.57e-03	-225.00	0.0	2659.80	1854.08	228.46	4956.16	-7984.24	-4.322e+04
		-4.322e+04	-7984.24	-3.16e-03	0.0	50.0	2659.80	1629.08	228.46	4956.16	3438.84	4.386e+04
317	6	-3798.06	3917.93	-8.39e-04	-225.00	0.0	5098.79	1882.82	259.69	6301.87	-9066.36	-9.231e+04
		-9.231e+04	-9066.36	-3.55e-03	0.0	50.0	5098.79	1657.82	259.69	6301.87	3917.93	-3798.06
317	19	5.108e+04	2095.60	-0.02	-225.00	0.0	3204.76	1663.95	234.71	1902.94	-9506.89	-2.682e+04
		-2.682e+04	-9506.89	-3.27e-03	0.0	50.0	3204.76	1438.95	234.71	1902.94	2095.60	5.108e+04
317	22	8051.46	5069.53	0.01	-225.00	0.0	3578.23	2061.44	240.95	8816.80	-7110.87	-8.907e+04
		-8.907e+04	-7110.87	-3.29e-03	0.0	50.0	3578.23	1836.44	240.95	8816.80	5069.53	8051.46
317	26	-1.842e+04	6258.94	0.04	-225.00	0.0	3500.71	2346.37	562.01	-79.38	-2.205e+04	-1.300e+05
		-1.300e+05	-2.205e+04	-2.87e-03	0.0	50.0	3500.71	2121.37	562.01	-79.38	6258.94	-1.842e+04
317	30	-1.844e+04	6258.10	0.04	-225.00	0.0	3501.66	2346.05	562.08	-58.82	-2.205e+04	-1.300e+05
		-1.300e+05	-2.205e+04	-2.88e-03	0.0	50.0	3501.66	2121.05	562.08	-58.82	6258.10	-1.844e+04
317	35	9.342e+04	2078.53	-0.05	-225.00	0.0	3240.55	1232.85	378.53	2476.16	-1.641e+04	3.730e+04
		3.730e+04	-1.641e+04	-5.32e-03	0.0	50.0	3240.55	1007.85	378.53	2476.16	2078.53	9.342e+04
317	38	-3.429e+04	5086.60	0.05	-225.00	0.0	3542.43	2492.55	97.13	8243.58	-208.99	-1.532e+05
		-1.532e+05	-208.99	-1.24e-03	0.0	50.0	3542.43	2267.55	97.13	8243.58	5086.60	-3.429e+04
317	51	3.702e+04	3098.15	-6.64e-03	-225.00	0.0	3329.73	1793.72	238.18	4241.68	-8765.04	-4.716e+04
		-4.716e+04	-8765.04	-3.30e-03	0.0	50.0	3329.73	1568.72	238.18	4241.68	3098.15	3.702e+04
317	54	2.211e+04	4066.98	3.94e-03	-225.00	0.0	3453.26	1931.68	237.48	6478.06	-7852.72	-6.873e+04
		-6.873e+04	-7852.72	-3.26e-03	0.0	50.0	3453.26	1706.68	237.48	6478.06	4066.98	2.211e+04
317	58	1.297e+04	4500.55	0.01	-225.00	0.0	3428.42	2029.94	349.46	3454.74	-1.304e+04	-8.286e+04
		-8.286e+04	-1.304e+04	-3.13e-03	0.0	50.0	3428.42	1804.94	349.46	3454.74	4500.55	1.297e+04
317	62	1.297e+04	4500.29	0.01	-225.00	0.0	3428.74	2029.83	349.49	3461.25	-1.304e+04	-8.287e+04
		-8.287e+04	-1.304e+04	-3.14e-03	0.0	50.0	3428.74	1804.83	349.49	3461.25	4500.29	1.297e+04
317	67	5.180e+04	3067.28	-0.02	-225.00	0.0	3339.89	1643.34	287.14	4384.35	-1.114e+04	-2.477e+04
		-2.477e+04	-1.114e+04	-4.00e-03	0.0	50.0	3339.89	1418.34	287.14	4384.35	3067.28	5.180e+04
317	70	7323.80	4097.85	0.02	-225.00	0.0	3443.10	2082.06	188.52	6335.39	-5479.67	-9.112e+04
		-9.112e+04	-5479.67	-2.56e-03	0.0	50.0	3443.10	1857.06	188.52	6335.39	4097.85	7323.80
318	1	5.011e+04	3957.60	-1.88e-03	-292.50	0.0	3576.34	2325.66	263.38	4297.39	-9211.18	-5.886e+04
		-5.886e+04	-9211.18	-3.77e-03	0.0	50.0	3576.34	2033.16	263.38	4297.39	3957.60	5.011e+04
318	2	-2.271e+04	4458.66	-7.38e-04	-292.50	0.0	7239.24	2342.59	296.59	4412.04	-1.037e+04	-1.325e+05
		-1.325e+05	-1.037e+04	-4.28e-03	0.0	50.0	7239.24	2050.09	296.59	4412.04	4458.66	-2.271e+04
318	3	3.855e+04	3044.31	-1.44e-03	-225.00	0.0	2751.03	1788.97	202.60	3305.68	-7085.52	-4.528e+04
		-4.528e+04	-7085.52	-2.90e-03	0.0	50.0	2751.03	1563.97	202.60	3305.68	3044.31	3.855e+04
318	5	3.855e+04	3044.31	-1.44e-03	-225.00	0.0	2751.03	1788.97	202.60	3305.68	-7085.52	-4.528e+04
		-4.528e+04	-7085.52	-2.90e-03	0.0	50.0	2751.03	1563.97	202.60	3305.68	3044.31	3.855e+04
318	6	-1.000e+04	3378.35	-6.84e-04	-225.00	0.0	5192.97	1800.25	224.74	3382.12	-7858.47	-9.439e+04
		-9.439e+04	-7858.47	-3.24e-03	0.0	50.0	5192.97	1575.25	224.74	3382.12	3378.35	-1.000e+04
318	15	4.479e+04	806.32	-0.02	-225.00	0.0	3227.21	1601.14	139.34	210.14	-5517.02	-2.976e+04
		-2.976e+04	-5517.02	-1.97e-03	0.0	50.0	3227.21	1376.14	139.34	210.14	806.32	4.479e+04
318	18	3174.67	5482.72	0.01	-225.00	0.0	3740.01	1983.57	279.14	6447.09	-9117.80	-9.026e+04
		-9.026e+04	-9117.80	-4.04e-03	0.0	50.0	3740.01	1758.57	279.14	6447.09	5482.72	3174.67
318	27	8.207e+04	1107.11	-0.05	-225.00	0.0	3328.67	1216.73	287.56	4548.37	-1.113e+04	2.682e+04
		2.682e+04	-1.113e+04	-3.81e-03	0.0	50.0	3328.67	991.73	287.56	4548.37	1107.11	8.207e+04
318	30	-3.411e+04	5181.93	0.05	-225.00	0.0	3638.55	2367.98	130.92	2108.86	-3507.99	-1.468e+05
		-1.468e+05	-3507.99	-2.20e-03	0.0	50.0	3638.55	2142.98	130.92	2108.86	5181.93	-3.411e+04
318	32	-2.734e+04	1.320e+04	0.04	-225.00	0.0	3494.70	2310.44	-216.33	8445.37	1.320e+04	-1.373e+05
		-1.373e+05	3131.94	5.42e-04	0.0	50.0	3494.70	2085.44	-216.33	8445.37	3131.94	-2.734e+04
318	33	7.530e+04	3157.10	-0.05	-225.00	0.0	3472.52	1274.27	634.81	-1788.14	-2.783e+04	1.724e+04
		1.724e+04	-2.783e+04	-6.55e-03	0.0	50.0	3472.52	1049.27	634.81	-1788.14	3157.10	7.530e+04
318	42	1.691e+04	3901.86	3.98e-03	-225.00	0.0	3564.95	1857.70	230.76	4267.59	-7859.30	-7.031e+04
		-7.031e+04	-7859.30	-3.31e-03	0.0	50.0	3564.95	1632.70	230.76	4267.59	3901.86	1.691e+04
318	47	3.109e+04	2387.58	-6.38e-03	-225.00	0.0	3400.70	1726.79	187.85	2354.89	-6781.74	-4.967e+04
		-4.967e+04	-6781.74	-2.68e-03	0.0	50.0	3400.70	1501.79	187.85	2354.89	2387.58	3.109e+04
318	50	1.688e+04	3901.45	3.94e-03	-225.00	0.0	3566.53	1857.92	230.63	4302.33	-7853.08	-7.035e+04
		-7.035e+04	-7853.08	-3.32e-03	0.0	50.0	3566.53	1632.92	230.63	4302.33	3901.45	1.688e+04
318	59	4.404e+04	2454.48	-0.02	-225.00	0.0	3431.75	1593.54	237.09	3782.56	-8656.58	-3.003e+04
		-3.003e+04	-8656.58	-3.30e-03	0.0	50.0	3431.75	1368.54	237.09	3782.56	2454.48	4.404e+04
318	62	3925.28	3834.56	0.02	-225.00	0.0	3535.47	1991.17	181.39	2874.67	-5978.23	-8.999e+04
		-8.999e+04	-5978.23	-2.71e-03	0.0	50.0	3535.47	1766.17	181.39	2874.67	3834.56	3925.28
318	65	4.190e+04	3134.32	-0.02	-225.00	0.0	3477.89	1611.63	357.02	1505.95	-1.446e+04	-3.305e+04
		-3.305e+04	-1.446e+04	-4.23e-03	0.0	50.0	3477.89	1386.63	357.02	1505.95	3134.32	4.190e+04
319	1	5.550e+04	3431.33	-1.98e-03	-292.50	0.0	3343.17	2331.69	226.31	3752.93	-7884.25	-5.377e+04
		-5.377e+04	-7884.25	-3.25e-03	0.0	50.0	3343.17	2039.19	226.31	3752.93	3431.33	5.550e+04
319	2	-1.741e+04	3743.02	-7.36e-04	-292.50	0.0	6765.89	2243.11	246.28	1066.42	-8570.93	-1.223e+05
		-1.223e+05	-8570.93	-3.80e-03	0.0	50.0	6765.89	1950.61	246.28	1066.42	3743.02	-1.741e+04
319	3	4.269e+04	2639.49	-1.52e-03	-225.00	0.0	2571.67	1793.61	174.09	2886.87	-6064.81	-4.136e+04
		-4.136e+04	-6064.81	-2.50e-03	0.0	50.0	2571.67	1568.61	174.09	2886.87	2639.49	4.269e+04
319	5	4.269e+04	2639.49	-1.52e-03	-225.00	0.0	2571.67	1793.61	174.09	2886.87	-6064.81	-4.136e+04

		-4.136e+04	-6064.81	-2.50e-03	0.0	50.0	2571.67	1568.61	174.09	2886.87	2639.49	4.269e+04
319	6	-5913.63	2847.28	-6.93e-04	-225.00	0.0	4853.49	1734.56	187.40	1095.86	-6522.59	-8.702e+04
		-8.702e+04	-6522.59	-2.87e-03	0.0	50.0	4853.49	1509.56	187.40	1095.86	2847.28	-5913.63
319	15	5.316e+04	-630.23	-0.02	-225.00	0.0	2845.61	1587.87	75.15	-2435.71	-4176.01	-2.070e+04
		-2.070e+04	-4176.01	-5.94e-04	0.0	50.0	2845.61	1362.87	75.15	-2435.71	-630.23	5.316e+04
319	18	3057.22	6033.88	0.01	-225.00	0.0	3666.82	1963.91	281.01	7134.84	-8228.28	-8.942e+04
		-8.942e+04	-8228.28	-4.63e-03	0.0	50.0	3666.82	1738.91	281.01	7134.84	6033.88	3057.22
319	27	8.959e+04	1160.59	-0.05	-225.00	0.0	3039.75	1196.30	400.61	-3355.98	-1.817e+04	3.537e+04
		3.537e+04	-1.817e+04	-4.25e-03	0.0	50.0	3039.75	971.30	400.61	-3355.98	1160.59	8.959e+04
319	30	-3.337e+04	5761.15	0.05	-225.00	0.0	3472.68	2355.49	-44.45	8055.11	5761.15	-1.455e+05
		-1.455e+05	4243.06	-9.71e-04	0.0	50.0	3472.68	2130.49	-44.45	8055.11	4243.06	-3.337e+04
319	32	-5948.12	2.389e+04	0.03	-225.00	0.0	3196.67	2132.30	-467.14	1.149e+04	2.389e+04	-1.070e+05
		-1.070e+05	402.77	2.01e-03	0.0	50.0	3196.67	1907.30	-467.14	1.149e+04	402.77	-5948.12
319	33	6.217e+04	5000.88	-0.04	-225.00	0.0	3315.75	1419.48	823.30	-6787.25	-3.629e+04	-3155.62
		-3155.62	-3.629e+04	-7.23e-03	0.0	50.0	3315.75	1194.48	823.30	-6787.25	5000.88	6.217e+04
319	47	3.658e+04	1636.33	-6.38e-03	-225.00	0.0	3124.37	1711.29	147.68	785.39	-5674.88	-4.340e+04
		-4.340e+04	-5674.88	-1.99e-03	0.0	50.0	3124.37	1486.29	147.68	785.39	1636.33	3.658e+04
319	50	1.964e+04	3767.32	3.83e-03	-225.00	0.0	3388.06	1840.49	208.48	3913.74	-6729.40	-6.672e+04
		-6.672e+04	-6729.40	-3.23e-03	0.0	50.0	3388.06	1615.49	208.48	3913.74	3767.32	1.964e+04
319	59	4.931e+04	2196.16	-0.02	-225.00	0.0	3184.39	1575.72	256.86	399.22	-1.040e+04	-2.387e+04
		-2.387e+04	-1.040e+04	-3.21e-03	0.0	50.0	3184.39	1350.72	256.86	399.22	2196.16	4.931e+04
319	62	6913.58	3207.49	0.02	-225.00	0.0	3328.04	1976.06	99.30	4299.92	-1999.43	-8.625e+04
		-8.625e+04	-1999.43	-2.02e-03	0.0	50.0	3328.04	1751.06	99.30	4299.92	3207.49	6913.58
319	64	1.617e+04	4250.80	0.01	-225.00	0.0	3238.75	1900.33	-45.54	5570.20	4250.80	-7.324e+04
		-7.324e+04	1931.20	-1.02e-03	0.0	50.0	3238.75	1675.33	-45.54	5570.20	1931.20	1.617e+04
319	65	4.005e+04	3472.45	-0.01	-225.00	0.0	3273.68	1651.45	401.70	-871.06	-1.666e+04	-3.688e+04
		-3.688e+04	-1.666e+04	-4.20e-03	0.0	50.0	3273.68	1426.45	401.70	-871.06	3472.45	4.005e+04
320	1	8.976e+04	2977.67	-2.48e-03	-292.50	0.0	2459.61	2176.57	207.95	3841.37	-7419.79	-1.175e+04
		-1.175e+04	-7419.79	-2.91e-03	0.0	50.0	2459.61	1884.07	207.95	3841.37	2977.67	8.976e+04
320	2	7.237e+04	3225.90	-2.22e-03	-292.50	0.0	5028.91	2198.48	215.41	3621.97	-7544.77	-3.024e+04
		-3.024e+04	-7544.77	-3.09e-03	0.0	50.0	5028.91	1905.98	215.41	3621.97	3225.90	7.237e+04
320	3	6.905e+04	2290.51	-1.91e-03	-225.00	0.0	1892.01	1674.28	159.96	2954.90	-5707.53	-9039.86
		-9039.86	-5707.53	-2.24e-03	0.0	50.0	1892.01	1449.28	159.96	2954.90	2290.51	6.905e+04
320	5	6.905e+04	2290.51	-1.91e-03	-225.00	0.0	1892.01	1674.28	159.96	2954.90	-5707.53	-9039.86
		-9039.86	-5707.53	-2.24e-03	0.0	50.0	1892.01	1449.28	159.96	2954.90	2290.51	6.905e+04
320	6	5.745e+04	2456.00	-1.73e-03	-225.00	0.0	3604.87	1688.89	164.94	2808.63	-5790.85	-2.137e+04
		-2.137e+04	-5790.85	-2.36e-03	0.0	50.0	3604.87	1463.89	164.94	2808.63	2456.00	5.745e+04
320	15	7.915e+04	-1999.38	-0.01	-225.00	0.0	1799.39	1463.09	-12.05	-3214.23	-1999.38	1.146e+04
		1.146e+04	-2668.61	1.52e-03	0.0	50.0	1799.39	1238.09	-12.05	-3214.23	-2668.61	7.915e+04
320	18	5.199e+04	7348.93	9.51e-03	-225.00	0.0	3012.34	1894.24	334.96	9036.26	-9465.68	-3.693e+04
		-3.693e+04	-9465.68	-6.06e-03	0.0	50.0	3012.34	1669.24	334.96	9036.26	7348.93	5.199e+04
320	23	1.084e+05	-218.54	-0.04	-225.00	0.0	2189.42	1196.96	556.64	-1.165e+04	-2.783e+04	5.418e+04
		5.418e+04	-2.783e+04	-4.50e-03	0.0	50.0	2189.42	971.96	556.64	-1.165e+04	-218.54	1.084e+05
320	26	2.270e+04	1.636e+04	0.04	-225.00	0.0	2622.32	2160.38	-233.73	1.747e+04	1.636e+04	-7.965e+04
		-7.965e+04	4898.86	-2.07e-04	0.0	50.0	2622.32	1935.38	-233.73	1.747e+04	4898.86	2.270e+04
320	32	5.044e+04	2.595e+04	0.02	-225.00	0.0	2259.16	1827.03	-494.49	1.498e+04	2.595e+04	-3.522e+04
		-3.522e+04	1698.47	2.92e-03	0.0	50.0	2259.16	1602.03	-494.49	1.498e+04	1698.47	5.044e+04
320	33	8.070e+04	2981.85	-0.02	-225.00	0.0	2552.58	1530.30	817.39	-9161.70	-3.742e+04	9748.29
		9748.29	-3.742e+04	-7.47e-03	0.0	50.0	2552.58	1305.30	817.39	-9161.70	2981.85	8.070e+04
320	47	7.024e+04	735.48	-5.79e-03	-225.00	0.0	2212.34	1606.36	110.37	841.64	-4760.23	-4511.77
		-4511.77	-4760.23	-1.10e-03	0.0	50.0	2212.34	1381.36	110.37	841.64	735.48	7.024e+04
320	50	6.090e+04	3944.84	2.08e-03	-225.00	0.0	2599.39	1750.97	212.54	4980.40	-6704.83	-2.096e+04
		-2.096e+04	-6704.83	-3.45e-03	0.0	50.0	2599.39	1525.97	212.54	4980.40	3944.84	6.090e+04
320	55	8.035e+04	1493.05	-0.01	-225.00	0.0	2335.87	1513.08	301.16	-2122.52	-1.349e+04	1.031e+04
		1.031e+04	-1.349e+04	-3.09e-03	0.0	50.0	2335.87	1288.08	301.16	-2122.52	1493.05	8.035e+04
320	58	5.079e+04	3187.28	0.01	-225.00	0.0	2475.87	1844.25	21.74	7944.55	2024.62	-3.579e+04
		-3.579e+04	2024.62	-1.46e-03	0.0	50.0	2475.87	1619.25	21.74	7944.55	3187.28	5.079e+04
320	64	6.035e+04	5232.11	5.37e-03	-225.00	0.0	2359.86	1730.63	-64.72	7148.53	5232.11	-2.054e+04
		-2.054e+04	2155.12	-5.02e-04	0.0	50.0	2359.86	1505.63	-64.72	7148.53	2155.12	6.035e+04
320	65	7.079e+04	2525.20	-9.08e-03	-225.00	0.0	2451.87	1626.70	387.63	-1326.49	-1.670e+04	-4939.74
		-4939.74	-1.670e+04	-4.04e-03	0.0	50.0	2451.87	1401.70	387.63	-1326.49	2525.20	7.079e+04
321	1	1.457e+05	-26.65	-0.06	-1218.75	0.0	921.09	1692.60	26.16	-623.67	-6566.49	-1.251e+05
		-1.251e+05	-6566.49	1.63e-03	0.0	250.0	921.09	473.85	26.16	-623.67	-26.65	1.457e+05
321	2	1.784e+05	-49.79	-0.08	-1218.75	0.0	705.76	1880.78	30.80	-821.83	-7750.62	-1.394e+05
		-1.394e+05	-7750.62	1.90e-03	0.0	250.0	705.76	662.03	30.80	-821.83	-49.79	1.784e+05
321	3	1.121e+05	-20.50	-0.05	-937.50	0.0	708.53	1302.00	20.12	-479.75	-5051.14	-9.624e+04
		-9.624e+04	-5051.14	1.26e-03	0.0	250.0	708.53	364.50	20.12	-479.75	-20.50	1.121e+05
321	4	1.448e+05	-43.63	-0.07	-937.50	0.0	493.20	1490.18	24.77	-677.91	-6235.28	-1.106e+05
		-1.106e+05	-6235.28	1.52e-03	0.0	250.0	493.20	552.68	24.77	-677.91	-43.63	1.448e+05
321	5	1.121e+05	-20.50	-0.05	-937.50	0.0	708.53	1302.00	20.12	-479.75	-5051.14	-9.624e+04
		-9.624e+04	-5051.14	1.26e-03	0.0	250.0	708.53	364.50	20.12	-479.75	-20.50	1.121e+05
321	6	1.339e+05	-35.92	-0.06	-937.50	0.0	564.97	1427.45	23.22	-611.85	-5840.57	-1.058e+05
		-1.058e+05	-5840.57	1.44e-03	0.0	250.0	564.97	489.95	23.22	-611.85	-35.92	1.339e+05
321	19	1.312e+05	522.19	-0.06	-937.50	0.0	6684.46	1237.64	32.63	-1615.68	-7889.20	-6.309e+04
		-6.309e+04	-7889.20	-6.81e-03	0.0	250.0	6684.46	300.14	32.63	-1615.68	522.19	1.312e+05
321	22	1.060e+05	-572.45	-0.04	-937.50	0.0	-5353.54	1441.64	9.48	576.92	-2686.75	-1.351e+05
		-1.351e+05	-2686.75	6.36e-03	0.0	250.0	-5353.54	504.14	9.48	576.92	-572.45	1.060e+05

321	28	1.132e+05	2.981e+04	-0.03	-937.50	0.0	1990.23	997.06	-121.77	9016.46	2.981e+04	-1.701e+04
		-1.701e+04	-866.01	0.07	0.0	250.0	1990.23	59.56	-121.77	9016.46	-866.01	1.132e+05
321	29	1.241e+05	815.75	-0.07	-937.50	0.0	-659.31	1682.21	163.88	-1.006e+04	-4.039e+04	-1.812e+05
		-1.812e+05	-4.039e+04	-0.07	0.0	250.0	-659.31	744.71	163.88	-1.006e+04	815.75	1.241e+05
321	35	1.405e+05	2071.91	-0.06	-937.50	0.0	3587.09	1442.29	81.49	-4727.30	-1.915e+04	-1.095e+05
		-1.095e+05	-1.915e+04	-0.03	0.0	250.0	3587.09	504.79	81.49	-4727.30	2071.91	1.405e+05
321	51	1.228e+05	168.84	-0.06	-937.50	0.0	2593.63	1308.37	25.24	-904.68	-6229.26	-8.781e+04
		-8.781e+04	-6229.26	-2.55e-03	0.0	250.0	2593.63	370.87	25.24	-904.68	168.84	1.228e+05
321	54	1.144e+05	-219.10	-0.05	-937.50	0.0	-1262.70	1370.90	16.86	-134.08	-4346.68	-1.104e+05
		-1.104e+05	-4346.68	2.34e-03	0.0	250.0	-1262.70	433.40	16.86	-134.08	-219.10	1.144e+05
321	60	1.167e+05	6842.15	-0.05	-937.50	0.0	1076.52	1222.23	-28.31	2781.13	6842.15	-7.105e+04
		-7.105e+04	-315.41	0.02	0.0	250.0	1076.52	284.73	-28.31	2781.13	-315.41	1.167e+05
321	61	1.206e+05	265.15	-0.06	-937.50	0.0	254.40	1457.05	70.41	-3819.89	-1.742e+04	-1.272e+05
		-1.272e+05	-1.742e+04	-0.02	0.0	250.0	254.40	519.55	70.41	-3819.89	265.15	1.206e+05
321	67	1.262e+05	708.35	-0.06	-937.50	0.0	1634.11	1376.50	41.97	-1980.57	-1.008e+04	-1.030e+05
		-1.030e+05	-1.008e+04	-9.90e-03	0.0	250.0	1634.11	439.00	41.97	-1980.57	708.35	1.262e+05
322	1	4.444e+05	4011.66	7.60e-03	-292.50	0.0	634.36	-388.24	-174.78	-8211.23	4011.66	4.444e+05
		4.177e+05	-4727.58	2.51e-03	0.0	50.0	634.36	-680.74	-174.78	-8211.23	-4727.58	4.177e+05
322	2	6.712e+05	4137.79	0.01	-292.50	0.0	1113.42	-903.49	-172.71	-1.635e+04	4137.79	6.712e+05
		6.187e+05	-4497.58	1.82e-03	0.0	50.0	1113.42	-1195.99	-172.71	-1.635e+04	-4497.58	6.187e+05
322	3	3.419e+05	3085.89	5.85e-03	-225.00	0.0	487.97	-298.64	-134.45	-6316.33	3085.89	3.419e+05
		3.213e+05	-3636.60	1.93e-03	0.0	50.0	487.97	-523.64	-134.45	-6316.33	-3636.60	3.213e+05
322	5	3.419e+05	3085.89	5.85e-03	-225.00	0.0	487.97	-298.64	-134.45	-6316.33	3085.89	3.419e+05
		3.213e+05	-3636.60	1.93e-03	0.0	50.0	487.97	-523.64	-134.45	-6316.33	-3636.60	3.213e+05
322	6	4.930e+05	3169.98	8.54e-03	-225.00	0.0	807.34	-642.14	-133.06	-1.174e+04	3169.98	4.930e+05
		4.553e+05	-3483.27	1.47e-03	0.0	50.0	807.34	-867.14	-133.06	-1.174e+04	-3483.27	4.553e+05
322	7	5.270e+05	1.735e+04	7.82e-04	-225.00	0.0	1347.85	-1071.73	404.17	-2.207e+04	-2857.91	5.270e+05
		4.686e+05	-2857.91	-7.54e-03	0.0	50.0	1347.85	-1296.73	404.17	-2.207e+04	1.735e+04	4.686e+05
322	10	2.545e+05	9080.15	0.01	-225.00	0.0	-180.29	268.35	-672.24	6187.37	9080.15	2.474e+05
		2.474e+05	-2.454e+04	0.01	0.0	50.0	-180.29	43.35	-672.24	6187.37	-2.454e+04	2.545e+05
322	23	5.020e+05	3.514e+04	-0.02	-225.00	0.0	1657.25	-712.85	434.29	-2.183e+04	1.344e+04	5.020e+05
		4.631e+05	1.344e+04	-3.23e-03	0.0	50.0	1657.25	-937.85	434.29	-2.183e+04	3.514e+04	4.631e+05
322	26	2.725e+05	-7216.30	0.03	-225.00	0.0	-489.69	-90.53	-702.36	5945.41	-7216.30	2.725e+05
		2.600e+05	-4.232e+04	6.82e-03	0.0	50.0	-489.69	-315.53	-702.36	5945.41	-4.232e+04	2.600e+05
322	27	5.017e+05	3.547e+04	-0.02	-225.00	0.0	1653.46	-714.09	439.43	-2.190e+04	1.352e+04	5.017e+05
		4.627e+05	1.352e+04	-3.26e-03	0.0	50.0	1653.46	-939.09	439.43	-2.190e+04	3.547e+04	4.627e+05
322	30	2.728e+05	-7293.85	0.03	-225.00	0.0	-485.90	-89.29	-707.50	6014.30	-7293.85	2.728e+05
		2.603e+05	-4.265e+04	6.85e-03	0.0	50.0	-485.90	-314.29	-707.50	6014.30	-4.265e+04	2.603e+05
322	39	4.324e+05	3378.82	4.57e-03	-225.00	0.0	834.97	-615.74	41.11	-1.253e+04	1322.00	4.324e+05
		3.963e+05	1322.00	-1.20e-03	0.0	50.0	834.97	-840.74	41.11	-1.253e+04	3378.82	3.963e+05
322	42	3.420e+05	4900.24	8.74e-03	-225.00	0.0	332.59	-187.65	-309.18	-3354.17	4900.24	3.420e+05
		3.268e+05	-1.056e+04	4.79e-03	0.0	50.0	332.59	-412.65	-309.18	-3354.17	-1.056e+04	3.268e+05
322	55	4.260e+05	9742.11	-2.08e-03	-225.00	0.0	951.74	-502.69	59.49	-1.267e+04	6771.99	4.260e+05
		3.960e+05	6771.99	1.25e-04	0.0	50.0	951.74	-727.69	59.49	-1.267e+04	9742.11	3.960e+05
322	58	3.484e+05	-549.75	0.02	-225.00	0.0	215.82	-300.70	-327.56	-3221.45	-549.75	3.484e+05
		3.270e+05	-1.692e+04	3.46e-03	0.0	50.0	215.82	-525.70	-327.56	-3221.45	-1.692e+04	3.270e+05
322	59	4.259e+05	9848.11	-2.02e-03	-225.00	0.0	950.53	-503.09	61.13	-1.269e+04	6796.71	4.259e+05
		3.959e+05	6796.71	1.15e-04	0.0	50.0	950.53	-728.09	61.13	-1.269e+04	9848.11	3.959e+05
322	62	3.485e+05	-574.47	0.02	-225.00	0.0	217.03	-300.30	-329.20	-3199.49	-574.47	3.485e+05
		3.271e+05	-1.703e+04	3.47e-03	0.0	50.0	217.03	-525.30	-329.20	-3199.49	-1.703e+04	3.271e+05
323	1	1.459e+05	6531.13	-0.06	-1218.75	0.0	936.40	1694.86	-26.10	663.57	6531.13	-1.255e+05
		-1.255e+05	5.04	-1.53e-03	0.0	250.0	936.40	476.11	-26.10	663.57	5.04	1.459e+05
323	2	1.786e+05	7694.76	-0.08	-1218.75	0.0	722.56	1883.15	-30.66	852.19	7694.76	-1.399e+05
		-1.399e+05	30.96	-1.83e-03	0.0	250.0	722.56	664.40	-30.66	852.19	30.96	1.786e+05
323	3	1.122e+05	5023.95	-0.05	-937.50	0.0	720.31	1303.74	-20.08	510.44	5023.95	-9.655e+04
		-9.655e+04	3.88	-1.18e-03	0.0	250.0	720.31	366.24	-20.08	510.44	3.88	1.122e+05
323	4	1.449e+05	6187.57	-0.07	-937.50	0.0	506.47	1492.03	-24.63	699.06	6187.57	-1.109e+05
		-1.109e+05	29.80	-1.47e-03	0.0	250.0	506.47	554.53	-24.63	699.06	29.80	1.449e+05
323	5	1.122e+05	5023.95	-0.05	-937.50	0.0	720.31	1303.74	-20.08	510.44	5023.95	-9.655e+04
		-9.655e+04	3.88	-1.18e-03	0.0	250.0	720.31	366.24	-20.08	510.44	3.88	1.122e+05
323	6	1.340e+05	5799.70	-0.06	-937.50	0.0	577.75	1429.27	-23.11	636.19	5799.70	-1.061e+05
		-1.061e+05	21.16	-1.37e-03	0.0	250.0	577.75	491.77	-23.11	636.19	21.16	1.340e+05
323	20	1.316e+05	8245.30	-0.06	-937.50	0.0	6684.23	1243.52	-34.17	1738.00	8245.30	-6.425e+04
		-6.425e+04	-549.93	8.70e-03	0.0	250.0	6684.23	306.02	-34.17	1738.00	-549.93	1.316e+05
323	21	1.059e+05	2268.04	-0.04	-937.50	0.0	-5329.15	1439.28	-7.81	-641.67	2268.04	-1.346e+05
		-1.346e+05	568.05	-7.92e-03	0.0	250.0	-5329.15	501.78	-7.81	-641.67	568.05	1.059e+05
323	23	1.132e+05	846.92	-0.03	-937.50	0.0	1983.06	996.45	121.47	-8977.35	-2.976e+04	-1.692e+04
		-1.692e+04	-2.976e+04	-0.07	0.0	250.0	1983.06	58.95	121.47	-8977.35	846.92	1.132e+05
323	26	1.243e+05	4.027e+04	-0.07	-937.50	0.0	-627.98	1686.34	-163.45	1.007e+04	4.027e+04	-1.819e+05
		-1.819e+05	-828.80	0.07	0.0	250.0	-627.98	748.84	-163.45	1.007e+04	-828.80	1.243e+05
323	30	1.243e+05	4.025e+04	-0.07	-937.50	0.0	-646.12	1686.48	-163.37	1.006e+04	4.025e+04	-1.820e+05
		-1.820e+05	-828.59	0.07	0.0	250.0	-646.12	748.98	-163.37	1.006e+04	-828.59	1.243e+05
323	36	1.411e+05	1.924e+04	-0.06	-937.50	0.0	3590.90	1446.36	-81.93	4785.29	1.924e+04	-1.101e+05
		-1.101e+05	-2091.86	0.03	0.0	250.0	3590.90	508.86	-81.93	4785.29	-2091.86	1.411e+05
323	52	1.230e+05	6320.83	-0.06	-937.50	0.0	2601.74	1311.45	-25.69	963.01	6320.83	-8.839e+04
		-8.839e+04	-188.65	3.30e-03	0.0	250.0	2601.74	373.95	-25.69	963.01	-188.65	1.230e+05
323	53	1.144e+05	4192.51	-0.05	-937.50	0.0	-1246.67	1371.34	-16.29	133.32	4192.51	-1.105e+05

		-1.105e+05	206.77	-2.61e-03	0.0	250.0	-1246.67	433.84	-16.29	133.32	206.77	1.144e+05
323	55	1.168e+05	298.39	-0.05	-937.50	0.0	1082.55	1223.13	28.26	-2749.24	-6845.81	-7.121e+04
		-7.121e+04	-6845.81	-0.02	0.0	250.0	1082.55	285.63	28.26	-2749.24	298.39	1.168e+05
323	58	1.207e+05	1.736e+04	-0.06	-937.50	0.0	272.53	1459.67	-70.24	3845.57	1.736e+04	-1.276e+05
		-1.276e+05	-280.26	0.02	0.0	250.0	272.53	522.17	-70.24	3845.57	-280.26	1.207e+05
323	62	1.207e+05	1.735e+04	-0.06	-937.50	0.0	266.75	1459.71	-70.21	3841.44	1.735e+04	-1.277e+05
		-1.277e+05	-280.19	0.02	0.0	250.0	266.75	522.21	-70.21	3841.44	-280.19	1.207e+05
323	68	1.265e+05	1.009e+04	-0.06	-937.50	0.0	1643.40	1379.03	-42.07	2018.63	1.009e+04	-1.034e+05
		-1.034e+05	-725.68	0.01	0.0	250.0	1643.40	441.53	-42.07	2018.63	-725.68	1.265e+05
324	2	3.455e+05	-11.40	-0.08	-1462.50	0.0	3645.49	973.82	0.27	25.23	-77.97	2.646e+05
		2.646e+05	-77.97	7.98e-05	0.0	250.0	3645.49	-488.68	0.27	25.23	-11.40	3.252e+05
324	3	2.071e+05	-10.03	-0.05	-1125.00	0.0	2289.28	818.59	0.16	23.88	-50.70	1.327e+05
		1.327e+05	-50.70	9.33e-05	0.0	250.0	2289.28	-306.41	0.16	23.88	-10.03	1.967e+05
324	4	2.836e+05	-8.40	-0.07	-1125.00	0.0	2958.70	728.24	0.22	18.06	-62.76	2.248e+05
		2.248e+05	-62.76	5.18e-05	0.0	250.0	2958.70	-396.76	0.22	18.06	-8.40	2.662e+05
324	5	2.071e+05	-10.03	-0.05	-1125.00	0.0	2289.28	818.59	0.16	23.88	-50.70	1.327e+05
		1.327e+05	-50.70	9.33e-05	0.0	250.0	2289.28	-306.41	0.16	23.88	-10.03	1.967e+05
324	6	2.580e+05	-8.94	-0.06	-1125.00	0.0	2735.56	758.36	0.20	20.00	-58.74	1.941e+05
		1.941e+05	-58.74	6.56e-05	0.0	250.0	2735.56	-366.64	0.20	20.00	-8.94	2.430e+05
324	15	2.489e+05	274.55	-0.06	-1125.00	0.0	1.054e+04	773.39	45.73	-3292.05	-1.124e+04	1.822e+05
		1.822e+05	-1.124e+04	-0.02	0.0	250.0	1.054e+04	-351.61	45.73	-3292.05	274.55	2.352e+05
324	18	1.959e+05	1.114e+04	-0.05	-1125.00	0.0	-5696.77	827.65	-45.39	3337.48	1.114e+04	1.201e+05
		1.201e+05	-293.95	0.02	0.0	250.0	-5696.77	-297.35	-45.39	3337.48	-293.95	1.860e+05
324	19	2.490e+05	5072.26	-0.06	-1125.00	0.0	1.054e+04	773.48	-21.63	-1418.69	5072.26	1.823e+05
		1.823e+05	763.25	-6.57e-03	0.0	250.0	1.054e+04	-351.52	-21.63	-1418.69	763.25	2.353e+05
324	22	1.958e+05	-782.65	-0.05	-1125.00	0.0	-5696.15	827.56	21.98	1464.13	-5178.49	1.200e+05
		1.200e+05	-5178.49	6.74e-03	0.0	250.0	-5696.15	-297.44	21.98	1464.13	-782.65	1.859e+05
324	28	2.297e+05	3.828e+04	-0.06	-1125.00	0.0	4850.87	793.61	-155.85	1.132e+04	3.828e+04	1.600e+05
		1.600e+05	-1000.48	0.07	0.0	250.0	4850.87	-331.39	-155.85	1.132e+04	-1000.48	2.175e+05
324	29	2.148e+05	981.08	-0.05	-1125.00	0.0	-4.54	807.44	156.20	-1.128e+04	-3.839e+04	1.423e+05
		1.423e+05	-3.839e+04	-0.07	0.0	250.0	-4.54	-317.56	156.20	-1.128e+04	981.08	2.038e+05
324	47	2.307e+05	88.78	-0.06	-1125.00	0.0	5008.89	791.83	15.95	-1126.61	-3927.21	1.610e+05
		1.610e+05	-3927.21	-6.51e-03	0.0	250.0	5008.89	-333.17	15.95	-1126.61	88.78	2.185e+05
324	50	2.138e+05	3820.98	-0.05	-1125.00	0.0	-162.56	809.21	-15.61	1172.04	3820.98	1.412e+05
		1.412e+05	-108.18	6.68e-03	0.0	250.0	-162.56	-315.79	-15.61	1172.04	-108.18	2.028e+05
324	51	2.308e+05	1703.56	-0.06	-1125.00	0.0	5008.71	791.86	-7.31	-479.06	1703.56	1.611e+05
		1.611e+05	260.49	-2.25e-03	0.0	250.0	5008.71	-333.14	-7.31	-479.06	260.49	2.185e+05
324	54	2.137e+05	-279.90	-0.05	-1125.00	0.0	-162.37	809.18	7.66	524.49	-1809.78	1.412e+05
		1.412e+05	-1809.78	2.42e-03	0.0	250.0	-162.37	-315.82	7.66	524.49	-279.90	2.028e+05
324	60	2.246e+05	1.320e+04	-0.05	-1125.00	0.0	3196.20	798.32	-53.78	3935.34	1.320e+04	1.539e+05
		1.539e+05	-352.62	0.02	0.0	250.0	3196.20	-326.68	-53.78	3935.34	-352.62	2.128e+05
324	61	2.199e+05	333.22	-0.05	-1125.00	0.0	1650.13	802.72	54.13	-3889.91	-1.331e+04	1.483e+05
		1.483e+05	-1.331e+04	-0.02	0.0	250.0	1650.13	-322.28	54.13	-3889.91	333.22	2.085e+05
325	2	-9.717e+04	3972.21	-2.43e-03	-292.50	0.0	5762.78	811.81	-229.71	-9.419e+04	3972.21	-1.304e+05
		-1.304e+05	-7513.28	-4.30e-03	0.0	50.0	5762.78	519.31	-229.71	-9.419e+04	-7513.28	-9.717e+04
325	3	-3.054e+04	2587.63	-4.38e-04	-225.00	0.0	2082.76	160.64	-151.49	-5.641e+04	2587.63	-3.340e+04
		-3.340e+04	-4986.94	-2.35e-03	0.0	50.0	2082.76	-64.36	-151.49	-5.641e+04	-4986.94	-3.100e+04
325	5	-3.054e+04	2587.63	-4.38e-04	-225.00	0.0	2082.76	160.64	-151.49	-5.641e+04	2587.63	-3.340e+04
		-3.340e+04	-4986.94	-2.35e-03	0.0	50.0	2082.76	-64.36	-151.49	-5.641e+04	-4986.94	-3.100e+04
325	6	-6.891e+04	2993.16	-1.68e-03	-225.00	0.0	4119.55	562.62	-173.34	-7.031e+04	2993.16	-9.142e+04
		-9.142e+04	-5673.78	-3.18e-03	0.0	50.0	4119.55	337.62	-173.34	-7.031e+04	-5673.78	-6.891e+04
325	16	-3.141e+04	1113.66	5.14e-03	-225.00	0.0	2581.55	521.19	-7.75	-6.143e+04	1113.66	-5.348e+04
		-5.348e+04	730.12	-2.96e-03	0.0	50.0	2581.55	296.19	-7.75	-6.143e+04	730.12	-3.141e+04
325	17	-4.813e+04	4304.92	-6.76e-03	-225.00	0.0	2806.04	41.28	-308.34	-5.972e+04	4304.92	-4.813e+04
		-5.333e+04	-1.112e+04	-2.24e-03	0.0	50.0	2806.04	-183.72	-308.34	-5.972e+04	-1.112e+04	-5.333e+04
325	31	-9.868e+04	7193.46	-0.03	-225.00	0.0	2724.33	-191.13	-734.31	-4.520e+04	7193.46	-9.868e+04
		-1.143e+05	-2.954e+04	-2.13e-03	0.0	50.0	2724.33	-416.13	-734.31	-4.520e+04	-2.954e+04	-1.143e+05
325	34	2.958e+04	1.916e+04	0.03	-225.00	0.0	2663.26	753.60	418.22	-7.595e+04	-1774.88	-2932.96
		-2932.96	-1774.88	-3.07e-03	0.0	50.0	2663.26	528.60	418.22	-7.595e+04	1.916e+04	2.958e+04
325	36	2.956e+04	1.945e+04	0.03	-225.00	0.0	2606.86	853.54	430.98	-7.463e+04	-2121.40	-7958.87
		-7958.87	-2121.40	-3.21e-03	0.0	50.0	2606.86	628.54	430.98	-7.463e+04	1.945e+04	2.956e+04
325	37	-9.365e+04	7539.97	-0.03	-225.00	0.0	2780.73	-291.07	-747.07	-4.652e+04	7539.97	-9.365e+04
		-1.143e+05	-2.984e+04	-1.99e-03	0.0	50.0	2780.73	-516.07	-747.07	-4.652e+04	-2.984e+04	-1.143e+05
325	48	-3.859e+04	2172.58	1.26e-03	-225.00	0.0	2655.22	359.59	-106.53	-6.094e+04	2172.58	-5.153e+04
		-5.153e+04	-3152.68	-2.72e-03	0.0	50.0	2655.22	134.59	-106.53	-6.094e+04	-3152.68	-3.859e+04
325	49	-4.603e+04	3245.99	-2.88e-03	-225.00	0.0	2732.37	202.88	-209.56	-6.022e+04	3245.99	-5.008e+04
		-5.008e+04	-7233.31	-2.48e-03	0.0	50.0	2732.37	-22.12	-209.56	-6.022e+04	-7233.31	-4.615e+04
325	63	-6.603e+04	4282.77	-0.01	-225.00	0.0	2704.19	114.98	-359.75	-5.522e+04	4282.77	-6.742e+04
		-6.745e+04	-1.371e+04	-2.43e-03	0.0	50.0	2704.19	-110.02	-359.75	-5.522e+04	-1.371e+04	-6.745e+04
325	66	-1.728e+04	3325.70	0.01	-225.00	0.0	2683.40	447.49	43.66	-6.593e+04	1135.81	-3.419e+04
		-3.419e+04	1135.81	-2.76e-03	0.0	50.0	2683.40	222.49	43.66	-6.593e+04	3325.70	-1.728e+04
325	69	-6.511e+04	4393.12	-0.01	-225.00	0.0	2723.56	83.14	-363.81	-5.564e+04	4393.12	-6.581e+04
		-6.745e+04	-1.380e+04	-2.38e-03	0.0	50.0	2723.56	-141.86	-363.81	-5.564e+04	-1.380e+04	-6.745e+04
326	1	8.309e+04	4479.57	3.83e-03	-292.50	0.0	3082.87	-2692.02	-296.27	-1.211e+04	4479.57	8.309e+04
		-5.882e+04	-1.033e+04	3.68e-03	0.0	50.0	3082.87	-2984.52	-296.27	-1.211e+04	-1.033e+04	-5.882e+04
326	2	2.099e+04	5299.88	2.96e-03	-292.50	0.0	6560.94	-2856.43	-349.84	-1.649e+04	5299.88	2.099e+04
		-1.291e+05	-1.219e+04	4.14e-03	0.0	50.0	6560.94	-3148.93	-349.84	-1.649e+04	-1.219e+04	-1.291e+05

326	3	6.391e+04	3445.82	2.95e-03	-225.00	0.0	2371.44	-2070.78	-227.90	-9314.74	3445.82	6.391e+04
		-4.525e+04	-7949.06	2.83e-03	0.0	50.0	2371.44	-2295.78	-227.90	-9314.74	-7949.06	-4.525e+04
326	5	6.391e+04	3445.82	2.95e-03	-225.00	0.0	2371.44	-2070.78	-227.90	-9314.74	3445.82	6.391e+04
		-4.525e+04	-7949.06	2.83e-03	0.0	50.0	2371.44	-2295.78	-227.90	-9314.74	-7949.06	-4.525e+04
326	6	2.251e+04	3992.70	2.37e-03	-225.00	0.0	4690.15	-2180.39	-263.61	-1.224e+04	3992.70	2.251e+04
		-9.213e+04	-9187.95	3.14e-03	0.0	50.0	4690.15	-2405.39	-263.61	-1.224e+04	-9187.95	-9.213e+04
326	20	6.400e+04	2023.26	0.02	-225.00	0.0	2934.44	-1808.69	-126.79	-1.149e+04	2023.26	6.400e+04
		-3.089e+04	-4217.86	2.76e-03	0.0	50.0	2934.44	-2033.69	-126.79	-1.149e+04	-4217.86	-3.089e+04
326	21	3.899e+04	5196.51	-0.01	-225.00	0.0	3199.66	-2398.64	-350.44	-8887.38	5196.51	3.899e+04
		-8.774e+04	-1.242e+04	3.09e-03	0.0	50.0	3199.66	-2623.64	-350.44	-8887.38	-1.242e+04	-8.774e+04
326	28	8.200e+04	9434.93	0.04	-225.00	0.0	2995.18	-1733.38	175.54	-1.819e+04	572.45	8.200e+04
		-9946.91	572.45	2.92e-03	0.0	50.0	2995.18	-1958.38	175.54	-1.819e+04	9434.93	-9946.91
326	29	2.098e+04	6647.31	-0.03	-225.00	0.0	3138.93	-2473.95	-652.76	-2191.65	6647.31	2.098e+04
		-1.087e+05	-2.608e+04	2.92e-03	0.0	50.0	3138.93	-2698.95	-652.76	-2191.65	-2.608e+04	-1.087e+05
326	34	1.106e+05	3262.01	0.05	-225.00	0.0	3053.96	-1563.99	34.41	-1.624e+04	1220.33	1.106e+05
		2.624e+04	1220.33	4.19e-03	0.0	50.0	3053.96	-1788.99	34.41	-1.624e+04	3262.01	2.624e+04
326	37	-4635.28	6470.74	-0.04	-225.00	0.0	3150.51	-2715.30	-527.65	-4433.56	6470.74	-4635.28
		-1.464e+05	-2.023e+04	1.95e-03	0.0	50.0	3150.51	-2940.30	-527.65	-4433.56	-2.023e+04	-1.464e+05
326	52	5.598e+04	3080.11	7.63e-03	-225.00	0.0	3022.63	-2004.55	-200.54	-1.066e+04	3080.11	5.598e+04
		-4.945e+04	-6913.51	2.88e-03	0.0	50.0	3022.63	-2229.55	-200.54	-1.066e+04	-6913.51	-4.945e+04
326	53	4.701e+04	4139.66	-2.08e-03	-225.00	0.0	3111.48	-2202.78	-276.68	-9724.96	4139.66	4.701e+04
		-6.918e+04	-9727.93	2.97e-03	0.0	50.0	3111.48	-2427.78	-276.68	-9724.96	-9727.93	-6.918e+04
326	61	4.090e+04	4656.29	-8.74e-03	-225.00	0.0	3091.43	-2230.83	-381.82	-7416.09	4656.29	4.090e+04
		-7.639e+04	-1.446e+04	2.92e-03	0.0	50.0	3091.43	-2455.83	-381.82	-7416.09	-1.446e+04	-7.639e+04
326	66	7.205e+04	2767.21	0.02	-225.00	0.0	3061.99	-1914.57	-143.47	-1.230e+04	2767.21	7.205e+04
		-2.949e+04	-4297.13	3.36e-03	0.0	50.0	3061.99	-2139.57	-143.47	-1.230e+04	-4297.13	-2.949e+04
326	69	3.189e+04	4602.64	-0.01	-225.00	0.0	3095.57	-2315.68	-338.85	-8180.99	4602.64	3.189e+04
		-8.965e+04	-1.245e+04	2.58e-03	0.0	50.0	3095.57	-2540.68	-338.85	-8180.99	-1.245e+04	-8.965e+04
327	1	5.163e+04	4438.68	2.95e-03	-292.50	0.0	3457.70	-2176.53	-298.49	-6443.86	4438.68	5.163e+04
		-6.451e+04	-1.049e+04	4.16e-03	0.0	50.0	3457.70	-2469.03	-298.49	-6443.86	-1.049e+04	-6.451e+04
327	2	-1.974e+04	5159.80	1.83e-03	-292.50	0.0	7116.03	-2218.30	-345.97	-8453.50	5159.80	-1.974e+04
		-1.380e+05	-1.214e+04	4.74e-03	0.0	50.0	7116.03	-2510.80	-345.97	-8453.50	-1.214e+04	-1.380e+05
327	3	3.971e+04	3414.37	2.27e-03	-225.00	0.0	2659.77	-1674.25	-229.61	-4956.81	3414.37	3.971e+04
		-4.962e+04	-8065.93	3.20e-03	0.0	50.0	2659.77	-1899.25	-229.61	-4956.81	-8065.93	-4.962e+04
327	5	3.971e+04	3414.37	2.27e-03	-225.00	0.0	2659.77	-1674.25	-229.61	-4956.81	3414.37	3.971e+04
		-4.962e+04	-8065.93	3.20e-03	0.0	50.0	2659.77	-1899.25	-229.61	-4956.81	-8065.93	-4.962e+04
327	6	-7863.40	3895.12	1.52e-03	-225.00	0.0	5098.66	-1702.10	-261.26	-6296.58	3895.12	-7863.40
		-9.859e+04	-9167.82	3.58e-03	0.0	50.0	5098.66	-1927.10	-261.26	-6296.58	-9167.82	-9.859e+04
327	20	4.682e+04	2059.73	0.02	-225.00	0.0	3221.20	-1481.32	-234.37	-1948.33	2059.73	4.682e+04
		-3.312e+04	-9525.63	3.31e-03	0.0	50.0	3221.20	-1706.32	-234.37	-1948.33	-9525.63	-3.312e+04
327	21	4059.12	5057.46	-0.01	-225.00	0.0	3561.67	-1883.90	-243.83	-8769.16	5057.46	4059.12
		-9.551e+04	-7267.36	3.32e-03	0.0	50.0	3561.67	-2108.90	-243.83	-8769.16	-7267.36	-9.551e+04
327	29	-2.150e+04	6233.57	-0.04	-225.00	0.0	3467.83	-2166.95	-563.62	113.84	6233.57	-2.150e+04
		-1.354e+05	-2.215e+04	2.89e-03	0.0	50.0	3467.83	-2391.95	-563.62	113.84	-2.215e+04	-1.354e+05
327	36	8.788e+04	2058.14	0.05	-225.00	0.0	3297.83	-1051.52	-379.82	-2496.13	2058.14	8.788e+04
		2.960e+04	-1.649e+04	5.36e-03	0.0	50.0	3297.83	-1276.52	-379.82	-2496.13	-1.649e+04	2.960e+04
327	37	-3.700e+04	5059.04	-0.05	-225.00	0.0	3485.05	-2313.70	-98.38	-8221.36	5059.04	-3.700e+04
		-1.582e+05	-299.08	1.27e-03	0.0	50.0	3485.05	-2538.70	-98.38	-8221.36	-299.08	-1.582e+05
327	52	3.284e+04	3070.48	7.36e-03	-225.00	0.0	3335.50	-1612.85	-238.95	-4255.30	3070.48	3.284e+04
		-5.352e+04	-8831.17	3.33e-03	0.0	50.0	3335.50	-1837.85	-238.95	-4255.30	-8831.17	-5.352e+04
327	53	1.804e+04	4046.70	-3.27e-03	-225.00	0.0	3447.38	-1752.37	-239.25	-6462.18	4046.70	1.804e+04
		-7.511e+04	-7961.82	3.30e-03	0.0	50.0	3447.38	-1977.37	-239.25	-6462.18	-7961.82	-7.511e+04
327	61	9213.70	4476.00	-0.01	-225.00	0.0	3417.01	-1850.05	-350.84	-3441.85	4476.00	9213.70
		-8.889e+04	-1.314e+04	3.16e-03	0.0	50.0	3417.01	-2075.05	-350.84	-3441.85	-1.314e+04	-8.889e+04
327	68	4.719e+04	3044.69	0.02	-225.00	0.0	3359.92	-1462.86	-288.44	-4390.16	3044.69	4.719e+04
		-3.161e+04	-1.123e+04	4.04e-03	0.0	50.0	3359.92	-1687.86	-288.44	-4390.16	-1.123e+04	-3.161e+04
327	69	3694.82	4072.49	-0.02	-225.00	0.0	3422.95	-1902.36	-189.77	-6327.32	4072.49	3694.82
		-9.702e+04	-5567.36	2.59e-03	0.0	50.0	3422.95	-2127.36	-189.77	-6327.32	-5567.36	-9.702e+04
328	1	4.503e+04	3931.52	2.77e-03	-292.50	0.0	3576.08	-2088.12	-265.71	-4277.69	3931.52	4.503e+04
		-6.669e+04	-9354.23	3.82e-03	0.0	50.0	3576.08	-2380.62	-265.71	-4277.69	-9354.23	-6.669e+04
328	2	-2.782e+04	4429.91	1.60e-03	-292.50	0.0	7239.71	-2105.08	-298.14	-4401.43	4429.91	-2.782e+04
		-1.404e+05	-1.048e+04	4.33e-03	0.0	50.0	7239.71	-2397.58	-298.14	-4401.43	-1.048e+04	-1.404e+05
328	3	3.464e+04	3024.24	2.13e-03	-225.00	0.0	2750.83	-1606.24	-204.40	-3290.53	3024.24	3.464e+04
		-5.130e+04	-7195.56	2.94e-03	0.0	50.0	2750.83	-1831.24	-204.40	-3290.53	-7195.56	-5.130e+04
328	5	3.464e+04	3024.24	2.13e-03	-225.00	0.0	2750.83	-1606.24	-204.40	-3290.53	3024.24	3.464e+04
		-5.130e+04	-7195.56	2.94e-03	0.0	50.0	2750.83	-1831.24	-204.40	-3290.53	-7195.56	-5.130e+04
328	6	-1.393e+04	3356.50	1.35e-03	-225.00	0.0	5193.25	-1617.56	-226.01	-3373.02	3356.50	-1.393e+04
		-1.004e+05	-7944.10	3.28e-03	0.0	50.0	5193.25	-1842.56	-226.01	-3373.02	-7944.10	-1.004e+05
328	16	4.051e+04	782.26	0.02	-225.00	0.0	3239.74	-1420.08	-142.06	-209.79	782.26	4.051e+04
		-3.621e+04	-5679.62	2.02e-03	0.0	50.0	3239.74	-1645.08	-142.06	-209.79	-5679.62	-3.621e+04
328	17	-378.29	5465.58	-0.01	-225.00	0.0	3727.38	-1799.19	-279.70	-6420.77	5465.58	-378.29
		-9.587e+04	-9160.63	4.06e-03	0.0	50.0	3727.38	-2024.19	-279.70	-6420.77	-9160.63	-9.587e+04
328	28	7.697e+04	1089.65	0.05	-225.00	0.0	3370.78	-1034.72	-289.40	-4553.97	1089.65	7.697e+04
		1.957e+04	-1.125e+04	3.87e-03	0.0	50.0	3370.78	-1259.72	-289.40	-4553.97	-1.125e+04	1.957e+04
328	29	-3.683e+04	5158.19	-0.05	-225.00	0.0	3596.33	-2184.56	-132.36	-2076.59	5158.19	-3.683e+04
		-1.517e+05	-3594.80	2.21e-03	0.0	50.0	3596.33	-2409.56	-132.36	-2076.59	-3594.80	-1.517e+05
328	35	-3.004e+04	1.309e+04	-0.04	-225.00	0.0	3453.61	-2127.70	214.79	-8428.96	3113.57	-3.004e+04

		-1.421e+05	3113.57	-5.15e-04	0.0	50.0	3453.61	-2352.70	214.79	-8428.96	1.309e+04	-1.421e+05
328	38	7.017e+04	3134.27	0.05	-225.00	0.0	3513.51	-1091.57	-636.56	1798.40	3134.27	7.017e+04
		9989.24	-2.793e+04	6.59e-03	0.0	50.0	3513.51	-1316.57	-636.56	1798.40	-2.793e+04	9989.24
328	48	2.705e+04	2365.94	7.10e-03	-225.00	0.0	3405.01	-1544.62	-189.84	-2345.61	2365.94	2.705e+04
		-5.584e+04	-6903.80	2.73e-03	0.0	50.0	3405.01	-1769.62	-189.84	-2345.61	-6903.80	-5.584e+04
328	49	1.308e+04	3881.90	-3.31e-03	-225.00	0.0	3562.11	-1674.65	-231.92	-4284.95	3881.90	1.308e+04
		-7.624e+04	-7936.45	3.35e-03	0.0	50.0	3562.11	-1899.65	-231.92	-4284.95	-7936.45	-7.624e+04
328	60	3.972e+04	2435.01	0.02	-225.00	0.0	3446.32	-1411.06	-238.79	-3775.59	2435.01	3.972e+04
		-3.647e+04	-8764.42	3.34e-03	0.0	50.0	3446.32	-1636.06	-238.79	-3775.59	-8764.42	-3.647e+04
328	61	416.19	3812.83	-0.02	-225.00	0.0	3520.80	-1808.22	-182.97	-2854.97	3812.83	416.19
		-9.561e+04	-6075.83	2.74e-03	0.0	50.0	3520.80	-2033.22	-182.97	-2854.97	-6075.83	-9.561e+04
328	70	3.756e+04	3112.90	0.02	-225.00	0.0	3492.18	-1428.92	-358.71	-1492.80	3112.90	3.756e+04
		-3.950e+04	-1.456e+04	4.27e-03	0.0	50.0	3492.18	-1653.92	-358.71	-1492.80	-1.456e+04	-3.950e+04
329	1	5.015e+04	3415.53	2.85e-03	-292.50	0.0	3342.72	-2097.81	-230.40	-3692.06	3415.53	5.015e+04
		-6.206e+04	-8104.41	3.31e-03	0.0	50.0	3342.72	-2390.31	-230.40	-3692.06	-8104.41	-6.206e+04
329	2	-2.237e+04	3724.60	1.62e-03	-292.50	0.0	6764.85	-2005.25	-249.28	-1018.21	3724.60	-2.237e+04
		-1.299e+05	-8739.52	3.85e-03	0.0	50.0	6764.85	-2297.75	-249.28	-1018.21	-8739.52	-1.299e+05
329	3	3.858e+04	2627.33	2.19e-03	-225.00	0.0	2571.32	-1613.70	-177.23	-2840.04	2627.33	3.858e+04
		-4.773e+04	-6234.16	2.54e-03	0.0	50.0	2571.32	-1838.70	-177.23	-2840.04	-6234.16	-4.773e+04
329	5	3.858e+04	2627.33	2.19e-03	-225.00	0.0	2571.32	-1613.70	-177.23	-2840.04	2627.33	3.858e+04
		-4.773e+04	-6234.16	2.54e-03	0.0	50.0	2571.32	-1838.70	-177.23	-2840.04	-6234.16	-4.773e+04
329	6	-9772.60	2833.38	1.37e-03	-225.00	0.0	4852.74	-1552.00	-189.82	-1057.48	2833.38	-9772.60
		-9.300e+04	-6657.57	2.91e-03	0.0	50.0	4852.74	-1777.00	-189.82	-1057.48	-6657.57	-9.300e+04
329	16	4.817e+04	-650.41	0.02	-225.00	0.0	2854.46	-1414.51	-81.87	2479.83	-650.41	4.817e+04
		-2.827e+04	-4531.38	6.60e-04	0.0	50.0	2854.46	-1639.51	-81.87	2479.83	-4531.38	-2.827e+04
329	17	-24.91	6028.70	-0.01	-225.00	0.0	3657.04	-1775.87	-280.14	-7090.38	6028.70	-24.91
		-9.436e+04	-8190.99	4.65e-03	0.0	50.0	3657.04	-2000.87	-280.14	-7090.38	-8190.99	-9.436e+04
329	24	8.440e+04	1177.11	0.05	-225.00	0.0	3075.31	-1016.43	-407.76	3444.54	1177.11	8.440e+04
		2.792e+04	-1.850e+04	4.32e-03	0.0	50.0	3075.31	-1241.43	-407.76	3444.54	-1.850e+04	2.792e+04
329	25	-3.626e+04	5780.65	-0.05	-225.00	0.0	3436.18	-2173.95	45.75	-8055.09	4201.19	-3.626e+04
		-1.505e+05	4201.19	9.90e-04	0.0	50.0	3436.18	-2398.95	45.75	-8055.09	5780.65	-1.505e+05
329	35	-9351.60	2.363e+04	-0.03	-225.00	0.0	3173.76	-1954.37	462.39	-1.144e+04	384.70	-9351.60
		-1.127e+05	384.70	-1.96e-03	0.0	50.0	3173.76	-2179.37	462.39	-1.144e+04	2.363e+04	-1.127e+05
329	38	5.749e+04	4993.59	0.04	-225.00	0.0	3337.74	-1236.01	-824.41	6832.12	4993.59	5.749e+04
		-9911.26	-3.635e+04	7.27e-03	0.0	50.0	3337.74	-1461.01	-824.41	6832.12	-3.635e+04	-9911.26
329	48	3.223e+04	1621.26	7.10e-03	-225.00	0.0	3127.17	-1532.92	-151.82	-741.00	1621.26	3.223e+04
		-5.007e+04	-5896.56	2.04e-03	0.0	50.0	3127.17	-1757.92	-151.82	-741.00	-5896.56	-5.007e+04
329	49	1.591e+04	3757.03	-3.21e-03	-225.00	0.0	3384.32	-1657.46	-210.20	-3869.55	3757.03	1.591e+04
		-7.256e+04	-6825.81	3.27e-03	0.0	50.0	3384.32	-1882.46	-210.20	-3869.55	-6825.81	-7.256e+04
329	56	4.488e+04	2192.78	0.02	-225.00	0.0	3196.40	-1395.25	-261.14	-340.47	2192.78	4.488e+04
		-3.052e+04	-1.062e+04	3.25e-03	0.0	50.0	3196.40	-1620.25	-261.14	-340.47	-1.062e+04	-3.052e+04
329	57	3265.93	3185.51	-0.02	-225.00	0.0	3315.09	-1795.13	-100.88	-4270.08	3185.51	3265.93
		-9.211e+04	-2101.37	2.05e-03	0.0	50.0	3315.09	-2020.13	-100.88	-4270.08	-2101.37	-9.211e+04
329	67	1.235e+04	4061.24	-0.01	-225.00	0.0	3230.49	-1720.54	42.05	-5527.73	1916.61	1.235e+04
		-7.931e+04	1916.61	1.06e-03	0.0	50.0	3230.49	-1945.54	42.05	-5527.73	4061.24	-7.931e+04
329	70	3.579e+04	3461.68	0.01	-225.00	0.0	3281.01	-1469.85	-404.06	917.18	3461.68	3.579e+04
		-4.332e+04	-1.678e+04	4.24e-03	0.0	50.0	3281.01	-1694.85	-404.06	917.18	-1.678e+04	-4.332e+04
330	1	8.478e+04	2946.09	3.20e-03	-292.50	0.0	2459.27	-1938.61	-214.15	-3644.50	2946.09	8.478e+04
		-1.947e+04	-7761.48	2.97e-03	0.0	50.0	2459.27	-2231.11	-214.15	-3644.50	-7761.48	-1.947e+04
330	2	6.767e+04	3191.85	2.94e-03	-292.50	0.0	5028.25	-1957.40	-222.84	-3421.15	3191.85	6.767e+04
		-3.752e+04	-7949.93	3.16e-03	0.0	50.0	5028.25	-2249.90	-222.84	-3421.15	-7949.93	-3.752e+04
330	3	6.521e+04	2266.22	2.46e-03	-225.00	0.0	1891.75	-1491.24	-164.73	-2803.47	2266.22	6.521e+04
		-1.497e+04	-5970.37	2.29e-03	0.0	50.0	1891.75	-1716.24	-164.73	-2803.47	-5970.37	-1.497e+04
330	5	6.521e+04	2266.22	2.46e-03	-225.00	0.0	1891.75	-1491.24	-164.73	-2803.47	2266.22	6.521e+04
		-1.497e+04	-5970.37	2.29e-03	0.0	50.0	1891.75	-1716.24	-164.73	-2803.47	-5970.37	-1.497e+04
330	6	5.381e+04	2430.06	2.29e-03	-225.00	0.0	3604.40	-1503.77	-170.52	-2654.56	2430.06	5.381e+04
		-2.701e+04	-6096.00	2.41e-03	0.0	50.0	3604.40	-1728.77	-170.52	-2654.56	-6096.00	-2.701e+04
330	19	5.516e+04	1.434e+04	-3.82e-03	-225.00	0.0	1793.89	-1495.35	331.04	-4715.17	-2064.92	5.516e+04
		-2.678e+04	-2064.92	-3.70e-03	0.0	50.0	1793.89	-1720.35	331.04	-4715.17	1.434e+04	-2.678e+04
330	22	6.842e+04	6695.66	8.64e-03	-225.00	0.0	3017.20	-1494.64	-663.98	-802.42	6695.66	6.842e+04
		-1.039e+04	-2.636e+04	8.35e-03	0.0	50.0	3017.20	-1719.64	-663.98	-802.42	-2.636e+04	-1.039e+04
330	26	1.040e+05	2497.21	0.04	-225.00	0.0	2612.51	-1051.65	-754.59	1.070e+04	2497.21	1.040e+05
		4.594e+04	-3.501e+04	7.45e-03	0.0	50.0	2612.51	-1276.65	-754.59	1.070e+04	-3.501e+04	4.594e+04
330	27	1.979e+04	2.321e+04	-0.04	-225.00	0.0	2195.45	-1936.54	426.58	-1.626e+04	2105.51	1.979e+04
		-8.313e+04	2105.51	-2.82e-03	0.0	50.0	2195.45	-2161.54	426.58	-1.626e+04	2.321e+04	-8.313e+04
330	35	4.591e+04	2.572e+04	-0.02	-225.00	0.0	2151.18	-1651.79	490.44	-1.481e+04	1673.14	4.591e+04
		-4.262e+04	1673.14	-2.88e-03	0.0	50.0	2151.18	-1876.79	490.44	-1.481e+04	2.572e+04	-4.262e+04
330	38	7.767e+04	2957.60	0.02	-225.00	0.0	2659.91	-1338.20	-823.38	9296.45	2957.60	7.767e+04
		5451.50	-3.774e+04	7.53e-03	0.0	50.0	2659.91	-1563.20	-823.38	9296.45	-3.774e+04	5451.50
330	51	5.956e+04	926.28	2.33e-04	-225.00	0.0	2209.98	-1496.47	-2.84	-3499.72	926.28	5.956e+04
		-2.140e+04	735.86	3.72e-04	0.0	50.0	2209.98	-1721.47	-2.84	-3499.72	735.86	-2.140e+04
330	54	6.403e+04	3704.46	4.59e-03	-225.00	0.0	2601.11	-1493.52	-330.09	-2017.86	3704.46	6.403e+04
		-1.577e+04	-1.275e+04	4.28e-03	0.0	50.0	2601.11	-1718.52	-330.09	-2017.86	-1.275e+04	-1.577e+04
330	58	7.632e+04	2341.08	0.02	-225.00	0.0	2472.33	-1341.67	-367.63	1925.01	2341.08	7.632e+04
		3679.32	-1.596e+04	4.06e-03	0.0	50.0	2472.33	-1566.67	-367.63	1925.01	-1.596e+04	3679.32
330	59	4.731e+04	4018.03	-0.01	-225.00	0.0	2337.77	-1647.75	36.26	-7455.06	2280.74	4.731e+04
		-4.085e+04	2280.74	5.82e-04	0.0	50.0	2337.77	-1872.75	36.26	-7455.06	4018.03	-4.085e+04

330	67	5.634e+04	4971.02	-4.79e-03	-225.00	0.0	2322.17	-1549.58	60.03	-6990.87	2130.03	5.634e+04
		-2.687e+04	2130.03	5.50e-04	0.0	50.0	2322.17	-1774.58	60.03	-6990.87	4971.02	-2.687e+04
330	70	6.724e+04	2500.71	9.61e-03	-225.00	0.0	2488.92	-1440.41	-392.97	1473.28	2500.71	6.724e+04
		-1.030e+04	-1.699e+04	4.10e-03	0.0	50.0	2488.92	-1665.41	-392.97	1473.28	-1.699e+04	-1.030e+04
331	2	7.890e+05	6823.97	-0.18	-1218.75	0.0	3092.96	2330.27	26.24	3078.97	265.02	3.588e+05
		3.588e+05	265.02	2.50e-03	0.0	250.0	3092.96	1111.52	26.24	3078.97	6823.97	7.890e+05
331	3	4.423e+05	4317.75	-0.11	-937.50	0.0	2136.53	1341.43	16.58	2005.76	172.75	2.242e+05
		2.242e+05	172.75	1.82e-03	0.0	250.0	2136.53	403.93	16.58	2005.76	4317.75	4.423e+05
331	5	4.423e+05	4317.75	-0.11	-937.50	0.0	2136.53	1341.43	16.58	2005.76	172.75	2.242e+05
		2.242e+05	172.75	1.82e-03	0.0	250.0	2136.53	403.93	16.58	2005.76	4317.75	4.423e+05
331	6	5.850e+05	5125.01	-0.14	-937.50	0.0	2346.84	1732.37	19.70	2320.08	199.71	2.691e+05
		2.691e+05	199.71	1.91e-03	0.0	250.0	2346.84	794.87	19.70	2320.08	5125.01	5.850e+05
331	19	5.103e+05	1.623e+04	-0.13	-937.50	0.0	9134.75	1583.05	62.28	-1295.23	769.20	2.379e+05
		2.379e+05	769.20	-0.02	0.0	250.0	9134.75	645.55	62.28	-1295.23	1.623e+04	5.103e+05
331	22	4.600e+05	-407.52	-0.10	-937.50	0.0	-4735.50	1334.36	-27.25	5495.34	-407.52	2.374e+05
		2.374e+05	-7107.85	0.03	0.0	250.0	-4735.50	396.86	-27.25	5495.34	-7107.85	4.600e+05
331	32	3.852e+05	-1967.43	-0.10	-937.50	0.0	2900.64	1168.68	-150.81	1.384e+04	-1967.43	2.048e+05
		2.048e+05	-3.929e+04	0.08	0.0	250.0	2900.64	231.18	-150.81	1.384e+04	-3.929e+04	3.852e+05
331	36	3.821e+05	-1964.58	-0.10	-937.50	0.0	2937.12	1167.84	-151.09	1.385e+04	-1964.58	2.048e+05
		2.048e+05	-3.936e+04	0.08	0.0	250.0	2937.12	230.34	-151.09	1.385e+04	-3.936e+04	3.821e+05
331	37	5.882e+05	4.848e+04	-0.13	-937.50	0.0	1462.12	1749.57	186.12	-9649.96	2326.26	2.705e+05
		2.705e+05	2326.26	-0.08	0.0	250.0	1462.12	812.07	186.12	-9649.96	4.848e+04	5.882e+05
331	51	4.940e+05	8676.36	-0.12	-937.50	0.0	4419.59	1501.40	33.31	910.36	387.67	2.380e+05
		2.380e+05	387.67	-7.29e-03	0.0	250.0	4419.59	563.90	33.31	910.36	8676.36	4.940e+05
331	54	4.763e+05	443.49	-0.11	-937.50	0.0	-20.35	1416.01	1.73	3289.75	-26.00	2.373e+05
		2.373e+05	-26.00	0.01	0.0	250.0	-20.35	478.51	1.73	3289.75	443.49	4.763e+05
331	63	5.211e+05	1.964e+04	-0.12	-937.50	0.0	3246.09	1567.36	75.39	-1985.49	918.52	2.473e+05
		2.473e+05	918.52	-0.03	0.0	250.0	3246.09	629.86	75.39	-1985.49	1.964e+04	5.211e+05
331	64	4.502e+05	-568.37	-0.11	-937.50	0.0	2384.35	1357.30	-41.20	6200.82	-568.37	2.262e+05
		2.262e+05	-1.074e+04	0.03	0.0	250.0	2384.35	419.80	-41.20	6200.82	-1.074e+04	4.502e+05
331	68	4.491e+05	-567.47	-0.11	-937.50	0.0	2395.96	1357.03	-41.29	6204.68	-567.47	2.263e+05
		2.263e+05	-1.076e+04	0.03	0.0	250.0	2395.96	419.53	-41.29	6204.68	-1.076e+04	4.491e+05
331	69	5.211e+05	1.988e+04	-0.12	-937.50	0.0	2003.28	1560.38	76.32	-2004.57	929.14	2.490e+05
		2.490e+05	929.14	-0.03	0.0	250.0	2003.28	622.88	76.32	-2004.57	1.988e+04	5.211e+05
332	1	4.573e+05	2.018e+04	5.83e-03	-541.13	0.0	634.36	152.89	-174.78	-8211.23	2.018e+04	4.553e+05
		4.444e+05	4011.66	2.28e-03	0.0	92.5	634.36	-388.24	-174.78	-8211.23	4011.66	4.444e+05
332	2	7.297e+05	2.011e+04	9.10e-03	-541.13	0.0	1113.42	-362.36	-172.71	-1.635e+04	2.011e+04	7.297e+05
		6.712e+05	4137.79	9.78e-04	0.0	92.5	1113.42	-903.49	-172.71	-1.635e+04	4137.79	6.712e+05
332	3	3.518e+05	1.552e+04	4.48e-03	-416.25	0.0	487.97	117.61	-134.45	-6316.33	1.552e+04	3.503e+05
		3.419e+05	3085.89	1.76e-03	0.0	92.5	487.97	-298.64	-134.45	-6316.33	3085.89	3.419e+05
332	5	3.518e+05	1.552e+04	4.48e-03	-416.25	0.0	487.97	117.61	-134.45	-6316.33	1.552e+04	3.503e+05
		3.419e+05	3085.89	1.76e-03	0.0	92.5	487.97	-298.64	-134.45	-6316.33	3085.89	3.419e+05
332	6	5.332e+05	1.548e+04	6.66e-03	-416.25	0.0	807.34	-225.89	-133.06	-1.174e+04	1.548e+04	5.332e+05
		4.930e+05	3169.98	8.86e-04	0.0	92.5	807.34	-642.14	-133.06	-1.174e+04	3169.98	4.930e+05
332	7	6.058e+05	-2857.91	-7.57e-03	-416.25	0.0	1347.85	-655.48	404.17	-2.207e+04	-4.025e+04	6.058e+05
		5.270e+05	-4.025e+04	-0.01	0.0	92.5	1347.85	-1071.73	404.17	-2.207e+04	-2857.91	5.270e+05
332	10	2.474e+05	7.127e+04	0.02	-416.25	0.0	-180.29	684.60	-672.24	6187.37	7.127e+04	2.044e+05
		2.044e+05	9080.15	0.01	0.0	92.5	-180.29	268.35	-672.24	6187.37	9080.15	2.474e+05
332	15	6.052e+05	-2599.42	-6.37e-03	-416.25	0.0	1335.22	-659.62	421.32	-2.230e+04	-4.158e+04	6.052e+05
		5.260e+05	-4.158e+04	-0.01	0.0	92.5	1335.22	-1075.87	421.32	-2.230e+04	-2599.42	5.260e+05
332	18	2.484e+05	7.260e+04	0.02	-416.25	0.0	-167.66	688.73	-689.38	6417.01	7.260e+04	2.051e+05
		2.051e+05	8821.66	0.01	0.0	92.5	-167.66	272.48	-689.38	6417.01	8821.66	2.484e+05
332	23	5.450e+05	1.344e+04	-0.04	-416.25	0.0	1657.25	-296.60	434.29	-2.183e+04	-2.677e+04	5.450e+05
		5.020e+05	-2.677e+04	-8.62e-03	0.0	92.5	1657.25	-712.85	434.29	-2.183e+04	1.344e+04	5.020e+05
332	26	2.744e+05	5.779e+04	0.05	-416.25	0.0	-489.69	325.72	-702.36	5945.41	5.779e+04	2.653e+05
		2.653e+05	-7216.30	0.01	0.0	92.5	-489.69	-90.53	-702.36	5945.41	-7216.30	2.725e+05
332	39	4.698e+05	1322.00	-1.03e-03	-416.25	0.0	834.97	-199.49	41.11	-1.253e+04	-2483.57	4.698e+05
		4.324e+05	-2483.57	-2.49e-03	0.0	92.5	834.97	-615.74	41.11	-1.253e+04	1322.00	4.324e+05
332	42	3.461e+05	3.350e+04	9.58e-03	-416.25	0.0	332.59	228.60	-309.18	-3354.17	3.350e+04	3.405e+05
		3.405e+05	4900.24	5.48e-03	0.0	92.5	332.59	-187.65	-309.18	-3354.17	4900.24	3.420e+05
332	47	4.696e+05	1404.42	1.08e-03	-416.25	0.0	830.95	-200.81	46.58	-1.261e+04	-2907.51	4.696e+05
		4.321e+05	-2907.51	-2.55e-03	0.0	92.5	830.95	-617.06	46.58	-1.261e+04	1404.42	4.321e+05
332	50	3.463e+05	3.393e+04	9.20e-03	-416.25	0.0	336.61	229.92	-314.65	-3280.98	3.393e+04	3.407e+05
		3.407e+05	4817.82	5.54e-03	0.0	92.5	336.61	-186.33	-314.65	-3280.98	4817.82	3.423e+05
332	55	4.521e+05	6771.99	-0.01	-416.25	0.0	951.74	-86.44	59.49	-1.267e+04	1257.61	4.521e+05
		4.260e+05	1257.61	-1.92e-03	0.0	92.5	951.74	-502.69	59.49	-1.267e+04	6771.99	4.260e+05
332	58	3.594e+05	2.976e+04	0.02	-416.25	0.0	215.82	115.55	-327.56	-3221.45	2.976e+04	3.582e+05
		3.484e+05	-549.75	4.91e-03	0.0	92.5	215.82	-300.70	-327.56	-3221.45	-549.75	3.484e+05
333	2	7.896e+05	-287.35	-0.18	-1218.75	0.0	3114.71	2329.93	-27.85	-2959.42	-287.35	3.594e+05
		3.594e+05	-7248.69	-1.61e-03	0.0	250.0	3114.71	1111.18	-27.85	-2959.42	-7248.69	7.896e+05
333	3	4.431e+05	-186.49	-0.11	-937.50	0.0	2150.86	1342.41	-18.36	-1889.96	-186.49	2.247e+05
		2.247e+05	-4776.96	-9.09e-04	0.0	250.0	2150.86	404.91	-18.36	-1889.96	-4776.96	4.431e+05
333	5	4.431e+05	-186.49	-0.11	-937.50	0.0	2150.86	1342.41	-18.36	-1889.96	-186.49	2.247e+05
		2.247e+05	-4776.96	-9.09e-04	0.0	250.0	2150.86	404.91	-18.36	-1889.96	-4776.96	4.431e+05
333	6	5.855e+05	-216.43	-0.14	-937.50	0.0	2363.25	1732.28	-21.01	-2224.94	-216.43	2.696e+05
		2.696e+05	-5469.39	-1.19e-03	0.0	250.0	2363.25	794.78	-21.01	-2224.94	-5469.39	5.855e+05
333	20	5.221e+05	-763.76	-0.13	-937.50	0.0	9132.86	1588.74	-65.30	1474.65	-763.76	2.383e+05

		2.383e+05	-1.698e+04	0.03	0.0	250.0	9132.86	651.24	-65.30	1474.65	-1.698e+04	5.221e+05
333	21	4.494e+05	7008.08	-0.10	-937.50	0.0	-4703.71	1330.00	26.99	-5455.56	372.82	2.380e+05
		2.380e+05	372.82	-0.03	0.0	250.0	-4703.71	392.50	26.99	-5455.56	7008.08	4.494e+05
333	31	3.808e+05	3.892e+04	-0.10	-937.50	0.0	2925.49	1162.75	149.37	-1.377e+04	1954.20	2.048e+05
		2.048e+05	1954.20	-0.08	0.0	250.0	2925.49	225.25	149.37	-1.377e+04	3.892e+04	3.808e+05
333	34	5.908e+05	-2345.14	-0.13	-937.50	0.0	1503.67	1755.99	-187.68	9790.47	-2345.14	2.714e+05
		2.714e+05	-4.889e+04	0.08	0.0	250.0	1503.67	818.49	-187.68	9790.47	-4.889e+04	5.908e+05
333	35	3.840e+05	3.886e+04	-0.10	-937.50	0.0	2946.34	1163.91	149.11	-1.376e+04	1957.55	2.047e+05
		2.047e+05	1957.55	-0.08	0.0	250.0	2946.34	226.41	149.11	-1.376e+04	3.886e+04	3.840e+05
333	36	5.908e+05	-2305.76	-0.14	-937.50	0.0	5411.88	1777.26	-185.04	9740.71	-2305.76	2.661e+05
		2.661e+05	-4.819e+04	0.08	0.0	250.0	5411.88	839.76	-185.04	9740.71	-4.819e+04	5.908e+05
333	52	4.985e+05	-395.95	-0.12	-937.50	0.0	4429.20	1503.71	-35.39	-778.87	-395.95	2.384e+05
		2.384e+05	-9204.86	8.71e-03	0.0	250.0	4429.20	566.21	-35.39	-778.87	-9204.86	4.985e+05
333	53	4.731e+05	5.01	-0.11	-937.50	0.0	-0.04	1415.04	-2.93	-3202.04	5.01	2.378e+05
		2.378e+05	-764.52	-0.01	0.0	250.0	-0.04	477.54	-2.93	-3202.04	-764.52	4.731e+05
333	63	4.491e+05	1.033e+04	-0.11	-937.50	0.0	2402.44	1355.69	39.62	-6106.11	554.23	2.266e+05
		2.266e+05	554.23	-0.03	0.0	250.0	2402.44	418.19	39.62	-6106.11	1.033e+04	4.491e+05
333	66	5.225e+05	-945.17	-0.12	-937.50	0.0	2026.72	1563.06	-77.94	2125.20	-945.17	2.497e+05
		2.497e+05	-2.030e+04	0.03	0.0	250.0	2026.72	625.56	-77.94	2125.20	-2.030e+04	5.225e+05
333	67	4.502e+05	1.031e+04	-0.11	-937.50	0.0	2409.08	1356.06	39.54	-6101.80	555.29	2.265e+05
		2.265e+05	555.29	-0.03	0.0	250.0	2409.08	418.56	39.54	-6101.80	1.031e+04	4.502e+05
333	68	5.225e+05	-932.61	-0.12	-937.50	0.0	3271.25	1570.03	-77.10	2108.88	-932.61	2.480e+05
		2.480e+05	-2.008e+04	0.03	0.0	250.0	3271.25	632.53	-77.10	2108.88	-2.008e+04	5.225e+05
334	1	8.098e+05	-16.63	-0.12	-1462.50	0.0	3570.61	-1721.05	-1.12	83.22	-16.63	8.098e+05
		1.967e+05	-297.08	5.80e-04	0.0	250.0	3570.61	-3183.55	-1.12	83.22	-297.08	1.967e+05
334	2	1.016e+06	-19.69	-0.16	-1462.50	0.0	4345.98	-2141.77	-0.70	67.38	-19.69	1.016e+06
		2.975e+05	-194.09	4.30e-04	0.0	250.0	4345.98	-3604.27	-0.70	67.38	-194.09	2.975e+05
334	3	6.229e+05	-12.80	-0.09	-1125.00	0.0	2746.63	-1323.89	-0.86	64.01	-12.80	6.229e+05
		1.513e+05	-228.52	4.46e-04	0.0	250.0	2746.63	-2448.89	-0.86	64.01	-228.52	1.513e+05
334	5	6.229e+05	-12.80	-0.09	-1125.00	0.0	2746.63	-1323.89	-0.86	64.01	-12.80	6.229e+05
		1.513e+05	-228.52	4.46e-04	0.0	250.0	2746.63	-2448.89	-0.86	64.01	-228.52	1.513e+05
334	6	7.602e+05	-14.83	-0.12	-1125.00	0.0	3263.54	-1604.37	-0.58	53.46	-14.83	7.602e+05
		2.185e+05	-159.86	3.46e-04	0.0	250.0	3263.54	-2729.37	-0.58	53.46	-159.86	2.185e+05
334	15	6.392e+05	1.268e+04	-0.11	-1125.00	0.0	1.097e+04	-1189.56	50.40	-3816.90	324.71	6.392e+05
		2.016e+05	324.71	-0.02	0.0	250.0	1.097e+04	-2314.56	50.40	-3816.90	1.268e+04	2.016e+05
334	18	6.890e+05	-351.52	-0.09	-1125.00	0.0	-5167.32	-1626.50	-51.96	3938.59	-351.52	6.890e+05
		1.413e+05	-1.309e+04	0.02	0.0	250.0	-5167.32	-2751.50	-51.96	3938.59	-1.309e+04	1.413e+05
334	22	6.896e+05	-881.78	-0.09	-1125.00	0.0	-5166.75	-1626.78	-53.69	4243.39	-881.78	6.896e+05
		1.412e+05	-1.414e+04	0.03	0.0	250.0	-5166.75	-2751.78	-53.69	4243.39	-1.414e+04	1.412e+05
334	36	6.578e+05	-2843.18	-0.10	-1125.00	0.0	5316.03	-1345.46	-180.23	1.418e+04	-2843.18	6.578e+05
		1.796e+05	-4.738e+04	0.08	0.0	250.0	5316.03	-2470.46	-180.23	1.418e+04	-4.738e+04	1.796e+05
334	37	6.704e+05	4.697e+04	-0.09	-1125.00	0.0	487.36	-1470.61	178.68	-1.406e+04	2816.37	6.704e+05
		1.633e+05	2816.37	-0.08	0.0	250.0	487.36	-2595.61	178.68	-1.406e+04	4.697e+04	1.633e+05
334	47	6.562e+05	4263.84	-0.10	-1125.00	0.0	5471.21	-1338.41	16.98	-1285.02	102.46	6.562e+05
		1.811e+05	102.46	-8.07e-03	0.0	250.0	5471.21	-2463.41	16.98	-1285.02	4263.84	1.811e+05
334	50	6.721e+05	-129.27	-0.09	-1125.00	0.0	332.19	-1477.65	-18.54	1406.71	-129.27	6.721e+05
		1.619e+05	-4679.69	8.90e-03	0.0	250.0	332.19	-2602.65	-18.54	1406.71	-4679.69	1.619e+05
334	54	6.723e+05	-316.24	-0.09	-1125.00	0.0	332.35	-1477.75	-19.26	1523.97	-316.24	6.723e+05
		1.618e+05	-5076.65	9.06e-03	0.0	250.0	332.35	-2602.75	-19.26	1523.97	-5076.65	1.618e+05
334	68	6.621e+05	-1001.44	-0.10	-1125.00	0.0	3670.42	-1388.16	-63.37	4993.93	-1001.44	6.621e+05
		1.741e+05	-1.667e+04	0.03	0.0	250.0	3670.42	-2513.16	-63.37	4993.93	-1.667e+04	1.741e+05
334	69	6.661e+05	1.625e+04	-0.10	-1125.00	0.0	2132.97	-1427.90	61.82	-4872.23	974.63	6.661e+05
		1.689e+05	974.63	-0.03	0.0	250.0	2132.97	-2552.90	61.82	-4872.23	1.625e+04	1.689e+05
335	2	-1.304e+05	2.522e+04	-2.09e-03	-541.13	0.0	5762.78	1352.93	-229.71	-9.419e+04	2.522e+04	-2.306e+05
		-2.306e+05	3972.21	-0.01	0.0	92.5	5762.78	811.81	-229.71	-9.419e+04	3972.21	-1.304e+05
335	3	-3.340e+04	1.660e+04	-2.84e-04	-416.25	0.0	2082.76	576.89	-151.49	-5.641e+04	1.660e+04	-6.751e+04
		-6.751e+04	2587.63	-6.06e-03	0.0	92.5	2082.76	160.64	-151.49	-5.641e+04	2587.63	-3.340e+04
335	5	-3.340e+04	1.660e+04	-2.84e-04	-416.25	0.0	2082.76	576.89	-151.49	-5.641e+04	1.660e+04	-6.751e+04
		-6.751e+04	2587.63	-6.06e-03	0.0	92.5	2082.76	160.64	-151.49	-5.641e+04	2587.63	-3.340e+04
335	6	-9.142e+04	1.903e+04	-1.43e-03	-416.25	0.0	4119.55	978.87	-173.34	-7.031e+04	1.903e+04	-1.627e+05
		-1.627e+05	2993.16	-7.87e-03	0.0	92.5	4119.55	562.62	-173.34	-7.031e+04	2993.16	-9.142e+04
335	16	-5.348e+04	1833.42	9.98e-03	-416.25	0.0	2581.55	937.44	-7.75	-6.143e+04	1833.42	-1.214e+05
		-1.214e+05	1113.66	-5.94e-03	0.0	92.5	2581.55	521.19	-7.75	-6.143e+04	1113.66	-5.348e+04
335	17	-4.813e+04	3.282e+04	-0.01	-416.25	0.0	2806.04	457.53	-308.34	-5.972e+04	3.282e+04	-7.077e+04
		-7.077e+04	4304.92	-7.27e-03	0.0	92.5	2806.04	41.28	-308.34	-5.972e+04	4304.92	-4.813e+04
335	34	-2932.96	-1774.88	0.06	-416.25	0.0	2663.26	1169.85	418.22	-7.595e+04	-4.044e+04	-9.310e+04
		-9.310e+04	-4.044e+04	-3.02e-03	0.0	92.5	2663.26	753.60	418.22	-7.595e+04	-1774.88	-2932.96
335	36	-7958.87	-2121.40	0.06	-416.25	0.0	2606.86	1269.79	430.98	-7.463e+04	-4.197e+04	-1.073e+05
		-1.073e+05	-4.197e+04	-3.09e-03	0.0	92.5	2606.86	853.54	430.98	-7.463e+04	-2121.40	-7958.87
335	37	-8.345e+04	7.663e+04	-0.06	-416.25	0.0	2780.73	125.18	-747.07	-4.652e+04	7.663e+04	-8.486e+04
		-9.365e+04	7539.97	-0.01	0.0	92.5	2780.73	-291.07	-747.07	-4.652e+04	7539.97	-9.365e+04
335	48	-5.153e+04	1.203e+04	3.06e-03	-416.25	0.0	2655.22	775.84	-106.53	-6.094e+04	1.203e+04	-1.042e+05
		-1.042e+05	2172.58	-6.37e-03	0.0	92.5	2655.22	359.59	-106.53	-6.094e+04	2172.58	-5.153e+04
335	49	-5.008e+04	2.263e+04	-4.31e-03	-416.25	0.0	2732.37	619.13	-209.56	-6.022e+04	2.263e+04	-8.796e+04
		-8.796e+04	3245.99	-6.84e-03	0.0	92.5	2732.37	202.88	-209.56	-6.022e+04	3245.99	-5.008e+04
335	66	-3.419e+04	1135.81	0.02	-416.25	0.0	2683.40	863.74	43.66	-6.593e+04	-2896.68	-9.524e+04
		-9.524e+04	-2896.68	-5.35e-03	0.0	92.5	2683.40	447.49	43.66	-6.593e+04	1135.81	-3.419e+04

335	68	-3.580e+04	1025.45	0.02	-416.25	0.0	2664.03	895.58	47.72	-6.551e+04	-3383.01	-9.977e+04
		-9.977e+04	-3383.01	-5.37e-03	0.0	92.5	2664.03	479.33	47.72	-6.551e+04	1025.45	-3.580e+04
335	69	-6.581e+04	3.804e+04	-0.02	-416.25	0.0	2723.56	499.39	-363.81	-5.564e+04	3.804e+04	-9.238e+04
		-9.238e+04	4393.12	-7.83e-03	0.0	92.5	2723.56	83.14	-363.81	-5.564e+04	4393.12	-6.581e+04
336	1	3.071e+05	3.188e+04	4.76e-03	-541.13	0.0	3082.87	-2150.89	-296.27	-1.211e+04	3.188e+04	3.071e+05
		8.309e+04	4479.57	3.65e-03	0.0	92.5	3082.87	-2692.02	-296.27	-1.211e+04	4479.57	8.309e+04
336	2	2.602e+05	3.766e+04	4.23e-03	-541.13	0.0	6560.94	-2315.31	-349.84	-1.649e+04	3.766e+04	2.602e+05
		2.099e+04	5299.88	3.93e-03	0.0	92.5	6560.94	-2856.43	-349.84	-1.649e+04	5299.88	2.099e+04
336	3	2.362e+05	2.453e+04	3.66e-03	-416.25	0.0	2371.44	-1654.53	-227.90	-9314.74	2.453e+04	2.362e+05
		6.391e+04	3445.82	2.80e-03	0.0	92.5	2371.44	-2070.78	-227.90	-9314.74	3445.82	6.391e+04
336	4	1.893e+05	3.030e+04	3.13e-03	-416.25	0.0	5849.51	-1818.95	-281.47	-1.370e+04	3.030e+04	1.893e+05
		1814.82	4266.14	3.09e-03	0.0	92.5	5849.51	-2235.20	-281.47	-1.370e+04	4266.14	1814.82
336	5	2.362e+05	2.453e+04	3.66e-03	-416.25	0.0	2371.44	-1654.53	-227.90	-9314.74	2.453e+04	2.362e+05
		6.391e+04	3445.82	2.80e-03	0.0	92.5	2371.44	-2070.78	-227.90	-9314.74	3445.82	6.391e+04
336	6	2.049e+05	2.838e+04	3.31e-03	-416.25	0.0	4690.15	-1764.14	-263.61	-1.224e+04	2.838e+04	2.049e+05
		2.251e+04	3992.70	3.00e-03	0.0	92.5	4690.15	-2180.39	-263.61	-1.224e+04	3992.70	2.251e+04
336	20	2.124e+05	1.382e+04	0.03	-416.25	0.0	2934.44	-1392.44	-126.79	-1.149e+04	1.382e+04	2.124e+05
		6.400e+04	2023.26	3.55e-03	0.0	92.5	2934.44	-1808.69	-126.79	-1.149e+04	2023.26	6.400e+04
336	21	2.413e+05	3.754e+04	-0.02	-416.25	0.0	3199.66	-1982.39	-350.44	-8887.38	3.754e+04	2.413e+05
		3.899e+04	5196.51	2.18e-03	0.0	92.5	3199.66	-2398.64	-350.44	-8887.38	5196.51	3.899e+04
336	22	2.440e+05	2.053e+04	0.03	-416.25	0.0	3170.87	-1637.47	-181.98	-1.243e+04	2.053e+04	2.440e+05
		7.352e+04	3624.07	4.54e-03	0.0	92.5	3170.87	-2053.72	-181.98	-1.243e+04	3624.07	7.352e+04
336	28	2.238e+05	572.45	0.06	-416.25	0.0	2995.18	-1317.13	175.54	-1.819e+04	-1.560e+04	2.238e+05
		8.200e+04	-1.560e+04	5.47e-03	0.0	92.5	2995.18	-1733.38	175.54	-1.819e+04	572.45	8.200e+04
336	29	2.299e+05	6.696e+04	-0.05	-416.25	0.0	3138.93	-2057.70	-652.76	-2191.65	6.696e+04	2.299e+05
		2.098e+04	6647.31	-2.10e-03	0.0	92.5	3138.93	-2473.95	-652.76	-2191.65	6647.31	2.098e+04
336	31	2.176e+05	5.308e+04	-0.08	-416.25	0.0	3080.15	-2227.09	-511.63	-4142.29	5.308e+04	2.176e+05
		-7584.44	5999.44	-2.35e-03	0.0	92.5	3080.15	-2643.34	-511.63	-4142.29	5999.44	-7584.44
336	52	2.223e+05	2.166e+04	0.01	-416.25	0.0	3022.63	-1588.30	-200.54	-1.066e+04	2.166e+04	2.223e+05
		5.598e+04	3080.11	3.12e-03	0.0	92.5	3022.63	-2004.55	-200.54	-1.066e+04	3080.11	5.598e+04
336	53	2.314e+05	2.971e+04	-4.97e-03	-416.25	0.0	3111.48	-1786.53	-276.68	-9724.96	2.971e+04	2.314e+05
		4.701e+04	4139.66	2.61e-03	0.0	92.5	3111.48	-2202.78	-276.68	-9724.96	4139.66	4.701e+04
336	54	2.324e+05	2.379e+04	0.01	-416.25	0.0	3101.46	-1666.35	-218.12	-1.096e+04	2.379e+04	2.324e+05
		5.905e+04	3589.88	3.43e-03	0.0	92.5	3101.46	-2082.60	-218.12	-1.096e+04	3589.88	5.905e+04
336	60	2.259e+05	1.141e+04	0.02	-416.25	0.0	3042.68	-1560.25	-95.41	-1.297e+04	1.141e+04	2.259e+05
		6.209e+04	2563.48	3.77e-03	0.0	92.5	3042.68	-1976.50	-95.41	-1.297e+04	2563.48	6.209e+04
336	61	2.278e+05	3.995e+04	-0.02	-416.25	0.0	3091.43	-1814.58	-381.82	-7416.09	3.995e+04	2.278e+05
		4.090e+04	4656.29	1.96e-03	0.0	92.5	3091.43	-2230.83	-381.82	-7416.09	4656.29	4.090e+04
336	63	2.238e+05	3.524e+04	-0.03	-416.25	0.0	3072.11	-1876.51	-333.75	-8086.95	3.524e+04	2.238e+05
		3.094e+04	4452.56	1.44e-03	0.0	92.5	3072.11	-2292.76	-333.75	-8086.95	4452.56	3.094e+04
337	1	2.279e+05	3.205e+04	3.83e-03	-541.12	0.0	3457.70	-1635.41	-298.49	-6443.86	3.205e+04	2.279e+05
		5.163e+04	4438.68	4.54e-03	0.0	92.5	3457.70	-2176.53	-298.49	-6443.86	4438.68	5.163e+04
337	2	1.604e+05	3.716e+04	3.03e-03	-541.12	0.0	7116.03	-1677.17	-345.97	-8453.50	3.716e+04	1.604e+05
		-1.974e+04	5159.80	5.10e-03	0.0	92.5	7116.03	-2218.30	-345.97	-8453.50	5159.80	-1.974e+04
337	3	1.753e+05	2.465e+04	2.94e-03	-416.25	0.0	2659.77	-1258.00	-229.61	-4956.81	2.465e+04	1.753e+05
		3.971e+04	3414.37	3.50e-03	0.0	92.5	2659.77	-1674.25	-229.61	-4956.81	3414.37	3.971e+04
337	4	1.078e+05	2.977e+04	2.15e-03	-416.25	0.0	6318.10	-1299.77	-277.09	-6966.46	2.977e+04	1.078e+05
		-3.165e+04	4135.49	4.05e-03	0.0	92.5	6318.10	-1716.02	-277.09	-6966.46	4135.49	-3.165e+04
337	5	1.753e+05	2.465e+04	2.94e-03	-416.25	0.0	2659.77	-1258.00	-229.61	-4956.81	2.465e+04	1.753e+05
		3.971e+04	3414.37	3.50e-03	0.0	92.5	2659.77	-1674.25	-229.61	-4956.81	3414.37	3.971e+04
337	6	1.303e+05	2.806e+04	2.41e-03	-416.25	0.0	5098.66	-1285.85	-261.26	-6296.58	2.806e+04	1.303e+05
		-7863.40	3895.12	3.87e-03	0.0	92.5	5098.66	-1702.10	-261.26	-6296.58	3895.12	-7863.40
337	20	1.654e+05	2.390e+04	0.03	-416.25	0.0	3221.20	-1065.07	-234.37	-1948.33	2.390e+04	1.654e+05
		4.682e+04	2059.73	4.22e-03	0.0	92.5	3221.20	-1481.32	-234.37	-1948.33	2059.73	4.682e+04
337	21	1.582e+05	2.745e+04	-0.02	-416.25	0.0	3561.67	-1467.65	-243.83	-8769.16	2.745e+04	1.582e+05
		4059.12	5057.46	2.99e-03	0.0	92.5	3561.67	-1883.90	-243.83	-8769.16	5057.46	4059.12
337	28	1.644e+05	883.61	0.08	-416.25	0.0	3315.05	-782.02	85.42	-1.083e+04	-6853.33	1.644e+05
		7.238e+04	-6853.33	6.27e-03	0.0	92.5	3315.05	-1198.27	85.42	-1.083e+04	883.61	7.238e+04
337	29	1.593e+05	5.820e+04	-0.07	-416.25	0.0	3467.83	-1750.70	-563.62	113.84	5.820e+04	1.593e+05
		-2.150e+04	6233.57	-1.55e-03	0.0	92.5	3467.83	-2166.95	-563.62	113.84	6233.57	-2.150e+04
337	36	1.663e+05	3.772e+04	0.09	-416.25	0.0	3297.83	-635.27	-379.82	-2496.13	3.772e+04	1.663e+05
		8.788e+04	2058.14	7.41e-03	0.0	92.5	3297.83	-1051.52	-379.82	-2496.13	2058.14	8.788e+04
337	37	1.573e+05	1.364e+04	-0.09	-416.25	0.0	3485.05	-1897.45	-98.38	-8221.36	1.364e+04	1.573e+05
		-3.700e+04	5059.04	-6.47e-04	0.0	92.5	3485.05	-2313.70	-98.38	-8221.36	5059.04	-3.700e+04
337	52	1.631e+05	2.523e+04	0.01	-416.25	0.0	3335.50	-1196.60	-238.95	-4255.30	2.523e+04	1.631e+05
		3.284e+04	3070.48	3.84e-03	0.0	92.5	3335.50	-1612.85	-238.95	-4255.30	3070.48	3.284e+04
337	53	1.606e+05	2.612e+04	-6.52e-03	-416.25	0.0	3447.38	-1336.12	-239.25	-6462.18	2.612e+04	1.606e+05
		1.804e+04	4046.70	3.37e-03	0.0	92.5	3447.38	-1752.37	-239.25	-6462.18	4046.70	1.804e+04
337	60	1.627e+05	1.448e+04	0.03	-416.25	0.0	3365.87	-1098.92	-127.37	-7275.63	1.448e+04	1.627e+05
		4.167e+04	2641.19	4.53e-03	0.0	92.5	3365.87	-1515.17	-127.37	-7275.63	2641.19	4.167e+04
337	61	1.609e+05	3.687e+04	-0.02	-416.25	0.0	3417.01	-1433.80	-350.84	-3441.85	3.687e+04	1.609e+05
		9213.70	4476.00	2.68e-03	0.0	92.5	3417.01	-1850.05	-350.84	-3441.85	4476.00	9213.70
337	68	1.634e+05	2.991e+04	0.03	-416.25	0.0	3359.92	-1046.61	-288.44	-4390.16	2.991e+04	1.634e+05
		4.719e+04	3044.69	4.94e-03	0.0	92.5	3359.92	-1462.86	-288.44	-4390.16	3044.69	4.719e+04
337	69	1.603e+05	2.144e+04	-0.03	-416.25	0.0	3422.95	-1486.11	-189.77	-6327.32	2.144e+04	1.603e+05
		3694.82	4072.49	2.28e-03	0.0	92.5	3422.95	-1902.36	-189.77	-6327.32	4072.49	3694.82
338	1	2.132e+05	2.851e+04	3.63e-03	-541.13	0.0	3576.08	-1546.99	-265.71	-4277.69	2.851e+04	2.132e+05

		4.503e+04	3931.52	4.27e-03	0.0	92.5	3576.08	-2088.12	-265.71	-4277.69	3931.52	4.503e+04
338	2	1.419e+05	3.201e+04	2.77e-03	-541.13	0.0	7239.71	-1563.96	-298.14	-4401.43	3.201e+04	1.419e+05
		-2.782e+04	4429.91	4.86e-03	0.0	92.5	7239.71	-2105.08	-298.14	-4401.43	4429.91	-2.782e+04
338	3	1.640e+05	2.193e+04	2.79e-03	-416.25	0.0	2750.83	-1189.99	-204.40	-3290.53	2.193e+04	1.640e+05
		3.464e+04	3024.24	3.28e-03	0.0	92.5	2750.83	-1606.24	-204.40	-3290.53	3024.24	3.464e+04
338	4	9.268e+04	2.543e+04	1.94e-03	-416.25	0.0	6414.46	-1206.96	-236.82	-3414.27	2.543e+04	9.268e+04
		-3.821e+04	3522.63	3.88e-03	0.0	92.5	6414.46	-1623.21	-236.82	-3414.27	3522.63	-3.821e+04
338	5	1.640e+05	2.193e+04	2.79e-03	-416.25	0.0	2750.83	-1189.99	-204.40	-3290.53	2.193e+04	1.640e+05
		3.464e+04	3024.24	3.28e-03	0.0	92.5	2750.83	-1606.24	-204.40	-3290.53	3024.24	3.464e+04
338	6	1.164e+05	2.426e+04	2.22e-03	-416.25	0.0	5193.25	-1201.31	-226.01	-3373.02	2.426e+04	1.164e+05
		-1.393e+04	3356.50	3.68e-03	0.0	92.5	5193.25	-1617.56	-226.01	-3373.02	3356.50	-1.393e+04
338	16	1.531e+05	1.463e+04	0.03	-416.25	0.0	3239.74	-1003.83	-142.06	-209.79	1.463e+04	1.531e+05
		4.051e+04	782.26	2.86e-03	0.0	92.5	3239.74	-1420.08	-142.06	-209.79	782.26	4.051e+04
338	17	1.464e+05	3.063e+04	-0.03	-416.25	0.0	3727.38	-1382.94	-279.70	-6420.77	3.063e+04	1.464e+05
		-378.29	5465.58	3.94e-03	0.0	92.5	3727.38	-1799.19	-279.70	-6420.77	5465.58	-378.29
338	28	1.538e+05	3.022e+04	0.09	-416.25	0.0	3370.78	-618.47	-289.40	-4553.97	3.022e+04	1.538e+05
		7.697e+04	1089.65	5.72e-03	0.0	92.5	3370.78	-1034.72	-289.40	-4553.97	1089.65	7.697e+04
338	29	1.456e+05	1.504e+04	-0.09	-416.25	0.0	3596.33	-1768.31	-132.36	-2076.59	1.504e+04	1.456e+05
		-3.683e+04	5158.19	1.08e-03	0.0	92.5	3596.33	-2184.56	-132.36	-2076.59	5158.19	-3.683e+04
338	35	1.474e+05	3113.57	-0.08	-416.25	0.0	3453.61	-1711.45	214.79	-8428.96	-1.753e+04	1.474e+05
		-3.004e+04	-1.753e+04	-9.51e-04	0.0	92.5	3453.61	-2127.70	214.79	-8428.96	3113.57	-3.004e+04
338	38	1.521e+05	6.279e+04	0.09	-416.25	0.0	3513.51	-675.32	-636.56	1798.40	6.279e+04	1.521e+05
		7.017e+04	3134.27	7.75e-03	0.0	92.5	3513.51	-1091.57	-636.56	1798.40	3134.27	7.017e+04
338	48	1.508e+05	2.017e+04	0.01	-416.25	0.0	3405.01	-1128.37	-189.84	-2345.61	2.017e+04	1.508e+05
		2.705e+04	2365.94	3.25e-03	0.0	92.5	3405.01	-1544.62	-189.84	-2345.61	2365.94	2.705e+04
338	49	1.486e+05	2.509e+04	-6.99e-03	-416.25	0.0	3562.11	-1258.40	-231.92	-4284.95	2.509e+04	1.486e+05
		1.308e+04	3881.90	3.55e-03	0.0	92.5	3562.11	-1674.65	-231.92	-4284.95	3881.90	1.308e+04
338	60	1.511e+05	2.534e+04	0.03	-416.25	0.0	3446.32	-994.81	-238.79	-3775.59	2.534e+04	1.511e+05
		3.972e+04	2435.01	4.22e-03	0.0	92.5	3446.32	-1411.06	-238.79	-3775.59	2435.01	3.972e+04
338	61	1.483e+05	1.992e+04	-0.03	-416.25	0.0	3520.80	-1391.97	-182.97	-2854.97	1.992e+04	1.483e+05
		416.19	3812.83	2.59e-03	0.0	92.5	3520.80	-1808.22	-182.97	-2854.97	3812.83	416.19
338	70	1.505e+05	3.656e+04	0.03	-416.25	0.0	3492.18	-1012.67	-358.71	-1492.80	3.656e+04	1.505e+05
		3.756e+04	3112.90	4.91e-03	0.0	92.5	3492.18	-1428.92	-358.71	-1492.80	3112.90	3.756e+04
339	1	2.192e+05	2.473e+04	3.69e-03	-541.12	0.0	3342.72	-1556.69	-230.40	-3692.06	2.473e+04	2.192e+05
		5.015e+04	3415.53	3.69e-03	0.0	92.5	3342.72	-2097.81	-230.40	-3692.06	3415.53	5.015e+04
339	2	1.381e+05	2.678e+04	2.73e-03	-541.13	0.0	6764.85	-1464.13	-249.28	-1018.21	2.678e+04	1.381e+05
		-2.237e+04	3724.60	4.48e-03	0.0	92.5	6764.85	-2005.25	-249.28	-1018.21	3724.60	-2.237e+04
339	3	1.686e+05	1.902e+04	2.84e-03	-416.25	0.0	2571.32	-1197.45	-177.23	-2840.04	1.902e+04	1.686e+05
		3.858e+04	2627.33	2.84e-03	0.0	92.5	2571.32	-1613.70	-177.23	-2840.04	2627.33	3.858e+04
339	4	8.751e+04	2.108e+04	1.88e-03	-416.25	0.0	5993.45	-1104.89	-196.11	-166.20	2.108e+04	8.751e+04
		-3.395e+04	2936.41	3.63e-03	0.0	92.5	5993.45	-1521.14	-196.11	-166.20	2936.41	-3.395e+04
339	5	1.686e+05	1.902e+04	2.84e-03	-416.25	0.0	2571.32	-1197.45	-177.23	-2840.04	1.902e+04	1.686e+05
		3.858e+04	2627.33	2.84e-03	0.0	92.5	2571.32	-1613.70	-177.23	-2840.04	2627.33	3.858e+04
339	6	1.145e+05	2.039e+04	2.20e-03	-416.25	0.0	4852.74	-1135.75	-189.82	-1057.48	2.039e+04	1.145e+05
		-9772.60	2833.38	3.37e-03	0.0	92.5	4852.74	-1552.00	-189.82	-1057.48	2833.38	-9772.60
339	16	1.600e+05	7140.55	0.03	-416.25	0.0	2854.46	-998.26	-81.87	2479.83	7140.55	1.600e+05
		4.817e+04	-650.41	9.51e-04	0.0	92.5	2854.46	-1414.51	-81.87	2479.83	-650.41	4.817e+04
339	17	1.448e+05	3.172e+04	-0.02	-416.25	0.0	3657.04	-1359.62	-280.14	-7090.38	3.172e+04	1.448e+05
		-24.91	6028.70	5.04e-03	0.0	92.5	3657.04	-1775.87	-280.14	-7090.38	6028.70	-24.91
339	25	1.454e+05	4201.19	-0.09	-416.25	0.0	3436.18	-1757.70	45.75	-8055.09	-757.50	1.454e+05
		-3.626e+04	-757.50	8.17e-04	0.0	92.5	3436.18	-2173.95	45.75	-8055.09	4201.19	-3.626e+04
339	35	1.520e+05	384.70	-0.06	-416.25	0.0	3173.76	-1538.12	462.39	-1.144e+04	-4.227e+04	1.520e+05
		-9351.60	-4.227e+04	-1.81e-03	0.0	92.5	3173.76	-1954.37	462.39	-1.144e+04	384.70	-9351.60
339	38	1.527e+05	8.113e+04	0.07	-416.25	0.0	3337.74	-819.76	-824.41	6832.12	8.113e+04	1.527e+05
		5.749e+04	4993.59	7.80e-03	0.0	92.5	3337.74	-1236.01	-824.41	6832.12	4993.59	5.749e+04
339	48	1.549e+05	1.574e+04	0.01	-416.25	0.0	3127.17	-1116.67	-151.82	-741.00	1.574e+04	1.549e+05
		3.223e+04	1621.26	2.37e-03	0.0	92.5	3127.17	-1532.92	-151.82	-741.00	1621.26	3.223e+04
339	49	1.499e+05	2.313e+04	-6.84e-03	-416.25	0.0	3384.32	-1241.21	-210.20	-3869.55	2.313e+04	1.499e+05
		1.591e+04	3757.03	3.62e-03	0.0	92.5	3384.32	-1657.46	-210.20	-3869.55	3757.03	1.591e+04
339	57	1.500e+05	1.227e+04	-0.03	-416.25	0.0	3315.09	-1378.88	-100.88	-4270.08	1.227e+04	1.500e+05
		3265.93	3185.51	2.22e-03	0.0	92.5	3315.09	-1795.13	-100.88	-4270.08	3185.51	3265.93
339	67	1.522e+05	1916.61	-0.02	-416.25	0.0	3230.49	-1304.29	42.05	-5527.73	-1933.13	1.522e+05
		1.235e+04	-1933.13	1.35e-03	0.0	92.5	3230.49	-1720.54	42.05	-5527.73	1916.61	1.235e+04
339	70	1.525e+05	4.080e+04	0.03	-416.25	0.0	3281.01	-1053.60	-404.06	917.18	4.080e+04	1.525e+05
		3.579e+04	3461.68	4.65e-03	0.0	92.5	3281.01	-1469.85	-404.06	917.18	3461.68	3.579e+04
340	1	2.391e+05	2.276e+04	3.76e-03	-541.13	0.0	2459.27	-1397.48	-214.15	-3644.50	2.276e+04	2.391e+05
		8.478e+04	2946.09	3.33e-03	0.0	92.5	2459.27	-1938.61	-214.15	-3644.50	2946.09	8.478e+04
340	2	2.237e+05	2.380e+04	3.58e-03	-541.13	0.0	5028.25	-1416.28	-222.84	-3421.15	2.380e+04	2.237e+05
		6.767e+04	3191.85	3.54e-03	0.0	92.5	5028.25	-1957.40	-222.84	-3421.15	3191.85	6.767e+04
340	3	1.839e+05	1.750e+04	2.89e-03	-416.25	0.0	1891.75	-1074.99	-164.73	-2803.47	1.750e+04	1.839e+05
		6.521e+04	2266.22	2.56e-03	0.0	92.5	1891.75	-1491.24	-164.73	-2803.47	2266.22	6.521e+04
340	4	1.685e+05	1.855e+04	2.71e-03	-416.25	0.0	4460.72	-1093.78	-173.42	-2580.11	1.855e+04	1.685e+05
		4.810e+04	2511.98	2.77e-03	0.0	92.5	4460.72	-1510.03	-173.42	-2580.11	2511.98	4.810e+04
340	5	1.839e+05	1.750e+04	2.89e-03	-416.25	0.0	1891.75	-1074.99	-164.73	-2803.47	1.750e+04	1.839e+05
		6.521e+04	2266.22	2.56e-03	0.0	92.5	1891.75	-1491.24	-164.73	-2803.47	2266.22	6.521e+04
340	6	1.737e+05	1.820e+04	2.77e-03	-416.25	0.0	3604.40	-1087.52	-170.52	-2654.56	1.820e+04	1.737e+05
		5.381e+04	2430.06	2.70e-03	0.0	92.5	3604.40	-1503.77	-170.52	-2654.56	2430.06	5.381e+04

340	13	1.887e+05	3.584e+04	-9.06e-03	-416.25	0.0	2960.07	-1175.71	-312.84	-8494.60	3.584e+04	1.887e+05
		5.985e+04	7045.22	6.92e-03	0.0	92.5	2960.07	-1591.96	-312.84	-8494.60	7045.22	5.985e+04
340	19	1.753e+05	-2064.92	-8.82e-03	-416.25	0.0	1793.89	-1079.10	331.04	-4715.17	-3.283e+04	1.753e+05
		5.516e+04	-3.283e+04	-4.43e-03	0.0	92.5	1793.89	-1495.35	331.04	-4715.17	-2064.92	5.516e+04
340	22	1.864e+05	6.826e+04	0.01	-416.25	0.0	3017.20	-1078.39	-663.98	-802.42	6.826e+04	1.864e+05
		6.842e+04	6695.66	9.64e-03	0.0	92.5	3017.20	-1494.64	-663.98	-802.42	6695.66	6.842e+04
340	23	1.802e+05	2133.54	-0.07	-416.25	0.0	2198.58	-1522.09	421.65	-1.622e+04	-3.711e+04	1.802e+05
		1.962e+04	-3.711e+04	-3.98e-03	0.0	92.5	2198.58	-1938.34	421.65	-1.622e+04	2133.54	1.962e+04
340	35	1.827e+05	1673.14	-0.04	-416.25	0.0	2151.18	-1235.54	490.44	-1.481e+04	-4.418e+04	1.827e+05
		4.591e+04	-4.418e+04	-3.57e-03	0.0	92.5	2151.18	-1651.79	490.44	-1.481e+04	1673.14	4.591e+04
340	38	1.790e+05	7.961e+04	0.04	-416.25	0.0	2659.91	-921.95	-823.38	9296.45	7.961e+04	1.790e+05
		7.767e+04	2957.60	8.77e-03	0.0	92.5	2659.91	-1338.20	-823.38	9296.45	2957.60	7.767e+04
340	45	1.834e+05	2.301e+04	-1.29e-03	-416.25	0.0	2581.51	-1111.06	-207.88	-4703.25	2.301e+04	1.834e+05
		6.106e+04	3827.28	3.94e-03	0.0	92.5	2581.51	-1527.31	-207.88	-4703.25	3827.28	6.106e+04
340	51	1.791e+05	1139.91	-1.22e-03	-416.25	0.0	2209.98	-1080.22	-2.84	-3499.72	1139.91	1.791e+05
		5.956e+04	926.28	3.21e-04	0.0	92.5	2209.98	-1496.47	-2.84	-3499.72	926.28	5.956e+04
340	54	1.826e+05	3.429e+04	6.93e-03	-416.25	0.0	2601.11	-1077.27	-330.09	-2017.86	3.429e+04	1.826e+05
		6.403e+04	3704.46	4.88e-03	0.0	92.5	2601.11	-1493.52	-330.09	-2017.86	3704.46	6.403e+04
340	55	1.807e+05	2289.67	-0.02	-416.25	0.0	2338.76	-1232.07	34.69	-7442.59	-999.87	1.807e+05
		4.726e+04	-999.87	3.71e-04	0.0	92.5	2338.76	-1648.32	34.69	-7442.59	2289.67	4.726e+04
340	67	1.815e+05	2130.03	-0.01	-416.25	0.0	2322.17	-1133.33	60.03	-6990.87	-3588.16	1.815e+05
		5.634e+04	-3588.16	4.99e-04	0.0	92.5	2322.17	-1549.58	60.03	-6990.87	2130.03	5.634e+04
340	70	1.801e+05	3.902e+04	0.02	-416.25	0.0	2488.92	-1024.16	-392.97	1473.28	3.902e+04	1.801e+05
		6.724e+04	2500.71	4.71e-03	0.0	92.5	2488.92	-1440.41	-392.97	1473.28	2500.71	6.724e+04
341	1	7.553e+04	-126.85	-0.01	-1218.75	0.0	206.86	1544.12	24.27	-144.73	-6195.00	-1.582e+05
		-1.582e+05	-6195.00	1.75e-03	0.0	250.0	206.86	325.37	24.27	-144.73	-126.85	7.553e+04
341	2	9.359e+04	-176.40	-0.01	-1218.75	0.0	-196.37	1619.54	27.98	-179.69	-7171.48	-1.589e+05
		-1.589e+05	-7171.48	2.03e-03	0.0	250.0	-196.37	400.79	27.98	-179.69	-176.40	9.359e+04
341	3	5.810e+04	-97.58	-0.01	-937.50	0.0	159.12	1187.79	18.67	-111.33	-4765.38	-1.217e+05
		-1.217e+05	-4765.38	1.35e-03	0.0	250.0	159.12	250.29	18.67	-111.33	-97.58	5.810e+04
341	4	7.616e+04	-147.13	-0.01	-937.50	0.0	-244.11	1263.20	22.38	-146.29	-5741.86	-1.225e+05
		-1.225e+05	-5741.86	1.63e-03	0.0	250.0	-244.11	325.70	22.38	-146.29	-147.13	7.616e+04
341	5	5.810e+04	-97.58	-0.01	-937.50	0.0	159.12	1187.79	18.67	-111.33	-4765.38	-1.217e+05
		-1.217e+05	-4765.38	1.35e-03	0.0	250.0	159.12	250.29	18.67	-111.33	-97.58	5.810e+04
341	6	7.014e+04	-130.61	-0.01	-937.50	0.0	-109.70	1238.06	21.14	-134.64	-5416.37	-1.222e+05
		-1.222e+05	-5416.37	1.54e-03	0.0	250.0	-109.70	300.56	21.14	-134.64	-130.61	7.014e+04
341	19	7.053e+04	3599.68	-9.07e-03	-937.50	0.0	5104.64	906.40	-13.71	1242.53	3599.68	-3.968e+04
		-3.968e+04	251.92	9.06e-03	0.0	250.0	5104.64	-31.10	-13.71	1242.53	251.92	7.053e+04
341	22	5.290e+04	-466.89	-0.01	-937.50	0.0	-4947.68	1499.34	52.54	-1479.17	-1.352e+04	-2.040e+05
		-2.040e+05	-1.352e+04	-8.77e-03	0.0	250.0	-4947.68	561.84	52.54	-1479.17	-466.89	5.290e+04
341	35	8.036e+04	1.698e+04	-4.97e-03	-937.50	0.0	2567.37	1020.11	-62.36	4228.30	1.698e+04	-5.968e+04
		-5.968e+04	1659.45	0.03	0.0	250.0	2567.37	82.61	-62.36	4228.30	1659.45	8.036e+04
341	38	4.307e+04	-1874.43	-0.02	-937.50	0.0	-2410.41	1385.63	101.18	-4464.94	-2.690e+04	-1.840e+05
		-1.840e+05	-2.690e+04	-0.03	0.0	250.0	-2410.41	448.13	101.18	-4464.94	-1874.43	4.307e+04
341	51	6.469e+04	23.32	-0.01	-937.50	0.0	1689.05	1107.47	8.13	356.50	-2036.23	-9.527e+04
		-9.527e+04	-2036.23	3.24e-03	0.0	250.0	1689.05	169.97	8.13	356.50	23.32	6.469e+04
341	54	5.874e+04	-238.29	-0.01	-937.50	0.0	-1532.09	1298.27	30.70	-593.14	-7885.12	-1.484e+05
		-1.484e+05	-7885.12	-2.96e-03	0.0	250.0	-1532.09	360.77	30.70	-593.14	-238.29	5.874e+04
341	67	6.818e+04	2686.65	-8.73e-03	-937.50	0.0	904.54	1141.48	-9.07	1400.81	2686.65	-1.008e+05
		-1.008e+05	509.69	0.01	0.0	250.0	904.54	203.98	-9.07	1400.81	509.69	6.818e+04
341	70	5.525e+04	-724.67	-0.01	-937.50	0.0	-747.59	1264.26	47.90	-1637.45	-1.261e+04	-1.429e+05
		-1.429e+05	-1.261e+04	-9.90e-03	0.0	250.0	-747.59	326.76	47.90	-1637.45	-724.67	5.525e+04
342	1	4.177e+05	-4727.58	0.01	-292.50	0.0	634.36	-680.74	-174.78	-8211.23	-4727.58	4.177e+05
		3.764e+05	-1.347e+04	1.86e-03	0.0	50.0	634.36	-973.24	-174.78	-8211.23	-1.347e+04	3.764e+05
342	2	6.187e+05	-4497.58	0.02	-292.50	0.0	1113.42	-1195.99	-172.71	-1.635e+04	-4497.58	6.187e+05
		5.516e+05	-1.313e+04	1.20e-03	0.0	50.0	1113.42	-1488.49	-172.71	-1.635e+04	-1.313e+04	5.516e+05
342	3	3.213e+05	-3636.60	8.09e-03	-225.00	0.0	487.97	-523.64	-134.45	-6316.33	-3636.60	3.213e+05
		2.895e+05	-1.036e+04	1.43e-03	0.0	50.0	487.97	-748.64	-134.45	-6316.33	-1.036e+04	2.895e+05
342	4	5.223e+05	-3406.60	0.01	-225.00	0.0	967.03	-1038.89	-132.37	-1.445e+04	-3406.60	5.223e+05
		4.647e+05	-1.003e+04	7.74e-04	0.0	50.0	967.03	-1263.89	-132.37	-1.445e+04	-1.003e+04	4.647e+05
342	5	3.213e+05	-3636.60	8.09e-03	-225.00	0.0	487.97	-523.64	-134.45	-6316.33	-3636.60	3.213e+05
		2.895e+05	-1.036e+04	1.43e-03	0.0	50.0	487.97	-748.64	-134.45	-6316.33	-1.036e+04	2.895e+05
342	6	4.553e+05	-3483.27	0.01	-225.00	0.0	807.34	-867.14	-133.06	-1.174e+04	-3483.27	4.553e+05
		4.063e+05	-1.014e+04	9.92e-04	0.0	50.0	807.34	-1092.14	-133.06	-1.174e+04	-1.014e+04	4.063e+05
342	7	4.686e+05	3.756e+04	4.03e-03	-225.00	0.0	1347.85	-1296.73	404.17	-2.207e+04	1.735e+04	4.686e+05
		3.989e+05	1.735e+04	-5.22e-03	0.0	50.0	1347.85	-1521.73	404.17	-2.207e+04	3.756e+04	3.989e+05
342	23	4.631e+05	5.685e+04	-0.02	-225.00	0.0	1657.25	-937.85	434.29	-2.183e+04	3.514e+04	4.631e+05
		4.133e+05	3.514e+04	1.39e-03	0.0	50.0	1657.25	-1162.85	434.29	-2.183e+04	5.685e+04	4.133e+05
342	26	2.600e+05	-4.232e+04	0.03	-225.00	0.0	-489.69	-315.53	-702.36	5945.41	-4.232e+04	2.600e+05
		2.359e+05	-7.743e+04	1.75e-03	0.0	50.0	-489.69	-540.53	-702.36	5945.41	-7.743e+04	2.359e+05
342	27	4.627e+05	5.744e+04	-0.02	-225.00	0.0	1653.46	-939.09	439.43	-2.190e+04	3.547e+04	4.627e+05
		4.128e+05	3.547e+04	1.40e-03	0.0	50.0	1653.46	-1164.09	439.43	-2.190e+04	5.744e+04	4.128e+05
342	30	2.603e+05	-4.265e+04	0.03	-225.00	0.0	-485.90	-314.29	-707.50	6014.30	-4.265e+04	2.603e+05
		2.363e+05	-7.803e+04	1.75e-03	0.0	50.0	-485.90	-539.29	-707.50	6014.30	-7.803e+04	2.363e+05
342	39	3.963e+05	5433.29	7.32e-03	-225.00	0.0	834.97	-840.74	41.11	-1.253e+04	3378.82	3.963e+05
		3.489e+05	3378.82	-7.58e-04	0.0	50.0	834.97	-1065.74	41.11	-1.253e+04	5433.29	3.489e+05
342	55	3.960e+05	1.272e+04	6.67e-04	-225.00	0.0	951.74	-727.69	59.49	-1.267e+04	9742.11	3.960e+05

		3.549e+05	9742.11	1.39e-03	0.0	50.0	951.74	-952.69	59.49	-1.267e+04	1.272e+04	3.549e+05
342	58	3.270e+05	-1.692e+04	0.02	-225.00	0.0	215.82	-525.70	-327.56	-3221.45	-1.692e+04	3.270e+05
		2.943e+05	-3.330e+04	1.26e-03	0.0	50.0	215.82	-750.70	-327.56	-3221.45	-3.330e+04	2.943e+05
342	59	3.959e+05	1.290e+04	7.28e-04	-225.00	0.0	950.53	-728.09	61.13	-1.269e+04	9848.11	3.959e+05
		3.547e+05	9848.11	1.40e-03	0.0	50.0	950.53	-953.09	61.13	-1.269e+04	1.290e+04	3.547e+05
342	62	3.271e+05	-1.703e+04	0.02	-225.00	0.0	217.03	-525.30	-329.20	-3199.49	-1.703e+04	3.271e+05
		2.944e+05	-3.349e+04	1.26e-03	0.0	50.0	217.03	-750.30	-329.20	-3199.49	-3.349e+04	2.944e+05
343	1	7.560e+04	6154.69	-0.01	-1218.75	0.0	218.54	1543.68	-24.14	137.86	6154.69	-1.580e+05
		-1.580e+05	120.53	-1.72e-03	0.0	250.0	218.54	324.93	-24.14	137.86	120.53	7.560e+04
343	2	9.360e+04	7052.25	-0.01	-1218.75	0.0	-184.00	1618.24	-27.50	160.59	7052.25	-1.586e+05
		-1.586e+05	177.74	-2.05e-03	0.0	250.0	-184.00	399.49	-27.50	160.59	177.74	9.360e+04
343	3	5.815e+04	4734.38	-0.01	-937.50	0.0	168.11	1187.45	-18.57	106.05	4734.38	-1.215e+05
		-1.215e+05	92.72	-1.33e-03	0.0	250.0	168.11	249.95	-18.57	106.05	92.72	5.815e+04
343	4	7.615e+04	5631.94	-0.01	-937.50	0.0	-234.43	1262.00	-21.93	128.77	5631.94	-1.222e+05
		-1.222e+05	149.92	-1.65e-03	0.0	250.0	-234.43	324.50	-21.93	128.77	149.92	7.615e+04
343	5	5.815e+04	4734.38	-0.01	-937.50	0.0	168.11	1187.45	-18.57	106.05	4734.38	-1.215e+05
		-1.215e+05	92.72	-1.33e-03	0.0	250.0	168.11	249.95	-18.57	106.05	92.72	5.815e+04
343	6	7.015e+04	5332.75	-0.01	-937.50	0.0	-100.25	1237.15	-20.81	121.20	5332.75	-1.219e+05
		-1.219e+05	130.85	-1.54e-03	0.0	250.0	-100.25	299.65	-20.81	121.20	130.85	7.015e+04
343	20	7.076e+04	-269.48	-9.11e-03	-937.50	0.0	5102.84	905.10	14.13	-1259.92	-3722.90	-3.910e+04
		-3.910e+04	-3722.90	-9.12e-03	0.0	250.0	5102.84	-32.40	14.13	-1259.92	-269.48	7.076e+04
343	21	5.275e+04	1.355e+04	-0.01	-937.50	0.0	-4927.63	1499.62	-52.61	1481.11	1.355e+04	-2.042e+05
		-2.042e+05	477.80	8.84e-03	0.0	250.0	-4927.63	562.12	-52.61	1481.11	477.80	5.275e+04
343	32	8.072e+04	-1670.91	-4.83e-03	-937.50	0.0	2552.68	1018.77	62.62	-4250.66	-1.706e+04	-5.892e+04
		-5.892e+04	-1.706e+04	-0.03	0.0	250.0	2552.68	81.27	62.62	-4250.66	-1670.91	8.072e+04
343	33	4.278e+04	2.688e+04	-0.02	-937.50	0.0	-2377.48	1385.95	-101.10	4471.85	2.688e+04	-1.844e+05
		-1.844e+05	1879.22	0.03	0.0	250.0	-2377.48	448.45	-101.10	4471.85	1879.22	4.278e+04
343	52	6.479e+04	1964.58	-0.01	-937.50	0.0	1694.64	1106.69	-7.87	-367.94	1964.58	-9.496e+04
		-9.496e+04	-31.18	-3.27e-03	0.0	250.0	1694.64	169.19	-7.87	-367.94	-31.18	6.479e+04
343	53	5.871e+04	7863.20	-0.01	-937.50	0.0	-1519.43	1298.03	-30.60	589.13	7863.20	-1.483e+05
		-1.483e+05	239.49	2.99e-03	0.0	250.0	-1519.43	360.53	-30.60	589.13	239.49	5.871e+04
343	64	6.833e+04	-515.60	-8.65e-03	-937.50	0.0	905.88	1140.66	9.28	-1413.28	-2743.00	-1.004e+05
		-1.004e+05	-2743.00	-0.01	0.0	250.0	905.88	203.16	9.28	-1413.28	-515.60	6.833e+04
343	65	5.517e+04	1.257e+04	-0.01	-937.50	0.0	-730.68	1264.06	-47.75	1634.47	1.257e+04	-1.429e+05
		-1.429e+05	723.92	0.01	0.0	250.0	-730.68	326.56	-47.75	1634.47	723.92	5.517e+04
344	1	1.165e+05	-4.28	-0.01	-1462.50	0.0	2380.58	1351.25	0.25	-8.66	-65.95	-3.951e+04
		-3.951e+04	-65.95	2.51e-05	0.0	250.0	2380.58	-111.25	0.25	-8.66	-4.28	1.155e+05
344	2	1.581e+05	0.28	-0.01	-1462.50	0.0	2955.68	1345.78	0.45	-14.13	-112.60	3323.97
		3323.97	-112.60	-4.93e-05	0.0	250.0	2955.68	-116.72	0.45	-14.13	0.28	1.570e+05
344	3	8.963e+04	-3.29	-0.01	-1125.00	0.0	1831.22	1039.42	0.19	-6.66	-50.73	-3.039e+04
		-3.039e+04	-50.73	1.93e-05	0.0	250.0	1831.22	-85.58	0.19	-6.66	-3.29	8.884e+04
344	4	1.312e+05	1.26	-0.01	-1125.00	0.0	2406.32	1033.96	0.39	-12.13	-97.38	1.244e+04
		1.244e+04	-97.38	-5.37e-05	0.0	250.0	2406.32	-91.04	0.39	-12.13	1.26	1.303e+05
344	5	8.963e+04	-3.29	-0.01	-1125.00	0.0	1831.22	1039.42	0.19	-6.66	-50.73	-3.039e+04
		-3.039e+04	-50.73	1.93e-05	0.0	250.0	1831.22	-85.58	0.19	-6.66	-3.29	8.884e+04
344	6	1.173e+05	-0.25	-0.01	-1125.00	0.0	2214.62	1035.78	0.33	-10.31	-81.83	-1836.23
		-1836.23	-81.83	-3.09e-05	0.0	250.0	2214.62	-89.22	0.33	-10.31	-0.25	1.165e+05
344	15	1.110e+05	476.81	-0.01	-1125.00	0.0	1.017e+04	990.15	30.45	-2063.37	-7185.76	2046.54
		2046.54	-7185.76	-0.01	0.0	250.0	1.017e+04	-134.85	30.45	-2063.37	476.81	1.090e+05
344	18	8.534e+04	7065.64	-0.01	-1125.00	0.0	-6275.02	1086.51	-29.99	2047.87	7065.64	-4.570e+04
		-4.570e+04	-481.56	0.01	0.0	250.0	-6275.02	-38.49	-29.99	2047.87	-481.56	8.529e+04
344	19	1.110e+05	8201.33	-0.01	-1125.00	0.0	1.017e+04	990.21	-30.49	1571.35	8201.33	2133.67
		2133.67	665.64	8.45e-03	0.0	250.0	1.017e+04	-134.79	-30.49	1571.35	665.64	1.090e+05
344	22	8.531e+04	-670.40	-0.01	-1125.00	0.0	-6274.38	1086.45	30.96	-1586.86	-8321.46	-4.578e+04
		-4.578e+04	-8321.46	-8.45e-03	0.0	250.0	-6274.38	-38.55	30.96	-1586.86	-670.40	8.526e+04
344	32	1.009e+05	-2268.73	-0.01	-1125.00	0.0	4370.23	1022.68	106.64	-5089.01	-2.861e+04	-1.576e+04
		-1.576e+04	-2.861e+04	-0.03	0.0	250.0	4370.23	-102.32	106.64	-5089.01	-2268.73	9.991e+04
344	33	9.496e+04	2.849e+04	-0.01	-1125.00	0.0	-477.76	1053.98	-106.18	5073.51	2.849e+04	-2.789e+04
		-2.789e+04	2263.98	0.03	0.0	250.0	-477.76	-71.02	-106.18	5073.51	2263.98	9.436e+04
344	47	1.020e+05	163.69	-0.01	-1125.00	0.0	4564.22	1022.96	10.66	-719.10	-2518.55	-1.420e+04
		-1.420e+04	-2518.55	-4.60e-03	0.0	250.0	4564.22	-102.04	10.66	-719.10	163.69	1.009e+05
344	50	9.390e+04	2398.43	-0.01	-1125.00	0.0	-671.75	1053.70	-10.20	703.60	2398.43	-2.945e+04
		-2.945e+04	-168.45	4.61e-03	0.0	250.0	-671.75	-71.30	-10.20	703.60	-168.45	9.334e+04
344	51	1.020e+05	2829.28	-0.01	-1125.00	0.0	4564.03	1022.98	-10.51	544.08	2829.28	-1.417e+04
		-1.417e+04	230.61	2.95e-03	0.0	250.0	4564.03	-102.02	-10.51	544.08	230.61	1.009e+05
344	54	9.389e+04	-235.37	-0.01	-1125.00	0.0	-671.56	1053.68	10.98	-559.58	-2949.40	-2.948e+04
		-2.948e+04	-2949.40	-2.95e-03	0.0	250.0	-671.56	-71.32	10.98	-559.58	-235.37	9.333e+04
344	64	9.887e+04	-791.79	-0.01	-1125.00	0.0	2718.05	1033.32	37.42	-1783.85	-1.004e+04	-1.991e+04
		-1.991e+04	-1.004e+04	-9.93e-03	0.0	250.0	2718.05	-91.68	37.42	-1783.85	-791.79	9.800e+04
344	65	9.700e+04	9917.16	-0.01	-1125.00	0.0	1174.42	1043.34	-36.95	1768.34	9917.16	-2.374e+04
		-2.374e+04	787.04	9.93e-03	0.0	250.0	1174.42	-81.66	-36.95	1768.34	787.04	9.626e+04
345	2	-7.851e+04	-7513.28	-3.02e-03	-292.50	0.0	5762.78	519.31	-229.71	-9.419e+04	-7513.28	-9.717e+04
		-9.717e+04	-1.900e+04	-5.34e-03	0.0	50.0	5762.78	226.81	-229.71	-9.419e+04	-1.900e+04	-7.851e+04
345	3	-3.100e+04	-4986.94	-5.96e-04	-225.00	0.0	2082.76	-64.36	-151.49	-5.641e+04	-4986.94	-3.100e+04
		-3.984e+04	-1.256e+04	-3.03e-03	0.0	50.0	2082.76	-289.36	-151.49	-5.641e+04	-1.256e+04	-3.984e+04
345	5	-3.100e+04	-4986.94	-5.96e-04	-225.00	0.0	2082.76	-64.36	-151.49	-5.641e+04	-4986.94	-3.100e+04
		-3.984e+04	-1.256e+04	-3.03e-03	0.0	50.0	2082.76	-289.36	-151.49	-5.641e+04	-1.256e+04	-3.984e+04

345	6	-5.765e+04	-5673.78	-2.09e-03	-225.00	0.0	4119.55	337.62	-173.34	-7.031e+04	-5673.78	-6.891e+04
		-6.891e+04	-1.434e+04	-3.96e-03	0.0	50.0	4119.55	112.62	-173.34	-7.031e+04	-1.434e+04	-5.765e+04
345	16	-2.353e+04	730.12	4.97e-03	-225.00	0.0	2581.55	296.19	-7.75	-6.143e+04	730.12	-3.141e+04
		-3.141e+04	342.18	-2.89e-03	0.0	50.0	2581.55	71.19	-7.75	-6.143e+04	342.18	-2.353e+04
345	17	-5.333e+04	-1.112e+04	-7.06e-03	-225.00	0.0	2806.04	-183.72	-308.34	-5.972e+04	-1.112e+04	-5.333e+04
		-6.683e+04	-2.653e+04	-3.74e-03	0.0	50.0	2806.04	-408.72	-308.34	-5.972e+04	-2.653e+04	-6.683e+04
345	36	5.497e+04	4.100e+04	0.03	-225.00	0.0	2606.86	628.54	430.98	-7.463e+04	1.945e+04	2.956e+04
		2.956e+04	1.945e+04	-9.55e-04	0.0	50.0	2606.86	403.54	430.98	-7.463e+04	4.100e+04	5.497e+04
345	37	-1.143e+05	-2.984e+04	-0.03	-225.00	0.0	2780.73	-516.07	-747.07	-4.652e+04	-2.984e+04	-1.143e+05
		-1.453e+05	-6.719e+04	-5.92e-03	0.0	50.0	2780.73	-741.07	-747.07	-4.652e+04	-6.719e+04	-1.453e+05
345	48	-3.684e+04	-3152.68	1.05e-03	-225.00	0.0	2655.22	134.59	-106.53	-6.094e+04	-3152.68	-3.859e+04
		-3.859e+04	-8479.44	-3.16e-03	0.0	50.0	2655.22	-90.41	-106.53	-6.094e+04	-8479.44	-3.795e+04
345	49	-4.615e+04	-7233.31	-3.14e-03	-225.00	0.0	2732.37	-22.12	-209.56	-6.022e+04	-7233.31	-4.615e+04
		-5.242e+04	-1.771e+04	-3.47e-03	0.0	50.0	2732.37	-247.12	-209.56	-6.022e+04	-1.771e+04	-5.242e+04
345	68	-1.034e+04	5804.29	0.01	-225.00	0.0	2664.03	254.33	47.72	-6.551e+04	3418.91	-1.729e+04
		-1.729e+04	3418.91	-2.40e-03	0.0	50.0	2664.03	29.33	47.72	-6.551e+04	5804.29	-1.034e+04
345	69	-6.745e+04	-1.380e+04	-0.01	-225.00	0.0	2723.56	-141.86	-363.81	-5.564e+04	-1.380e+04	-6.745e+04
		-8.003e+04	-3.199e+04	-4.23e-03	0.0	50.0	2723.56	-366.86	-363.81	-5.564e+04	-3.199e+04	-8.003e+04
346	2	-1.291e+05	-1.219e+04	2.15e-03	-292.50	0.0	6560.94	-3148.93	-349.84	-1.649e+04	-1.219e+04	-1.291e+05
		-2.939e+05	-2.968e+04	2.46e-03	0.0	50.0	6560.94	-3441.43	-349.84	-1.649e+04	-2.968e+04	-2.939e+05
346	3	-4.525e+04	-7949.06	2.69e-03	-225.00	0.0	2371.44	-2295.78	-227.90	-9314.74	-7949.06	-4.525e+04
		-1.657e+05	-1.934e+04	1.73e-03	0.0	50.0	2371.44	-2520.78	-227.90	-9314.74	-1.934e+04	-1.657e+05
346	5	-4.525e+04	-7949.06	2.69e-03	-225.00	0.0	2371.44	-2295.78	-227.90	-9314.74	-7949.06	-4.525e+04
		-1.657e+05	-1.934e+04	1.73e-03	0.0	50.0	2371.44	-2520.78	-227.90	-9314.74	-1.934e+04	-1.657e+05
346	6	-9.213e+04	-9187.95	1.79e-03	-225.00	0.0	4690.15	-2405.39	-263.61	-1.224e+04	-9187.95	-9.213e+04
		-2.180e+05	-2.237e+04	1.87e-03	0.0	50.0	4690.15	-2630.39	-263.61	-1.224e+04	-2.237e+04	-2.180e+05
346	20	-3.089e+04	-4217.86	0.02	-225.00	0.0	2934.44	-2033.69	-126.79	-1.149e+04	-4217.86	-3.089e+04
		-1.388e+05	-1.057e+04	1.96e-03	0.0	50.0	2934.44	-2258.69	-126.79	-1.149e+04	-1.057e+04	-1.388e+05
346	21	-8.774e+04	-1.242e+04	-0.01	-225.00	0.0	3199.66	-2623.64	-350.44	-8887.38	-1.242e+04	-8.774e+04
		-2.240e+05	-2.994e+04	1.59e-03	0.0	50.0	3199.66	-2848.64	-350.44	-8887.38	-2.994e+04	-2.240e+05
346	28	-9946.91	1.821e+04	0.04	-225.00	0.0	2995.18	-1958.38	175.54	-1.819e+04	9434.93	-9946.91
		-1.137e+05	9434.93	3.47e-03	0.0	50.0	2995.18	-2183.38	175.54	-1.819e+04	1.821e+04	-1.137e+05
346	29	-1.087e+05	-2.608e+04	-0.03	-225.00	0.0	3138.93	-2698.95	-652.76	-2191.65	-2.608e+04	-1.087e+05
		-2.491e+05	-5.871e+04	7.73e-04	0.0	50.0	3138.93	-2923.95	-652.76	-2191.65	-5.871e+04	-2.491e+05
346	36	2.774e+04	6082.75	0.05	-225.00	0.0	2983.60	-1717.04	50.42	-1.595e+04	3592.67	2.774e+04
		-6.391e+04	3592.67	3.66e-03	0.0	50.0	2983.60	-1942.04	50.42	-1.595e+04	6082.75	-6.391e+04
346	37	-1.464e+05	-2.023e+04	-0.04	-225.00	0.0	3150.51	-2940.30	-527.65	-4433.56	-2.023e+04	-1.464e+05
		-2.988e+05	-4.659e+04	5.18e-04	0.0	50.0	3150.51	-3165.30	-527.65	-4433.56	-4.659e+04	-2.988e+05
346	52	-4.945e+04	-6913.51	7.34e-03	-225.00	0.0	3022.63	-2229.55	-200.54	-1.066e+04	-6913.51	-4.945e+04
		-1.668e+05	-1.694e+04	1.85e-03	0.0	50.0	3022.63	-2454.55	-200.54	-1.066e+04	-1.694e+04	-1.668e+05
346	53	-6.918e+04	-9727.93	-2.50e-03	-225.00	0.0	3111.48	-2427.78	-276.68	-9724.96	-9727.93	-6.918e+04
		-1.960e+05	-2.356e+04	1.70e-03	0.0	50.0	3111.48	-2652.78	-276.68	-9724.96	-2.356e+04	-1.960e+05
346	60	-4.224e+04	-2177.86	0.01	-225.00	0.0	3042.68	-2201.50	-95.41	-1.297e+04	-2177.86	-4.224e+04
		-1.580e+05	-6950.28	2.37e-03	0.0	50.0	3042.68	-2426.50	-95.41	-1.297e+04	-6950.28	-1.580e+05
346	61	-7.639e+04	-1.446e+04	-9.21e-03	-225.00	0.0	3091.43	-2455.83	-381.82	-7416.09	-1.446e+04	-7.639e+04
		-2.047e+05	-3.355e+04	1.23e-03	0.0	50.0	3091.43	-2680.83	-381.82	-7416.09	-3.355e+04	-2.047e+05
346	68	-2.898e+04	-4191.75	0.02	-225.00	0.0	3038.53	-2116.66	-138.37	-1.220e+04	-4191.75	-2.898e+04
		-1.405e+05	-1.112e+04	2.44e-03	0.0	50.0	3038.53	-2341.66	-138.37	-1.220e+04	-1.112e+04	-1.405e+05
346	69	-8.965e+04	-1.245e+04	-0.01	-225.00	0.0	3095.57	-2540.68	-338.85	-8180.99	-1.245e+04	-8.965e+04
		-2.222e+05	-2.938e+04	1.14e-03	0.0	50.0	3095.57	-2765.68	-338.85	-8180.99	-2.938e+04	-2.222e+05
347	2	-1.380e+05	-1.214e+04	9.61e-04	-292.50	0.0	7116.03	-2510.80	-345.97	-8453.50	-1.214e+04	-1.380e+05
		-2.708e+05	-2.944e+04	3.06e-03	0.0	50.0	7116.03	-2803.30	-345.97	-8453.50	-2.944e+04	-2.708e+05
347	3	-4.962e+04	-8065.93	1.98e-03	-225.00	0.0	2659.77	-1899.25	-229.61	-4956.81	-8065.93	-4.962e+04
		-1.502e+05	-1.955e+04	2.09e-03	0.0	50.0	2659.77	-2124.25	-229.61	-4956.81	-1.955e+04	-1.502e+05
347	5	-4.962e+04	-8065.93	1.98e-03	-225.00	0.0	2659.77	-1899.25	-229.61	-4956.81	-8065.93	-4.962e+04
		-1.502e+05	-1.955e+04	2.09e-03	0.0	50.0	2659.77	-2124.25	-229.61	-4956.81	-1.955e+04	-1.502e+05
347	6	-9.859e+04	-9167.82	9.05e-04	-225.00	0.0	5098.66	-1927.10	-261.26	-6296.58	-9167.82	-9.859e+04
		-2.006e+05	-2.223e+04	2.32e-03	0.0	50.0	5098.66	-2152.10	-261.26	-6296.58	-2.223e+04	-2.006e+05
347	20	-3.312e+04	-9525.63	0.02	-225.00	0.0	3221.20	-1706.32	-234.37	-1948.33	-9525.63	-3.312e+04
		-1.242e+05	-2.124e+04	2.03e-03	0.0	50.0	3221.20	-1931.32	-234.37	-1948.33	-2.124e+04	-1.242e+05
347	21	-9.551e+04	-7267.36	-0.01	-225.00	0.0	3561.67	-2108.90	-243.83	-8769.16	-7267.36	-9.551e+04
		-2.064e+05	-1.947e+04	2.28e-03	0.0	50.0	3561.67	-2333.90	-243.83	-8769.16	-1.947e+04	-2.064e+05
347	28	6760.65	9616.66	0.05	-225.00	0.0	3315.05	-1423.27	85.42	-1.083e+04	5361.83	6760.65
		-7.008e+04	5361.83	3.53e-03	0.0	50.0	3315.05	-1648.27	85.42	-1.083e+04	9616.66	-7.008e+04
347	29	-1.354e+05	-2.215e+04	-0.04	-225.00	0.0	3467.83	-2391.95	-563.62	113.84	-2.215e+04	-1.354e+05
		-2.606e+05	-5.032e+04	1.10e-03	0.0	50.0	3467.83	-2616.95	-563.62	113.84	-5.032e+04	-2.606e+05
347	36	2.960e+04	-1.649e+04	0.05	-225.00	0.0	3297.83	-1276.52	-379.82	-2496.13	-1.649e+04	2.960e+04
		-3.991e+04	-3.546e+04	3.22e-03	0.0	50.0	3297.83	-1501.52	-379.82	-2496.13	-3.546e+04	-3.991e+04
347	37	-1.582e+05	-299.08	-0.05	-225.00	0.0	3485.05	-2538.70	-98.38	-8221.36	-299.08	-1.582e+05
		-2.907e+05	-5243.02	1.10e-03	0.0	50.0	3485.05	-2763.70	-98.38	-8221.36	-5243.02	-2.907e+05
347	52	-5.352e+04	-8831.17	7.05e-03	-225.00	0.0	3335.50	-1837.85	-238.95	-4255.30	-8831.17	-5.352e+04
		-1.511e+05	-2.078e+04	2.13e-03	0.0	50.0	3335.50	-2062.85	-238.95	-4255.30	-2.078e+04	-1.511e+05
347	53	-7.511e+04	-7961.82	-3.73e-03	-225.00	0.0	3447.38	-1977.37	-239.25	-6462.18	-7961.82	-7.511e+04
		-1.795e+05	-1.993e+04	2.18e-03	0.0	50.0	3447.38	-2202.37	-239.25	-6462.18	-1.993e+04	-1.795e+05
347	60	-3.974e+04	-3656.48	0.02	-225.00	0.0	3365.87	-1740.17	-127.37	-7275.63	-3656.48	-3.974e+04
		-1.324e+05	-1.003e+04	2.64e-03	0.0	50.0	3365.87	-1965.17	-127.37	-7275.63	-1.003e+04	-1.324e+05
347	61	-8.889e+04	-1.314e+04	-0.01	-225.00	0.0	3417.01	-2075.05	-350.84	-3441.85	-1.314e+04	-8.889e+04

		-1.982e+05	-3.067e+04	1.68e-03	0.0	50.0	3417.01	-2300.05	-350.84	-3441.85	-3.067e+04	-1.982e+05
347	68	-3.161e+04	-1.123e+04	0.02	-225.00	0.0	3359.92	-1687.86	-288.44	-4390.16	-1.123e+04	-3.161e+04
		-1.216e+05	-2.564e+04	2.53e-03	0.0	50.0	3359.92	-1912.86	-288.44	-4390.16	-2.564e+04	-1.216e+05
347	69	-9.702e+04	-5567.36	-0.02	-225.00	0.0	3422.95	-2127.36	-189.77	-6327.32	-5567.36	-9.702e+04
		-2.090e+05	-1.506e+04	1.78e-03	0.0	50.0	3422.95	-2352.36	-189.77	-6327.32	-1.506e+04	-2.090e+05
348	2	-1.404e+05	-1.048e+04	7.12e-04	-292.50	0.0	7239.71	-2397.58	-298.14	-4401.43	-1.048e+04	-1.404e+05
		-2.676e+05	-2.538e+04	2.88e-03	0.0	50.0	7239.71	-2690.08	-298.14	-4401.43	-2.538e+04	-2.676e+05
348	3	-5.130e+04	-7195.56	1.83e-03	-225.00	0.0	2750.83	-1831.24	-204.40	-3290.53	-7195.56	-5.130e+04
		-1.485e+05	-1.742e+04	1.95e-03	0.0	50.0	2750.83	-2056.24	-204.40	-3290.53	-1.742e+04	-1.485e+05
348	5	-5.130e+04	-7195.56	1.83e-03	-225.00	0.0	2750.83	-1831.24	-204.40	-3290.53	-7195.56	-5.130e+04
		-1.485e+05	-1.742e+04	1.95e-03	0.0	50.0	2750.83	-2056.24	-204.40	-3290.53	-1.742e+04	-1.485e+05
348	6	-1.004e+05	-7944.10	7.19e-04	-225.00	0.0	5193.25	-1842.56	-226.01	-3373.02	-7944.10	-1.004e+05
		-1.982e+05	-1.924e+04	2.18e-03	0.0	50.0	5193.25	-2067.56	-226.01	-3373.02	-1.924e+04	-1.982e+05
348	16	-3.621e+04	-5679.62	0.02	-225.00	0.0	3239.74	-1645.08	-142.06	-209.79	-5679.62	-3.621e+04
		-1.242e+05	-1.276e+04	1.42e-03	0.0	50.0	3239.74	-1870.08	-142.06	-209.79	-1.276e+04	-1.242e+05
348	17	-9.587e+04	-9160.63	-0.01	-225.00	0.0	3727.38	-2024.19	-279.70	-6420.77	-9160.63	-9.587e+04
		-2.026e+05	-2.317e+04	2.61e-03	0.0	50.0	3727.38	-2249.19	-279.70	-6420.77	-2.317e+04	-2.026e+05
348	28	1.957e+04	-1.125e+04	0.05	-225.00	0.0	3370.78	-1259.72	-289.40	-4553.97	-1.125e+04	1.957e+04
		-4.906e+04	-2.563e+04	2.94e-03	0.0	50.0	3370.78	-1484.72	-289.40	-4553.97	-2.563e+04	-4.906e+04
348	29	-1.517e+05	-3594.80	-0.05	-225.00	0.0	3596.33	-2409.56	-132.36	-2076.59	-3594.80	-1.517e+05
		-2.777e+05	-1.030e+04	1.09e-03	0.0	50.0	3596.33	-2634.56	-132.36	-2076.59	-1.030e+04	-2.777e+05
348	35	-1.421e+05	2.383e+04	-0.04	-225.00	0.0	3453.61	-2352.70	214.79	-8428.96	1.309e+04	-1.421e+05
		-2.653e+05	1.309e+04	1.19e-03	0.0	50.0	3453.61	-2577.70	214.79	-8428.96	2.383e+04	-2.653e+05
348	38	9989.24	-2.793e+04	0.05	-225.00	0.0	3513.51	-1316.57	-636.56	1798.40	-2.793e+04	9989.24
		-6.145e+04	-5.976e+04	2.86e-03	0.0	50.0	3513.51	-1541.57	-636.56	1798.40	-5.976e+04	-6.145e+04
348	48	-5.584e+04	-6903.80	6.77e-03	-225.00	0.0	3405.01	-1769.62	-189.84	-2345.61	-6903.80	-5.584e+04
		-1.500e+05	-1.639e+04	1.84e-03	0.0	50.0	3405.01	-1994.62	-189.84	-2345.61	-1.639e+04	-1.500e+05
348	49	-7.624e+04	-7936.45	-3.77e-03	-225.00	0.0	3562.11	-1899.65	-231.92	-4284.95	-7936.45	-7.624e+04
		-1.768e+05	-1.954e+04	2.19e-03	0.0	50.0	3562.11	-2124.65	-231.92	-4284.95	-1.954e+04	-1.768e+05
348	60	-3.647e+04	-8764.42	0.02	-225.00	0.0	3446.32	-1636.06	-238.79	-3775.59	-8764.42	-3.647e+04
		-1.239e+05	-2.068e+04	2.35e-03	0.0	50.0	3446.32	-1861.06	-238.79	-3775.59	-2.068e+04	-1.239e+05
348	61	-9.561e+04	-6075.83	-0.02	-225.00	0.0	3520.80	-2033.22	-182.97	-2854.97	-6075.83	-9.561e+04
		-2.029e+05	-1.525e+04	1.69e-03	0.0	50.0	3520.80	-2258.22	-182.97	-2854.97	-1.525e+04	-2.029e+05
348	67	-9.258e+04	-279.62	-0.01	-225.00	0.0	3474.94	-2015.36	-63.05	-5137.76	-279.62	-9.258e+04
		-1.990e+05	-3433.18	1.74e-03	0.0	50.0	3474.94	-2240.36	-63.05	-5137.76	-3433.18	-1.990e+05
348	70	-3.950e+04	-1.456e+04	0.02	-225.00	0.0	3492.18	-1653.92	-358.71	-1492.80	-1.456e+04	-3.950e+04
		-1.278e+05	-3.250e+04	2.29e-03	0.0	50.0	3492.18	-1878.92	-358.71	-1492.80	-3.250e+04	-1.278e+05
349	2	-1.299e+05	-8739.52	7.99e-04	-292.50	0.0	6764.85	-2297.75	-249.28	-1018.21	-8739.52	-1.299e+05
		-2.521e+05	-2.120e+04	2.64e-03	0.0	50.0	6764.85	-2590.25	-249.28	-1018.21	-2.120e+04	-2.521e+05
349	3	-4.773e+04	-6234.16	1.92e-03	-225.00	0.0	2571.32	-1838.70	-177.23	-2840.04	-6234.16	-4.773e+04
		-1.453e+05	-1.510e+04	1.68e-03	0.0	50.0	2571.32	-2063.70	-177.23	-2840.04	-1.510e+04	-1.453e+05
349	5	-4.773e+04	-6234.16	1.92e-03	-225.00	0.0	2571.32	-1838.70	-177.23	-2840.04	-6234.16	-4.773e+04
		-1.453e+05	-1.510e+04	1.68e-03	0.0	50.0	2571.32	-2063.70	-177.23	-2840.04	-1.510e+04	-1.453e+05
349	6	-9.300e+04	-6657.57	7.89e-04	-225.00	0.0	4852.74	-1777.00	-189.82	-1057.48	-6657.57	-9.300e+04
		-1.875e+05	-1.615e+04	1.99e-03	0.0	50.0	4852.74	-2002.00	-189.82	-1057.48	-1.615e+04	-1.875e+05
349	16	-2.827e+04	-4531.38	0.02	-225.00	0.0	2854.46	-1639.51	-81.87	2479.83	-4531.38	-2.827e+04
		-1.159e+05	-8623.02	1.55e-04	0.0	50.0	2854.46	-1864.51	-81.87	2479.83	-8623.02	-1.159e+05
349	17	-9.436e+04	-8190.99	-0.01	-225.00	0.0	3657.04	-2000.87	-280.14	-7090.38	-8190.99	-9.436e+04
		-2.000e+05	-2.220e+04	3.48e-03	0.0	50.0	3657.04	-2225.87	-280.14	-7090.38	-2.220e+04	-2.000e+05
349	24	2.792e+04	-1.850e+04	0.05	-225.00	0.0	3075.31	-1241.43	-407.76	3444.54	-1.850e+04	2.792e+04
		-3.980e+04	-3.889e+04	1.90e-03	0.0	50.0	3075.31	-1466.43	-407.76	3444.54	-3.889e+04	-3.980e+04
349	25	-1.505e+05	8062.07	-0.05	-225.00	0.0	3436.18	-2398.95	45.75	-8055.09	5780.65	-1.505e+05
		-2.761e+05	5780.65	1.66e-03	0.0	50.0	3436.18	-2623.95	45.75	-8055.09	8062.07	-2.761e+05
349	35	-1.127e+05	4.675e+04	-0.03	-225.00	0.0	3173.76	-2179.37	462.39	-1.144e+04	2.363e+04	-1.127e+05
		-2.273e+05	2.363e+04	1.12e-03	0.0	50.0	3173.76	-2404.37	462.39	-1.144e+04	4.675e+04	-2.273e+05
349	38	-9911.26	-3.635e+04	0.04	-225.00	0.0	3337.74	-1461.01	-824.41	6832.12	-3.635e+04	-9911.26
		-8.857e+04	-7.757e+04	2.62e-03	0.0	50.0	3337.74	-1686.01	-824.41	6832.12	-7.757e+04	-8.857e+04
349	48	-5.007e+04	-5896.56	6.81e-03	-225.00	0.0	3127.17	-1757.92	-151.82	-741.00	-5896.56	-5.007e+04
		-1.436e+05	-1.349e+04	1.24e-03	0.0	50.0	3127.17	-1982.92	-151.82	-741.00	-1.349e+04	-1.436e+05
349	49	-7.256e+04	-6825.81	-3.65e-03	-225.00	0.0	3384.32	-1882.46	-210.20	-3869.55	-6825.81	-7.256e+04
		-1.723e+05	-1.734e+04	2.31e-03	0.0	50.0	3384.32	-2107.46	-210.20	-3869.55	-1.734e+04	-1.723e+05
349	56	-3.052e+04	-1.062e+04	0.02	-225.00	0.0	3196.40	-1620.25	-261.14	-340.47	-1.062e+04	-3.052e+04
		-1.172e+05	-2.368e+04	1.83e-03	0.0	50.0	3196.40	-1845.25	-261.14	-340.47	-2.368e+04	-1.172e+05
349	57	-9.211e+04	-2101.37	-0.02	-225.00	0.0	3315.09	-2020.13	-100.88	-4270.08	-2101.37	-9.211e+04
		-1.987e+05	-7147.33	1.72e-03	0.0	50.0	3315.09	-2245.13	-100.88	-4270.08	-7147.33	-1.987e+05
349	67	-7.931e+04	6162.60	-0.01	-225.00	0.0	3230.49	-1945.54	42.05	-5527.73	4061.24	-7.931e+04
		-1.822e+05	4061.24	1.56e-03	0.0	50.0	3230.49	-2170.54	42.05	-5527.73	6162.60	-1.822e+05
349	70	-4.332e+04	-1.678e+04	0.01	-225.00	0.0	3281.01	-1694.85	-404.06	917.18	-1.678e+04	-4.332e+04
		-1.337e+05	-3.699e+04	1.99e-03	0.0	50.0	3281.01	-1919.85	-404.06	917.18	-3.699e+04	-1.337e+05
350	2	-3.752e+04	-7949.93	2.75e-03	-292.50	0.0	5028.25	-2249.90	-222.84	-3421.15	-7949.93	-3.752e+04
		-1.573e+05	-1.909e+04	2.07e-03	0.0	50.0	5028.25	-2542.40	-222.84	-3421.15	-1.909e+04	-1.573e+05
350	3	-1.497e+04	-5970.37	2.41e-03	-225.00	0.0	1891.75	-1716.24	-164.73	-2803.47	-5970.37	-1.497e+04
		-1.064e+05	-1.421e+04	1.46e-03	0.0	50.0	1891.75	-1941.24	-164.73	-2803.47	-1.421e+04	-1.064e+05
350	5	-1.497e+04	-5970.37	2.41e-03	-225.00	0.0	1891.75	-1716.24	-164.73	-2803.47	-5970.37	-1.497e+04
		-1.064e+05	-1.421e+04	1.46e-03	0.0	50.0	1891.75	-1941.24	-164.73	-2803.47	-1.421e+04	-1.064e+05
350	6	-2.701e+04	-6096.00	2.16e-03	-225.00	0.0	3604.40	-1728.77	-170.52	-2654.56	-6096.00	-2.701e+04
		-1.191e+05	-1.462e+04	1.57e-03	0.0	50.0	3604.40	-1953.77	-170.52	-2654.56	-1.462e+04	-1.191e+05

350	19	-2.678e+04	3.090e+04	-3.94e-03	-225.00	0.0	1793.89	-1720.35	331.04	-4715.17	1.434e+04	-2.678e+04
		-1.165e+05	1.434e+04	-1.76e-03	0.0	50.0	1793.89	-1945.35	331.04	-4715.17	3.090e+04	-1.165e+05
350	22	-1.039e+04	-2.636e+04	8.61e-03	-225.00	0.0	3017.20	-1719.64	-663.98	-802.42	-2.636e+04	-1.039e+04
		-1.039e+05	-5.956e+04	4.76e-03	0.0	50.0	3017.20	-1944.64	-663.98	-802.42	-5.956e+04	-1.039e+05
350	29	-8.248e+04	2.749e+04	-0.04	-225.00	0.0	2548.43	-2192.32	228.48	-1.736e+04	1.607e+04	-8.248e+04
		-1.983e+05	1.607e+04	2.20e-03	0.0	50.0	2548.43	-2417.32	228.48	-1.736e+04	2.749e+04	-1.983e+05
350	30	4.596e+04	-3.523e+04	0.04	-225.00	0.0	2615.63	-1278.45	-759.51	1.074e+04	-3.523e+04	4.596e+04
		-2.415e+04	-7.320e+04	2.85e-03	0.0	50.0	2615.63	-1503.45	-759.51	1.074e+04	-7.320e+04	-2.415e+04
350	35	-4.262e+04	5.024e+04	-0.02	-225.00	0.0	2151.18	-1876.79	490.44	-1.481e+04	2.572e+04	-4.262e+04
		-1.414e+05	2.572e+04	5.18e-04	0.0	50.0	2151.18	-2101.79	490.44	-1.481e+04	5.024e+04	-1.414e+05
350	38	5451.50	-3.774e+04	0.02	-225.00	0.0	2659.91	-1563.20	-823.38	9296.45	-3.774e+04	5451.50
		-7.897e+04	-7.890e+04	2.67e-03	0.0	50.0	2659.91	-1788.20	-823.38	9296.45	-7.890e+04	-7.897e+04
350	51	-2.140e+04	735.86	1.52e-04	-225.00	0.0	2209.98	-1721.47	-2.84	-3499.72	735.86	-2.140e+04
		-1.125e+05	593.18	4.59e-04	0.0	50.0	2209.98	-1946.47	-2.84	-3499.72	593.18	-1.125e+05
350	54	-1.577e+04	-1.275e+04	4.53e-03	-225.00	0.0	2601.11	-1718.52	-330.09	-2017.86	-1.275e+04	-1.577e+04
		-1.080e+05	-2.926e+04	2.54e-03	0.0	50.0	2601.11	-1943.52	-330.09	-2017.86	-2.926e+04	-1.080e+05
350	61	-4.064e+04	1743.17	-0.01	-225.00	0.0	2450.22	-1882.57	-26.82	-7803.65	1743.17	-4.064e+04
		-1.406e+05	400.47	1.71e-03	0.0	50.0	2450.22	-2107.57	-26.82	-7803.65	400.47	-1.406e+05
350	62	3686.57	-1.603e+04	0.02	-225.00	0.0	2473.32	-1567.24	-369.20	1937.47	-1.603e+04	3686.57
		-8.049e+04	-3.449e+04	1.90e-03	0.0	50.0	2473.32	-1792.24	-369.20	1937.47	-3.449e+04	-8.049e+04
350	67	-2.687e+04	7971.26	-4.91e-03	-225.00	0.0	2322.17	-1774.58	60.03	-6990.87	4971.02	-2.687e+04
		-1.210e+05	4971.02	1.19e-03	0.0	50.0	2322.17	-1999.58	60.03	-6990.87	7971.26	-1.210e+05
350	70	-1.030e+04	-1.699e+04	9.58e-03	-225.00	0.0	2488.92	-1665.41	-392.97	1473.28	-1.699e+04	-1.030e+04
		-9.941e+04	-3.663e+04	1.81e-03	0.0	50.0	2488.92	-1890.41	-392.97	1473.28	-3.663e+04	-9.941e+04
351	1	1.687e+05	6513.18	-0.03	-1218.75	0.0	921.09	473.85	26.16	-623.67	-26.65	1.457e+05
		1.118e+05	-26.65	-1.94e-03	0.0	250.0	921.09	-744.90	26.16	-623.67	6513.18	1.118e+05
351	2	2.233e+05	7651.05	-0.04	-1218.75	0.0	705.76	662.03	30.80	-821.83	-49.79	1.784e+05
		1.784e+05	-49.79	-2.37e-03	0.0	250.0	705.76	-556.72	30.80	-821.83	7651.05	1.916e+05
351	3	1.298e+05	5010.14	-0.02	-937.50	0.0	708.53	364.50	20.12	-479.75	-20.50	1.121e+05
		8.601e+04	-20.50	-1.49e-03	0.0	250.0	708.53	-573.00	20.12	-479.75	5010.14	8.601e+04
351	4	1.854e+05	6148.01	-0.03	-937.50	0.0	493.20	552.68	24.77	-677.91	-43.63	1.448e+05
		1.448e+05	-43.63	-1.92e-03	0.0	250.0	493.20	-384.82	24.77	-677.91	6148.01	1.658e+05
351	5	1.298e+05	5010.14	-0.02	-937.50	0.0	708.53	364.50	20.12	-479.75	-20.50	1.121e+05
		8.601e+04	-20.50	-1.49e-03	0.0	250.0	708.53	-573.00	20.12	-479.75	5010.14	8.601e+04
351	6	1.658e+05	5768.72	-0.03	-937.50	0.0	564.97	489.95	23.22	-611.85	-35.92	1.339e+05
		1.339e+05	-35.92	-1.78e-03	0.0	250.0	564.97	-447.55	23.22	-611.85	5768.72	1.392e+05
351	19	1.430e+05	8475.57	-0.03	-937.50	0.0	6684.46	300.14	32.63	-1615.68	522.19	1.312e+05
		8.817e+04	522.19	-6.84e-03	0.0	250.0	6684.46	-637.36	32.63	-1615.68	8475.57	8.817e+04
351	22	1.403e+05	1999.85	-0.02	-937.50	0.0	-5353.54	504.14	9.48	576.92	-572.45	1.060e+05
		1.060e+05	-572.45	5.69e-03	0.0	250.0	-5353.54	-433.36	9.48	576.92	1999.85	1.158e+05
351	28	1.137e+05	-866.01	-6.12e-03	-937.50	0.0	1990.23	59.56	-121.77	9016.46	-866.01	1.132e+05
		1.244e+04	-3.108e+04	0.07	0.0	250.0	1990.23	-877.94	-121.77	9016.46	-3.108e+04	1.244e+04
351	29	1.967e+05	4.156e+04	-0.04	-937.50	0.0	-659.31	744.71	163.88	-1.006e+04	815.75	1.241e+05
		1.241e+05	815.75	-0.07	0.0	250.0	-659.31	-192.79	163.88	-1.006e+04	4.156e+04	1.915e+05
351	51	1.410e+05	6408.68	-0.02	-937.50	0.0	2593.63	370.87	25.24	-904.68	168.84	1.228e+05
		9.804e+04	168.84	-3.31e-03	0.0	250.0	2593.63	-566.63	25.24	-904.68	6408.68	9.804e+04
351	54	1.395e+05	4066.74	-0.02	-937.50	0.0	-1262.70	433.40	16.86	-134.08	-219.10	1.144e+05
		1.059e+05	-219.10	1.78e-03	0.0	250.0	-1262.70	-504.10	16.86	-134.08	4066.74	1.059e+05
351	60	1.276e+05	-315.41	-0.02	-937.50	0.0	1076.52	284.73	-28.31	2781.13	-315.41	1.167e+05
		7.120e+04	-7316.25	0.02	0.0	250.0	1076.52	-652.77	-28.31	2781.13	-7316.25	7.120e+04
351	61	1.562e+05	1.779e+04	-0.03	-937.50	0.0	254.40	519.55	70.41	-3819.89	265.15	1.206e+05
		1.206e+05	265.15	-0.02	0.0	250.0	254.40	-417.95	70.41	-3819.89	1.779e+04	1.327e+05
352	1	1.691e+05	5.04	-0.03	-1218.75	0.0	936.40	476.11	-26.10	663.57	5.04	1.459e+05
		1.125e+05	-6521.05	2.04e-03	0.0	250.0	936.40	-742.64	-26.10	663.57	-6521.05	1.125e+05
352	2	2.238e+05	30.96	-0.04	-1218.75	0.0	722.56	664.40	-30.66	852.19	30.96	1.786e+05
		1.786e+05	-7632.84	2.42e-03	0.0	250.0	722.56	-554.35	-30.66	852.19	-7632.84	1.923e+05
352	3	1.301e+05	3.88	-0.02	-937.50	0.0	720.31	366.24	-20.08	510.44	3.88	1.122e+05
		8.657e+04	-5016.20	1.57e-03	0.0	250.0	720.31	-571.26	-20.08	510.44	-5016.20	8.657e+04
352	4	1.858e+05	29.80	-0.03	-937.50	0.0	506.47	554.53	-24.63	699.06	29.80	1.449e+05
		1.449e+05	-6127.98	1.95e-03	0.0	250.0	506.47	-382.97	-24.63	699.06	-6127.98	1.663e+05
352	5	1.301e+05	3.88	-0.02	-937.50	0.0	720.31	366.24	-20.08	510.44	3.88	1.122e+05
		8.657e+04	-5016.20	1.57e-03	0.0	250.0	720.31	-571.26	-20.08	510.44	-5016.20	8.657e+04
352	6	1.662e+05	21.16	-0.03	-937.50	0.0	577.75	491.77	-23.11	636.19	21.16	1.340e+05
		1.340e+05	-5757.38	1.82e-03	0.0	250.0	577.75	-445.73	-23.11	636.19	-5757.38	1.398e+05
352	20	1.438e+05	-549.93	-0.03	-937.50	0.0	6684.23	306.02	-34.17	1738.00	-549.93	1.316e+05
		8.999e+04	-8888.76	7.18e-03	0.0	250.0	6684.23	-631.48	-34.17	1738.00	-8888.76	8.999e+04
352	21	1.399e+05	568.05	-0.02	-937.50	0.0	-5329.15	501.78	-7.81	-641.67	568.05	1.059e+05
		1.059e+05	-1588.34	-5.81e-03	0.0	250.0	-5329.15	-435.72	-7.81	-641.67	-1588.34	1.151e+05
352	23	1.137e+05	3.099e+04	-5.98e-03	-937.50	0.0	1983.06	58.95	121.47	-8977.35	846.92	1.132e+05
		1.223e+04	846.92	-0.07	0.0	250.0	1983.06	-878.55	121.47	-8977.35	3.099e+04	1.223e+04
352	26	1.978e+05	-828.80	-0.04	-937.50	0.0	-627.98	748.84	-163.45	1.007e+04	-828.80	1.243e+05
		1.243e+05	-4.147e+04	0.07	0.0	250.0	-627.98	-188.66	-163.45	1.007e+04	-4.147e+04	1.928e+05
352	52	1.415e+05	-188.65	-0.02	-937.50	0.0	2601.74	373.95	-25.69	963.01	-188.65	1.230e+05
		9.901e+04	-6540.45	3.46e-03	0.0	250.0	2601.74	-563.55	-25.69	963.01	-6540.45	9.901e+04
352	53	1.396e+05	206.77	-0.02	-937.50	0.0	-1246.67	433.84	-16.29	133.32	206.77	1.144e+05
		1.060e+05	-3936.66	-1.74e-03	0.0	250.0	-1246.67	-503.66	-16.29	133.32	-3936.66	1.060e+05
352	55	1.278e+05	7285.67	-0.02	-937.50	0.0	1082.55	285.63	28.26	-2749.24	298.39	1.168e+05

		7.149e+04	298.39	-0.02	0.0	250.0	1082.55	-651.87	28.26	-2749.24	7285.67	7.149e+04
352	58	1.568e+05	-280.26	-0.03	-937.50	0.0	272.53	522.17	-70.24	3845.57	-280.26	1.207e+05
		1.207e+05	-1.776e+04	0.02	0.0	250.0	272.53	-415.33	-70.24	3845.57	-1.776e+04	1.336e+05
353	1	2.558e+05	39.84	-0.02	-1462.50	0.0	2976.07	-398.33	0.21	31.04	-13.04	2.558e+05
		-2.662e+04	-13.04	7.64e-05	0.0	250.0	2976.07	-1860.83	0.21	31.04	39.84	-2.662e+04
353	2	3.252e+05	55.16	-0.03	-1462.50	0.0	3645.49	-488.68	0.27	25.23	-11.40	3.252e+05
		2.024e+04	-11.40	4.04e-05	0.0	250.0	3645.49	-1951.18	0.27	25.23	55.16	2.024e+04
353	3	1.967e+05	30.65	-0.02	-1125.00	0.0	2289.28	-306.41	0.16	23.88	-10.03	1.967e+05
		-2.048e+04	-10.03	5.88e-05	0.0	250.0	2289.28	-1431.41	0.16	23.88	30.65	-2.048e+04
353	5	1.967e+05	30.65	-0.02	-1125.00	0.0	2289.28	-306.41	0.16	23.88	-10.03	1.967e+05
		-2.048e+04	-10.03	5.88e-05	0.0	250.0	2289.28	-1431.41	0.16	23.88	30.65	-2.048e+04
353	6	2.430e+05	40.86	-0.02	-1125.00	0.0	2735.56	-366.64	0.20	20.00	-8.94	2.430e+05
		1.076e+04	-8.94	3.48e-05	0.0	250.0	2735.56	-1491.64	0.20	20.00	40.86	1.076e+04
353	15	2.352e+05	1.163e+04	-0.02	-1125.00	0.0	1.054e+04	-351.61	45.73	-3292.05	274.55	2.352e+05
		7221.19	274.55	-0.02	0.0	250.0	1.054e+04	-1476.61	45.73	-3292.05	1.163e+04	7221.19
353	18	1.860e+05	-293.95	-0.02	-1125.00	0.0	-5696.77	-297.35	-45.39	3337.48	-293.95	1.860e+05
		-2.943e+04	-1.156e+04	0.02	0.0	250.0	-5696.77	-1422.35	-45.39	3337.48	-1.156e+04	-2.943e+04
353	19	2.353e+05	763.25	-0.02	-1125.00	0.0	1.054e+04	-351.52	-21.63	-1418.69	763.25	2.353e+05
		7297.13	-5834.78	-5.90e-03	0.0	250.0	1.054e+04	-1476.52	-21.63	-1418.69	-5834.78	7297.13
353	22	1.859e+05	5902.20	-0.02	-1125.00	0.0	-5696.15	-297.44	21.98	1464.13	-782.65	1.859e+05
		-2.951e+04	-782.65	6.01e-03	0.0	250.0	-5696.15	-1422.44	21.98	1464.13	5902.20	-2.951e+04
353	28	2.175e+05	-1000.48	-0.02	-1125.00	0.0	4850.87	-331.39	-155.85	1.132e+04	-1000.48	2.175e+05
		-6343.62	-3.966e+04	0.07	0.0	250.0	4850.87	-1456.39	-155.85	1.132e+04	-3.966e+04	-6343.62
353	29	2.038e+05	3.973e+04	-0.02	-1125.00	0.0	-4.54	-317.56	156.20	-1.128e+04	981.08	2.038e+05
		-1.587e+04	981.08	-0.07	0.0	250.0	-4.54	-1442.56	156.20	-1.128e+04	3.973e+04	-1.587e+04
353	47	2.185e+05	4050.25	-0.02	-1125.00	0.0	5008.89	-333.17	15.95	-1126.61	88.78	2.185e+05
		-5239.54	88.78	-6.98e-03	0.0	250.0	5008.89	-1458.17	15.95	-1126.61	4050.25	-5239.54
353	50	2.028e+05	-108.18	-0.02	-1125.00	0.0	-162.56	-315.79	-15.61	1172.04	-108.18	2.028e+05
		-1.697e+04	-3982.83	7.09e-03	0.0	250.0	-162.56	-1440.79	-15.61	1172.04	-3982.83	-1.697e+04
353	51	2.185e+05	260.49	-0.02	-1125.00	0.0	5008.71	-333.14	-7.31	-479.06	260.49	2.185e+05
		-5213.42	-1983.27	-2.04e-03	0.0	250.0	5008.71	-1458.14	-7.31	-479.06	-1983.27	-5213.42
353	54	2.028e+05	2050.69	-0.02	-1125.00	0.0	-162.37	-315.82	7.66	524.49	-279.90	2.028e+05
		-1.700e+04	-279.90	2.15e-03	0.0	250.0	-162.37	-1440.82	7.66	524.49	2050.69	-1.700e+04
353	60	2.128e+05	-352.62	-0.02	-1125.00	0.0	3196.20	-326.68	-53.78	3935.34	-352.62	2.128e+05
		-9597.52	-1.370e+04	0.02	0.0	250.0	3196.20	-1451.68	-53.78	3935.34	-1.370e+04	-9597.52
353	61	2.085e+05	1.376e+04	-0.02	-1125.00	0.0	1650.13	-322.28	54.13	-3889.91	333.22	2.085e+05
		-1.262e+04	333.22	-0.02	0.0	250.0	1650.13	-1447.28	54.13	-3889.91	1.376e+04	-1.262e+04
354	1	5.985e+04	-128.96	-7.75e-04	-1218.75	0.0	-73.94	1498.25	21.30	105.63	-5453.83	-1.624e+05
		-1.624e+05	-5453.83	1.59e-03	0.0	250.0	-73.94	279.50	21.30	105.63	-128.96	5.985e+04
354	2	7.823e+04	-172.85	0.01	-1218.75	0.0	-483.45	1428.37	23.09	134.61	-5945.58	-1.265e+05
		-1.265e+05	-5945.58	1.88e-03	0.0	250.0	-483.45	209.62	23.09	134.61	-172.85	7.823e+04
354	3	4.604e+04	-99.20	-5.96e-04	-937.50	0.0	-56.87	1152.50	16.38	81.26	-4195.25	-1.249e+05
		-1.249e+05	-4195.25	1.23e-03	0.0	250.0	-56.87	215.00	16.38	81.26	-99.20	4.604e+04
354	5	4.604e+04	-99.20	-5.96e-04	-937.50	0.0	-56.87	1152.50	16.38	81.26	-4195.25	-1.249e+05
		-1.249e+05	-4195.25	1.23e-03	0.0	250.0	-56.87	215.00	16.38	81.26	-99.20	4.604e+04
354	6	5.829e+04	-128.46	9.02e-03	-937.50	0.0	-329.88	1105.91	17.58	100.57	-4523.08	-1.010e+05
		-1.010e+05	-4523.08	1.41e-03	0.0	250.0	-329.88	168.41	17.58	100.57	-128.46	5.829e+04
354	19	5.089e+04	1.132e+04	9.51e-03	-937.50	0.0	3824.20	753.40	-45.58	3073.32	1.132e+04	-2.490e+04
		-2.490e+04	-49.96	0.02	0.0	250.0	3824.20	-184.10	-45.58	3073.32	-49.96	4.641e+04
354	22	5.302e+04	-165.99	-4.83e-03	-937.50	0.0	-4101.76	1523.65	79.06	-2899.21	-1.991e+04	-2.106e+05
		-2.106e+05	-1.991e+04	-0.02	0.0	250.0	-4101.76	586.15	79.06	-2899.21	-165.99	5.302e+04
354	25	7.280e+04	2571.66	4.40e-04	-937.50	0.0	-758.45	1293.31	-6.42	1662.80	2571.66	-1.204e+05
		-1.204e+05	1938.86	-1.15e-03	0.0	250.0	-758.45	355.81	-6.42	1662.80	1938.86	7.280e+04
354	35	6.282e+04	3.713e+04	0.02	-937.50	0.0	1755.47	799.09	-144.66	9766.78	3.713e+04	-2.277e+04
		-2.277e+04	1028.82	0.07	0.0	250.0	1755.47	-138.41	-144.66	9766.78	1028.82	6.040e+04
354	38	3.903e+04	-1244.77	-0.02	-937.50	0.0	-2033.02	1477.95	178.15	-9592.68	-4.572e+04	-2.127e+05
		-2.127e+05	-4.572e+04	-0.07	0.0	250.0	-2033.02	540.45	178.15	-9592.68	-1244.77	3.903e+04
354	51	4.878e+04	1051.03	4.79e-03	-937.50	0.0	1130.40	1013.62	-4.54	1127.50	1051.03	-8.749e+04
		-8.749e+04	-78.43	7.82e-03	0.0	250.0	1130.40	76.12	-4.54	1127.50	-78.43	4.878e+04
354	54	5.065e+04	-137.52	9.94e-04	-937.50	0.0	-1407.96	1263.43	38.03	-953.39	-9638.23	-1.480e+05
		-1.480e+05	-9638.23	-7.28e-03	0.0	250.0	-1407.96	325.93	38.03	-953.39	-137.52	5.065e+04
354	57	5.764e+04	597.40	1.68e-03	-937.50	0.0	-322.63	1189.56	8.61	635.44	-1889.74	-1.181e+05
		-1.181e+05	-1889.74	4.45e-04	0.0	250.0	-322.63	252.06	8.61	635.44	597.40	5.764e+04
354	67	5.351e+04	1.013e+04	9.00e-03	-937.50	0.0	488.47	1023.00	-39.46	3465.95	1.013e+04	-8.526e+04
		-8.526e+04	290.90	0.02	0.0	250.0	488.47	85.50	-39.46	3465.95	290.90	5.351e+04
354	70	4.592e+04	-506.85	-4.32e-03	-937.50	0.0	-766.02	1254.05	72.95	-3291.84	-1.872e+04	-1.502e+05
		-1.502e+05	-1.872e+04	-0.02	0.0	250.0	-766.02	316.55	72.95	-3291.84	-506.85	4.592e+04
355	1	5.998e+04	5295.56	-7.65e-04	-1218.75	0.0	-64.88	1499.95	-20.71	-123.95	5295.56	-1.627e+05
		-1.627e+05	118.35	-1.63e-03	0.0	250.0	-64.88	281.20	-20.71	-123.95	118.35	5.998e+04
355	2	7.834e+04	6006.98	0.01	-1218.75	0.0	-472.61	1431.76	-23.37	-118.06	6006.98	-1.273e+05
		-1.273e+05	163.74	-1.81e-03	0.0	250.0	-472.61	213.01	-23.37	-118.06	163.74	7.834e+04
355	3	4.614e+04	4073.51	-5.89e-04	-937.50	0.0	-49.91	1153.81	-15.93	-95.35	4073.51	-1.251e+05
		-1.251e+05	91.04	-1.25e-03	0.0	250.0	-49.91	216.31	-15.93	-95.35	91.04	4.614e+04
355	5	4.614e+04	4073.51	-5.89e-04	-937.50	0.0	-49.91	1153.81	-15.93	-95.35	4073.51	-1.251e+05
		-1.251e+05	91.04	-1.25e-03	0.0	250.0	-49.91	216.31	-15.93	-95.35	91.04	4.614e+04
355	6	5.838e+04	4547.79	8.99e-03	-937.50	0.0	-321.73	1108.35	-17.71	-91.42	4547.79	-1.015e+05
		-1.015e+05	121.30	-1.38e-03	0.0	250.0	-321.73	170.85	-17.71	-91.42	121.30	5.838e+04

355	20	5.097e+04	28.40	9.54e-03	-937.50	0.0	3818.58	754.75	46.07	-3083.99	-1.147e+04	-2.509e+04
		-2.509e+04	-1.147e+04	-0.02	0.0	250.0	3818.58	-182.75	46.07	-3083.99	28.40	4.655e+04
355	21	5.308e+04	1.990e+04	-4.87e-03	-937.50	0.0	-4081.48	1525.59	-78.99	2895.65	1.990e+04	-2.110e+05
		-2.110e+05	171.84	0.02	0.0	250.0	-4081.48	588.09	-78.99	2895.65	171.84	5.308e+04
355	30	7.308e+04	-1935.32	4.29e-04	-937.50	0.0	-775.05	1297.38	6.15	-1613.84	-2500.63	-1.211e+05
		-1.211e+05	-2500.63	1.30e-03	0.0	250.0	-775.05	359.88	6.15	-1613.84	-1935.32	7.308e+04
355	32	6.322e+04	-1050.23	0.02	-937.50	0.0	1742.84	797.32	145.33	-9816.35	-3.732e+04	-2.199e+04
		-2.199e+04	-3.732e+04	-0.07	0.0	250.0	1742.84	-140.18	145.33	-9816.35	-1050.23	6.074e+04
355	33	3.889e+04	4.575e+04	-0.02	-937.50	0.0	-2005.74	1483.02	-178.26	9628.01	4.575e+04	-2.141e+05
		-2.141e+05	1250.46	0.07	0.0	250.0	-2005.74	545.52	-178.26	9628.01	1250.46	3.889e+04
355	52	4.889e+04	66.24	4.80e-03	-937.50	0.0	1133.55	1015.13	4.89	-1136.25	-1150.44	-8.775e+04
		-8.775e+04	-1150.44	-8.28e-03	0.0	250.0	1133.55	77.63	4.89	-1136.25	66.24	4.889e+04
355	53	5.074e+04	9582.03	9.95e-04	-937.50	0.0	-1396.46	1265.21	-37.82	947.91	9582.03	-1.483e+05
		-1.483e+05	133.99	7.60e-03	0.0	250.0	-1396.46	327.71	-37.82	947.91	133.99	5.074e+04
355	62	5.781e+04	1859.36	1.64e-03	-937.50	0.0	-323.07	1191.97	-8.51	-624.03	1859.36	-1.185e+05
		-1.185e+05	-601.63	-4.05e-04	0.0	250.0	-323.07	254.47	-8.51	-624.03	-601.63	5.781e+04
355	64	5.368e+04	-303.06	9.12e-03	-937.50	0.0	489.26	1023.44	39.86	-3486.77	-1.025e+04	-8.519e+04
		-8.519e+04	-1.025e+04	-0.02	0.0	250.0	489.26	85.94	39.86	-3486.77	-303.06	5.368e+04
355	65	4.594e+04	1.868e+04	-4.45e-03	-937.50	0.0	-752.17	1256.90	-72.79	3298.43	1.868e+04	-1.509e+05
		-1.509e+05	503.29	0.02	0.0	250.0	-752.17	319.40	-72.79	3298.43	503.29	4.594e+04
356	1	7.980e+04	-7.08	-8.49e-04	-1462.50	0.0	1851.49	1465.28	0.50	-7.54	-132.91	-1.037e+05
		-1.037e+05	-132.91	-8.88e-05	0.0	250.0	1851.49	2.78	0.50	-7.54	-7.08	7.980e+04
356	2	1.268e+05	-1.80	0.01	-1462.50	0.0	2360.96	1493.70	-0.02	8.27	-1.80	-6.385e+04
		-6.385e+04	-6.41	8.65e-05	0.0	250.0	2360.96	31.20	-0.02	8.27	-6.41	1.268e+05
356	3	6.138e+04	-5.45	-6.53e-04	-1125.00	0.0	1424.22	1127.14	0.39	-5.80	-102.24	-7.978e+04
		-7.978e+04	-102.24	-6.83e-05	0.0	250.0	1424.22	2.14	0.39	-5.80	-5.45	6.138e+04
356	4	1.084e+05	28.87	0.01	-1125.00	0.0	1933.69	1155.56	-0.13	10.01	28.87	-3.991e+04
		-3.991e+04	-4.78	1.07e-04	0.0	250.0	1933.69	30.56	-0.13	10.01	-4.78	1.084e+05
356	5	6.138e+04	-5.45	-6.53e-04	-1125.00	0.0	1424.22	1127.14	0.39	-5.80	-102.24	-7.978e+04
		-7.978e+04	-102.24	-6.83e-05	0.0	250.0	1424.22	2.14	0.39	-5.80	-5.45	6.138e+04
356	6	9.269e+04	-5.00	8.79e-03	-1125.00	0.0	1763.87	1146.09	0.04	4.74	-14.83	-5.320e+04
		-5.320e+04	-14.83	4.85e-05	0.0	250.0	1763.87	21.09	0.04	4.74	-5.00	9.269e+04
356	15	5.683e+04	2990.66	4.32e-03	-1125.00	0.0	9951.51	1045.39	-10.12	598.76	2990.66	-6.424e+04
		-6.424e+04	706.80	-7.93e-04	0.0	250.0	9951.51	-79.61	-10.12	598.76	706.80	5.611e+04
356	17	8.583e+04	3472.22	9.90e-04	-1125.00	0.0	-6894.57	1219.61	-12.07	488.48	3472.22	-7.897e+04
		-7.897e+04	729.50	-1.02e-03	0.0	250.0	-6894.57	94.61	-12.07	488.48	729.50	8.583e+04
356	18	8.545e+04	-717.42	1.02e-03	-1125.00	0.0	-6899.28	1220.26	10.68	-604.04	-3142.70	-7.937e+04
		-7.937e+04	-3142.70	7.99e-04	0.0	250.0	-6899.28	95.26	10.68	-604.04	-717.42	8.545e+04
356	32	6.600e+04	-1593.26	3.40e-03	-1125.00	0.0	4010.19	1108.63	196.01	-1.154e+04	-5.052e+04	-7.019e+04
		-7.019e+04	-5.052e+04	-0.07	0.0	250.0	4010.19	-16.37	196.01	-1.154e+04	-1593.26	6.600e+04
356	33	7.555e+04	5.037e+04	1.94e-03	-1125.00	0.0	-957.96	1157.02	-195.45	1.154e+04	5.037e+04	-7.342e+04
		-7.342e+04	1582.63	0.07	0.0	250.0	-957.96	32.02	-195.45	1.154e+04	1582.63	7.555e+04
356	47	6.610e+04	989.12	3.19e-03	-1125.00	0.0	4209.11	1104.95	-3.33	207.12	989.12	-6.937e+04
		-6.937e+04	241.23	-2.70e-04	0.0	250.0	4209.11	-20.05	-3.33	207.12	241.23	6.610e+04
356	49	7.558e+04	1152.65	2.14e-03	-1125.00	0.0	-1155.35	1160.48	-3.99	169.20	1152.65	-7.411e+04
		-7.411e+04	248.79	-3.52e-04	0.0	250.0	-1155.35	35.48	-3.99	169.20	248.79	7.558e+04
356	50	7.545e+04	-251.85	2.15e-03	-1125.00	0.0	-1156.87	1160.70	3.89	-212.40	-1141.15	-7.424e+04
		-7.424e+04	-1141.15	2.76e-04	0.0	250.0	-1156.87	35.70	3.89	-212.40	-251.85	7.545e+04
356	64	6.924e+04	-558.36	2.91e-03	-1125.00	0.0	2317.06	1125.14	68.62	-4031.55	-1.769e+04	-7.130e+04
		-7.130e+04	-1.769e+04	-0.02	0.0	250.0	2317.06	0.14	68.62	-4031.55	-558.36	6.924e+04
356	65	7.231e+04	1.753e+04	2.43e-03	-1125.00	0.0	735.17	1140.51	-68.05	4026.27	1.753e+04	-7.231e+04
		-7.231e+04	547.73	0.02	0.0	250.0	735.17	15.51	-68.05	4026.27	547.73	7.231e+04
357	1	8.635e+04	5941.30	2.55e-03	-1218.75	0.0	206.86	325.37	24.27	-144.73	-126.85	7.553e+04
		4531.27	-126.85	-1.75e-03	0.0	250.0	206.86	-893.38	24.27	-144.73	5941.30	4531.27
357	2	1.100e+05	6818.67	7.71e-03	-1218.75	0.0	-196.37	400.79	27.98	-179.69	-176.40	9.359e+04
		4.145e+04	-176.40	-2.08e-03	0.0	250.0	-196.37	-817.96	27.98	-179.69	6818.67	4.145e+04
357	3	6.642e+04	4570.23	1.96e-03	-937.50	0.0	159.12	250.29	18.67	-111.33	-97.58	5.810e+04
		3485.59	-97.58	-1.35e-03	0.0	250.0	159.12	-687.21	18.67	-111.33	4570.23	3485.59
357	4	9.022e+04	5447.61	7.12e-03	-937.50	0.0	-244.11	325.70	22.38	-146.29	-147.13	7.616e+04
		4.040e+04	-147.13	-1.68e-03	0.0	250.0	-244.11	-611.80	22.38	-146.29	5447.61	4.040e+04
357	5	6.642e+04	4570.23	1.96e-03	-937.50	0.0	159.12	250.29	18.67	-111.33	-97.58	5.810e+04
		3485.59	-97.58	-1.35e-03	0.0	250.0	159.12	-687.21	18.67	-111.33	4570.23	3485.59
357	6	8.218e+04	5155.15	5.40e-03	-937.50	0.0	-109.70	300.56	21.14	-134.64	-130.61	7.014e+04
		2.809e+04	-130.61	-1.57e-03	0.0	250.0	-109.70	-636.94	21.14	-134.64	5155.15	2.809e+04
357	19	7.053e+04	251.92	7.23e-03	-937.50	0.0	5104.64	-31.10	-13.71	1242.53	251.92	7.053e+04
		-4.741e+04	-3270.66	0.01	0.0	250.0	5104.64	-968.60	-13.71	1242.53	-3270.66	-4.741e+04
357	22	9.088e+04	1.276e+04	-3.98e-03	-937.50	0.0	-4947.68	561.84	52.54	-1479.17	-466.89	5.290e+04
		5.290e+04	-466.89	-0.01	0.0	250.0	-4947.68	-375.66	52.54	-1479.17	1.276e+04	6.915e+04
357	28	4.957e+04	-1505.19	0.01	-937.50	0.0	1022.34	-18.54	-72.82	5870.85	-1505.19	4.957e+04
		-7.178e+04	-1.961e+04	0.04	0.0	250.0	1022.34	-956.04	-72.82	5870.85	-1.961e+04	-7.178e+04
357	29	1.138e+05	2.910e+04	-8.67e-03	-937.50	0.0	-865.38	549.28	111.64	-6107.49	1290.22	7.386e+04
		7.386e+04	1290.22	-0.04	0.0	250.0	-865.38	-388.22	111.64	-6107.49	2.910e+04	9.352e+04
357	51	6.899e+04	2023.61	4.45e-03	-937.50	0.0	1689.05	169.97	8.13	356.50	23.32	6.469e+04
		-7559.57	23.32	3.34e-03	0.0	250.0	1689.05	-767.53	8.13	356.50	2023.61	-7559.57
357	54	7.516e+04	7467.80	-2.00e-03	-937.50	0.0	-1532.09	360.77	30.70	-593.14	-238.29	5.874e+04
		2.930e+04	-238.29	-4.61e-03	0.0	250.0	-1532.09	-576.73	30.70	-593.14	7467.80	2.930e+04
357	60	6.133e+04	-589.63	6.58e-03	-937.50	0.0	365.62	169.33	-12.37	1953.33	-589.63	5.748e+04

		-1.721e+04	-3647.59	0.01	0.0	250.0	365.62	-768.17	-12.37	1953.33	-3647.59	-1.721e+04
357	61	8.329e+04	1.314e+04	-3.31e-03	-937.50	0.0	-208.66	361.41	51.20	-2189.97	374.66	6.595e+04
		3.895e+04	374.66	-0.01	0.0	250.0	-208.66	-576.09	51.20	-2189.97	1.314e+04	3.895e+04
358	1	8.638e+04	120.53	2.59e-03	-1218.75	0.0	218.54	324.93	-24.14	137.86	120.53	7.560e+04
		4486.30	-5913.62	1.75e-03	0.0	250.0	218.54	-893.82	-24.14	137.86	-5913.62	4486.30
358	2	1.099e+05	177.74	7.77e-03	-1218.75	0.0	-184.00	399.49	-27.50	160.59	177.74	9.360e+04
		4.113e+04	-6696.77	1.99e-03	0.0	250.0	-184.00	-819.26	-27.50	160.59	-6696.77	4.113e+04
358	3	6.645e+04	92.72	1.99e-03	-937.50	0.0	168.11	249.95	-18.57	106.05	92.72	5.815e+04
		3451.00	-4548.94	1.35e-03	0.0	250.0	168.11	-687.55	-18.57	106.05	-4548.94	3451.00
358	4	9.010e+04	149.92	7.17e-03	-937.50	0.0	-234.43	324.50	-21.93	128.77	149.92	7.615e+04
		4.009e+04	-5332.09	1.59e-03	0.0	250.0	-234.43	-613.00	-21.93	128.77	-5332.09	4.009e+04
358	5	6.645e+04	92.72	1.99e-03	-937.50	0.0	168.11	249.95	-18.57	106.05	92.72	5.815e+04
		3451.00	-4548.94	1.35e-03	0.0	250.0	168.11	-687.55	-18.57	106.05	-4548.94	3451.00
358	6	8.212e+04	130.85	5.44e-03	-937.50	0.0	-100.25	299.65	-20.81	121.20	130.85	7.015e+04
		2.788e+04	-5071.04	1.51e-03	0.0	250.0	-100.25	-637.85	-20.81	121.20	-5071.04	2.788e+04
358	20	7.076e+04	3359.05	7.27e-03	-937.50	0.0	5102.84	-32.40	14.13	-1259.92	-269.48	7.076e+04
		-4.746e+04	-269.48	-9.99e-03	0.0	250.0	5102.84	-969.90	14.13	-1259.92	3359.05	-4.746e+04
358	21	9.074e+04	477.80	-3.96e-03	-937.50	0.0	-4927.63	562.12	-52.61	1481.11	477.80	5.275e+04
		5.275e+04	-1.277e+04	0.01	0.0	250.0	-4927.63	-375.38	-52.61	1481.11	-1.277e+04	6.902e+04
358	23	4.947e+04	1.968e+04	0.01	-937.50	0.0	1019.08	-20.60	73.15	-5887.07	1493.60	4.947e+04
		-7.242e+04	1493.60	-0.04	0.0	250.0	1019.08	-958.10	73.15	-5887.07	1.968e+04	-7.242e+04
358	26	1.141e+05	-1285.28	-8.78e-03	-937.50	0.0	-843.88	550.32	-111.63	6108.25	-1285.28	7.404e+04
		7.404e+04	-2.909e+04	0.04	0.0	250.0	-843.88	-387.18	-111.63	6108.25	-2.909e+04	9.398e+04
358	27	4.945e+04	1.967e+04	0.01	-937.50	0.0	1033.55	-21.46	73.09	-5880.48	1497.54	4.945e+04
		-7.264e+04	1497.54	-0.04	0.0	250.0	1033.55	-958.96	73.09	-5880.48	1.967e+04	-7.264e+04
358	30	1.142e+05	-1289.22	-8.76e-03	-937.50	0.0	-858.35	551.18	-111.57	6101.67	-1289.22	7.405e+04
		7.405e+04	-2.908e+04	0.04	0.0	250.0	-858.35	-386.32	-111.57	6101.67	-2.908e+04	9.420e+04
358	52	6.906e+04	-31.18	4.48e-03	-937.50	0.0	1694.64	169.19	-7.87	-367.94	-31.18	6.479e+04
		-7637.53	-1967.56	-3.31e-03	0.0	250.0	1694.64	-768.31	-7.87	-367.94	-1967.56	-7637.53
358	53	7.511e+04	239.49	-1.98e-03	-937.50	0.0	-1519.43	360.53	-30.60	589.13	239.49	5.871e+04
		2.920e+04	-7443.58	4.57e-03	0.0	250.0	-1519.43	-576.97	-30.60	589.13	-7443.58	2.920e+04
358	55	6.127e+04	3698.38	6.67e-03	-937.50	0.0	370.94	168.26	12.60	-1963.65	583.67	5.747e+04
		-1.750e+04	583.67	-0.01	0.0	250.0	370.94	-769.24	12.60	-1963.65	3698.38	-1.750e+04
358	58	8.338e+04	-375.36	-3.32e-03	-937.50	0.0	-195.74	361.46	-51.08	2184.84	-375.36	6.603e+04
		3.906e+04	-1.311e+04	0.01	0.0	250.0	-195.74	-576.04	-51.08	2184.84	-1.311e+04	3.906e+04
358	59	6.125e+04	3694.91	6.66e-03	-937.50	0.0	375.55	167.98	12.58	-1961.82	584.93	5.747e+04
		-1.757e+04	584.93	-0.01	0.0	250.0	375.55	-769.52	12.58	-1961.82	3694.91	-1.757e+04
358	62	8.341e+04	-376.61	-3.32e-03	-937.50	0.0	-200.35	361.73	-51.06	2183.01	-376.61	6.604e+04
		3.913e+04	-1.311e+04	0.01	0.0	250.0	-200.35	-575.77	-51.06	2183.01	-1.311e+04	3.913e+04
359	1	1.155e+05	57.40	2.71e-03	-1462.50	0.0	2380.58	-111.25	0.25	-8.66	-4.28	1.155e+05
		-9.513e+04	-4.28	-9.34e-06	0.0	250.0	2380.58	-1573.75	0.25	-8.66	57.40	-9.513e+04
359	2	1.570e+05	113.15	8.82e-03	-1462.50	0.0	2955.68	-116.72	0.45	-14.13	0.28	1.570e+05
		-5.503e+04	0.28	-5.76e-05	0.0	250.0	2955.68	-1579.22	0.45	-14.13	113.15	-5.503e+04
359	3	8.884e+04	44.15	2.08e-03	-1125.00	0.0	1831.22	-85.58	0.19	-6.66	-3.29	8.884e+04
		-7.318e+04	-3.29	-7.18e-06	0.0	250.0	1831.22	-1210.58	0.19	-6.66	44.15	-7.318e+04
359	5	8.884e+04	44.15	2.08e-03	-1125.00	0.0	1831.22	-85.58	0.19	-6.66	-3.29	8.884e+04
		-7.318e+04	-3.29	-7.18e-06	0.0	250.0	1831.22	-1210.58	0.19	-6.66	44.15	-7.318e+04
359	6	1.165e+05	81.32	6.16e-03	-1125.00	0.0	2214.62	-89.22	0.33	-10.31	-0.25	1.165e+05
		-4.645e+04	-0.25	-3.91e-05	0.0	250.0	2214.62	-1214.22	0.33	-10.31	81.32	-4.645e+04
359	15	1.090e+05	8046.54	6.02e-03	-1125.00	0.0	1.017e+04	-134.85	30.45	-2063.37	476.81	1.090e+05
		-6.741e+04	476.81	-0.01	0.0	250.0	1.017e+04	-1259.85	30.45	-2063.37	8046.54	-6.741e+04
359	16	1.086e+05	-500.85	3.25e-03	-1125.00	0.0	1.016e+04	-135.52	-27.82	2172.85	-500.85	1.086e+05
		-6.781e+04	-7397.17	0.01	0.0	250.0	1.016e+04	-1260.52	-27.82	2172.85	-7397.17	-6.781e+04
359	18	8.529e+04	-481.56	-8.75e-04	-1125.00	0.0	-6275.02	-38.49	-29.99	2047.87	-481.56	8.529e+04
		-6.291e+04	-7935.93	0.01	0.0	250.0	-6275.02	-1163.49	-29.99	2047.87	-7935.93	-6.291e+04
359	19	1.090e+05	665.64	6.02e-03	-1125.00	0.0	1.017e+04	-134.79	-30.49	1571.35	665.64	1.090e+05
		-6.746e+04	-7061.89	0.01	0.0	250.0	1.017e+04	-1259.79	-30.49	1571.35	-7061.89	-6.746e+04
359	23	1.012e+05	2.588e+04	8.31e-03	-1125.00	0.0	4383.43	-99.89	97.71	-7094.00	1619.58	1.012e+05
		-6.523e+04	1619.58	-0.04	0.0	250.0	4383.43	-1224.89	97.71	-7094.00	2.588e+04	-6.523e+04
359	26	9.309e+04	-1624.34	-1.98e-03	-1125.00	0.0	-490.96	-73.45	-97.25	7078.49	-1624.34	9.309e+04
		-6.509e+04	-2.577e+04	0.04	0.0	250.0	-490.96	-1198.45	-97.25	7078.49	-2.577e+04	-6.509e+04
359	47	1.009e+05	2813.55	4.20e-03	-1125.00	0.0	4564.22	-102.04	10.66	-719.10	163.69	1.009e+05
		-6.593e+04	163.69	-4.08e-03	0.0	250.0	4564.22	-1227.04	10.66	-719.10	2813.55	-6.593e+04
359	48	1.008e+05	-174.68	3.24e-03	-1125.00	0.0	4562.73	-102.26	-9.45	746.77	-174.68	1.008e+05
		-6.607e+04	-2518.07	4.13e-03	0.0	250.0	4562.73	-1227.26	-9.45	746.77	-2518.07	-6.607e+04
359	50	9.334e+04	-168.45	2.40e-03	-1125.00	0.0	-671.75	-71.30	-10.20	703.60	-168.45	9.334e+04
		-6.439e+04	-2702.94	4.07e-03	0.0	250.0	-671.75	-1196.30	-10.20	703.60	-2702.94	-6.439e+04
359	51	1.009e+05	230.61	4.21e-03	-1125.00	0.0	4564.03	-102.02	-10.51	544.08	230.61	1.009e+05
		-6.595e+04	-2433.31	3.73e-03	0.0	250.0	4564.03	-1227.02	-10.51	544.08	-2433.31	-6.595e+04
359	55	9.844e+04	8971.38	5.03e-03	-1125.00	0.0	2722.38	-90.87	33.87	-2459.51	559.18	9.844e+04
		-6.519e+04	559.18	-0.01	0.0	250.0	2722.38	-1215.87	33.87	-2459.51	8971.38	-6.519e+04
359	58	9.583e+04	-563.94	1.58e-03	-1125.00	0.0	1170.09	-82.47	-33.41	2444.00	-563.94	9.583e+04
		-6.513e+04	-8860.78	0.01	0.0	250.0	1170.09	-1207.47	-33.41	2444.00	-8860.78	-6.513e+04
360	1	7.681e+04	-135.97	6.13e-03	-1218.75	0.0	-158.93	1537.39	18.15	709.72	-4673.07	-1.552e+05
		-1.552e+05	-4673.07	1.52e-03	0.0	250.0	-158.93	318.64	18.15	709.72	-135.97	7.681e+04
360	2	9.683e+04	-149.81	0.04	-1218.75	0.0	-456.22	1285.18	19.20	1916.87	-4949.09	-7.212e+04
		-7.212e+04	-4949.09	2.01e-03	0.0	250.0	-456.22	66.43	19.20	1916.87	-149.81	9.683e+04

360	3	5.909e+04	-104.59	4.72e-03	-937.50	0.0	-122.25	1182.61	13.96	545.93	-3594.67	-1.194e+05
		-1.194e+05	-3594.67	1.17e-03	0.0	250.0	-122.25	245.11	13.96	545.93	-104.59	5.909e+04
360	5	5.909e+04	-104.59	4.72e-03	-937.50	0.0	-122.25	1182.61	13.96	545.93	-3594.67	-1.194e+05
		-1.194e+05	-3594.67	1.17e-03	0.0	250.0	-122.25	245.11	13.96	545.93	-104.59	5.909e+04
360	6	7.243e+04	-113.82	0.02	-937.50	0.0	-320.45	1014.47	14.66	1350.70	-3778.68	-6.400e+04
		-6.400e+04	-3778.68	1.49e-03	0.0	250.0	-320.45	76.97	14.66	1350.70	-113.82	7.243e+04
360	19	4.098e+04	1.697e+04	0.01	-937.50	0.0	2512.94	786.53	-69.21	4701.78	1.697e+04	-4.217e+04
		-4.217e+04	-247.42	0.03	0.0	250.0	2512.94	-150.97	-69.21	4701.78	-247.42	3.819e+04
360	22	8.799e+04	32.70	9.86e-03	-937.50	0.0	-2876.36	1477.81	97.55	-3127.05	-2.427e+04	-1.634e+05
		-1.634e+05	-2.427e+04	-0.03	0.0	250.0	-2876.36	540.31	97.55	-3127.05	32.70	8.799e+04
360	29	1.014e+05	3.226e+04	0.03	-937.50	0.0	-640.26	977.81	-122.92	1.115e+04	3.226e+04	-2.821e+04
		-2.821e+04	1595.17	0.06	0.0	250.0	-640.26	40.31	-122.92	1.115e+04	1595.17	1.014e+05
360	35	7.116e+04	4.966e+04	0.04	-937.50	0.0	964.87	707.06	-198.89	1.435e+04	4.966e+04	2118.75
		2118.75	212.05	0.09	0.0	250.0	964.87	-230.44	-198.89	1.435e+04	212.05	6.488e+04
360	38	6.130e+04	-426.77	-0.01	-937.50	0.0	-1328.29	1557.28	227.24	-1.277e+04	-5.696e+04	-2.076e+05
		-2.076e+05	-5.696e+04	-0.09	0.0	250.0	-1328.29	619.78	227.24	-1.277e+04	-426.77	6.130e+04
360	51	5.525e+04	3395.26	0.01	-937.50	0.0	679.85	1018.87	-14.29	2159.82	3395.26	-8.259e+04
		-8.259e+04	-148.74	0.01	0.0	250.0	679.85	81.37	-14.29	2159.82	-148.74	5.525e+04
360	54	7.093e+04	-65.98	0.01	-937.50	0.0	-1043.27	1245.47	42.63	-585.09	-1.070e+04	-1.229e+05
		-1.229e+05	-1.070e+04	-9.30e-03	0.0	250.0	-1043.27	307.97	42.63	-585.09	-65.98	7.093e+04
360	61	7.615e+04	8830.50	0.02	-937.50	0.0	-318.86	1076.79	-33.49	4377.80	8830.50	-7.668e+04
		-7.668e+04	479.72	0.02	0.0	250.0	-318.86	139.29	-33.49	4377.80	479.72	7.615e+04
360	67	6.397e+04	1.492e+04	0.02	-937.50	0.0	194.99	986.06	-60.03	5525.66	1.492e+04	-6.644e+04
		-6.644e+04	5.06	0.03	0.0	250.0	194.99	48.56	-60.03	5525.66	5.06	6.397e+04
360	70	6.221e+04	-219.78	1.91e-03	-937.50	0.0	-558.41	1278.28	88.37	-3950.93	-2.222e+04	-1.391e+05
		-1.391e+05	-2.222e+04	-0.03	0.0	250.0	-558.41	340.78	88.37	-3950.93	-219.78	6.221e+04
361	1	7.724e+04	4334.20	6.36e-03	-1218.75	0.0	-151.98	1535.40	-16.86	-829.74	4334.20	-1.543e+05
		-1.543e+05	118.55	-1.72e-03	0.0	250.0	-151.98	316.65	-16.86	-829.74	118.55	7.724e+04
361	2	9.731e+04	4567.69	0.04	-1218.75	0.0	-445.90	1282.65	-17.80	-2041.19	4567.69	-7.101e+04
		-7.101e+04	118.07	-2.26e-03	0.0	250.0	-445.90	63.90	-17.80	-2041.19	118.07	9.731e+04
361	3	5.942e+04	3334.00	4.89e-03	-937.50	0.0	-116.90	1181.08	-12.97	-638.26	3334.00	-1.187e+05
		-1.187e+05	91.19	-1.32e-03	0.0	250.0	-116.90	243.58	-12.97	-638.26	91.19	5.942e+04
361	4	7.948e+04	3567.49	0.04	-937.50	0.0	-410.83	928.32	-13.91	-1849.71	3567.49	-3.541e+04
		-3.541e+04	90.72	-1.88e-03	0.0	250.0	-410.83	-9.18	-13.91	-1849.71	90.72	7.948e+04
361	5	5.942e+04	3334.00	4.89e-03	-937.50	0.0	-116.90	1181.08	-12.97	-638.26	3334.00	-1.187e+05
		-1.187e+05	91.19	-1.32e-03	0.0	250.0	-116.90	243.58	-12.97	-638.26	91.19	5.942e+04
361	6	7.279e+04	3489.66	0.02	-937.50	0.0	-312.86	1012.57	-13.60	-1445.89	3489.66	-6.316e+04
		-6.316e+04	90.88	-1.68e-03	0.0	250.0	-312.86	75.07	-13.60	-1445.89	90.88	7.279e+04
361	20	4.125e+04	317.40	0.01	-937.50	0.0	2499.51	782.27	72.60	-4802.27	-1.775e+04	-4.104e+04
		-4.104e+04	-1.775e+04	-0.03	0.0	250.0	2499.51	-155.23	72.60	-4802.27	317.40	3.827e+04
361	21	8.859e+04	2.451e+04	9.97e-03	-937.50	0.0	-2850.89	1478.78	-98.92	3041.16	2.451e+04	-1.630e+05
		-1.630e+05	-135.20	0.03	0.0	250.0	-2850.89	541.28	-98.92	3041.16	-135.20	8.859e+04
361	30	1.021e+05	-1637.64	0.03	-937.50	0.0	-632.83	974.20	123.17	-1.124e+04	-3.236e+04	-2.669e+04
		-2.669e+04	-3.236e+04	-0.06	0.0	250.0	-632.83	36.70	123.17	-1.124e+04	-1637.64	1.021e+05
361	32	7.208e+04	-214.77	0.04	-937.50	0.0	953.91	699.24	201.55	-1.453e+04	-5.033e+04	4452.56
		4452.56	-5.033e+04	-0.10	0.0	250.0	953.91	-238.26	201.55	-1.453e+04	-214.77	6.533e+04
361	33	6.153e+04	5.709e+04	-0.01	-937.50	0.0	-1305.29	1561.82	-227.86	1.277e+04	5.709e+04	-2.085e+05
		-2.085e+05	396.97	0.09	0.0	250.0	-1305.29	624.32	-227.86	1.277e+04	396.97	6.153e+04
361	52	5.551e+04	159.98	0.01	-937.50	0.0	679.64	1016.36	16.06	-2255.18	-3826.07	-8.171e+04
		-8.171e+04	-3826.07	-0.01	0.0	250.0	679.64	78.86	16.06	-2255.18	159.98	5.551e+04
361	53	7.135e+04	1.059e+04	0.01	-937.50	0.0	-1031.02	1244.69	-42.37	494.08	1.059e+04	-1.223e+05
		-1.223e+05	22.22	9.69e-03	0.0	250.0	-1031.02	307.19	-42.37	494.08	22.22	7.135e+04
361	62	7.659e+04	-504.35	0.02	-937.50	0.0	-312.51	1074.46	34.26	-4468.55	-9047.43	-7.567e+04
		-7.567e+04	-9047.43	-0.02	0.0	250.0	-312.51	136.96	34.26	-4468.55	-504.35	7.659e+04
361	64	6.434e+04	-17.02	0.02	-937.50	0.0	195.48	982.33	61.56	-5647.42	-1.531e+04	-6.516e+04
		-6.516e+04	-1.531e+04	-0.03	0.0	250.0	195.48	44.83	61.56	-5647.42	-17.02	6.434e+04
361	65	6.252e+04	2.208e+04	1.92e-03	-937.50	0.0	-546.86	1278.72	-87.88	3886.31	2.208e+04	-1.389e+05
		-1.389e+05	199.22	0.03	0.0	250.0	-546.86	341.22	-87.88	3886.31	199.22	6.252e+04
362	1	1.062e+05	-5.89	6.72e-03	-1462.50	0.0	1394.78	1595.03	0.95	-79.60	-243.51	-1.098e+05
		-1.098e+05	-243.51	-2.96e-04	0.0	250.0	1394.78	132.53	0.95	-79.60	-5.89	1.062e+05
362	2	1.274e+05	-12.84	0.04	-1462.50	0.0	1865.40	1442.32	1.03	-80.87	-270.43	-5.033e+04
		-5.033e+04	-270.43	-3.10e-04	0.0	250.0	1865.40	-20.18	1.03	-80.87	-12.84	1.274e+05
362	3	8.168e+04	-4.53	5.17e-03	-1125.00	0.0	1072.91	1226.95	0.73	-61.23	-187.32	-8.443e+04
		-8.443e+04	-187.32	-2.28e-04	0.0	250.0	1072.91	101.95	0.73	-61.23	-4.53	8.168e+04
362	5	8.168e+04	-4.53	5.17e-03	-1125.00	0.0	1072.91	1226.95	0.73	-61.23	-187.32	-8.443e+04
		-8.443e+04	-187.32	-2.28e-04	0.0	250.0	1072.91	101.95	0.73	-61.23	-4.53	8.168e+04
362	6	9.585e+04	-9.16	0.02	-1125.00	0.0	1386.65	1125.14	0.78	-62.08	-205.26	-4.481e+04
		-4.481e+04	-205.26	-2.37e-04	0.0	250.0	1386.65	0.14	0.78	-62.08	-9.16	9.585e+04
362	15	2.896e+04	1.371e+04	4.68e-03	-1125.00	0.0	9961.75	1087.54	-53.33	3645.62	1.371e+04	-1.026e+05
		-1.026e+05	398.87	0.02	0.0	250.0	9961.75	-37.46	-53.33	3645.62	398.87	2.894e+04
362	18	1.429e+05	-410.71	0.02	-1125.00	0.0	-7627.69	1305.27	54.83	-3768.60	-1.409e+04	-4.251e+04
		-4.251e+04	-1.409e+04	-0.02	0.0	250.0	-7627.69	180.27	54.83	-3768.60	-410.71	1.429e+05
362	32	6.953e+04	-491.48	9.49e-03	-1125.00	0.0	3759.85	1165.82	261.07	-1.616e+04	-6.492e+04	-8.079e+04
		-8.079e+04	-6.492e+04	-0.09	0.0	250.0	3759.85	40.82	261.07	-1.616e+04	-491.48	6.953e+04
362	33	1.023e+05	6.453e+04	0.01	-1125.00	0.0	-1425.78	1226.99	-259.57	1.604e+04	6.453e+04	-6.430e+04
		-6.430e+04	479.65	0.09	0.0	250.0	-1425.78	101.99	-259.57	1.604e+04	479.65	1.023e+05
362	47	6.777e+04	4631.52	9.07e-03	-1125.00	0.0	3967.63	1161.70	-18.03	1222.55	4631.52	-8.213e+04

		-8.213e+04	133.30	5.29e-03	0.0	250.0	3967.63	36.70	-18.03	1222.55	133.30	6.777e+04
362	50	1.041e+05	-145.13	0.01	-1125.00	0.0	-1633.56	1231.11	19.52	-1345.53	-5016.93	-6.297e+04
		-6.297e+04	-5016.93	-5.75e-03	0.0	250.0	-1633.56	106.11	19.52	-1345.53	-145.13	1.041e+05
362	64	8.071e+04	-174.01	0.01	-1125.00	0.0	1992.60	1186.70	91.61	-5684.29	-2.279e+04	-7.517e+04
		-7.517e+04	-2.279e+04	-0.03	0.0	250.0	1992.60	61.70	91.61	-5684.29	-174.01	8.071e+04
362	65	9.115e+04	2.240e+04	0.01	-1125.00	0.0	341.46	1206.11	-90.12	5561.31	2.240e+04	-6.993e+04
		-6.993e+04	162.17	0.03	0.0	250.0	341.46	81.11	-90.12	5561.31	162.17	9.115e+04
363	1	6.780e+04	5195.91	0.01	-1218.75	0.0	-73.94	279.50	21.30	105.63	-128.96	5.985e+04
		-2.262e+04	-128.96	-1.50e-03	0.0	250.0	-73.94	-939.25	21.30	105.63	5195.91	-2.262e+04
363	2	8.270e+04	5599.88	0.03	-1218.75	0.0	-483.45	209.62	23.09	134.61	-172.85	7.823e+04
		-2.171e+04	-172.85	-1.52e-03	0.0	250.0	-483.45	-1009.13	23.09	134.61	5599.88	-2.171e+04
363	3	5.215e+04	3996.86	8.77e-03	-937.50	0.0	-56.87	215.00	16.38	81.26	-99.20	4.604e+04
		-1.740e+04	-99.20	-1.16e-03	0.0	250.0	-56.87	-722.50	16.38	81.26	3996.86	-1.740e+04
363	5	5.215e+04	3996.86	8.77e-03	-937.50	0.0	-56.87	215.00	16.38	81.26	-99.20	4.604e+04
		-1.740e+04	-99.20	-1.16e-03	0.0	250.0	-56.87	-722.50	16.38	81.26	3996.86	-1.740e+04
363	6	6.206e+04	4266.17	0.02	-937.50	0.0	-329.88	168.42	17.58	100.57	-128.46	5.829e+04
		-1.679e+04	-128.46	-1.16e-03	0.0	250.0	-329.88	-769.08	17.58	100.57	4266.17	-1.679e+04
363	17	1.001e+05	6313.19	0.01	-937.50	0.0	-3726.02	531.46	23.83	460.29	786.95	6.314e+04
		6.314e+04	786.95	2.27e-03	0.0	250.0	-3726.02	-406.04	23.83	460.29	6313.19	7.750e+04
363	19	4.641e+04	-49.96	0.02	-937.50	0.0	3824.20	-184.10	-45.58	3073.32	-49.96	4.641e+04
		-1.170e+05	-1.146e+04	0.02	0.0	250.0	3824.20	-1121.60	-45.58	3073.32	-1.146e+04	-1.170e+05
363	22	9.898e+04	1.962e+04	6.60e-03	-937.50	0.0	-4101.76	586.15	79.06	-2899.21	-165.99	5.302e+04
		5.302e+04	-165.99	-0.02	0.0	250.0	-4101.76	-351.35	79.06	-2899.21	1.962e+04	8.261e+04
363	35	6.040e+04	1028.82	0.03	-937.50	0.0	1755.47	-138.41	-144.66	9766.78	1028.82	6.040e+04
		-9.228e+04	-3.521e+04	0.07	0.0	250.0	1755.47	-1075.91	-144.66	9766.78	-3.521e+04	-9.228e+04
363	38	7.845e+04	4.336e+04	-9.13e-03	-937.50	0.0	-2033.02	540.45	178.15	-9592.68	-1244.77	3.903e+04
		3.903e+04	-1244.77	-0.07	0.0	250.0	-2033.02	-397.05	178.15	-9592.68	4.336e+04	5.785e+04
363	49	6.655e+04	4738.09	0.01	-937.50	0.0	-1277.05	306.81	18.77	219.16	193.07	5.417e+04
		1.323e+04	193.07	-9.49e-04	0.0	250.0	-1277.05	-630.69	18.77	219.16	4738.09	1.323e+04
363	51	4.950e+04	-78.43	0.01	-937.50	0.0	1130.40	76.12	-4.54	1127.50	-78.43	4.878e+04
		-4.946e+04	-1221.32	7.45e-03	0.0	250.0	1130.40	-861.38	-4.54	1127.50	-1221.32	-4.946e+04
363	54	6.476e+04	9376.62	0.01	-937.50	0.0	-1407.96	325.93	38.03	-953.39	-137.52	5.065e+04
		1.503e+04	-137.52	-8.15e-03	0.0	250.0	-1407.96	-611.57	38.03	-953.39	9376.62	1.503e+04
363	67	5.436e+04	290.90	0.02	-937.50	0.0	488.47	85.50	-39.46	3465.95	290.90	5.351e+04
		-4.262e+04	-9597.78	0.03	0.0	250.0	488.47	-852.00	-39.46	3465.95	-9597.78	-4.262e+04
363	70	5.931e+04	1.775e+04	5.11e-03	-937.50	0.0	-766.02	316.55	72.95	-3291.84	-506.85	4.592e+04
		8182.10	-506.85	-0.03	0.0	250.0	-766.02	-620.95	72.95	-3291.84	1.775e+04	8182.10
364	1	6.804e+04	118.35	0.01	-1218.75	0.0	-64.88	281.20	-20.71	-123.95	118.35	5.998e+04
		-2.206e+04	-5058.86	1.33e-03	0.0	250.0	-64.88	-937.55	-20.71	-123.95	-5058.86	-2.206e+04
364	2	8.297e+04	163.74	0.03	-1218.75	0.0	-472.61	213.01	-23.37	-118.06	163.74	7.834e+04
		-2.075e+04	-5679.51	1.62e-03	0.0	250.0	-472.61	-1005.74	-23.37	-118.06	-5679.51	-2.075e+04
364	3	5.234e+04	91.04	8.81e-03	-937.50	0.0	-49.91	216.31	-15.93	-95.35	91.04	4.614e+04
		-1.697e+04	-3891.43	1.03e-03	0.0	250.0	-49.91	-721.19	-15.93	-95.35	-3891.43	-1.697e+04
364	5	5.234e+04	91.04	8.81e-03	-937.50	0.0	-49.91	216.31	-15.93	-95.35	91.04	4.614e+04
		-1.697e+04	-3891.43	1.03e-03	0.0	250.0	-49.91	-721.19	-15.93	-95.35	-3891.43	-1.697e+04
364	6	6.227e+04	121.30	0.02	-937.50	0.0	-321.73	170.85	-17.71	-91.42	121.30	5.838e+04
		-1.609e+04	-4305.20	1.22e-03	0.0	250.0	-321.73	-766.65	-17.71	-91.42	-4305.20	-1.609e+04
364	18	1.003e+05	-780.98	0.01	-937.50	0.0	-3709.04	532.30	-23.78	-466.89	-780.98	6.330e+04
		6.330e+04	-6293.28	-4.19e-03	0.0	250.0	-3709.04	-405.20	-23.78	-466.89	-6293.28	7.786e+04
364	20	4.655e+04	1.157e+04	0.02	-937.50	0.0	3818.58	-182.75	46.07	-3083.99	28.40	4.655e+04
		-1.166e+05	28.40	-0.02	0.0	250.0	3818.58	-1120.25	46.07	-3083.99	1.157e+04	-1.166e+05
364	21	9.934e+04	171.84	6.57e-03	-937.50	0.0	-4081.48	588.09	-78.99	2895.65	171.84	5.308e+04
		5.308e+04	-1.960e+04	0.02	0.0	250.0	-4081.48	-349.41	-78.99	2895.65	-1.960e+04	8.315e+04
364	32	6.074e+04	3.535e+04	0.03	-937.50	0.0	1742.84	-140.18	145.33	-9816.35	-1050.23	6.074e+04
		-9.238e+04	-1050.23	-0.07	0.0	250.0	1742.84	-1077.68	145.33	-9816.35	3.535e+04	-9.238e+04
364	33	7.902e+04	1250.46	-9.49e-03	-937.50	0.0	-2005.74	545.52	-178.26	9628.01	1250.46	3.889e+04
		3.889e+04	-4.338e+04	0.07	0.0	250.0	-2005.74	-391.98	-178.26	9628.01	-4.338e+04	5.897e+04
364	50	6.678e+04	-196.56	0.01	-937.50	0.0	-1266.70	308.20	-18.57	-225.70	-196.56	5.429e+04
		1.369e+04	-4689.87	-1.39e-03	0.0	250.0	-1266.70	-629.30	-18.57	-225.70	-4689.87	1.369e+04
364	52	4.964e+04	1296.38	0.01	-937.50	0.0	1133.55	77.63	4.89	-1136.25	66.24	4.889e+04
		-4.897e+04	66.24	-6.92e-03	0.0	250.0	1133.55	-859.87	4.89	-1136.25	1296.38	-4.897e+04
364	53	6.501e+04	133.99	0.01	-937.50	0.0	-1396.46	327.71	-37.82	947.91	133.99	5.074e+04
		1.556e+04	-9327.50	7.51e-03	0.0	250.0	-1396.46	-609.79	-37.82	947.91	-9327.50	1.556e+04
364	64	5.455e+04	9686.23	0.02	-937.50	0.0	489.26	85.94	39.86	-3486.77	-303.06	5.368e+04
		-4.233e+04	-303.06	-0.03	0.0	250.0	489.26	-851.56	39.86	-3486.77	9686.23	-4.233e+04
364	65	5.955e+04	503.29	4.99e-03	-937.50	0.0	-752.17	319.40	-72.79	3298.43	503.29	4.594e+04
		8910.30	-1.772e+04	0.03	0.0	250.0	-752.17	-618.10	-72.79	3298.43	-1.772e+04	8910.30
365	1	7.980e+04	118.75	0.01	-1462.50	0.0	1851.49	2.78	0.50	-7.54	-7.08	7.980e+04
		-1.023e+05	-7.08	-1.14e-04	0.0	250.0	1851.49	-1459.72	0.50	-7.54	118.75	-1.023e+05
365	2	1.268e+05	-6.41	0.03	-1462.50	0.0	2360.96	31.20	-0.02	8.27	-6.41	1.268e+05
		-4.825e+04	-11.02	6.44e-05	0.0	250.0	2360.96	-1431.30	-0.02	8.27	-11.02	-4.825e+04
365	3	6.138e+04	91.35	8.00e-03	-1125.00	0.0	1424.22	2.14	0.39	-5.80	-5.45	6.138e+04
		-7.871e+04	-5.45	-8.74e-05	0.0	250.0	1424.22	-1122.86	0.39	-5.80	91.35	-7.871e+04
365	4	1.084e+05	-4.78	0.03	-1125.00	0.0	1933.69	30.56	-0.13	10.01	-4.78	1.084e+05
		-2.463e+04	-38.43	9.05e-05	0.0	250.0	1933.69	-1094.44	-0.13	10.01	-38.43	-2.463e+04
365	5	6.138e+04	91.35	8.00e-03	-1125.00	0.0	1424.22	2.14	0.39	-5.80	-5.45	6.138e+04
		-7.871e+04	-5.45	-8.74e-05	0.0	250.0	1424.22	-1122.86	0.39	-5.80	91.35	-7.871e+04

365	6	9.269e+04	4.83	0.02	-1125.00	0.0	1763.87	21.09	0.04	4.74	-5.00	9.269e+04
		-4.266e+04	-5.00	3.13e-05	0.0	250.0	1763.87	-1103.91	0.04	4.74	4.83	-4.266e+04
365	15	5.611e+04	706.80	0.01	-1125.00	0.0	9951.51	-79.61	-10.12	598.76	706.80	5.611e+04
		-1.047e+05	-2193.22	2.35e-03	0.0	250.0	9951.51	-1204.61	-10.12	598.76	-2193.22	-1.047e+05
365	17	8.673e+04	729.50	0.01	-1125.00	0.0	-6894.57	94.61	-12.07	488.48	729.50	8.583e+04
		-3.156e+04	-2686.97	1.98e-03	0.0	250.0	-6894.57	-1030.39	-12.07	488.48	-2686.97	-3.156e+04
365	18	8.640e+04	2324.00	0.01	-1125.00	0.0	-6899.28	95.26	10.68	-604.04	-717.42	8.545e+04
		-3.113e+04	-717.42	-2.45e-03	0.0	250.0	-6899.28	-1029.74	10.68	-604.04	2324.00	-3.113e+04
365	32	6.600e+04	4.749e+04	0.01	-1125.00	0.0	4010.19	-16.37	196.01	-1.154e+04	-1593.26	6.600e+04
		-7.814e+04	-1593.26	-0.07	0.0	250.0	4010.19	-1141.37	196.01	-1.154e+04	4.749e+04	-7.814e+04
365	33	7.555e+04	1582.63	0.01	-1125.00	0.0	-957.96	32.02	-195.45	1.154e+04	1582.63	7.555e+04
		-5.764e+04	-4.736e+04	0.07	0.0	250.0	-957.96	-1092.98	-195.45	1.154e+04	-4.736e+04	-5.764e+04
365	47	6.610e+04	241.23	0.01	-1125.00	0.0	4209.11	-20.05	-3.33	207.12	241.23	6.610e+04
		-7.961e+04	-717.63	7.88e-04	0.0	250.0	4209.11	-1145.05	-3.33	207.12	-717.63	-7.961e+04
365	49	7.558e+04	248.79	0.01	-1125.00	0.0	-1155.35	35.48	-3.99	169.20	248.79	7.558e+04
		-5.632e+04	-885.85	6.51e-04	0.0	250.0	-1155.35	-1089.52	-3.99	169.20	-885.85	-5.632e+04
365	50	7.547e+04	848.41	0.01	-1125.00	0.0	-1156.87	35.70	3.89	-212.40	-251.85	7.545e+04
		-5.617e+04	-251.85	-8.91e-04	0.0	250.0	-1156.87	-1089.30	3.89	-212.40	848.41	-5.617e+04
365	64	6.924e+04	1.662e+04	0.01	-1125.00	0.0	2317.06	0.14	68.62	-4031.55	-558.36	6.924e+04
		-7.115e+04	-558.36	-0.03	0.0	250.0	2317.06	-1124.86	68.62	-4031.55	1.662e+04	-7.115e+04
365	65	7.231e+04	547.73	0.01	-1125.00	0.0	735.17	15.51	-68.05	4026.27	547.73	7.231e+04
		-6.463e+04	-1.649e+04	0.03	0.0	250.0	735.17	-1109.49	-68.05	4026.27	-1.649e+04	-6.463e+04
366	1	9.865e+04	398.63	0.03	-1218.75	0.0	16.35	1343.20	19.17	7918.54	-4393.42	-8.480e+04
		-8.480e+04	-4393.42	3.40e-03	0.0	250.0	16.35	124.45	19.17	7918.54	398.63	9.865e+04
366	2	9.922e+04	376.25	0.06	-1218.75	0.0	0.35	1298.33	18.39	1.323e+04	-4222.13	-7.301e+04
		-7.301e+04	-4222.13	6.54e-03	0.0	250.0	0.35	79.58	18.39	1.323e+04	376.25	9.922e+04
366	4	7.646e+04	284.26	0.06	-937.50	0.0	-3.42	988.36	13.97	1.141e+04	-3208.27	-5.344e+04
		-5.344e+04	-3208.27	5.76e-03	0.0	250.0	-3.42	50.86	13.97	1.141e+04	284.26	7.646e+04
366	5	7.589e+04	306.64	0.02	-937.50	0.0	12.58	1033.23	14.74	6091.18	-3379.55	-6.523e+04
		-6.523e+04	-3379.55	2.62e-03	0.0	250.0	12.58	95.73	14.74	6091.18	306.64	7.589e+04
366	6	7.627e+04	291.72	0.05	-937.50	0.0	1.91	1003.31	14.23	9635.31	-3265.36	-5.737e+04
		-5.737e+04	-3265.36	4.71e-03	0.0	250.0	1.91	65.81	14.23	9635.31	291.72	7.627e+04
366	15	3.313e+04	1.449e+04	0.01	-937.50	0.0	1402.71	1071.32	-60.78	1.310e+04	1.449e+04	-1.173e+05
		-1.173e+05	-705.35	0.03	0.0	250.0	1402.71	133.82	-60.78	1.310e+04	-705.35	3.313e+04
366	18	1.189e+05	1309.67	0.05	-937.50	0.0	-1383.95	977.19	89.96	1203.90	-2.118e+04	-8417.96
		-8417.96	-2.118e+04	-0.02	0.0	250.0	-1383.95	39.69	89.96	1203.90	1309.67	1.189e+05
366	19	3.191e+04	1.322e+04	9.85e-03	-937.50	0.0	1378.91	1079.63	-56.58	1.217e+04	1.322e+04	-1.208e+05
		-1.208e+05	-928.50	0.03	0.0	250.0	1378.91	142.13	-56.58	1.217e+04	-928.50	3.191e+04
366	22	1.201e+05	1532.83	0.05	-937.50	0.0	-1360.15	968.88	85.76	2143.74	-1.991e+04	-4994.93
		-4994.93	-1.991e+04	-0.02	0.0	250.0	-1360.15	31.38	85.76	2143.74	1532.83	1.201e+05
366	27	5.319e+04	2.451e+04	0.05	-937.50	0.0	1035.20	1048.50	-91.50	1.926e+04	2.451e+04	-9.125e+04
		-9.125e+04	1635.08	0.06	0.0	250.0	1035.20	111.00	-91.50	1.926e+04	1635.08	5.319e+04
366	30	9.882e+04	-1030.75	0.01	-937.50	0.0	-1016.45	1000.01	120.68	-4953.28	-3.120e+04	-3.450e+04
		-3.450e+04	-3.120e+04	-0.06	0.0	250.0	-1016.45	62.51	120.68	-4953.28	-1030.75	9.882e+04
366	47	6.225e+04	2541.65	0.02	-937.50	0.0	458.68	1039.36	-10.18	9145.99	2541.65	-8.034e+04
		-8.034e+04	-3.70	0.01	0.0	250.0	458.68	101.86	-10.18	9145.99	-3.70	6.225e+04
366	50	8.975e+04	608.03	0.04	-937.50	0.0	-439.93	1009.15	39.36	5162.86	-9232.24	-4.542e+04
		-4.542e+04	-9232.24	-5.29e-03	0.0	250.0	-439.93	71.65	39.36	5162.86	608.03	8.975e+04
366	51	6.182e+04	2120.35	0.02	-937.50	0.0	450.99	1042.27	-8.80	8827.71	2120.35	-8.154e+04
		-8.154e+04	-79.88	0.01	0.0	250.0	450.99	104.77	-8.80	8827.71	-79.88	6.182e+04
366	54	9.018e+04	684.21	0.04	-937.50	0.0	-432.23	1006.24	37.98	5481.14	-8810.94	-4.421e+04
		-4.421e+04	-8810.94	-4.51e-03	0.0	250.0	-432.23	68.74	37.98	5481.14	684.21	9.018e+04
366	59	6.843e+04	6215.85	0.04	-937.50	0.0	354.77	1032.28	-21.76	1.133e+04	6215.85	-7.228e+04
		-7.228e+04	776.45	0.02	0.0	250.0	354.77	94.78	-21.76	1.133e+04	776.45	6.843e+04
366	62	8.357e+04	-172.12	0.02	-937.50	0.0	-336.02	1016.24	50.94	2978.38	-1.291e+04	-5.347e+04
		-5.347e+04	-1.291e+04	-0.02	0.0	250.0	-336.02	78.74	50.94	2978.38	-172.12	8.357e+04
367	1	9.852e+04	4065.82	0.03	-1218.75	0.0	26.00	1343.01	-17.94	-8006.74	4065.82	-8.489e+04
		-8.489e+04	-420.10	-4.09e-03	0.0	250.0	26.00	124.26	-17.94	-8006.74	-420.10	9.852e+04
367	2	9.904e+04	3782.78	0.06	-1218.75	0.0	13.69	1298.26	-16.77	-1.332e+04	3782.78	-7.318e+04
		-7.318e+04	-409.91	-7.47e-03	0.0	250.0	13.69	79.51	-16.77	-1.332e+04	-409.91	9.904e+04
367	4	7.630e+04	2844.51	0.06	-937.50	0.0	7.69	988.33	-12.63	-1.148e+04	2844.51	-5.359e+04
		-5.359e+04	-312.97	-6.53e-03	0.0	250.0	7.69	50.83	-12.63	-1.148e+04	-312.97	7.630e+04
367	5	7.579e+04	3127.55	0.02	-937.50	0.0	20.00	1033.09	-13.80	-6159.03	3127.55	-6.530e+04
		-6.530e+04	-323.15	-3.15e-03	0.0	250.0	20.00	95.59	-13.80	-6159.03	-323.15	7.579e+04
367	6	7.613e+04	2938.86	0.05	-937.50	0.0	11.79	1003.25	-13.02	-9703.80	2938.86	-5.749e+04
		-5.749e+04	-316.36	-5.40e-03	0.0	250.0	11.79	65.75	-13.02	-9703.80	-316.36	7.613e+04
367	8	3.364e+04	746.30	0.01	-937.50	0.0	1375.41	1070.92	59.13	-1.311e+04	-1.404e+04	-1.167e+05
		-1.167e+05	-1.404e+04	-0.03	0.0	250.0	1375.41	133.42	59.13	-1.311e+04	746.30	3.364e+04
367	9	1.181e+05	2.018e+04	0.05	-937.50	0.0	-1340.32	977.35	-86.27	-1330.05	2.018e+04	-9181.61
		-9181.61	-1388.54	0.02	0.0	250.0	-1340.32	39.85	-86.27	-1330.05	-1388.54	1.181e+05
367	20	3.202e+04	1061.40	8.78e-03	-937.50	0.0	1350.07	1080.00	53.11	-1.216e+04	-1.221e+04	-1.207e+05
		-1.207e+05	-1.221e+04	-0.02	0.0	250.0	1350.07	142.50	53.11	-1.216e+04	1061.40	3.202e+04
367	21	1.198e+05	1.836e+04	0.05	-937.50	0.0	-1314.99	968.26	-80.25	-2283.60	1.836e+04	-5169.12
		-5169.12	-1703.63	0.01	0.0	250.0	-1314.99	30.76	-80.25	-2283.60	-1703.63	1.198e+05
367	24	5.330e+04	-1637.08	0.05	-937.50	0.0	1031.95	1047.69	91.70	-1.935e+04	-2.456e+04	-9.096e+04
		-9.096e+04	-2.456e+04	-0.06	0.0	250.0	1031.95	110.19	91.70	-1.935e+04	-1637.08	5.330e+04
367	25	9.848e+04	3.070e+04	0.01	-937.50	0.0	-996.87	1000.58	-118.84	4900.60	3.070e+04	-3.496e+04

		-3.496e+04	994.85	0.06	0.0	250.0	-996.87	63.08	-118.84	4900.60	994.85	9.848e+04
367	40	6.234e+04	3.83	0.03	-937.50	0.0	455.54	1039.15	10.35	-9195.76	-2584.83	-8.020e+04
		-8.020e+04	-2584.83	-0.01	0.0	250.0	455.54	101.65	10.35	-9195.76	3.83	6.234e+04
367	41	8.944e+04	8726.72	0.03	-937.50	0.0	-420.46	1009.12	-37.49	-5249.16	8726.72	-4.572e+04
		-4.572e+04	-646.06	3.76e-03	0.0	250.0	-420.46	71.62	-37.49	-5249.16	-646.06	8.944e+04
367	52	6.178e+04	109.30	0.02	-937.50	0.0	447.36	1042.30	8.39	-8873.23	-1988.08	-8.159e+04
		-8.159e+04	-1988.08	-9.82e-03	0.0	250.0	447.36	104.80	8.39	-8873.23	109.30	6.178e+04
367	53	9.000e+04	8129.97	0.04	-937.50	0.0	-412.28	1005.96	-35.53	-5571.69	8129.97	-4.432e+04
		-4.432e+04	-751.54	2.17e-03	0.0	250.0	-412.28	68.46	-35.53	-5571.69	-751.54	9.000e+04
367	56	6.839e+04	-790.03	0.04	-937.50	0.0	359.26	1031.93	22.52	-1.140e+04	-6419.85	-7.224e+04
		-7.224e+04	-6419.85	-0.02	0.0	250.0	359.26	94.43	22.52	-1.140e+04	-790.03	6.839e+04
367	57	8.339e+04	1.256e+04	0.02	-937.50	0.0	-324.18	1016.34	-49.66	-3040.55	1.256e+04	-5.367e+04
		-5.367e+04	147.80	0.02	0.0	250.0	-324.18	78.84	-49.66	-3040.55	147.80	8.339e+04
368	1	1.189e+05	11.27	0.03	-1462.50	0.0	972.68	1410.46	1.29	-137.44	-310.36	-5.098e+04
		-5.098e+04	-310.36	-4.29e-04	0.0	250.0	972.68	-52.04	1.29	-137.44	11.27	1.188e+05
368	2	7.661e+04	14.95	0.06	-1462.50	0.0	1427.15	1298.45	1.69	-137.08	-407.76	-6.746e+04
		-6.746e+04	-407.76	-5.66e-04	0.0	250.0	1427.15	-164.05	1.69	-137.08	14.95	7.434e+04
368	3	9.148e+04	8.67	0.02	-1125.00	0.0	748.22	1084.97	0.99	-105.72	-238.74	-3.922e+04
		-3.922e+04	-238.74	-3.30e-04	0.0	250.0	748.22	-40.03	0.99	-105.72	8.67	9.140e+04
368	5	9.148e+04	8.67	0.02	-1125.00	0.0	748.22	1084.97	0.99	-105.72	-238.74	-3.922e+04
		-3.922e+04	-238.74	-3.30e-04	0.0	250.0	748.22	-40.03	0.99	-105.72	8.67	9.140e+04
368	6	6.313e+04	11.12	0.04	-1125.00	0.0	1051.19	1010.30	1.26	-105.48	-303.67	-5.021e+04
		-5.021e+04	-303.67	-4.21e-04	0.0	250.0	1051.19	-114.70	1.26	-105.48	11.12	6.174e+04
368	15	-4.692e+04	1.426e+04	1.92e-03	-1125.00	0.0	1.029e+04	827.44	-60.15	3231.39	1.426e+04	-1.229e+05
		-1.229e+05	-786.12	0.02	0.0	250.0	1.029e+04	-297.56	-60.15	3231.39	-786.12	-5.675e+04
368	18	2.218e+05	804.94	0.05	-1125.00	0.0	-8607.56	1297.70	62.29	-3442.69	-1.478e+04	3.790e+04
		3.790e+04	-1.478e+04	-0.02	0.0	250.0	-8607.56	172.70	62.29	-3442.69	804.94	2.218e+05
368	27	4.215e+04	4.480e+04	0.02	-1125.00	0.0	3681.17	996.75	-189.28	1.085e+04	4.480e+04	-6.751e+04
		-6.751e+04	-2564.88	0.07	0.0	250.0	3681.17	-128.25	-189.28	1.085e+04	-2564.88	4.023e+04
368	30	1.248e+05	2583.69	0.04	-1125.00	0.0	-2002.95	1128.39	191.43	-1.106e+04	-4.531e+04	-1.752e+04
		-1.752e+04	-4.531e+04	-0.07	0.0	250.0	-2002.95	3.39	191.43	-1.106e+04	2583.69	1.248e+05
368	47	4.025e+04	4742.98	0.02	-1125.00	0.0	3847.31	987.72	-20.01	1049.72	4742.98	-6.814e+04
		-6.814e+04	-265.44	7.55e-03	0.0	250.0	3847.31	-137.28	-20.01	1049.72	-265.44	3.816e+04
368	50	1.268e+05	284.25	0.03	-1125.00	0.0	-2169.09	1137.42	22.16	-1261.02	-5259.42	-1.689e+04
		-1.689e+04	-5259.42	-8.26e-03	0.0	250.0	-2169.09	12.42	22.16	-1261.02	284.25	1.268e+05
368	54	1.268e+05	341.21	0.03	-1125.00	0.0	-2168.89	1137.64	19.75	-1109.66	-4601.96	-1.693e+04
		-1.693e+04	-4601.96	-7.46e-03	0.0	250.0	-2168.89	12.64	19.75	-1109.66	341.21	1.268e+05
368	59	6.980e+04	1.534e+04	0.02	-1125.00	0.0	1744.19	1041.63	-64.84	3689.99	1.534e+04	-5.048e+04
		-5.048e+04	-881.88	0.02	0.0	250.0	1744.19	-83.37	-64.84	3689.99	-881.88	6.903e+04
368	62	9.606e+04	900.69	0.03	-1125.00	0.0	-65.97	1083.51	66.98	-3901.28	-1.586e+04	-3.455e+04
		-3.455e+04	-1.586e+04	-0.02	0.0	250.0	-65.97	-41.49	66.98	-3901.28	900.69	9.597e+04
369	2	9.727e+04	4649.48	0.06	-1218.75	0.0	-456.22	66.43	19.20	1916.87	-149.81	9.683e+04
		-3.891e+04	-149.81	-7.99e-04	0.0	250.0	-456.22	-1152.32	19.20	1916.87	4649.48	-3.891e+04
369	3	6.708e+04	3385.48	0.02	-937.50	0.0	-122.25	245.11	13.96	545.93	-104.59	5.909e+04
		3178.33	-104.59	-8.79e-04	0.0	250.0	-122.25	-692.39	13.96	545.93	3385.48	3178.33
369	4	7.910e+04	3633.83	0.05	-937.50	0.0	-419.55	-7.10	15.01	1753.09	-118.43	7.910e+04
		-3.986e+04	-118.43	7.33e-04	0.0	250.0	-419.55	-944.60	15.01	1753.09	3633.83	-3.986e+04
369	5	6.708e+04	3385.48	0.02	-937.50	0.0	-122.25	245.11	13.96	545.93	-104.59	5.909e+04
		3178.33	-104.59	-8.79e-04	0.0	250.0	-122.25	-692.39	13.96	545.93	3385.48	3178.33
369	6	7.317e+04	3551.05	0.04	-937.50	0.0	-320.45	76.97	14.66	1350.70	-113.82	7.243e+04
		-2.552e+04	-113.82	-6.47e-04	0.0	250.0	-320.45	-860.53	14.66	1350.70	3551.05	-2.552e+04
369	19	3.819e+04	-247.42	9.45e-03	-937.50	0.0	2512.94	-150.97	-69.21	4701.78	-247.42	3.819e+04
		-1.179e+05	-1.763e+04	0.02	0.0	250.0	2512.94	-1088.47	-69.21	4701.78	-1.763e+04	-1.179e+05
369	22	1.275e+05	2.450e+04	0.04	-937.50	0.0	-2876.36	540.31	97.55	-3127.05	32.70	8.799e+04
		8.799e+04	32.70	-0.02	0.0	250.0	-2876.36	-397.19	97.55	-3127.05	2.450e+04	1.070e+05
369	35	6.488e+04	212.05	0.05	-937.50	0.0	964.87	-230.44	-198.89	1.435e+04	212.05	6.488e+04
		-1.138e+05	-4.979e+04	0.09	0.0	250.0	964.87	-1167.94	-198.89	1.435e+04	-4.979e+04	-1.138e+05
369	38	1.151e+05	5.666e+04	3.39e-03	-937.50	0.0	-1328.29	619.78	227.24	-1.277e+04	-426.77	6.130e+04
		6.130e+04	-426.77	-0.09	0.0	250.0	-1328.29	-317.72	227.24	-1.277e+04	5.666e+04	1.029e+05
369	51	5.604e+04	-148.74	0.02	-937.50	0.0	679.85	81.37	-14.29	2159.82	-148.74	5.525e+04
		-4.198e+04	-3748.75	8.54e-03	0.0	250.0	679.85	-856.13	-14.29	2159.82	-3748.75	-4.198e+04
369	54	8.367e+04	1.062e+04	0.03	-937.50	0.0	-1043.27	307.97	42.63	-585.09	-65.98	7.093e+04
		3.112e+04	-65.98	-8.75e-03	0.0	250.0	-1043.27	-629.53	42.63	-585.09	1.062e+04	3.112e+04
369	67	6.419e+04	5.06	0.03	-937.50	0.0	194.99	48.56	-60.03	5525.66	5.06	6.397e+04
		-4.240e+04	-1.510e+04	0.03	0.0	250.0	194.99	-888.94	-60.03	5525.66	-1.510e+04	-4.240e+04
369	70	7.817e+04	2.197e+04	0.02	-937.50	0.0	-558.41	340.78	88.37	-3950.93	-219.78	6.221e+04
		3.154e+04	-219.78	-0.03	0.0	250.0	-558.41	-596.72	88.37	-3950.93	2.197e+04	3.154e+04
370	1	8.751e+04	118.55	0.02	-1218.75	0.0	-151.98	316.65	-16.86	-829.74	118.55	7.724e+04
		4061.67	-4097.09	7.15e-04	0.0	250.0	-151.98	-902.10	-16.86	-829.74	-4097.09	4061.67
370	2	9.771e+04	118.07	0.06	-1218.75	0.0	-445.90	63.90	-17.80	-2041.19	118.07	9.731e+04
		-3.906e+04	-4331.54	-1.46e-03	0.0	250.0	-445.90	-1154.85	-17.80	-2041.19	-4331.54	-3.906e+04
370	3	6.732e+04	91.19	0.02	-937.50	0.0	-116.90	243.58	-12.97	-638.26	91.19	5.942e+04
		3124.36	-3151.61	5.50e-04	0.0	250.0	-116.90	-693.92	-12.97	-638.26	-3151.61	3124.36
370	4	7.948e+04	90.72	0.05	-937.50	0.0	-410.83	-9.18	-13.91	-1849.71	90.72	7.948e+04
		-4.000e+04	-3386.06	-1.31e-03	0.0	250.0	-410.83	-946.68	-13.91	-1849.71	-3386.06	-4.000e+04
370	5	6.732e+04	91.19	0.02	-937.50	0.0	-116.90	243.58	-12.97	-638.26	91.19	5.942e+04
		3124.36	-3151.61	5.50e-04	0.0	250.0	-116.90	-693.92	-12.97	-638.26	-3151.61	3124.36

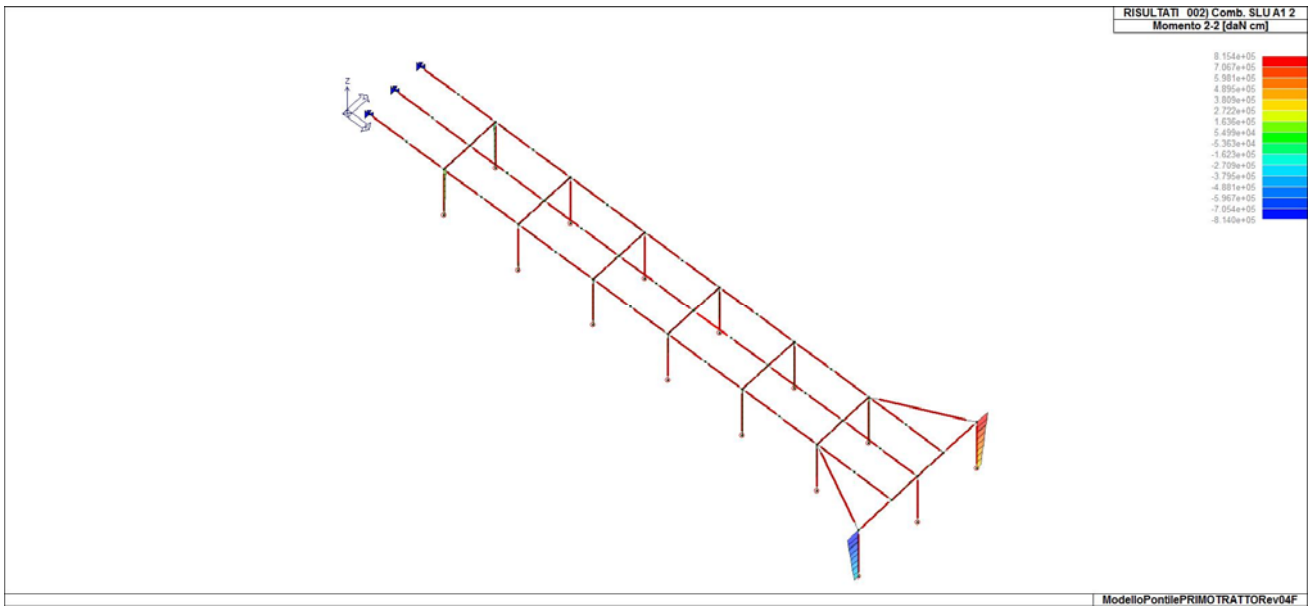
370	6	7.351e+04	90.88	0.04	-937.50	0.0	-312.86	75.07	-13.60	-1445.89	90.88	7.279e+04
		-2.563e+04	-3307.91	-1.04e-03	0.0	250.0	-312.86	-862.43	-13.60	-1445.89	-3307.91	-2.563e+04
370	12	3.875e+04	1.932e+04	8.59e-03	-937.50	0.0	2474.03	-161.03	75.85	-5101.60	277.12	3.875e+04
		-1.199e+05	277.12	-0.03	0.0	250.0	2474.03	-1098.53	75.85	-5101.60	1.932e+04	-1.199e+05
370	13	1.286e+05	-94.92	0.04	-937.50	0.0	-2825.41	547.08	-102.16	3340.49	-94.92	8.811e+04
		8.811e+04	-2.572e+04	0.03	0.0	250.0	-2825.41	-390.42	-102.16	3340.49	-2.572e+04	1.089e+05
370	20	3.827e+04	1.855e+04	0.01	-937.50	0.0	2499.51	-155.23	72.60	-4802.27	317.40	3.827e+04
		-1.189e+05	317.40	-0.03	0.0	250.0	2499.51	-1092.73	72.60	-4802.27	1.855e+04	-1.189e+05
370	21	1.283e+05	-135.20	0.04	-937.50	0.0	-2850.89	541.28	-98.92	3041.16	-135.20	8.859e+04
		8.859e+04	-2.495e+04	0.03	0.0	250.0	-2850.89	-396.22	-98.92	3041.16	-2.495e+04	1.079e+05
370	32	6.533e+04	5.045e+04	0.05	-937.50	0.0	953.91	-238.26	201.55	-1.453e+04	-214.77	6.533e+04
		-1.154e+05	-214.77	-0.09	0.0	250.0	953.91	-1175.76	201.55	-1.453e+04	5.045e+04	-1.154e+05
370	33	1.162e+05	396.97	3.75e-03	-937.50	0.0	-1305.29	624.32	-227.86	1.277e+04	396.97	6.153e+04
		6.153e+04	-5.684e+04	0.09	0.0	250.0	-1305.29	-313.18	-227.86	1.277e+04	-5.684e+04	1.044e+05
370	52	5.626e+04	4201.96	0.02	-937.50	0.0	679.64	78.86	16.06	-2255.18	159.98	5.551e+04
		-4.236e+04	159.98	-0.01	0.0	250.0	679.64	-858.64	16.06	-2255.18	4201.96	-4.236e+04
370	53	8.403e+04	22.22	0.03	-937.50	0.0	-1031.02	307.19	-42.37	494.08	22.22	7.135e+04
		3.136e+04	-1.060e+04	9.23e-03	0.0	250.0	-1031.02	-630.31	-42.37	494.08	-1.060e+04	3.136e+04
370	64	6.450e+04	1.547e+04	0.03	-937.50	0.0	195.48	44.83	61.56	-5647.42	-17.02	6.434e+04
		-4.298e+04	-17.02	-0.03	0.0	250.0	195.48	-892.67	61.56	-5647.42	1.547e+04	-4.298e+04
370	65	7.853e+04	199.22	0.02	-937.50	0.0	-546.86	341.22	-87.88	3886.31	199.22	6.252e+04
		3.198e+04	-2.186e+04	0.03	0.0	250.0	-546.86	-596.28	-87.88	3886.31	-2.186e+04	3.198e+04
371	2	1.274e+05	244.75	0.05	-1462.50	0.0	1865.40	-20.18	1.03	-80.87	-12.84	1.274e+05
		-6.042e+04	-12.84	-3.55e-04	0.0	250.0	1865.40	-1482.68	1.03	-80.87	244.75	-6.042e+04
371	3	8.272e+04	178.26	0.02	-1125.00	0.0	1072.91	101.95	0.73	-61.23	-4.53	8.168e+04
		-3.346e+04	-4.53	-2.43e-04	0.0	250.0	1072.91	-1023.05	0.73	-61.23	178.26	-3.346e+04
371	5	8.272e+04	178.26	0.02	-1125.00	0.0	1072.91	101.95	0.73	-61.23	-4.53	8.168e+04
		-3.346e+04	-4.53	-2.43e-04	0.0	250.0	1072.91	-1023.05	0.73	-61.23	178.26	-3.346e+04
371	6	9.585e+04	186.93	0.04	-1125.00	0.0	1386.65	0.14	0.78	-62.08	-9.16	9.585e+04
		-4.474e+04	-9.16	-2.69e-04	0.0	250.0	1386.65	-1124.86	0.78	-62.08	186.93	-4.474e+04
371	15	2.894e+04	398.87	-1.13e-03	-1125.00	0.0	9961.75	-37.46	-53.33	3645.62	398.87	2.894e+04
		-1.209e+05	-1.296e+04	0.02	0.0	250.0	9961.75	-1162.46	-53.33	3645.62	-1.296e+04	-1.209e+05
371	18	1.464e+05	1.332e+04	0.05	-1125.00	0.0	-7627.69	180.27	54.83	-3768.60	-410.71	1.429e+05
		4.724e+04	-410.71	-0.02	0.0	250.0	-7627.69	-944.73	54.83	-3768.60	1.332e+04	4.724e+04
371	32	6.960e+04	6.562e+04	0.02	-1125.00	0.0	3759.85	40.82	261.07	-1.616e+04	-491.48	6.953e+04
		-6.113e+04	-491.48	-0.09	0.0	250.0	3759.85	-1084.18	261.07	-1.616e+04	6.562e+04	-6.113e+04
371	33	1.034e+05	479.65	0.03	-1125.00	0.0	-1425.78	101.99	-259.57	1.604e+04	479.65	1.023e+05
		-1.256e+04	-6.526e+04	0.09	0.0	250.0	-1425.78	-1023.01	-259.57	1.604e+04	-6.526e+04	-1.256e+04
371	47	6.780e+04	133.30	0.02	-1125.00	0.0	3967.63	36.70	-18.03	1222.55	133.30	6.777e+04
		-6.363e+04	-4382.22	6.44e-03	0.0	250.0	3967.63	-1088.30	-18.03	1222.55	-4382.22	-6.363e+04
371	50	1.052e+05	4743.95	0.03	-1125.00	0.0	-1633.56	106.11	19.52	-1345.53	-145.13	1.041e+05
		-1.005e+04	-145.13	-6.94e-03	0.0	250.0	-1633.56	-1018.89	19.52	-1345.53	4743.95	-1.005e+04
371	64	8.112e+04	2.302e+04	0.02	-1125.00	0.0	1992.60	61.70	91.61	-5684.29	-174.01	8.071e+04
		-4.457e+04	-174.01	-0.03	0.0	250.0	1992.60	-1063.30	91.61	-5684.29	2.302e+04	-4.457e+04
371	65	9.188e+04	162.17	0.03	-1125.00	0.0	341.46	81.11	-90.12	5561.31	162.17	9.115e+04
		-2.911e+04	-2.266e+04	0.03	0.0	250.0	341.46	-1043.89	-90.12	5561.31	-2.266e+04	-2.911e+04
372	1	1.002e+05	5190.68	0.05	-1218.75	0.0	16.35	124.45	19.17	7918.54	398.63	9.865e+04
		-2.258e+04	398.63	5.05e-03	0.0	250.0	16.35	-1094.30	19.17	7918.54	5190.68	-2.258e+04
372	2	9.987e+04	4974.64	0.09	-1218.75	0.0	0.35	79.58	18.39	1.323e+04	376.25	9.922e+04
		-3.323e+04	376.25	8.10e-03	0.0	250.0	0.35	-1139.17	18.39	1.323e+04	4974.64	-3.323e+04
372	4	7.679e+04	3776.79	0.07	-937.50	0.0	-3.42	50.86	13.97	1.141e+04	284.26	7.646e+04
		-2.802e+04	284.26	6.94e-03	0.0	250.0	-3.42	-886.64	13.97	1.141e+04	3776.79	-2.802e+04
372	5	7.705e+04	3992.83	0.04	-937.50	0.0	12.58	95.73	14.74	6091.18	306.64	7.589e+04
		-1.737e+04	306.64	3.89e-03	0.0	250.0	12.58	-841.77	14.74	6091.18	3992.83	-1.737e+04
372	6	7.684e+04	3848.80	0.06	-937.50	0.0	1.91	65.81	14.23	9635.31	291.72	7.627e+04
		-2.447e+04	291.72	5.92e-03	0.0	250.0	1.91	-871.69	14.23	9635.31	3848.80	-2.447e+04
372	15	3.544e+04	-705.35	9.44e-03	-937.50	0.0	1402.71	133.82	-60.78	1.310e+04	-705.35	3.313e+04
		-5.090e+04	-1.590e+04	0.02	0.0	250.0	1402.71	-803.68	-60.78	1.310e+04	-1.590e+04	-5.090e+04
372	18	1.191e+05	2.380e+04	0.09	-937.50	0.0	-1383.95	39.69	89.96	1203.90	1309.67	1.189e+05
		1.190e+04	1309.67	-0.02	0.0	250.0	-1383.95	-897.81	89.96	1203.90	2.380e+04	1.190e+04
372	22	1.201e+05	2.298e+04	0.09	-937.50	0.0	-1360.15	31.38	85.76	2143.74	1532.83	1.201e+05
		1.090e+04	1532.83	-0.01	0.0	250.0	-1360.15	-906.12	85.76	2143.74	2.298e+04	1.090e+04
372	27	5.472e+04	1635.08	0.05	-937.50	0.0	1035.20	111.00	-91.50	1.926e+04	1635.08	5.319e+04
		-3.705e+04	-2.124e+04	0.07	0.0	250.0	1035.20	-826.50	-91.50	1.926e+04	-2.124e+04	-3.705e+04
372	30	9.938e+04	2.914e+04	0.04	-937.50	0.0	-1016.45	62.51	120.68	-4953.28	-1030.75	9.882e+04
		-1946.28	-1030.75	-0.06	0.0	250.0	-1016.45	-874.99	120.68	-4953.28	2.914e+04	-1946.28
372	47	6.359e+04	-3.70	0.04	-937.50	0.0	458.68	101.86	-10.18	9145.99	-3.70	6.225e+04
		-2.957e+04	-2549.68	0.01	0.0	250.0	458.68	-835.64	-10.18	9145.99	-2549.68	-2.957e+04
372	50	9.042e+04	1.045e+04	0.06	-937.50	0.0	-439.93	71.65	39.36	5162.86	608.03	8.975e+04
		-9424.36	608.03	-4.14e-03	0.0	250.0	-439.93	-865.85	39.36	5162.86	1.045e+04	-9424.36
372	54	9.080e+04	1.018e+04	0.06	-937.50	0.0	-432.23	68.74	37.98	5481.14	684.21	9.018e+04
		-9767.89	684.21	-3.24e-03	0.0	250.0	-432.23	-868.76	37.98	5481.14	1.018e+04	-9767.89
372	59	6.952e+04	776.45	0.05	-937.50	0.0	354.77	94.78	-21.76	1.133e+04	776.45	6.843e+04
		-2.534e+04	-4665.44	0.03	0.0	250.0	354.77	-842.72	-21.76	1.133e+04	-4665.44	-2.534e+04
372	62	8.436e+04	1.256e+04	0.04	-937.50	0.0	-336.02	78.74	50.94	2978.38	-172.12	8.357e+04
		-1.366e+04	-172.12	-0.02	0.0	250.0	-336.02	-858.76	50.94	2978.38	1.256e+04	-1.366e+04
373	1	1.000e+05	-420.10	0.05	-1218.75	0.0	26.00	124.26	-17.94	-8006.74	-420.10	9.852e+04

	-2.276e+04	-4906.02	-5.83e-03	0.0	250.0	26.00	-1094.49	-17.94	-8006.74	-4906.02	-2.276e+04
373	2 9.969e+04	-409.91	0.09	-1218.75	0.0	13.69	79.51	-16.77	-1.332e+04	-409.91	9.904e+04
	-3.343e+04	-4602.61	-9.17e-03	0.0	250.0	13.69	-1139.24	-16.77	-1.332e+04	-4602.61	-3.343e+04
373	4 7.664e+04	-312.97	0.07	-937.50	0.0	7.69	50.83	-12.63	-1.148e+04	-312.97	7.630e+04
	-2.818e+04	-3470.45	-7.82e-03	0.0	250.0	7.69	-886.67	-12.63	-1.148e+04	-3470.45	-2.818e+04
373	5 7.694e+04	-323.15	0.04	-937.50	0.0	20.00	95.59	-13.80	-6159.03	-323.15	7.579e+04
	-1.750e+04	-3773.86	-4.48e-03	0.0	250.0	20.00	-841.91	-13.80	-6159.03	-3773.86	-1.750e+04
373	6 7.670e+04	-316.36	0.06	-937.50	0.0	11.79	65.75	-13.02	-9703.80	-316.36	7.613e+04
	-2.462e+04	-3571.59	-6.71e-03	0.0	250.0	11.79	-871.75	-13.02	-9703.80	-3571.59	-2.462e+04
373	8 3.594e+04	1.553e+04	0.01	-937.50	0.0	1375.41	133.42	59.13	-1.311e+04	746.30	3.364e+04
	-5.047e+04	746.30	-0.02	0.0	250.0	1375.41	-804.08	59.13	-1.311e+04	1.553e+04	-5.047e+04
373	9 1.183e+05	-1388.54	0.09	-937.50	0.0	-1340.32	39.85	-86.27	-1330.05	-1388.54	1.181e+05
	1.119e+04	-2.296e+04	0.02	0.0	250.0	-1340.32	-897.65	-86.27	-1330.05	-2.296e+04	1.119e+04
373	16 3.559e+04	1.517e+04	9.62e-03	-937.50	0.0	1373.79	134.15	57.30	-1.310e+04	838.39	3.326e+04
	-5.067e+04	838.39	-0.02	0.0	250.0	1373.79	-803.35	57.30	-1.310e+04	1.517e+04	-5.067e+04
373	21 1.198e+05	-1703.63	0.09	-937.50	0.0	-1314.99	30.76	-80.25	-2283.60	-1703.63	1.198e+05
	1.038e+04	-2.177e+04	0.01	0.0	250.0	-1314.99	-906.74	-80.25	-2283.60	-2.177e+04	1.038e+04
373	24 5.482e+04	2.129e+04	0.06	-937.50	0.0	1031.95	110.19	91.70	-1.935e+04	-1637.08	5.330e+04
	-3.708e+04	-1637.08	-0.07	0.0	250.0	1031.95	-827.31	91.70	-1.935e+04	2.129e+04	-3.708e+04
373	25 9.905e+04	994.85	0.04	-937.50	0.0	-996.87	63.08	-118.84	4900.60	994.85	9.848e+04
	-2197.83	-2.872e+04	0.06	0.0	250.0	-996.87	-874.42	-118.84	4900.60	-2.872e+04	-2197.83
373	40 6.367e+04	2592.33	0.04	-937.50	0.0	455.54	101.65	10.35	-9195.76	3.83	6.234e+04
	-2.953e+04	3.83	-0.01	0.0	250.0	455.54	-835.85	10.35	-9195.76	2592.33	-2.953e+04
373	41 9.011e+04	-646.06	0.06	-937.50	0.0	-420.46	71.62	-37.49	-5249.16	-646.06	8.944e+04
	-9746.62	-1.002e+04	3.49e-03	0.0	250.0	-420.46	-865.88	-37.49	-5249.16	-1.002e+04	-9746.62
373	48 6.356e+04	2476.06	0.04	-937.50	0.0	455.02	101.88	9.77	-9189.37	33.17	6.222e+04
	-2.960e+04	33.17	-0.01	0.0	250.0	455.02	-835.62	9.77	-9189.37	2476.06	-2.960e+04
373	53 9.062e+04	-751.54	0.06	-937.50	0.0	-412.28	68.46	-35.53	-5571.69	-751.54	9.000e+04
	-1.003e+04	-9634.11	2.48e-03	0.0	250.0	-412.28	-869.04	-35.53	-5571.69	-9634.11	-1.003e+04
373	56 6.948e+04	4842.02	0.05	-937.50	0.0	359.26	94.43	22.52	-1.140e+04	-790.03	6.839e+04
	-2.545e+04	-790.03	-0.03	0.0	250.0	359.26	-843.07	22.52	-1.140e+04	4842.02	-2.545e+04
373	57 8.418e+04	147.80	0.04	-937.50	0.0	-324.18	78.84	-49.66	-3040.55	147.80	8.339e+04
	-1.383e+04	-1.227e+04	0.02	0.0	250.0	-324.18	-858.66	-49.66	-3040.55	-1.227e+04	-1.383e+04
374	1 1.188e+05	332.91	0.04	-1462.50	0.0	972.68	-52.04	1.29	-137.44	11.27	1.188e+05
	-7.700e+04	11.27	-3.90e-04	0.0	250.0	972.68	-1514.54	1.29	-137.44	332.91	-7.700e+04
374	2 7.434e+04	437.65	0.07	-1462.50	0.0	1427.15	-164.05	1.69	-137.08	14.95	7.434e+04
	-1.495e+05	14.95	-5.14e-04	0.0	250.0	1427.15	-1626.55	1.69	-137.08	437.65	-1.495e+05
374	3 9.140e+04	256.08	0.03	-1125.00	0.0	748.22	-40.03	0.99	-105.72	8.67	9.140e+04
	-5.923e+04	8.67	-3.00e-04	0.0	250.0	748.22	-1165.03	0.99	-105.72	256.08	-5.923e+04
374	5 9.140e+04	256.08	0.03	-1125.00	0.0	748.22	-40.03	0.99	-105.72	8.67	9.140e+04
	-5.923e+04	8.67	-3.00e-04	0.0	250.0	748.22	-1165.03	0.99	-105.72	256.08	-5.923e+04
374	6 6.174e+04	325.91	0.05	-1125.00	0.0	1051.19	-114.70	1.26	-105.48	11.12	6.174e+04
	-1.076e+05	11.12	-3.83e-04	0.0	250.0	1051.19	-1239.70	1.26	-105.48	325.91	-1.076e+05
374	15 -5.675e+04	-786.12	-0.02	-1125.00	0.0	1.029e+04	-297.56	-60.15	3231.39	-786.12	-5.675e+04
	-2.714e+05	-1.581e+04	0.02	0.0	250.0	1.029e+04	-1422.56	-60.15	3231.39	-1.581e+04	-2.714e+05
374	16 -5.642e+04	1.406e+04	-0.02	-1125.00	0.0	1.028e+04	-300.67	53.25	-3329.20	753.85	-5.642e+04
	-2.724e+05	753.85	-0.02	0.0	250.0	1.028e+04	-1425.67	53.25	-3329.20	1.406e+04	-2.724e+05
374	18 2.249e+05	1.636e+04	0.09	-1125.00	0.0	-8607.56	172.70	62.29	-3442.69	804.94	2.218e+05
	1.239e+05	804.94	-0.02	0.0	250.0	-8607.56	-952.30	62.29	-3442.69	1.636e+04	1.239e+05
374	22 2.249e+05	1.467e+04	0.09	-1125.00	0.0	-8606.91	173.40	54.89	-2981.56	961.69	2.218e+05
	1.241e+05	961.69	-0.01	0.0	250.0	-8606.91	-951.60	54.89	-2981.56	1.467e+04	1.241e+05
374	27 4.023e+04	-2564.88	0.02	-1125.00	0.0	3681.17	-128.25	-189.28	1.085e+04	-2564.88	4.023e+04
	-1.314e+05	-4.985e+04	0.06	0.0	250.0	3681.17	-1253.25	-189.28	1.085e+04	-4.985e+04	-1.314e+05
374	30 1.248e+05	5.040e+04	0.05	-1125.00	0.0	-2002.95	3.39	191.43	-1.106e+04	2583.69	1.248e+05
	-1.602e+04	2583.69	-0.06	0.0	250.0	-2002.95	-1121.61	191.43	-1.106e+04	5.040e+04	-1.602e+04
374	47 3.816e+04	-265.44	0.02	-1125.00	0.0	3847.31	-137.28	-20.01	1049.72	-265.44	3.816e+04
	-1.367e+05	-5264.79	5.82e-03	0.0	250.0	3847.31	-1262.28	-20.01	1049.72	-5264.79	-1.367e+05
374	48 3.827e+04	5083.10	0.02	-1125.00	0.0	3845.59	-138.28	19.27	-1224.36	267.85	3.827e+04
	-1.370e+05	267.85	-5.74e-03	0.0	250.0	3845.59	-1263.28	19.27	-1224.36	5083.10	-1.370e+05
374	50 1.268e+05	5818.85	0.06	-1125.00	0.0	-2169.09	12.42	22.16	-1261.02	284.25	1.268e+05
	-1.080e+04	284.25	-6.47e-03	0.0	250.0	-2169.09	-1112.58	22.16	-1261.02	5818.85	-1.080e+04
374	54 1.268e+05	5273.66	0.06	-1125.00	0.0	-2168.89	12.64	19.75	-1109.66	341.21	1.268e+05
	-1.075e+04	341.21	-5.34e-03	0.0	250.0	-2168.89	-1112.36	19.75	-1109.66	5273.66	-1.075e+04
374	59 6.903e+04	-881.88	0.03	-1125.00	0.0	1744.19	-83.37	-64.84	3689.99	-881.88	6.903e+04
	-9.209e+04	-1.708e+04	0.02	0.0	250.0	1744.19	-1208.37	-64.84	3689.99	-1.708e+04	-9.209e+04
374	62 9.597e+04	1.763e+04	0.04	-1125.00	0.0	-65.97	-41.49	66.98	-3901.28	900.69	9.597e+04
	-5.537e+04	900.69	-0.02	0.0	250.0	-65.97	-1166.49	66.98	-3901.28	1.763e+04	-5.537e+04
394	1 4.663e+05	1710.85	-0.08	-1448.10	0.0	-823.78	4320.49	-38.29	-1818.84	1710.85	-4.239e+05
	-4.239e+05	-7768.05	-2.18e-03	0.0	247.5	-823.78	2872.39	-38.29	-1818.84	-7768.05	4.663e+05
394	2 6.875e+05	1428.89	-0.11	-1448.10	0.0	-1170.84	6011.08	-36.22	-5391.89	1428.89	-6.213e+05
	-6.213e+05	-7536.34	-4.34e-03	0.0	247.5	-1170.84	4562.98	-36.22	-5391.89	-7536.34	6.875e+05
394	3 3.587e+05	1316.04	-0.06	-1113.92	0.0	-633.68	3323.45	-29.46	-1399.11	1316.04	-3.261e+05
	-3.261e+05	-5975.42	-1.68e-03	0.0	247.5	-633.68	2209.53	-29.46	-1399.11	-5975.42	3.587e+05
394	5 3.587e+05	1316.04	-0.06	-1113.92	0.0	-633.68	3323.45	-29.46	-1399.11	1316.04	-3.261e+05
	-3.261e+05	-5975.42	-1.68e-03	0.0	247.5	-633.68	2209.53	-29.46	-1399.11	-5975.42	3.587e+05
394	6 5.061e+05	1128.07	-0.08	-1113.92	0.0	-865.05	4450.51	-28.07	-3781.14	1128.07	-4.577e+05
	-4.577e+05	-5820.95	-3.12e-03	0.0	247.5	-865.05	3336.59	-28.07	-3781.14	-5820.95	5.061e+05

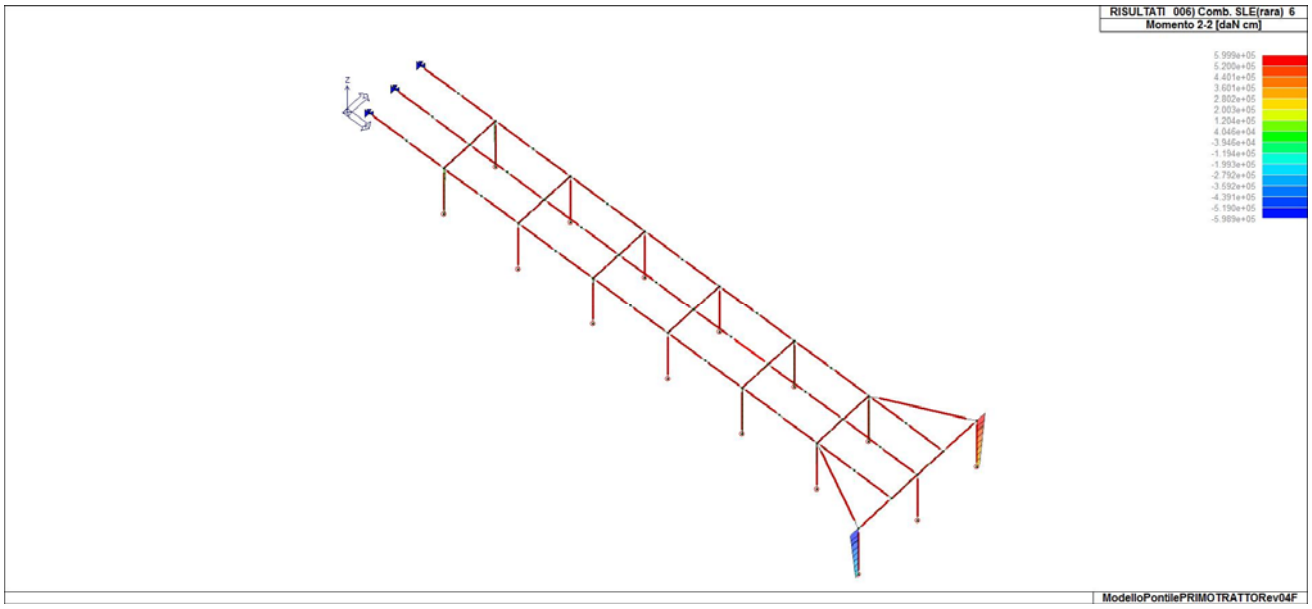
394	25	2.048e+05	3.900e+04	-0.18	-1113.92	0.0	378.37	1960.70	-357.16	2562.56	3.900e+04	-1.418e+05
		-1.418e+05	-4.942e+04	0.06	0.0	247.5	378.37	846.78	-357.16	2562.56	-4.942e+04	2.048e+05
394	28	6.033e+05	3.737e+04	0.05	-1113.92	0.0	-1798.85	5384.24	297.12	-6664.18	-3.619e+04	-5.925e+05
		-5.925e+05	-3.619e+04	-0.06	0.0	247.5	-1798.85	4270.32	297.12	-6664.18	3.737e+04	6.033e+05
394	29	2.026e+05	3.871e+04	-0.18	-1113.92	0.0	392.67	1938.90	-355.20	2436.75	3.871e+04	-1.386e+05
		-1.386e+05	-4.923e+04	0.06	0.0	247.5	392.67	824.98	-355.20	2436.75	-4.923e+04	2.026e+05
394	57	3.349e+05	1.428e+04	-0.11	-1113.92	0.0	-329.02	3078.47	-141.75	-417.37	1.428e+04	-2.890e+05
		-2.890e+05	-2.081e+04	0.02	0.0	247.5	-329.02	1964.55	-141.75	-417.37	-2.081e+04	3.349e+05
394	60	4.717e+05	8894.31	-0.03	-1113.92	0.0	-1081.71	4251.61	83.05	-3769.97	-1.167e+04	-4.431e+05
		-4.431e+05	-1.167e+04	-0.02	0.0	247.5	-1081.71	3137.69	83.05	-3769.97	8894.31	4.717e+05
394	61	3.342e+05	1.419e+04	-0.11	-1113.92	0.0	-324.47	3071.53	-141.13	-457.47	1.419e+04	-2.880e+05
		-2.880e+05	-2.075e+04	0.02	0.0	247.5	-324.47	1957.61	-141.13	-457.47	-2.075e+04	3.342e+05
400	1	1.618e+05	-34.92	0.16	-2719.78	0.0	-76.40	830.99	2.65	5779.55	-1511.44	9.105e+04
		-2.040e+05	-1511.44	7.92e-03	0.0	557.9	-76.40	-1888.79	2.65	5779.55	-34.92	-2.040e+05
400	2	2.496e+05	-304.97	0.27	-2719.78	0.0	-223.11	349.05	1.78	1.085e+04	-1297.57	2.371e+05
		-3.268e+05	-1297.57	0.01	0.0	557.9	-223.11	-2370.72	1.78	1.085e+04	-304.97	-3.268e+05
400	3	1.245e+05	-26.86	0.12	-2092.14	0.0	-58.77	639.23	2.04	4445.81	-1162.65	7.004e+04
		-1.569e+05	-1162.65	6.09e-03	0.0	557.9	-58.77	-1452.91	2.04	4445.81	-26.86	-1.569e+05
400	5	1.245e+05	-26.86	0.12	-2092.14	0.0	-58.77	639.23	2.04	4445.81	-1162.65	7.004e+04
		-1.569e+05	-1162.65	6.09e-03	0.0	557.9	-58.77	-1452.91	2.04	4445.81	-26.86	-1.569e+05
400	6	1.805e+05	-206.90	0.19	-2092.14	0.0	-156.58	317.93	1.46	7824.87	-1020.07	1.674e+05
		-2.388e+05	-1020.07	0.01	0.0	557.9	-156.58	-1774.20	1.46	7824.87	-206.90	-2.388e+05
400	25	3.478e+05	1.976e+04	0.09	-2092.14	0.0	-935.07	-308.58	-68.01	1.561e+04	1.976e+04	3.478e+05
		-4.081e+05	-1.810e+04	0.15	0.0	557.9	-935.07	-2400.72	-68.01	1.561e+04	-1.810e+04	-4.081e+05
400	27	3.205e+05	2.167e+04	0.06	-2092.14	0.0	-1024.75	-195.81	-71.68	1.657e+04	2.167e+04	3.205e+05
		-3.725e+05	-1.833e+04	0.15	0.0	557.9	-1024.75	-2287.94	-71.68	1.657e+04	-1.833e+04	-3.725e+05
400	30	9.695e+04	1.816e+04	0.23	-2092.14	0.0	848.53	1281.48	75.40	-5654.84	-2.391e+04	-1.220e+05
		-1.220e+05	-2.391e+04	-0.13	0.0	557.9	848.53	-810.66	75.40	-5654.84	1.816e+04	9483.49
400	57	1.933e+05	6135.89	0.13	-2092.14	0.0	-382.75	249.30	-22.38	8991.13	6135.89	1.850e+05
		-2.595e+05	-6325.72	0.06	0.0	557.9	-382.75	-1842.84	-22.38	8991.13	-6325.72	-2.595e+05
400	59	1.871e+05	6744.03	0.11	-2092.14	0.0	-411.30	285.22	-23.55	9298.08	6744.03	1.763e+05
		-2.482e+05	-6396.74	0.06	0.0	557.9	-411.30	-1806.92	-23.55	9298.08	-6396.74	-2.482e+05
400	62	1.076e+05	6235.00	0.18	-2092.14	0.0	235.08	800.46	27.28	1620.97	-8983.77	2.217e+04
		-1.148e+05	-8983.77	-0.04	0.0	557.9	235.08	-1291.68	27.28	1620.97	6235.00	-1.148e+05
406	1	1.634e+05	1230.51	0.16	-2719.86	0.0	-86.55	821.42	-1.75	-6006.06	1230.51	9.430e+04
		-2.061e+05	256.06	-9.73e-03	0.0	557.9	-86.55	-1898.44	-1.75	-6006.06	256.06	-2.061e+05
406	2	2.523e+05	913.96	0.27	-2719.86	0.0	-235.98	338.78	-0.55	-1.109e+04	913.96	2.405e+05
		-3.292e+05	609.45	-0.02	0.0	557.9	-235.98	-2381.08	-0.55	-1.109e+04	609.45	-3.292e+05
406	3	1.257e+05	946.55	0.12	-2092.20	0.0	-66.58	631.86	-1.34	-4620.05	946.55	7.254e+04
		-1.586e+05	196.97	-7.48e-03	0.0	557.9	-66.58	-1460.34	-1.34	-4620.05	196.97	-1.586e+05
406	5	1.257e+05	946.55	0.12	-2092.20	0.0	-66.58	631.86	-1.34	-4620.05	946.55	7.254e+04
		-1.586e+05	196.97	-7.48e-03	0.0	557.9	-66.58	-1460.34	-1.34	-4620.05	196.97	-1.586e+05
406	6	1.825e+05	735.52	0.19	-2092.20	0.0	-166.20	310.10	-0.54	-8011.39	735.52	1.700e+05
		-2.406e+05	432.56	-0.01	0.0	557.9	-166.20	-1782.10	-0.54	-8011.39	432.56	-2.406e+05
406	24	3.241e+05	1.829e+04	0.06	-2092.20	0.0	-1031.03	-206.90	71.97	-1.678e+04	-2.174e+04	3.241e+05
		-3.751e+05	-2.174e+04	-0.15	0.0	557.9	-1031.03	-2299.10	71.97	-1.678e+04	1.829e+04	-3.751e+05
406	25	9.707e+04	2.351e+04	0.23	-2092.20	0.0	838.10	1277.57	-74.18	5501.15	2.351e+04	-1.205e+05
		-1.205e+05	-1.775e+04	0.13	0.0	557.9	838.10	-814.63	-74.18	5501.15	-1.775e+04	8765.04
406	30	3.523e+05	1.850e+04	0.09	-2092.20	0.0	-947.37	-322.68	69.25	-1.585e+04	-2.014e+04	3.523e+05
		-4.115e+05	-2.014e+04	-0.15	0.0	557.9	-947.37	-2414.89	69.25	-1.585e+04	1.850e+04	-4.115e+05
406	56	1.894e+05	6512.08	0.11	-2092.20	0.0	-419.03	276.46	24.16	-9485.07	-6928.71	1.792e+05
		-2.502e+05	-6928.71	-0.06	0.0	557.9	-419.03	-1815.74	24.16	-9485.07	6512.08	-2.502e+05
406	57	1.084e+05	8695.19	0.17	-2092.20	0.0	226.10	794.21	-26.37	-1789.83	8695.19	2.432e+04
		-1.162e+05	-5976.78	0.04	0.0	557.9	226.10	-1297.99	-26.37	-1789.83	-5976.78	-1.162e+05
406	62	1.958e+05	6580.36	0.12	-2092.20	0.0	-392.39	239.58	23.30	-9189.67	-6419.75	1.882e+05
		-2.618e+05	-6419.75	-0.06	0.0	557.9	-392.39	-1852.62	23.30	-9189.67	6580.36	-2.618e+05
410	1	4.564e+05	2146.39	0.08	-1447.88	0.0	-821.70	-2840.70	42.05	1709.68	-8262.01	4.564e+05
		-4.258e+05	-8262.01	2.02e-03	0.0	247.5	-821.70	-4288.57	42.05	1709.68	2146.39	-4.258e+05
410	2	6.771e+05	2013.60	0.12	-1447.88	0.0	-1171.74	-4531.70	41.16	5260.70	-8172.72	6.771e+05
		-6.237e+05	-8172.72	3.36e-03	0.0	247.5	-1171.74	-5979.58	41.16	5260.70	2013.60	-6.237e+05
410	3	3.511e+05	1651.07	0.06	-1113.75	0.0	-632.08	-2185.15	32.35	1315.14	-6355.40	3.511e+05
		-3.275e+05	-6355.40	1.56e-03	0.0	247.5	-632.08	-3298.90	32.35	1315.14	1651.07	-3.275e+05
410	5	3.511e+05	1651.07	0.06	-1113.75	0.0	-632.08	-2185.15	32.35	1315.14	-6355.40	3.511e+05
		-3.275e+05	-6355.40	1.56e-03	0.0	247.5	-632.08	-3298.90	32.35	1315.14	1651.07	-3.275e+05
410	6	4.982e+05	1562.54	0.09	-1113.75	0.0	-865.43	-3312.49	31.75	3682.48	-6295.87	4.982e+05
		-4.595e+05	-6295.87	2.39e-03	0.0	247.5	-865.43	-4426.24	31.75	3682.48	1562.54	-4.595e+05
410	23	5.936e+05	3.704e+04	-0.05	-1113.75	0.0	-1798.91	-4232.92	-294.87	6588.70	3.704e+04	5.936e+05
		-5.928e+05	-3.595e+04	0.06	0.0	247.5	-1798.91	-5346.67	-294.87	6588.70	-3.595e+04	-5.928e+05
410	26	1.968e+05	3.920e+04	0.18	-1113.75	0.0	394.74	-813.79	359.21	-2538.02	-4.971e+04	1.968e+05
		-1.415e+05	-4.971e+04	-0.06	0.0	247.5	394.74	-1927.54	359.21	-2538.02	3.920e+04	-1.415e+05
410	30	1.982e+05	3.955e+04	0.18	-1113.75	0.0	379.16	-827.73	362.16	-2572.54	-5.010e+04	1.982e+05
		-1.436e+05	-5.010e+04	-0.06	0.0	247.5	379.16	-1941.48	362.16	-2572.54	3.955e+04	-1.436e+05
410	55	4.633e+05	8510.52	0.03	-1113.75	0.0	-1080.98	-3108.76	-80.20	3684.62	8510.52	4.633e+05
		-4.443e+05	-1.134e+04	0.02	0.0	247.5	-1080.98	-4222.51	-80.20	3684.62	-1.134e+04	-4.443e+05
410	58	3.272e+05	1.459e+04	0.11	-1113.75	0.0	-323.19	-1937.95	144.54	366.06	-2.119e+04	3.272e+05
		-2.900e+05	-2.119e+04	-0.02	0.0	247.5	-323.19	-3051.70	144.54	366.06	1.459e+04	-2.900e+05
410	62	3.276e+05	1.470e+04	0.11	-1113.75	0.0	-328.15	-1942.38	145.48	355.04	-2.131e+04	3.276e+05

	-2.907e+05	-2.131e+04	-0.02	0.0	247.5	-328.15	-3056.13	145.48	355.04	1.470e+04	-2.907e+05

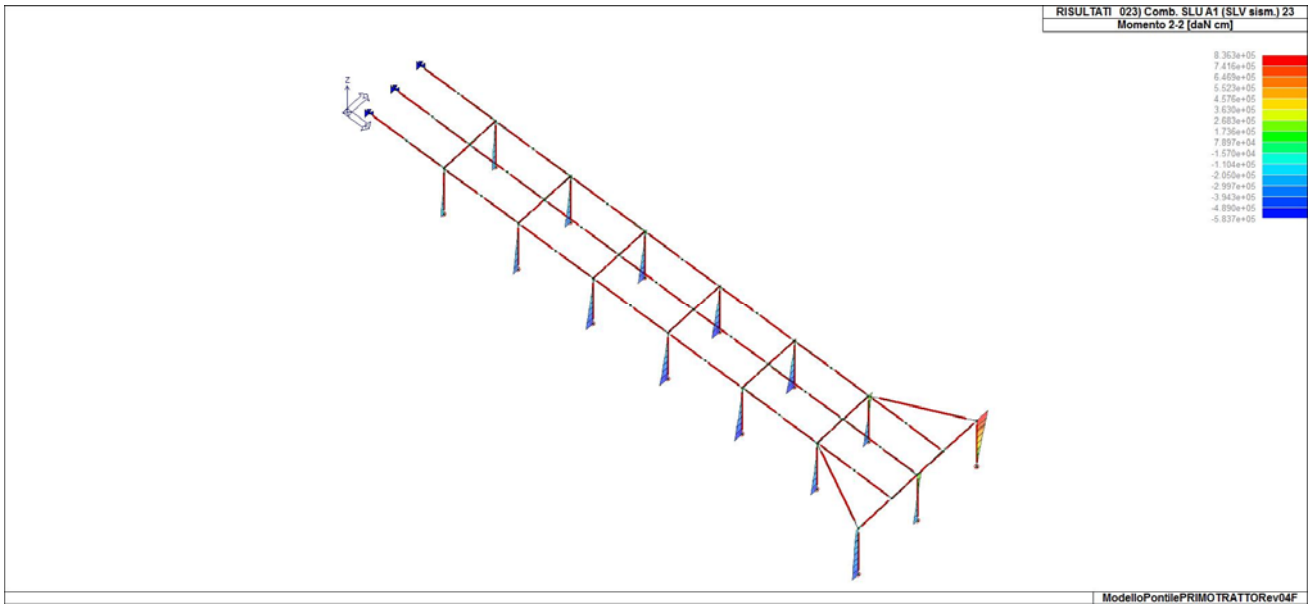
Trave	M3 mx/mn	M2 mx/mn	D 2 / D 3	Q 2 / Q 3	N	V 2	V 3	T
	-6.237e+05	-7.890e+04	-0.76	-2719.86	-8607.56	-5979.58	-824.41	-9.419e+04
	1.889e+06	8.113e+04	0.30	0.0	1.360e+04	6011.08	823.30	9.394e+04



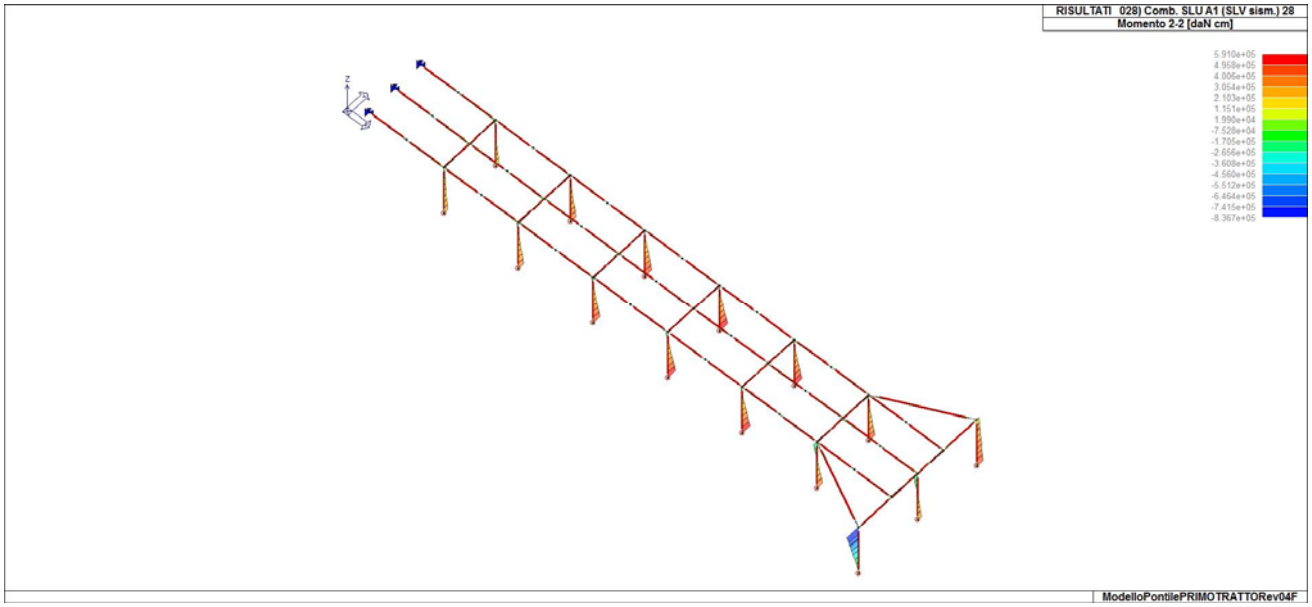
43_RIS_M2_002_Comb. SLU A1 2



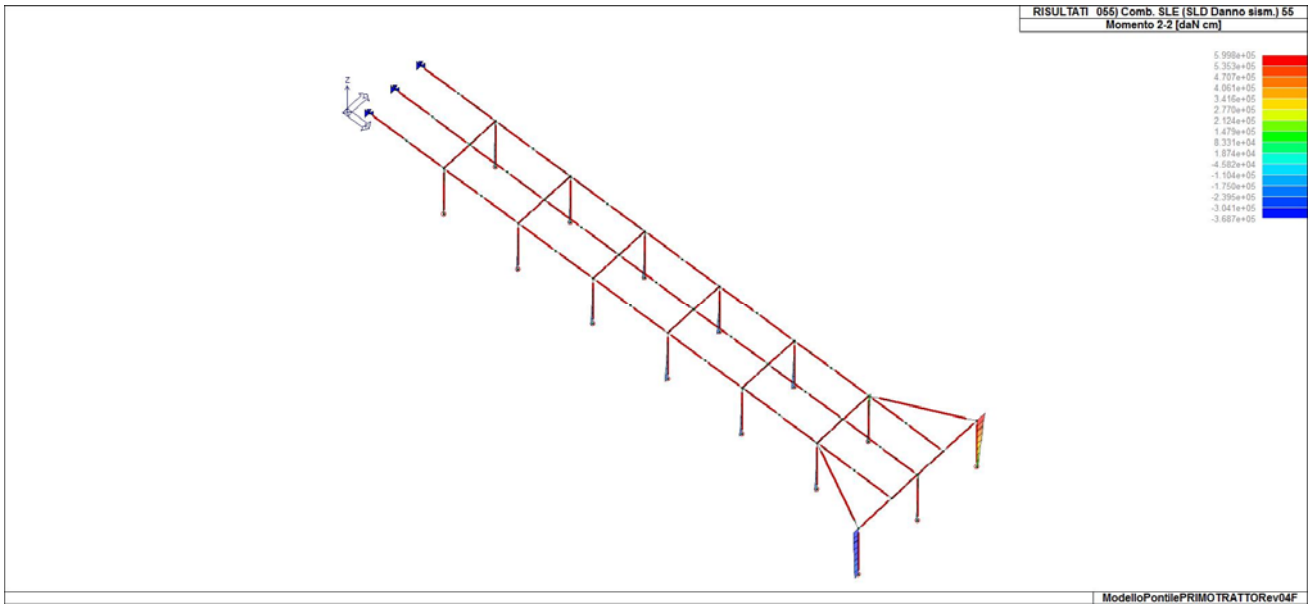
43_RIS_M2_006_Comb. SLE(rara) 6



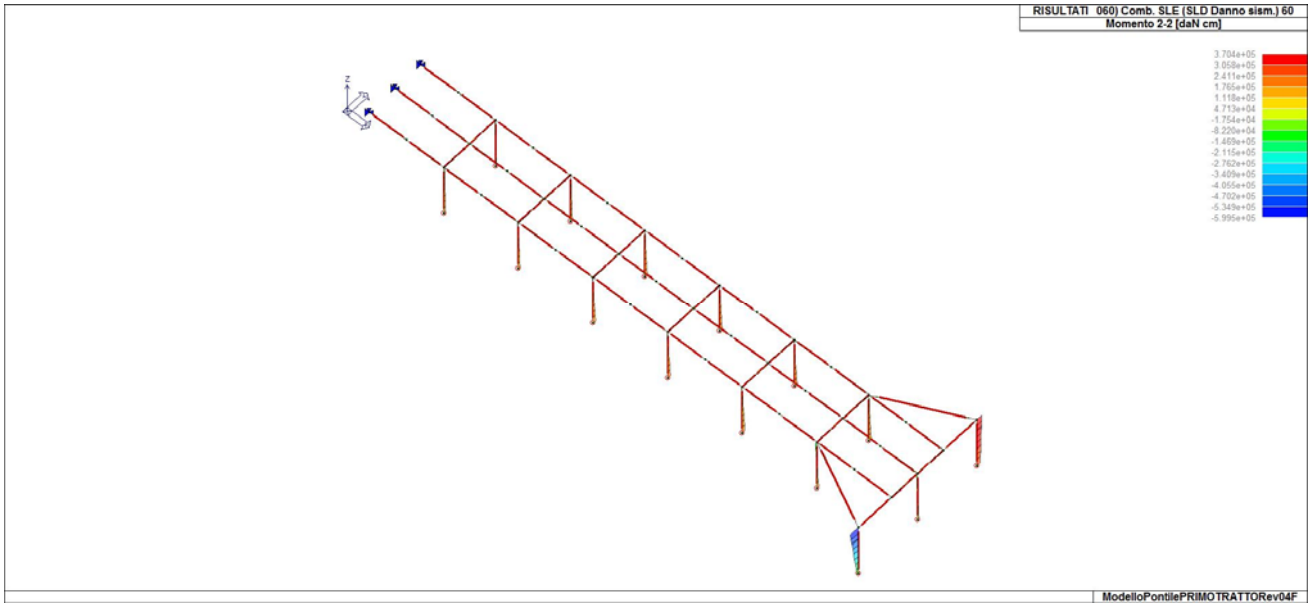
43_RIS_M2_023_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 23



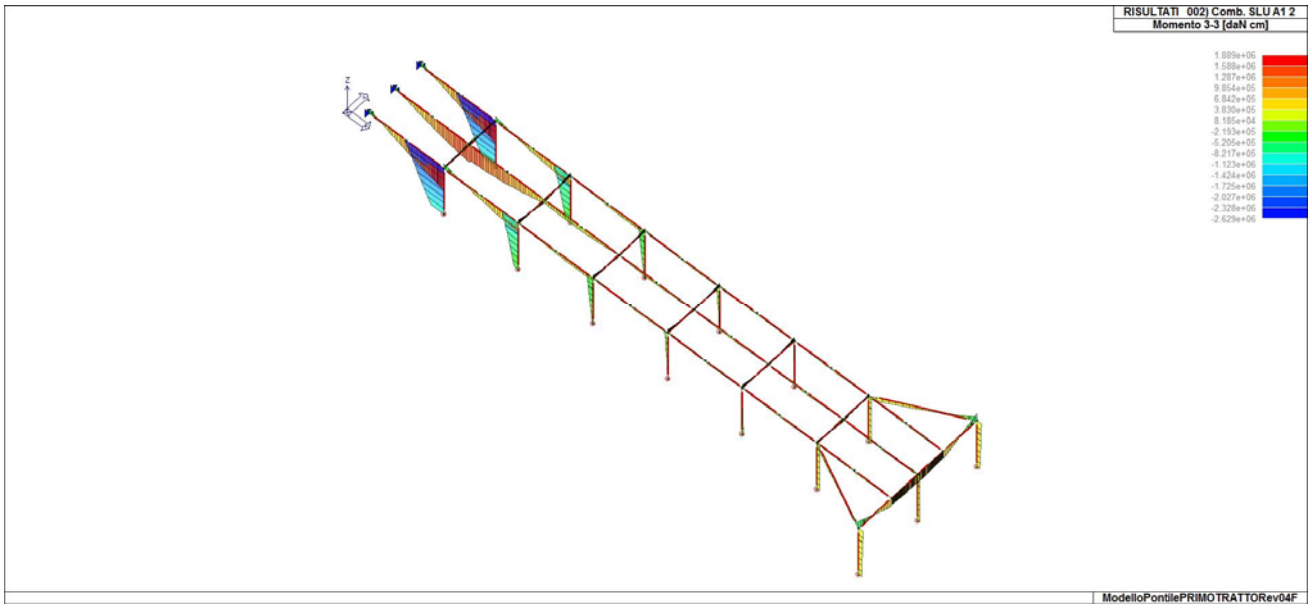
43_RIS_M2_028_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 28



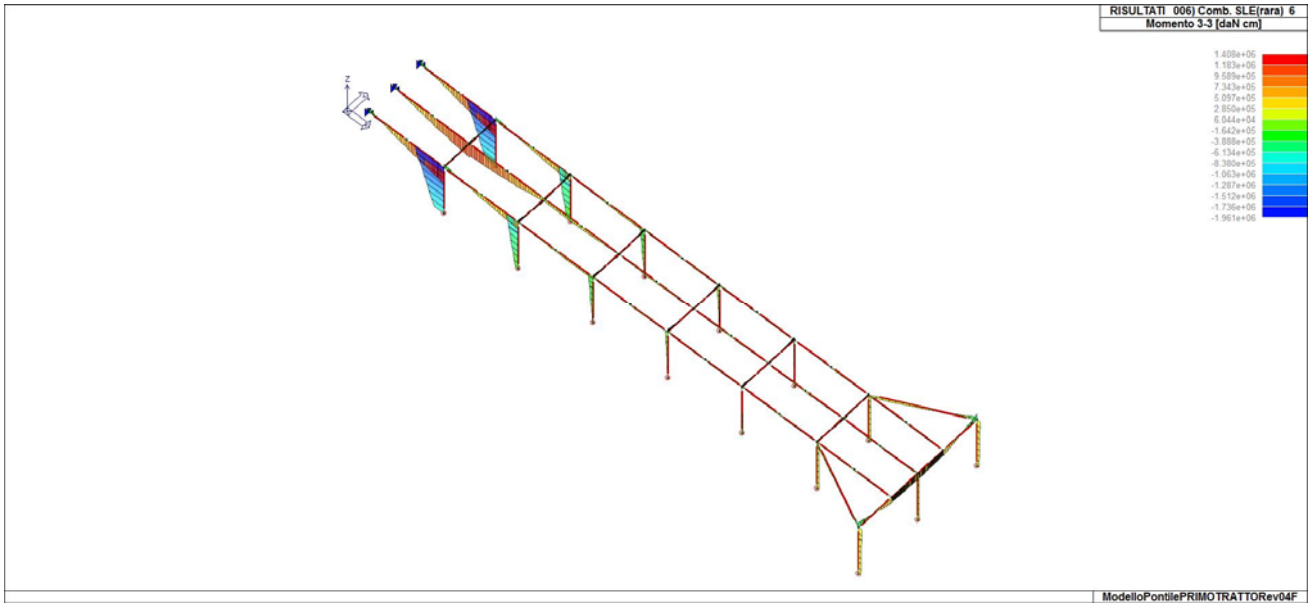
43_RIS_M2_055_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 55



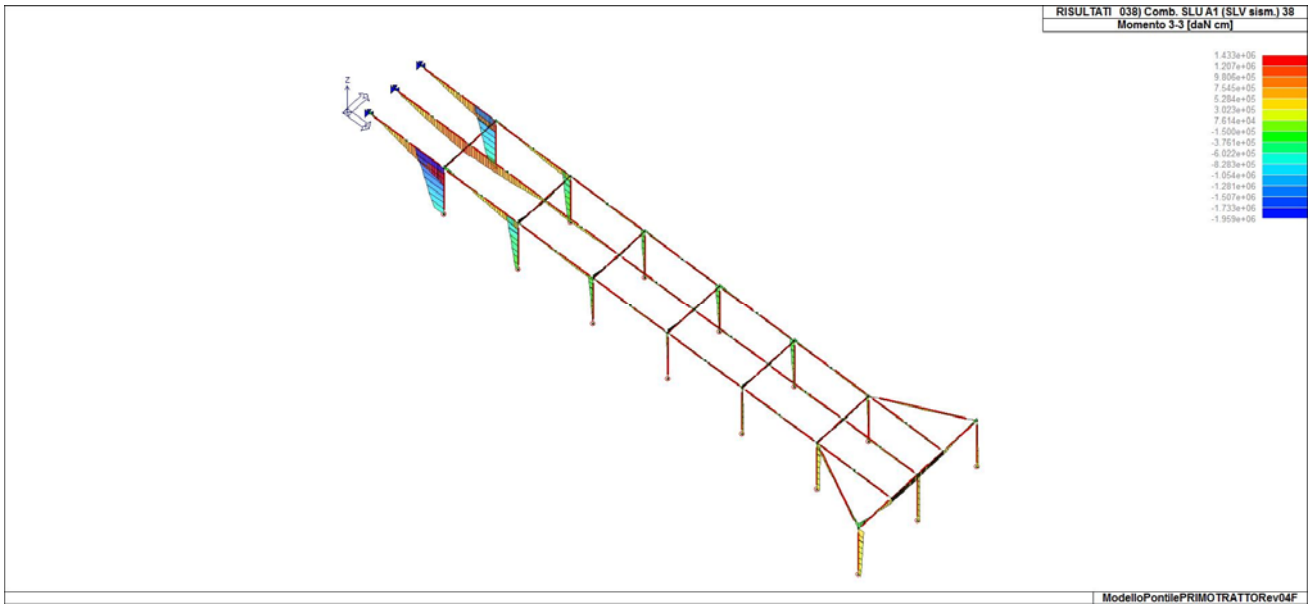
43_RIS_M2_060_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 60



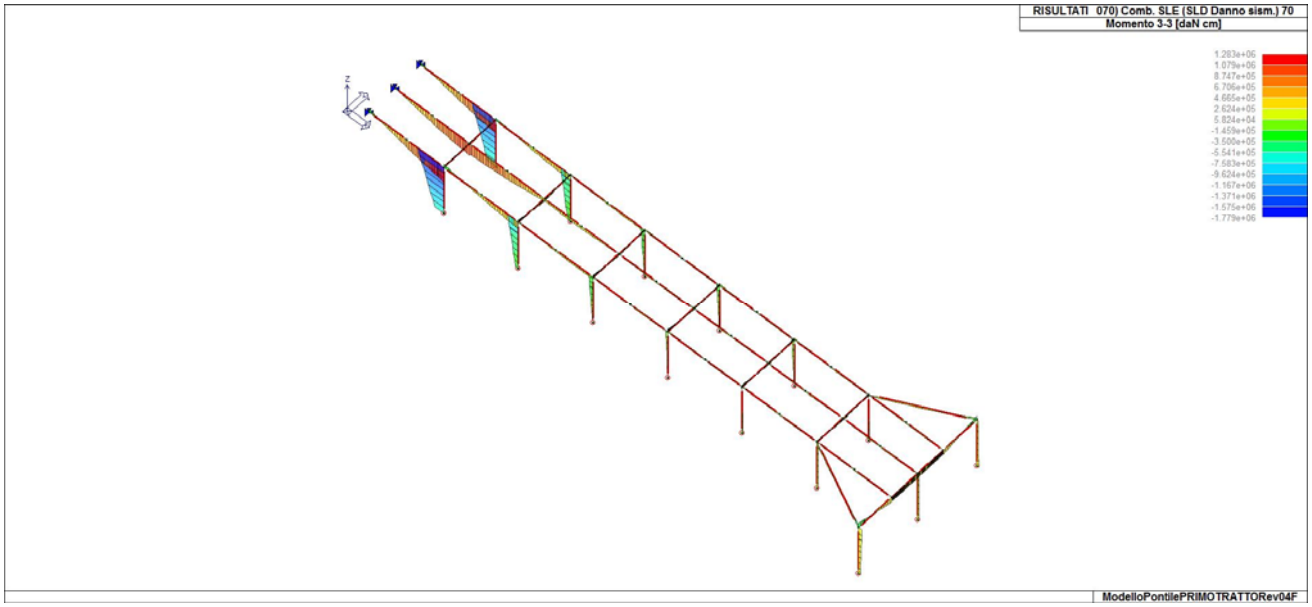
43_RIS_M3_002_Comb. SLU A1 2



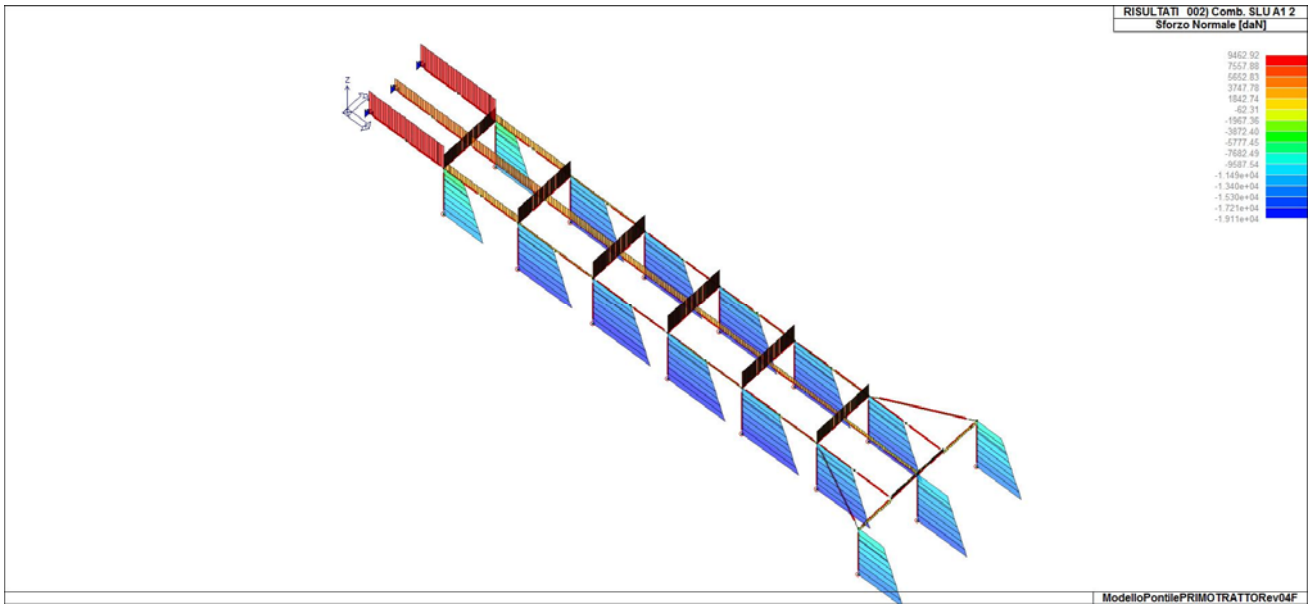
43_RIS_M3_006_Comb. SLE(rara) 6



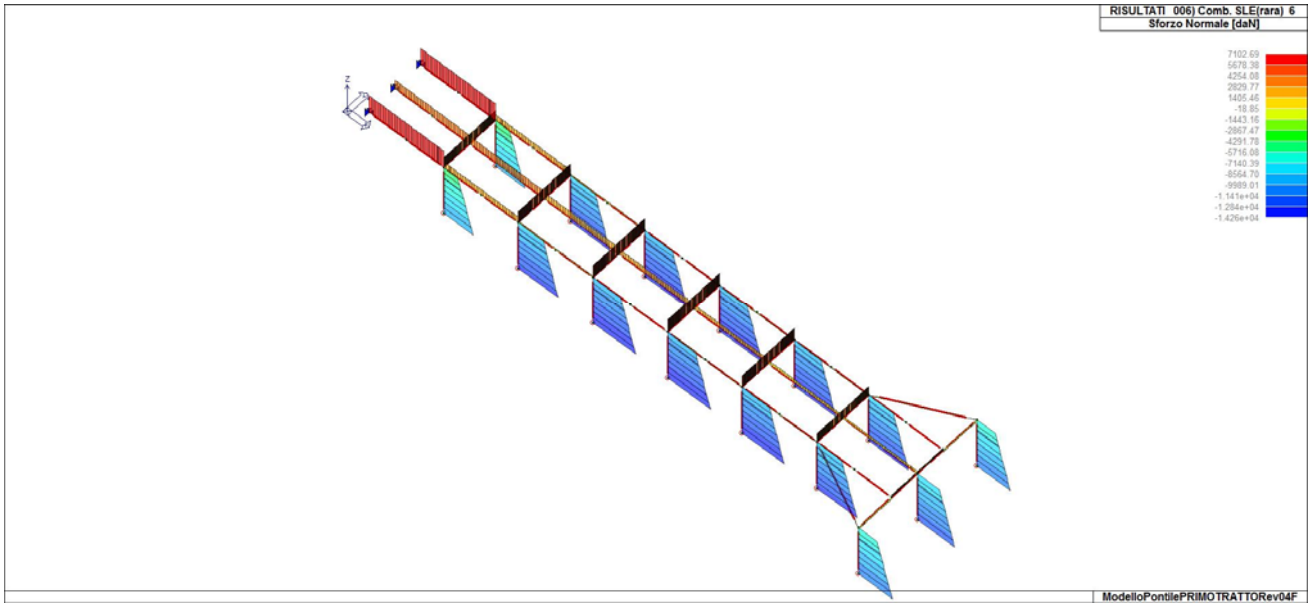
43_RIS_M3_038_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 38



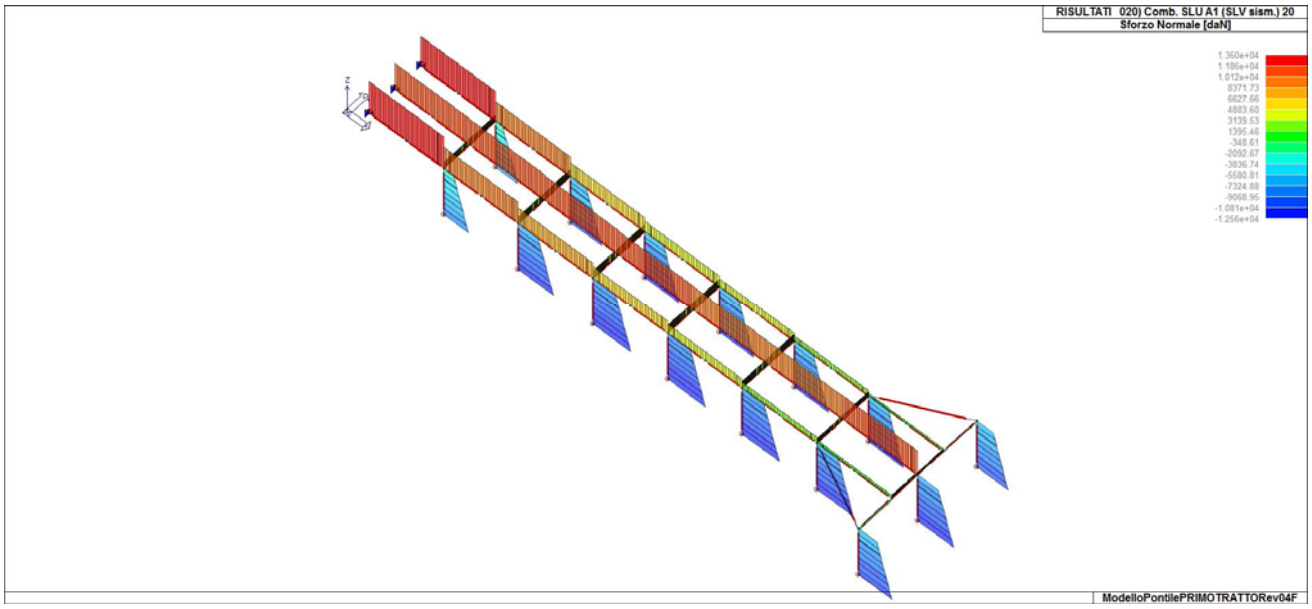
43_RIS_M3_070_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 70



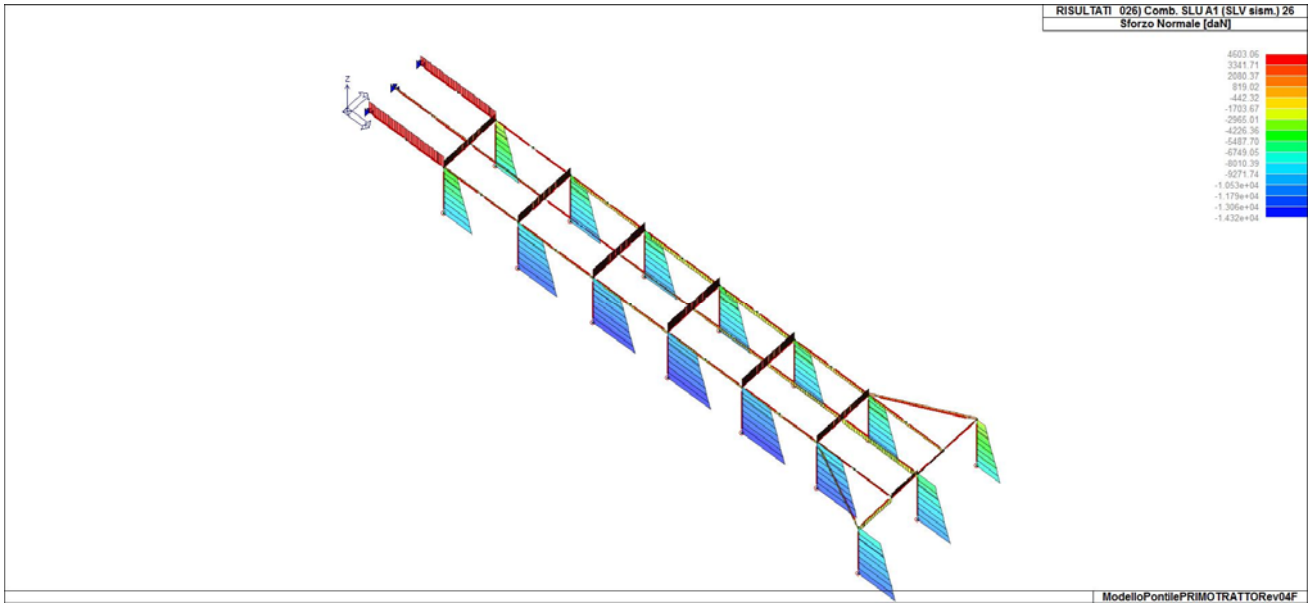
43_RIS_N_002_Comb. SLU A1 2



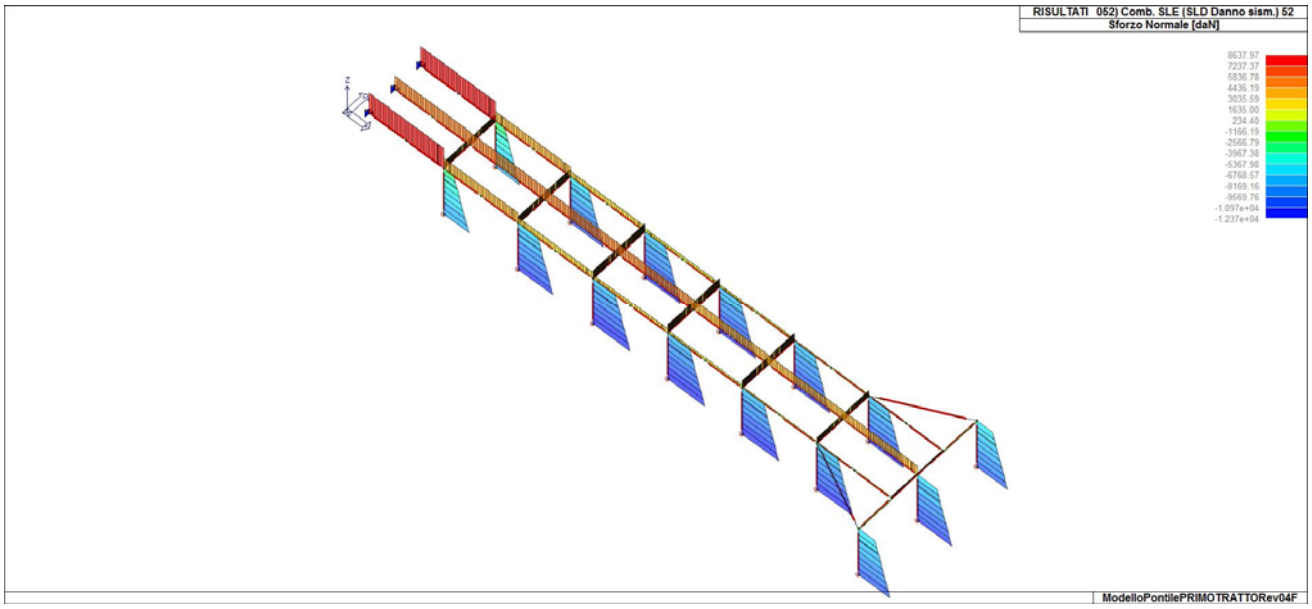
43_RIS_N_006_Comb. SLE(rara) 6



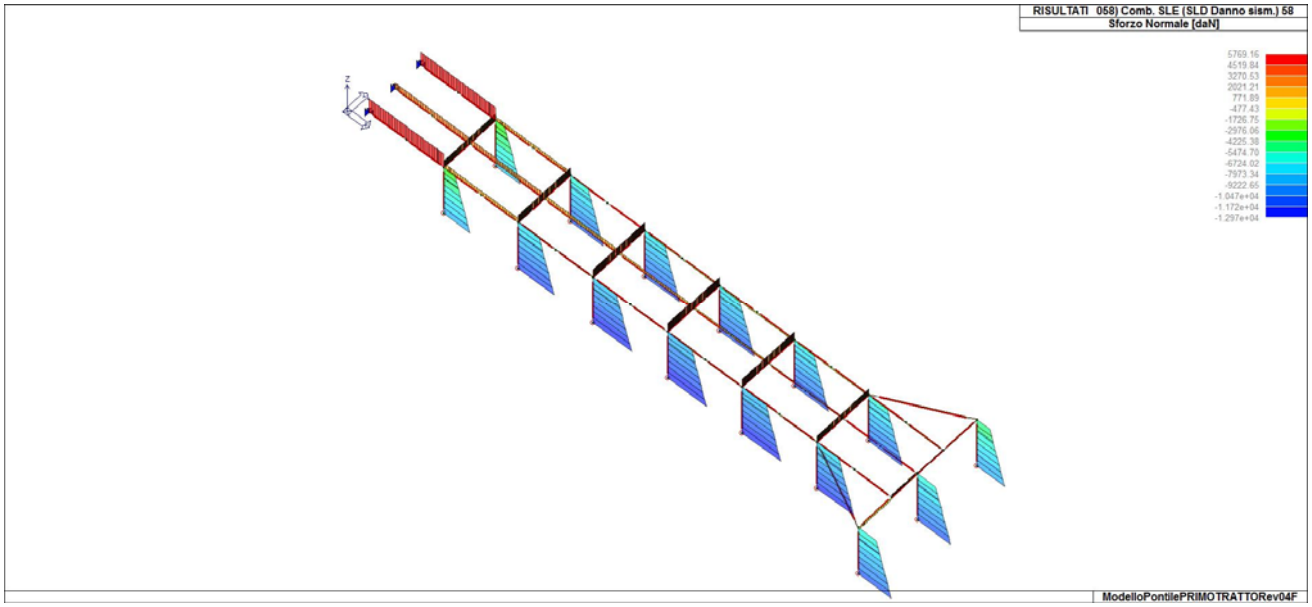
43_RIS_N_020_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 20



43_RIS_N_026_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 26



43_RIS_N_052_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 52



43_RIS_N_058_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 58

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 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.

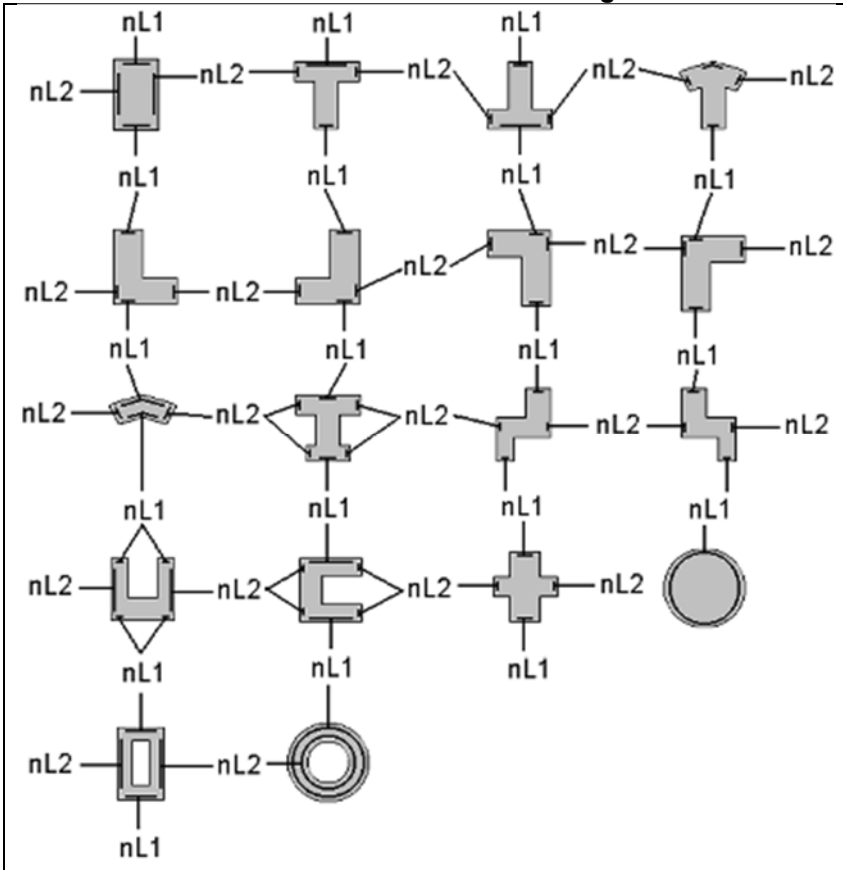
Nel caso in cui si sia proceduto alla progettazione con il metodo degli stati limite (**S.L.**) vengono riportati: il rapporto x/d, le verifiche per sollecitazioni proporzionali e la verifica per compressione media con l'indicazione delle combinazioni in cui si sono attinti i rispettivi valori.

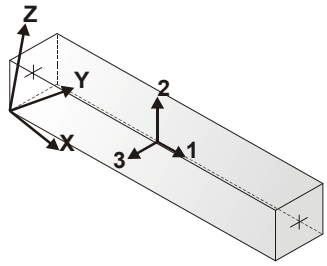
Nel caso in cui la struttura abbia comportamento dissipativo e sia prevista la progettazione con il criterio della gerarchia delle resistenze **(G.R.)** vengono riportate le verifiche di sovraresistenza e del nodo.

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).

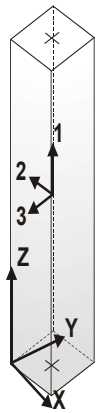
Per gli elementi tipo trave sono riportati infine le quantità di armatura inferiore e superiore.

Schema della distribuzione delle armature longitudinali





Orientamento elementi 2D non verticali



Orientamento elementi 2D verticali

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 le sollecitazioni delle combinazioni con sisma 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 vengono effettuate dal modulo geotecnico incrementando automaticamente le sollecitazioni del fattore 1.1 in CDB e 1.3 in CDA per pali, plinti, travi e platee.
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 alle T.A. di pilastri e travi è presente una tabella con i simboli di seguito descritti:

M_P X Y	Numero della pilastrata (P) e posizione in pianta (X,Y)
M_T Z P P	Numero della travata, quota media pilastrata iniziale e finale (nodo in assenza di pilastrata)
Pilas. o Trave	numero identificativo dell'elemento D2
Note	Viene riportato il codice relativo alla sezione(s) e relativo al materiale(m); nella terza riga viene riportato il valore delle snellezze in direzione 2-2 e 3-3
Stato	Codici di verifica relativi alle tensioni normali e alle tensioni tangenziali
Quota	Ascissa del punto di verifica
%Af	Percentuale di area di armatura rispetto a quella di calcestruzzo
Armat. long.	Numero e diametro dei ferri di armatura longitudinale: ferri di vertice + ferri di lato (come da fig. precedente)
Af inf.	Area di armatura longitudinale posta all'intradosso della trave
Af sup	Area di armatura longitudinale posta all'estradosso della trave
Sc max	Massima tensione di compressione del calcestruzzo
Sc med	Massima tensione media di compressione del calcestruzzo
Sf max	Tensione massima nell'acciaio
staffe	Vengono riportati i dati del tratto di staffatura in cui cade la sezione di verifica; in particolare: numero dei bracci, diametro, passo, lunghezza tratto
Tau max	Tensione massima tangenziale nel cls
Rif. comb	Combinazioni in cui si generano i seguenti valori di tensione: Sc max, Sc med, Sf max, Tau max
AfV	area dell'armatura atta ad assorbire le azioni di taglio
AfT	area dell'armatura atta ad assorbire le azioni di torsione
Scorr. P	Scorrimento dei piegati
Af long.	Area del ferro longitudinale aggiuntivo per assorbire la torsione

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 Ed/Rd: valore minore o uguale a 1 per verifica positiva
V N sis	Verifica a compressione solo calcestruzzo con rapporto Nsd/Nrd ed Nrd 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 Ved/Vrd: 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 alla G.R. dei pilastri è presente una tabella con i simboli di seguito descritti:

Pilas.	numero identificativo dell'elemento D2 pilastro
sovr. Xi (Xf)	Verifica sovraresistenza 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 sovraresistenza 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 per la 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
dmu_fi 2-2 (3-3)	Domanda in duttilità di curvatura in direzione 2 (3)
cmu_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 nodi trave-pilastro 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 effattivamente 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: • SI il passo staffe è calcolato utilizzando la formula 7.4.10; • NO il passo staffe è calcolato utilizzando le formule 7.4.11 e/o 7.4.12; • NR calcolo passo staffe non richiesto;
Rif. comb.	Riferimento combinazioni da cui si generano le verifiche più gravose per il nodo

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 alla G.R. 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")

segnalano i seguenti esempi applicativi:

Test N°	Titolo
24	TENSIONI E ROTAZIONI RISPETTO ALLA CORDA DI ELEMENTI TRAVE
27	FRECCIA DI ELEMENTI TRAVE
41	GERARCHIA DELLE RESISTENZE PER TRAVI IN C.A.
42	GERARCHIA DELLE RESISTENZE PER PILASTRI IN C.A.
43	VERIFICA ALLE TA DI STRUTTURE IN C.A.
44	VERIFICA AGLI SLU DI STRUTTURE IN C.A.
46	VERIFICA A PUNZONAMENTO ALLO SLU DI TRAVI IN C.A.
47	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 9/1/96
48	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 14/1/2008
49	VERIFICA ALLO SLE (TENSIONI E FESSURAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
50	VERIFICA ALLO SLE (DEFORMAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
52	SOVRARESISTENZE
53	DETTAGLI COSTRUTTIVI C.A.: LIMITI D'ARMATURA PILASTRI E NODI TRAVE-PILASTRO
68	VALUTAZIONE EFFETTO P-δ SU PILASTRATA
69	VALUTAZIONE EFFETTO P-δ SU TELAIO 3D
120	PROGETTO E VERIFICA DI TRAVI PREM

					M_P= 1	**X=3578.8**	**Y=-173.0**					
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
409s=15,m=2		ok,ok	-410.0	1.01	0.13	0d0 33+0 d14	0.07	0.03	2+2d8/5 L=80	0.56	0.34	23,28,25,25
			-210.0	1.01	0.13	0d0 33+0 d14	0.10	0.03	2+2d8/12 L=240	0.56	0.86	2,28,25,25
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.13	0d0 33+0 d14	0.15	0.02	2+2d8/5 L=80	0.56	0.34	28,28,25,25
					M_P= 4	**X=578.8**	**Y=74.5**					
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
380s=15,m=2		ok,ok	-410.0	1.01	0.12	0d0 33+0 d14	0.14	0.03	2+2d8/5 L=80	0.58	0.34	2,38,36,37
			-210.0	1.01	0.12	0d0 33+0 d14	0.28	0.02	2+2d8/12 L=240	0.58	0.85	2,38,36,37
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.12	0d0 33+0 d14	0.42	0.01	2+2d8/5 L=80	0.59	0.34	2,38,36,37
					M_P= 6	**X=1078.8**	**Y=74.5**					
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
384s=15,m=2		ok,ok	-410.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.09	0.03	2+2d8/5 L=80	0.56	0.34	31,38,29,29
			-210.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.11	0.03	2+2d8/12 L=240	0.56	0.86	2,38,29,29
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.17	0.02	2+2d8/5 L=80	0.57	0.34	2,38,29,29
					M_P= 8	**X=1578.8**	**Y=74.5**					
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
390s=15,m=2		ok,ok	-410.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.09	0.04	2+2d8/5 L=80	0.55	0.34	31,38,29,29
			-210.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.05	0.03	2+2d8/12 L=240	0.56	0.86	26,38,29,29
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.07	0.02	2+2d8/5 L=80	0.56	0.34	30,38,29,29
					M_P= 10	**X=2078.8**	**Y=74.5**					
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
392s=15,m=2		ok,ok	-410.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.09	0.04	2+2d8/5 L=80	0.55	0.34	23,26,29,38
			-210.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.04	0.03	2+2d8/12 L=240	0.55	0.85	37,26,29,38
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.04	0.02	2+2d8/5 L=80	0.55	0.34	37,26,29,38
					M_P= 12	**X=2578.8**	**Y=74.5**					
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
397s=15,m=2		ok,ok	-410.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.09	0.04	2+2d8/5 L=80	0.55	0.34	23,26,38,38
			-210.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.04	0.03	2+2d8/12 L=240	0.55	0.86	29,26,38,38
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.04	0.02	2+2d8/5 L=80	0.55	0.34	33,26,38,38
					M_P= 14	**X=3078.8**	**Y=74.5**					
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
402s=15,m=2		ok,ok	-410.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.07	0.03	2+2d8/5 L=80	0.55	0.34	23,24,38,38
			-210.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.04	0.03	2+2d8/12 L=240	0.55	0.86	30,24,38,38
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.06	0.02	2+2d8/5 L=80	0.55	0.34	30,24,38,38
					M_P= 31	**X=3578.8**	**Y=267.0**					
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
404s=15,m=2		ok,ok	-410.0	1.01	0.13	0d0 33+0 d14	0.05	0.03	2+2d8/5 L=80	0.53	0.33	26,15,10,34
			-210.0	1.01	0.13	0d0 33+0 d14	0.06	0.02	2+2d8/12 L=240	0.54	0.84	18,15,10,34
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.13	0d0 33+0 d14	0.07	0.02	2+2d8/5 L=80	0.54	0.33	17,15,10,34
					M_P= 49	**X=578.8**	**Y=459.5**					
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
385s=15,m=2		ok,ok	-410.0	1.01	0.12	0d0 33+0 d14	0.14	0.03	2+2d8/5 L=80	0.58	0.34	2,37,31,34

		-210.0	1.01	0.12	0d0 33+0 d14	0.28	0.02	2+2d8/12 L=240	0.58	0.85	2,37,31,34
[b=1.0;1.0]		-10.0	1.01	0.12	0d0 33+0 d14	0.42	0.01	2+2d8/5 L=80	0.59	0.34	2,37,31,34
				M_P= 52	**X=1078.8**	**Y=459.5**					
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
386	s=15,m=2	ok,ok	-410.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.09	0.03	2+2d8/5 L=80	0.56	0.34	36,37,26,26
			-210.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.11	0.03	2+2d8/12 L=240	0.56	0.86	2,37,26,26
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.17	0.02	2+2d8/5 L=80	0.57	0.34	2,37,26,26
				M_P= 54	**X=1578.8**	**Y=459.5**					
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
391	s=15,m=2	ok,ok	-410.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.10	0.04	2+2d8/5 L=80	0.55	0.34	32,37,26,26
			-210.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.05	0.03	2+2d8/12 L=240	0.56	0.86	29,37,26,26
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.07	0.02	2+2d8/5 L=80	0.56	0.34	29,37,26,26
				M_P= 56	**X=2078.8**	**Y=459.5**					
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
396	s=15,m=2	ok,ok	-410.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.09	0.04	2+2d8/5 L=80	0.55	0.34	28,29,26,33
			-210.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.04	0.03	2+2d8/12 L=240	0.55	0.85	38,29,26,33
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.04	0.02	2+2d8/5 L=80	0.55	0.34	38,29,26,33
				M_P= 58	**X=2578.8**	**Y=459.5**					
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
398	s=15,m=2	ok,ok	-410.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.09	0.04	2+2d8/5 L=80	0.55	0.34	28,29,33,33
			-210.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.04	0.03	2+2d8/12 L=240	0.55	0.86	26,29,33,33
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.04	0.02	2+2d8/5 L=80	0.55	0.34	38,29,33,33
				M_P= 59	**X=3078.8**	**Y=459.5**					
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
403	s=15,m=2	ok,ok	-410.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.07	0.03	2+2d8/5 L=80	0.55	0.34	26,27,33,33
			-210.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.04	0.03	2+2d8/12 L=240	0.55	0.86	29,27,33,33
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.14	0d0 33+0 d14	0.06	0.02	2+2d8/5 L=80	0.55	0.34	25,27,33,33
				M_P= 62	**X=3578.8**	**Y=707.0**					
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
408	s=15,m=2	ok,ok	-410.0	1.01	0.13	0d0 33+0 d14	0.07	0.03	2+2d8/5 L=80	0.56	0.34	28,23,30,30
			-210.0	1.01	0.13	0d0 33+0 d14	0.10	0.03	2+2d8/12 L=240	0.56	0.86	2,23,30,30
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.13	0d0 33+0 d14	0.15	0.02	2+2d8/5 L=80	0.56	0.34	23,23,30,30

Pilas.			**%Af**	**r. snell.**		**V N/M**	**V N sis**		**V V/T cls**	**V V/T acc**	
			1.01	0.14		0.42	0.04		0.59	0.86	

Pilas.	**sovr. Xi**	**sovr. Xf**	**sovr. Yi**	**sovr. Yf**	**M 2-2 i**	**M 2-2 f**	**M 3-3 i**	**M 3-3 f**	**Luce per V**	**V M2-2**	**V M3-3**
					daN cm	daN cm	daN cm	daN cm	cm	daN	daN
380	0.0	0.0	0.0	0.0	6.305e+06	6.191e+06	6.296e+06	6.189e+06	310.00	4.474e+04	4.468e+04
384	0.0	0.0	0.0	0.0	6.379e+06	6.270e+06	6.371e+06	6.264e+06	310.00	4.527e+04	4.521e+04
385	0.0	0.0	0.0	0.0	6.304e+06	6.190e+06	6.295e+06	6.188e+06	310.00	4.474e+04	4.468e+04
386	0.0	0.0	0.0	0.0	6.378e+06	6.269e+06	6.370e+06	6.263e+06	310.00	4.526e+04	4.520e+04
390	0.0	0.0	0.0	0.0	6.397e+06	6.290e+06	6.390e+06	6.283e+06	310.00	4.540e+04	4.535e+04
391	0.0	0.0	0.0	0.0	6.396e+06	6.289e+06	6.389e+06	6.282e+06	310.00	4.539e+04	4.534e+04
392	0.0	0.0	0.0	0.0	6.398e+06	6.292e+06	6.391e+06	6.284e+06	310.00	4.541e+04	4.535e+04
396	0.0	0.0	0.0	0.0	6.397e+06	6.290e+06	6.390e+06	6.283e+06	310.00	4.540e+04	4.535e+04
397	0.0	0.0	0.0	0.0	6.395e+06	6.288e+06	6.387e+06	6.280e+06	310.00	4.538e+04	4.533e+04
398	0.0	0.0	0.0	0.0	6.393e+06	6.286e+06	6.386e+06	6.279e+06	310.00	4.537e+04	4.532e+04
402	0.0	0.0	0.0	0.0	6.376e+06	6.268e+06	6.368e+06	6.261e+06	310.00	4.525e+04	4.519e+04
403	0.0	0.0	0.0	0.0	6.375e+06	6.266e+06	6.367e+06	6.260e+06	310.00	4.524e+04	4.519e+04
404	0.0	0.0	0.0	0.0	6.351e+06	6.239e+06	6.341e+06	6.234e+06	310.00	4.507e+04	4.500e+04
408	0.0	0.0	0.0	0.0	6.364e+06	6.253e+06	6.355e+06	6.248e+06	310.00	4.516e+04	4.510e+04
409	0.0	0.0	0.0	0.0	6.365e+06	6.255e+06	6.356e+06	6.249e+06	310.00	4.517e+04	4.511e+04

Pilas.					**M 2-2 i**	**M 2-2 f**	**M 3-3 i**	**M 3-3 f**		**V M2-2**	**V M3-3**
					6.398e+06	6.292e+06	6.391e+06	6.284e+06		4.541e+04	4.535e+04

Pilas.	**nid**	**alfaomega**	**V. 7.4.29 2-2**	**V. 7.4.29 3-3**	**V. 7.4.29 Stato**	**dmu_fi 2-2**	**dmu_fi 3-3**	**cmu_fi 2-2**	**cmu_fi 3-3**	**V. dut. 2-2**	**V. dut. 3-3**
380	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.3	16.3	0.07	0.07
	8.19e-03	0.08	0.0	0.0	ok			16.8	16.9	0.07	0.07
384	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.0	16.1	0.07	0.07
	0.01	0.08	0.0	0.0	ok			16.5	16.5	0.07	0.07
385	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.3	16.4	0.07	0.07
	8.12e-03	0.08	0.0	0.0	ok			16.8	16.9	0.07	0.07
386	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.1	16.1	0.07	0.07
	0.01	0.08	0.0	0.0	ok			16.5	16.5	0.07	0.07
390	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.0	16.0	0.08	0.08
	0.02	0.08	0.0	0.0	ok			16.4	16.4	0.07	0.07
391	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.0	16.0	0.08	0.08
	0.02	0.08	0.0	0.0	ok			16.4	16.4	0.07	0.07
392	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.0	16.0	0.08	0.08
	0.02	0.08	0.0	0.0	ok			16.4	16.4	0.07	0.07
396	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.0	16.0	0.08	0.08
	0.02	0.08	0.0	0.0	ok			16.4	16.4	0.07	0.07
397	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.0	16.0	0.08	0.07
	0.02	0.08	0.0	0.0	ok			16.4	16.4	0.07	0.07

398	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.0	16.0	0.08	0.07
	0.02	0.08	0.0	0.0	ok			16.4	16.4	0.07	0.07
402	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.1	16.1	0.07	0.07
	0.01	0.08	0.0	0.0	ok			16.5	16.5	0.07	0.07
403	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.1	16.1	0.07	0.07
	0.01	0.08	0.0	0.0	ok			16.5	16.5	0.07	0.07
404	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.2	16.2	0.07	0.07
	0.01	0.08	0.0	0.0	ok			16.6	16.6	0.07	0.07
408	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.1	16.1	0.07	0.07
	0.01	0.08	0.0	0.0	ok			16.5	16.6	0.07	0.07
409	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.1	16.1	0.07	0.07
	0.01	0.08	0.0	0.0	ok			16.5	16.6	0.07	0.07
			2-2	**3-3**						**2-2**	**3-3**
			0.0	0.0						0.08	0.08

Nodo	**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				
186	ok	380	8	5.0	2	60.0	73.0	2	60.0	73.0	0.2	0.6	SI	7,7
187	ok	385	8	5.0	2	60.0	73.0	2	60.0	73.0	0.2	0.6	SI	7,7
188	ok	384	8	5.0	2	60.0	73.0	2	60.0	73.0	0.1	5.51e-02	SI	7,7
189	ok	386	8	5.0	2	60.0	73.0	2	60.0	73.0	0.1	5.51e-02	SI	7,7
190	ok	390	8	5.0	2	60.0	73.0	2	60.0	73.0	0.1	5.51e-02	SI	7,7
191	ok	391	8	5.0	2	60.0	73.0	2	60.0	73.0	0.1	5.51e-02	SI	7,7
192	ok	392	8	5.0	2	60.0	73.0	2	60.0	73.0	0.1	5.51e-02	SI	7,7
193	ok	396	8	5.0	2	60.0	73.0	2	60.0	73.0	0.1	5.51e-02	SI	7,7
194	ok	397	8	5.0	2	60.0	73.0	2	60.0	73.0	0.1	5.51e-02	SI	7,7
195	ok	398	8	5.0	2	60.0	73.0	2	60.0	73.0	0.1	5.51e-02	SI	7,7
196	ok	402	8	5.0	2	60.0	73.0	2	60.0	73.0	0.1	5.51e-02	SI	7,7
197	ok	403	8	5.0	2	60.0	73.0	2	60.0	73.0	0.1	5.51e-02	SI	7,7
207	ok	404	8	5.0	2	60.0	73.0	2	60.0	73.0	0.2	0.2	SI	23,23
270	ok	408	8	5.0	2	80.0	73.0	2	60.0	73.0	9.73e-02	0.0	NR	23,0
272	ok	409	8	5.0	2	80.0	73.0	2	60.0	73.0	9.73e-02	0.0	NR	23,0

Nodo	**Passo**	**V. 7.4.8**	**V. Ash**
	5.00		
		0.18	0.60

							M_T= 95	**Z=-10.0**	**P=48**	**P=61**		
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	
291	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.50	0.50	0.17	2d8/10 L=75	19,0,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.77	0.46	0.48	2d8/30 L=175	2,0,0
311	ok,ok	0.0	0.40	6.0	5.6	0.0	0.08	0.69	0.46	0.48	2d8/30 L=135	2,0,0
	s=12,m=2	250.0	0.58	8.6	5.6	0.0	0.10	0.95	0.42	0.14	2d8/10 L=75	2,0,0
301	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.27	0.45	0.16	2d8/10 L=75	2,38,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.26	0.42	0.44	2d8/30 L=135	2,38,0
331	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.26	0.42	0.44	2d8/30 L=135	2,38,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.57	0.38	0.13	2d8/10 L=75	2,38,0
321	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.12	0.40	0.14	2d8/10 L=75	29,25,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.12	0.36	0.39	2d8/30 L=135	2,25,0
351	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.12	0.36	0.39	2d8/30 L=135	2,25,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.13	0.37	0.13	2d8/10 L=75	2,25,0
341	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.12	0.37	0.14	2d8/10 L=75	17,29,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.06	0.34	0.38	2d8/30 L=135	2,29,0
357	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.06	0.34	0.38	2d8/30 L=135	2,29,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.06	0.35	0.13	2d8/10 L=75	29,29,0
354	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.14	0.39	0.14	2d8/10 L=75	38,34,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.05	0.35	0.38	2d8/30 L=135	2,34,0
363	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.05	0.35	0.38	2d8/30 L=135	2,34,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.09	0.37	0.14	2d8/10 L=75	19,34,0
360	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.14	0.41	0.14	2d8/10 L=75	38,37,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.07	0.37	0.38	2d8/30 L=135	29,37,0
369	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.07	0.37	0.38	2d8/30 L=135	29,37,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.08	0.39	0.14	2d8/10 L=75	19,37,0
366	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.08	0.39	0.13	2d8/10 L=75	19,29,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.08	0.35	0.34	2d8/30 L=135	22,29,0
372	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.08	0.35	0.34	2d8/30 L=175	22,29,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.04	0.38	0.13	2d8/10 L=75	15,29,0
							M_T= 96	**Z=-10.0**	**P=1**	**P=62**		
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
394	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.31	0.72	0.28	2d8/10 L=208	2,22,38
	s=13,m=2	247.5	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.34	0.72	0.28	2d8/10 L=208	2,22,38
292	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.29	1.00	0.39	2d8/10 L=50	2,22,30
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.32	1.00	0.38	2d8/10 L=50	2,22,30
312	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.32	1.00	0.38	2d8/10 L=50	2,22,30

	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.35	1.00	0.38	2d8/10 L=50	2,30,0
302	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.35	1.00	0.38	2d8/10 L=52	2,30,0
	s=13,m=2	92.5	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.38	0.99	0.37	2d8/10 L=52	2,30,0
332	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.38	0.99	0.37	2d8/10 L=52	2,17,0
	s=13,m=2	92.5	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.35	1.00	0.38	2d8/10 L=52	2,17,0
322	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.35	1.00	0.38	2d8/10 L=50	2,17,0
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.32	1.00	0.38	2d8/10 L=50	2,21,17
342	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.32	1.00	0.38	2d8/10 L=50	2,21,17
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.29	1.00	0.39	2d8/10 L=50	2,21,17
410	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.34	0.72	0.28	2d8/10 L=207	2,13,38
	s=13,m=2	247.5	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.31	0.72	0.28	2d8/10 L=207	2,13,38
						M_T= 97		**Z=-10.0**	**P=2**	**P=15**		
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
293	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.50	0.50	0.17	2d8/10 L=75	20,36,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.77	0.46	0.48	2d8/30 L=175	2,36,0
313	ok,ok	0.0	0.40	6.0	5.6	0.0	0.08	0.70	0.46	0.48	2d8/30 L=135	2,36,0
	s=12,m=2	250.0	0.58	8.6	5.6	0.0	0.10	0.95	0.42	0.14	2d8/10 L=75	2,36,0
303	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.27	0.45	0.16	2d8/10 L=75	2,33,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.26	0.41	0.44	2d8/30 L=135	2,33,0
333	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.26	0.41	0.44	2d8/30 L=135	2,33,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.57	0.38	0.13	2d8/10 L=75	2,33,0
323	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.12	0.40	0.14	2d8/10 L=75	30,30,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.12	0.36	0.39	2d8/30 L=135	2,30,0
352	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.12	0.36	0.39	2d8/30 L=135	2,30,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.13	0.37	0.13	2d8/10 L=75	2,30,0
343	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.12	0.37	0.14	2d8/10 L=75	18,30,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.06	0.34	0.38	2d8/30 L=135	2,30,0
358	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.06	0.34	0.38	2d8/30 L=135	2,30,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.06	0.35	0.13	2d8/10 L=75	30,30,0
355	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.14	0.39	0.14	2d8/10 L=75	33,34,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.05	0.35	0.38	2d8/30 L=135	2,34,0
364	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.05	0.35	0.38	2d8/30 L=135	2,34,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.09	0.37	0.14	2d8/10 L=75	20,34,0
361	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.14	0.41	0.14	2d8/10 L=75	33,34,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.07	0.37	0.38	2d8/30 L=135	30,34,0
370	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.07	0.37	0.38	2d8/30 L=135	30,34,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.09	0.39	0.14	2d8/10 L=75	12,34,0
367	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.08	0.39	0.13	2d8/10 L=75	20,26,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.08	0.36	0.34	2d8/30 L=135	21,26,0
373	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.08	0.36	0.34	2d8/30 L=175	21,26,0
	s=12,m=2	250.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.04	0.38	0.13	2d8/10 L=75	16,26,0
						M_T= 98		**Z=-10.0**	**N=200**	**N=207**		
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
294	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.34	0.41	0.16	2d8/10 L=90	15,0,0
	s=13,m=2	250.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.48	0.37	0.43	2d8/30 L=160	2,0,0
314	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.48	0.37	0.43	2d8/30 L=160	2,0,0
	s=13,m=2	250.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.88	0.34	0.13	2d8/10 L=90	2,0,0
304	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.76	0.33	0.12	2d8/10 L=90	2,38,0
	s=13,m=2	250.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.57	0.37	0.39	2d8/30 L=160	2,38,0
334	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.57	0.37	0.39	2d8/30 L=160	2,38,0
	s=13,m=2	250.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.17	0.41	0.15	2d8/10 L=90	2,38,0
324	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.15	0.34	0.12	2d8/10 L=90	2,30,0
	s=13,m=2	250.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.18	0.33	0.35	2d8/30 L=160	2,30,0
353	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.18	0.33	0.35	2d8/30 L=160	2,30,0
	s=13,m=2	250.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.01	0.36	0.13	2d8/10 L=90	1,30,0
344	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.02	0.33	0.13	2d8/10 L=90	1,25,0
	s=13,m=2	250.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.08	0.30	0.34	2d8/30 L=160	2,25,0
359	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.08	0.30	0.34	2d8/30 L=160	2,25,0
	s=13,m=2	250.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.05	0.34	0.13	2d8/10 L=90	1,25,0
356	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.05	0.35	0.13	2d8/10 L=90	1,34,0
	s=13,m=2	250.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.07	0.32	0.34	2d8/30 L=160	2,34,0
365	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.07	0.32	0.34	2d8/30 L=160	2,34,0
	s=13,m=2	250.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.07	0.35	0.13	2d8/10 L=90	15,34,0
362	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.07	0.37	0.13	2d8/10 L=90	15,34,0
	s=13,m=2	250.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.07	0.34	0.34	2d8/30 L=160	2,34,0
371	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.07	0.34	0.34	2d8/30 L=160	2,34,0
	s=13,m=2	250.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.08	0.37	0.13	2d8/10 L=90	15,34,0
368	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.08	0.37	0.14	2d8/10 L=90	15,26,0
	s=13,m=2	250.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.10	0.34	0.37	2d8/30 L=160	18,26,0
374	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.10	0.34	0.37	2d8/30 L=120	18,26,0
	s=13,m=2	250.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.18	0.38	0.14	2d8/10 L=90	16,26,0
						M_T= 99		**Z=-10.0**	**P=3**	**P=49**		
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
295	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	1.9	0.06	0.07	1.00	0.90	2d8/8 L=10	34,38,0
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	1.9	0.06	0.06	1.00	0.90	2d8/8 L=10	34,10,0
315	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	1.9	0.06	0.06	1.00	0.90	2d8/8 L=50	34,10,0
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	1.9	0.06	0.07	1.00	0.91	2d8/8 L=50	2,22,0

305	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	1.9	0.06	0.07	1.00	0.91	2d8/8 L=92	2,22,0
	s=13,m=2	92.5	0.33	6.0	6.0	1.9	0.06	0.13	1.00	0.92	2d8/8 L=92	2,32,0
335	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	1.9	0.06	0.13	1.00	0.92	2d8/8 L=92	2,10,0
	s=13,m=2	92.5	0.33	6.0	6.0	1.9	0.06	0.08	1.00	0.91	2d8/8 L=92	2,11,0
325	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	1.9	0.06	0.08	1.00	0.91	2d8/8 L=50	2,11,0
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	1.9	0.06	0.06	1.00	0.90	2d8/8 L=50	37,9,0
345	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	1.9	0.06	0.06	1.00	0.90	2d8/8 L=10	37,9,0
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	1.9	0.06	0.08	1.00	0.91	2d8/8 L=10	37,13,0
							M_T= 100	**Z=-10.0**	**P=5**	**P=51**		
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
296	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.17	1.00	0.43	2d8/10 L=10	2,32,31
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.08	1.00	0.42	2d8/10 L=10	34,20,31
316	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.08	1.00	0.42	2d8/10 L=50	34,20,31
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.06	1.00	0.42	2d8/10 L=50	37,23,31
306	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.06	1.00	0.42	2d8/10 L=92	37,23,31
	s=13,m=2	92.5	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.17	1.00	0.40	2d8/10 L=92	1,0,31
336	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.17	1.00	0.40	2d8/10 L=92	1,16,32
	s=13,m=2	92.5	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.06	1.00	0.42	2d8/10 L=92	34,23,32
326	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.06	1.00	0.42	2d8/10 L=50	34,23,32
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.08	1.00	0.42	2d8/10 L=50	37,33,32
346	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.08	1.00	0.42	2d8/10 L=10	37,33,32
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.17	1.00	0.43	2d8/10 L=10	2,32,28
							M_T= 101	**Z=-10.0**	**P=7**	**P=53**		
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
297	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.16	1.00	0.40	2d8/10 L=10	38,23,31
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.08	1.00	0.40	2d8/10 L=10	38,31,31
317	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.08	1.00	0.40	2d8/10 L=50	38,31,31
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.05	0.99	0.39	2d8/10 L=50	35,31,0
307	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.05	0.99	0.39	2d8/10 L=92	35,31,0
	s=13,m=2	92.5	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.12	0.98	0.39	2d8/10 L=92	1,31,0
337	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.12	0.98	0.39	2d8/10 L=92	1,28,0
	s=13,m=2	92.5	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.05	0.99	0.39	2d8/10 L=92	36,28,0
327	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.05	0.99	0.39	2d8/10 L=50	36,28,0
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.09	1.00	0.40	2d8/10 L=50	37,20,32
347	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.09	1.00	0.40	2d8/10 L=10	37,20,32
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.16	1.00	0.40	2d8/10 L=10	2,23,32
							M_T= 102	**Z=-10.0**	**P=9**	**P=55**		
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
298	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.15	1.00	0.40	2d8/10 L=10	2,24,0
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.08	1.00	0.39	2d8/10 L=10	30,0,0
318	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.08	1.00	0.99	2d8/25 L=50	30,0,0
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.04	0.99	0.98	2d8/25 L=50	27,0,0
308	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.04	0.99	0.98	2d8/25 L=87	27,0,0
	s=13,m=2	92.5	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.12	0.98	0.39	2d8/10 L=5	1,0,0
338	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.12	0.98	0.39	2d8/10 L=10	1,35,0
	s=13,m=2	92.5	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.04	0.99	0.98	2d8/25 L=82	28,35,0
328	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.04	0.99	0.39	2d8/10 L=50	28,35,0
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.08	1.00	0.40	2d8/10 L=50	2,35,0
348	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.08	1.00	0.99	2d8/25 L=40	2,35,0
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.16	1.00	0.40	2d8/10 L=0	2,38,0
							M_T= 103	**Z=-10.0**	**P=11**	**P=57**		
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
299	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.15	1.00	0.41	2d8/10 L=10	30,0,0
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.08	1.00	0.40	2d8/10 L=10	30,33,0
319	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.08	1.00	0.40	2d8/10 L=50	30,33,0
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.05	1.00	0.39	2d8/10 L=50	27,34,0
309	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.05	1.00	0.39	2d8/10 L=92	27,34,0
	s=13,m=2	92.5	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.12	0.99	0.39	2d8/10 L=92	1,0,0
339	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.12	0.99	0.39	2d8/10 L=92	1,35,0
	s=13,m=2	92.5	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.05	1.00	0.40	2d8/10 L=92	24,36,35
329	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.05	1.00	0.40	2d8/10 L=50	24,36,35
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.08	1.00	0.40	2d8/10 L=50	25,37,0
349	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.08	1.00	0.40	2d8/10 L=10	25,37,0
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.15	1.00	0.41	2d8/10 L=10	25,23,0
							M_T= 104	**Z=-10.0**	**P=13**	**P=59**		
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
300	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.10	1.00	0.41	2d8/10 L=10	26,24,26
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.04	1.00	0.41	2d8/10 L=10	26,36,26
320	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.04	1.00	0.41	2d8/10 L=50	26,36,26
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.06	1.00	0.40	2d8/10 L=50	29,0,30
310	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.06	1.00	0.40	2d8/10 L=92	29,0,30
	s=13,m=2	92.5	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.13	1.00	0.39	2d8/10 L=92	1,26,30
340	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.13	1.00	0.39	2d8/10 L=92	1,25,29
	s=13,m=2	92.5	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.06	1.00	0.40	2d8/10 L=92	26,32,29
330	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.06	1.00	0.40	2d8/10 L=50	26,32,29
	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.04	1.00	0.41	2d8/10 L=50	25,26,29
350	ok,ok	0.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.04	1.00	0.41	2d8/10 L=10	25,26,29

	s=13,m=2	50.0	0.33	6.0	6.0	0.0	0.06	0.11	1.00	0.41	2d8/10 L=10 29,28,29
							M_T= 105	**Z=-10.0**	**P=59**	**P=62**	
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
400	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.23	0.37	0.12	2d8/10 L=75 25,27,38
	s=12,m=2	279.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.10	0.33	0.33	2d8/30 L=328 2,27,38
		557.9	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.27	0.37	0.12	2d8/10 L=75 25,27,38
							M_T= 106	**Z=-10.0**	**P=1**	**P=14**	
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
406	ok,ok	0.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.23	0.37	0.12	2d8/10 L=75 30,24,38
	s=12,m=2	279.0	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.10	0.33	0.33	2d8/30 L=328 2,24,38
		557.9	0.37	5.6	5.6	0.0	0.07	0.27	0.37	0.12	2d8/10 L=75 30,24,38

Trave	**%Af**	**Af inf.**	**Af. sup**	**Af long.**	**x/d**	**V N/M**	**V V/T cls**	**V V/T acc**
	0.58	8.64	6.03	1.88	0.10	0.95	1.00	0.99

Trave	**M negativo i**	**M positivo i**	**M negativo f**	**M positivo f**	**Luce per V**	**V M-i M+f**	**V M+i M-f**	**VEd,min**	**VEd,max**	**Vr1**	**As**
	daN cm	daN cm	daN cm	daN cm	cm	daN	daN	daN	daN	daN	cm2
291	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	460.00	7125.71	9063.33	0.0	0.0	0.0	0.0
292	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
293	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	460.00	7125.71	9063.33	0.0	0.0	0.0	0.0
294	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	500.00	8663.00	8663.00	0.0	0.0	0.0	0.0
295	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
296	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
297	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
298	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
299	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
300	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
301	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	420.00	7802.66	7802.66	0.0	0.0	0.0	0.0
302	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
303	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	420.00	7802.66	7802.66	0.0	0.0	0.0	0.0
304	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	500.00	8663.00	8663.00	0.0	0.0	0.0	0.0
305	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
306	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
307	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
308	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
309	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
310	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
311	1.490e+06	1.615e+06	1.490e+06	2.301e+06	460.00	7125.71	9063.33	0.0	0.0	0.0	0.0
312	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
313	1.490e+06	1.615e+06	1.490e+06	2.301e+06	460.00	7125.71	9063.33	0.0	0.0	0.0	0.0
314	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	500.00	8663.00	8663.00	0.0	0.0	0.0	0.0
315	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
316	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
317	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
318	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
319	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
320	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
321	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	420.00	7802.66	7802.66	0.0	0.0	0.0	0.0
322	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
323	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	420.00	7802.66	7802.66	0.0	0.0	0.0	0.0
324	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	500.00	8663.00	8663.00	0.0	0.0	0.0	0.0
325	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
326	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
327	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
328	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
329	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
330	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
331	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	420.00	7802.66	7802.66	0.0	0.0	0.0	0.0
332	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
333	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	420.00	7802.66	7802.66	0.0	0.0	0.0	0.0
334	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	500.00	8663.00	8663.00	0.0	0.0	0.0	0.0
335	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
336	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
337	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
338	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
339	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
340	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
341	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	420.00	7802.66	7802.66	0.0	0.0	0.0	0.0
342	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
343	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	420.00	7802.66	7802.66	0.0	0.0	0.0	0.0
344	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	500.00	8663.00	8663.00	0.0	0.0	0.0	0.0
345	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
346	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
347	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
348	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
349	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
350	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	152.50	2.840e+04	2.840e+04	0.0	0.0	0.0	0.0

351	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	420.00	7802.66	7802.66	0.0	0.0	0.0	0.0
352	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	420.00	7802.66	7802.66	0.0	0.0	0.0	0.0
353	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	500.00	8663.00	8663.00	0.0	0.0	0.0	0.0
354	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	420.00	7802.66	7802.66	0.0	0.0	0.0	0.0
355	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	420.00	7802.66	7802.66	0.0	0.0	0.0	0.0
356	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	500.00	8663.00	8663.00	0.0	0.0	0.0	0.0
357	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	420.00	7802.66	7802.66	0.0	0.0	0.0	0.0
358	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	420.00	7802.66	7802.66	0.0	0.0	0.0	0.0
359	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	500.00	8663.00	8663.00	0.0	0.0	0.0	0.0
360	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	420.00	7802.66	7802.66	0.0	0.0	0.0	0.0
361	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	420.00	7802.66	7802.66	0.0	0.0	0.0	0.0
362	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	500.00	8663.00	8663.00	0.0	0.0	0.0	0.0
363	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	420.00	7802.66	7802.66	0.0	0.0	0.0	0.0
364	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	420.00	7802.66	7802.66	0.0	0.0	0.0	0.0
365	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	500.00	8663.00	8663.00	0.0	0.0	0.0	0.0
366	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	460.00	7124.17	7124.17	0.0	0.0	0.0	0.0
367	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	460.00	7124.17	7124.17	0.0	0.0	0.0	0.0
368	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	460.00	9416.30	9416.30	0.0	0.0	0.0	0.0
369	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	420.00	7802.66	7802.66	0.0	0.0	0.0	0.0
370	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	420.00	7802.66	7802.66	0.0	0.0	0.0	0.0
371	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	500.00	8663.00	8663.00	0.0	0.0	0.0	0.0
372	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	460.00	7124.17	7124.17	0.0	0.0	0.0	0.0
373	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	460.00	7124.17	7124.17	0.0	0.0	0.0	0.0
374	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	460.00	9416.30	9416.30	0.0	0.0	0.0	0.0
394	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	207.54	2.087e+04	2.087e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
400	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	478.08	6854.71	6854.71	0.0	0.0	0.0	0.0
406	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	1.490e+06	478.10	6854.47	6854.47	0.0	0.0	0.0	0.0
410	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	207.50	2.087e+04	2.087e+04	0.0	0.0	0.0	0.0

Trave	**M negativo i**	**M positivo i**	**M negativo f**	**M positivo f**		**V M-i M+f**	**V M+i M-f**	**VEd,min**	**VEd,max**	**Vr1**	**As**
								0.0			
	1.969e+06	1.969e+06	1.969e+06	2.301e+06		2.840e+04	2.840e+04		0.0	0.0	0.0

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**	**rRfyk**	**rPfck**	per sezioni significative
	wR	**wF**	**wP**	per sezioni significative
	dR	**dF**	**dP**	massimi in campata
setti e gusci	**rRfck**	**rRfyk**	**rPfck**	massimi nei nodi dell'elemento
	wR	**wF**	**wP**	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.	rRfck	rRfyk	rPfck	Rif. cmb	Pos.	rRfck	rRfyk	rPfck	Rif. cmb
	cm					cm				
380	0.0	0.14	0.11	0.0	6,6,0	200.0	0.29	0.28	0.0	6,6,0
	400.0	0.43	0.46	0.0	6,6,0					
384	0.0	0.05	0.02	0.0	6,6,0	200.0	0.11	0.07	0.0	6,6,0
	400.0	0.17	0.15	0.0	6,6,0					
385	0.0	0.14	0.11	0.0	6,6,0	200.0	0.29	0.28	0.0	6,6,0
	400.0	0.43	0.46	0.0	6,6,0					
386	0.0	0.05	0.02	0.0	6,6,0	200.0	0.11	0.07	0.0	6,6,0
	400.0	0.17	0.15	0.0	6,6,0					
390	0.0	0.03	0.01	0.0	6,6,0	200.0	0.04	0.02	0.0	6,6,0
	400.0	0.07	0.03	0.0	6,6,0					
391	0.0	0.02	0.01	0.0	6,6,0	200.0	0.04	0.02	0.0	6,6,0
	400.0	0.07	0.03	0.0	6,6,0					
392	0.0	0.02	0.01	0.0	6,6,0	200.0	0.03	0.01	0.0	6,6,0
	400.0	0.03	0.02	0.0	6,6,0					
396	0.0	0.02	0.01	0.0	6,6,0	200.0	0.02	0.01	0.0	6,6,0
	400.0	0.03	0.02	0.0	6,6,0					
397	0.0	0.03	0.01	0.0	6,6,0	200.0	0.02	9.53e-03	0.0	5,5,0
	400.0	0.03	0.01	0.0	5,5,0					
398	0.0	0.03	0.01	0.0	6,6,0	200.0	0.02	9.72e-03	0.0	5,5,0
	400.0	0.03	0.01	0.0	5,5,0					
402	0.0	0.03	0.02	0.0	6,6,0	200.0	0.03	0.02	0.0	6,6,0
	400.0	0.03	0.01	0.0	6,6,0					
403	0.0	0.03	0.02	0.0	6,6,0	200.0	0.03	0.02	0.0	6,6,0
	400.0	0.03	0.01	0.0	6,6,0					
404	0.0	0.03	0.02	0.0	6,6,0	200.0	0.03	0.01	0.0	6,6,0
	400.0	0.02	0.01	0.0	6,6,0					
408	0.0	0.06	0.03	0.0	6,6,0	200.0	0.10	0.06	0.0	6,6,0
	400.0	0.14	0.12	0.0	6,6,0					
409	0.0	0.06	0.03	0.0	6,6,0	200.0	0.10	0.06	0.0	6,6,0
	400.0	0.14	0.12	0.0	6,6,0					

Pilas.		rRfck	rRfyk	rPfck					rRfck	rRfyk	rPfck	
		0.43	0.46	0.0								
Trave	**Pos.**	**rRfck**	**rRfyk**	**rPfck**	**Rif. cmb**	**wR**	**wF**	**wP**	**Rif. cmb**	**dR**	**dF**	**dP**	**Rif. cmb**
	cm					mm	mm	mm		cm	cm	cm	
291	0.0	0.07	0.39	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-2.96	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.28	0.67	0.0	6,6,0	0.14	0.0	0.0	6,0,0				
292	0.0	0.14	0.25	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.05	0.0	0.0	6,0,0
	50.0	0.16	0.28	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
293	0.0	0.07	0.39	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-2.98	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.28	0.68	0.0	6,6,0	0.14	0.0	0.0	6,0,0				
294	0.0	0.02	0.17	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-2.69	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.20	0.44	0.0	6,6,0	0.02	0.0	0.0	6,0,0				
295	0.0	0.0	0.12	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.0	0.0	6,0,0
	50.0	0.0	0.13	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
296	0.0	0.04	0.22	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.01	0.0	0.0	5,0,0
	50.0	0.0	0.16	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
297	0.0	0.03	0.22	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-8.12e-03	0.0	0.0	5,0,0
	50.0	0.0	0.17	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
298	0.0	0.02	0.23	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-7.40e-03	0.0	0.0	5,0,0
	50.0	0.0	0.17	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
299	0.0	0.02	0.21	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-7.83e-03	0.0	0.0	5,0,0
	50.0	0.0	0.16	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
300	0.0	0.02	0.14	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.01	0.0	0.0	5,0,0
	50.0	0.0	0.09	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
301	0.0	0.12	0.27	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.69	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.12	0.26	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
302	0.0	0.17	0.30	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.05	0.0	0.0	6,0,0
	92.5	0.18	0.32	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
303	0.0	0.12	0.27	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.69	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.12	0.26	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
304	0.0	0.34	0.65	0.0	6,6,0	0.13	0.0	0.0	6,0,0	-1.23	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.25	0.50	0.0	6,6,0	0.06	0.0	0.0	6,0,0				
305	0.0	0.0	0.14	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.0	0.0	6,0,0
	92.5	5.61e-03	0.19	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
306	0.0	0.0	0.12	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.01	0.0	0.0	5,0,0
	92.5	0.07	0.22	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
307	0.0	0.0	0.12	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-8.12e-03	0.0	0.0	5,0,0
	92.5	0.04	0.19	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
308	0.0	0.0	0.13	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-7.40e-03	0.0	0.0	5,0,0
	92.5	0.03	0.18	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
309	0.0	0.0	0.12	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-7.83e-03	0.0	0.0	5,0,0

	92.5	0.04	0.18	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
310	0.0	0.0	0.11	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.01	0.0	0.0	5,0,0
	92.5	0.05	0.18	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
311	0.0	0.27	0.62	0.0	6,6,0	0.12	0.0	0.0	6,0,0	-2.96	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.55	0.80	0.0	6,6,0	0.18	0.0	0.0	6,0,0				
312	0.0	0.16	0.28	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.05	0.0	0.0	6,0,0
	50.0	0.17	0.30	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
313	0.0	0.27	0.62	0.0	6,6,0	0.12	0.0	0.0	6,0,0	-2.98	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.55	0.80	0.0	6,6,0	0.18	0.0	0.0	6,0,0				
314	0.0	0.20	0.44	0.0	6,6,0	0.02	0.0	0.0	6,0,0	-2.69	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.39	0.74	0.0	6,6,0	0.16	0.0	0.0	6,0,0				
315	0.0	0.0	0.13	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.0	0.0	6,0,0
	50.0	0.0	0.14	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
316	0.0	0.0	0.16	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.01	0.0	0.0	5,0,0
	50.0	0.0	0.12	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
317	0.0	0.0	0.17	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-8.12e-03	0.0	0.0	5,0,0
	50.0	0.0	0.12	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
318	0.0	0.0	0.17	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-7.40e-03	0.0	0.0	5,0,0
	50.0	0.0	0.13	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
319	0.0	0.0	0.16	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-7.83e-03	0.0	0.0	5,0,0
	50.0	0.0	0.12	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
320	0.0	0.0	0.09	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.01	0.0	0.0	5,0,0
	50.0	0.0	0.11	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
321	0.0	0.05	0.09	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.16	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.06	0.11	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
322	0.0	0.17	0.30	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.05	0.0	0.0	6,0,0
	50.0	0.16	0.28	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
323	0.0	0.05	0.09	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.16	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.06	0.11	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
324	0.0	0.05	0.17	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.16	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.07	0.20	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
325	0.0	0.0	0.15	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-9.38e-03	0.0	0.0	6,0,0
	50.0	0.0	0.13	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
326	0.0	0.0	0.12	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.0	0.0	5,0,0
	50.0	0.0	0.16	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
327	0.0	0.0	0.12	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.0	0.0	5,0,0
	50.0	0.0	0.17	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
328	0.0	0.0	0.13	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.0	0.0	5,0,0
	50.0	0.0	0.18	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
329	0.0	0.0	0.12	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.0	0.0	5,0,0
	50.0	0.0	0.16	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
330	0.0	0.0	0.11	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.0	0.0	5,0,0
	50.0	0.0	0.10	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
331	0.0	0.12	0.26	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.69	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.27	0.50	0.0	6,6,0	0.07	0.0	0.0	6,0,0				
332	0.0	0.18	0.32	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.05	0.0	0.0	6,0,0
	92.5	0.17	0.30	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
333	0.0	0.12	0.26	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.69	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.27	0.50	0.0	6,6,0	0.07	0.0	0.0	6,0,0				
334	0.0	0.25	0.50	0.0	6,6,0	0.06	0.0	0.0	6,0,0	-1.23	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.05	0.20	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
335	0.0	5.63e-03	0.19	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-9.38e-03	0.0	0.0	6,0,0
	92.5	0.0	0.15	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
336	0.0	0.07	0.22	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.0	0.0	5,0,0
	92.5	0.0	0.12	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
337	0.0	0.04	0.19	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.0	0.0	5,0,0
	92.5	0.0	0.12	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
338	0.0	0.03	0.18	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.0	0.0	5,0,0
	92.5	0.0	0.13	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
339	0.0	0.04	0.18	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.0	0.0	5,0,0
	92.5	0.0	0.12	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
340	0.0	0.05	0.18	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.0	0.0	5,0,0
	92.5	0.0	0.11	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
341	0.0	0.06	0.10	0.0	6,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.01	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.04	0.05	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
342	0.0	0.16	0.28	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.05	0.0	0.0	6,0,0
	50.0	0.14	0.25	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
343	0.0	0.06	0.10	0.0	6,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.01	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.04	0.05	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
344	0.0	0.0	0.06	0.0	0,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.02	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.02	0.12	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
345	0.0	0.0	0.13	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-9.38e-03	0.0	0.0	6,0,0
	50.0	0.0	0.13	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
346	0.0	0.0	0.16	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.0	0.0	5,0,0
	50.0	0.04	0.23	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
347	0.0	0.0	0.17	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.0	0.0	5,0,0
	50.0	0.03	0.23	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				

348	0.0	0.0	0.18	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.0	0.0	5,0,0
	50.0	0.03	0.23	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
349	0.0	0.0	0.16	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.0	0.0	5,0,0
	50.0	0.03	0.22	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
350	0.0	0.0	0.10	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.0	0.0	5,0,0
	50.0	0.02	0.15	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
351	0.0	0.06	0.11	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.16	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.06	0.12	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
352	0.0	0.06	0.11	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.16	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.07	0.12	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
353	0.0	0.07	0.20	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.16	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.0	0.07	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
354	0.0	0.06	0.09	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.06	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.03	0.04	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
355	0.0	0.06	0.09	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.05	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.03	0.04	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
356	0.0	0.02	0.08	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.06	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.02	0.09	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
357	0.0	0.04	0.05	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.01	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.01	0.02	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
358	0.0	0.04	0.05	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.01	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.01	0.02	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
359	0.0	0.02	0.12	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.02	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	3.23e-03	0.08	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
360	0.0	0.06	0.09	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.12	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.04	0.05	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
361	0.0	0.06	0.09	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.12	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.04	0.05	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
362	0.0	0.02	0.07	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.12	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.02	0.09	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
363	0.0	0.03	0.04	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.06	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	9.24e-03	0.01	0.0	6,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
364	0.0	0.03	0.04	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.05	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	8.86e-03	0.01	0.0	6,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
365	0.0	0.02	0.09	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.06	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.01	0.08	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
366	0.0	0.03	0.05	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.19	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.04	0.06	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
367	0.0	0.03	0.05	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.19	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.04	0.06	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
368	0.0	7.06e-03	0.05	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.16	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.03	0.07	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
369	0.0	0.04	0.05	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.12	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.01	0.01	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
370	0.0	0.04	0.05	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.12	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.01	0.01	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
371	0.0	0.02	0.09	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.12	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.0	0.06	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
372	0.0	0.04	0.06	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.19	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.01	0.02	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
373	0.0	0.04	0.06	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.19	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.01	0.02	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
374	0.0	0.03	0.07	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.16	0.0	0.0	6,0,0
	250.0	0.03	0.08	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
394	0.0	0.17	0.24	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.15	0.0	0.0	6,0,0
	247.5	0.18	0.27	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
400	0.0	0.08	0.12	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.35	0.0	0.0	6,0,0
	279.0	0.06	0.08	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	557.9	0.12	0.18	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
406	0.0	0.08	0.12	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.34	0.0	0.0	6,0,0
	279.0	0.06	0.08	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	557.9	0.12	0.18	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
410	0.0	0.18	0.27	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.15	0.0	0.0	6,0,0
	247.5	0.17	0.25	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				

Trave	**rRfck**	**rRfyk**	**rPfck**	**wR**	**wF**	**wP**	**dR**	**dF**	**dP**
	0.55	0.80	0.0	0.18	0.0	0.0	0.35	0.0	0.0

3. Relazione di calcolo prima piazzola

PRO_SAP

PROfessional Structural Analysis Program

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”.

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
info@2si.it

D.M. 17/01/18 cap. 10.2 Affidabilità dei codici utilizzati
https://www.2si.it/it/prodotti/affidabilita/

mercoledì, 10 luglio 2019

INTESTAZIONE E CONTENUTI DELLA RELAZIONE 4
Progetto 4
RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURALE 6
PREMESSA 6
DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA 6
QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO ADOTTATO 6
AZIONI DI PROGETTO SULLA COSTRUZIONE 6
MODELLO NUMERICO 7
MODELLAZIONE DELLE AZIONI 8
COMBINAZIONI E/O PERCORSI DI CARICO 8
VERIFICHE AGLI STATI LIMITE ULTIMI 9
VERIFICHE AGLI STATI LIMITE DI ESERCIZIO 9
RELAZIONE SUI MATERIALI 9
NORMATIVA DI RIFERIMENTO 10
CARATTERISTICHE MATERIALI UTILIZZATI 14
LEGENDA TABELLA DATI MATERIALI 14
MODELLAZIONE DELLE SEZIONI 20
LEGENDA TABELLA DATI SEZIONI 20
MODELLAZIONE STRUTTURA: NODI 22
LEGENDA TABELLA DATI NODI 22
TABELLA DATI NODI 22
MODELLAZIONE STRUTTURA: ELEMENTI TRAVE 24
TABELLA DATI TRAVI 24
MODELLAZIONE DELLE AZIONI 28
LEGENDA TABELLA DATI AZIONI 28
SCHEMATIZZAZIONE DEI CASI DI CARICO 30
LEGENDA TABELLA CASI DI CARICO 30
DEFINIZIONE DELLE COMBINAZIONI 37
LEGENDA TABELLA COMBINAZIONI DI CARICO 37
AZIONE SISMICA 41
VALUTAZIONE DELL' AZIONE SISMICA 41
Parametri della struttura 41
RISULTATI ANALISI SISMICHE 42
LEGENDA TABELLA ANALISI SISMICHE 42
RISULTATI NODALI 55
LEGENDA RISULTATI NODALI 55
RISULTATI OPERE DI FONDAZIONE 63
LEGENDA RISULTATI OPERE DI FONDAZIONE 63
RISULTATI ELEMENTI TIPO TRAVE 67
LEGENDA RISULTATI ELEMENTI TIPO TRAVE 67
VERIFICHE ELEMENTI TRAVE E/O PILASTRO IN C.A. 86
LEGENDA TABELLA VERIFICHE ELEMENTI TRAVE E/O PILASTRO IN C.A. 86
PROGETTAZIONE DELLE FONDAZIONI 87
STATI LIMITE D' ESERCIZIO 96
LEGENDA TABELLA STATI LIMITE D' ESERCIZIO 96

INTESTAZIONE E CONTENUTI DELLA RELAZIONE

Progetto

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 sconessioni
- 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.
Completare

Descrizione generale dell'opera

Completare

Descrizione generale dell'opera	
Fabbricato ad uso	
Ubicazione	Comune di AUGUSTA (SR) (Regione SICILIA)
	Località AUGUSTA (SR)
	Longitudine 15.221, Latitudine 37.231
Numero di piani	Fuori terra
	Interrati
	le dimensioni dell'opera in pianta sono racchiuse in un rettangolo di
Numero vani scale	
Numero vani ascensore	
Tipo di fondazione	

Principali caratteristiche della struttura	
Struttura regolare in pianta	
Struttura regolare in altezza	
Classe di duttilità	
Travi: ricalate o in spessore	
Pilastri	
Pilastri in falso	
Tipo di fondazione	
Condizioni per cui è necessario considerare la componente verticale del sisma	

Parametri della struttura			
Classe d'uso	Vita Vn [anni]	Coeff. Uso	Periodo Vr [anni]
II	50.0	1.0	50.0

Fattore di struttura/comportamento
Completare

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:

K * u = F dove **K** = matrice di rigidezza
u = vettore spostamenti nodali
F = vettore forze nodali

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 rigidezza)
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

Completare

Tipo di analisi strutturale	
Carichi verticali	SI
Statica non lineare	NO
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

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:	LT (build 2019-01-184)
Produttore-Distributore:	2S.I. Software e Servizi per l'Ingegneria s.r.l., Ferrara
Dati utente finale:	******* COMPLETARE *******
Codice Utente:	******* COMPLETARE *******
Codice Licenza:	Licenza dsi5180

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: http://www.2si.it/Software/Affidabilità.htm

Modellazione della geometria e proprietà meccaniche:	
nodi	183

elementi D2 (per aste, travi, pilastri…)	395
elementi D3 (per pareti, platee, gusci…)	0
elementi solaio	18
elementi solidi	0
Dimensione del modello strutturale [cm]:	
X min =	0.00
Xmax =	1150.00
Ymin =	0.00
Ymax =	1425.00
Zmin =	-400.00
Zmax =	235.00
Strutture verticali:	
Elementi di tipo asta	NO
Pilastri	SI
Pareti	NO
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)	SI
Fondazioni di tipo trave	NO
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
Tensioni ammissibili	NO
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	NO
Combinazione quasi permanente (SLE)	NO
SLA (accidentale quale incendio)	NO

Principali risultati

I risultati devono costituire una sintesi completa ed efficace, presentata in modo da riassumere il comportamento della struttura, per ogni tipo di analisi svolta.
2.8.1. Risultati dell'analisi modale
Viene riportato il tipo di analisi modale condotta, restituiti i risultati della stessa e valutate le informazioni desumibili in merito al comportamento della struttura.
2.8.2. Deformate e sollecitazioni per condizioni di carico
Vengono riportati i principali risultati atti a descrivere il comportamento della struttura, in termini di stati di sollecitazione e di deformazione generalizzata, distinti per condizione elementare di carico o per combinazioni omogenee delle stesse.
2.8.3. Inviluppo delle sollecitazioni maggiormente significative. L'analisi e la restituzione degli inviluppi (nelle combinazioni considerate agli SLU e agli SLE) delle caratteristiche di sollecitazione devono essere finalizzate alla valutazione dello stato di sollecitazione nei diversi elementi della struttura.
2.8.4. Reazioni vincolari
Vengono riportate le reazioni dei vincoli nelle singole condizioni di carico e/o nelle combinazioni considerate.
2.8.5. Altri risultati significativi
Nella presente parte vengono riportati tutti gli altri risultati che il progettista ritiene di interesse per la descrizione e la comprensione del/i modello/i e del comportamento della struttura.
Completare

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 inviluppi 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 abnormi. 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 proporzionamento 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.) .
Completare

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 SLU 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.

RELAZIONE SUI MATERIALI

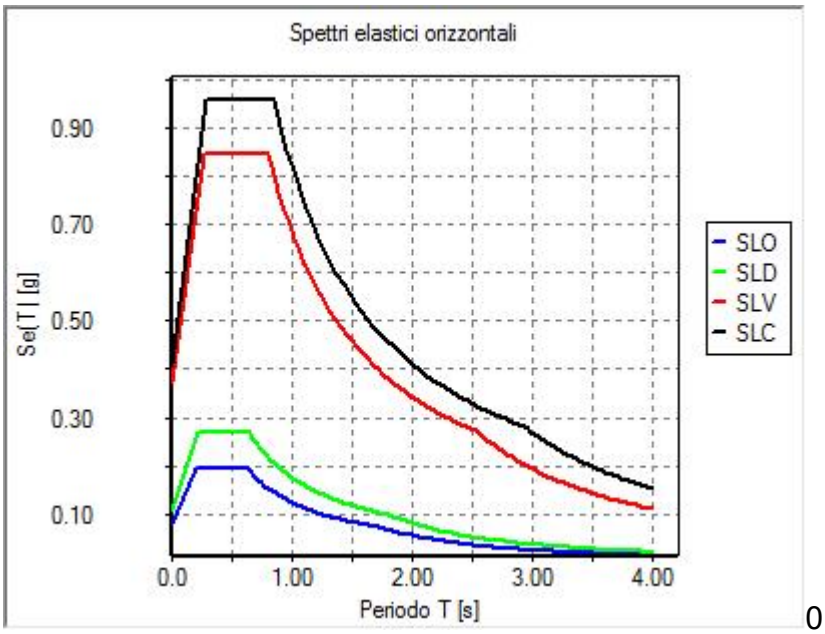
Il capitolo Materiali riportata informazioni esaustive relative all'elenco dei materiali impiegati e loro modalità di posa in opera e ai valori di calcolo.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

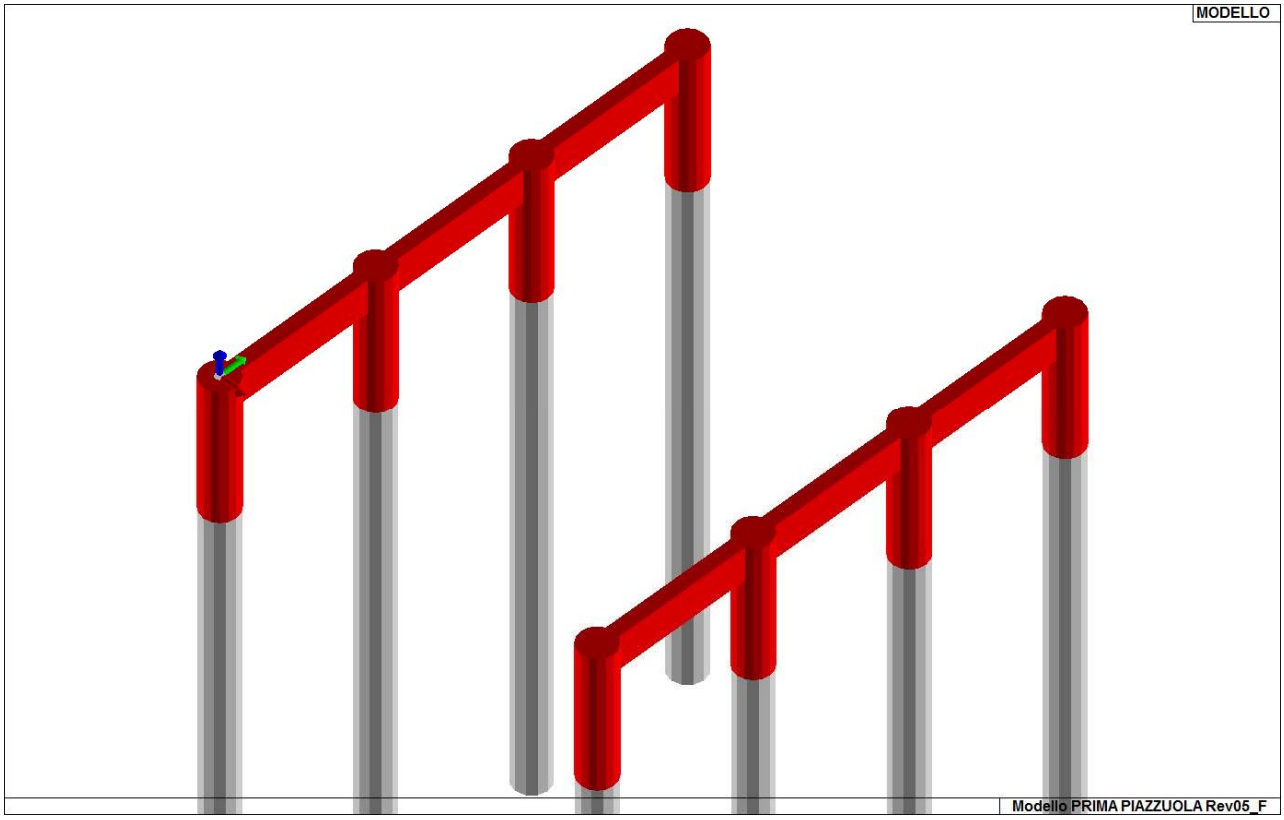
1. D.Min. Infrastrutture Min. Interni e Prot. Civile 17 Gennaio 2018 e allegate "Norme tecniche per le costruzioni".
2. D.Min. Infrastrutture Min. Interni e Prot. Civile 14 Gennaio 2008 e allegate "Norme tecniche per le costruzioni".
3. D.Min. Infrastrutture e trasporti 14 Settembre 2005 e allegate "Norme tecniche per le costruzioni".
4. D.M. LL.PP. 9 Gennaio 1996 "Norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato, normale e precompresso e per le strutture metalliche".
5. D.M. LL.PP. 16 Gennaio 1996 "Norme tecniche relative ai <<Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi>>".
6. D.M. LL.PP. 16 Gennaio 1996 "Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche".
7. Circolare 4/07/96, n.156AA.GG./STC. istruzioni per l'applicazione delle "Norme tecniche relative ai <<Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi>>" di cui al D.M. 16/01/96.
8. Circolare 10/04/97, n.65AA.GG. istruzioni per l'applicazione delle "Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche" di cui al D.M. 16/01/96.
9. D.M. LL.PP. 20 Novembre 1987 "Norme tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo degli edifici in muratura e per il loro consolidamento".
10. Circolare 4 Gennaio 1989 n. 30787 “Istruzioni in merito alle norme tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo degli edifici in muratura e per il loro consolidamento”.
11. D.M. LL.PP. 11 Marzo 1988 “Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione”.
12. D.M. LL.PP. 3 Dicembre 1987 “Norme tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo delle costruzioni prefabbricate”.
13. UNI 9502 - Procedimento analitico per valutare la resistenza al fuoco degli elementi costruttivi di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso - edizione maggio 2001
14. Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003 “Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica” e successive modificazioni e integrazioni.
15. UNI EN 1990:2006 13/04/2006 Eurocodice 0 - Criteri generali di progettazione strutturale.
16. UNI EN 1991-1-1:2004 01/08/2004 Eurocodice 1 - Azioni sulle strutture - Parte 1-1: Azioni in generale - Pesi per unità di volume, pesi propri e sovraccarichi per gli edifici.
17. UNI EN 1991-2:2005 01/03/2005 Eurocodice 1 - Azioni sulle strutture - Parte 2: Carichi da traffico sui ponti.
18. UNI EN 1991-1-3:2004 01/10/2004 Eurocodice 1 - Azioni sulle strutture - Parte 1-3: Azioni in generale - Carichi da neve.
19. UNI EN 1991-1-4:2005 01/07/2005 Eurocodice 1 - Azioni sulle strutture - Parte 1-4: Azioni in generale - Azioni del vento.
20. UNI EN 1991-1-5:2004 01/10/2004 Eurocodice 1 - Azioni sulle strutture - Parte 1-5: Azioni in generale - Azioni termiche.
21. UNI EN 1992-1-1:2005 24/11/2005 Eurocodice 2 - Progettazione delle strutture di calcestruzzo - Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici.
22. UNI EN 1992-1-2:2005 01/04/2005 Eurocodice 2 - Progettazione delle strutture di calcestruzzo - Parte 1-2: Regole generali - Progettazione strutturale contro l'incendio.
23. UNI EN 1993-1-1:2005 01/08/2005 Eurocodice 3 - Progettazione delle strutture di acciaio - Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici.
24. UNI EN 1993-1-8:2005 01/08/2005 Eurocodice 3 - Progettazione delle strutture di acciaio - Parte 1-8: Progettazione dei collegamenti.
25. UNI EN 1994-1-1:2005 01/03/2005 Eurocodice 4 - Progettazione delle strutture composte acciaio-calcestruzzo - Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici.
26. UNI EN 1994-2:2006 12/01/2006 Eurocodice 4 - Progettazione delle strutture composte acciaio-calcestruzzo - Parte 2: Regole generali e regole per i ponti.
27. UNI EN 1995-1-1:2005 01/02/2005 Eurocodice 5 - Progettazione delle strutture di legno - Parte 1-1: Regole generali – Regole comuni e regole per gli edifici.
28. UNI EN 1995-2:2005 01/01/2005 Eurocodice 5 - Progettazione delle strutture di legno - Parte 2: Ponti.
29. UNI EN 1996-1-1:2006 26/01/2006 Eurocodice 6 - Progettazione delle strutture di muratura - Parte 1-1: Regole generali per strutture di muratura armata e non armata.
30. UNI EN 1996-3:2006 09/03/2006 Eurocodice 6 - Progettazione delle strutture di muratura - Parte 3: Metodi di calcolo semplificato per strutture di muratura non armata.
31. UNI EN 1997-1:2005 01/02/2005 Eurocodice 7 - Progettazione geotecnica - Parte 1: Regole generali.
32. UNI EN 1998-1:2005 01/03/2005 Eurocodice 8 - Progettazione delle strutture per la resistenza sismica - Parte 1: Regole generali, azioni sismiche e regole per gli edifici.
33. UNI EN 1998-3:2005 01/08/2005 Eurocodice 8 - Progettazione delle strutture per la resistenza sismica - Parte 3: Valutazione e adeguamento degli edifici.
34. UNI EN 1998-5:2005 01/01/2005 Eurocodice 8 - Progettazione delle strutture per la resistenza sismica - Parte 5: Fondazioni, strutture di contenimento ed aspetti geotecnici.

NOTA sul capitolo "normativa di riferimento": riporta l' elenco delle normative implementate nel software. Le norme utilizzate per la struttura oggetto della presente relazione sono indicate nel precedente capitolo "RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURALE" "ANALISI E VERIFICHE SVOLTE CON L’AUSILIO DI CODICI DI CALCOLO". Laddove nei capitoli successivi vengano richiamate norme antecedenti al DM 17.01.08 è dovuto o a progettazione simulata di edifico esistente.

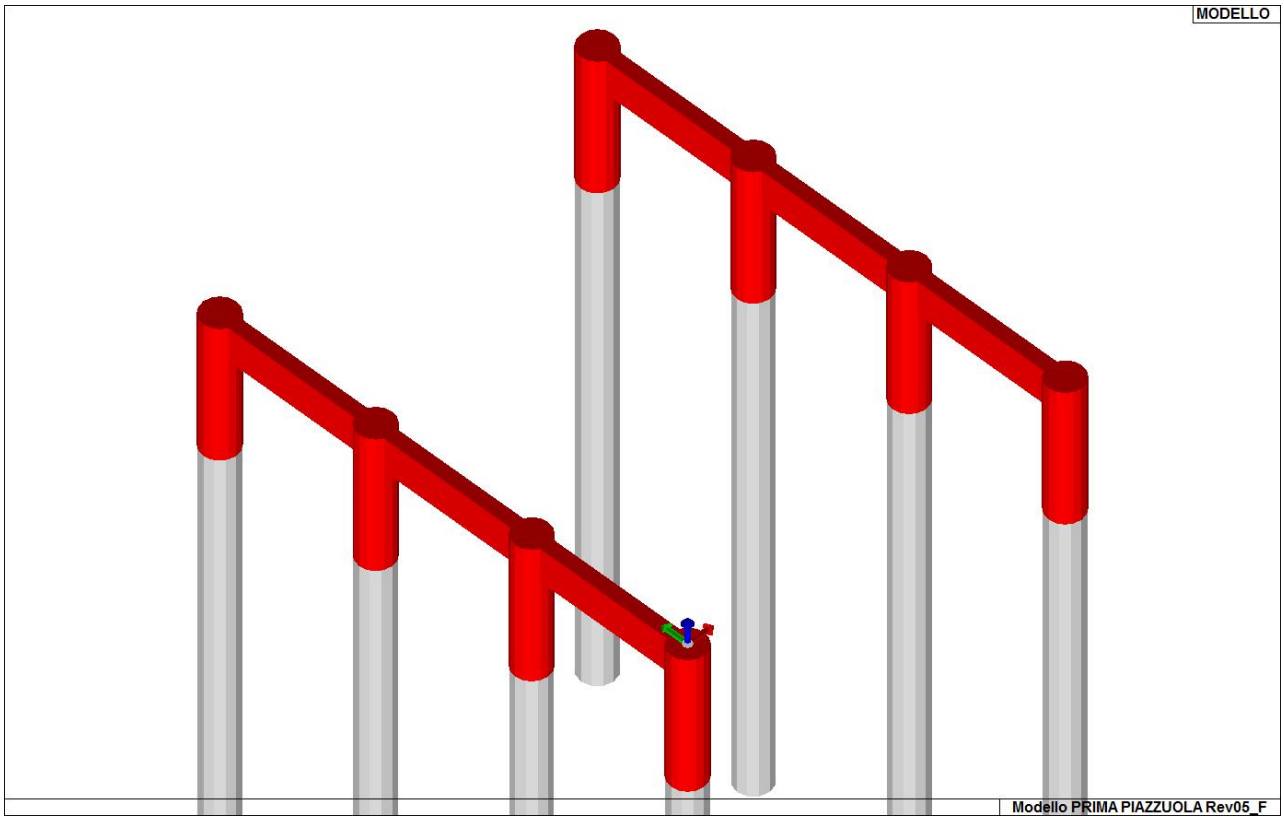
In attesa della pubblicazione della circolare di istruzione per l’applicazione delle Norme Tecniche delle Costruzioni del 17 gennaio 2018 viene utilizzata la CIRCOLARE esplicativa n. 617 del 2 febbraio 2009, “Istruzioni per l'applicazione delle «Nuove norme tecniche per le costruzioni» di cui al decreto ministeriale 14 gennaio 2008”. I riferimenti alla succitata circolare sono riportati con carattere di colore rosso.



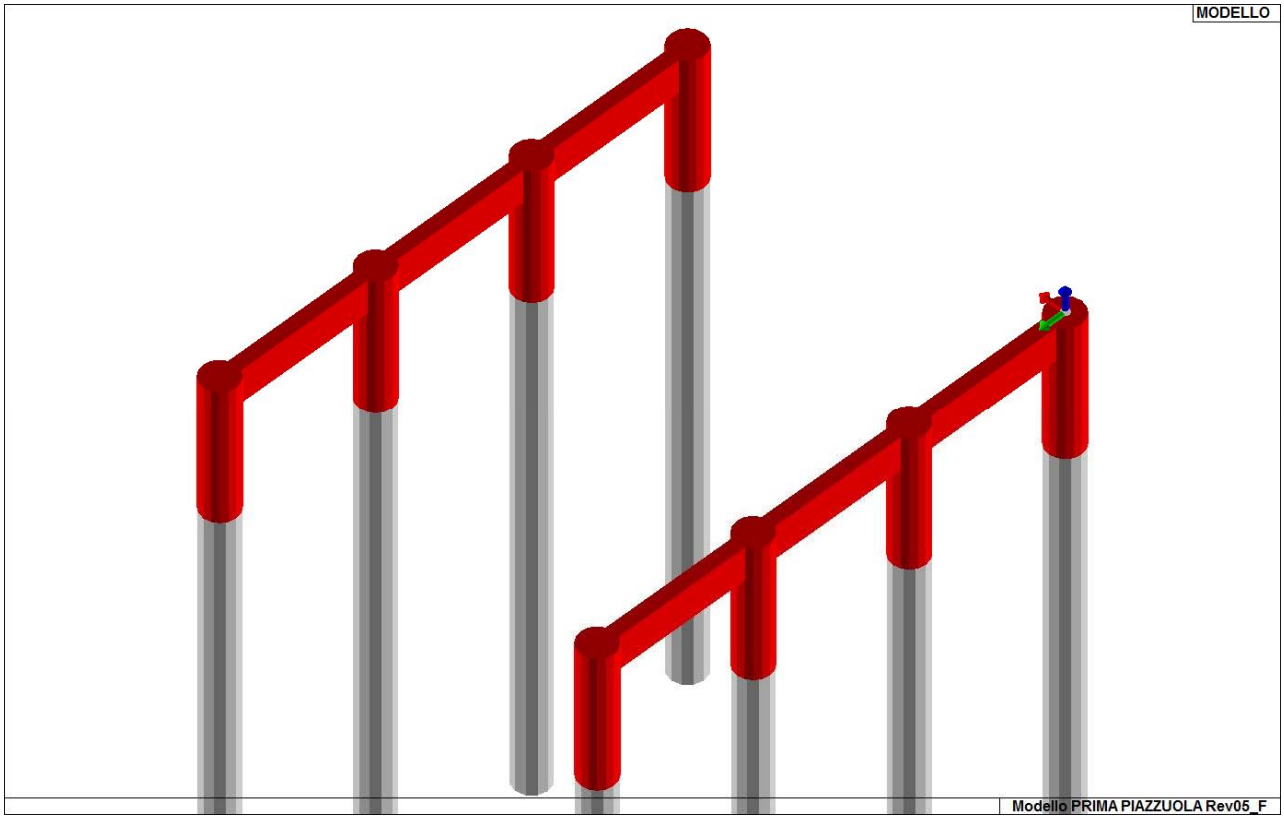
01_INT_SPETTRI_ELASTICI_O



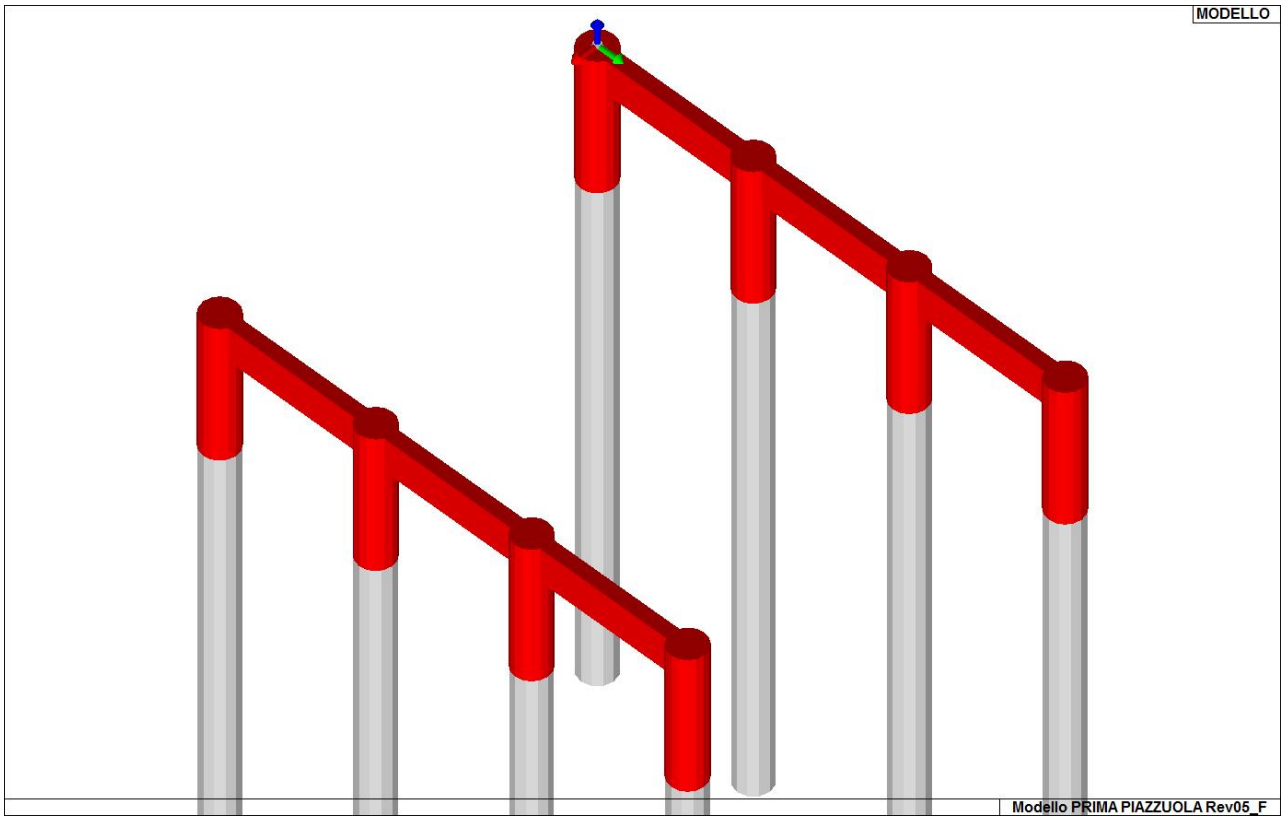
01_INT_VISTA_SOLIDA_001



01_INT_VISTA_SOLIDA_002



01_INT_VISTA_SOLIDA_003



01_INT_VISTA_SOLIDA_004

CARATTERISTICHE MATERIALI UTILIZZATI

LEGENDA TABELLA DATI MATERIALI

Il programma consente l'uso di materiali diversi. Sono previsti i seguenti tipi di materiale:

1	materiale tipo cemento armato
2	materiale tipo acciaio
3	materiale tipo muratura
4	materiale tipo legno
5	materiale tipo generico

I materiali utilizzati nella modellazione sono individuati da una sigla identificativa ed un codice numerico (gli elementi strutturali richiamano quest'ultimo nella propria descrizione). Per ogni materiale vengono riportati in tabella i seguenti dati:

Young	modulo di elasticità normale E
Poisson	coefficiente di contrazione trasversale ni
G	modulo di elasticità tangenziale
Gamma	peso specifico
Alfa	coefficiente di dilatazione termica
Fattore di confidenza FC m	Fattore di confidenza specifico per materiale; (è riportato solo se diverso da quello globale della struttura)
Fattore di confidenza FC a	Fattore di confidenza specifico per l'armatura (è riportato solo se diverso da quello globale della struttura)
Elasto-plastico	Materiale elastico perfettamente plastico per aste non lineari
Massima compressione	Massima tensione di compressione per aste non lineari
Massima trazione	Massima tensione di trazione per aste non lineari
Fattore attrito	Coefficinete di attrito per aste non lineari
Rapporto HRDb	Rapporto di hardening a flessione
Rapporto HRDv	Rapporto di hardening a taglio

I dati soprariportati vengono utilizzati per la modellazione dello schema statico e per la determinazione dei carichi inerziali e termici. In relazione al tipo di materiale vengono riportati inoltre:

1	cemento armato		
		Resistenza Rc	resistenza a cmpressione cubica
		Resistenza fctm	resistenza media a trazione semplice
		Coefficiente ksb	Coefficiente di riduzione della resistenza a compressione da utilizzare nello stress block
2	acciaio		
		Tensione ft	Valore della tensione di rottura
		Tensione fy	Valore della tensione di snervamento
		Resistenza fd	Resistenza di calcolo per SL CNR-UNI 10011
		Resistenza fd (>40)	Resistenza di calcolo per SL CNR-UNI 10011 per spessori > 40mm
		Tensione ammissibile	Tensione ammissibile CNR-UNI 10011
		Tensione ammissibile (>40)	Tensione ammissibile CNR-UNI 10011 per spessori > 40mm
3	muratura		
		Muratura consolidata	Muratura per la quale si prevedono interventi di rinforzo"
		Incremento resistenza	Incremento conseguito in termini di resistenza
		Incremento rigidezza	Incremento conseguito in termini di rigidezza
		Resistenza f	Valore della resistenza a compressione
		Resistenza fv0	Valore della resistenza a taglio in assenza di tensioni normali
		Resistenza fh	Valore della resistenza a compressione orizzontale
		Resistenza fb	Valore della resistenza a compressione dei blocchi
		Resistenza fbh	Valore della resistenza a compressione dei blocchi in direzione orizzontale
		Resistenza fv0h	Valore della resistenza a taglio in assenza di tensioni normali per le travi
		Resistenza ft	Valore della resistenza a trazione per fessurazione diagonale
		Resistenza fvlim	Valore della massima resistenza a taglio
		Resistenza fbt	Valore della resistenza a trazione dei blocchi
		Coefficiente mu	Coefficiente d'attrito utilizzato per la resistenza a taglio (tipicamente 0.4)
		Coefficiente fi	Coefficiente d'ingranamento utilizzato per la resistenza a taglio
		Coefficiente ksb	Coefficiente di riduzione della resistenza a compressione da utilizzare nello stress block
4	legno		
		E0,05	Modulo di elasticità corrispondente ad un frattile del 5%
		Resistenza fc0	Valore della resistenza a compressione parallela
		Resistenza ft0	Valore della resistenza a trazione parallela
		Resistenza fm	Valore della resistenza a flessione
		Resistenza fv	Valore della resistenza a taglio
		Resist. ft0k	Resistenza caratteristica (tensione amm. per REGLES) per trazione

Resist. fmk	Resistenza caratteristica (tensione amm. per REGLES) per flessione
Resist. fvk	Resistenza caratteristica (tensione amm. per REGLES) per taglio
Modulo E0,05	Modulo elastico parallelo caratteristico
Lamellare	lamellare o massiccio

Vengono inoltre riportate le tabelle conteneti il riassunto delle nformazioni assegnate nei criteri di progetto in uso.

Con 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" - versione Maggio 2011, disponibile per il download sul sito **www.2si.it**, si segnalano i seguenti esempi applicativi:

Modellazione di strutture in c.a.

Test N°	Titolo
41	GERARCHIA DELLE RESISTENZE PER TRAVI IN C.A.
42	GERARCHIA DELLE RESISTENZE PER PILASTRI IN C.A.
43	VERIFICA ALLE TA DI STRUTTURE IN C.A.
44	VERIFICA AGLI SLU DI STRUTTURE IN C.A.
45	VERIFICA A PUNZONAMENTO ALLO SLU DI PIASTRE IN C.A.
46	VERIFICA A PUNZONAMENTO ALLO SLU DI TRAVI IN C.A.
47	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 9/1/96
48	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 14/1/2008
49	VERIFICA ALLO SLE (TENSIONI E FESSURAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
50	VERIFICA ALLO SLE (DEFORMAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
51	FATTORE DI STRUTTURA
52	SOVRARESISTENZE
53	DETTAGLI COSTRUTTIVI C.A.: LIMITI D'ARMATURA PILASTRI E NODI TRAVE-PILASTRO
54	PARETI IN C.A. SNELLE IN ZONA SISMICA
80	ANALISI PUSHOVER DI UN EDIFICIO IN C.A.
120	PROGETTO E VERIFICA DI TRAVI PREM

Modellazione di strutture in acciaio

Test N°	Titolo
55	VERIFICA DI STABILITA' DI ASTE COMPRESSE IN ACCIAIO – METODO OMEGA
56	LUCE LIBERA DI TRAVI E ASTE IN ACCIAIO
57	LUCE LIBERA DI COLONNE IN ACCIAIO
58	SVERGOLAMENTO DI TRAVI IN ACCIAIO
59	FATTORE DI STRUTTURA
60	ACCIAIO D.M.2008
61	ACCIAIO EC3
62	GERARCHIA RESISTENZE STRUTTURE IN ACCIAIO
63	STABILITA' DI ASTE COMPOSTE IN ACCIAIO
73	COLLEGAMENTI IN ACCIAIO: NODO TRAVE COLONNA FLANGIATO CON PRESENZA IRRIGIDIMENTI TRASVERSALI
74	COLLEGAMENTI IN ACCIAIO: NODO TRAVE COLONNA FLANGIATO CON PRESENZA DI UN PIATTO DI RINFORZO SALDATO ALL'ANIMA DELLA COLONNA
75	COLLEGAMENTI IN ACCIAIO: NODO TRAVE COLONNA FLANGIATO CON PRESENZA DI DUE PIATTI DI RINFORZO SALDATI ALL'ANIMA DELLA COLONNA
76	COLLEGAMENTI IN ACCIAIO: NODO TRAVE COLONNA FLANGIATO A DUE VIE SU ALI COLONNA
77	COLLEGAMENTI IN ACCIAIO: NODO TRAVE COLONNA FLANGIATO A UNA VIA CON DUE COMBINAZIONI DI CARICO
78	COLLEGAMENTI IN ACCIAIO: NODO TRAVE COLONNA FLANGIATO SU ANIMA SENZA RINFORZI A QUATTRO FILE DI BULLONI DI CUI UNA SU PIASTRA INFERIORE E UNA SU PIASTRA SUPERIORE
79	VERIFICA DELLA PIASTRA NODO TRAVE COLONNA
85	TELAIO ACCIAIO: CONTROVENTI CONCENTRICI

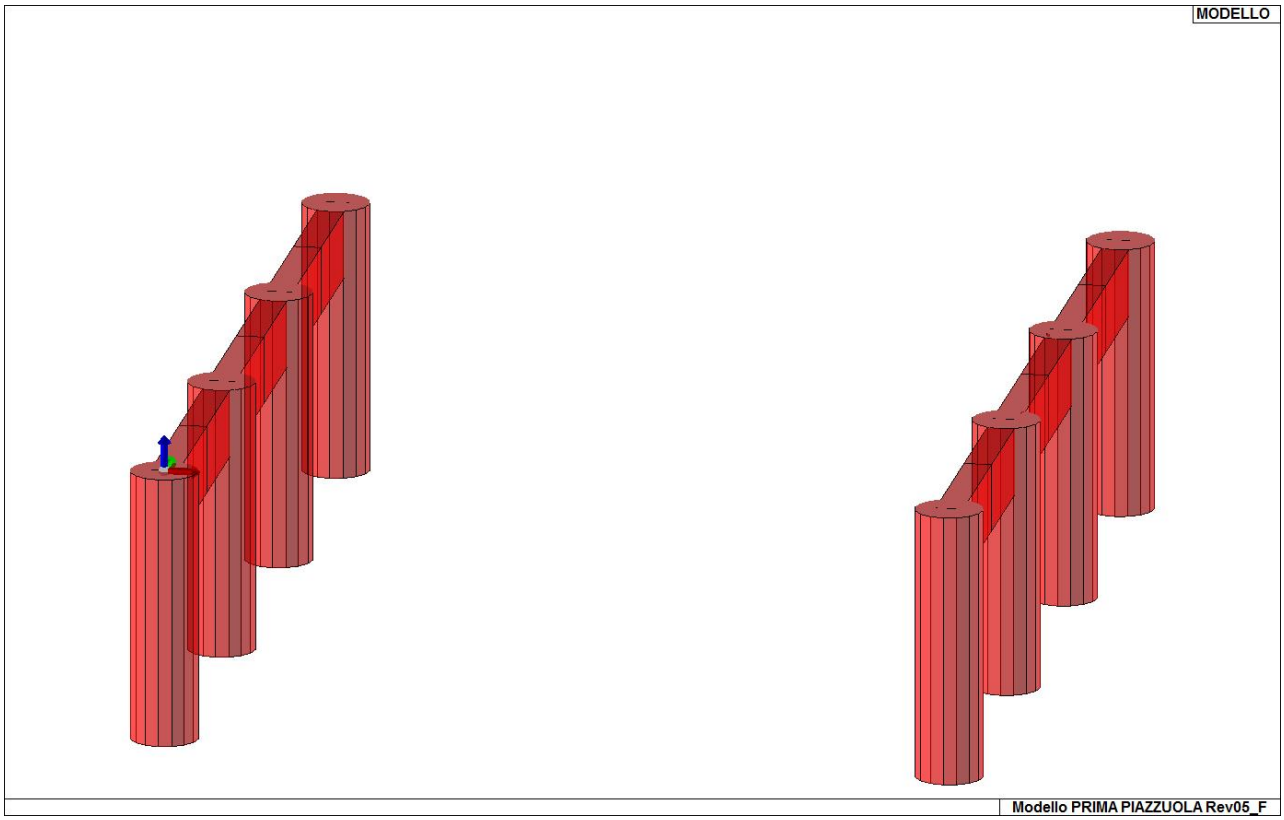
Modellazione di strutture in muratura

Test N°	Titolo
81	ANALISI PUSHOVER DI UNA STRUTTURA IN MURATURA
84	ANALISI ELASTO PLASTICA INCREMENTALE, PARETE IN MURATURA
86	VERIFICA NON SISMICA DELLE MURATURE (D.M. 87 TA)
87	VERIFICA NON SISMICA DELLE MURATURE (D.M. 2005 SL)
88	FATTORE DI STRUTTURA

Modellazione di strutture in legno

Test N°	Titolo
17	SOLAIO: MISTO LEGNO-CALCESTRUZZO
89	VERIFICA ALLO SLU DI STRUTTURE IN LEGNO SECONDO EC5
90	VERIFICA ALLO SLE DI STRUTTURE IN LEGNO SECONDO EC5
91	FATTORE DI STRUTTURA
92	VERIFICHE EC5
93	SNELLEZZE EC5
94	VERIFICA AL FUOCO DI STRUTTURE IN LEGNO SECONDO EC5
117	PROGETTO E VERIFICA DI GUSCI IN MATERIALE XLAM
118	PROGETTO E VERIFICA DI PARETI IN MATERIALE XLAM E RELATIVI COLLEGAMENTI
119	PROGETTO E VERIFICA DI SOLAI IN MATERIALE XLAM

Id	**Tipo / Note**	**V. caratt.**	**V. medio**	**Young**	**Poisson**	**G**	**Gamma**	**Alfa**	**Altri**
		daN/cm2	daN/cm2	daN/cm2		daN/cm2	daN/cm3		
6	Calcestruzzo Classe C40/50			3.550e+05	0.20	1.479e+05	2.50e-03	1.00e-05	
	Resistenza Rc	500.0							
	Resistenza fctm		36.0						
	Coefficiente ksb								0.85
	Rapporto HRDb								1.00e-05
	Rapporto HRDv								1.00e-05
55	pultruso			2.500e+05	0.30	3.000e+04	1.90e-03	8.00e-06	
	Modulo E0,05			2.500e+05					
	Lamellare : No								
	Resistenza fc0	3500.0							
	Resistenza ft0	4000.0							
	Resistenza fm	5000.0							
	Resistenza fv	250.0							
	Rapporto HRDb								1.00e-05
	Rapporto HRDv								1.00e-05



11_MOD_MATERIALI_D2

Travi c.a.	**1/7/..**	**2/8/..**	**3/9/..**	**4/10/..**	**5/11/..**	**6/12/..**
Generalità						
Progetta a filo	No					
Af inf: da q*L*L /	0.0					
Armatura						
Minima tesa	0.31					
Minima compressa	0.31					
Massima tesa	0.78					
Da sezione	Si					
Usa armatura teorica	No					
Stati limite ultimi						
Tensione fy [daN/cm2]	4500.00					
Tensione fy staffe [daN/cm2]	4500.00					
Tipo acciaio	tipo C					
Coefficiente gamma s	1.15					
Coefficiente gamma c	1.50					
Verifiche con N costante	Si					
Fattore di ridistribuzione	0.0					
Modello per il confinamento						
Relazione tensio-deformativa	Mander					
Incrudimento acciaio	5.000e-03					
Fattore lambda	1.00					
epsilon max,s	4.000e-02					
epsilon cu2	4.500e-03					
epsilon c2	0.0					
epsilon cy	0.0					
Tensioni ammissibili						
Tensione amm. cls [daN/cm2]	97.50					
Tensione amm. acciaio [daN/cm2]	2600.00					
Rapporto omogeneizzazione N	15.00					
Massimo rapporto area compressa/tesa	1.00					
Staffe						
Diametro staffe	0.0					
Passo minimo [cm]	4.00					
Passo massimo [cm]	30.00					
Passo raffittito [cm]	15.00					

Travi c.a.	1/7/..	2/8/..	3/9/..	4/10/..	5/11/..	6/12/..
Lunghezza zona raffittita [cm]	50.00					
Ctg(Teta) Max	2.50					
Percentuale sagomati	0.0					
Luce di taglio per GR [cm]	1.00					
Adotta scorrimento medio	No					
Torsione non essenziale inclusa	Si					

Pilastri c.a.	1/7/..	2/8/..	3/9/..	4/10/..	5/11/..	6/12/..
Generalità						
Progetto armatura	Privilegia lati					
Progetta a filo	No					
Effetti del 2 ordine	Si					
Beta per 2-2	1.00					
Beta per 3-3	1.00					
Armatura						
Massima tesa	4.00					
Minima tesa	1.00					
Stati limite ultimi						
Tensione fy [daN/cm2]	4500.00					
Tensione fy staffe [daN/cm2]	4500.00					
Tipo acciaio	tipo C					
Coefficiente gamma s	1.15					
Coefficiente gamma c	1.50					
Verifiche con N costante	Si					
Modello per il confinamento						
Relazione tensio-deformativa	Mander					
Incrudimento acciaio	5.000e-03					
Fattore lambda	1.00					
epsilon max,s	4.000e-02					
epsilon cu2	4.500e-03					
epsilon c2	0.0					
epsilon cy	0.0					
Tensioni ammissibili						
Tensione amm. cls [daN/cm2]	97.50					
Tensione amm. acciaio [daN/cm2]	2600.00					
Rapporto omogeneizzazione N	15.00					
Staffe						
Diametro staffe	14.00					
Passo minimo [cm]	5.00					
Passo massimo [cm]	25.00					
Passo raffittito [cm]	15.00					
Lunghezza zona raffittita [cm]	45.00					
Ctg(Teta) Max	2.50					
Luce di taglio per GR [cm]	1.00					
Massimizza gerarchia	Si					

Legno	1/7/..	2/8/..	3/9/..	4/10/..	5/11/..	6/12/..
Lunghezze libere						
aste						
Beta assegnato	0.80					
travi						
3-3 Beta * L automatico	Si					
3-3 Beta assegnato	1.00					
3-3 Beta * L assegnato [cm]	0.0					
2-2 Beta * L automatico	Si					
2-2 Beta assegnato	1.00					
2-2 Beta * L assegnato [cm]	0.0					
1-1 Beta * L automatico	Si					
1-1 Beta assegnato	1.00					
1-1 Beta * L assegnato [cm]	0.0					
pilastri						
Metodo di calcolo 3-3	Assegnato					
3-3 Beta assegnato	2.00					
3-3 Beta * L assegnato [cm]	0.0					
Metodo di calcolo 2-2	Assegnato					
2-2 Beta assegnato	2.00					

Legno	1/7/..	2/8/..	3/9/..	4/10/..	5/11/..	6/12/..
2-2 Beta * L assegnato [cm]	0.0					
1-1 Beta assegnato	1.00					
1-1 Beta * L assegnato [cm]	0.0					
Generalità						
Gamma non sismico	1.50					
Gamma sismico	1.50					
Classificazione						
Classe di servizio	1 (bassa umidità)					
Per classe di servizio 1						
Kmod permanente	0.60					
Kmod lunga	0.70					
Kmod media	0.80					
Kmod breve	0.90					
Kmod istantanea	1.00					
Kdef	0.60					
Per classe di servizio 2						
Kmod permanente	0.60					
Kmod lunga	0.70					
Kmod media	0.80					
Kmod breve	0.90					
Kmod istantanea	1.00					
Kdef	0.80					
Per classe di servizio 3						
Kmod permanente	0.50					
Kmod lunga	0.55					
Kmod media	0.65					
Kmod breve	0.70					
Kmod istantanea	0.90					
Kdef	2.00					

XLAM	1/7/..	2/8/..	3/9/..	4/10/..	5/11/..	6/12/..
Generalità						
L direzione 1 [*] [cm]	1.00					
L direzione 2 [cm]	0.0					
Verifica V da D.38	No					
Verifica M da M.5-45	No					
Media valori elementi	Si					
Connessioni pareti						
rvpk [daN/cm]	50.00					
rvtk [daN/cm]	50.00					
rvlk [daN/cm]	50.00					
RHk [daN]	5000.00					
dH [cm]	25.00					
fcH90k [daN/cm2]	20.00					
Pannelli solaio						
f ist<L/	500.00					
f inf<L/	350.00					
Verifica vibrazioni (EC5 7.3)	No					
E massetto collaborante [daN/cm2]	200000.00					
t massetto collaborante [cm]	4.00					
Smorzamento percentuale	0.0					
Resistenza al fuoco						
Spessore carbonizzazione [cm]	0.0					
3- intradosso	No					
3+ estradosso	No					

MODELLAZIONE DELLE SEZIONI

LEGENDA TABELLA DATI SEZIONI

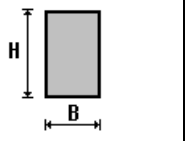
Il programma consente l'uso di sezioni diverse. Sono previsti i seguenti tipi di sezione:

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

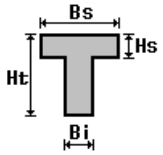
Le sezioni utilizzate nella modellazione sono individuate da una sigla identificativa ed un codice numerico (gli elementi strutturali richiamano quest'ultimo nella propria descrizione). Per ogni sezione vengono riportati in tabella i seguenti dati:

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

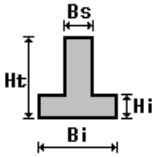
I dati sopra riportati vengono utilizzati per la determinazione dei carichi inerziali e per la definizione delle rigidezze degli elementi strutturali; qualora il valore di Area V2 (e/o Area V3) sia nullo la deformabilità per taglio V2 (e/o V3) è trascurata. La valutazione delle caratteristiche inerziali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



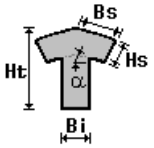
rettangolare



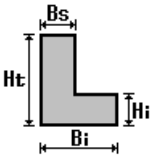
a T



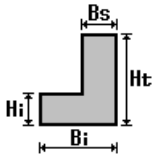
a T rovescia



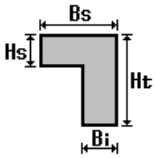
a T di colmo



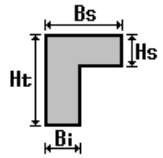
a L



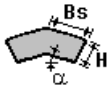
a L specchiata



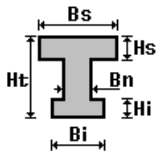
a L specchiata rovescia



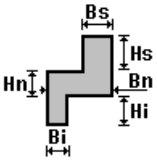
a L rovescia



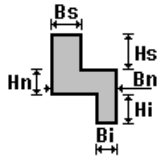
a L di colmo



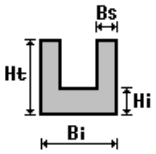
a doppio T



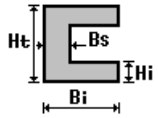
a quattro specchiata



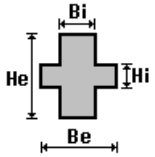
a quattro



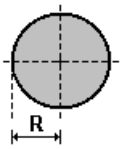
a U



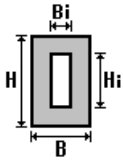
a C



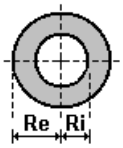
a croce



circolare



rettangolare cava



circolare cava

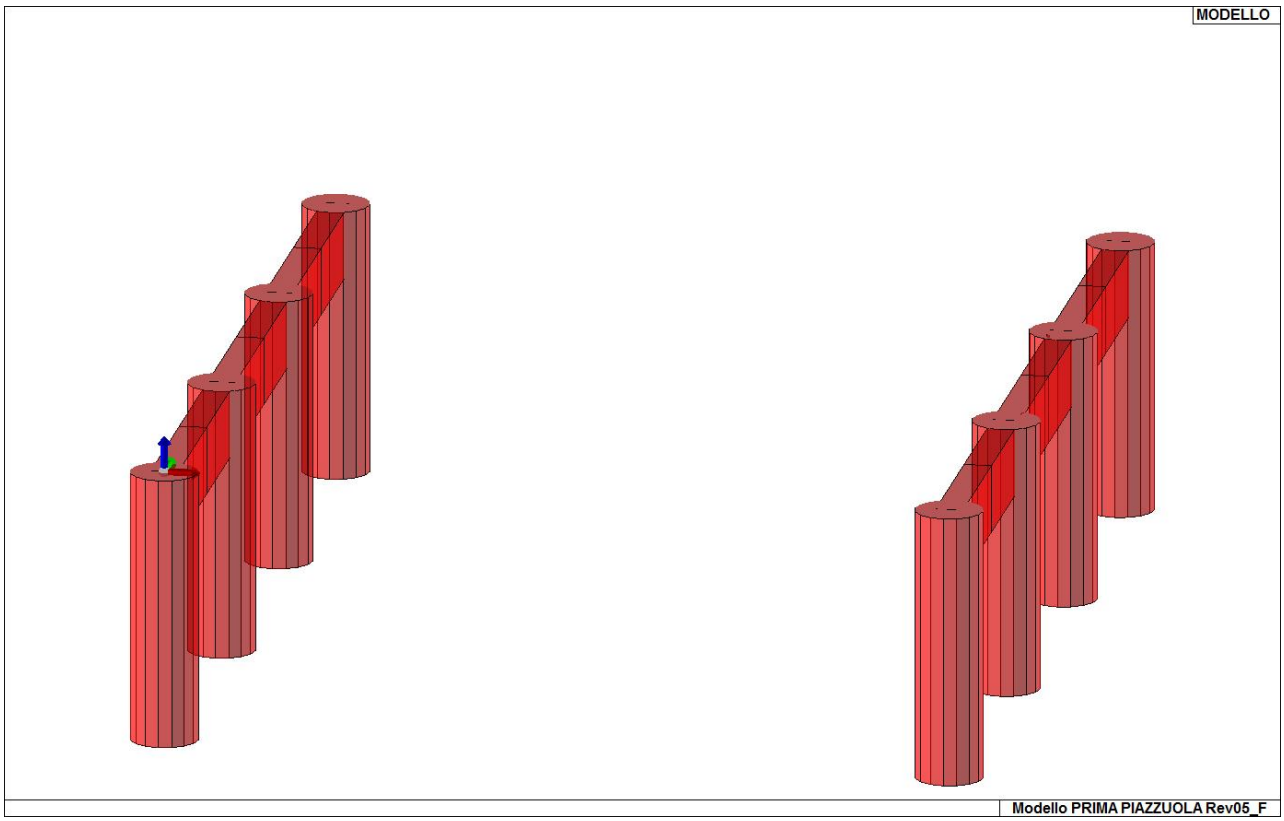
Per quanto concerne i profilati semplici ed accoppiati l'asse 2 del riferimento coincide con l'asse x riportato nei più diffusi profilatari.

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

Con 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" - versione Settembre 2014, disponibile per il download sul sito www.2si.it, si segnalano i seguenti esempi applicativi:

Test N°	Titolo
1	CARATTERISTICHE GEOMETRICHE E INERZIALI
45	VERIFICA AGLI SLU DI STRUTTURE IN C.A.
48	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 9/1/96
49	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 14/1/2008
50	VERIFICA ALLO SLE (TENSIONI E FESSURAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
51	VERIFICA ALLO SLE (DEFORMAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
104	ANALISI DI RESISTENZA AL FUOCO

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	I 150	22.72	0.0	0.0	4.86	56.82	765.97	15.15	102.13	24.64	121.11
5	2 C 200	60.00	0.0	0.0	57.55	300.00	3140.00	50.00	314.00	90.00	390.00
8	C150	23.00	0.0	0.0	7.70	44.53	673.92	12.26	89.86	22.68	112.25
12	Circolare: r=50	7853.98	6626.71	6626.71	9.817e+06	4.909e+06	4.909e+06	9.817e+04	9.817e+04	1.667e+05	1.667e+05
13	Rettangolare: b=40 h=100	4000.00	3333.33	3333.33	1.596e+06	5.333e+05	3.333e+06	2.667e+04	6.667e+04	4.000e+04	1.000e+05



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:

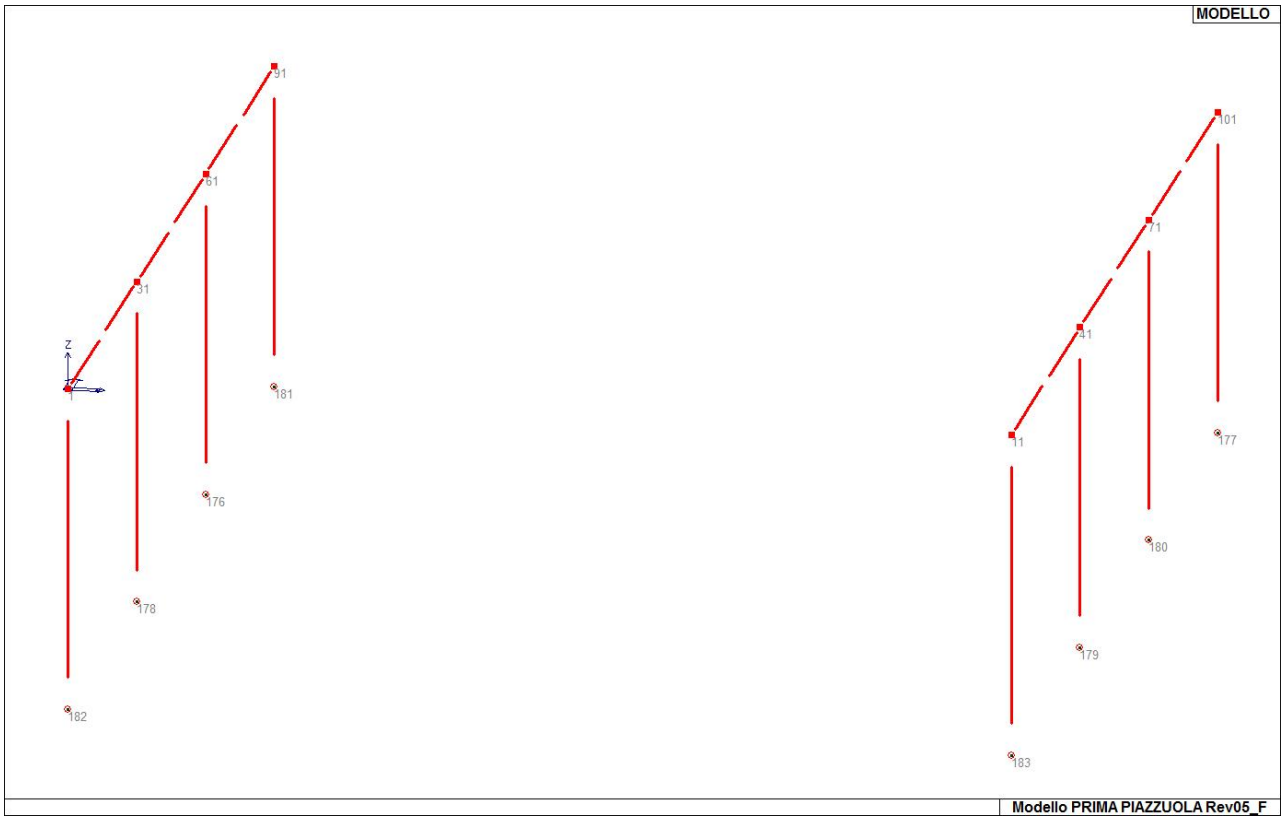
Nodo	numero del nodo.
X	valore della coordinata X
Y	valore della coordinata Y
Z	valore della coordinata Z
Note	eventuale codice di vincolo (es. v=110010 sei valori relativi ai sei gradi di libertà previsti per il nodo TxTyTzRxRyRz, il valore 1 indica che lo spostamento o rotazione relativo è impedito, 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).

Per strutture sismicamente isolate viene inoltre inserita la tabella delle caratteristiche per gli isolatori utilizzati; le caratteristiche sono indicate in conformità al cap. 7.10 del D.M. 17/01/18

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	0.0	0.0	0.0	11	1150.0	0.0	0.0	31	0.0	475.0	0.0
41	1150.0	475.0	0.0	61	0.0	950.0	0.0	71	1150.0	950.0	0.0
91	0.0	1425.0	0.0	101	1150.0	1425.0	0.0				

Nodo	X	Y	Z	Note	Rig. TX	Rig. TY	Rig. TZ	Rig. RX	Rig. RY	Rig. RZ
	cm	cm	cm		daN/cm	daN/cm	daN/cm	daN cm/rad	daN cm/rad	daN cm/rad
176	0.0	950.0	-400.0	FS=3						
177	1150.0	1425.0	-400.0	FS=3						
178	0.0	475.0	-400.0	FS=3						
179	1150.0	475.0	-400.0	FS=3						
180	1150.0	950.0	-400.0	FS=3						
181	0.0	1425.0	-400.0	FS=3						
182	0.0	0.0	-400.0	FS=3						
183	1150.0	0.0	-400.0	FS=3						

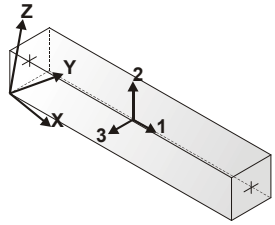


14_MOD_NUMERAZIONE_NODI

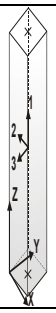
MODELLAZIONE STRUTTURA: ELEMENTI TRAVE

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.



orientamento elementi 2D non verticali



orientamento elementi 2D verticali

In particolare per ogni elemento viene indicato in tabella:

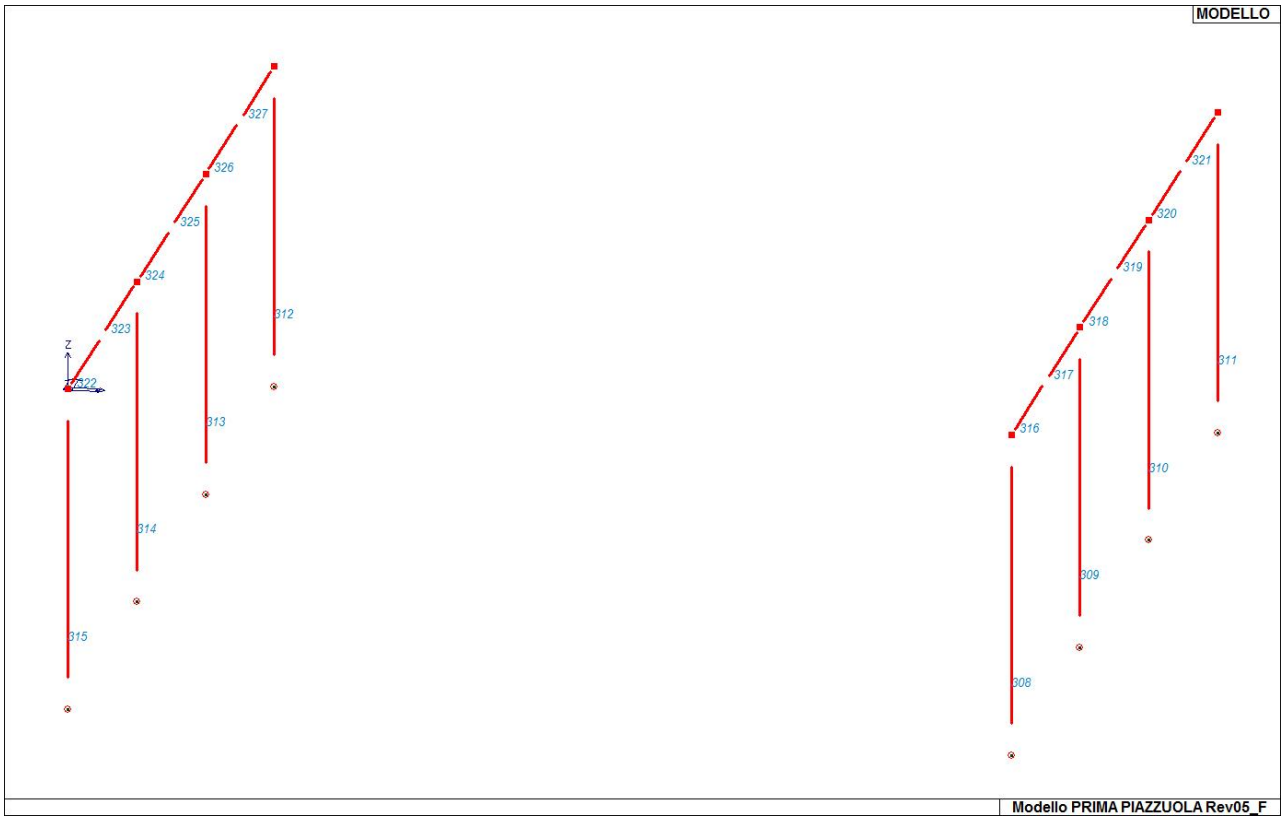
Elem.	numero dell'elemento
Note	codice di comportamento: trave, trave di fondazione, pilastro, asta, asta tesa, asta compressa,
Nodo I (J)	numero del nodo iniziale (finale)
Mat.	codice del materiale assegnato all'elemento
Sez.	codice della sezione assegnata all'elemento
Rotaz.	valore della rotazione 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

Con 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*" - versione Settembre 2014, disponibile per il download sul sito **www.2si.it**, si segnalano i seguenti esempi applicativi:

Test N°	Titolo
2	TRAVI A UNA CAMPATA
3	TRAVE A PIU' CAMPATE
4	TRAVE A UNA CAMPATA SU TERRENO ALLA WINKLER
5	TRAVI SU TERRENO ALLA WINKLER CON CARICO TRASVERSALE
6	TELAI PIANI CON CERNIERE ALLA BASE
7	TELAI PIANI CON INCASTRI ALLA BASE
11	STRUTTURE SOGGETTE A VARIAZIONI TERMICHE
12	STRUTTURE SU TERRENO ALLA WINKLER SOTTOPOSTE A CARICHI DISTRIBUITI TRIANGOLARI
21	DRILLING
24	TENSIONI E ROTAZIONI RISPETTO ALLA CORDA DI ELEMENTI TRAVE
27	FRECCIA DI ELEMENTI TRAVE
42	GERARCHIA DELLE RESISTENZE PER TRAVI IN C.A.
43	GERARCHIA DELLE RESISTENZE PER PILASTRI IN C.A.
44	VERIFICA ALLE TA DI STRUTTURE IN C.A.
45	VERIFICA AGLI SLU DI STRUTTURE IN C.A.
47	VERIFICA A PUNZONAMENTO ALLO SLU DI TRAVI IN C.A.
48	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 9/1/96
49	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 14/1/2008
50	VERIFICA ALLO SLE (TENSIONI E FESSURAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
51	VERIFICA ALLO SLE (DEFORMAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
52	FATTORE DI STRUTTURA
53	SOVRARESISTENZE
54	DETTAGLI COSTRUTTIVI C.A.: LIMITI D'ARMATURA PILASTRI E NODI TRAVE-PILASTRO
56	VERIFICA DI STABILITA' DI ASTE COMPRESSE IN ACCIAIO – METODO OMEGA
57	LUCE LIBERA DI TRAVI E ASTE IN ACCIAIO
58	LUCE LIBERA DI COLONNE IN ACCIAIO
59	SVERGOLAMENTO DI TRAVI IN ACCIAIO
64	STABILITA' DI ASTE COMPOSTE IN ACCIAIO
73	VALUTAZIONE EFFETTO P-δ SU PILASTRATA
74	VALUTAZIONE EFFETTO P-δ SU TELAIO 3D
85	ANALISI PUSHOVER DI UN EDIFICIO IN C.A.
87	ANALISI ELASTO PLASTICA INCREMENTALE
88	ANALISI ELASTO PLASTICA INCREMENTALE
98	VERIFICA ALLO SLU DI STRUTTURE IN LEGNO SECONDO EC5
99	VERIFICA ALLO SLE DI STRUTTURE IN LEGNO SECONDO EC5
102	SNELLEZZE EC5
130	PROGETTO E VERIFICA DI TRAVI PREM

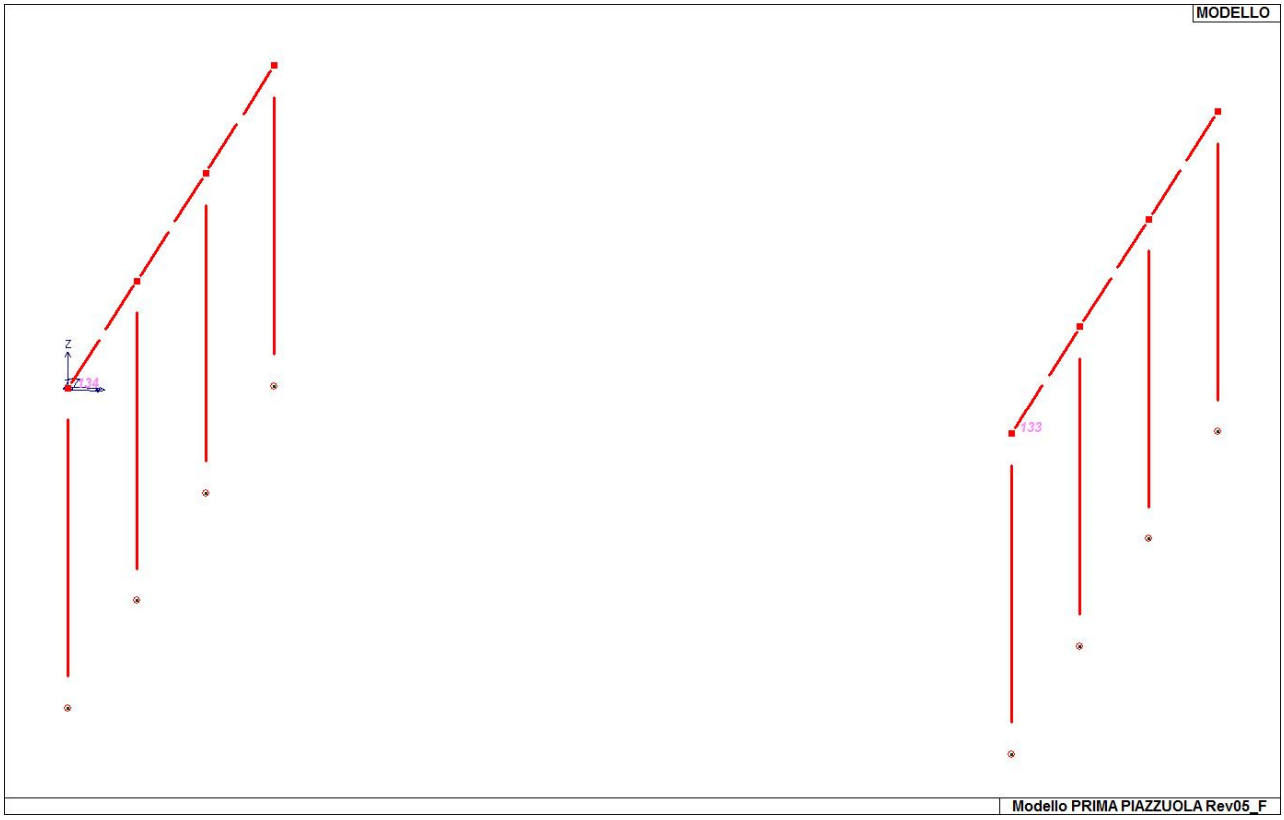
Elem.	Note	Nodo I	Nodo J	Mat.	Sez.	Rotaz. gradi	Svincolo I	Svincolo J	Wink V daN/cm3	Wink O daN/cm3
308	Pilas.	183	11	6	12					
309	Pilas.	179	41	6	12					
310	Pilas.	180	71	6	12					
311	Pilas.	177	101	6	12					
312	Pilas.	181	91	6	12					
313	Pilas.	176	61	6	12					
314	Pilas.	178	31	6	12					
315	Pilas.	182	1	6	12					
316	Trave	11	26	6	13					
317	Trave	26	41	6	13					

318	Trave	41	56	6	13
319	Trave	56	71	6	13
320	Trave	71	86	6	13
321	Trave	86	101	6	13
322	Trave	1	16	6	13
323	Trave	16	31	6	13
324	Trave	31	46	6	13
325	Trave	46	61	6	13
326	Trave	61	76	6	13
327	Trave	76	91	6	13



15_MOD_NUMERAZIONE_D2

15_MOD_NUMERAZIONE_D2_PILASTRATE



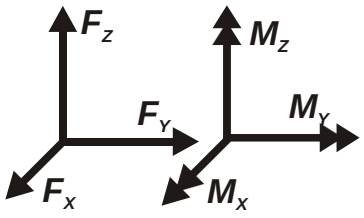
15_MOD_NUMERAZIONE_D2_TRAVATE

MODELLAZIONE DELLE AZIONI

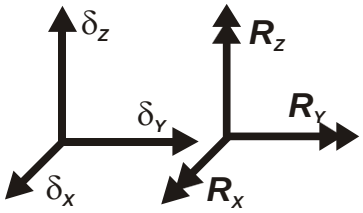
LEGENDA TABELLA DATI AZIONI

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:

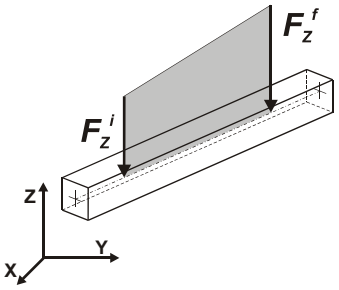
1	**carico concentrato nodale** 6 dati (forza Fx, Fy, Fz, momento Mx, My, Mz)
2	**spostamento nodale impresso** 6 dati (spostamento Tx,Ty,Tz, rotazione Rx,Ry,Rz)
3	**carico distribuito globale su elemento tipo trave** 7 dati (fx,fy,fz,mx,my,mz,ascissa di inizio carico) 7 dati (fx,fy,fz,mx,my,mz,ascissa di fine carico)
4	**carico distribuito locale su elemento tipo trave** 7 dati (f1,f2,f3,m1,m2,m3,ascissa di inizio carico) 7 dati (f1,f2,f3,m1,m2,m3,ascissa di fine carico)
5	**carico concentrato globale su elemento tipo trave** 7 dati (Fx,Fy,Fz,Mx,My,Mz,ascissa di carico)
6	**carico concentrato locale su elemento tipo trave** 7 dati (F1, F2, F3, M1, M2, M3, 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



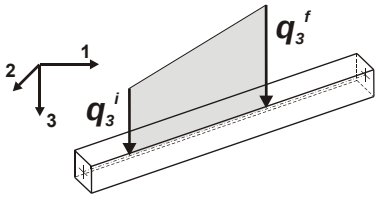
Carico concentrato nodale



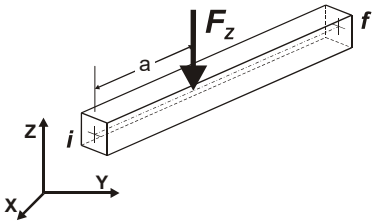
Spostamento impresso



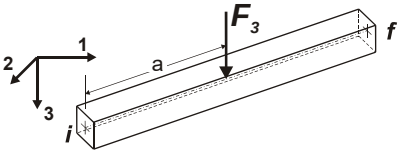
Carico distribuito globale



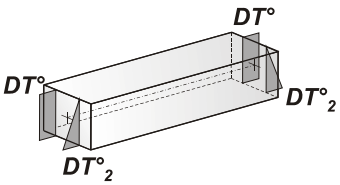
Carico distribuito locale



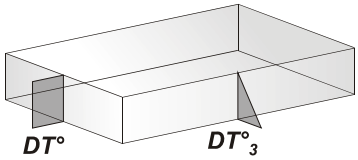
Carico concentrato globale



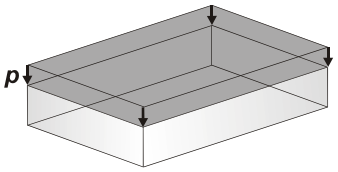
Carico concentrato locale



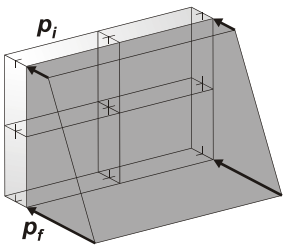
Carico termico 2D



Carico termico 3D



Carico pressione uniforme



Carico pressione variabile

Tipo	carico concentrato nodale

Id	Tipo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
		daN	daN	daN	daN cm	daN cm	daN cm
1	Tubo da 8	0.0	0.0	-188.00	0.0	0.0	0.0
3	Tubo da 4	0.0	0.0	-62.00	0.0	0.0	0.0
4	Tubo da 6	0.0	0.0	-122.00	0.0	0.0	0.0
5	Tubo da 10	0.0	0.0	-270.00	0.0	0.0	0.0
6	Tubo da 12	0.0	0.0	-372.00	0.0	0.0	0.0

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.

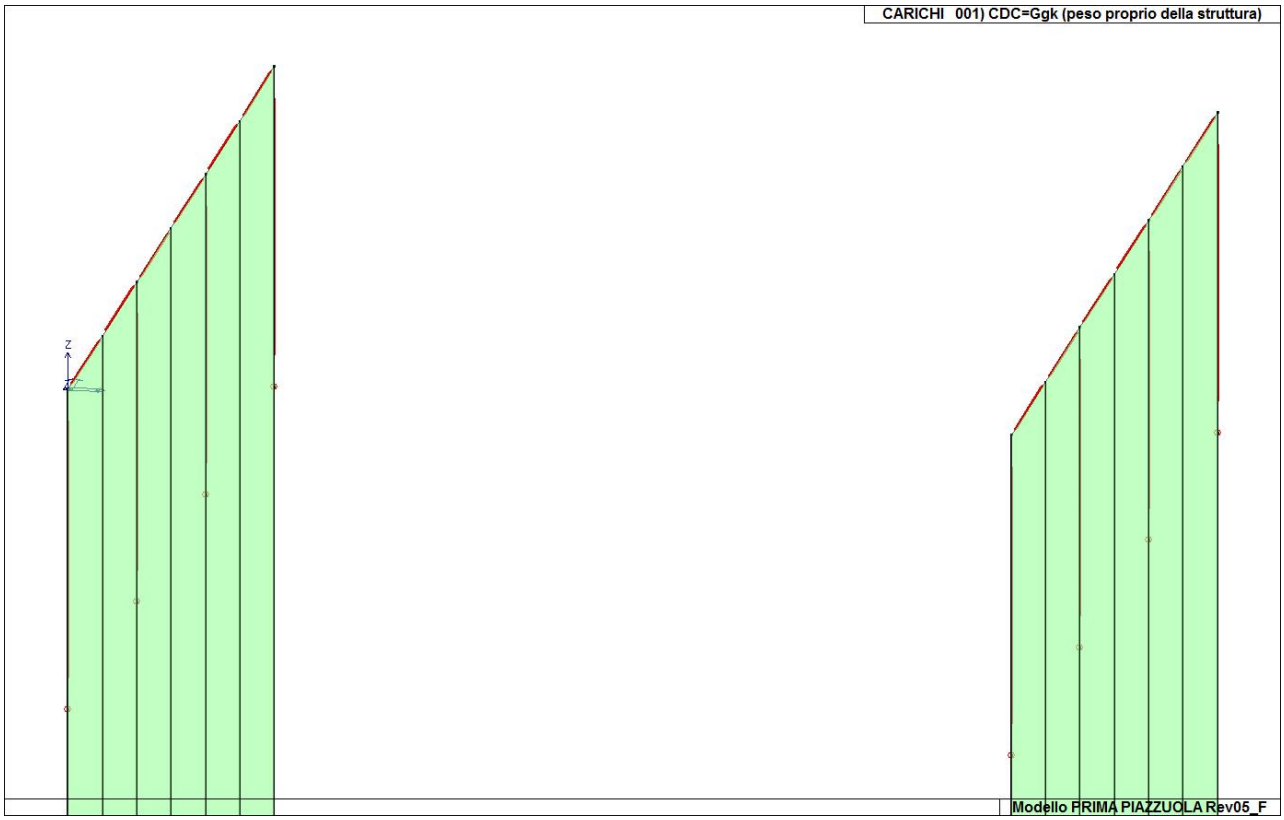
Sono di tipo non automatico NA ossia prevedono la diretta applicazione di carichi generici agli elementi strutturali (si veda il precedente punto Modellazione delle Azioni) i restanti casi di carico.

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).

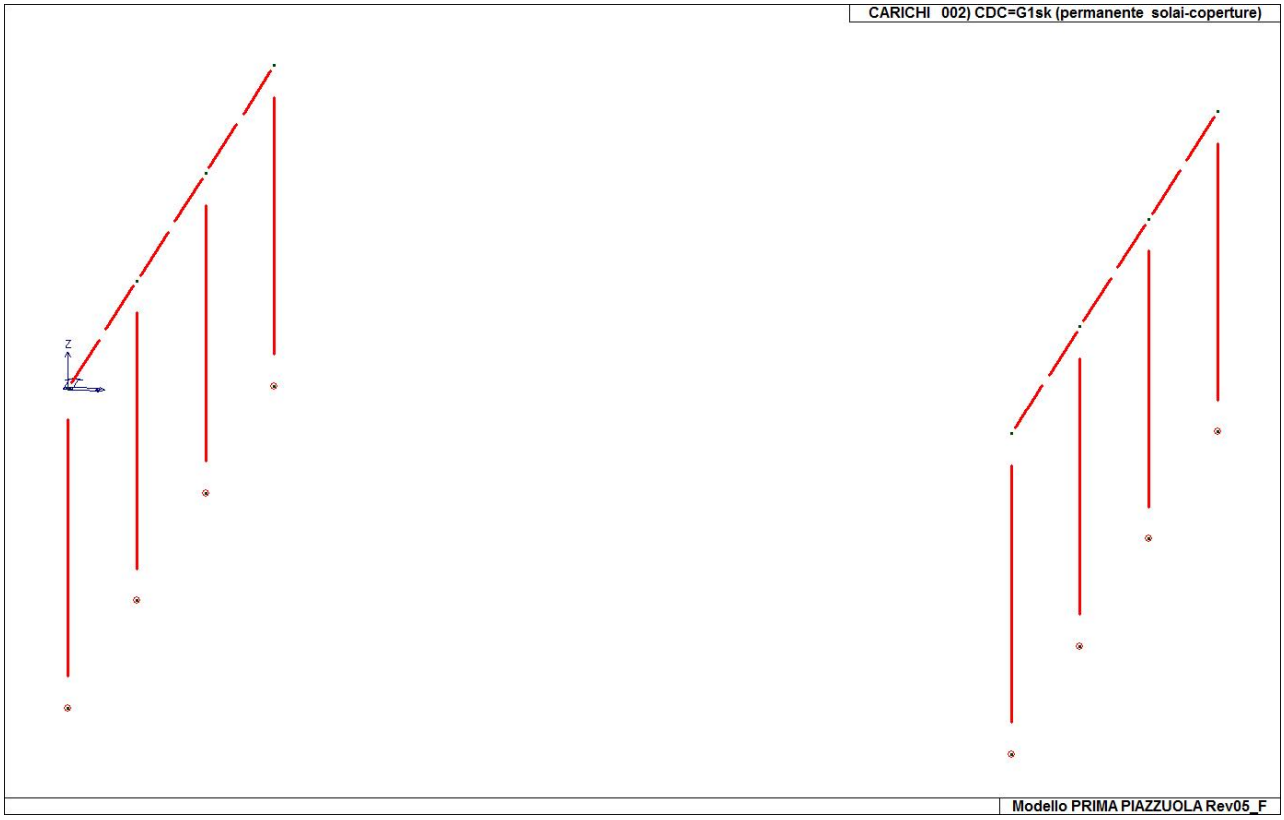
In successione, per i casi di carico non automatici, viene riportato l'elenco di nodi ed elementi direttamente caricati con la sigla identificativa del carico.

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.

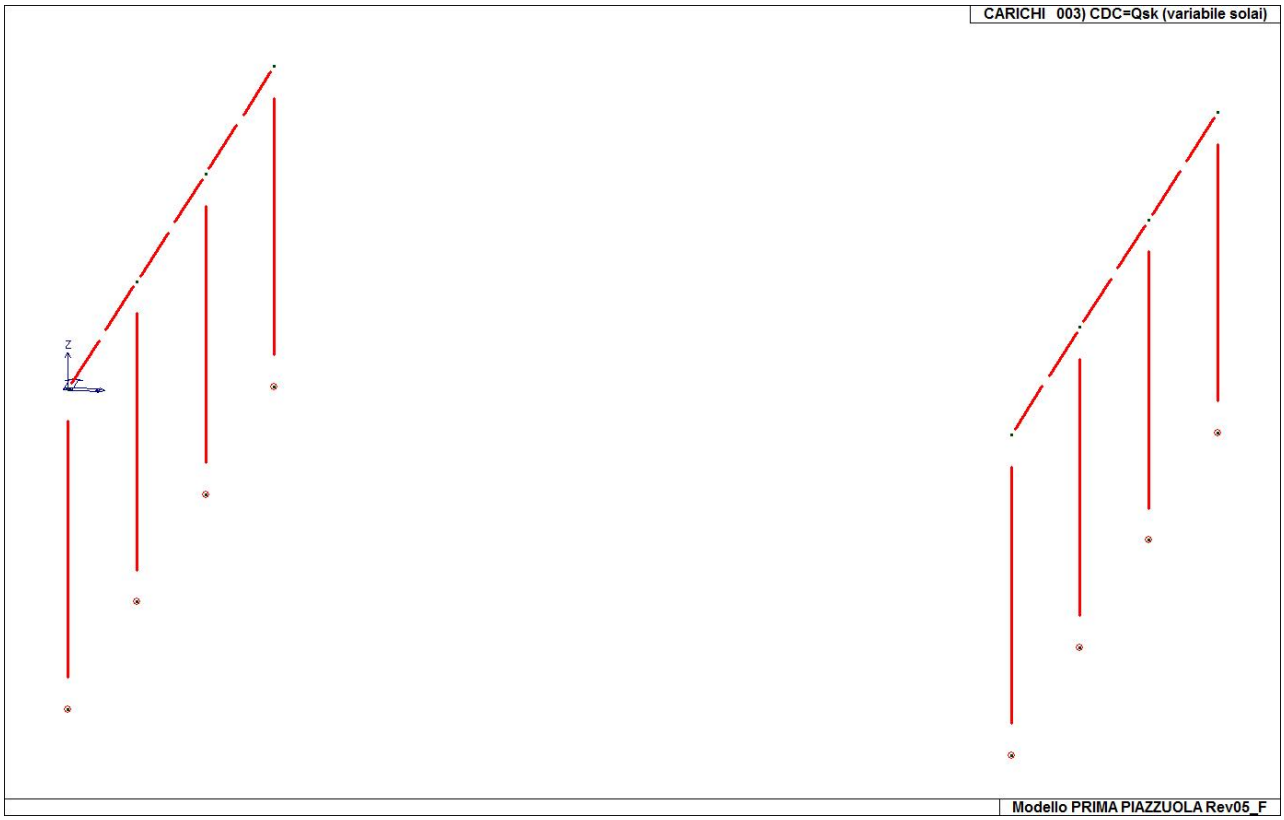
CDC	Tipo	Sigla Id	Note
1	Ggk	CDC=Ggk (peso proprio della struttura)	
2	Gsk	CDC=G1sk (permanente solai-coperture)	
3	Qsk	CDC=Qsk (variabile solai)	
4	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. +)	partecipazione:1.00 per 1 CDC=Ggk (peso proprio della struttura)
			partecipazione:1.00 per 2 CDC=G1sk (permanente solai-coperture)
			partecipazione:1.00 per 3 CDC=Qsk (variabile solai)
			partecipazione:1.00 per 12 CDC=G1k (permanente generico) TUBI
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



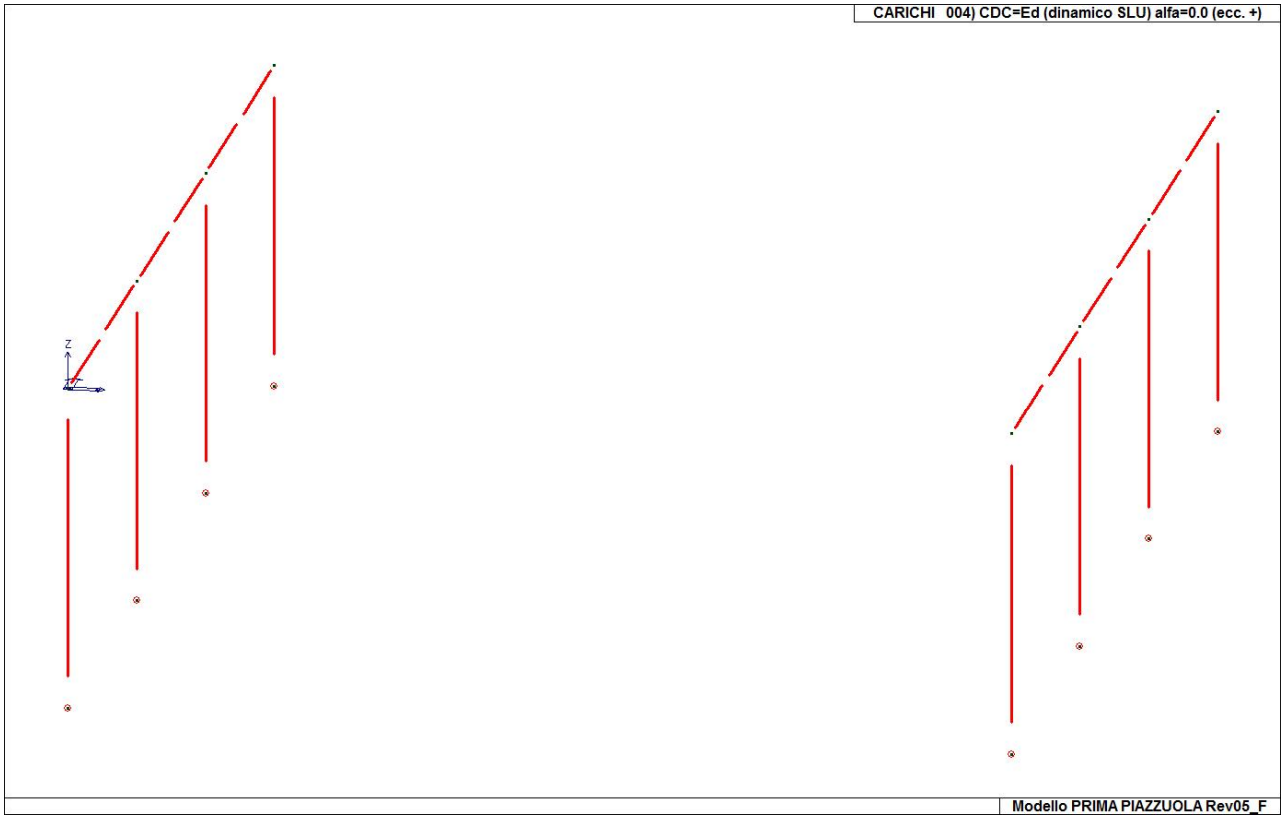
22_CDC_001_CDC=Ggk (peso proprio della struttura)



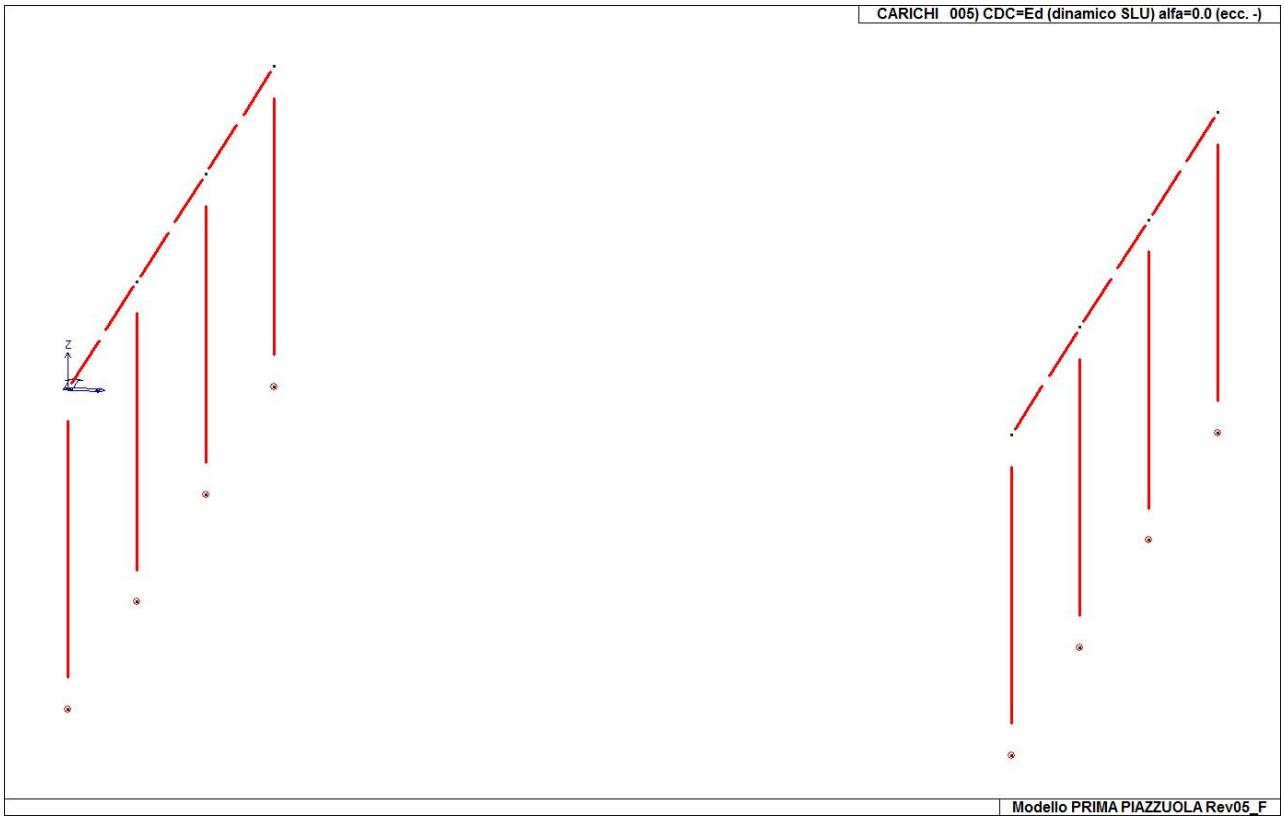
22_CDC_002_CDC=G1sk (permanente solai-coperture)



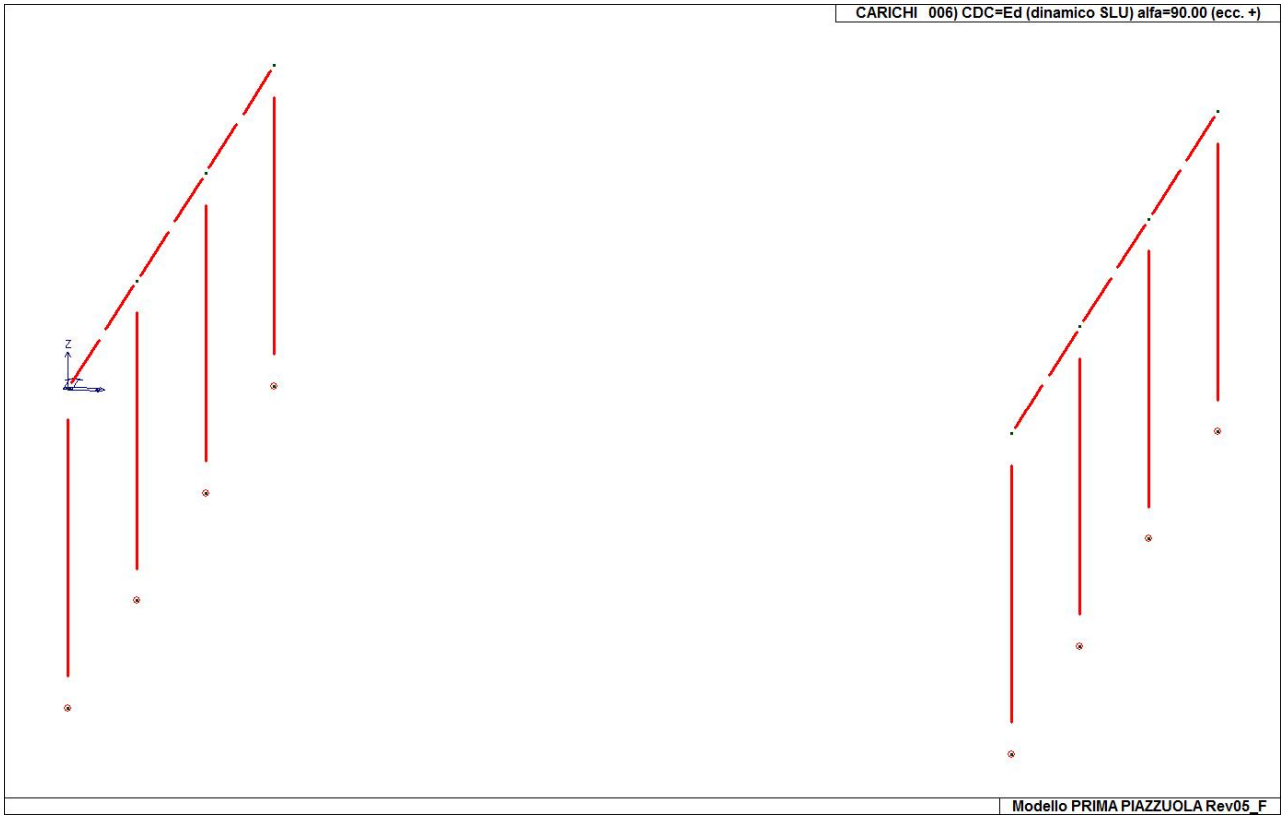
22_CDC_003_CDC=Qsk (variabile solai)



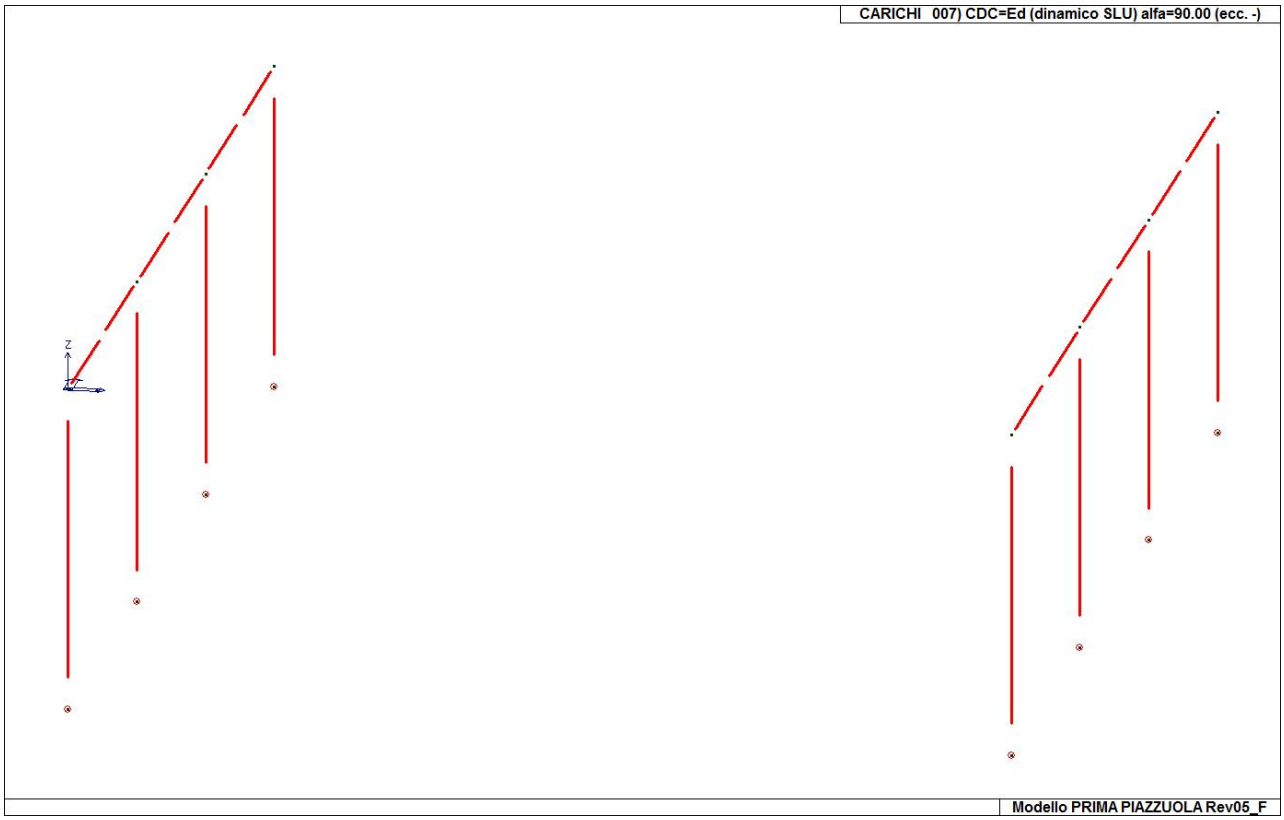
22_CDC_004_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. +)



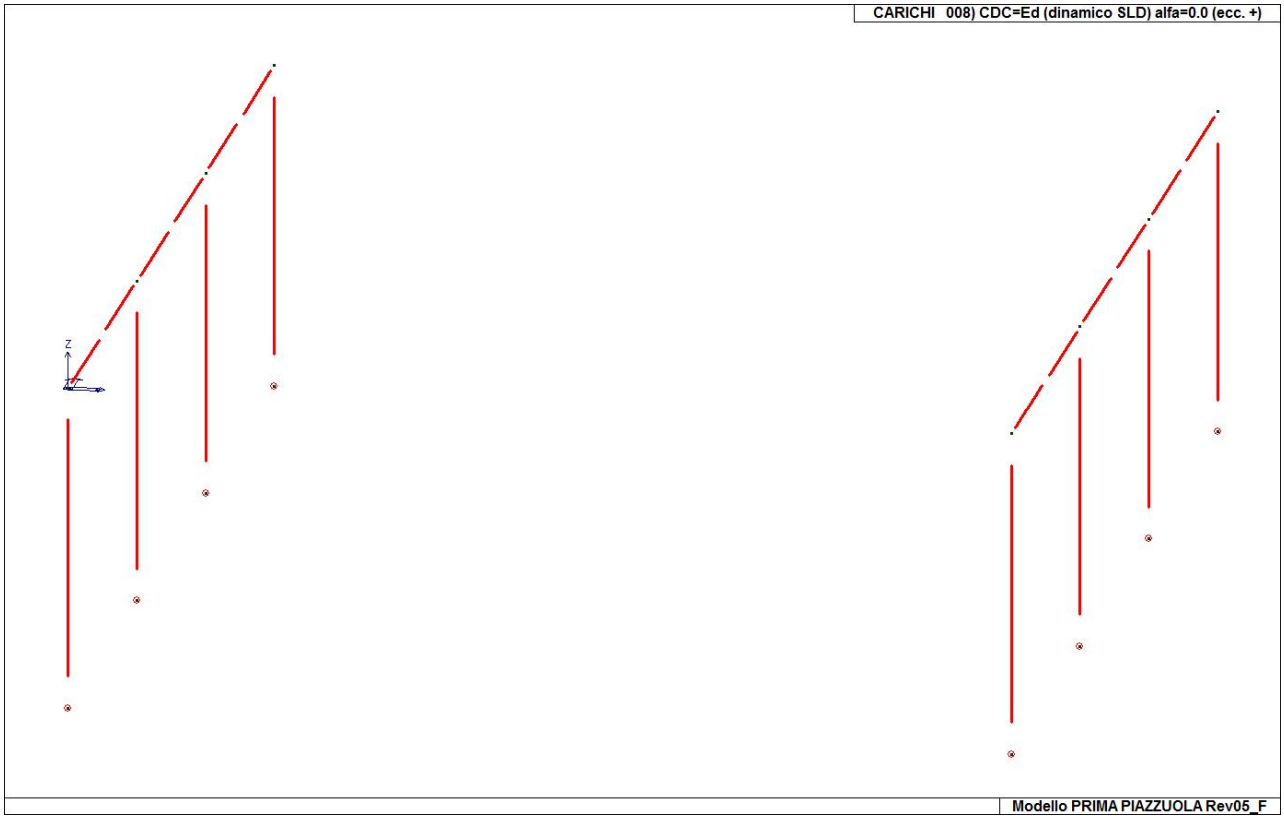
22_CDC_005_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. -)



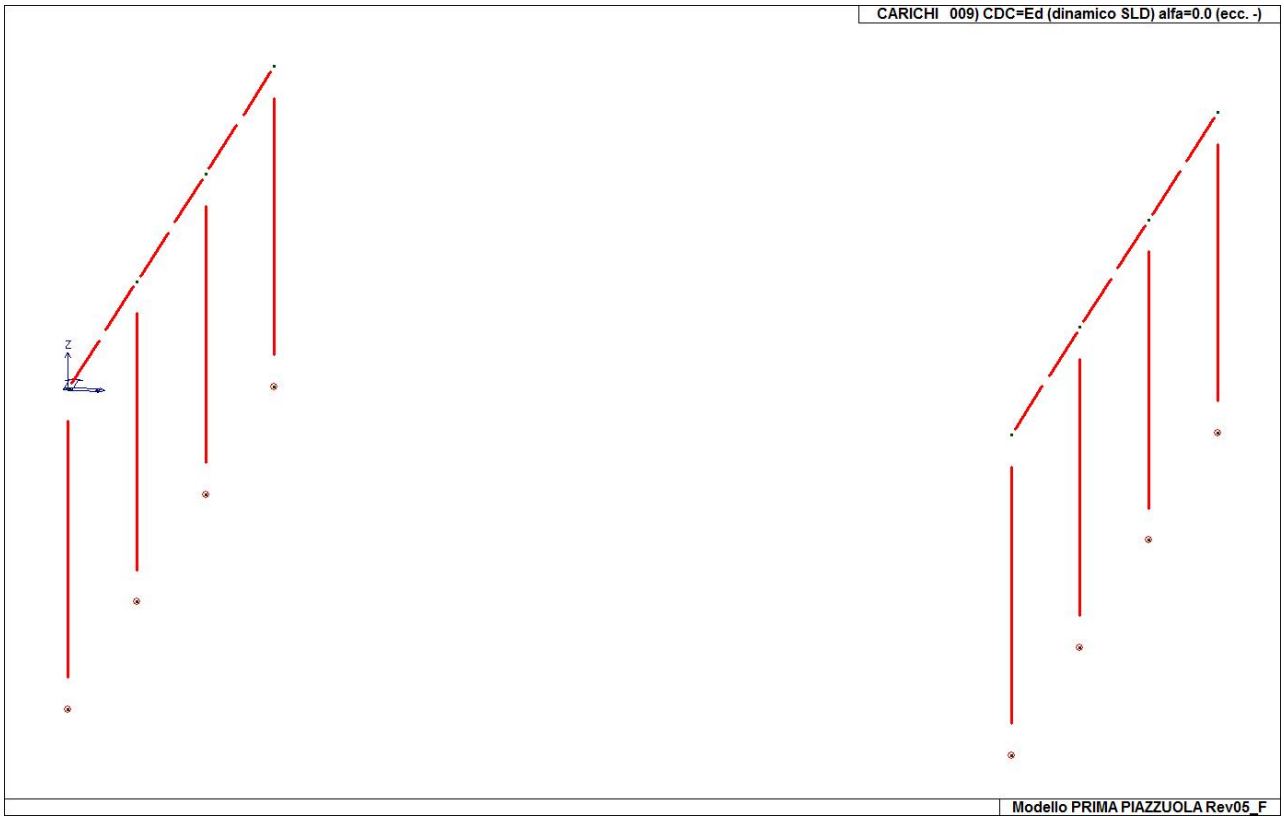
22_CDC_006_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. +)



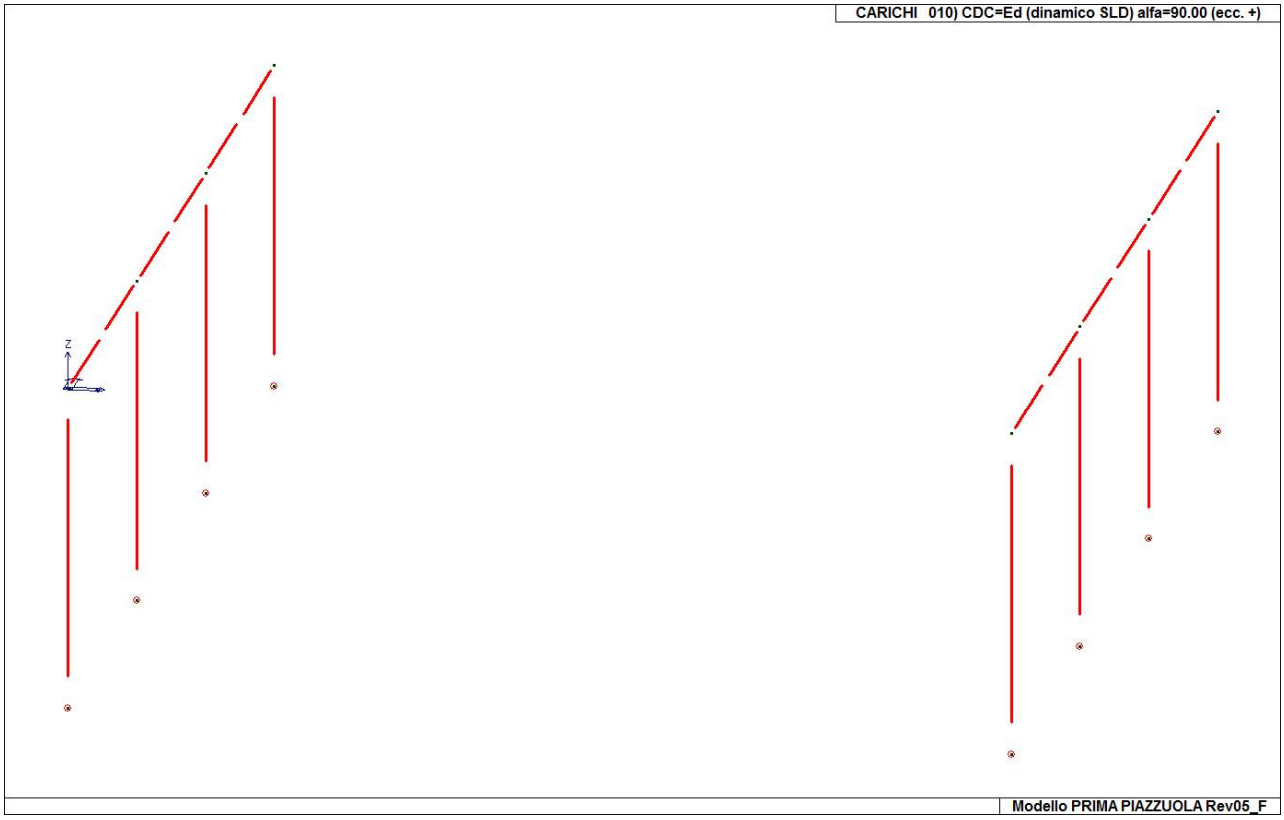
22_CDC_007_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. -)



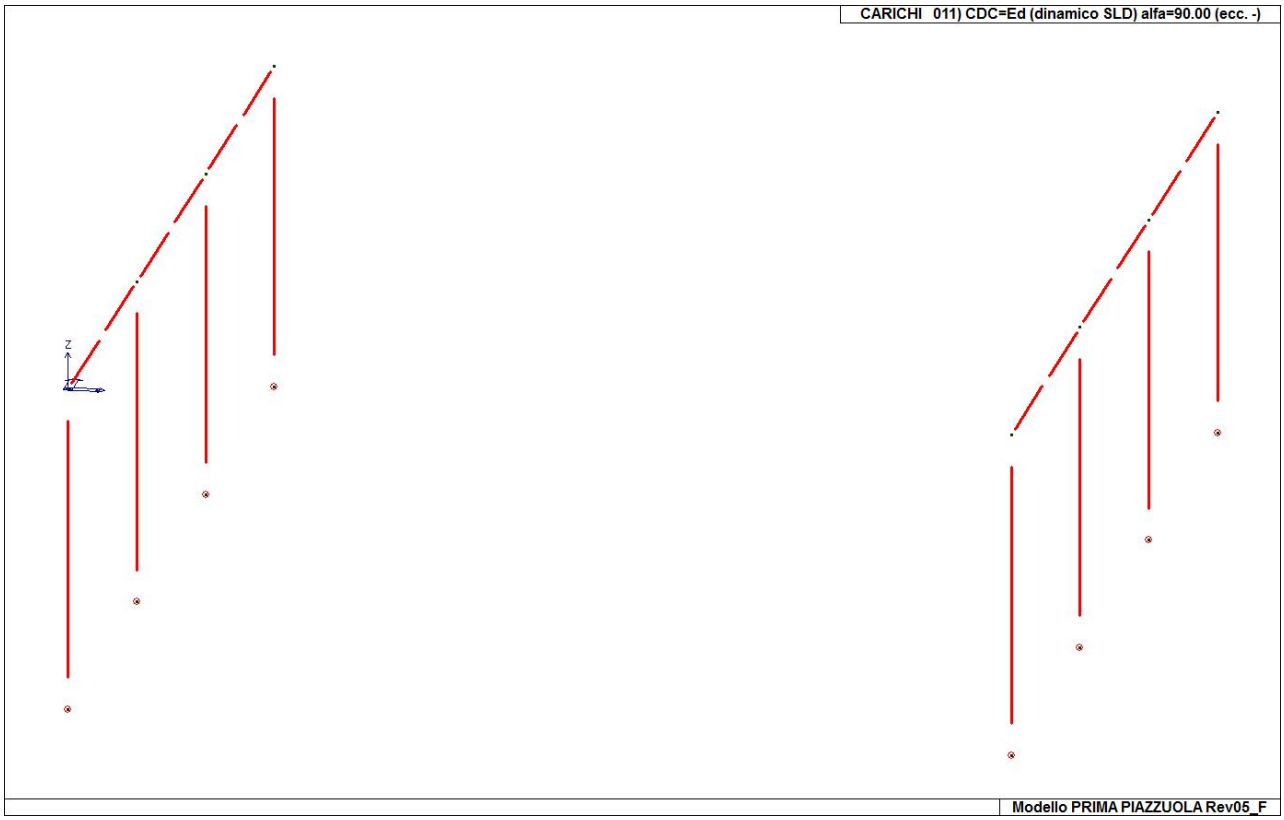
22_CDC_008_CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=0.0 (ecc. +)



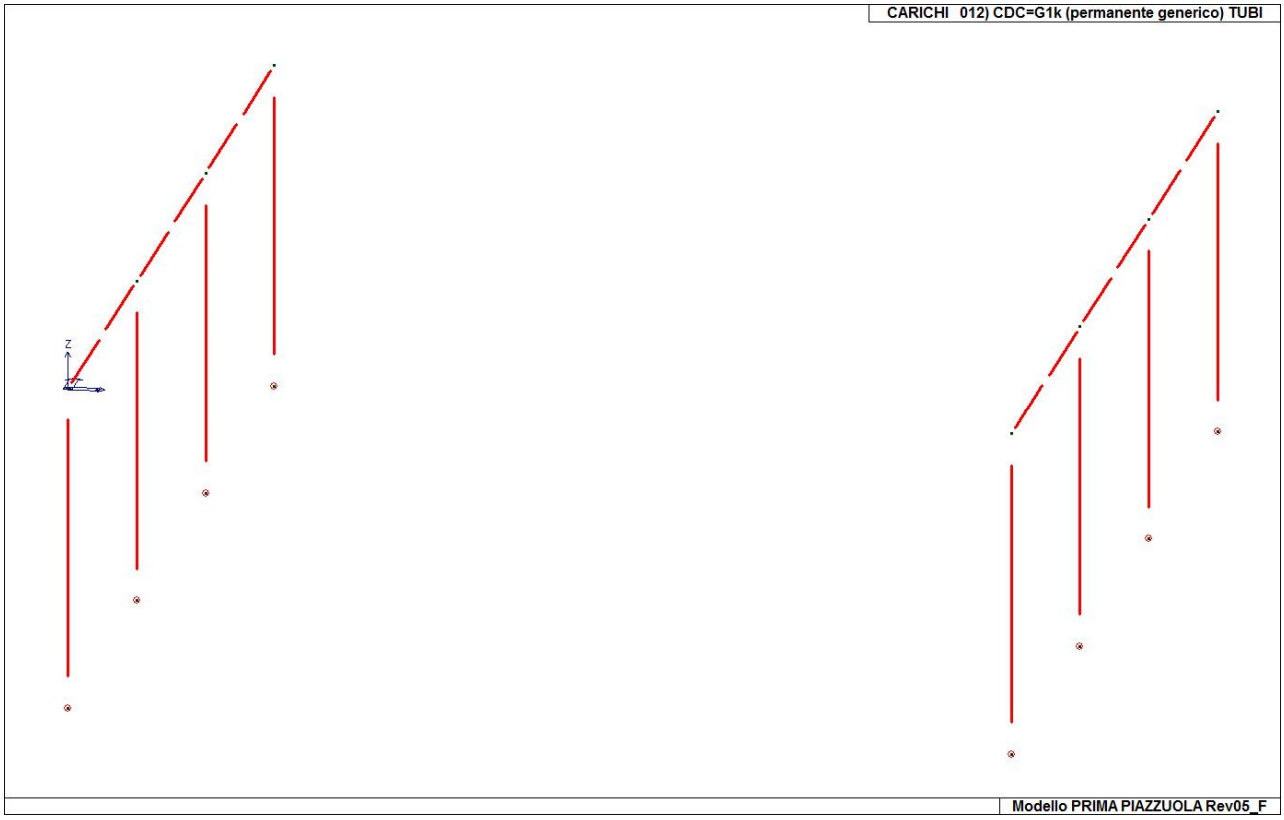
22_CDC_009_CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=0.0 (ecc. -)



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



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



22_CDC_012_CDC=G1k (permanente generico) TUBI

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

$\gamma_{G1} \cdot G_1 + \gamma_{G2} \cdot G_2 + \gamma_P \cdot P + \gamma_{Q1} \cdot Q_{k1} + \gamma_{Q2} \cdot \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \gamma_{Q3} \cdot \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \ldots$

Combinazione caratteristica (rara) SLE

$G_1 + G_2 + P + Q_{k1} + \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \ldots$

Combinazione frequente SLE

$G_1 + G_2 + P + \psi_{11} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \psi_{23} \cdot Q_{k3} + \ldots$

Combinazione quasi permanente SLE

$G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \psi_{23} \cdot Q_{k3} + \ldots$

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

$E + G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \ldots$

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

$G_1 + G_2 + A_d + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \ldots$

Dove:

NTC 2018 Tabella 2.5.I

Destinazione d'uso/azione	**ψ0**	**ψ1**	**ψ2**
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 <= 30kN)	0,70	0,70	0,60
Categoria G Rimesse e parcheggi (autoveicoli > 30kN)	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	γG1	0,9	1,0	1,0
	Sfavorevoli		1,1	1,3	1,0
Carichi permanenti non strutturali (Non compiutamente definiti)	Favorevoli	γG2	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	SLE(r)	Comb. SLE(rara) 5	
6	SLE(r)	Comb. SLE(rara) 6	
7	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 7	

Cmb	Tipo	Sigla Id	effetto P-delta
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	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 37	
38	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 38	
39	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 39	
40	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 40	
41	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 41	
42	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 42	
43	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 43	
44	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 44	
45	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 45	
46	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 46	
47	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 47	
48	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 48	
49	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 49	
50	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 50	
51	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 51	
52	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 52	
53	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 53	
54	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 54	
55	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 55	
56	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 56	
57	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 57	
58	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 58	
59	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 59	
60	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 60	
61	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 61	
62	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 62	
63	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 63	
64	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 64	
65	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 65	
66	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 66	
67	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 67	
68	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 68	
69	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 69	
70	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 70	

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	1.30		

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...
2	1.30	1.30	1.50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.30		
3	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
4	1.00	1.00	1.50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
5	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
6	1.00	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
7	1.00	1.00	0.30	-1.00	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
8	1.00	1.00	0.30	-1.00	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
9	1.00	1.00	0.30	1.00	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
10	1.00	1.00	0.30	1.00	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
11	1.00	1.00	0.30	-1.00	0.0	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
12	1.00	1.00	0.30	-1.00	0.0	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
13	1.00	1.00	0.30	1.00	0.0	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
14	1.00	1.00	0.30	1.00	0.0	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
15	1.00	1.00	0.30	0.0	-1.00	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
16	1.00	1.00	0.30	0.0	-1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
17	1.00	1.00	0.30	0.0	1.00	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
18	1.00	1.00	0.30	0.0	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
19	1.00	1.00	0.30	0.0	-1.00	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
20	1.00	1.00	0.30	0.0	-1.00	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
21	1.00	1.00	0.30	0.0	1.00	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
22	1.00	1.00	0.30	0.0	1.00	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
23	1.00	1.00	0.30	-0.30	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
24	1.00	1.00	0.30	-0.30	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
25	1.00	1.00	0.30	0.30	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
26	1.00	1.00	0.30	0.30	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
27	1.00	1.00	0.30	0.0	-0.30	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
28	1.00	1.00	0.30	0.0	-0.30	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
29	1.00	1.00	0.30	0.0	0.30	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
30	1.00	1.00	0.30	0.0	0.30	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
31	1.00	1.00	0.30	-0.30	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
32	1.00	1.00	0.30	-0.30	0.0	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
33	1.00	1.00	0.30	0.30	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
34	1.00	1.00	0.30	0.30	0.0	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
35	1.00	1.00	0.30	0.0	-0.30	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
36	1.00	1.00	0.30	0.0	-0.30	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
37	1.00	1.00	0.30	0.0	0.30	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
38	1.00	1.00	0.30	0.0	0.30	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00		
39	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0	-0.30	0.0	1.00		
40	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.30	0.0	1.00		
41	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	-0.30	0.0	1.00		
42	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	0.30	0.0	1.00		
43	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.0	-0.30	1.00		
44	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.30	1.00		
45	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	0.0	-0.30	1.00		
46	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	0.0	0.30	1.00		
47	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	-0.30	0.0	1.00		
48	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.30	0.0	1.00		
49	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	-0.30	0.0	1.00		
50	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.30	0.0	1.00		
51	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0	-0.30	1.00		
52	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.30	1.00		
53	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	-0.30	1.00		
54	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	0.30	1.00		
55	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	0.0	-1.00	0.0	1.00		
56	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	0.0	1.00	0.0	1.00		
57	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	-1.00	0.0	1.00		
58	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	1.00	0.0	1.00		
59	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	-1.00	0.0	1.00		
60	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	1.00	0.0	1.00		
61	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	-1.00	0.0	1.00		
62	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	1.00	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	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	1.00		
65	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	0.0	-1.00	1.00		
66	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	0.0	1.00	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	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	1.00		
69	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	-1.00	1.00		

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...
70	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	1.00	1.00		

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 Vr 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 Vr e la probabilità di superamento Pver associata a ciascuno degli stati limite considerati, si ottiene il periodo di ritorno Tr e i relativi parametri di pericolosità sismica (vedi tabella successiva):
ag: accelerazione orizzontale massima del terreno;
Fo: 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 Vn [anni]	Coeff. Uso	Periodo Vr [anni]	Tipo di suolo	Categoria topografica
II	50.0	1.0	50.0	D	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 = Ss*St (3.2.3)
Fo è il fattore che quantifica l'amplificazione spettrale massima, su sito di riferimento rigido orizzontale
Fv è il fattore che quantifica l'amplificazione spettrale massima verticale, in termini di accelerazione orizzontale massima del terreno ag su sito di riferimento rigido orizzontale
Tb è il periodo corrispondente all'inizio del tratto dello spettro ad accelerazione costante.
Tc è il periodo corrispondente all'inizio del tratto dello spettro a velocità costante.
Td è il periodo corrispondente all'inizio del tratto dello spettro a spostamento costante.

Id nodo	Longitudine	Latitudine	Distanza
			Km
Loc.	15.221	37.231	
49200	15.180	37.222	3.753
49201	15.242	37.221	2.159
48979	15.243	37.271	4.839
48978	15.181	37.272	5.753

SL	Pver	Tr	ag	Fo	T*c
		Anni	g		sec
SLO	81.0	30.0	0.043	2.520	0.260
SLD	63.0	50.0	0.060	2.510	0.270
SLV	10.0	475.0	0.232	2.270	0.420
SLC	5.0	975.0	0.333	2.350	0.470

SL	ag	S	Fo	Fv	Tb	Tc	Td
	g				sec	sec	sec
SLO	0.043	1.800	2.520	0.703	0.212	0.637	1.771
SLD	0.060	1.800	2.510	0.829	0.217	0.650	1.839
SLV	0.232	1.609	2.270	1.477	0.270	0.810	2.530
SLC	0.333	1.225	2.350	1.832	0.286	0.857	2.933

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
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
numero di modi considerati	Numero di modi di vibrare della struttura considerati nell'analisi dinamica

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

a) **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

b) **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 etaT (dr) degli elementi strutturali verticali. Per semplicità di consultazione il livello è espresso anche in unità 1000*etaT/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 etaT, etaP e etaD degli elementi strutturali verticali. Per semplicità di consultazione il livello è espresso in unità 1000*etaT/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 619/2009 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.
Qualora si applichi l'Ordinanza 3274 e s.m.i. le verifiche sono eseguite in accordo con l'allegato 10.A.
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 (amplificato del 20% per Ordinanza 3274 e smi) 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' elestomero
Vcr	Carico critico per instabilità

Affinché la verifica sia positiva deve essere:

1) V > 0
2) Sig s < fyk
3) Gam t < 5
4) Gam s < Gam * (caratteristica dell' elastomero)
5) Gam s < 2
6) V < 0.5 Vcr

Con 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" - versione Maggio 2011, disponibile per il download sul sito **www.2si.it**, si segnalano i seguenti esempi applicativi:

Test N°	Titolo
23	DM 2008: SPETTRO
29	SISMICA 1000/H, SOMMA V, EFFETTO P-δ
30	ANALISI DI UN EDIFICIO CON ISOLATORI SISMICI
70	MASSE SISMICHE
75	PROGETTO DI ISOLATORI ELASTOMERICI
76	VERIFICA DI ISOLATORI ELASTOMERICI
77	VERIFICA DI ISOLATORI FRICTION PENDULUM

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
4	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. +)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.609
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.849 g
			angolo di ingresso:0.0
			eccentricità aggiuntiva: positiva
			periodo proprio T1: 0.243 sec.
			fattore q: 1.000
			fattore per spost. mu d: 1.000
			classe di duttilità CD: B
			numero di modi considerati: 21
			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			
235.00	2.940e+04	575.00	712.50	0.0	-71.25	575.00	712.50	0.813	0.0	0.0
176.25	1801.76	575.00	712.50	0.0	-71.25	575.00	712.50	1.298	0.0	0.0
117.50	2725.77	575.00	712.50	0.0	-71.25	575.00	712.50	1.298	0.0	0.0
58.75	4587.77	554.38	712.50	0.0	-71.25	575.00	712.50	1.298	0.013	0.0
Risulta	3.851e+04									

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	2.716	0.368	0.849	3.93e-05	0.0	3.224e+04	83.7	1.20e-05	0.0	0.0	0.0
2	3.170	0.315	0.849	2.12	5.50e-03	2.13	5.54e-03	0.0	0.0	0.0	0.0
3	3.209	0.312	0.849	2.23e-03	5.80e-06	234.01	0.6	9.32e-06	0.0	0.0	0.0
4	3.922	0.255	0.822	7.42	1.93e-02	7.32e-06	0.0	0.06	1.47e-04	0.0	0.0
5	3.938	0.254	0.820	0.02	6.08e-05	0.81	2.10e-03	0.0	0.0	0.0	0.0
6	3.943	0.254	0.820	3.32e-03	8.62e-06	0.0	0.0	0.02	5.44e-05	0.0	0.0
7	3.945	0.254	0.820	3.51e-03	9.12e-06	0.24	6.20e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
8	3.945	0.253	0.820	0.02	6.00e-05	0.0	0.0	8.28e-04	2.15e-06	0.0	0.0
9	3.946	0.253	0.820	3.33e-03	8.65e-06	3.47e-03	9.02e-06	0.0	0.0	0.0	0.0
10	3.992	0.251	0.814	1.61	4.17e-03	169.30	0.4	1.08e-04	0.0	0.0	0.0
11	4.107	0.243	0.802	3.751e+04	97.4	3.15e-03	8.17e-06	0.12	3.21e-04	0.0	0.0

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M efficace X x g	%	M efficace Y x g	%	M efficace Z x g	%	Energia	Energia x v
12	4.183	0.239	0.794	58.41	0.2	1.32e-05	0.0	0.04	9.80e-05	0.0	0.0
13	4.199	0.238	0.793	0.23	5.95e-04	0.09	2.23e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
14	4.203	0.238	0.792	0.01	3.45e-05	0.0	0.0	0.03	6.71e-05	0.0	0.0
15	4.205	0.238	0.792	5.36e-03	1.39e-05	0.08	2.14e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
16	4.206	0.238	0.792	0.09	2.47e-04	0.0	0.0	1.85e-03	4.81e-06	0.0	0.0
17	4.206	0.238	0.792	0.02	5.76e-05	1.53e-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	4.972	0.201	0.728	0.16	4.22e-04	6.21	1.61e-02	3.591e+04	93.2	0.0	0.0
19	4.991	0.200	0.726	8.72e-03	2.26e-05	2388.62	6.2	99.33	0.3	0.0	0.0
20	5.926	0.169	0.671	659.02	1.7	0.05	1.18e-04	0.01	3.52e-05	0.0	0.0
21	6.418	0.156	0.648	3.54e-03	9.20e-06	1823.89	4.7	0.11	2.73e-04	0.0	0.0
Risulta				3.824e+04		3.686e+04		3.601e+04			
In percentuale				99.29		95.72		93.50			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
5	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. -)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.609
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.849 g
			angolo di ingresso:0.0
			eccentricità aggiuntiva: negativa
			periodo proprio T1: 0.243 sec.
			fattore q: 1.000
			fattore per spost. mu d: 1.000
			classe di duttilità CD: B
			numero di modi considerati: 21
			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			
235.00	2.940e+04	575.00	712.50	0.0	71.25	575.00	712.50	0.813	0.0	0.0
176.25	1801.76	575.00	712.50	0.0	71.25	575.00	712.50	1.298	0.0	0.0
117.50	2725.77	575.00	712.50	0.0	71.25	575.00	712.50	1.298	0.0	0.0
58.75	4587.77	554.38	712.50	0.0	71.25	575.00	712.50	1.298	0.013	0.0
Risulta	3.851e+04									

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	2.716	0.368	0.849	3.93e-05	0.0	3.224e+04	83.7	1.20e-05	0.0	0.0	0.0
2	3.170	0.315	0.849	2.12	5.50e-03	2.13	5.54e-03	0.0	0.0	0.0	0.0
3	3.209	0.312	0.849	2.21e-03	5.75e-06	234.02	0.6	1.09e-05	0.0	0.0	0.0
4	3.922	0.255	0.822	7.42	1.93e-02	7.32e-06	0.0	0.06	1.46e-04	0.0	0.0
5	3.938	0.254	0.820	0.02	6.05e-05	0.81	2.10e-03	2.25e-06	0.0	0.0	0.0
6	3.943	0.254	0.820	3.43e-03	8.89e-06	1.04e-06	0.0	0.02	5.30e-05	0.0	0.0
7	3.945	0.254	0.820	3.53e-03	9.16e-06	0.24	6.20e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
8	3.945	0.253	0.820	0.02	5.92e-05	0.0	0.0	9.30e-04	2.41e-06	0.0	0.0
9	3.946	0.253	0.820	3.36e-03	8.73e-06	3.42e-03	8.89e-06	0.0	0.0	0.0	0.0
10	3.992	0.251	0.814	1.61	4.18e-03	169.29	0.4	1.32e-04	0.0	0.0	0.0
11	4.107	0.243	0.802	3.751e+04	97.4	3.17e-03	8.22e-06	0.12	3.20e-04	0.0	0.0
12	4.183	0.239	0.794	58.41	0.2	1.49e-05	0.0	0.04	9.73e-05	0.0	0.0
13	4.199	0.238	0.793	0.23	5.94e-04	0.09	2.22e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
14	4.203	0.238	0.792	0.01	3.40e-05	5.82e-06	0.0	0.03	7.16e-05	0.0	0.0
15	4.205	0.238	0.792	5.36e-03	1.39e-05	0.08	2.15e-04	5.65e-06	0.0	0.0	0.0
16	4.206	0.238	0.792	0.09	2.46e-04	1.47e-06	0.0	1.60e-03	4.15e-06	0.0	0.0
17	4.206	0.238	0.792	0.02	5.99e-05	1.98e-04	0.0	1.61e-05	0.0	0.0	0.0
18	4.972	0.201	0.728	0.16	4.19e-04	6.21	1.61e-02	3.591e+04	93.2	0.0	0.0
19	4.991	0.200	0.726	8.71e-03	2.26e-05	2388.66	6.2	99.29	0.3	0.0	0.0
20	5.926	0.169	0.671	659.26	1.7	0.05	1.18e-04	0.01	3.07e-05	0.0	0.0
21	6.418	0.156	0.648	8.96e-03	2.33e-05	1824.82	4.7	0.07	1.88e-04	0.0	0.0
Risulta				3.824e+04		3.687e+04		3.601e+04			
In percentuale				99.29		95.73		93.51			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
6	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. +)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.609
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.849 g
			angolo di ingresso:90.00
			eccentricità aggiuntiva: positiva
			periodo proprio T1: 0.373 sec.
			fattore q: 1.000
			fattore per spost. mu d: 1.000
			classe di duttilità CD: B
			numero di modi considerati: 21
			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			
235.00	2.940e+04	575.00	712.50	57.50	0.0	575.00	712.50	0.813	0.0	0.0
176.25	1801.76	575.00	712.50	13.25	0.0	575.00	712.50	1.298	0.0	0.0
117.50	2725.77	575.00	712.50	13.25	0.0	575.00	712.50	1.298	0.0	0.0
58.75	4587.77	554.38	712.50	13.25	0.0	575.00	712.50	1.298	0.013	0.0
Risulta	3.851e+04									

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	2.681	0.373	0.849	0.0	0.0	2.799e+04	72.7	0.0	0.0	0.0	0.0
2	2.852	0.351	0.849	0.0	0.0	4117.17	10.7	0.0	0.0	0.0	0.0
3	3.776	0.265	0.840	0.0	0.0	541.84	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0
4	3.972	0.252	0.817	6.74	1.75e-02	0.0	0.0	0.03	8.56e-05	0.0	0.0
5	3.986	0.251	0.815	0.0	0.0	3.90	1.01e-02	0.0	0.0	0.0	0.0
6	3.993	0.250	0.814	0.0	0.0	7.04	1.83e-02	0.0	0.0	0.0	0.0
7	3.993	0.250	0.814	4.71e-03	1.22e-05	0.0	0.0	0.02	5.64e-05	0.0	0.0
8	3.995	0.250	0.814	0.0	0.0	0.78	2.04e-03	0.0	0.0	0.0	0.0
9	3.995	0.250	0.814	0.02	5.28e-05	0.0	0.0	1.24e-03	3.21e-06	0.0	0.0
10	3.995	0.250	0.814	0.0	0.0	0.79	2.06e-03	0.0	0.0	0.0	0.0
11	4.124	0.242	0.800	540.71	1.4	0.0	0.0	0.10	2.60e-04	0.0	0.0
12	4.141	0.241	0.799	0.0	0.0	0.04	1.03e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
13	4.146	0.241	0.798	2.42	6.28e-03	0.0	0.0	0.02	6.42e-05	0.0	0.0
14	4.147	0.241	0.798	0.0	0.0	0.05	1.42e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
15	4.148	0.241	0.798	35.49	9.21e-02	0.0	0.0	4.70e-04	1.22e-06	0.0	0.0
16	4.148	0.241	0.798	0.0	0.0	4.88e-04	1.27e-06	0.0	0.0	0.0	0.0
17	4.154	0.241	0.797	3.768e+04	97.8	0.0	0.0	0.13	3.45e-04	0.0	0.0
18	4.972	0.201	0.728	0.20	5.27e-04	0.0	0.0	3.601e+04	93.5	0.0	0.0
19	4.973	0.201	0.727	0.0	0.0	2448.04	6.4	0.0	0.0	0.0	0.0
20	5.825	0.172	0.676	0.0	0.0	0.60	1.56e-03	0.0	0.0	0.0	0.0
21	6.407	0.156	0.648	1.36e-05	0.0	1801.47	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0
Risulta				3.827e+04		3.691e+04		3.601e+04			
In percentuale				99.37		95.85		93.50			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
7	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. -)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.609
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.849 g
			angolo di ingresso:90.00
			eccentricità aggiuntiva: negativa
			periodo proprio T1: 0.375 sec.
			fattore q: 1.000
			fattore per spost. mu d: 1.000
			classe di duttilità CD: B
			numero di modi considerati: 21
			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			
235.00	2.940e+04	575.00	712.50	-57.50	0.0	575.00	712.50	0.813	0.0	0.0
176.25	1801.76	575.00	712.50	-13.25	0.0	575.00	712.50	1.298	0.0	0.0
117.50	2725.77	575.00	712.50	-13.25	0.0	575.00	712.50	1.298	0.0	0.0
58.75	4587.77	554.38	712.50	-13.25	0.0	575.00	712.50	1.298	0.013	0.0
Risulta	3.851e+04									

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	2.667	0.375	0.849	0.0	0.0	2.852e+04	74.1	0.0	0.0	0.0	0.0
2	2.846	0.351	0.849	0.0	0.0	2888.94	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0
3	3.750	0.267	0.843	1.85	4.80e-03	0.0	0.0	0.03	8.73e-05	0.0	0.0
4	3.766	0.266	0.841	0.0	0.0	119.84	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
5	3.768	0.265	0.841	0.0	0.0	757.13	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	3.771	0.265	0.840	7.45e-04	1.93e-06	0.0	0.0	0.01	3.47e-05	0.0	0.0
7	3.772	0.265	0.840	0.0	0.0	5.89	1.53e-02	0.0	0.0	0.0	0.0
8	3.773	0.265	0.840	5.10e-03	1.32e-05	0.0	0.0	4.84e-04	1.26e-06	0.0	0.0
9	3.773	0.265	0.840	0.0	0.0	0.36	9.46e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
10	4.040	0.248	0.809	0.0	0.0	750.53	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0
11	4.153	0.241	0.797	3.826e+04	99.4	0.0	0.0	0.15	3.99e-04	0.0	0.0
12	4.425	0.226	0.771	5.14	1.34e-02	1.32e-06	0.0	0.09	2.45e-04	0.0	0.0
13	4.442	0.225	0.770	0.0	0.0	0.15	3.81e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
14	4.447	0.225	0.769	1.97e-03	5.11e-06	0.0	0.0	0.07	1.71e-04	0.0	0.0
15	4.448	0.225	0.769	0.0	0.0	0.10	2.69e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
16	4.449	0.225	0.769	0.01	3.03e-05	0.0	0.0	5.46e-03	1.42e-05	0.0	0.0
17	4.449	0.225	0.769	0.0	0.0	7.04e-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	4.972	0.201	0.728	0.20	5.28e-04	0.0	0.0	3.601e+04	93.5	0.0	0.0
19	5.017	0.199	0.724	0.0	0.0	2060.64	5.4	2.59e-06	0.0	0.0	0.0
20	5.825	0.172	0.676	0.0	0.0	0.16	4.03e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
21	6.415	0.156	0.648	1.18e-04	0.0	1805.95	4.7	2.76e-05	0.0	0.0	0.0
Risulta				3.827e+04		3.691e+04		3.601e+04			
In percentuale				99.37		95.85		93.50			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
8	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=0.0 (ecc. +)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.800
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.270 g
			angolo di ingresso:0.0
			eccentricità aggiuntiva: positiva
			periodo proprio T1: 0.243 sec.
			numero di modi considerati: 21
			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			
235.00	2.940e+04	575.00	712.50	0.0	-71.25	575.00	712.50	0.813	0.0	0.0
176.25	1801.76	575.00	712.50	0.0	-71.25	575.00	712.50	1.298	0.0	0.0
117.50	2725.77	575.00	712.50	0.0	-71.25	575.00	712.50	1.298	0.0	0.0
58.75	4587.77	554.38	712.50	0.0	-71.25	575.00	712.50	1.298	0.013	0.0
Risulta	3.851e+04									

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	2.716	0.368	0.270	3.93e-05	0.0	3.224e+04	83.7	1.20e-05	0.0	0.0	0.0
2	3.170	0.315	0.270	2.12	5.50e-03	2.13	5.54e-03	0.0	0.0	0.0	0.0
3	3.209	0.312	0.270	2.23e-03	5.80e-06	234.01	0.6	9.32e-06	0.0	0.0	0.0
4	3.922	0.255	0.270	7.42	1.93e-02	7.32e-06	0.0	0.06	1.47e-04	0.0	0.0
5	3.938	0.254	0.270	0.02	6.08e-05	0.81	2.10e-03	0.0	0.0	0.0	0.0

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M efficace X x g	%	M efficace Y x g	%	M efficace Z x g	%	Energia	Energia x v
6	3.943	0.254	0.270	3.32e-03	8.62e-06	0.0	0.0	0.02	5.44e-05	0.0	0.0
7	3.945	0.254	0.270	3.51e-03	9.12e-06	0.24	6.20e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
8	3.945	0.253	0.270	0.02	6.00e-05	0.0	0.0	8.28e-04	2.15e-06	0.0	0.0
9	3.946	0.253	0.270	3.33e-03	8.65e-06	3.47e-03	9.02e-06	0.0	0.0	0.0	0.0
10	3.992	0.251	0.270	1.61	4.17e-03	169.30	0.4	1.08e-04	0.0	0.0	0.0
11	4.107	0.243	0.270	3.751e+04	97.4	3.15e-03	8.17e-06	0.12	3.21e-04	0.0	0.0
12	4.183	0.239	0.270	58.41	0.2	1.32e-05	0.0	0.04	9.80e-05	0.0	0.0
13	4.199	0.238	0.270	0.23	5.95e-04	0.09	2.23e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
14	4.203	0.238	0.270	0.01	3.45e-05	0.0	0.0	0.03	6.71e-05	0.0	0.0
15	4.205	0.238	0.270	5.36e-03	1.39e-05	0.08	2.14e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
16	4.206	0.238	0.270	0.09	2.47e-04	0.0	0.0	1.85e-03	4.81e-06	0.0	0.0
17	4.206	0.238	0.270	0.02	5.76e-05	1.53e-04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	4.972	0.201	0.258	0.16	4.22e-04	6.21	1.61e-02	3.591e+04	93.2	0.0	0.0
19	4.991	0.200	0.258	8.72e-03	2.26e-05	2388.62	6.2	99.33	0.3	0.0	0.0
20	5.926	0.169	0.234	659.02	1.7	0.05	1.18e-04	0.01	3.52e-05	0.0	0.0
21	6.418	0.156	0.224	3.54e-03	9.20e-06	1823.89	4.7	0.11	2.73e-04	0.0	0.0
Risulta				3.824e+04		3.686e+04		3.601e+04			
In percentuale				99.29		95.72		93.50			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
9	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=0.0 (ecc. -)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.800
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.270 g
			angolo di ingresso:0.0
			eccentricità aggiuntiva: negativa
			periodo proprio T1: 0.243 sec.
			numero di modi considerati: 21
			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			
235.00	2.940e+04	575.00	712.50	0.0	71.25	575.00	712.50	0.813	0.0	0.0
176.25	1801.76	575.00	712.50	0.0	71.25	575.00	712.50	1.298	0.0	0.0
117.50	2725.77	575.00	712.50	0.0	71.25	575.00	712.50	1.298	0.0	0.0
58.75	4587.77	554.38	712.50	0.0	71.25	575.00	712.50	1.298	0.013	0.0
Risulta	3.851e+04									

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	2.716	0.368	0.270	3.93e-05	0.0	3.224e+04	83.7	1.20e-05	0.0	0.0	0.0
2	3.170	0.315	0.270	2.12	5.50e-03	2.13	5.54e-03	0.0	0.0	0.0	0.0
3	3.209	0.312	0.270	2.21e-03	5.75e-06	234.02	0.6	1.09e-05	0.0	0.0	0.0
4	3.922	0.255	0.270	7.42	1.93e-02	7.32e-06	0.0	0.06	1.46e-04	0.0	0.0
5	3.938	0.254	0.270	0.02	6.05e-05	0.81	2.10e-03	2.25e-06	0.0	0.0	0.0
6	3.943	0.254	0.270	3.43e-03	8.89e-06	1.04e-06	0.0	0.02	5.30e-05	0.0	0.0
7	3.945	0.254	0.270	3.53e-03	9.16e-06	0.24	6.20e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
8	3.945	0.253	0.270	0.02	5.92e-05	0.0	0.0	9.30e-04	2.41e-06	0.0	0.0
9	3.946	0.253	0.270	3.36e-03	8.73e-06	3.42e-03	8.89e-06	0.0	0.0	0.0	0.0
10	3.992	0.251	0.270	1.61	4.18e-03	169.29	0.4	1.32e-04	0.0	0.0	0.0
11	4.107	0.243	0.270	3.751e+04	97.4	3.17e-03	8.22e-06	0.12	3.20e-04	0.0	0.0
12	4.183	0.239	0.270	58.41	0.2	1.49e-05	0.0	0.04	9.73e-05	0.0	0.0
13	4.199	0.238	0.270	0.23	5.94e-04	0.09	2.22e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
14	4.203	0.238	0.270	0.01	3.40e-05	5.82e-06	0.0	0.03	7.16e-05	0.0	0.0
15	4.205	0.238	0.270	5.36e-03	1.39e-05	0.08	2.15e-04	5.65e-06	0.0	0.0	0.0
16	4.206	0.238	0.270	0.09	2.46e-04	1.47e-06	0.0	1.60e-03	4.15e-06	0.0	0.0
17	4.206	0.238	0.270	0.02	5.99e-05	1.98e-04	0.0	1.61e-05	0.0	0.0	0.0
18	4.972	0.201	0.258	0.16	4.19e-04	6.21	1.61e-02	3.591e+04	93.2	0.0	0.0
19	4.991	0.200	0.258	8.71e-03	2.26e-05	2388.66	6.2	99.29	0.3	0.0	0.0
20	5.926	0.169	0.234	659.26	1.7	0.05	1.18e-04	0.01	3.07e-05	0.0	0.0
21	6.418	0.156	0.224	8.96e-03	2.33e-05	1824.82	4.7	0.07	1.88e-04	0.0	0.0
Risulta				3.824e+04		3.687e+04		3.601e+04			

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M efficace X x g	%	M efficace Y x g	%	M efficace Z x g	%	Energia	Energia x v
In percentuale				99.29		95.73		93.51			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
10	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=90.00 (ecc. +)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.800
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.270 g
			angolo di ingresso:90.00
			eccentricità aggiuntiva: positiva
			periodo proprio T1: 0.373 sec.
			numero di modi considerati: 21
			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			
235.00	2.940e+04	575.00	712.50	57.50	0.0	575.00	712.50	0.813	0.0	0.0
176.25	1801.76	575.00	712.50	13.25	0.0	575.00	712.50	1.298	0.0	0.0
117.50	2725.77	575.00	712.50	13.25	0.0	575.00	712.50	1.298	0.0	0.0
58.75	4587.77	554.38	712.50	13.25	0.0	575.00	712.50	1.298	0.013	0.0
Risulta	3.851e+04									

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	2.681	0.373	0.270	0.0	0.0	2.799e+04	72.7	0.0	0.0	0.0	0.0
2	2.852	0.351	0.270	0.0	0.0	4117.17	10.7	0.0	0.0	0.0	0.0
3	3.776	0.265	0.270	0.0	0.0	541.84	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0
4	3.972	0.252	0.270	6.74	1.75e-02	0.0	0.0	0.03	8.56e-05	0.0	0.0
5	3.986	0.251	0.270	0.0	0.0	3.90	1.01e-02	0.0	0.0	0.0	0.0
6	3.993	0.250	0.270	0.0	0.0	7.04	1.83e-02	0.0	0.0	0.0	0.0
7	3.993	0.250	0.270	4.71e-03	1.22e-05	0.0	0.0	0.02	5.64e-05	0.0	0.0
8	3.995	0.250	0.270	0.0	0.0	0.78	2.04e-03	0.0	0.0	0.0	0.0
9	3.995	0.250	0.270	0.02	5.28e-05	0.0	0.0	1.24e-03	3.21e-06	0.0	0.0
10	3.995	0.250	0.270	0.0	0.0	0.79	2.06e-03	0.0	0.0	0.0	0.0
11	4.124	0.242	0.270	540.71	1.4	0.0	0.0	0.10	2.60e-04	0.0	0.0
12	4.141	0.241	0.270	0.0	0.0	0.04	1.03e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
13	4.146	0.241	0.270	2.42	6.28e-03	0.0	0.0	0.02	6.42e-05	0.0	0.0
14	4.147	0.241	0.270	0.0	0.0	0.05	1.42e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
15	4.148	0.241	0.270	35.49	9.21e-02	0.0	0.0	4.70e-04	1.22e-06	0.0	0.0
16	4.148	0.241	0.270	0.0	0.0	4.88e-04	1.27e-06	0.0	0.0	0.0	0.0
17	4.154	0.241	0.270	3.768e+04	97.8	0.0	0.0	0.13	3.45e-04	0.0	0.0
18	4.972	0.201	0.258	0.20	5.27e-04	0.0	0.0	3.601e+04	93.5	0.0	0.0
19	4.973	0.201	0.258	0.0	0.0	2448.04	6.4	0.0	0.0	0.0	0.0
20	5.825	0.172	0.236	0.0	0.0	0.60	1.56e-03	0.0	0.0	0.0	0.0
21	6.407	0.156	0.225	1.36e-05	0.0	1801.47	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0
Risulta				3.827e+04		3.691e+04		3.601e+04			
In percentuale				99.37		95.85		93.50			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
11	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=90.00 (ecc. -)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.800
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.270 g
			angolo di ingresso:90.00
			eccentricità aggiuntiva: negativa
			periodo proprio T1: 0.375 sec.
			numero di modi considerati: 21
			combinaz. modale: CQC

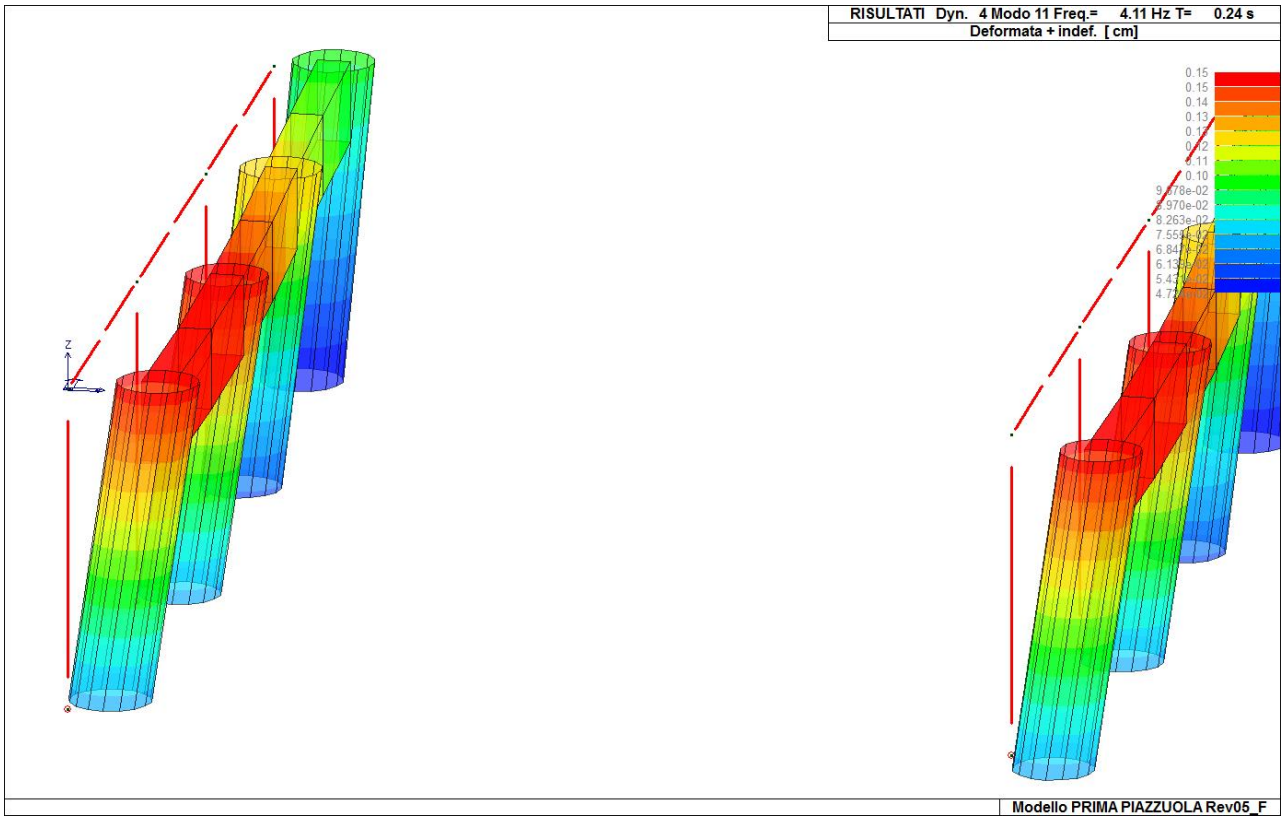
Quota	M Sismica x g	Pos. GX	Pos. GY	E agg. X-X	E agg. Y-Y	Pos. KX	Pos. KY	(r/Ls)^2	rapp. ex/rx	rapp. ey/ry
cm	daN	cm	cm	cm	cm	cm	cm			
235.00	2.940e+04	575.00	712.50	-57.50	0.0	575.00	712.50	0.813	0.0	0.0
176.25	1801.76	575.00	712.50	-13.25	0.0	575.00	712.50	1.298	0.0	0.0
117.50	2725.77	575.00	712.50	-13.25	0.0	575.00	712.50	1.298	0.0	0.0
58.75	4587.77	554.38	712.50	-13.25	0.0	575.00	712.50	1.298	0.013	0.0
Risulta	3.851e+04									

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	2.667	0.375	0.270	0.0	0.0	2.852e+04	74.1	0.0	0.0	0.0	0.0
2	2.846	0.351	0.270	0.0	0.0	2888.94	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0
3	3.750	0.267	0.270	1.85	4.80e-03	0.0	0.0	0.03	8.73e-05	0.0	0.0
4	3.766	0.266	0.270	0.0	0.0	119.84	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
5	3.768	0.265	0.270	0.0	0.0	757.13	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	3.771	0.265	0.270	7.45e-04	1.93e-06	0.0	0.0	0.01	3.47e-05	0.0	0.0
7	3.772	0.265	0.270	0.0	0.0	5.89	1.53e-02	0.0	0.0	0.0	0.0
8	3.773	0.265	0.270	5.10e-03	1.32e-05	0.0	0.0	4.84e-04	1.26e-06	0.0	0.0
9	3.773	0.265	0.270	0.0	0.0	0.36	9.46e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
10	4.040	0.248	0.270	0.0	0.0	750.53	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0
11	4.153	0.241	0.270	3.826e+04	99.4	0.0	0.0	0.15	3.99e-04	0.0	0.0
12	4.425	0.226	0.270	5.14	1.34e-02	1.32e-06	0.0	0.09	2.45e-04	0.0	0.0
13	4.442	0.225	0.270	0.0	0.0	0.15	3.81e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
14	4.447	0.225	0.270	1.97e-03	5.11e-06	0.0	0.0	0.07	1.71e-04	0.0	0.0
15	4.448	0.225	0.270	0.0	0.0	0.10	2.69e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
16	4.449	0.225	0.270	0.01	3.03e-05	0.0	0.0	5.46e-03	1.42e-05	0.0	0.0
17	4.449	0.225	0.270	0.0	0.0	7.04e-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	4.972	0.201	0.258	0.20	5.28e-04	0.0	0.0	3.601e+04	93.5	0.0	0.0
19	5.017	0.199	0.257	0.0	0.0	2060.64	5.4	2.59e-06	0.0	0.0	0.0
20	5.825	0.172	0.236	0.0	0.0	0.16	4.03e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
21	6.415	0.156	0.224	1.18e-04	0.0	1805.95	4.7	2.76e-05	0.0	0.0	0.0
Risulta				3.827e+04		3.691e+04		3.601e+04			
In percentuale				99.37		95.85		93.50			

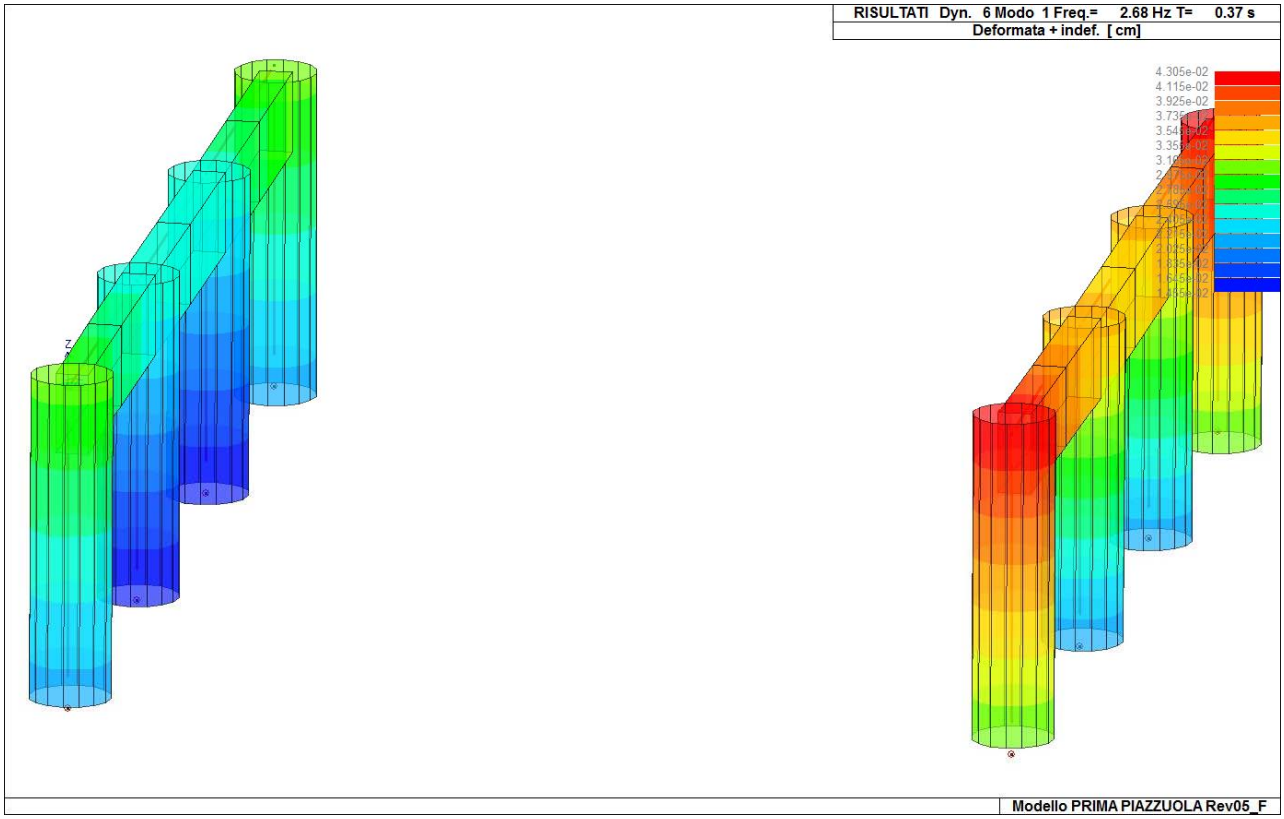
Cmb	Pilas.	1000 etaT/h	etaT	inter. h	Pilas.	1000 etaT/h	etaT	inter. h	Pilas.	1000 etaT/h	etaT	inter. h
			cm	cm			cm	cm			cm	cm
39	308	0.63	0.25	400.0	309	0.64	0.26	400.0	310	0.55	0.22	400.0
	311	0.47	0.19	400.0	312	0.19	0.08	400.0	313	0.27	0.11	400.0
	314	0.35	0.14	400.0	315	0.38	0.15	400.0				
40	308	0.62	0.25	400.0	309	0.63	0.25	400.0	310	0.57	0.23	400.0
	311	0.48	0.19	400.0	312	0.23	0.09	400.0	313	0.27	0.11	400.0
	314	0.35	0.14	400.0	315	0.35	0.14	400.0				
41	308	0.38	0.15	400.0	309	0.36	0.14	400.0	310	0.27	0.11	400.0
	311	0.19	0.08	400.0	312	0.47	0.19	400.0	313	0.55	0.22	400.0
	314	0.64	0.26	400.0	315	0.62	0.25	400.0				
42	308	0.35	0.14	400.0	309	0.34	0.14	400.0	310	0.28	0.11	400.0
	311	0.24	0.10	400.0	312	0.48	0.19	400.0	313	0.56	0.23	400.0
	314	0.63	0.25	400.0	315	0.62	0.25	400.0				
43	308	0.62	0.25	400.0	309	0.64	0.26	400.0	310	0.55	0.22	400.0
	311	0.47	0.19	400.0	312	0.19	0.08	400.0	313	0.27	0.11	400.0
	314	0.36	0.14	400.0	315	0.38	0.15	400.0				
44	308	0.62	0.25	400.0	309	0.63	0.25	400.0	310	0.56	0.23	400.0
	311	0.47	0.19	400.0	312	0.24	0.10	400.0	313	0.28	0.11	400.0
	314	0.34	0.14	400.0	315	0.35	0.14	400.0				
45	308	0.38	0.15	400.0	309	0.35	0.14	400.0	310	0.27	0.11	400.0
	311	0.19	0.08	400.0	312	0.46	0.19	400.0	313	0.55	0.22	400.0
	314	0.64	0.26	400.0	315	0.63	0.25	400.0				
46	308	0.35	0.14	400.0	309	0.34	0.14	400.0	310	0.27	0.11	400.0
	311	0.23	0.09	400.0	312	0.48	0.19	400.0	313	0.57	0.23	400.0
	314	0.63	0.25	400.0	315	0.62	0.25	400.0				
47	308	0.48	0.19	400.0	309	0.57	0.23	400.0	310	0.63	0.25	400.0
	311	0.62	0.25	400.0	312	0.35	0.14	400.0	313	0.35	0.14	400.0
	314	0.27	0.11	400.0	315	0.23	0.09	400.0				
48	308	0.47	0.19	400.0	309	0.55	0.22	400.0	310	0.64	0.26	400.0
	311	0.63	0.25	400.0	312	0.38	0.15	400.0	313	0.35	0.14	400.0
	314	0.27	0.11	400.0	315	0.19	0.08	400.0				
49	308	0.24	0.10	400.0	309	0.28	0.11	400.0	310	0.34	0.14	400.0
	311	0.35	0.14	400.0	312	0.62	0.25	400.0	313	0.63	0.25	400.0
	314	0.56	0.23	400.0	315	0.48	0.19	400.0				
50	308	0.19	0.08	400.0	309	0.27	0.11	400.0	310	0.36	0.14	400.0

	311	0.38	0.15	400.0	312	0.62	0.25	400.0	313	0.64	0.26	400.0
	314	0.55	0.22	400.0	315	0.47	0.19	400.0				
51	308	0.47	0.19	400.0	309	0.56	0.23	400.0	310	0.63	0.25	400.0
	311	0.62	0.25	400.0	312	0.35	0.14	400.0	313	0.34	0.14	400.0
	314	0.28	0.11	400.0	315	0.24	0.10	400.0				
52	308	0.47	0.19	400.0	309	0.55	0.22	400.0	310	0.64	0.26	400.0
	311	0.62	0.25	400.0	312	0.38	0.15	400.0	313	0.36	0.14	400.0
	314	0.27	0.11	400.0	315	0.19	0.08	400.0				
53	308	0.23	0.09	400.0	309	0.27	0.11	400.0	310	0.34	0.14	400.0
	311	0.35	0.14	400.0	312	0.62	0.25	400.0	313	0.63	0.25	400.0
	314	0.57	0.23	400.0	315	0.48	0.19	400.0				
54	308	0.19	0.08	400.0	309	0.27	0.11	400.0	310	0.35	0.14	400.0
	311	0.38	0.15	400.0	312	0.63	0.25	400.0	313	0.64	0.26	400.0
	314	0.55	0.22	400.0	315	0.46	0.19	400.0				
55	308	0.40	0.16	400.0	309	0.38	0.15	400.0	310	0.31	0.12	400.0
	311	0.29	0.12	400.0	312	0.13	0.05	400.0	313	0.13	0.05	400.0
	314	0.21	0.08	400.0	315	0.26	0.10	400.0				
56	308	0.34	0.13	400.0	309	0.33	0.13	400.0	310	0.37	0.15	400.0
	311	0.37	0.15	400.0	312	0.26	0.10	400.0	313	0.21	0.08	400.0
	314	0.13	0.05	400.0	315	0.12	0.05	400.0				
57	308	0.30	0.12	400.0	309	0.25	0.10	400.0	310	0.17	0.07	400.0
	311	0.17	0.07	400.0	312	0.27	0.11	400.0	313	0.29	0.11	400.0
	314	0.36	0.15	400.0	315	0.37	0.15	400.0				
58	308	0.16	0.06	400.0	309	0.17	0.07	400.0	310	0.24	0.10	400.0
	311	0.30	0.12	400.0	312	0.34	0.14	400.0	313	0.35	0.14	400.0
	314	0.31	0.12	400.0	315	0.32	0.13	400.0				
59	308	0.37	0.15	400.0	309	0.37	0.15	400.0	310	0.33	0.13	400.0
	311	0.34	0.13	400.0	312	0.12	0.05	400.0	313	0.13	0.05	400.0
	314	0.21	0.08	400.0	315	0.26	0.10	400.0				
60	308	0.29	0.12	400.0	309	0.31	0.12	400.0	310	0.38	0.15	400.0
	311	0.40	0.16	400.0	312	0.26	0.10	400.0	313	0.21	0.08	400.0
	314	0.13	0.05	400.0	315	0.13	0.05	400.0				
61	308	0.30	0.12	400.0	309	0.24	0.10	400.0	310	0.17	0.07	400.0
	311	0.16	0.06	400.0	312	0.32	0.13	400.0	313	0.31	0.12	400.0
	314	0.35	0.14	400.0	315	0.34	0.14	400.0				
62	308	0.17	0.07	400.0	309	0.17	0.07	400.0	310	0.25	0.10	400.0
	311	0.30	0.12	400.0	312	0.37	0.15	400.0	313	0.36	0.15	400.0
	314	0.29	0.11	400.0	315	0.27	0.11	400.0				
63	308	0.36	0.14	400.0	309	0.36	0.14	400.0	310	0.28	0.11	400.0
	311	0.27	0.11	400.0	312	0.17	0.07	400.0	313	0.17	0.07	400.0
	314	0.25	0.10	400.0	315	0.30	0.12	400.0				
64	308	0.32	0.13	400.0	309	0.31	0.12	400.0	310	0.34	0.14	400.0
	311	0.33	0.13	400.0	312	0.30	0.12	400.0	313	0.24	0.10	400.0
	314	0.16	0.07	400.0	315	0.16	0.06	400.0				
65	308	0.25	0.10	400.0	309	0.20	0.08	400.0	310	0.13	0.05	400.0
	311	0.13	0.05	400.0	312	0.29	0.12	400.0	313	0.31	0.12	400.0
	314	0.38	0.15	400.0	315	0.40	0.16	400.0				
66	308	0.11	0.05	400.0	309	0.12	0.05	400.0	310	0.20	0.08	400.0
	311	0.25	0.10	400.0	312	0.37	0.15	400.0	313	0.37	0.15	400.0
	314	0.33	0.13	400.0	315	0.33	0.13	400.0				
67	308	0.33	0.13	400.0	309	0.34	0.14	400.0	310	0.31	0.12	400.0
	311	0.32	0.13	400.0	312	0.16	0.06	400.0	313	0.16	0.07	400.0
	314	0.24	0.10	400.0	315	0.30	0.12	400.0				
68	308	0.27	0.11	400.0	309	0.28	0.11	400.0	310	0.36	0.14	400.0
	311	0.36	0.14	400.0	312	0.30	0.12	400.0	313	0.25	0.10	400.0
	314	0.17	0.07	400.0	315	0.17	0.07	400.0				
69	308	0.25	0.10	400.0	309	0.20	0.08	400.0	310	0.12	0.05	400.0
	311	0.11	0.05	400.0	312	0.33	0.13	400.0	313	0.33	0.13	400.0
	314	0.37	0.15	400.0	315	0.37	0.15	400.0				
70	308	0.13	0.05	400.0	309	0.13	0.05	400.0	310	0.20	0.08	400.0
	311	0.25	0.10	400.0	312	0.40	0.16	400.0	313	0.38	0.15	400.0
	314	0.31	0.12	400.0	315	0.29	0.12	400.0				

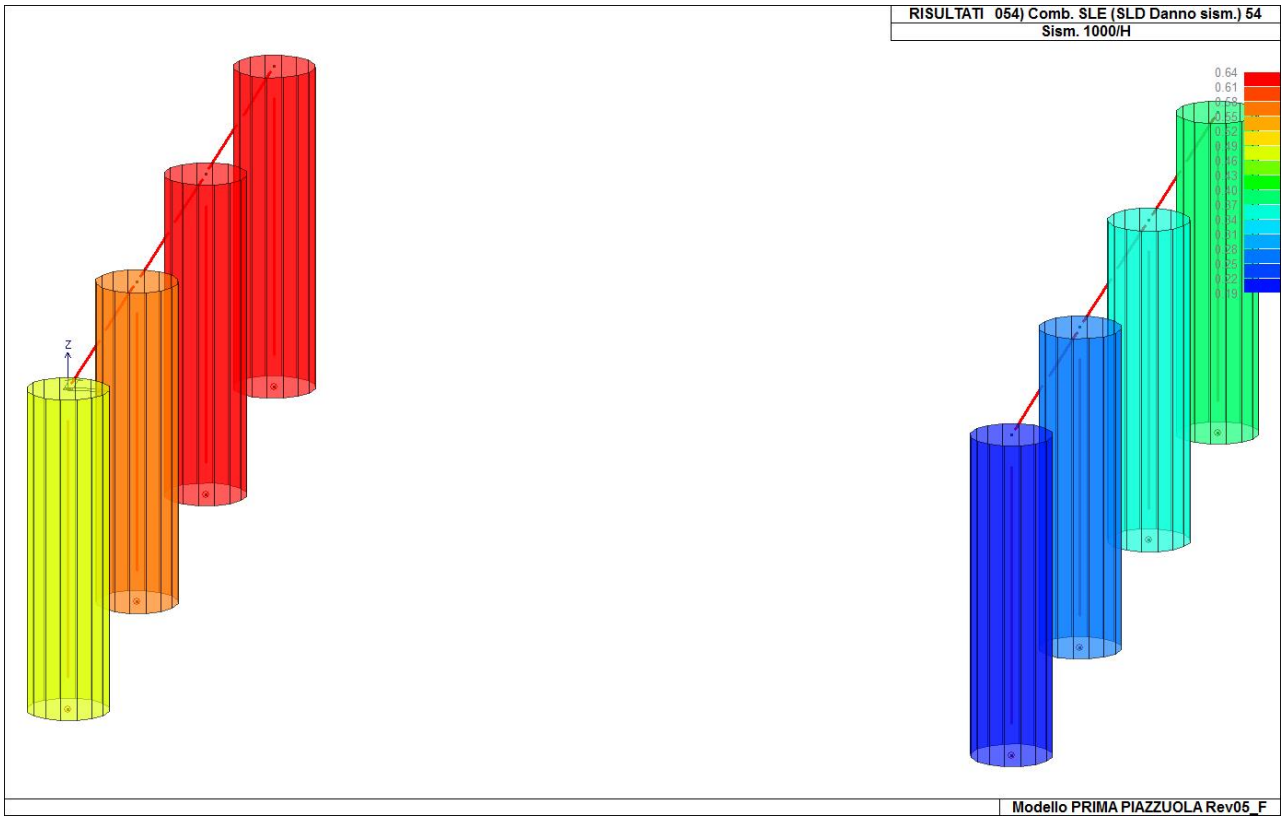
Cmb	**1000 etaT/h**
	0.64



31_RIS_MODOX_011_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. +)



31_RIS_MODOY_001_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. +)



31_RIS_SLE_054_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 54

RISULTATI NODALI

LEGENDA RISULTATI NODALI

Il controllo dei risultati delle analisi condotte, per quanto concerne i nodi strutturali, è possibile in relazione alle tabelle sottoriportate.

Una prima tabella riporta infatti per ogni nodo e per ogni combinazione (o caso di carico) gli spostamenti nodali.

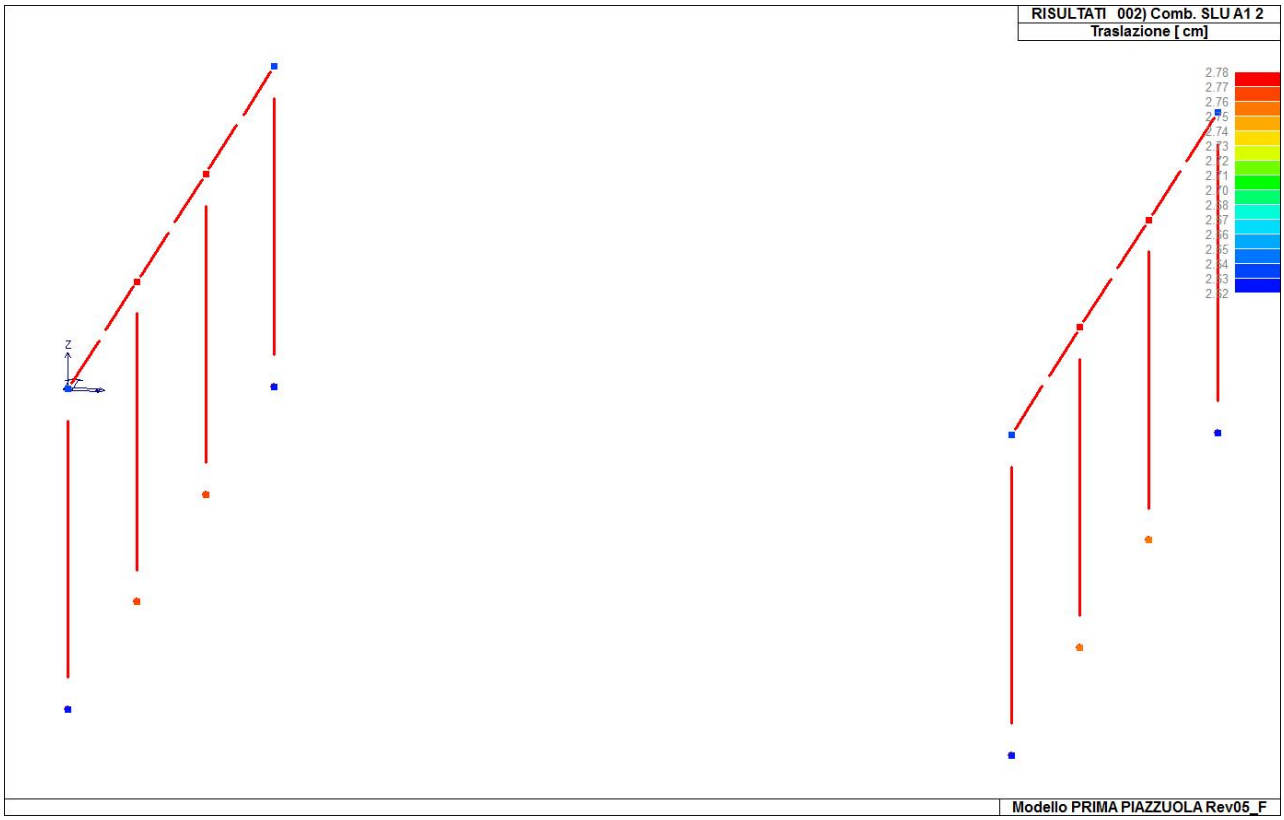
Una seconda tabella riporta per ogni nodo a cui sia associato un vincolo rigido e/o elastico o una fondazione speciale e per ogni combinazione (o caso di carico) i valori delle azioni esercitate dalla struttura sui vincoli (reazioni vincolari cambiate di segno).

Una terza tabella, infine riassume per ogni nodo le sei combinazioni in cui si attingono i valori minimi e massimi della reazione Fz, della reazione Mx e della reazione My.

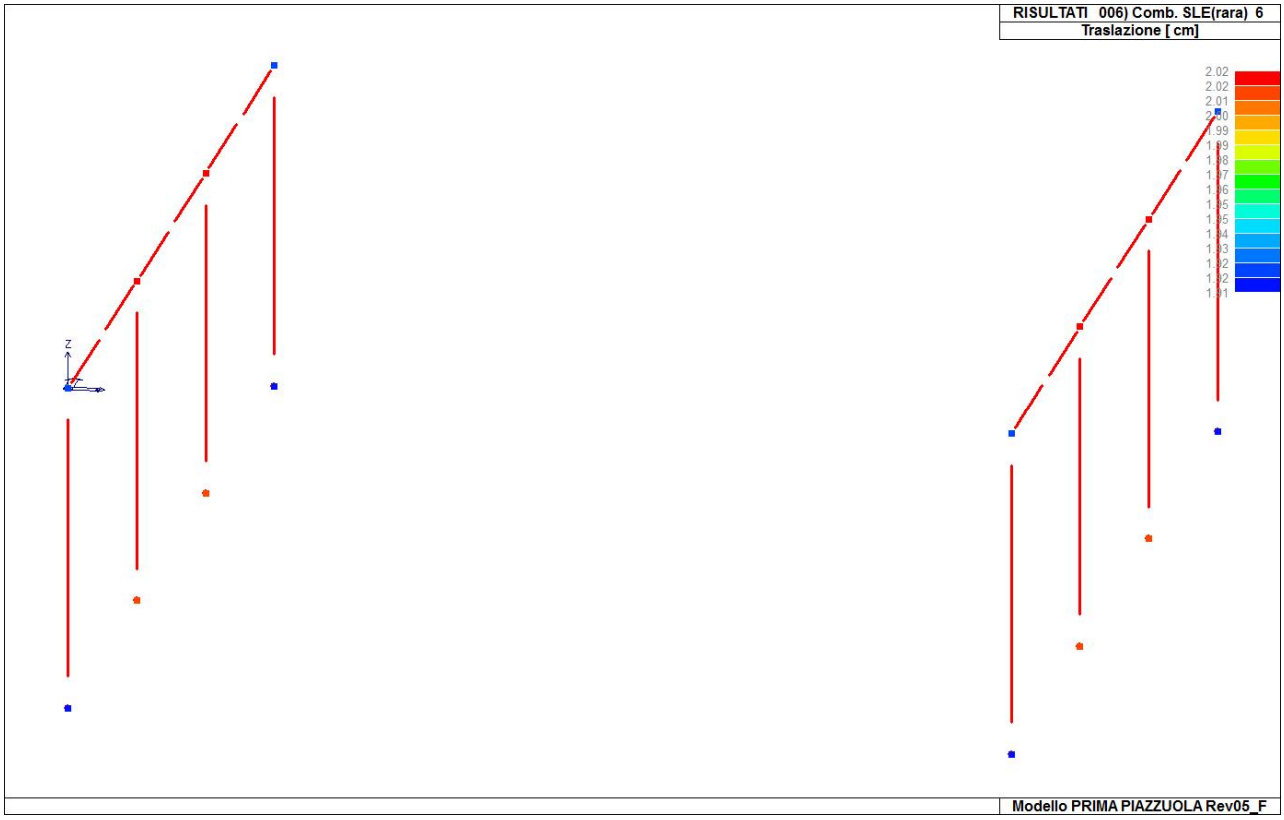
Nodo	Cmb	Traslazione X	Traslazione Y	Traslazione Z	Rotazione X	Rotazione Y	Rotazione Z
		cm	cm	cm			
1	2	-0.27	0.01	-2.62	-2.73e-04	-3.79e-04	2.89e-05
1	6	-0.19	9.61e-03	-1.91	-1.95e-04	-2.64e-04	1.84e-05
1	10	-1.19	-0.15	-1.67	6.00e-05	-1.65e-03	8.53e-05
1	34	-0.45	-0.59	-1.86	5.78e-04	-6.29e-04	-4.61e-05
1	37	-0.29	0.60	-1.07	-8.36e-04	-4.05e-04	1.66e-04
1	42	-0.47	-0.04	-1.51	-6.67e-05	-6.49e-04	3.04e-05
1	66	-0.22	-0.18	-1.57	9.84e-05	-3.03e-04	-1.34e-05
1	69	-0.16	0.20	-1.31	-3.53e-04	-2.28e-04	5.52e-05
11	2	0.27	0.01	-2.62	-2.73e-04	3.79e-04	-2.92e-05
11	6	0.19	9.60e-03	-1.91	-1.95e-04	2.64e-04	-1.86e-05
11	12	1.19	-0.14	-1.66	5.47e-05	1.65e-03	-8.08e-05
11	24	0.46	-0.59	-1.86	5.78e-04	6.35e-04	6.21e-05
11	27	0.28	0.60	-1.06	-8.35e-04	3.99e-04	-1.82e-04
11	44	0.47	-0.04	-1.50	-6.82e-05	6.49e-04	-2.91e-05
11	56	0.22	-0.18	-1.56	9.87e-05	3.05e-04	1.83e-05
11	59	0.16	0.20	-1.31	-3.53e-04	2.26e-04	-6.04e-05
31	2	-0.31	8.93e-03	-2.77	-1.74e-04	-4.33e-04	8.77e-05
31	6	-0.22	6.32e-03	-2.01	-1.23e-04	-3.00e-04	5.99e-05
31	9	-1.20	0.14	-1.60	-1.86e-04	-1.66e-03	-1.68e-04
31	14	-1.19	-0.18	-1.66	1.15e-04	-1.64e-03	-1.48e-04
31	37	-0.40	0.59	-1.42	-6.36e-04	-5.55e-04	1.14e-04
31	41	-0.48	0.05	-1.53	-1.09e-04	-6.58e-04	-4.06e-05
31	46	-0.47	-0.06	-1.55	-1.28e-05	-6.53e-04	-3.39e-05
31	69	-0.21	0.19	-1.47	-2.54e-04	-2.86e-04	5.48e-05
41	2	0.31	8.92e-03	-2.76	-1.73e-04	4.33e-04	-8.75e-05
41	6	0.22	6.31e-03	-2.01	-1.23e-04	3.00e-04	-5.98e-05
41	8	1.19	-0.18	-1.65	1.16e-04	1.64e-03	1.48e-04
41	11	1.20	0.13	-1.60	-1.81e-04	1.66e-03	1.68e-04
41	27	0.40	0.59	-1.42	-6.36e-04	5.55e-04	-1.12e-04
41	40	0.47	-0.06	-1.54	-1.26e-05	6.52e-04	3.38e-05
41	43	0.48	0.04	-1.53	-1.07e-04	6.58e-04	4.06e-05
41	59	0.21	0.19	-1.47	-2.54e-04	2.86e-04	-5.43e-05
61	2	-0.31	-8.93e-03	-2.77	1.74e-04	-4.33e-04	-8.77e-05
61	6	-0.22	-6.32e-03	-2.01	1.23e-04	-3.00e-04	-5.99e-05
61	18	-1.20	-0.14	-1.60	1.86e-04	-1.66e-03	1.68e-04
61	21	-1.19	0.18	-1.66	-1.15e-04	-1.64e-03	1.48e-04
61	34	-0.40	-0.59	-1.42	6.36e-04	-5.55e-04	-1.13e-04
61	50	-0.48	-0.05	-1.53	1.09e-04	-6.58e-04	4.06e-05
61	53	-0.47	0.06	-1.55	1.28e-05	-6.53e-04	3.38e-05
61	66	-0.21	-0.19	-1.47	2.54e-04	-2.86e-04	-5.48e-05
71	2	0.31	-8.92e-03	-2.76	1.73e-04	4.33e-04	8.75e-05
71	6	0.22	-6.31e-03	-2.01	1.23e-04	3.00e-04	5.98e-05
71	15	1.19	0.18	-1.65	-1.16e-04	1.64e-03	-1.48e-04
71	20	1.20	-0.13	-1.60	1.81e-04	1.66e-03	-1.68e-04
71	24	0.40	-0.59	-1.42	6.36e-04	5.55e-04	1.12e-04
71	47	0.47	0.06	-1.54	1.26e-05	6.52e-04	-3.38e-05
71	52	0.48	-0.04	-1.53	1.07e-04	6.58e-04	-4.06e-05
71	56	0.21	-0.19	-1.47	2.54e-04	2.86e-04	5.43e-05
91	2	-0.27	-0.01	-2.62	2.73e-04	-3.79e-04	-2.89e-05
91	6	-0.19	-9.61e-03	-1.91	1.95e-04	-2.64e-04	-1.84e-05
91	17	-1.19	0.15	-1.67	-6.00e-05	-1.65e-03	-8.53e-05
91	34	-0.29	-0.60	-1.07	8.36e-04	-4.05e-04	-1.66e-04
91	37	-0.45	0.59	-1.86	-5.78e-04	-6.29e-04	4.61e-05
91	49	-0.47	0.04	-1.51	6.67e-05	-6.48e-04	-3.04e-05
91	66	-0.16	-0.20	-1.31	3.53e-04	-2.28e-04	-5.51e-05

91	69	-0.22	0.18	-1.57	-9.84e-05	-3.03e-04	1.34e-05
101	2	0.27	-0.01	-2.62	2.73e-04	3.79e-04	2.92e-05
101	6	0.19	-9.60e-03	-1.91	1.95e-04	2.64e-04	1.86e-05
101	19	1.19	0.14	-1.66	-5.47e-05	1.65e-03	8.09e-05
101	24	0.28	-0.60	-1.06	8.35e-04	3.99e-04	1.82e-04
101	27	0.46	0.59	-1.86	-5.78e-04	6.35e-04	-6.21e-05
101	51	0.47	0.04	-1.50	6.82e-05	6.49e-04	2.91e-05
101	56	0.16	-0.20	-1.31	3.53e-04	2.26e-04	6.04e-05
101	59	0.22	0.18	-1.56	-9.87e-05	3.05e-04	-1.83e-05
176	2	-0.15	0.03	-2.76	3.20e-05	-3.76e-04	-7.12e-05
176	6	-0.10	0.02	-2.01	2.27e-05	-2.61e-04	-4.86e-05
176	18	-0.56	-0.07	-1.60	1.65e-04	-1.45e-03	1.37e-04
176	21	-0.56	0.11	-1.66	-1.99e-04	-1.43e-03	1.20e-04
176	33	-0.17	0.34	-1.63	-6.48e-04	-4.37e-04	-1.46e-04
176	50	-0.22	-0.01	-1.53	6.15e-05	-5.73e-04	3.29e-05
176	53	-0.22	0.04	-1.55	-5.45e-05	-5.69e-04	2.75e-05
176	65	-0.09	0.12	-1.54	-1.97e-04	-2.34e-04	-6.31e-05
177	2	0.13	0.04	-2.62	4.97e-05	3.26e-04	2.37e-05
177	6	0.09	0.03	-1.91	3.55e-05	2.27e-04	1.51e-05
177	19	0.56	0.10	-1.66	-1.53e-04	1.43e-03	6.57e-05
177	27	0.21	0.32	-1.86	-6.73e-04	5.51e-04	-5.04e-05
177	51	0.22	0.04	-1.50	-3.33e-05	5.62e-04	2.36e-05
177	59	0.10	0.12	-1.56	-1.99e-04	2.64e-04	-1.48e-05
178	2	-0.15	-0.03	-2.76	-3.20e-05	-3.76e-04	7.12e-05
178	6	-0.10	-0.02	-2.01	-2.27e-05	-2.61e-04	4.86e-05
178	9	-0.56	0.07	-1.60	-1.65e-04	-1.45e-03	-1.37e-04
178	14	-0.56	-0.11	-1.66	1.99e-04	-1.43e-03	-1.20e-04
178	38	-0.17	-0.34	-1.63	6.48e-04	-4.37e-04	1.46e-04
178	41	-0.22	0.01	-1.53	-6.15e-05	-5.73e-04	-3.30e-05
178	46	-0.22	-0.04	-1.55	5.45e-05	-5.69e-04	-2.75e-05
178	70	-0.09	-0.12	-1.54	1.97e-04	-2.34e-04	6.31e-05
179	2	0.15	-0.03	-2.76	-3.20e-05	3.76e-04	-7.11e-05
179	6	0.10	-0.02	-2.01	-2.26e-05	2.61e-04	-4.85e-05
179	8	0.56	-0.11	-1.65	1.99e-04	1.43e-03	1.20e-04
179	11	0.56	0.06	-1.59	-1.59e-04	1.45e-03	1.37e-04
179	28	0.17	-0.34	-1.63	6.48e-04	4.36e-04	-1.47e-04
179	40	0.22	-0.04	-1.54	5.45e-05	5.68e-04	2.74e-05
179	43	0.22	0.01	-1.52	-5.98e-05	5.73e-04	3.30e-05
179	60	0.09	-0.12	-1.53	1.97e-04	2.34e-04	-6.33e-05
180	2	0.15	0.03	-2.76	3.20e-05	3.76e-04	7.11e-05
180	6	0.10	0.02	-2.01	2.26e-05	2.61e-04	4.85e-05
180	15	0.56	0.11	-1.65	-1.99e-04	1.43e-03	-1.20e-04
180	20	0.56	-0.06	-1.59	1.59e-04	1.45e-03	-1.37e-04
180	23	0.17	0.34	-1.63	-6.48e-04	4.36e-04	1.47e-04
180	47	0.22	0.04	-1.54	-5.45e-05	5.68e-04	-2.74e-05
180	52	0.22	-0.01	-1.52	5.98e-05	5.73e-04	-3.30e-05
180	55	0.09	0.12	-1.53	-1.97e-04	2.34e-04	6.32e-05
181	2	-0.13	0.04	-2.62	4.98e-05	-3.26e-04	-2.35e-05
181	6	-0.09	0.03	-1.91	3.56e-05	-2.27e-04	-1.50e-05
181	17	-0.56	0.10	-1.66	-1.58e-04	-1.43e-03	-6.93e-05
181	37	-0.21	0.32	-1.86	-6.74e-04	-5.46e-04	3.75e-05
181	49	-0.22	0.05	-1.50	-3.50e-05	-5.62e-04	-2.47e-05
181	69	-0.10	0.12	-1.57	-1.99e-04	-2.63e-04	1.09e-05
182	2	-0.13	-0.04	-2.62	-4.98e-05	-3.26e-04	2.35e-05
182	6	-0.09	-0.03	-1.91	-3.56e-05	-2.27e-04	1.50e-05
182	10	-0.56	-0.10	-1.66	1.59e-04	-1.43e-03	6.92e-05
182	34	-0.21	-0.32	-1.86	6.74e-04	-5.46e-04	-3.75e-05
182	42	-0.22	-0.05	-1.50	3.50e-05	-5.62e-04	2.47e-05
182	66	-0.10	-0.12	-1.57	1.99e-04	-2.63e-04	-1.09e-05
183	2	0.13	-0.04	-2.62	-4.97e-05	3.26e-04	-2.37e-05
183	6	0.09	-0.03	-1.91	-3.55e-05	2.27e-04	-1.51e-05
183	12	0.56	-0.10	-1.66	1.53e-04	1.43e-03	-6.57e-05
183	24	0.21	-0.32	-1.86	6.73e-04	5.51e-04	5.04e-05
183	44	0.22	-0.04	-1.50	3.33e-05	5.62e-04	-2.36e-05
183	56	0.10	-0.12	-1.56	1.99e-04	2.64e-04	1.48e-05

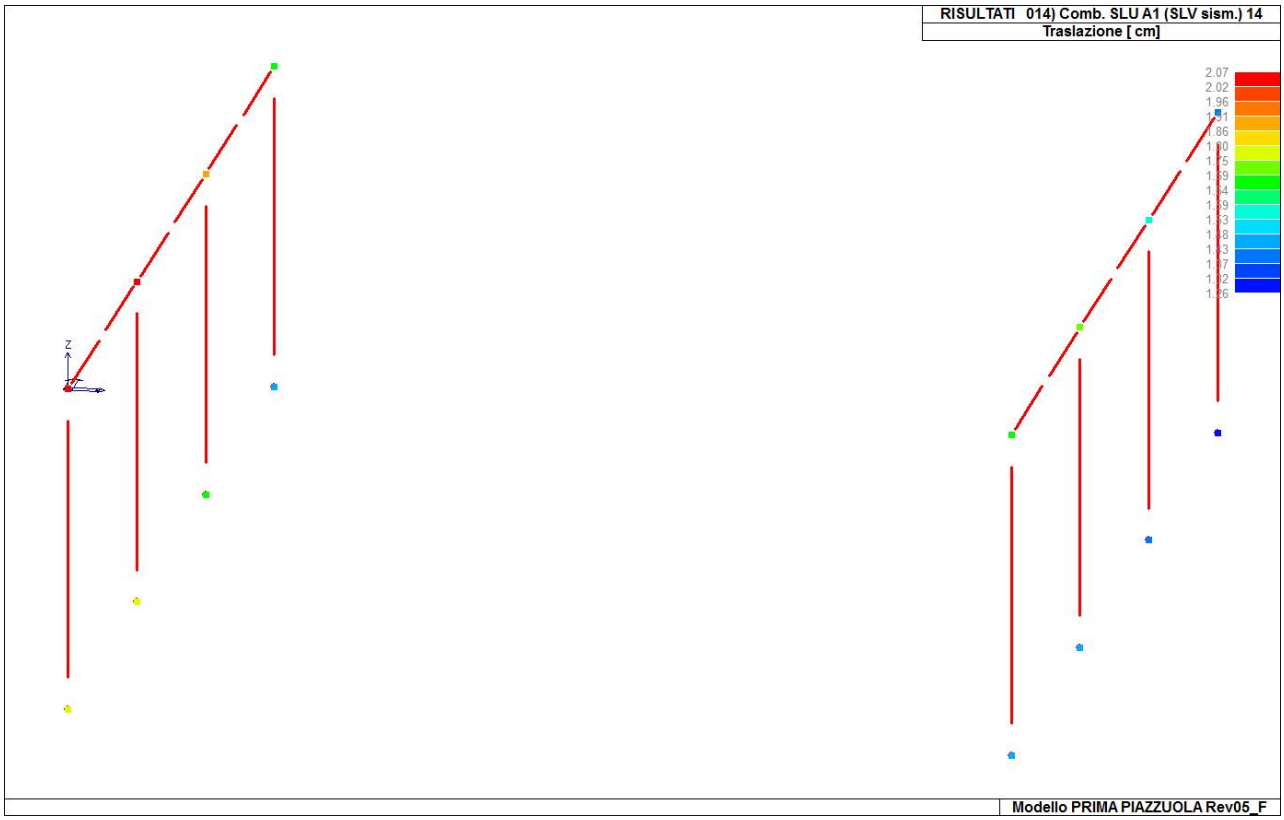
Nodo	**Traslazione X**	**Traslazione Y**	**Traslazione Z**	**Rotazione X**	**Rotazione Y**	**Rotazione Z**
	-1.20	-0.60	-2.77	-8.36e-04	-1.66e-03	-1.82e-04
	1.20	0.60	-1.06	8.36e-04	1.66e-03	1.82e-04



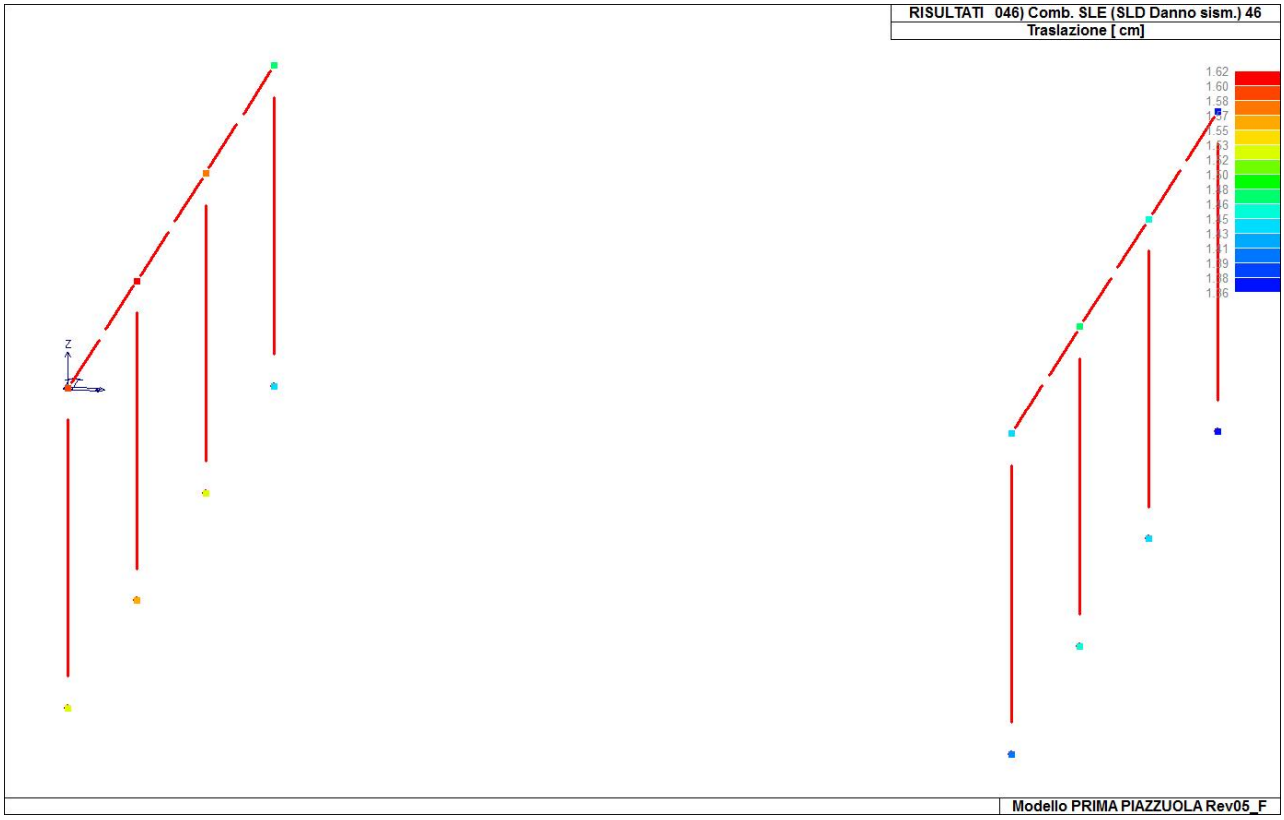
41_RIS_SPOSTAMENTI_002_Comb. SLU A1 2



41_RIS_SPOSTAMENTI_006_Comb. SLE(rara) 6



41_RIS_SPOSTAMENTI_014_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 14



41_RIS_SPOSTAMENTI_046_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 46

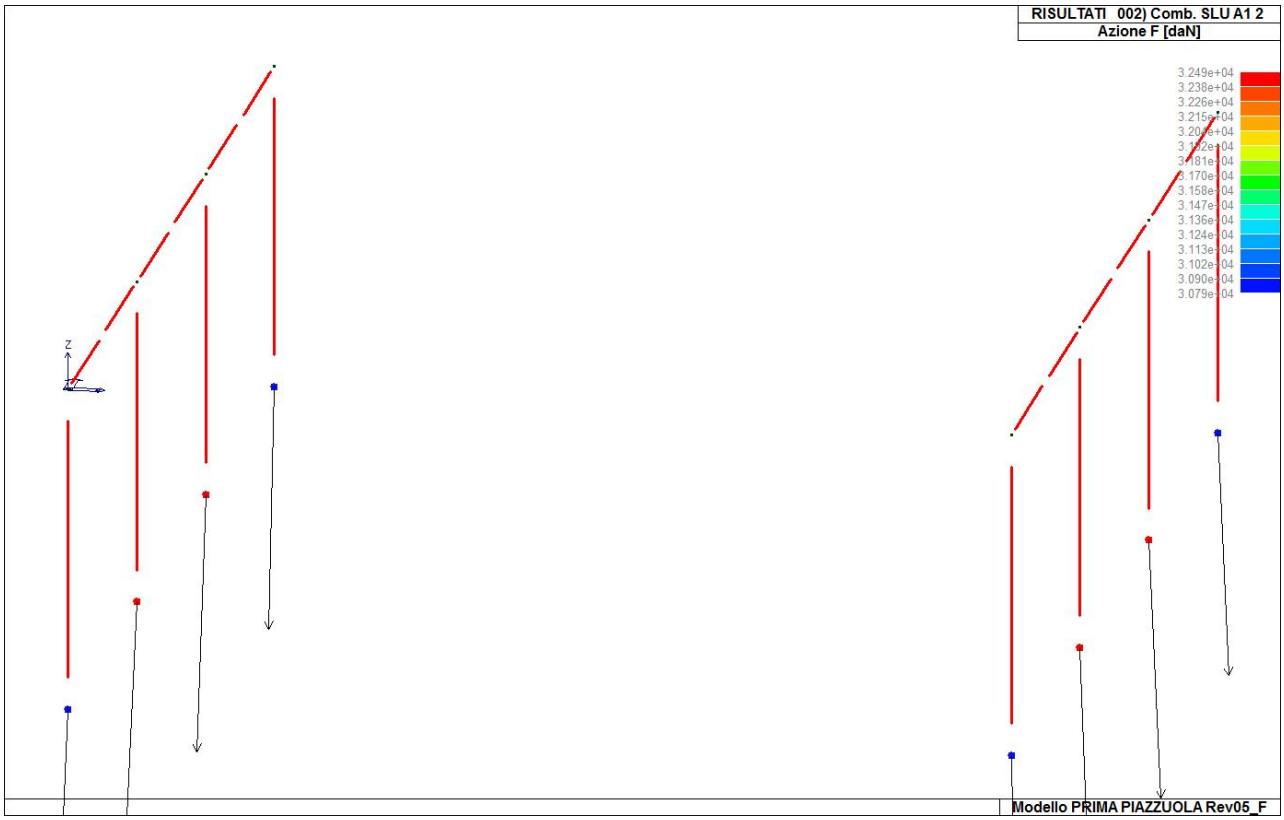
Nodo	Cmb	Azione X	Azione Y	Azione Z	Azione RX	Azione RY	Azione RZ
		daN	daN	daN	daN cm	daN cm	daN cm
176	2	-1261.40	1109.00	-3.245e+04	3.796e+05	-4.907e+05	-5.827e+04
176	3	-245.59	335.78	-1.488e+04	1.150e+05	-9.775e+04	-6988.57

176	5	-245.59	335.78	-1.488e+04	1.150e+05	-9.775e+04	-6988.57
176	6	-873.68	784.10	-2.362e+04	2.684e+05	-3.402e+05	-3.978e+04
176	18	-4875.14	-580.79	-1.877e+04	2.067e+05	-1.878e+06	1.119e+05
176	20	3951.05	-743.33	-1.556e+04	2.991e+05	1.519e+06	-1.322e+05
176	21	-4819.08	1683.88	-1.945e+04	2.295e+04	-1.860e+06	9.851e+04
176	34	-1607.04	-3618.89	-1.668e+04	5.245e+05	-6.305e+05	-7.533e+04
176	50	-1929.47	134.87	-1.793e+04	1.749e+05	-7.454e+05	2.695e+04
176	52	1043.36	84.22	-1.685e+04	2.060e+05	3.988e+05	-5.612e+04
176	53	-1911.39	856.33	-1.815e+04	1.161e+05	-7.397e+05	2.248e+04
176	66	-828.46	-831.23	-1.725e+04	2.779e+05	-3.252e+05	-3.640e+04
177	2	1056.03	1750.43	-3.072e+04	5.972e+05	4.363e+05	1.940e+04
177	3	237.99	620.29	-1.429e+04	2.121e+05	9.569e+04	-4094.74
177	5	237.99	620.29	-1.429e+04	2.121e+05	9.569e+04	-4094.74
177	6	735.75	1249.66	-2.239e+04	4.264e+05	3.036e+05	1.239e+04
177	19	4750.98	1592.19	-1.945e+04	1.003e+05	1.886e+06	5.372e+04
177	24	1058.32	-2314.53	-1.246e+04	9.666e+05	4.653e+05	1.209e+05
177	27	1834.41	3998.04	-2.182e+04	-3.944e+05	7.219e+05	-4.127e+04
177	30	-1059.77	-2379.83	-1.161e+04	9.472e+05	-4.058e+05	4.297e+04
177	51	1856.49	1059.12	-1.762e+04	2.198e+05	7.399e+05	1.933e+04
177	56	614.06	-185.15	-1.536e+04	4.974e+05	2.618e+05	4.013e+04
177	59	874.31	1825.72	-1.836e+04	6.206e+04	3.479e+05	-1.214e+04
177	62	-99.66	-207.51	-1.508e+04	4.908e+05	-3.172e+04	1.384e+04
178	2	-1261.40	-1109.00	-3.245e+04	-3.796e+05	-4.907e+05	5.827e+04
178	3	-245.59	-335.78	-1.488e+04	-1.150e+05	-9.775e+04	6988.57
178	5	-245.59	-335.78	-1.488e+04	-1.150e+05	-9.775e+04	6988.57
178	6	-873.68	-784.10	-2.362e+04	-2.684e+05	-3.402e+05	3.978e+04
178	9	-4875.07	580.84	-1.877e+04	-2.067e+05	-1.878e+06	-1.120e+05
178	11	3950.96	743.28	-1.556e+04	-2.991e+05	1.519e+06	1.322e+05
178	14	-4818.99	-1683.83	-1.945e+04	-2.291e+04	-1.860e+06	-9.857e+04
178	37	-1607.14	3618.87	-1.668e+04	-5.245e+05	-6.305e+05	7.544e+04
178	41	-1929.45	-134.85	-1.793e+04	-1.749e+05	-7.454e+05	-2.696e+04
178	43	1043.33	-84.24	-1.685e+04	-2.060e+05	3.987e+05	5.614e+04
178	46	-1911.36	-856.31	-1.815e+04	-1.160e+05	-7.397e+05	-2.250e+04
178	69	-828.50	831.23	-1.725e+04	-2.779e+05	-3.252e+05	3.644e+04
179	2	1261.46	-1107.04	-3.239e+04	-3.789e+05	4.907e+05	-5.817e+04
179	3	245.64	-334.27	-1.484e+04	-1.145e+05	9.776e+04	-6917.84
179	5	245.64	-334.27	-1.484e+04	-1.145e+05	9.776e+04	-6917.84
179	6	873.73	-782.60	-2.357e+04	-2.679e+05	3.402e+05	-3.970e+04
179	8	4814.49	-1679.06	-1.939e+04	-2.211e+04	1.859e+06	9.832e+04
179	9	-3946.36	741.52	-1.553e+04	-2.989e+05	-1.518e+06	-1.318e+05
179	11	4872.97	550.37	-1.873e+04	-2.033e+05	1.876e+06	1.119e+05
179	27	1610.97	3608.19	-1.663e+04	-5.258e+05	6.307e+05	-7.456e+04
179	40	1909.92	-853.80	-1.811e+04	-1.154e+05	7.393e+05	2.246e+04
179	41	-1041.79	-83.74	-1.681e+04	-2.056e+05	-3.983e+05	-5.596e+04
179	43	1928.76	-143.48	-1.789e+04	-1.735e+05	7.450e+05	2.698e+04
179	59	829.72	828.94	-1.720e+04	-2.781e+05	3.253e+05	-3.609e+04
180	2	1261.46	1107.04	-3.239e+04	3.789e+05	4.907e+05	5.817e+04
180	3	245.64	334.27	-1.484e+04	1.145e+05	9.776e+04	6917.84
180	5	245.64	334.27	-1.484e+04	1.145e+05	9.776e+04	6917.84
180	6	873.73	782.60	-2.357e+04	2.679e+05	3.402e+05	3.970e+04
180	15	4814.55	1678.99	-1.939e+04	2.210e+04	1.859e+06	-9.831e+04
180	18	-3946.41	-741.45	-1.553e+04	2.989e+05	-1.518e+06	1.318e+05
180	20	4873.05	-550.44	-1.873e+04	2.033e+05	1.876e+06	-1.119e+05
180	24	1610.97	-3608.13	-1.663e+04	5.258e+05	6.307e+05	7.458e+04
180	47	1909.94	853.77	-1.811e+04	1.154e+05	7.393e+05	-2.245e+04
180	50	-1041.81	83.77	-1.681e+04	2.056e+05	-3.983e+05	5.596e+04
180	52	1928.78	143.45	-1.789e+04	1.735e+05	7.450e+05	-2.697e+04
180	56	829.72	-828.92	-1.720e+04	2.781e+05	3.253e+05	3.609e+04
181	2	-1056.09	1753.14	-3.077e+04	5.981e+05	-4.363e+05	-1.923e+04
181	3	-238.05	622.37	-1.433e+04	2.128e+05	-9.570e+04	4220.21
181	5	-238.05	622.37	-1.433e+04	2.128e+05	-9.570e+04	4220.21
181	6	-735.80	1251.74	-2.243e+04	4.271e+05	-3.036e+05	-1.226e+04
181	17	-4748.35	1619.58	-1.954e+04	9.562e+04	-1.885e+06	-5.666e+04
181	34	-1077.97	-2319.73	-1.251e+04	9.671e+05	-4.717e+05	-1.101e+05
181	36	1041.60	-2385.22	-1.165e+04	9.477e+05	4.000e+05	-3.210e+04
181	37	-1816.35	4007.58	-2.186e+04	-3.935e+05	-7.162e+05	3.065e+04
181	49	-1855.81	1069.23	-1.767e+04	2.187e+05	-7.398e+05	-2.017e+04
181	66	-620.22	-185.28	-1.541e+04	4.979e+05	-2.638e+05	-3.665e+04
181	68	94.01	-207.68	-1.512e+04	4.913e+05	2.993e+04	-1.035e+04
181	69	-868.75	1830.05	-1.840e+04	6.292e+04	-3.461e+05	8897.83
182	2	-1056.09	-1753.14	-3.077e+04	-5.981e+05	-4.363e+05	1.923e+04
182	3	-238.05	-622.37	-1.433e+04	-2.128e+05	-9.570e+04	-4220.21
182	5	-238.05	-622.37	-1.433e+04	-2.128e+05	-9.570e+04	-4220.21
182	6	-735.80	-1251.74	-2.243e+04	-4.271e+05	-3.036e+05	1.226e+04
182	10	-4748.41	-1619.61	-1.954e+04	-9.561e+04	-1.885e+06	5.665e+04
182	31	1041.40	2385.23	-1.165e+04	-9.477e+05	4.000e+05	3.210e+04
182	34	-1816.15	-4007.60	-2.186e+04	3.935e+05	-7.161e+05	-3.065e+04

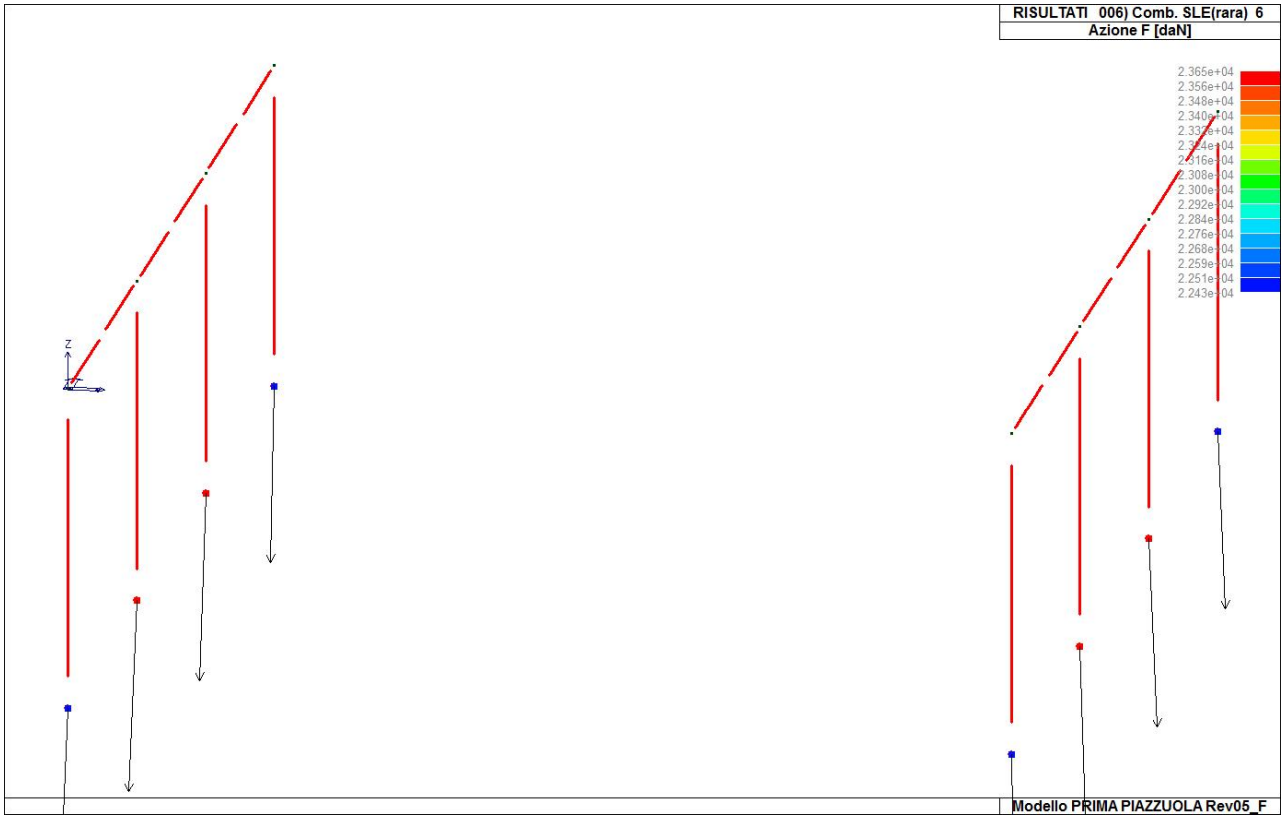
182	37	-1078.15	2319.76	-1.250e+04	-9.671e+05	-4.717e+05	1.101e+05
182	42	-1855.83	-1069.24	-1.767e+04	-2.187e+05	-7.398e+05	2.017e+04
182	63	93.94	207.69	-1.512e+04	-4.913e+05	2.991e+04	1.035e+04
182	66	-868.68	-1830.06	-1.840e+04	-6.292e+04	-3.461e+05	-8897.65
182	69	-620.28	185.29	-1.541e+04	-4.979e+05	-2.638e+05	3.665e+04
183	2	1056.03	-1750.43	-3.072e+04	-5.972e+05	4.363e+05	-1.940e+04
183	3	237.99	-620.29	-1.429e+04	-2.121e+05	9.569e+04	4094.74
183	5	237.99	-620.29	-1.429e+04	-2.121e+05	9.569e+04	4094.74
183	6	735.75	-1249.66	-2.239e+04	-4.264e+05	3.036e+05	-1.239e+04
183	12	4751.05	-1592.17	-1.945e+04	-1.003e+05	1.886e+06	-5.371e+04
183	24	1834.49	-3998.04	-2.182e+04	3.944e+05	7.219e+05	4.127e+04
183	25	-1059.85	2379.84	-1.161e+04	-9.472e+05	-4.058e+05	-4.297e+04
183	27	1058.22	2314.59	-1.246e+04	-9.665e+05	4.653e+05	-1.209e+05
183	44	1856.51	-1059.11	-1.762e+04	-2.197e+05	7.399e+05	-1.932e+04
183	56	874.33	-1825.72	-1.836e+04	-6.206e+04	3.479e+05	1.215e+04
183	57	-99.69	207.52	-1.508e+04	-4.908e+05	-3.173e+04	-1.384e+04
183	59	614.03	185.17	-1.536e+04	-4.974e+05	2.618e+05	-4.013e+04

Nodo	**Azione X**	**Azione Y**	**Azione Z**	**Azione RX**	**Azione RY**	**Azione RZ**
	-4875.14	-4007.60	-3.245e+04	-9.671e+05	-1.885e+06	-1.322e+05
	4873.05	4007.58	-1.161e+04	9.671e+05	1.886e+06	1.322e+05

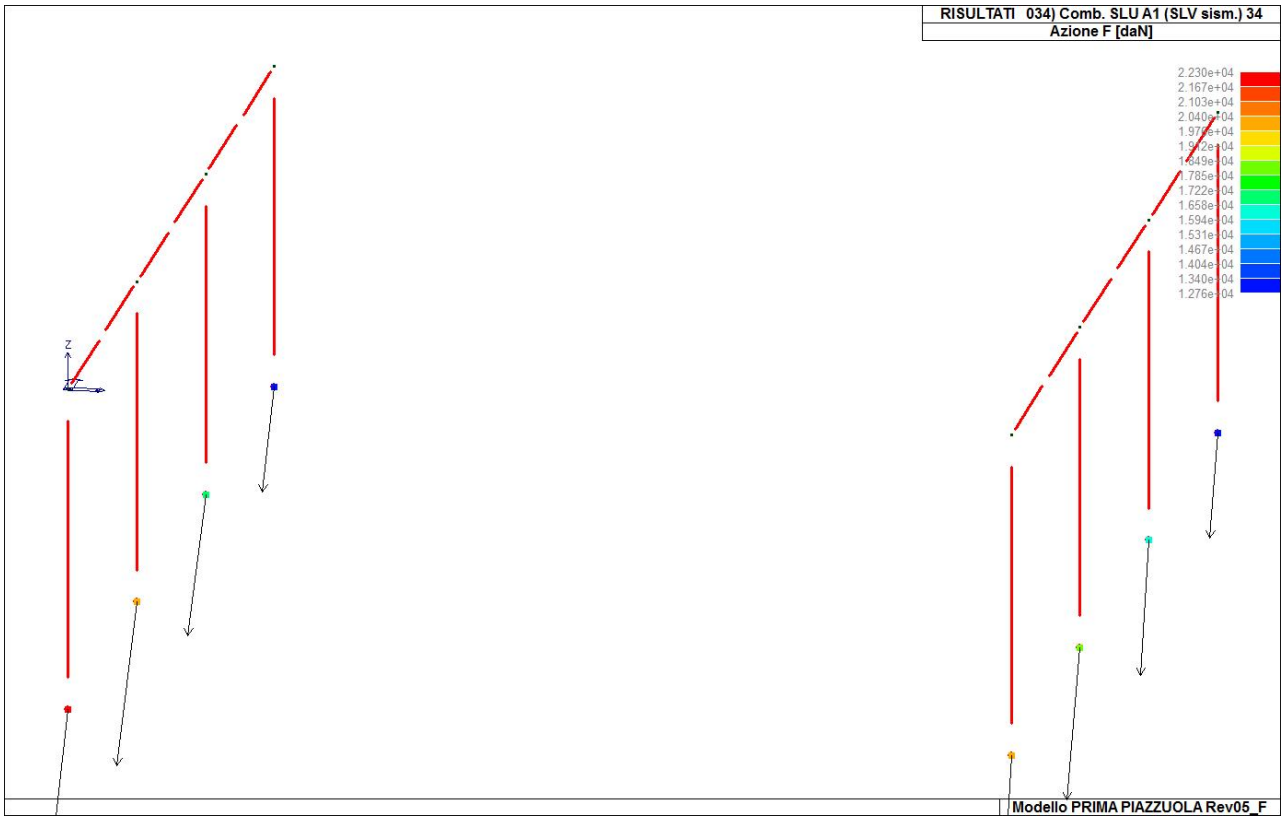
Nodo	**Cmb**	**Azione X**	**Azione Y**	**Azione Z**	**Azione RX**	**Azione RY**	**Azione RZ**
		daN	daN	daN	daN cm	daN cm	daN cm
176	2	-1261.40	1109.00	-3.245e+04	3.796e+05	-4.907e+05	-5.827e+04
	3	-245.59	335.78	-1.488e+04	1.150e+05	-9.775e+04	-6988.57
	31	739.01	4559.44	-1.833e+04	-2.025e+05	2.896e+05	4.168e+04
	34	-1607.04	-3618.89	-1.668e+04	5.245e+05	-6.305e+05	-7.533e+04
	18	-4875.14	-580.79	-1.877e+04	2.067e+05	-1.878e+06	1.119e+05
	15	4007.11	1521.34	-1.623e+04	1.153e+05	1.537e+06	-1.456e+05
177	2	1056.03	1750.43	-3.072e+04	5.972e+05	4.363e+05	1.940e+04
	30	-1059.77	-2379.83	-1.161e+04	9.472e+05	-4.058e+05	4.297e+04
	25	-283.68	3932.73	-2.097e+04	-4.137e+05	-1.492e+05	-1.192e+05
	24	1058.32	-2314.53	-1.246e+04	9.666e+05	4.653e+05	1.209e+05
	22	-3976.34	26.02	-1.399e+04	4.525e+05	-1.570e+06	-5.203e+04
	19	4750.98	1592.19	-1.945e+04	1.003e+05	1.886e+06	5.372e+04
178	2	-1261.40	-1109.00	-3.245e+04	-3.796e+05	-4.907e+05	5.827e+04
	3	-245.59	-335.78	-1.488e+04	-1.150e+05	-9.775e+04	6988.57
	37	-1607.14	3618.87	-1.668e+04	-5.245e+05	-6.305e+05	7.544e+04
	36	739.11	-4559.42	-1.833e+04	2.025e+05	2.896e+05	-4.179e+04
	9	-4875.07	580.84	-1.877e+04	-2.067e+05	-1.878e+06	-1.120e+05
	8	4007.04	-1521.39	-1.623e+04	-1.153e+05	1.537e+06	1.456e+05
179	2	1261.46	-1107.04	-3.239e+04	-3.789e+05	4.907e+05	-5.817e+04
	3	245.64	-334.27	-1.484e+04	-1.145e+05	9.776e+04	-6917.84
	27	1610.97	3608.19	-1.663e+04	-5.258e+05	6.307e+05	-7.456e+04
	30	-742.84	-4545.73	-1.829e+04	2.048e+05	-2.898e+05	4.105e+04
	14	-4004.84	-1487.91	-1.619e+04	-1.177e+05	-1.535e+06	-1.454e+05
	11	4872.97	550.37	-1.873e+04	-2.033e+05	1.876e+06	1.119e+05
180	2	1261.46	1107.04	-3.239e+04	3.789e+05	4.907e+05	5.817e+04
	3	245.64	334.27	-1.484e+04	1.145e+05	9.776e+04	6917.84
	25	-742.84	4545.67	-1.829e+04	-2.048e+05	-2.898e+05	-4.107e+04
	24	1610.97	-3608.13	-1.663e+04	5.258e+05	6.307e+05	7.458e+04
	21	-4004.91	1487.98	-1.619e+04	1.177e+05	-1.535e+06	1.454e+05
	20	4873.05	-550.44	-1.873e+04	2.033e+05	1.876e+06	-1.119e+05
181	2	-1056.09	1753.14	-3.077e+04	5.981e+05	-4.363e+05	-1.923e+04
	36	1041.60	-2385.22	-1.165e+04	9.477e+05	4.000e+05	-3.210e+04
	31	303.22	3942.10	-2.101e+04	-4.129e+05	1.555e+05	1.087e+05
	34	-1077.97	-2319.73	-1.251e+04	9.671e+05	-4.717e+05	-1.101e+05
	17	-4748.35	1619.58	-1.954e+04	9.562e+04	-1.885e+06	-5.666e+04
	16	3973.60	2.79	-1.398e+04	4.586e+05	1.569e+06	5.521e+04
182	2	-1056.09	-1753.14	-3.077e+04	-5.981e+05	-4.363e+05	1.923e+04
	31	1041.40	2385.23	-1.165e+04	-9.477e+05	4.000e+05	3.210e+04
	37	-1078.15	2319.76	-1.250e+04	-9.671e+05	-4.717e+05	1.101e+05
	36	303.40	-3942.12	-2.101e+04	4.129e+05	1.556e+05	-1.087e+05
	10	-4748.41	-1619.61	-1.954e+04	-9.561e+04	-1.885e+06	5.665e+04
	7	3973.66	-2.76	-1.398e+04	-4.586e+05	1.569e+06	-5.520e+04
183	2	1056.03	-1750.43	-3.072e+04	-5.972e+05	4.363e+05	-1.940e+04
	25	-1059.85	2379.84	-1.161e+04	-9.472e+05	-4.058e+05	-4.297e+04
	27	1058.22	2314.59	-1.246e+04	-9.665e+05	4.653e+05	-1.209e+05
	30	-283.58	-3932.79	-2.097e+04	4.137e+05	-1.491e+05	1.193e+05
	13	-3976.41	-26.04	-1.399e+04	-4.525e+05	-1.570e+06	5.201e+04
	12	4751.05	-1592.17	-1.945e+04	-1.003e+05	1.886e+06	-5.371e+04



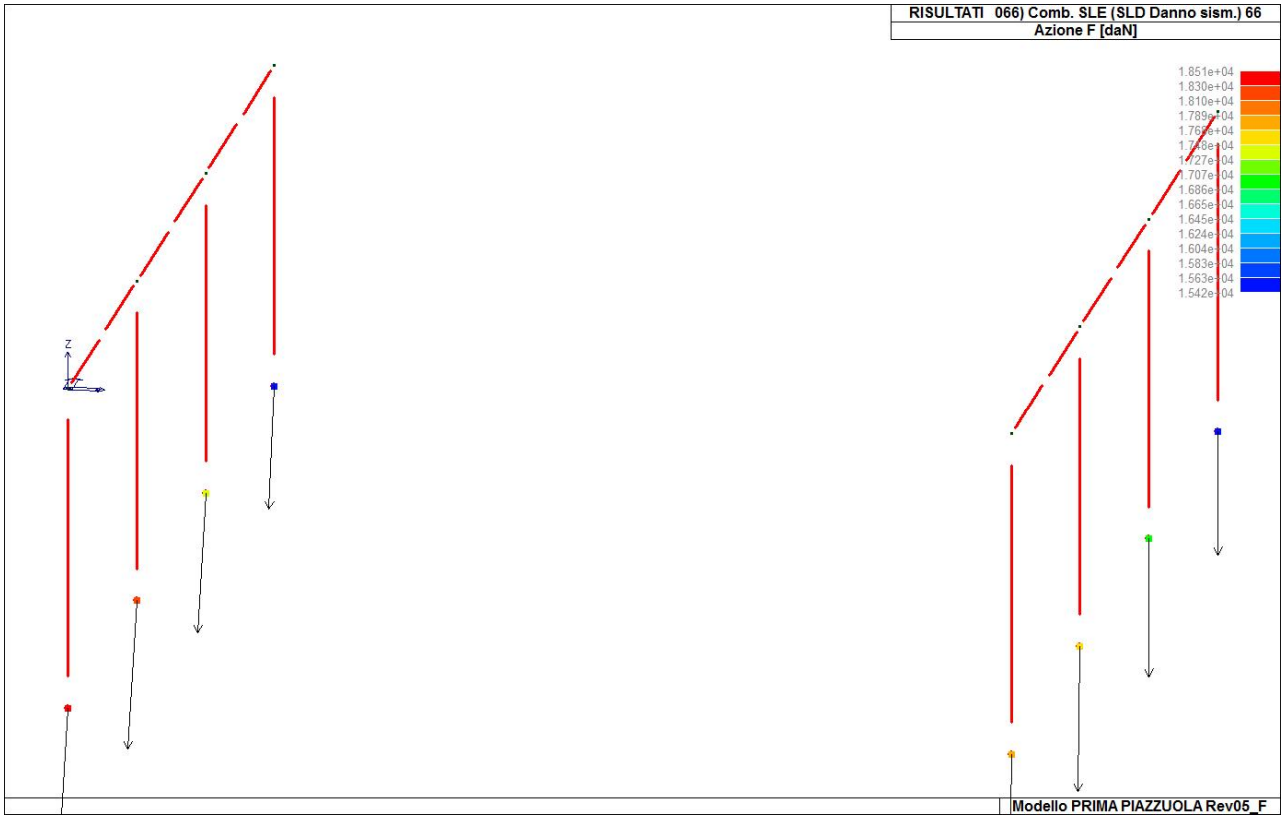
42_RIS_REAZIONI_002_Comb. SLU A1 2



42_RIS_REAZIONI_006_Comb. SLE(rara) 6



42_RIS_REAZIONI_034_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 34



42_RIS_REAZIONI_066_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 66

RISULTATI OPERE DI FONDAZIONE

LEGENDA RISULTATI OPERE DI FONDAZIONE

Il controllo dei risultati delle analisi condotte, per quanto concerne le opere di fondazione, è possibile in relazione alle tabelle sotto riportate.

La prima tabella è riferita alle fondazioni tipo palo e plinto su pali.
Per questo tipo di fondazione vengono riportate le sei componenti di sollecitazione (espresse nel riferimento globale della struttura) per ogni palo componente l'opera.
In particolare viene riportato:

Nodo	numero del nodo a cui è applicato il plinto
Tipo	codice corrispondente al nome assegnato al tipo di plinto di fondazione: 3) palo singolo (*PALO*) 4) plinto su palo 5) plinto su due pali (*PL.2P*) 6) plinto su tre pali (*PL.3P*) 7) plinto su quattro pali (*PL.4P*) 8) plinto rettangolare su cinque pali (*PL.5P.R*) 9) plinto pentagonale su cinque pali (*PL.5P*) 10) plinto su sei pali (*PL.6P*)
Palo	numero del palo
Comb.	combinazione di carico in cui si verificano le sei componenti di sollecitazione.
Quota	quota assoluta della sezione del palo per cui si riportano le sei componenti di sollecitazione.

L'azione Fz (corrispondente allo sforzo normale nel palo) è costante poiché il peso del palo stesso non è considerato nella modellazione.

La seconda tabella è riferita alle fondazioni tipo plinto su suolo elastico.
Per questo tipo di fondazione vengono riportate le pressioni nei quattro vertici dell'impronta sul terreno.
In particolare viene riportato:

Nodo		numero del nodo a cui è applicato il plinto
Tipo		Codice identificativo del nome assegnato al plinto
area		area dell'impronta del plinto
Wink O	**Wink V**	coefficienti di Winkler (orizzontale e verticale) adottati
Comb		Combinazione di carico in cui si verificano i valori riportati
Pt (P1 P2 P3 P4)		valori di pressione nei vertici

La terza tabella è riferita alle fondazioni tipo platea su suolo elastico.
Per questo tipo di fondazione vengono riportate le pressioni in ogni vertice (nodo) degli elementi costituenti la platea.

La quarta tabella è riferita alle fondazioni tipo trave su suolo elastico.
Per questo tipo di fondazione vengono riportate le pressioni alle estremità dell'elemento e la massima (in valore assoluto) pressione lungo lo sviluppo dell'elemento.
Vengono inoltre riportati, con funzione statistica, i valori massimo e minimo delle pressioni che compaiono nella tabella.

Con 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*" - versione Settembre 2014, disponibile per il download sul sito **www.2si.it**, si segnalano i seguenti esempi applicativi:

Test N°	Titolo
105	PLINTO SUPERFICIALE
106	PLINTO SUPERFICIALE
107	PLINTO SUPERFICIALE
108	PLINTO SUPERFICIALE
109	PLINTO SUPERFICIALE
110	PLINTO SUPERFICIALE
111	PLINTO SUPERFICIALE
112	PLINTO SUPERFICIALE
113	PLINTO SUPERFICIALE
114	PLINTO SUPERFICIALE
115	PLINTO SUPERFICIALE
116	PLINTO SUPERFICIALE
117	PLINTO SUPERFICIALE
118	PLINTO SUPERFICIALE
119	PLINTO SUPERFICIALE
120	PLINTO SUPERFICIALE
121	PLINTO SUPERFICIALE
122	PLINTO SUPERFICIALE
123	PLINTO SUPERFICIALE
124	FONDAZIONE NASTRIFORME
125	CALCOLO DEI K DI WINKLER

Nodo	Tipo	Palo	Cmb	Quota	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
				cm	daN	daN	daN	daN cm	daN cm	daN cm
176	Palo 1000	1	2	-400.00	-1261.40	1109.00	-3.245e+04	-3.796e+05	-4.907e+05	-5.827e+04
		1	3	-400.00	-245.59	335.78	-1.488e+04	-1.150e+05	-9.775e+04	-6988.57
		1	5	-400.00	-245.59	335.78	-1.488e+04	-1.150e+05	-9.775e+04	-6988.57
		1	6	-400.00	-873.68	784.10	-2.362e+04	-2.684e+05	-3.402e+05	-3.978e+04
		1	18	-400.00	-4875.14	-580.79	-1.877e+04	-2.067e+05	-1.878e+06	1.119e+05
		1	20	-400.00	3951.05	-743.33	-1.556e+04	-2.991e+05	1.519e+06	-1.322e+05
		1	21	-400.00	-4819.08	1683.88	-1.945e+04	-2.295e+04	-1.860e+06	9.851e+04
		1	34	-400.00	-1607.04	-3618.89	-1.668e+04	-5.245e+05	-6.305e+05	-7.533e+04
		1	50	-400.00	-1929.47	134.87	-1.793e+04	-1.749e+05	-7.454e+05	2.695e+04
		1	52	-400.00	1043.36	84.22	-1.685e+04	-2.060e+05	3.988e+05	-5.612e+04
		1	53	-400.00	-1911.39	856.33	-1.815e+04	-1.161e+05	-7.397e+05	2.248e+04
		1	66	-400.00	-828.46	-831.23	-1.725e+04	-2.779e+05	-3.252e+05	-3.640e+04
177	Palo 1000	1	2	-400.00	1056.03	1750.43	-3.072e+04	-5.972e+05	4.363e+05	1.940e+04
		1	3	-400.00	237.99	620.29	-1.429e+04	-2.121e+05	9.569e+04	-4094.74
		1	5	-400.00	237.99	620.29	-1.429e+04	-2.121e+05	9.569e+04	-4094.74
		1	6	-400.00	735.75	1249.66	-2.239e+04	-4.264e+05	3.036e+05	1.239e+04
		1	19	-400.00	4750.98	1592.19	-1.945e+04	-1.003e+05	1.886e+06	5.372e+04
		1	24	-400.00	1058.32	-2314.53	-1.246e+04	-9.666e+05	4.653e+05	1.209e+05
		1	27	-400.00	1834.41	3998.04	-2.182e+04	3.944e+05	7.219e+05	-4.127e+04
		1	30	-400.00	-1059.77	-2379.83	-1.161e+04	-9.472e+05	-4.058e+05	4.297e+04
		1	51	-400.00	1856.49	1059.12	-1.762e+04	-2.198e+05	7.399e+05	1.933e+04
		1	56	-400.00	614.06	-185.15	-1.536e+04	-4.974e+05	2.618e+05	4.013e+04
		1	59	-400.00	874.31	1825.72	-1.836e+04	-6.206e+04	3.479e+05	-1.214e+04
		1	62	-400.00	-99.66	-207.51	-1.508e+04	-4.908e+05	-3.172e+04	1.384e+04
178	Palo 1000	1	2	-400.00	-1261.40	-1109.00	-3.245e+04	3.796e+05	-4.907e+05	5.827e+04
		1	3	-400.00	-245.59	-335.78	-1.488e+04	1.150e+05	-9.775e+04	6988.57
		1	5	-400.00	-245.59	-335.78	-1.488e+04	1.150e+05	-9.775e+04	6988.57
		1	6	-400.00	-873.68	-784.10	-2.362e+04	2.684e+05	-3.402e+05	3.978e+04
		1	9	-400.00	-4875.07	580.84	-1.877e+04	2.067e+05	-1.878e+06	-1.120e+05

Nodo	Tipo	Palo	Cmb	Quota	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
		1	11	-400.00	3950.96	743.28	-1.556e+04	2.991e+05	1.519e+06	1.322e+05
		1	14	-400.00	-4818.99	-1683.83	-1.945e+04	2.291e+04	-1.860e+06	-9.857e+04
		1	37	-400.00	-1607.14	3618.87	-1.668e+04	5.245e+05	-6.305e+05	7.544e+04
		1	41	-400.00	-1929.45	-134.85	-1.793e+04	1.749e+05	-7.454e+05	-2.696e+04
		1	43	-400.00	1043.33	-84.24	-1.685e+04	2.060e+05	3.987e+05	5.614e+04
		1	46	-400.00	-1911.36	-856.31	-1.815e+04	1.160e+05	-7.397e+05	-2.250e+04
		1	69	-400.00	-828.50	831.23	-1.725e+04	2.779e+05	-3.252e+05	3.644e+04
179	Palo 1000	1	2	-400.00	1261.46	-1107.04	-3.239e+04	3.789e+05	4.907e+05	-5.817e+04
		1	3	-400.00	245.64	-334.27	-1.484e+04	1.145e+05	9.776e+04	-6917.84
		1	5	-400.00	245.64	-334.27	-1.484e+04	1.145e+05	9.776e+04	-6917.84
		1	6	-400.00	873.73	-782.60	-2.357e+04	2.679e+05	3.402e+05	-3.970e+04
		1	8	-400.00	4814.49	-1679.06	-1.939e+04	2.211e+04	1.859e+06	9.832e+04
		1	9	-400.00	-3946.36	741.52	-1.553e+04	2.989e+05	-1.518e+06	-1.318e+05
		1	11	-400.00	4872.97	550.37	-1.873e+04	2.033e+05	1.876e+06	1.119e+05
		1	27	-400.00	1610.97	3608.19	-1.663e+04	5.258e+05	6.307e+05	-7.456e+04
		1	40	-400.00	1909.92	-853.80	-1.811e+04	1.154e+05	7.393e+05	2.246e+04
		1	41	-400.00	-1041.79	-83.74	-1.681e+04	2.056e+05	-3.983e+05	-5.596e+04
		1	43	-400.00	1928.76	-143.48	-1.789e+04	1.735e+05	7.450e+05	2.698e+04
		1	59	-400.00	829.72	828.94	-1.720e+04	2.781e+05	3.253e+05	-3.609e+04
180	Palo 1000	1	2	-400.00	1261.46	1107.04	-3.239e+04	-3.789e+05	4.907e+05	5.817e+04
		1	3	-400.00	245.64	334.27	-1.484e+04	-1.145e+05	9.776e+04	6917.84
		1	5	-400.00	245.64	334.27	-1.484e+04	-1.145e+05	9.776e+04	6917.84
		1	6	-400.00	873.73	782.60	-2.357e+04	-2.679e+05	3.402e+05	3.970e+04
		1	15	-400.00	4814.55	1678.99	-1.939e+04	-2.210e+04	1.859e+06	-9.831e+04
		1	18	-400.00	-3946.41	-741.45	-1.553e+04	-2.989e+05	-1.518e+06	1.318e+05
		1	20	-400.00	4873.05	-550.44	-1.873e+04	-2.033e+05	1.876e+06	-1.119e+05
		1	24	-400.00	1610.97	-3608.13	-1.663e+04	-5.258e+05	6.307e+05	7.458e+04
		1	47	-400.00	1909.94	853.77	-1.811e+04	-1.154e+05	7.393e+05	-2.245e+04
		1	50	-400.00	-1041.81	83.77	-1.681e+04	-2.056e+05	-3.983e+05	5.596e+04
		1	52	-400.00	1928.78	143.45	-1.789e+04	-1.735e+05	7.450e+05	-2.697e+04
		1	56	-400.00	829.72	-828.92	-1.720e+04	-2.781e+05	3.253e+05	3.609e+04
181	Palo 1000	1	2	-400.00	-1056.09	1753.14	-3.077e+04	-5.981e+05	-4.363e+05	-1.923e+04
		1	3	-400.00	-238.05	622.37	-1.433e+04	-2.128e+05	-9.570e+04	4220.21
		1	5	-400.00	-238.05	622.37	-1.433e+04	-2.128e+05	-9.570e+04	4220.21
		1	6	-400.00	-735.80	1251.74	-2.243e+04	-4.271e+05	-3.036e+05	-1.226e+04
		1	17	-400.00	-4748.35	1619.58	-1.954e+04	-9.562e+04	-1.885e+06	-5.666e+04
		1	34	-400.00	-1077.97	-2319.73	-1.251e+04	-9.671e+05	-4.717e+05	-1.101e+05
		1	36	-400.00	1041.60	-2385.22	-1.165e+04	-9.477e+05	4.000e+05	-3.210e+04
		1	37	-400.00	-1816.35	4007.58	-2.186e+04	3.935e+05	-7.162e+05	3.065e+04
		1	49	-400.00	-1855.81	1069.23	-1.767e+04	-2.187e+05	-7.398e+05	-2.017e+04
		1	66	-400.00	-620.22	-185.28	-1.541e+04	-4.979e+05	-2.638e+05	-3.665e+04
		1	68	-400.00	94.01	-207.68	-1.512e+04	-4.913e+05	2.993e+04	-1.035e+04
		1	69	-400.00	-868.75	1830.05	-1.840e+04	-6.292e+04	-3.461e+05	8897.83
182	Palo 1000	1	2	-400.00	-1056.09	-1753.14	-3.077e+04	5.981e+05	-4.363e+05	1.923e+04
		1	3	-400.00	-238.05	-622.37	-1.433e+04	2.128e+05	-9.570e+04	-4220.21
		1	5	-400.00	-238.05	-622.37	-1.433e+04	2.128e+05	-9.570e+04	-4220.21
		1	6	-400.00	-735.80	-1251.74	-2.243e+04	4.271e+05	-3.036e+05	1.226e+04
		1	10	-400.00	-4748.41	-1619.61	-1.954e+04	9.561e+04	-1.885e+06	5.665e+04
		1	31	-400.00	1041.40	2385.23	-1.165e+04	9.477e+05	4.000e+05	3.210e+04
		1	34	-400.00	-1816.15	-4007.60	-2.186e+04	-3.935e+05	-7.161e+05	-3.065e+04
		1	37	-400.00	-1078.15	2319.76	-1.250e+04	9.671e+05	-4.717e+05	1.101e+05
		1	42	-400.00	-1855.83	-1069.24	-1.767e+04	2.187e+05	-7.398e+05	2.017e+04
		1	63	-400.00	93.94	207.69	-1.512e+04	4.913e+05	2.991e+04	1.035e+04
		1	66	-400.00	-868.68	-1830.06	-1.840e+04	6.292e+04	-3.461e+05	-8897.65
		1	69	-400.00	-620.28	185.29	-1.541e+04	4.979e+05	-2.638e+05	3.665e+04
183	Palo 1000	1	2	-400.00	1056.03	-1750.43	-3.072e+04	5.972e+05	4.363e+05	-1.940e+04
		1	3	-400.00	237.99	-620.29	-1.429e+04	2.121e+05	9.569e+04	4094.74
		1	5	-400.00	237.99	-620.29	-1.429e+04	2.121e+05	9.569e+04	4094.74
		1	6	-400.00	735.75	-1249.66	-2.239e+04	4.264e+05	3.036e+05	-1.239e+04
		1	12	-400.00	4751.05	-1592.17	-1.945e+04	1.003e+05	1.886e+06	-5.371e+04
		1	24	-400.00	1834.49	-3998.04	-2.182e+04	-3.944e+05	7.219e+05	4.127e+04
		1	25	-400.00	-1059.85	2379.84	-1.161e+04	9.472e+05	-4.058e+05	-4.297e+04
		1	27	-400.00	1058.22	2314.59	-1.246e+04	9.665e+05	4.653e+05	-1.209e+05
		1	44	-400.00	1856.51	-1059.11	-1.762e+04	2.197e+05	7.399e+05	-1.932e+04
		1	56	-400.00	874.33	-1825.72	-1.836e+04	6.206e+04	3.479e+05	1.215e+04
		1	57	-400.00	-99.69	207.52	-1.508e+04	4.908e+05	-3.173e+04	-1.384e+04
		1	59	-400.00	614.03	185.17	-1.536e+04	4.974e+05	2.618e+05	-4.013e+04

Nodo	Tipo	Palo	Cmb	Quota	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Nodo					Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
					-4875.14	-4007.60	-3.245e+04	-9.671e+05	-1.885e+06	-1.322e+05
					4873.05	4007.58	-1.161e+04	9.671e+05	1.886e+06	1.322e+05

RISULTATI ELEMENTI TIPO TRAVE

LEGENDA RISULTATI ELEMENTI TIPO TRAVE

Il controllo dei risultati delle analisi condotte, per quanto concerne gli elementi tipo trave, è possibile in relazione alle tabelle sotto riportate.

Gli elementi vengono suddivisi in relazione alle proprietà in elementi:

- tipo **pilastro**
- tipo **trave in elevazione**
- tipo **trave in fondazione**

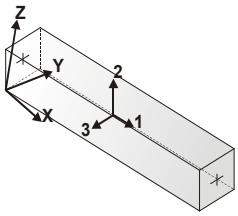
Per ogni elemento e per ogni combinazione (o caso di carico) vengono riportati i risultati più significativi.

Per gli elementi tipo *pilastro* sono riportati in tabella i seguenti valori:

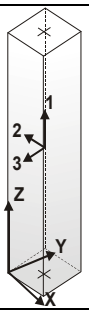
Pilas.	numero dell'elemento pilastro
Cmb	combinazione in cui si verificano i valori riportati
M3 mx/mn	momento flettente in campata M3 max (prima riga) / min (seconda riga)
M2 mx/mn	momento flettente in campata M2 max (prima riga) / min (seconda riga)
D2/D3	freccia massima in direzione 2 (prima riga) / direzione 3 (seconda riga)
Q2/Q3	carico totale in direzione 2 (prima riga) / direzione 3 (seconda riga)
Pos.	ascissa del punto iniziale e finale dell'elemento
N, V2, ecc..	sei componenti di sollecitazione al piede ed in sommità dell'elemento

Per gli elementi tipo *trave in elevazione* sono riportati, oltre al numero dell'elemento, i medesimi risultati visti per i pilastri.

Per gli elementi tipo *trave in fondazione* (trave f.) sono riportati, oltre al numero dell'elemento, i medesimi risultati visti per i pilastri e la massima pressione sul terreno.



orientamento elementi 2D non verticali



orientamento elementi 2D verticali

Pilas.	Cmb	M3 mx/mn	M2 mx/mn	D 2 / D 3	Q 2 / Q 3	Pos.	N	V 2	V 3	T	M 2	M 3
		daN cm	daN cm	cm	daN	cm	daN	daN	daN	daN cm	daN cm	daN cm
308	2	-1.387e+04	-5.972e+05	-0.14	0.0	0.0	-3.072e+04	1056.03	-1750.43	-1.940e+04	-5.972e+05	-4.363e+05
		-4.363e+05	-1.297e+06	-0.06	0.0	400.0	-2.051e+04	1056.03	-1750.43	-1.940e+04	-1.297e+06	-1.387e+04
308	3	-493.43	-2.121e+05	-0.03	0.0	0.0	-1.429e+04	237.99	-620.29	4094.74	-2.121e+05	-9.569e+04
		-9.569e+04	-4.603e+05	-0.02	0.0	400.0	-6433.60	237.99	-620.29	4094.74	-4.603e+05	-493.43
308	5	-493.43	-2.121e+05	-0.03	0.0	0.0	-1.429e+04	237.99	-620.29	4094.74	-2.121e+05	-9.569e+04
		-9.569e+04	-4.603e+05	-0.02	0.0	400.0	-6433.60	237.99	-620.29	4094.74	-4.603e+05	-493.43
308	6	-9310.95	-4.264e+05	-0.10	0.0	0.0	-2.239e+04	735.75	-1249.66	-1.239e+04	-4.264e+05	-3.036e+05
		-3.036e+05	-9.263e+05	-0.04	0.0	400.0	-1.453e+04	735.75	-1249.66	-1.239e+04	-9.263e+05	-9310.95
308	12	-2.366e+04	-9.905e+04	-0.63	0.0	0.0	-1.945e+04	4751.14	-1595.92	-5.371e+04	-9.905e+04	-1.886e+06
		-1.886e+06	-7.567e+05	0.05	0.0	400.0	-1.159e+04	4751.14	-1595.92	-5.371e+04	-7.567e+05	-2.366e+04
308	13	1.570e+06	-4.434e+05	0.53	0.0	0.0	-1.399e+04	-3976.49	-22.28	5.201e+04	-4.538e+05	1.570e+06
		1.739e+04	-4.538e+05	-0.10	0.0	400.0	-6133.02	-3976.49	-22.28	5.201e+04	-4.434e+05	1.739e+04
308	24	460.98	3.960e+05	-0.24	0.0	0.0	-2.182e+04	1834.52	-4000.81	4.127e+04	3.960e+05	-7.220e+05
		-7.220e+05	-1.216e+06	0.26	0.0	400.0	-1.397e+04	1834.52	-4000.81	4.127e+04	-1.216e+06	460.98
308	25	4.058e+05	1.605e+04	0.14	0.0	0.0	-1.161e+04	-1059.87	2382.61	-4.297e+04	-9.488e+05	4.058e+05
		-6738.35	-9.488e+05	-0.32	0.0	400.0	-3756.32	-1059.87	2382.61	-4.297e+04	1.605e+04	-6738.35
308	28	-2.099e+04	3.768e+05	-0.19	0.0	0.0	-2.169e+04	1365.89	-4015.85	1.522e+04	3.768e+05	-5.663e+05
		-5.663e+05	-1.236e+06	0.26	0.0	400.0	-1.384e+04	1365.89	-4015.85	1.522e+04	-1.236e+06	-2.099e+04
308	30	1.491e+05	4.046e+05	0.05	0.0	0.0	-2.097e+04	-283.64	-3966.75	1.193e+05	4.046e+05	1.491e+05
		3.683e+04	-1.189e+06	0.27	0.0	400.0	-1.312e+04	-283.64	-3966.75	1.193e+05	-1.189e+06	3.683e+04
308	44	-1.034e+04	-2.193e+05	-0.25	0.0	0.0	-1.762e+04	1856.54	-1060.44	-1.932e+04	-2.193e+05	-7.399e+05
		-7.399e+05	-6.504e+05	3.37e-03	0.0	400.0	-9763.74	1856.54	-1060.44	-1.932e+04	-6.504e+05	-1.034e+04
308	45	4.238e+05	-3.335e+05	0.14	0.0	0.0	-1.582e+04	-1081.90	-557.76	1.763e+04	-3.335e+05	4.238e+05
		4065.85	-5.498e+05	-0.05	0.0	400.0	-7962.46	-1081.90	-557.76	1.763e+04	-5.498e+05	4065.85
308	56	-2038.51	-6.147e+04	-0.12	0.0	0.0	-1.836e+04	874.34	-1826.75	1.215e+04	-6.147e+04	-3.479e+05
		-3.479e+05	-7.966e+05	0.07	0.0	400.0	-1.050e+04	874.34	-1826.75	1.215e+04	-7.966e+05	-2038.51
308	57	3.173e+04	-4.035e+05	0.01	0.0	0.0	-1.508e+04	-99.70	208.55	-1.384e+04	-4.914e+05	3.173e+04
		-4238.86	-4.914e+05	-0.12	0.0	400.0	-7222.77	-99.70	208.55	-1.384e+04	-4.035e+05	-4238.86
308	60	-9205.15	-6.798e+04	-0.10	0.0	0.0	-1.831e+04	716.71	-1831.83	3391.58	-6.798e+04	-2.955e+05
		-2.955e+05	-8.030e+05	0.06	0.0	400.0	-1.046e+04	716.71	-1831.83	3391.58	-8.030e+05	-9205.15
308	62	1.029e+04	-5.858e+04	-0.02	0.0	0.0	-1.807e+04	160.59	-1815.27	3.843e+04	-5.858e+04	-5.436e+04
		-5.436e+04	-7.875e+05	0.07	0.0	400.0	-1.022e+04	160.59	-1815.27	3.843e+04	-7.875e+05	1.029e+04
309	2	1.387e+04	-3.789e+05	-0.17	0.0	0.0	-3.239e+04	1261.46	-1107.04	-5.817e+04	-3.789e+05	-4.907e+05
		-4.907e+05	-8.217e+05	-0.04	0.0	400.0	-2.218e+04	1261.46	-1107.04	-5.817e+04	-8.217e+05	1.387e+04
309	3	493.43	-1.145e+05	-0.03	0.0	0.0	-1.484e+04	245.64	-334.27	-6917.84	-1.145e+05	-9.776e+04
		-9.776e+04	-2.482e+05	-0.01	0.0	400.0	-6985.80	245.64	-334.27	-6917.84	-2.482e+05	493.43
309	5	493.43	-1.145e+05	-0.03	0.0	0.0	-1.484e+04	245.64	-334.27	-6917.84	-1.145e+05	-9.776e+04
		-9.776e+04	-2.482e+05	-0.01	0.0	400.0	-6985.80	245.64	-334.27	-6917.84	-2.482e+05	493.43
309	6	9310.95	-2.679e+05	-0.12	0.0	0.0	-2.357e+04	873.73	-782.60	-3.970e+04	-2.679e+05	-3.402e+05
		-3.402e+05	-5.809e+05	-0.03	0.0	400.0	-1.572e+04	873.73	-782.60	-3.970e+04	-5.809e+05	9310.95
309	8	6.721e+04	-1.735e+04	-0.63	0.0	0.0	-1.939e+04	4814.48	-1668.88	9.832e+04	-1.735e+04	-1.859e+06
		-1.859e+06	-6.916e+05	0.07	0.0	400.0	-1.154e+04	4814.48	-1668.88	9.832e+04	-6.916e+05	6.721e+04
309	9	1.518e+06	-4398.08	0.52	0.0	0.0	-1.553e+04	-3946.35	731.34	-1.318e+05	-3.036e+05	1.518e+06
		-6.094e+04	-3.036e+05	-0.10	0.0	400.0	-7671.93	-3946.35	731.34	-1.318e+05	-4398.08	-6.094e+04
309	11	7.304e+04	2.577e+04	-0.64	0.0	0.0	-1.873e+04	4872.99	563.96	1.119e+05	-2.049e+05	-1.876e+06
		-1.876e+06	-2.049e+05	-0.07	0.0	400.0	-1.087e+04	4872.99	563.96	1.119e+05	2.577e+04	7.304e+04
309	14	1.535e+06	-1.161e+05	0.52	0.0	0.0	-1.619e+04	-4004.86	-1501.50	-1.454e+05	-1.161e+05	1.535e+06
		-6.676e+04	-7.218e+05	0.04	0.0	400.0	-8338.34	-4004.86	-1501.50	-1.454e+05	-7.218e+05	-6.676e+04
309	28	3772.96	1.673e+05	-0.19	0.0	0.0	-1.911e+04	1443.32	-4654.96	-1.200e+05	1.673e+05	-5.739e+05
		-5.739e+05	-1.713e+06	0.24	0.0	400.0	-1.126e+04	1443.32	-4654.96	-1.200e+05	-1.713e+06	3772.96
309	29	2.329e+05	1.017e+06	0.08	0.0	0.0	-1.581e+04	-575.19	3717.42	8.653e+04	-4.883e+05	2.329e+05
		2504.41	-4.883e+05	-0.27	0.0	400.0	-7951.42	-575.19	3717.42	8.653e+04	1.017e+06	2504.41
309	40	2.475e+04	-1.137e+05	-0.25	0.0	0.0	-1.811e+04	1909.92	-850.52	2.246e+04	-1.137e+05	-7.393e+05
		-7.393e+05	-4.564e+05	0.01	0.0	400.0	-1.025e+04	1909.92	-850.52	2.246e+04	-4.564e+05	2.475e+04
309	41	3.983e+05	-2.073e+05	0.14	0.0	0.0	-1.681e+04	-1041.78	-87.01	-5.596e+04	-2.073e+05	3.983e+05
		-1.847e+04	-2.396e+05	-0.04	0.0	400.0	-8960.81	-1041.78	-87.01	-5.596e+04	-2.396e+05	-1.847e+04
309	43	2.661e+04	-1.741e+05	-0.25	0.0	0.0	-1.789e+04	1928.77	-138.89	2.698e+04	-1.741e+05	-7.450e+05
		-7.450e+05	-2.277e+05	-0.03	0.0	400.0	-1.004e+04	1928.77	-138.89	2.698e+04	-2.277e+05	2.661e+04
309	46	4.040e+05	-1.469e+05	0.14	0.0	0.0	-1.703e+04	-1060.63	-798.64	-6.049e+04	-1.469e+05	4.040e+05
		-2.034e+04	-4.683e+05	4.37e-03	0.0	400.0	-9174.12	-1060.63	-798.64	-6.049e+04	-4.683e+05	-2.034e+04
309	60	3455.97	-5.521e+04	-0.10	0.0	0.0	-1.800e+04	775.06	-1803.82	-5.175e+04	-5.521e+04	-3.067e+05
		-3.067e+05	-7.838e+05	0.07	0.0	400.0	-1.014e+04	775.06	-1803.82	-5.175e+04	-7.838e+05	3455.97
309	61	2821.40	8.780e+04	-0.01	0.0	0.0	-1.692e+04	93.07	866.29	1.824e+04	-2.658e+05	-3.426e+04
		-3.426e+04	-2.658e+05	-0.10	0.0	400.0	-9069.56	93.07	866.29	1.824e+04	8.780e+04	2821.40
310	2	1.387e+04	8.217e+05	-0.17	0.0	0.0	-3.239e+04	1261.46	1107.04	5.817e+04	3.789e+05	-4.907e+05
		-4.907e+05	3.789e+05	0.04	0.0	400.0	-2.218e+04	1261.46	1107.04	5.817e+04	8.217e+05	1.387e+04
310	3	493.43	2.482e+05	-0.03	0.0	0.0	-1.484e+04	245.64	334.27	6917.84	1.145e+05	-9.776e+04
		-9.776e+04	1.145e+05	0.01	0.0	400.0	-6985.80	245.64	334.27	6917.84	2.482e+05	493.43
310	5	493.43	2.482e+05	-0.03	0.0	0.0	-1.484e+04	245.64	334.27	6917.84	1.145e+05	-9.776e+04
		-9.776e+04	1.145e+05	0.01	0.0	400.0	-6985.80	245.64	334.27	6917.84	2.482e+05	493.43
310	6	9310.95	5.809e+05	-0.12	0.0	0.0	-2.357e+04	873.73	782.60	3.970e+04	2.679e+05	-3.402e+05
		-3.402e+05	2.679e+05	0.03	0.0	400.0	-1.572e+04	873.73	782.60	3.970e+04	5.809e+05	9310.95
310	15	6.722e+04	6.916e+05	-0.63	0.0	0.0	-1.939e+04	4814.54	1668.86	-9.831e+04	1.735e+04	-1.859e+06

		-1.859e+06	1.735e+04	-0.07	0.0	400.0	-1.154e+04	4814.54	1668.86	-9.831e+04	6.916e+05	6.722e+04
310	18	1.518e+06	3.036e+05	0.52	0.0	0.0	-1.553e+04	-3946.41	-731.33	1.318e+05	3.036e+05	1.518e+06
		-6.095e+04	4414.43	0.10	0.0	400.0	-7671.90	-3946.41	-731.33	1.318e+05	4414.43	-6.095e+04
310	20	7.305e+04	2.049e+05	-0.64	0.0	0.0	-1.873e+04	4873.06	-563.97	-1.119e+05	2.049e+05	-1.876e+06
		-1.876e+06	-2.578e+04	0.07	0.0	400.0	-1.087e+04	4873.06	-563.97	-1.119e+05	-2.578e+04	7.305e+04
310	21	1.535e+06	7.218e+05	0.52	0.0	0.0	-1.619e+04	-4004.93	1501.51	1.454e+05	1.161e+05	1.535e+06
		-6.677e+04	1.161e+05	-0.04	0.0	400.0	-8338.32	-4004.93	1501.51	1.454e+05	7.218e+05	-6.677e+04
310	23	3767.92	1.713e+06	-0.19	0.0	0.0	-1.911e+04	1443.31	4654.94	1.200e+05	-1.673e+05	-5.739e+05
		-5.739e+05	-1.673e+05	-0.24	0.0	400.0	-1.126e+04	1443.31	4654.94	1.200e+05	1.713e+06	3767.92
310	26	2.329e+05	4.883e+05	0.08	0.0	0.0	-1.581e+04	-575.18	-3717.41	-8.648e+04	4.883e+05	2.329e+05
		2509.45	-1.017e+06	0.27	0.0	400.0	-7951.42	-575.18	-3717.41	-8.648e+04	-1.017e+06	2509.45
310	47	2.475e+04	4.564e+05	-0.25	0.0	0.0	-1.811e+04	1909.94	850.52	-2.245e+04	1.137e+05	-7.393e+05
		-7.393e+05	1.137e+05	-0.01	0.0	400.0	-1.025e+04	1909.94	850.52	-2.245e+04	4.564e+05	2.475e+04
310	50	3.983e+05	2.396e+05	0.14	0.0	0.0	-1.681e+04	-1041.80	87.02	5.596e+04	2.073e+05	3.983e+05
		-1.847e+04	2.073e+05	0.04	0.0	400.0	-8960.80	-1041.80	87.02	5.596e+04	2.396e+05	-1.847e+04
310	52	2.662e+04	2.277e+05	-0.25	0.0	0.0	-1.789e+04	1928.79	138.89	-2.697e+04	1.741e+05	-7.450e+05
		-7.450e+05	1.741e+05	0.03	0.0	400.0	-1.004e+04	1928.79	138.89	-2.697e+04	2.277e+05	2.662e+04
310	53	4.040e+05	4.683e+05	0.14	0.0	0.0	-1.703e+04	-1060.66	798.65	6.048e+04	1.469e+05	4.040e+05
		-2.034e+04	1.469e+05	-4.38e-03	0.0	400.0	-9174.11	-1060.66	798.65	6.048e+04	4.683e+05	-2.034e+04
310	55	3454.19	7.838e+05	-0.10	0.0	0.0	-1.800e+04	775.06	1803.82	5.173e+04	5.521e+04	-3.067e+05
		-3.067e+05	5.521e+04	-0.07	0.0	400.0	-1.014e+04	775.06	1803.82	5.173e+04	7.838e+05	3454.19
310	58	2823.18	2.658e+05	-0.01	0.0	0.0	-1.692e+04	93.08	-866.28	-1.823e+04	2.658e+05	-3.426e+04
		-3.426e+04	-8.780e+04	0.10	0.0	400.0	-9069.56	93.08	-866.28	-1.823e+04	-8.780e+04	2823.18
311	2	-1.387e+04	1.297e+06	-0.14	0.0	0.0	-3.072e+04	1056.03	1750.43	1.940e+04	5.972e+05	-4.363e+05
		-4.363e+05	5.972e+05	0.06	0.0	400.0	-2.051e+04	1056.03	1750.43	1.940e+04	1.297e+06	-1.387e+04
311	3	-493.43	4.603e+05	-0.03	0.0	0.0	-1.429e+04	237.99	620.29	-4094.74	2.121e+05	-9.569e+04
		-9.569e+04	2.121e+05	0.02	0.0	400.0	-6433.60	237.99	620.29	-4094.74	4.603e+05	-493.43
311	5	-493.43	4.603e+05	-0.03	0.0	0.0	-1.429e+04	237.99	620.29	-4094.74	2.121e+05	-9.569e+04
		-9.569e+04	2.121e+05	0.02	0.0	400.0	-6433.60	237.99	620.29	-4094.74	4.603e+05	-493.43
311	6	-9310.95	9.263e+05	-0.10	0.0	0.0	-2.239e+04	735.75	1249.66	1.239e+04	4.264e+05	-3.036e+05
		-3.036e+05	4.264e+05	0.04	0.0	400.0	-1.453e+04	735.75	1249.66	1.239e+04	9.263e+05	-9310.95
311	19	-2.366e+04	7.567e+05	-0.63	0.0	0.0	-1.945e+04	4751.06	1595.95	5.372e+04	9.907e+04	-1.886e+06
		-1.886e+06	9.907e+04	-0.05	0.0	400.0	-1.159e+04	4751.06	1595.95	5.372e+04	7.567e+05	-2.366e+04
311	22	1.570e+06	4.538e+05	0.53	0.0	0.0	-1.399e+04	-3976.42	22.25	-5.203e+04	4.538e+05	1.570e+06
		1.738e+04	4.434e+05	0.10	0.0	400.0	-6133.06	-3976.42	22.25	-5.203e+04	4.434e+05	1.738e+04
311	23	-2.099e+04	1.236e+06	-0.19	0.0	0.0	-2.169e+04	1365.86	4015.84	-1.522e+04	-3.768e+05	-5.662e+05
		-5.662e+05	-3.768e+05	-0.26	0.0	400.0	-1.384e+04	1365.86	4015.84	-1.522e+04	1.236e+06	-2.099e+04
311	25	1.492e+05	1.189e+06	0.05	0.0	0.0	-2.097e+04	-283.73	3966.74	-1.192e+05	-4.046e+05	1.492e+05
		3.682e+04	-4.046e+05	-0.27	0.0	400.0	-1.312e+04	-283.73	3966.74	-1.192e+05	1.189e+06	3.682e+04
311	27	456.27	1.216e+06	-0.24	0.0	0.0	-2.182e+04	1834.44	4000.81	-4.127e+04	-3.960e+05	-7.219e+05
		-7.219e+05	-3.960e+05	-0.26	0.0	400.0	-1.397e+04	1834.44	4000.81	-4.127e+04	1.216e+06	456.27
311	30	4.058e+05	9.488e+05	0.14	0.0	0.0	-1.161e+04	-1059.79	-2382.60	4.297e+04	9.488e+05	4.058e+05
		-6733.64	-1.604e+04	0.32	0.0	400.0	-3756.33	-1059.79	-2382.60	4.297e+04	-1.604e+04	-6733.64
311	51	-1.034e+04	6.504e+05	-0.25	0.0	0.0	-1.762e+04	1856.52	1060.46	1.933e+04	2.193e+05	-7.399e+05
		-7.399e+05	2.193e+05	-3.37e-03	0.0	400.0	-9763.73	1856.52	1060.46	1.933e+04	6.504e+05	-1.034e+04
311	54	4.238e+05	5.497e+05	0.14	0.0	0.0	-1.582e+04	-1081.88	557.75	-1.763e+04	3.335e+05	4.238e+05
		4065.06	3.335e+05	0.05	0.0	400.0	-7962.48	-1081.88	557.75	-1.763e+04	5.497e+05	4065.06
311	55	-9205.75	8.030e+05	-0.10	0.0	0.0	-1.831e+04	716.70	1831.83	-3393.64	6.798e+04	-2.955e+05
		-2.955e+05	6.798e+04	-0.06	0.0	400.0	-1.046e+04	716.70	1831.83	-3393.64	8.030e+05	-9205.75
311	57	1.028e+04	7.875e+05	-0.02	0.0	0.0	-1.807e+04	160.56	1815.26	-3.843e+04	5.858e+04	-5.435e+04
		-5.435e+04	5.858e+04	-0.07	0.0	400.0	-1.022e+04	160.56	1815.26	-3.843e+04	7.875e+05	1.028e+04
311	59	-2040.23	7.966e+05	-0.12	0.0	0.0	-1.836e+04	874.32	1826.75	-1.214e+04	6.147e+04	-3.479e+05
		-3.479e+05	6.147e+04	-0.07	0.0	400.0	-1.050e+04	874.32	1826.75	-1.214e+04	7.966e+05	-2040.23
311	62	3.173e+04	4.914e+05	0.01	0.0	0.0	-1.508e+04	-99.67	-208.55	1.384e+04	4.914e+05	3.173e+04
		-4237.14	4.036e+05	0.12	0.0	400.0	-7222.77	-99.67	-208.55	1.384e+04	4.036e+05	-4237.14
312	2	4.363e+05	1.299e+06	0.14	0.0	0.0	-3.077e+04	-1056.09	1753.14	-1.923e+04	5.981e+05	4.363e+05
		1.385e+04	5.981e+05	0.06	0.0	400.0	-2.056e+04	-1056.09	1753.14	-1.923e+04	1.299e+06	1.385e+04
312	3	9.570e+04	4.618e+05	0.03	0.0	0.0	-1.433e+04	-238.05	622.37	4220.21	2.128e+05	9.570e+04
		480.97	2.128e+05	0.02	0.0	400.0	-6473.72	-238.05	622.37	4220.21	4.618e+05	480.97
312	5	9.570e+04	4.618e+05	0.03	0.0	0.0	-1.433e+04	-238.05	622.37	4220.21	2.128e+05	9.570e+04
		480.97	2.128e+05	0.02	0.0	400.0	-6473.72	-238.05	622.37	4220.21	4.618e+05	480.97
312	6	3.036e+05	9.278e+05	0.10	0.0	0.0	-2.243e+04	-735.80	1251.74	-1.226e+04	4.271e+05	3.036e+05
		9298.50	4.271e+05	0.04	0.0	400.0	-1.457e+04	-735.80	1251.74	-1.226e+04	9.278e+05	9298.50
312	16	-1.795e+04	4.600e+05	-0.53	0.0	0.0	-1.398e+04	3973.68	-1.02	5.521e+04	4.600e+05	-1.569e+06
		-1.569e+06	4.406e+05	0.10	0.0	400.0	-6122.17	3973.68	-1.02	5.521e+04	4.406e+05	-1.795e+04
312	17	1.885e+06	7.626e+05	0.63	0.0	0.0	-1.954e+04	-4748.43	1623.39	-5.666e+04	9.428e+04	1.885e+06
		2.420e+04	9.428e+04	-0.05	0.0	400.0	-1.168e+04	-4748.43	1623.39	-5.666e+04	7.626e+05	2.420e+04
312	31	-3.537e+04	1.194e+06	-0.05	0.0	0.0	-2.101e+04	303.28	3976.01	1.087e+05	-4.038e+05	-1.555e+05
		-1.555e+05	-4.038e+05	-0.27	0.0	400.0	-1.316e+04	303.28	3976.01	1.087e+05	1.194e+06	-3.537e+04
312	33	5.603e+05	1.240e+06	0.19	0.0	0.0	-2.173e+04	-1347.29	4024.96	4543.03	-3.757e+05	5.603e+05
		2.250e+04	-3.757e+05	-0.26	0.0	400.0	-1.388e+04	-1347.29	4024.96	4543.03	1.240e+06	2.250e+04
312	36	5216.98	9.492e+05	-0.14	0.0	0.0	-1.165e+04	1041.63	-2387.89	-3.210e+04	9.492e+05	-4.000e+05
		-4.000e+05	-1.721e+04	0.32	0.0	400.0	-3795.69	1041.63	-2387.89	-3.210e+04	-1.721e+04	5216.98
312	37	7.162e+05	1.220e+06	0.24	0.0	0.0	-2.186e+04	-1816.38	4010.26	3.065e+04	-3.950e+05	7.162e+05
		1035.47	-3.950e+05	-0.26	0.0	400.0	-1.401e+04	-1816.38	4010.26	3.065e+04	1.220e+06	1035.47
312	48	-4249.73	5.499e+05	-0.14	0.0	0.0	-1.584e+04	1081.09	551.78	1.873e+04	3.360e+05	-4.236e+05
		-4.236e+05	3.360e+05	0.05	0.0	400.0	-7986.07	1081.09	551.78	1.873e+04	5.499e+05	-4249.73

312	49	7.398e+05	6.533e+05	0.25	0.0	0.0	-1.767e+04	-1855.84	1070.59	-2.017e+04	2.182e+05	7.398e+05
		1.050e+04	2.182e+05	-3.72e-03	0.0	400.0	-9820.36	-1855.84	1070.59	-2.017e+04	6.533e+05	1.050e+04
312	63	5.237e+04	7.899e+05	0.02	0.0	0.0	-1.811e+04	-154.51	1819.50	3.520e+04	5.942e+04	5.237e+04
		-9843.05	5.942e+04	-0.07	0.0	400.0	-1.025e+04	-154.51	1819.50	3.520e+04	7.899e+05	-9843.05
312	65	2.937e+05	8.055e+05	0.10	0.0	0.0	-1.835e+04	-710.97	1836.02	127.08	6.890e+04	2.937e+05
		9664.59	6.890e+04	-0.06	0.0	400.0	-1.050e+04	-710.97	1836.02	127.08	8.055e+05	9664.59
312	68	3759.38	4.919e+05	-0.01	0.0	0.0	-1.512e+04	94.02	-208.68	-1.035e+04	4.919e+05	-2.994e+04
		-2.994e+04	4.042e+05	0.12	0.0	400.0	-7263.28	94.02	-208.68	-1.035e+04	4.042e+05	3759.38
312	69	3.461e+05	7.990e+05	0.12	0.0	0.0	-1.840e+04	-868.76	1831.05	8897.83	6.235e+04	3.461e+05
		2493.07	6.235e+04	-0.07	0.0	400.0	-1.054e+04	-868.76	1831.05	8897.83	7.990e+05	2493.07
313	2	4.907e+05	8.232e+05	0.17	0.0	0.0	-3.245e+04	-1261.40	1109.00	-5.827e+04	3.796e+05	4.907e+05
		-1.385e+04	3.796e+05	0.04	0.0	400.0	-2.224e+04	-1261.40	1109.00	-5.827e+04	8.232e+05	-1.385e+04
313	3	9.775e+04	2.493e+05	0.03	0.0	0.0	-1.488e+04	-245.59	335.78	-6988.57	1.150e+05	9.775e+04
		-480.97	1.150e+05	0.01	0.0	400.0	-7027.95	-245.59	335.78	-6988.57	2.493e+05	-480.97
313	5	9.775e+04	2.493e+05	0.03	0.0	0.0	-1.488e+04	-245.59	335.78	-6988.57	1.150e+05	9.775e+04
		-480.97	1.150e+05	0.01	0.0	400.0	-7027.95	-245.59	335.78	-6988.57	2.493e+05	-480.97
313	6	3.402e+05	5.820e+05	0.12	0.0	0.0	-2.362e+04	-873.68	784.10	-3.978e+04	2.684e+05	3.402e+05
		-9298.50	2.684e+05	0.03	0.0	400.0	-1.576e+04	-873.68	784.10	-3.978e+04	5.820e+05	-9298.50
313	15	6.639e+04	7.324e+05	-0.52	0.0	0.0	-1.623e+04	4007.12	1533.73	-1.456e+05	1.133e+05	-1.537e+06
		-1.537e+06	1.133e+05	-0.04	0.0	400.0	-8379.38	4007.12	1533.73	-1.456e+05	7.324e+05	6.639e+04
313	18	1.878e+06	2.087e+05	0.64	0.0	0.0	-1.877e+04	-4875.15	-593.18	1.119e+05	2.087e+05	1.878e+06
		-7.264e+04	-3.416e+04	0.07	0.0	400.0	-1.092e+04	-4875.15	-593.18	1.119e+05	-3.416e+04	-7.264e+04
313	20	6.128e+04	3.035e+05	-0.52	0.0	0.0	-1.556e+04	3951.03	-734.40	-1.322e+05	3.035e+05	-1.519e+06
		-1.519e+06	3373.43	0.10	0.0	400.0	-7703.03	3951.03	-734.40	-1.322e+05	3373.43	6.128e+04
313	21	1.860e+06	6.949e+05	0.63	0.0	0.0	-1.945e+04	-4819.06	1674.95	9.851e+04	1.854e+04	1.860e+06
		-6.753e+04	1.854e+04	-0.07	0.0	400.0	-1.159e+04	-4819.06	1674.95	9.851e+04	6.949e+05	-6.753e+04
313	32	-1585.35	4.865e+05	-0.08	0.0	0.0	-1.585e+04	580.60	-3727.42	8.589e+04	4.865e+05	-2.337e+05
		-2.337e+05	-1.022e+06	0.27	0.0	400.0	-7992.76	580.60	-3727.42	8.589e+04	-1.022e+06	-1585.35
313	33	5.747e+05	1.720e+06	0.19	0.0	0.0	-1.916e+04	-1448.63	4667.97	-1.195e+05	-1.645e+05	5.747e+05
		-4667.10	-1.645e+05	-0.24	0.0	400.0	-1.130e+04	-1448.63	4667.97	-1.195e+05	1.720e+06	-4667.10
313	47	2.023e+04	4.724e+05	-0.14	0.0	0.0	-1.707e+04	1061.44	809.90	-6.060e+04	1.463e+05	-4.045e+05
		-4.045e+05	1.463e+05	-4.77e-03	0.0	400.0	-9215.83	1061.44	809.90	-6.060e+04	4.724e+05	2.023e+04
313	50	7.454e+05	2.258e+05	0.25	0.0	0.0	-1.793e+04	-1929.47	130.65	2.695e+04	1.757e+05	7.454e+05
		-2.648e+04	1.757e+05	0.03	0.0	400.0	-1.008e+04	-1929.47	130.65	2.695e+04	2.258e+05	-2.648e+04
313	52	1.858e+04	2.400e+05	-0.14	0.0	0.0	-1.685e+04	1043.36	87.10	-5.612e+04	2.076e+05	-3.988e+05
		-3.988e+05	2.076e+05	0.04	0.0	400.0	-8999.37	1043.36	87.10	-5.612e+04	2.400e+05	1.858e+04
313	53	7.397e+05	4.582e+05	0.25	0.0	0.0	-1.815e+04	-1911.39	853.45	2.248e+04	1.145e+05	7.397e+05
		-2.484e+04	1.145e+05	-0.01	0.0	400.0	-1.030e+04	-1911.39	853.45	2.248e+04	4.582e+05	-2.484e+04
313	64	3.399e+04	2.654e+05	0.01	0.0	0.0	-1.697e+04	-91.32	-868.33	1.797e+04	2.654e+05	3.399e+04
		-2534.58	-8.861e+04	0.10	0.0	400.0	-9111.66	-91.32	-868.33	1.797e+04	-8.861e+04	-2534.58
313	65	3.070e+05	7.869e+05	0.10	0.0	0.0	-1.804e+04	-776.71	1808.88	-5.162e+04	5.660e+04	3.070e+05
		-3717.87	5.660e+04	-0.07	0.0	400.0	-1.018e+04	-776.71	1808.88	-5.162e+04	7.869e+05	-3717.87
314	2	4.907e+05	-3.796e+05	0.17	0.0	0.0	-3.245e+04	-1261.40	-1109.00	5.827e+04	-3.796e+05	4.907e+05
		-1.385e+04	-8.232e+05	-0.04	0.0	400.0	-2.224e+04	-1261.40	-1109.00	5.827e+04	-8.232e+05	-1.385e+04
314	3	9.775e+04	-1.150e+05	0.03	0.0	0.0	-1.488e+04	-245.59	-335.78	6988.57	-1.150e+05	9.775e+04
		-480.97	-2.493e+05	-0.01	0.0	400.0	-7027.95	-245.59	-335.78	6988.57	-2.493e+05	-480.97
314	5	9.775e+04	-1.150e+05	0.03	0.0	0.0	-1.488e+04	-245.59	-335.78	6988.57	-1.150e+05	9.775e+04
		-480.97	-2.493e+05	-0.01	0.0	400.0	-7027.95	-245.59	-335.78	6988.57	-2.493e+05	-480.97
314	6	3.402e+05	-2.684e+05	0.12	0.0	0.0	-2.362e+04	-873.68	-784.10	3.978e+04	-2.684e+05	3.402e+05
		-9298.50	-5.820e+05	-0.03	0.0	400.0	-1.576e+04	-873.68	-784.10	3.978e+04	-5.820e+05	-9298.50
314	8	6.638e+04	-1.134e+05	-0.52	0.0	0.0	-1.623e+04	4007.06	-1533.69	1.456e+05	-1.134e+05	-1.537e+06
		-1.537e+06	-7.324e+05	0.04	0.0	400.0	-8379.24	4007.06	-1533.69	1.456e+05	-7.324e+05	6.638e+04
314	9	1.878e+06	3.417e+04	0.64	0.0	0.0	-1.877e+04	-4875.09	593.14	-1.120e+05	-2.087e+05	1.878e+06
		-7.263e+04	-2.087e+05	-0.07	0.0	400.0	-1.092e+04	-4875.09	593.14	-1.120e+05	3.417e+04	-7.263e+04
314	11	6.126e+04	-3385.93	-0.52	0.0	0.0	-1.556e+04	3950.94	734.44	1.322e+05	-3.035e+05	-1.519e+06
		-1.519e+06	-3.035e+05	-0.10	0.0	400.0	-7702.89	3950.94	734.44	1.322e+05	-3385.93	6.126e+04
314	14	1.860e+06	-1.852e+04	0.63	0.0	0.0	-1.945e+04	-4818.97	-1674.99	-9.857e+04	-1.852e+04	1.860e+06
		-6.751e+04	-6.949e+05	0.07	0.0	400.0	-1.159e+04	-4818.97	-1674.99	-9.857e+04	-6.949e+05	-6.751e+04
314	35	-1597.14	1.022e+06	-0.08	0.0	0.0	-1.585e+04	580.52	3727.44	-8.581e+04	-4.865e+05	-2.337e+05
		-2.337e+05	-4.865e+05	-0.27	0.0	400.0	-7992.78	580.52	3727.44	-8.581e+04	1.022e+06	-1597.14
314	38	5.747e+05	1.645e+05	0.19	0.0	0.0	-1.916e+04	-1448.55	-4667.99	1.195e+05	1.645e+05	5.747e+05
		-4655.31	-1.720e+06	0.24	0.0	400.0	-1.130e+04	-1448.55	-4667.99	1.195e+05	-1.720e+06	-4655.31
314	40	2.022e+04	-1.463e+05	-0.14	0.0	0.0	-1.707e+04	1061.42	-809.88	6.061e+04	-1.463e+05	-4.045e+05
		-4.045e+05	-4.724e+05	4.77e-03	0.0	400.0	-9215.78	1061.42	-809.88	6.061e+04	-4.724e+05	2.022e+04
314	41	7.454e+05	-1.757e+05	0.25	0.0	0.0	-1.793e+04	-1929.45	-130.67	-2.696e+04	-1.757e+05	7.454e+05
		-2.648e+04	-2.258e+05	-0.03	0.0	400.0	-1.008e+04	-1929.45	-130.67	-2.696e+04	-2.258e+05	-2.648e+04
314	43	1.858e+04	-2.076e+05	-0.14	0.0	0.0	-1.685e+04	1043.33	-87.09	5.614e+04	-2.076e+05	-3.987e+05
		-3.987e+05	-2.400e+05	-0.04	0.0	400.0	-8999.32	1043.33	-87.09	5.614e+04	-2.400e+05	1.858e+04
314	46	7.397e+05	-1.144e+05	0.25	0.0	0.0	-1.815e+04	-1911.36	-853.46	-2.250e+04	-1.144e+05	7.397e+05
		-2.483e+04	-4.582e+05	0.01	0.0	400.0	-1.030e+04	-1911.36	-853.46	-2.250e+04	-4.582e+05	-2.483e+04
314	67	3.399e+04	8.862e+04	0.01	0.0	0.0	-1.697e+04	-91.35	868.34	-1.794e+04	-2.654e+05	3.399e+04
		-2538.84	-2.654e+05	-0.10	0.0	400.0	-9111.67	-91.35	868.34	-1.794e+04	8.862e+04	-2538.84
314	70	3.070e+05	-5.660e+04	0.10	0.0	0.0	-1.804e+04	-776.68	-1808.89	5.159e+04	-5.660e+04	3.070e+05
		-3713.61	-7.869e+05	0.07	0.0	400.0	-1.018e+04	-776.68	-1808.89	5.159e+04	-7.869e+05	-3713.61
315	2	4.363e+05	-5.981e+05	0.14	0.0	0.0	-3.077e+04	-1056.09	-1753.14	1.923e+04	-5.981e+05	4.363e+05
		1.385e+04	-1.299e+06	-0.06	0.0	400.0	-2.056e+04	-1056.09	-1753.14	1.923e+04	-1.299e+06	1.385e+04
315	3	9.570e+04	-2.128e+05	0.03	0.0	0.0	-1.433e+04	-238.05	-622.37	-4220.21	-2.128e+05	9.570e+04

		480.97	-4.618e+05	-0.02	0.0	400.0	-6473.72	-238.05	-622.37	-4220.21	-4.618e+05	480.97
315	5	9.570e+04	-2.128e+05	0.03	0.0	0.0	-1.433e+04	-238.05	-622.37	-4220.21	-2.128e+05	9.570e+04
		480.97	-4.618e+05	-0.02	0.0	400.0	-6473.72	-238.05	-622.37	-4220.21	-4.618e+05	480.97
315	6	3.036e+05	-4.271e+05	0.10	0.0	0.0	-2.243e+04	-735.80	-1251.74	1.226e+04	-4.271e+05	3.036e+05
		9298.50	-9.278e+05	-0.04	0.0	400.0	-1.457e+04	-735.80	-1251.74	1.226e+04	-9.278e+05	9298.50
315	7	-1.796e+04	-4.406e+05	-0.53	0.0	0.0	-1.398e+04	3973.75	1.07	-5.520e+04	-4.600e+05	-1.569e+06
		-1.569e+06	-4.600e+05	-0.10	0.0	400.0	-6121.97	3973.75	1.07	-5.520e+04	-4.406e+05	-1.796e+04
315	10	1.886e+06	-9.426e+04	0.63	0.0	0.0	-1.954e+04	-4748.49	-1623.44	5.665e+04	-9.426e+04	1.886e+06
		2.421e+04	-7.626e+05	0.05	0.0	400.0	-1.168e+04	-4748.49	-1623.44	5.665e+04	-7.626e+05	2.421e+04
315	31	5195.84	1.722e+04	-0.14	0.0	0.0	-1.165e+04	1041.43	2387.91	3.210e+04	-9.492e+05	-4.000e+05
		-4.000e+05	-9.492e+05	-0.32	0.0	400.0	-3795.64	1041.43	2387.91	3.210e+04	1.722e+04	5195.84
315	34	7.161e+05	3.950e+05	0.24	0.0	0.0	-2.186e+04	-1816.18	-4010.28	-3.065e+04	3.950e+05	7.161e+05
		1056.61	-1.220e+06	0.26	0.0	400.0	-1.401e+04	-1816.18	-4010.28	-3.065e+04	-1.220e+06	1056.61
315	36	-3.535e+04	4.038e+05	-0.05	0.0	0.0	-2.101e+04	303.46	-3975.99	-1.087e+05	4.038e+05	-1.556e+05
		-1.556e+05	-1.194e+06	0.27	0.0	400.0	-1.316e+04	303.46	-3975.99	-1.087e+05	-1.194e+06	-3.535e+04
315	38	5.602e+05	3.757e+05	0.19	0.0	0.0	-2.173e+04	-1347.03	-4024.99	-4528.87	3.757e+05	5.602e+05
		2.253e+04	-1.240e+06	0.26	0.0	400.0	-1.388e+04	-1347.03	-4024.99	-4528.87	-1.240e+06	2.253e+04
315	39	-4251.89	-3.360e+05	-0.14	0.0	0.0	-1.584e+04	1081.12	-551.76	-1.872e+04	-3.360e+05	-4.236e+05
		-4.236e+05	-5.499e+05	-0.05	0.0	400.0	-7986.00	1081.12	-551.76	-1.872e+04	-5.499e+05	-4251.89
315	42	7.398e+05	-2.182e+05	0.25	0.0	0.0	-1.767e+04	-1855.86	-1070.61	2.017e+04	-2.182e+05	7.398e+05
		1.050e+04	-6.533e+05	3.72e-03	0.0	400.0	-9820.43	-1855.86	-1070.61	2.017e+04	-6.533e+05	1.050e+04
315	63	3751.94	-4.042e+05	-0.01	0.0	0.0	-1.512e+04	93.95	208.69	1.035e+04	-4.919e+05	-2.991e+04
		-2.991e+04	-4.919e+05	-0.12	0.0	400.0	-7263.26	93.95	208.69	1.035e+04	-4.042e+05	3751.94
315	66	3.461e+05	-6.235e+04	0.12	0.0	0.0	-1.840e+04	-868.69	-1831.05	-8897.65	-6.235e+04	3.461e+05
		2500.52	-7.990e+05	0.07	0.0	400.0	-1.054e+04	-868.69	-1831.05	-8897.65	-7.990e+05	2500.52
315	68	5.235e+04	-5.942e+04	0.02	0.0	0.0	-1.811e+04	-154.45	-1819.50	-3.520e+04	-5.942e+04	5.235e+04
		-9837.72	-7.899e+05	0.07	0.0	400.0	-1.025e+04	-154.45	-1819.50	-3.520e+04	-7.899e+05	-9837.72
315	70	2.936e+05	-6.890e+04	0.10	0.0	0.0	-1.835e+04	-710.88	-1836.03	-122.12	-6.890e+04	2.936e+05
		9672.91	-8.055e+05	0.06	0.0	400.0	-1.050e+04	-710.88	-1836.03	-122.12	-8.055e+05	9672.91

Pilas.	**M3 mx/mn**	**M2 mx/mn**	**D 2 / D 3**	**Q 2 / Q 3**	**N**	**V 2**	**V 3**	**T**
	-1.886e+06	-1.720e+06	-0.64	0.0	-3.245e+04	-4875.15	-4667.99	-1.456e+05
	1.886e+06	1.720e+06	0.64	0.0	-3756.32	4873.06	4667.97	1.456e+05

Trave	**Cmb**	**M3 mx/mn**	**M2 mx/mn**	**D 2 / D 3**	**Q 2 / Q 3**	**Pos.**	**N**	**V 2**	**V 3**	**T**	**M 2**	**M 3**
		daN cm	daN cm	cm	daN	cm	daN	daN	daN	daN cm	daN cm	daN cm
316	1	3.484e+05	2.501e+04	-0.04	-3087.50	0.0	-38.85	5521.63	127.73	-5745.28	-5323.17	-5.964e+05
		-5.964e+05	-5323.17	-1.56e-03	0.0	237.5	-38.85	2434.13	127.73	-5745.28	2.501e+04	3.484e+05
316	2	7.259e+05	8.211e+04	-0.08	-3087.50	0.0	1070.40	1.029e+04	264.05	665.13	1.940e+04	-1.351e+06
		-1.351e+06	1.940e+04	0.01	0.0	237.5	1070.40	7200.29	264.05	665.13	8.211e+04	7.259e+05
316	4	6.455e+05	7.634e+04	-0.08	-2375.00	0.0	1079.36	9013.56	234.58	1990.96	2.062e+04	-1.213e+06
		-1.213e+06	2.062e+04	0.01	0.0	237.5	1079.36	6638.56	234.58	1990.96	7.634e+04	6.455e+05
316	5	2.680e+05	1.924e+04	-0.03	-2375.00	0.0	-29.88	4247.41	98.26	-4419.45	-4094.74	-4.588e+05
		-4.588e+05	-4094.74	-1.20e-03	0.0	237.5	-29.88	1872.41	98.26	-4419.45	1.924e+04	2.680e+05
316	6	5.196e+05	5.730e+04	-0.06	-2375.00	0.0	709.62	7424.85	189.14	-145.84	1.239e+04	-9.617e+05
		-9.617e+05	1.239e+04	8.51e-03	0.0	237.5	709.62	5049.85	189.14	-145.84	5.730e+04	5.196e+05
316	8	2.922e+05	6.696e+04	9.84e-03	-2375.00	0.0	638.72	5861.43	-1085.64	4.379e+04	6.696e+04	-8.207e+05
		-8.207e+05	-1.971e+05	0.02	0.0	237.5	638.72	3486.43	-1085.64	4.379e+04	-1.971e+05	2.922e+05
316	9	3.947e+05	2.584e+05	-0.09	-2375.00	0.0	-254.79	4539.85	1336.68	-5.007e+04	-6.526e+04	-3.986e+05
		-3.986e+05	-6.526e+04	-0.01	0.0	237.5	-254.79	2164.85	1336.68	-5.007e+04	2.584e+05	3.947e+05
316	11	4.956e+05	1.211e+05	-0.07	-2375.00	0.0	547.29	5319.78	-1591.11	7.605e+04	1.211e+05	-4.891e+05
		-4.891e+05	-2.638e+05	0.05	0.0	237.5	547.29	2944.78	-1591.11	7.605e+04	-2.638e+05	4.956e+05
316	14	1.914e+05	3.251e+05	-3.44e-03	-2375.00	0.0	-163.36	5081.50	1842.16	-8.232e+04	-1.194e+05	-7.302e+05
		-7.302e+05	-1.194e+05	-0.04	0.0	237.5	-163.36	2706.50	1842.16	-8.232e+04	3.251e+05	1.914e+05
316	23	7.304e+05	9.489e+04	-0.19	-2375.00	0.0	89.87	4234.78	-855.12	5.173e+04	9.489e+04	5064.04
		5064.04	-1.126e+05	0.06	0.0	237.5	89.87	1859.78	-855.12	5.173e+04	-1.126e+05	7.304e+05
316	28	-2.159e+04	8.128e+04	0.11	-2375.00	0.0	468.17	6367.81	508.97	-3251.56	-1.522e+04	-1.258e+06
		-1.258e+06	-1.522e+04	-0.03	0.0	237.5	468.17	3992.81	508.97	-3251.56	8.128e+04	-2.159e+04
316	40	3.282e+05	2.354e+04	-0.02	-2375.00	0.0	341.59	5417.41	-285.66	1.291e+04	2.354e+04	-6.774e+05
		-6.774e+05	-4.654e+04	6.22e-03	0.0	237.5	341.59	3042.41	-285.66	1.291e+04	-4.654e+04	3.282e+05
316	41	3.587e+05	1.079e+05	-0.05	-2375.00	0.0	42.34	4983.87	536.71	-1.918e+04	-2.184e+04	-5.419e+05
		-5.419e+05	-2.184e+04	-3.57e-03	0.0	237.5	42.34	2608.87	536.71	-1.918e+04	1.079e+05	3.587e+05
316	46	2.939e+05	1.292e+05	-0.03	-2375.00	0.0	72.17	5156.48	697.88	-2.949e+04	-3.912e+04	-6.476e+05
		-6.476e+05	-3.912e+04	-0.01	0.0	237.5	72.17	2781.48	697.88	-2.949e+04	1.292e+05	2.939e+05
316	54	3.093e+05	6.622e+04	-0.02	-2375.00	0.0	133.74	5159.70	438.64	-5.174e+04	-6.830e+04	-6.268e+05
		-6.268e+05	-6.830e+04	-0.03	0.0	237.5	133.74	2784.70	438.64	-5.174e+04	6.622e+04	3.093e+05
316	55	4.672e+05	3.138e+04	-0.09	-2375.00	0.0	160.49	4894.72	-194.51	1.474e+04	3.138e+04	-4.139e+05
		-4.139e+05	-1.641e+04	0.02	0.0	237.5	160.49	2519.72	-194.51	1.474e+04	-1.641e+04	4.672e+05
316	60	2.272e+05	4.634e+04	0.01	-2375.00	0.0	282.14	5574.40	244.13	-2552.79	-3391.58	-8.167e+05
		-8.167e+05	-3391.58	-7.51e-03	0.0	237.5	282.14	3199.40	244.13	-2552.79	4.634e+04	2.272e+05
317	2	7.658e+05	8.211e+04	-0.06	-3087.50	0.0	1713.12	1368.77	-737.03	5.072e+04	8.211e+04	6.937e+05
		6.522e+05	-9.294e+04	0.03	0.0	237.5	1713.12	-1718.73	-737.03	5.072e+04	-9.294e+04	6.522e+05
317	3	2.951e+05	1.924e+04	-0.02	-2375.00	0.0	92.87	819.04	-117.38	6362.26	1.924e+04	2.618e+05
		1.743e+05	-8635.55	2.76e-03	0.0	237.5	92.87	-1555.96	-117.38	6362.26	-8635.55	1.743e+05
317	5	2.951e+05	1.924e+04	-0.02	-2375.00	0.0	92.87	819.04	-117.38	6362.26	1.924e+04	2.618e+05
		1.743e+05	-8635.55	2.76e-03	0.0	237.5	92.87	-1555.96	-117.38	6362.26	-8635.55	1.743e+05
317	6	5.496e+05	5.730e+04	-0.04	-2375.00	0.0	1154.47	1021.72	-507.01	3.466e+04	5.730e+04	4.974e+05

		4.580e+05	-6.311e+04	0.02	0.0	237.5	1154.47	-1353.28	-507.01	3.466e+04	-6.311e+04	4.580e+05
317	8	3.290e+05	-1.776e+04	0.02	-2375.00	0.0	1066.77	1084.83	796.89	-5.975e+04	-1.971e+05	2.708e+05
		2.452e+05	-1.971e+05	-0.02	0.0	237.5	1066.77	-1290.17	796.89	-5.975e+04	-1.776e+04	2.452e+05
317	9	4.171e+05	2.584e+05	-0.07	-2375.00	0.0	-244.07	674.86	-1265.42	8.946e+04	2.584e+05	3.942e+05
		2.737e+05	-3.219e+04	0.03	0.0	237.5	-244.07	-1700.14	-1265.42	8.946e+04	-3.219e+04	2.737e+05
317	11	4.899e+05	-8.689e+04	-0.05	-2375.00	0.0	859.58	410.89	775.74	-5.033e+04	-2.638e+05	4.807e+05
		3.007e+05	-2.638e+05	-0.01	0.0	237.5	859.58	-1964.11	775.74	-5.033e+04	-8.689e+04	3.007e+05
317	14	2.727e+05	3.251e+05	2.87e-03	-2375.00	0.0	-36.88	1348.79	-1244.27	8.004e+04	3.251e+05	1.843e+05
		1.843e+05	3.694e+04	0.03	0.0	237.5	-36.88	-1026.21	-1244.27	8.004e+04	3.694e+04	2.182e+05
317	23	7.285e+05	-1.126e+05	-0.16	-2375.00	0.0	146.31	-394.14	-207.00	1.692e+04	-1.126e+05	7.285e+05
		3.625e+05	-1.475e+05	5.74e-03	0.0	237.5	146.31	-2769.14	-207.00	1.692e+04	-1.475e+05	3.625e+05
317	26	1.597e+05	1.739e+05	0.11	-2375.00	0.0	676.39	2153.82	-261.53	1.278e+04	1.739e+05	-6.355e+04
		-6.355e+04	9.758e+04	0.01	0.0	237.5	676.39	-221.18	-261.53	1.278e+04	9.758e+04	1.563e+05
317	40	3.579e+05	-2.321e+04	-0.01	-2375.00	0.0	629.94	942.44	112.70	-1.042e+04	-4.654e+04	3.138e+05
		2.551e+05	-4.654e+04	1.21e-03	0.0	237.5	629.94	-1432.56	112.70	-1.042e+04	-2.321e+04	2.551e+05
317	41	3.845e+05	1.079e+05	-0.04	-2375.00	0.0	192.75	817.25	-581.23	4.012e+04	1.079e+05	3.512e+05
		2.638e+05	-2.674e+04	0.02	0.0	237.5	192.75	-1557.75	-581.23	4.012e+04	-2.674e+04	2.638e+05
317	43	4.076e+05	-4.526e+04	-0.03	-2375.00	0.0	563.67	726.71	105.84	-7346.16	-6.783e+04	3.807e+05
		2.730e+05	-6.783e+04	2.47e-03	0.0	237.5	563.67	-1648.29	105.84	-7346.16	-4.526e+04	2.730e+05
317	46	3.369e+05	1.292e+05	-0.02	-2375.00	0.0	259.03	1032.97	-574.37	3.705e+04	1.292e+05	2.843e+05
		2.459e+05	-4699.24	0.01	0.0	237.5	259.03	-1342.03	-574.37	3.705e+04	-4699.24	2.459e+05
317	55	4.708e+05	-1.641e+04	-0.07	-2375.00	0.0	329.31	471.45	-220.82	1.524e+04	-1.641e+04	4.591e+05
		2.927e+05	-6.422e+04	5.46e-03	0.0	237.5	329.31	-1903.55	-220.82	1.524e+04	-6.422e+04	2.927e+05
317	58	2.867e+05	7.773e+04	0.02	-2375.00	0.0	493.39	1288.23	-247.71	1.446e+04	7.773e+04	2.059e+05
		2.059e+05	1.427e+04	0.01	0.0	237.5	493.39	-1086.77	-247.71	1.446e+04	1.427e+04	2.261e+05
318	1	5.923e+05	-2233.03	-0.01	-3087.50	0.0	-738.00	4261.23	-69.74	3487.20	-2233.03	-5.310e+04
		-5.310e+04	-1.880e+04	2.24e-03	0.0	237.5	-738.00	1173.73	-69.74	3487.20	-1.880e+04	5.923e+05
318	2	1.572e+06	-3.476e+04	-0.03	-3087.50	0.0	-1453.91	8211.87	-280.04	1.400e+04	-3.476e+04	-1.121e+04
		-1.121e+04	-1.013e+05	0.01	0.0	237.5	-1453.91	5124.37	-280.04	1.400e+04	-1.013e+05	1.572e+06
318	3	4.556e+05	-1717.72	-9.28e-03	-2375.00	0.0	-567.69	3277.87	-53.65	2682.46	-1717.72	-4.084e+04
		-4.084e+04	-1.446e+04	1.73e-03	0.0	237.5	-567.69	902.87	-53.65	2682.46	-1.446e+04	4.556e+05
318	5	4.556e+05	-1717.72	-9.28e-03	-2375.00	0.0	-567.69	3277.87	-53.65	2682.46	-1717.72	-4.084e+04
		-4.084e+04	-1.446e+04	1.73e-03	0.0	237.5	-567.69	902.87	-53.65	2682.46	-1.446e+04	4.556e+05
318	6	1.109e+06	-2.340e+04	-0.02	-2375.00	0.0	-1044.96	5911.63	-193.85	9692.35	-2.340e+04	-1.292e+04
		-1.292e+04	-6.944e+04	8.86e-03	0.0	237.5	-1044.96	3536.63	-193.85	9692.35	-6.944e+04	1.109e+06
318	16	7.480e+05	2.664e+05	9.36e-03	-2375.00	0.0	-319.70	6712.69	-2254.48	1.937e+05	2.664e+05	-5.663e+05
		-5.663e+05	-2.767e+05	0.12	0.0	237.5	-319.70	4337.69	-2254.48	1.937e+05	-2.767e+05	7.480e+05
318	17	6.012e+05	2.148e+05	-0.04	-2375.00	0.0	-1102.04	1423.30	2063.06	-1.841e+05	-2.828e+05	5.014e+05
		5.014e+05	-2.828e+05	-0.12	0.0	237.5	-1102.04	-951.70	2063.06	-1.841e+05	2.148e+05	5.553e+05
318	20	7.480e+05	2.703e+05	2.67e-03	-2375.00	0.0	-319.78	6373.88	-2271.13	1.948e+05	2.703e+05	-4.858e+05
		-4.858e+05	-2.767e+05	0.12	0.0	237.5	-319.78	3998.88	-2271.13	1.948e+05	-2.767e+05	7.480e+05
318	21	5.746e+05	2.148e+05	-0.03	-2375.00	0.0	-1101.97	1762.12	2079.71	-1.852e+05	-2.868e+05	4.209e+05
		4.209e+05	-2.868e+05	-0.12	0.0	237.5	-1101.97	-612.88	2079.71	-1.852e+05	2.148e+05	5.553e+05
318	28	6.802e+05	1.862e+05	0.09	-2375.00	0.0	-584.84	1.022e+04	-1215.00	8.429e+04	1.862e+05	-1.467e+06
		-1.467e+06	-1.048e+05	0.06	0.0	237.5	-584.84	7849.86	-1215.00	8.429e+04	-1.048e+05	6.802e+05
318	29	1.402e+06	4.285e+04	-0.12	-2375.00	0.0	-836.90	-2088.86	1023.58	-7.472e+04	-2.026e+05	1.402e+06
		6.231e+05	-2.026e+05	-0.05	0.0	237.5	-836.90	-4463.86	1023.58	-7.472e+04	4.285e+04	6.231e+05
318	43	6.842e+05	-6.814e+04	-0.02	-2375.00	0.0	-581.28	3671.56	-250.69	-2.140e+04	-6.814e+04	1.011e+05
		1.011e+05	-1.137e+05	-0.02	0.0	237.5	-581.28	1296.56	-250.69	-2.140e+04	-1.137e+05	6.842e+05
318	48	6.841e+05	8.381e+04	-6.32e-03	-2375.00	0.0	-579.12	4926.88	-820.30	6.843e+04	8.381e+04	-2.047e+05
		-2.047e+05	-1.138e+05	0.04	0.0	237.5	-579.12	2551.88	-820.30	6.843e+04	-1.138e+05	6.841e+05
318	49	6.192e+05	5.187e+04	-0.02	-2375.00	0.0	-842.62	3209.12	628.88	-5.885e+04	-1.003e+05	1.398e+05
		1.398e+05	-1.003e+05	-0.04	0.0	237.5	-842.62	834.12	628.88	-5.885e+04	5.187e+04	6.192e+05
318	52	6.841e+05	8.505e+04	-8.22e-03	-2375.00	0.0	-579.14	4818.94	-825.55	6.872e+04	8.505e+04	-1.791e+05
		-1.791e+05	-1.138e+05	0.04	0.0	237.5	-579.14	2443.94	-825.55	6.872e+04	-1.138e+05	6.841e+05
318	60	6.613e+05	5.513e+04	0.02	-2375.00	0.0	-668.58	6035.15	-463.61	3.133e+04	5.513e+04	-4.903e+05
		-4.903e+05	-5.583e+04	0.02	0.0	237.5	-668.58	3660.15	-463.61	3.133e+04	-5.583e+04	6.613e+05
319	1	5.923e+05	-2233.03	0.01	-3087.50	0.0	-738.00	-1173.73	69.74	-3487.20	-1.880e+04	5.923e+05
		-5.310e+04	-1.880e+04	-2.24e-03	0.0	237.5	-738.00	-4261.23	69.74	-3487.20	-2233.03	-5.310e+04
319	2	1.572e+06	-3.476e+04	0.03	-3087.50	0.0	-1453.91	-5124.37	280.04	-1.400e+04	-1.013e+05	1.572e+06
		-1.121e+04	-1.013e+05	-0.01	0.0	237.5	-1453.91	-8211.87	280.04	-1.400e+04	-3.476e+04	-1.121e+04
319	3	4.556e+05	-1717.72	9.28e-03	-2375.00	0.0	-567.69	-902.87	53.65	-2682.46	-1.446e+04	4.556e+05
		-4.084e+04	-1.446e+04	-1.73e-03	0.0	237.5	-567.69	-3277.87	53.65	-2682.46	-1717.72	-4.084e+04
319	5	4.556e+05	-1717.72	9.28e-03	-2375.00	0.0	-567.69	-902.87	53.65	-2682.46	-1.446e+04	4.556e+05
		-4.084e+04	-1.446e+04	-1.73e-03	0.0	237.5	-567.69	-3277.87	53.65	-2682.46	-1717.72	-4.084e+04
319	6	1.109e+06	-2.340e+04	0.02	-2375.00	0.0	-1044.96	-3536.63	193.85	-9692.35	-6.944e+04	1.109e+06
		-1.292e+04	-6.944e+04	-8.86e-03	0.0	237.5	-1044.96	-5911.63	193.85	-9692.35	-2.340e+04	-1.292e+04
319	7	7.480e+05	2.664e+05	-9.38e-03	-2375.00	0.0	-319.81	-4337.59	2254.34	-1.937e+05	-2.767e+05	7.480e+05
		-5.663e+05	-2.767e+05	-0.12	0.0	237.5	-319.81	-6712.59	2254.34	-1.937e+05	2.664e+05	-5.663e+05
319	10	6.011e+05	2.147e+05	0.04	-2375.00	0.0	-1101.93	951.59	-2062.93	1.841e+05	2.147e+05	5.553e+05
		5.013e+05	-2.828e+05	0.12	0.0	237.5	-1101.93	-1423.41	-2062.93	1.841e+05	-2.828e+05	5.013e+05
319	11	7.480e+05	2.703e+05	-2.68e-03	-2375.00	0.0	-319.91	-3998.79	2271.03	-1.948e+05	-2.767e+05	7.480e+05
		-4.858e+05	-2.767e+05	-0.12	0.0	237.5	-319.91	-6373.79	2271.03	-1.948e+05	2.703e+05	-4.858e+05
319	14	5.745e+05	2.147e+05	0.03	-2375.00	0.0	-1101.84	612.80	-2079.61	1.852e+05	2.147e+05	5.553e+05
		4.209e+05	-2.868e+05	0.12	0.0	237.5	-1101.84	-1762.20	-2079.61	1.852e+05	-2.868e+05	4.209e+05
319	23	6.802e+05	1.862e+05	-0.09	-2375.00	0.0	-584.84	-7849.75	1214.85	-8.427e+04	-1.046e+05	6.802e+05
		-1.467e+06	-1.046e+05	-0.06	0.0	237.5	-584.84	-1.022e+04	1214.85	-8.427e+04	1.862e+05	-1.467e+06

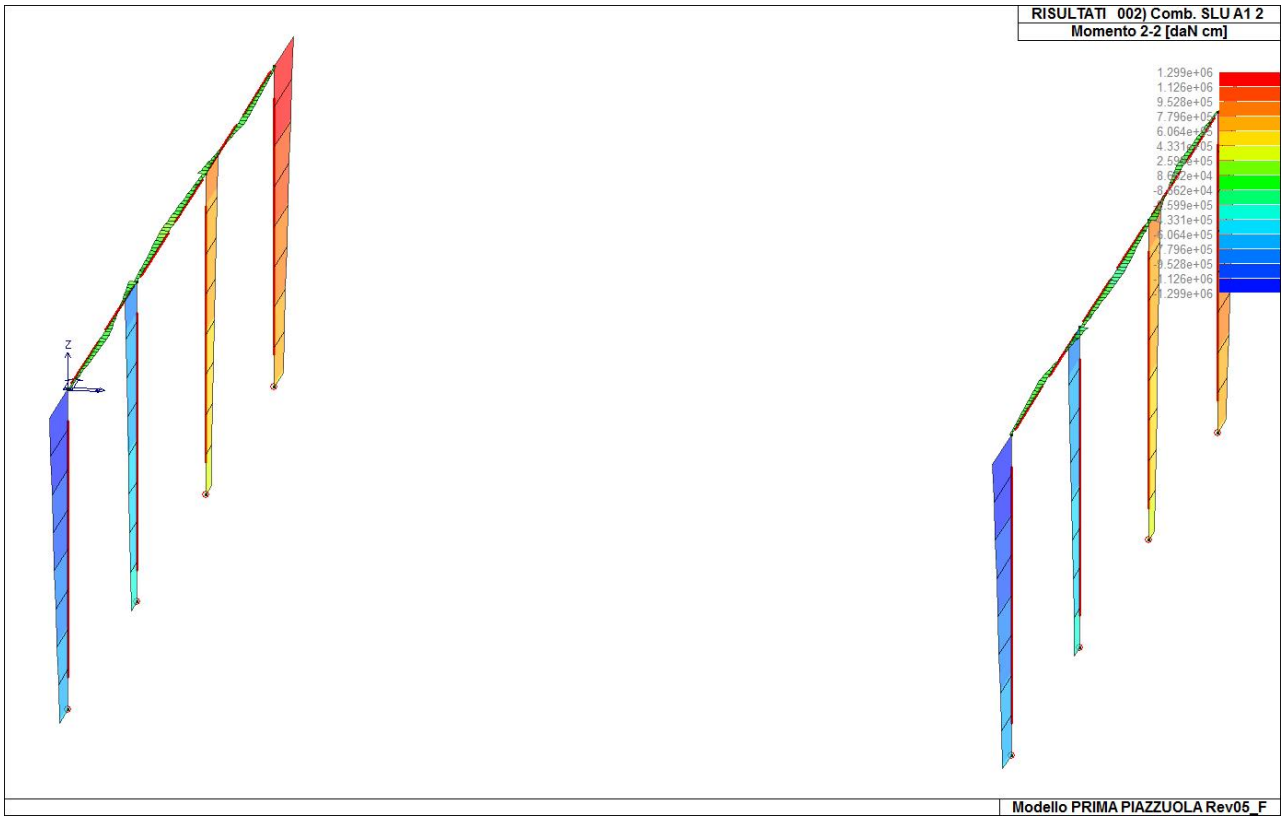
319	26	1.402e+06	4.269e+04	0.12	-2375.00	0.0	-836.91	4463.75	-1023.43	7.470e+04	4.269e+04	6.231e+05
		6.231e+05	-2.026e+05	0.05	0.0	237.5	-836.91	2088.75	-1023.43	7.470e+04	-2.026e+05	1.402e+06
319	39	6.841e+05	8.381e+04	5.94e-03	-2375.00	0.0	-579.16	-2551.84	820.25	-6.842e+04	-1.137e+05	6.841e+05
		-2.047e+05	-1.137e+05	-0.04	0.0	237.5	-579.16	-4926.84	820.25	-6.842e+04	8.381e+04	-2.047e+05
319	42	6.192e+05	5.184e+04	0.02	-2375.00	0.0	-842.58	-834.15	-628.83	5.885e+04	5.184e+04	6.192e+05
		1.398e+05	-1.003e+05	0.04	0.0	237.5	-842.58	-3209.15	-628.83	5.885e+04	-1.003e+05	1.398e+05
319	43	6.841e+05	8.506e+04	8.09e-03	-2375.00	0.0	-579.19	-2443.91	825.52	-6.872e+04	-1.137e+05	6.841e+05
		-1.791e+05	-1.137e+05	-0.04	0.0	237.5	-579.19	-4818.91	825.52	-6.872e+04	8.506e+04	-1.791e+05
319	48	6.842e+05	-6.692e+04	0.02	-2375.00	0.0	-581.26	-1188.68	255.95	2.110e+04	-1.138e+05	6.842e+05
		1.267e+05	-1.138e+05	0.02	0.0	237.5	-581.26	-3563.68	255.95	2.110e+04	-6.692e+04	1.267e+05
319	52	6.842e+05	-6.817e+04	0.02	-2375.00	0.0	-581.23	-1296.62	250.68	2.140e+04	-1.138e+05	6.842e+05
		1.011e+05	-1.138e+05	0.02	0.0	237.5	-581.23	-3671.62	250.68	2.140e+04	-6.817e+04	1.011e+05
319	55	6.613e+05	5.513e+04	-0.02	-2375.00	0.0	-668.58	-3660.11	463.55	-3.132e+04	-5.577e+04	6.613e+05
		-4.903e+05	-5.577e+04	-0.02	0.0	237.5	-668.58	-6035.11	463.55	-3.132e+04	5.513e+04	-4.903e+05
320	2	7.658e+05	8.211e+04	0.06	-3087.50	0.0	1713.12	1718.73	737.03	-5.072e+04	-9.294e+04	6.522e+05
		6.522e+05	-9.294e+04	-0.03	0.0	237.5	1713.12	-1368.77	737.03	-5.072e+04	8.211e+04	6.937e+05
320	3	2.951e+05	1.924e+04	0.02	-2375.00	0.0	92.87	1555.96	117.38	-6362.26	-8635.55	1.743e+05
		1.743e+05	-8635.55	-2.76e-03	0.0	237.5	92.87	-819.04	117.38	-6362.26	1.924e+04	2.618e+05
320	5	2.951e+05	1.924e+04	0.02	-2375.00	0.0	92.87	1555.96	117.38	-6362.26	-8635.55	1.743e+05
		1.743e+05	-8635.55	-2.76e-03	0.0	237.5	92.87	-819.04	117.38	-6362.26	1.924e+04	2.618e+05
320	6	5.496e+05	5.730e+04	0.04	-2375.00	0.0	1154.47	1353.28	507.01	-3.466e+04	-6.311e+04	4.580e+05
		4.580e+05	-6.311e+04	-0.02	0.0	237.5	1154.47	-1021.72	507.01	-3.466e+04	5.730e+04	4.974e+05
320	15	3.290e+05	-1.781e+04	-0.02	-2375.00	0.0	1066.91	1290.11	-796.34	5.972e+04	-1.781e+04	2.452e+05
		2.452e+05	-1.970e+05	0.02	0.0	237.5	1066.91	-1084.89	-796.34	5.972e+04	-1.970e+05	2.708e+05
320	18	4.171e+05	2.584e+05	0.07	-2375.00	0.0	-244.21	1700.21	1264.87	-8.942e+04	-3.214e+04	2.737e+05
		2.737e+05	-3.214e+04	-0.03	0.0	237.5	-244.21	-674.79	1264.87	-8.942e+04	2.584e+05	3.942e+05
320	20	4.900e+05	-8.695e+04	0.05	-2375.00	0.0	859.70	1964.07	-775.14	5.031e+04	-8.695e+04	3.007e+05
		3.007e+05	-2.638e+05	0.02	0.0	237.5	859.70	-410.93	-775.14	5.031e+04	-2.638e+05	4.808e+05
320	21	2.727e+05	3.251e+05	-3.41e-03	-2375.00	0.0	-37.00	1026.24	1243.67	-8.001e+04	3.700e+04	2.181e+05
		1.842e+05	3.700e+04	-0.03	0.0	237.5	-37.00	-1348.76	1243.67	-8.001e+04	3.251e+05	1.842e+05
320	28	7.286e+05	-1.126e+05	0.16	-2375.00	0.0	146.35	2769.03	207.17	-1.693e+04	-1.476e+05	3.625e+05
		3.625e+05	-1.476e+05	4.05e-03	0.0	237.5	146.35	394.03	207.17	-1.693e+04	-1.126e+05	7.286e+05
320	29	1.597e+05	1.739e+05	-0.11	-2375.00	0.0	676.34	221.29	261.36	-1.278e+04	9.760e+04	1.563e+05
		-6.356e+04	9.760e+04	-0.01	0.0	237.5	676.34	-2153.71	261.36	-1.278e+04	1.739e+05	-6.356e+04
320	47	3.579e+05	-2.323e+04	0.01	-2375.00	0.0	629.99	1432.54	-112.52	1.040e+04	-2.323e+04	2.551e+05
		2.551e+05	-4.653e+04	1.40e-03	0.0	237.5	629.99	-942.46	-112.52	1.040e+04	-4.653e+04	3.138e+05
320	50	3.845e+05	1.079e+05	0.04	-2375.00	0.0	192.71	1557.77	581.05	-4.011e+04	-2.673e+04	2.638e+05
		2.638e+05	-2.673e+04	-0.02	0.0	237.5	192.71	-817.23	581.05	-4.011e+04	1.079e+05	3.512e+05
320	52	4.077e+05	-4.528e+04	0.03	-2375.00	0.0	563.71	1648.28	-105.63	7337.00	-4.528e+04	2.730e+05
		2.730e+05	-6.781e+04	1.74e-03	0.0	237.5	563.71	-726.72	-105.63	7337.00	-6.781e+04	3.807e+05
320	53	3.369e+05	1.291e+05	0.02	-2375.00	0.0	258.99	1342.04	574.16	-3.704e+04	-4679.00	2.459e+05
		2.459e+05	-4679.00	-0.01	0.0	237.5	258.99	-1032.96	574.16	-3.704e+04	1.291e+05	2.842e+05
320	60	4.708e+05	-1.641e+04	0.07	-2375.00	0.0	329.33	1903.51	220.88	-1.524e+04	-6.423e+04	2.927e+05
		2.927e+05	-6.423e+04	-5.38e-03	0.0	237.5	329.33	-471.49	220.88	-1.524e+04	-1.641e+04	4.591e+05
320	61	2.867e+05	7.773e+04	-0.02	-2375.00	0.0	493.37	1086.81	247.65	-1.446e+04	1.428e+04	2.261e+05
		2.059e+05	1.428e+04	-0.01	0.0	237.5	493.37	-1288.19	247.65	-1.446e+04	7.773e+04	2.059e+05
321	1	3.484e+05	2.501e+04	0.04	-3087.50	0.0	-38.85	-2434.13	-127.73	5745.28	2.501e+04	3.484e+05
		-5.964e+05	-5323.17	1.53e-03	0.0	237.5	-38.85	-5521.63	-127.73	5745.28	-5323.17	-5.964e+05
321	2	7.259e+05	8.211e+04	0.08	-3087.50	0.0	1070.40	-7200.29	-264.05	-665.13	8.211e+04	7.259e+05
		-1.351e+06	1.940e+04	-0.01	0.0	237.5	1070.40	-1.029e+04	-264.05	-665.13	1.940e+04	-1.351e+06
321	4	6.455e+05	7.634e+04	0.08	-2375.00	0.0	1079.36	-6638.56	-234.58	-1990.96	7.634e+04	6.455e+05
		-1.213e+06	2.062e+04	-0.01	0.0	237.5	1079.36	-9013.56	-234.58	-1990.96	2.062e+04	-1.213e+06
321	5	2.680e+05	1.924e+04	0.03	-2375.00	0.0	-29.88	-1872.41	-98.26	4419.45	1.924e+04	2.680e+05
		-4.588e+05	-4094.74	1.18e-03	0.0	237.5	-29.88	-4247.41	-98.26	4419.45	-4094.74	-4.588e+05
321	6	5.196e+05	5.730e+04	0.06	-2375.00	0.0	709.62	-5049.85	-189.14	145.84	5.730e+04	5.196e+05
		-9.617e+05	1.239e+04	-8.51e-03	0.0	237.5	709.62	-7424.85	-189.14	145.84	1.239e+04	-9.617e+05
321	15	2.922e+05	6.697e+04	-9.84e-03	-2375.00	0.0	638.78	-3486.69	1085.55	-4.380e+04	-1.970e+05	2.922e+05
		-8.208e+05	-1.970e+05	-0.02	0.0	237.5	638.78	-5861.69	1085.55	-4.380e+04	6.697e+04	-8.208e+05
321	18	3.947e+05	2.584e+05	0.09	-2375.00	0.0	-254.85	-2164.59	-1336.60	5.007e+04	2.584e+05	3.947e+05
		-3.985e+05	-6.528e+04	0.01	0.0	237.5	-254.85	-4539.59	-1336.60	5.007e+04	-6.528e+04	-3.985e+05
321	20	4.956e+05	1.211e+05	0.07	-2375.00	0.0	547.31	-2945.07	1591.02	-7.605e+04	-2.638e+05	4.956e+05
		-4.891e+05	-2.638e+05	-0.05	0.0	237.5	547.31	-5320.07	1591.02	-7.605e+04	1.211e+05	-4.891e+05
321	21	1.913e+05	3.251e+05	3.84e-03	-2375.00	0.0	-163.37	-2706.21	-1842.06	8.233e+04	3.251e+05	1.913e+05
		-7.302e+05	-1.194e+05	0.04	0.0	237.5	-163.37	-5081.21	-1842.06	8.233e+04	-1.194e+05	-7.302e+05
321	23	-2.159e+04	8.129e+04	-0.11	-2375.00	0.0	468.12	-3992.74	-508.96	3253.50	8.129e+04	-2.159e+04
		-1.258e+06	-1.522e+04	0.03	0.0	237.5	468.12	-6367.74	-508.96	3253.50	-1.522e+04	-1.258e+06
321	28	7.304e+05	9.490e+04	0.19	-2375.00	0.0	89.91	-1859.93	855.09	-5.173e+04	-1.126e+05	7.304e+05
		5035.91	-1.126e+05	-0.06	0.0	237.5	89.91	-4234.93	855.09	-5.173e+04	9.490e+04	5035.91
321	45	3.093e+05	6.620e+04	0.02	-2375.00	0.0	133.78	-2784.71	-438.65	5.174e+04	6.620e+04	3.093e+05
		-6.268e+05	-6.829e+04	0.03	0.0	237.5	133.78	-5159.71	-438.65	5.174e+04	-6.829e+04	-6.268e+05
321	47	3.282e+05	2.355e+04	0.02	-2375.00	0.0	341.61	-3042.50	285.63	-1.291e+04	-4.653e+04	3.282e+05
		-6.775e+05	-4.653e+04	-6.22e-03	0.0	237.5	341.61	-5417.50	285.63	-1.291e+04	2.355e+04	-6.775e+05
321	50	3.587e+05	1.079e+05	0.05	-2375.00	0.0	42.32	-2608.78	-536.68	1.918e+04	1.079e+05	3.587e+05
		-5.419e+05	-2.185e+04	2.77e-03	0.0	237.5	42.32	-4983.78	-536.68	1.918e+04	-2.185e+04	-5.419e+05
321	53	2.939e+05	1.291e+05	0.03	-2375.00	0.0	72.17	-2781.38	-697.85	2.949e+04	1.291e+05	2.939e+05
		-6.476e+05	-3.912e+04	0.01	0.0	237.5	72.17	-5156.38	-697.85	2.949e+04	-3.912e+04	-6.476e+05
321	55	2.272e+05	4.634e+04	-0.01	-2375.00	0.0	282.12	-3199.37	-244.13	2553.41	4.634e+04	2.272e+05

		-8.167e+05	-3393.64	7.50e-03	0.0	237.5	282.12	-5574.37	-244.13	2553.41	-3393.64	-8.167e+05
321	60	4.672e+05	3.138e+04	0.09	-2375.00	0.0	160.51	-2519.77	194.50	-1.474e+04	-1.641e+04	4.672e+05
		-4.139e+05	-1.641e+04	-0.02	0.0	237.5	160.51	-4894.77	194.50	-1.474e+04	3.138e+04	-4.139e+05
322	1	3.497e+05	5486.27	-0.04	-3087.50	0.0	-34.10	5536.76	-130.44	5896.76	5486.27	-5.986e+05
		-5.986e+05	-2.549e+04	1.62e-03	0.0	237.5	-34.10	2449.26	-130.44	5896.76	-2.549e+04	3.497e+05
322	2	7.272e+05	-1.923e+04	-0.08	-3087.50	0.0	1075.15	1.030e+04	-266.76	-513.65	-1.923e+04	-1.353e+06
		-1.353e+06	-8.259e+04	-0.01	0.0	237.5	1075.15	7215.42	-266.76	-513.65	-8.259e+04	7.272e+05
322	4	6.465e+05	-2.050e+04	-0.08	-2375.00	0.0	1083.02	9025.20	-236.66	-1874.44	-2.050e+04	-1.215e+06
		-1.215e+06	-7.671e+04	-0.01	0.0	237.5	1083.02	6650.20	-236.66	-1874.44	-7.671e+04	6.465e+05
322	5	2.690e+05	4220.21	-0.03	-2375.00	0.0	-26.23	4259.05	-100.34	4535.97	4220.21	-4.605e+05
		-4.605e+05	-1.961e+04	1.24e-03	0.0	237.5	-26.23	1884.05	-100.34	4535.97	-1.961e+04	2.690e+05
322	6	5.207e+05	-1.226e+04	-0.06	-2375.00	0.0	713.27	7436.49	-191.22	262.36	-1.226e+04	-9.635e+05
		-9.635e+05	-5.767e+04	-8.46e-03	0.0	237.5	713.27	5061.49	-191.22	262.36	-5.767e+04	5.207e+05
322	8	1.893e+05	1.164e+05	-2.32e-03	-2375.00	0.0	-160.72	5097.08	-1810.93	8.020e+04	1.164e+05	-7.361e+05
		-7.361e+05	-3.207e+05	0.04	0.0	237.5	-160.72	2722.08	-1810.93	8.020e+04	-3.207e+05	1.893e+05
322	9	4.997e+05	2.587e+05	-0.07	-2375.00	0.0	551.96	5327.47	1555.72	-7.369e+04	-1.178e+05	-4.867e+05
		-4.867e+05	-1.178e+05	-0.05	0.0	237.5	551.96	2952.47	1555.72	-7.369e+04	2.587e+05	4.997e+05
322	11	3.962e+05	6.858e+04	-0.09	-2375.00	0.0	-252.38	4547.93	-1369.07	5.219e+04	6.858e+04	-3.991e+05
		-3.991e+05	-2.626e+05	0.01	0.0	237.5	-252.38	2172.93	-1369.07	5.219e+04	-2.626e+05	3.962e+05
322	14	2.928e+05	2.006e+05	9.78e-03	-2375.00	0.0	643.62	5876.62	1113.87	-4.568e+04	-7.003e+04	-8.237e+05
		-8.237e+05	-7.003e+04	-0.02	0.0	237.5	643.62	3501.62	1113.87	-4.568e+04	2.006e+05	2.928e+05
322	33	7.336e+05	9.939e+04	-0.19	-2375.00	0.0	95.64	4244.52	751.11	-4.479e+04	-8.400e+04	6039.35
		6039.35	-8.400e+04	-0.06	0.0	237.5	95.64	1869.52	751.11	-4.479e+04	9.939e+04	7.336e+05
322	38	-2.269e+04	4528.87	0.11	-2375.00	0.0	470.54	6383.05	-409.10	-3480.32	4528.87	-1.262e+06
		-1.262e+06	-6.876e+04	0.02	0.0	237.5	470.54	4008.05	-409.10	-3480.32	-6.876e+04	-2.269e+04
322	40	2.939e+05	3.825e+04	-0.03	-2375.00	0.0	75.53	5169.33	-689.37	2.890e+04	3.825e+04	-6.506e+05
		-6.506e+05	-1.280e+05	0.01	0.0	237.5	75.53	2794.33	-689.37	2.890e+04	-1.280e+05	2.939e+05
322	43	3.599e+05	2.297e+04	-0.05	-2375.00	0.0	45.60	4994.35	-548.24	1.993e+04	2.297e+04	-5.432e+05
		-5.432e+05	-1.094e+05	3.96e-03	0.0	237.5	45.60	2619.35	-548.24	1.993e+04	-1.094e+05	3.599e+05
322	46	3.291e+05	4.737e+04	-0.02	-2375.00	0.0	345.64	5430.21	293.04	-1.342e+04	-2.442e+04	-6.796e+05
		-6.796e+05	-2.442e+04	-6.62e-03	0.0	237.5	345.64	3055.21	293.04	-1.342e+04	4.737e+04	3.291e+05
322	48	3.095e+05	6.750e+04	-0.02	-2375.00	0.0	137.32	5172.49	-430.32	5.119e+04	6.750e+04	-6.298e+05
		-6.298e+05	-6.511e+04	0.03	0.0	237.5	137.32	2797.49	-430.32	5.119e+04	-6.511e+04	3.095e+05
322	65	4.689e+05	1.207e+04	-0.09	-2375.00	0.0	164.93	4905.77	160.63	-1.249e+04	-2.787e+04	-4.147e+05
		-4.147e+05	-2.787e+04	-0.02	0.0	237.5	164.93	2530.77	160.63	-1.249e+04	1.207e+04	4.689e+05
322	70	2.275e+05	122.12	9.97e-03	-2375.00	0.0	285.28	5587.19	-214.40	532.07	122.12	-8.193e+05
		-8.193e+05	-4.272e+04	6.03e-03	0.0	237.5	285.28	3212.19	-214.40	532.07	-4.272e+04	2.275e+05
323	2	7.668e+05	9.314e+04	-0.06	-3087.50	0.0	1719.88	1366.56	739.89	-5.085e+04	-8.259e+04	6.950e+05
		6.529e+05	-8.259e+04	-0.03	0.0	237.5	1719.88	-1720.94	739.89	-5.085e+04	9.314e+04	6.529e+05
323	3	2.959e+05	8788.98	-0.02	-2375.00	0.0	98.07	817.34	119.58	-6459.76	-1.961e+04	2.628e+05
		1.749e+05	-1.961e+04	-2.79e-03	0.0	237.5	98.07	-1557.66	119.58	-6459.76	8788.98	1.749e+05
323	5	2.959e+05	8788.98	-0.02	-2375.00	0.0	98.07	817.34	119.58	-6459.76	-1.961e+04	2.628e+05
		1.749e+05	-1.961e+04	-2.79e-03	0.0	237.5	98.07	-1557.66	119.58	-6459.76	8788.98	1.749e+05
323	6	5.504e+05	6.326e+04	-0.04	-2375.00	0.0	1159.66	1020.02	509.20	-3.476e+04	-5.767e+04	4.984e+05
		4.586e+05	-5.767e+04	-0.02	0.0	237.5	1159.66	-1354.98	509.20	-3.476e+04	6.326e+04	4.586e+05
323	8	2.715e+05	-3.575e+04	3.89e-03	-2375.00	0.0	-29.18	1357.33	1230.51	-8.010e+04	-3.207e+05	1.820e+05
		1.820e+05	-3.207e+05	-0.03	0.0	237.5	-29.18	-1017.67	1230.51	-8.010e+04	-3.575e+04	2.177e+05
323	9	4.936e+05	2.587e+05	-0.05	-2375.00	0.0	862.28	398.95	-757.58	5.020e+04	2.587e+05	4.849e+05
		3.023e+05	8.601e+04	0.01	0.0	237.5	862.28	-1976.05	-757.58	5.020e+04	8.601e+04	3.023e+05
323	11	4.182e+05	3.028e+04	-0.07	-2375.00	0.0	-242.90	669.98	1278.63	-8.944e+04	-2.626e+05	3.957e+05
		2.739e+05	-2.626e+05	-0.03	0.0	237.5	-242.90	-1705.02	1278.63	-8.944e+04	3.028e+04	2.739e+05
323	14	3.296e+05	2.006e+05	0.02	-2375.00	0.0	1076.00	1086.31	-805.70	5.954e+04	2.006e+05	2.712e+05
		2.461e+05	1.998e+04	0.02	0.0	237.5	1076.00	-1288.69	-805.70	5.954e+04	1.998e+04	2.461e+05
323	32	1.609e+05	-9.076e+04	0.11	-2375.00	0.0	686.89	2163.92	225.80	-1.335e+04	-1.615e+05	-6.499e+04
		-6.499e+04	-1.615e+05	-0.01	0.0	237.5	686.89	-211.08	225.80	-1.335e+04	-9.076e+04	1.579e+05
323	33	7.319e+05	1.410e+05	-0.16	-2375.00	0.0	146.21	-407.64	247.13	-1.655e+04	9.939e+04	7.319e+05
		3.621e+05	9.939e+04	-5.24e-03	0.0	237.5	146.21	-2782.64	247.13	-1.655e+04	1.410e+05	3.621e+05
323	40	3.369e+05	5177.08	-0.02	-2375.00	0.0	265.00	1034.56	571.43	-3.713e+04	-1.280e+05	2.842e+05
		2.461e+05	-1.280e+05	-0.02	0.0	237.5	265.00	-1340.44	571.43	-3.713e+04	5177.08	2.461e+05
323	41	4.093e+05	6.594e+04	-0.03	-2375.00	0.0	568.10	721.72	-98.50	7232.09	6.594e+04	3.827e+05
		2.739e+05	4.508e+04	-2.38e-03	0.0	237.5	568.10	-1653.28	-98.50	7232.09	4.508e+04	2.739e+05
323	43	3.854e+05	2.624e+04	-0.04	-2375.00	0.0	196.66	814.56	586.92	-4.018e+04	-1.094e+05	3.523e+05
		2.642e+05	-1.094e+05	-0.02	0.0	237.5	196.66	-1560.44	586.92	-4.018e+04	2.624e+04	2.642e+05
323	46	3.586e+05	4.737e+04	-0.01	-2375.00	0.0	636.44	941.73	-114.00	1.028e+04	4.737e+04	3.146e+05
		2.558e+05	2.402e+04	-1.26e-03	0.0	237.5	636.44	-1433.27	-114.00	1.028e+04	2.402e+04	2.558e+05
323	64	2.873e+05	-1.200e+04	0.02	-2375.00	0.0	500.19	1290.24	237.87	-1.472e+04	-7.412e+04	2.061e+05
		2.061e+05	-7.412e+04	-0.01	0.0	237.5	500.19	-1084.76	237.87	-1.472e+04	-1.200e+04	2.271e+05
323	65	4.723e+05	6.226e+04	-0.07	-2375.00	0.0	332.90	466.05	235.06	-1.518e+04	1.207e+04	4.608e+05
		2.929e+05	1.207e+04	-5.39e-03	0.0	237.5	332.90	-1908.95	235.06	-1.518e+04	6.226e+04	2.929e+05
324	1	5.956e+05	1.890e+04	-0.01	-3087.50	0.0	-739.82	4276.25	69.74	-3487.20	2340.54	-5.339e+04
		-5.339e+04	2340.54	-2.26e-03	0.0	237.5	-739.82	1188.75	69.74	-3487.20	1.890e+04	5.956e+05
324	2	1.576e+06	1.014e+05	-0.03	-3087.50	0.0	-1455.74	8226.88	280.04	-1.400e+04	3.487e+04	-1.150e+04
		-1.150e+04	3.487e+04	-0.01	0.0	237.5	-1455.74	5139.38	280.04	-1.400e+04	1.014e+05	1.576e+06
324	3	4.581e+05	1.454e+04	-9.32e-03	-2375.00	0.0	-569.09	3289.42	53.65	-2682.46	1800.42	-4.107e+04
		-4.107e+04	1800.42	-1.74e-03	0.0	237.5	-569.09	914.42	53.65	-2682.46	1.454e+04	4.581e+05
324	5	4.581e+05	1.454e+04	-9.32e-03	-2375.00	0.0	-569.09	3289.42	53.65	-2682.46	1800.42	-4.107e+04
		-4.107e+04	1800.42	-1.74e-03	0.0	237.5	-569.09	914.42	53.65	-2682.46	1.454e+04	4.581e+05

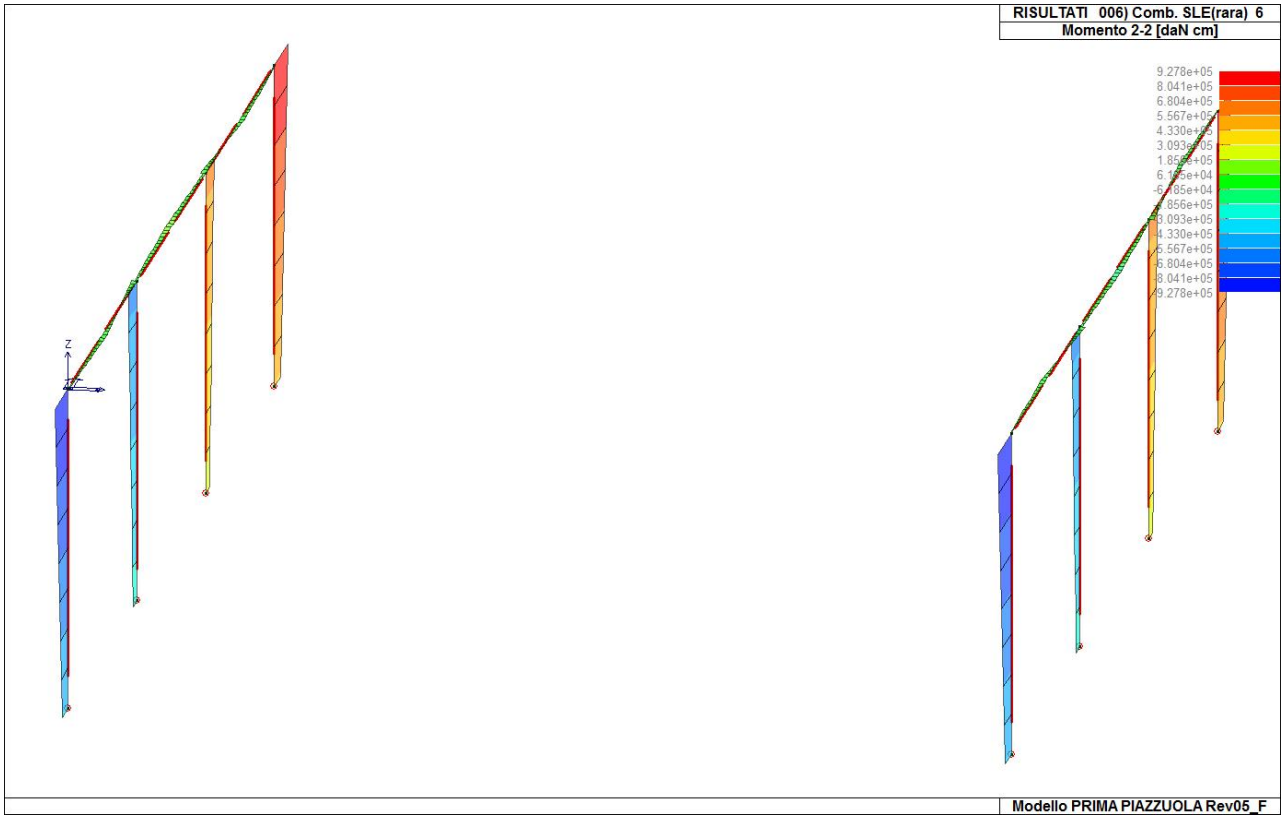
324	6	1.112e+06	6.953e+04	-0.02	-2375.00	0.0	-1046.37	5923.18	193.85	-9692.35	2.349e+04	-1.314e+04
		-1.314e+04	2.349e+04	-8.88e-03	0.0	237.5	-1046.37	3548.18	193.85	-9692.35	6.953e+04	1.112e+06
324	15	5.785e+05	2.858e+05	-0.03	-2375.00	0.0	-1103.33	1727.32	-2076.22	1.853e+05	2.858e+05	4.310e+05
		4.310e+05	-2.149e+05	0.12	0.0	237.5	-1103.33	-647.68	-2076.22	1.853e+05	-2.149e+05	5.571e+05
324	18	7.512e+05	2.770e+05	3.47e-03	-2375.00	0.0	-321.22	6431.77	2267.63	-1.949e+05	-2.692e+05	-4.964e+05
		-4.964e+05	-2.692e+05	-0.12	0.0	237.5	-321.22	4056.77	2267.63	-1.949e+05	2.770e+05	7.512e+05
324	19	6.027e+05	2.810e+05	-0.04	-2375.00	0.0	-1103.34	1426.10	-2056.12	1.841e+05	2.810e+05	5.025e+05
		5.025e+05	-2.149e+05	0.12	0.0	237.5	-1103.34	-948.90	-2056.12	1.841e+05	-2.149e+05	5.571e+05
324	22	7.512e+05	2.770e+05	9.20e-03	-2375.00	0.0	-321.22	6733.00	2247.54	-1.936e+05	-2.644e+05	-5.679e+05
		-5.679e+05	-2.644e+05	-0.12	0.0	237.5	-321.22	4358.00	2247.54	-1.936e+05	2.770e+05	7.512e+05
324	35	1.407e+06	1.963e+05	-0.12	-2375.00	0.0	-838.36	-2098.99	-996.85	7.407e+04	1.963e+05	1.407e+06
		6.254e+05	-4.264e+04	0.05	0.0	237.5	-838.36	-4473.99	-996.85	7.407e+04	-4.264e+04	6.254e+05
324	38	6.829e+05	1.047e+05	0.09	-2375.00	0.0	-586.20	1.026e+04	1188.27	-8.364e+04	-1.797e+05	-1.472e+06
		-1.472e+06	-1.797e+05	-0.06	0.0	237.5	-586.20	7883.08	1188.27	-8.364e+04	1.047e+05	6.829e+05
324	41	6.870e+05	1.139e+05	-0.02	-2375.00	0.0	-582.76	3669.88	252.31	2.140e+04	6.793e+04	1.041e+05
		1.041e+05	6.793e+04	0.02	0.0	237.5	-582.76	1294.88	252.31	2.140e+04	1.139e+05	6.870e+05
324	50	6.869e+05	1.139e+05	-8.02e-03	-2375.00	0.0	-580.56	4845.21	824.46	-6.875e+04	-8.465e+04	-1.826e+05
		-1.826e+05	-8.465e+04	-0.04	0.0	237.5	-580.56	2470.21	824.46	-6.875e+04	1.139e+05	6.869e+05
324	51	6.215e+05	9.976e+04	-0.02	-2375.00	0.0	-843.99	3217.83	-626.71	5.883e+04	9.976e+04	1.400e+05
		1.400e+05	-5.183e+04	0.04	0.0	237.5	-843.99	842.83	-626.71	5.883e+04	-5.183e+04	6.215e+05
324	53	6.870e+05	1.139e+05	-0.03	-2375.00	0.0	-582.40	3810.14	724.02	-6.363e+04	-6.079e+04	6.332e+04
		6.332e+04	-6.079e+04	-0.04	0.0	237.5	-582.40	1435.14	724.02	-6.363e+04	1.139e+05	6.870e+05
324	54	6.869e+05	1.139e+05	-6.40e-03	-2375.00	0.0	-580.56	4941.26	818.13	-6.840e+04	-8.315e+04	-2.054e+05
		-2.054e+05	-8.315e+04	-0.04	0.0	237.5	-580.56	2566.26	818.13	-6.840e+04	1.139e+05	6.869e+05
324	70	6.639e+05	5.586e+04	0.02	-2375.00	0.0	-669.97	6053.60	455.17	-3.112e+04	-5.304e+04	-4.921e+05
		-4.921e+05	-5.304e+04	-0.02	0.0	237.5	-669.97	3678.60	455.17	-3.112e+04	5.586e+04	6.639e+05
325	1	5.956e+05	1.890e+04	0.01	-3087.50	0.0	-739.82	-1188.75	-69.74	3487.20	1.890e+04	5.956e+05
		-5.339e+04	2340.54	2.26e-03	0.0	237.5	-739.82	-4276.25	-69.74	3487.20	2340.54	-5.339e+04
325	2	1.576e+06	1.014e+05	0.03	-3087.50	0.0	-1455.74	-5139.38	-280.04	1.400e+04	1.014e+05	1.576e+06
		-1.150e+04	3.487e+04	0.01	0.0	237.5	-1455.74	-8226.88	-280.04	1.400e+04	3.487e+04	-1.150e+04
325	3	4.581e+05	1.454e+04	9.32e-03	-2375.00	0.0	-569.09	-914.42	-53.65	2682.46	1.454e+04	4.581e+05
		-4.107e+04	1800.42	1.74e-03	0.0	237.5	-569.09	-3289.42	-53.65	2682.46	1800.42	-4.107e+04
325	5	4.581e+05	1.454e+04	9.32e-03	-2375.00	0.0	-569.09	-914.42	-53.65	2682.46	1.454e+04	4.581e+05
		-4.107e+04	1800.42	1.74e-03	0.0	237.5	-569.09	-3289.42	-53.65	2682.46	1800.42	-4.107e+04
325	6	1.112e+06	6.953e+04	0.02	-2375.00	0.0	-1046.37	-3548.18	-193.85	9692.35	6.953e+04	1.112e+06
		-1.314e+04	2.349e+04	8.88e-03	0.0	237.5	-1046.37	-5923.18	-193.85	9692.35	2.349e+04	-1.314e+04
325	8	5.785e+05	2.859e+05	0.03	-2375.00	0.0	-1103.19	647.69	2076.19	-1.853e+05	-2.149e+05	5.571e+05
		4.310e+05	-2.149e+05	-0.12	0.0	237.5	-1103.19	-1727.31	2076.19	-1.853e+05	2.859e+05	4.310e+05
325	9	7.512e+05	2.770e+05	-3.48e-03	-2375.00	0.0	-321.36	-4056.78	-2267.60	1.949e+05	2.770e+05	7.512e+05
		-4.964e+05	-2.692e+05	0.12	0.0	237.5	-321.36	-6431.78	-2267.60	1.949e+05	-2.692e+05	-4.964e+05
325	12	6.027e+05	2.811e+05	0.04	-2375.00	0.0	-1103.22	948.92	2056.07	-1.841e+05	-2.149e+05	5.571e+05
		5.025e+05	-2.149e+05	-0.12	0.0	237.5	-1103.22	-1426.08	2056.07	-1.841e+05	2.811e+05	5.025e+05
325	13	7.512e+05	2.770e+05	-9.20e-03	-2375.00	0.0	-321.33	-4358.01	-2247.49	1.936e+05	2.770e+05	7.512e+05
		-5.679e+05	-2.645e+05	0.12	0.0	237.5	-321.33	-6733.01	-2247.49	1.936e+05	-2.645e+05	-5.679e+05
325	32	1.407e+06	1.963e+05	0.12	-2375.00	0.0	-838.39	4474.02	996.86	-7.407e+04	-4.286e+04	6.254e+05
		6.254e+05	-4.286e+04	-0.05	0.0	237.5	-838.39	2099.02	996.86	-7.407e+04	1.963e+05	1.407e+06
325	33	6.829e+05	1.049e+05	-0.09	-2375.00	0.0	-586.17	-7883.11	-1188.28	8.364e+04	1.049e+05	6.829e+05
		-1.472e+06	-1.797e+05	0.06	0.0	237.5	-586.17	-1.026e+04	-1188.28	8.364e+04	-1.797e+05	-1.472e+06
325	41	6.869e+05	1.139e+05	7.86e-03	-2375.00	0.0	-580.61	-2470.21	-824.45	6.875e+04	1.139e+05	6.869e+05
		-1.826e+05	-8.466e+04	0.04	0.0	237.5	-580.61	-4845.21	-824.45	6.875e+04	-8.466e+04	-1.826e+05
325	44	6.215e+05	9.977e+04	0.02	-2375.00	0.0	-843.96	-842.83	626.70	-5.883e+04	-5.184e+04	6.215e+05
		1.400e+05	-5.184e+04	-0.04	0.0	237.5	-843.96	-3217.83	626.70	-5.883e+04	9.977e+04	1.400e+05
325	45	6.869e+05	1.139e+05	6.04e-03	-2375.00	0.0	-580.60	-2566.27	-818.12	6.840e+04	1.139e+05	6.869e+05
		-2.054e+05	-8.316e+04	0.04	0.0	237.5	-580.60	-4941.27	-818.12	6.840e+04	-8.316e+04	-2.054e+05
325	50	6.870e+05	1.139e+05	0.02	-2375.00	0.0	-582.71	-1294.80	-252.31	-2.141e+04	1.139e+05	6.870e+05
		1.041e+05	6.794e+04	-0.02	0.0	237.5	-582.71	-3669.80	-252.31	-2.141e+04	6.794e+04	1.041e+05
325	53	6.869e+05	1.139e+05	-1.90e-03	-2375.00	0.0	-580.87	-2329.88	-352.76	-1.628e+04	1.139e+05	6.869e+05
		-1.418e+05	4.409e+04	-0.02	0.0	237.5	-580.87	-4704.88	-352.76	-1.628e+04	4.409e+04	-1.418e+05
325	65	6.639e+05	5.594e+04	-0.02	-2375.00	0.0	-669.96	-3678.61	-455.18	3.112e+04	5.594e+04	6.639e+05
		-4.921e+05	-5.303e+04	0.02	0.0	237.5	-669.96	-6053.61	-455.18	3.112e+04	-5.303e+04	-4.921e+05
326	2	7.668e+05	9.314e+04	0.06	-3087.50	0.0	1719.88	1720.94	-739.89	5.085e+04	9.314e+04	6.529e+05
		6.529e+05	-8.259e+04	0.03	0.0	237.5	1719.88	-1366.56	-739.89	5.085e+04	-8.259e+04	6.950e+05
326	3	2.959e+05	8788.98	0.02	-2375.00	0.0	98.07	1557.66	-119.58	6459.76	8788.98	1.749e+05
		1.749e+05	-1.961e+04	2.79e-03	0.0	237.5	98.07	-817.34	-119.58	6459.76	-1.961e+04	2.628e+05
326	5	2.959e+05	8788.98	0.02	-2375.00	0.0	98.07	1557.66	-119.58	6459.76	8788.98	1.749e+05
		1.749e+05	-1.961e+04	2.79e-03	0.0	237.5	98.07	-817.34	-119.58	6459.76	-1.961e+04	2.628e+05
326	6	5.504e+05	6.326e+04	0.04	-2375.00	0.0	1159.66	1354.98	-509.20	3.476e+04	6.326e+04	4.586e+05
		4.586e+05	-5.767e+04	0.02	0.0	237.5	1159.66	-1020.02	-509.20	3.476e+04	-5.767e+04	4.984e+05
326	15	2.715e+05	-3.580e+04	-4.15e-03	-2375.00	0.0	-29.27	1017.64	-1230.00	8.006e+04	-3.580e+04	2.177e+05
		1.820e+05	-3.207e+05	0.03	0.0	237.5	-29.27	-1357.36	-1230.00	8.006e+04	-3.207e+05	1.820e+05
326	18	4.936e+05	2.586e+05	0.05	-2375.00	0.0	862.37	1976.07	757.07	-5.016e+04	8.606e+04	3.023e+05
		3.023e+05	8.606e+04	-0.02	0.0	237.5	862.37	-398.93	757.07	-5.016e+04	2.586e+05	4.849e+05
326	20	4.182e+05	3.022e+04	0.07	-2375.00	0.0	-243.00	1705.02	-1278.10	8.941e+04	3.022e+04	2.739e+05
		2.739e+05	-2.626e+05	0.03	0.0	237.5	-243.00	-669.98	-1278.10	8.941e+04	-2.626e+05	3.957e+05
326	21	3.296e+05	2.005e+05	-0.02	-2375.00	0.0	1076.10	1288.70	805.17	-5.951e+04	2.004e+04	2.461e+05
		2.461e+05	2.004e+04	-0.02	0.0	237.5	1076.10	-1086.30	805.17	-5.951e+04	2.005e+05	2.712e+05
326	35	1.609e+05	-9.074e+04	-0.11	-2375.00	0.0	686.87	211.05	-225.72	1.331e+04	-9.074e+04	1.579e+05

		-6.499e+04	-1.615e+05	0.01	0.0	237.5	686.87	-2163.95	-225.72	1.331e+04	-1.615e+05	-6.499e+04
326	38	7.319e+05	1.410e+05	0.16	-2375.00	0.0	146.22	2782.66	-247.21	1.659e+04	1.410e+05	3.621e+05
		3.621e+05	9.940e+04	-3.83e-03	0.0	237.5	146.22	407.66	-247.21	1.659e+04	9.940e+04	7.319e+05
326	47	3.369e+05	5161.83	0.02	-2375.00	0.0	264.97	1340.43	-571.26	3.712e+04	5161.83	2.461e+05
		2.461e+05	-1.280e+05	0.02	0.0	237.5	264.97	-1034.57	-571.26	3.712e+04	-1.280e+05	2.842e+05
326	50	4.093e+05	6.593e+04	0.03	-2375.00	0.0	568.13	1653.29	98.33	-7219.99	4.510e+04	2.739e+05
		2.739e+05	4.510e+04	-1.75e-03	0.0	237.5	568.13	-721.71	98.33	-7219.99	6.593e+04	3.827e+05
326	52	3.854e+05	2.622e+04	0.04	-2375.00	0.0	196.63	1560.44	-586.74	4.017e+04	2.622e+04	2.642e+05
		2.642e+05	-1.094e+05	0.02	0.0	237.5	196.63	-814.56	-586.74	4.017e+04	-1.094e+05	3.523e+05
326	53	3.586e+05	4.735e+04	0.01	-2375.00	0.0	636.47	1433.27	113.81	-1.027e+04	2.404e+04	2.557e+05
		2.557e+05	2.404e+04	-1.41e-03	0.0	237.5	636.47	-941.73	113.81	-1.027e+04	4.735e+04	3.146e+05
326	67	2.873e+05	-1.199e+04	-0.02	-2375.00	0.0	500.19	1084.75	-237.84	1.471e+04	-1.199e+04	2.271e+05
		2.061e+05	-7.413e+04	0.01	0.0	237.5	500.19	-1290.25	-237.84	1.471e+04	-7.413e+04	2.061e+05
326	70	4.723e+05	6.225e+04	0.07	-2375.00	0.0	332.91	1908.96	-235.08	1.519e+04	6.225e+04	2.929e+05
		2.929e+05	1.207e+04	5.32e-03	0.0	237.5	332.91	-466.04	-235.08	1.519e+04	1.207e+04	4.608e+05
327	1	3.497e+05	5486.27	0.04	-3087.50	0.0	-34.10	-2449.26	130.44	-5896.76	-2.549e+04	3.497e+05
		-5.986e+05	-2.549e+04	-1.59e-03	0.0	237.5	-34.10	-5536.76	130.44	-5896.76	5486.27	-5.986e+05
327	2	7.272e+05	-1.923e+04	0.08	-3087.50	0.0	1075.15	-7215.42	266.76	513.65	-8.259e+04	7.272e+05
		-1.353e+06	-8.259e+04	0.01	0.0	237.5	1075.15	-1.030e+04	266.76	513.65	-1.923e+04	-1.353e+06
327	4	6.465e+05	-2.050e+04	0.08	-2375.00	0.0	1083.02	-6650.20	236.66	1874.44	-7.671e+04	6.465e+05
		-1.215e+06	-7.671e+04	0.01	0.0	237.5	1083.02	-9025.20	236.66	1874.44	-2.050e+04	-1.215e+06
327	5	2.690e+05	4220.21	0.03	-2375.00	0.0	-26.23	-1884.05	100.34	-4535.97	-1.961e+04	2.690e+05
		-4.605e+05	-1.961e+04	-1.22e-03	0.0	237.5	-26.23	-4259.05	100.34	-4535.97	4220.21	-4.605e+05
327	6	5.207e+05	-1.226e+04	0.06	-2375.00	0.0	713.27	-5061.49	191.22	-262.36	-5.767e+04	5.207e+05
		-9.635e+05	-5.767e+04	8.46e-03	0.0	237.5	713.27	-7436.49	191.22	-262.36	-1.226e+04	-9.635e+05
327	15	1.893e+05	1.164e+05	2.95e-03	-2375.00	0.0	-160.72	-2722.16	1810.83	-8.020e+04	-3.207e+05	1.893e+05
		-7.361e+05	-3.207e+05	-0.04	0.0	237.5	-160.72	-5097.16	1810.83	-8.020e+04	1.164e+05	-7.361e+05
327	18	4.997e+05	2.586e+05	0.07	-2375.00	0.0	551.96	-2952.40	-1555.63	7.369e+04	2.586e+05	4.997e+05
		-4.866e+05	-1.178e+05	0.05	0.0	237.5	551.96	-5327.40	-1555.63	7.369e+04	-1.178e+05	-4.866e+05
327	20	3.962e+05	6.859e+04	0.09	-2375.00	0.0	-252.39	-2173.00	1368.97	-5.219e+04	-2.626e+05	3.962e+05
		-3.991e+05	-2.626e+05	-0.01	0.0	237.5	-252.39	-4548.00	1368.97	-5.219e+04	6.859e+04	-3.991e+05
327	21	2.928e+05	2.005e+05	-9.78e-03	-2375.00	0.0	643.63	-3501.56	-1113.76	4.569e+04	2.005e+05	2.928e+05
		-8.237e+05	-7.004e+04	0.02	0.0	237.5	643.63	-5876.56	-1113.76	4.569e+04	-7.004e+04	-8.237e+05
327	33	-2.268e+04	4543.03	-0.11	-2375.00	0.0	470.53	-4008.02	409.13	3472.03	-6.880e+04	-2.268e+04
		-1.262e+06	-6.880e+04	-0.02	0.0	237.5	470.53	-6383.02	409.13	3472.03	4543.03	-1.262e+06
327	38	7.336e+05	9.940e+04	0.19	-2375.00	0.0	95.64	-1869.49	-751.10	4.479e+04	9.940e+04	7.336e+05
		6048.38	-8.400e+04	0.06	0.0	237.5	95.64	-4244.49	-751.10	4.479e+04	-8.400e+04	6048.38
327	39	3.095e+05	6.749e+04	0.02	-2375.00	0.0	137.33	-2797.53	430.31	-5.119e+04	-6.510e+04	3.095e+05
		-6.298e+05	-6.510e+04	-0.03	0.0	237.5	137.33	-5172.53	430.31	-5.119e+04	6.749e+04	-6.298e+05
327	47	2.939e+05	3.826e+04	0.03	-2375.00	0.0	75.53	-2794.36	689.34	-2.890e+04	-1.280e+05	2.939e+05
		-6.506e+05	-1.280e+05	-0.01	0.0	237.5	75.53	-5169.36	689.34	-2.890e+04	3.826e+04	-6.506e+05
327	52	3.599e+05	2.298e+04	0.05	-2375.00	0.0	45.60	-2619.37	548.21	-1.993e+04	-1.094e+05	3.599e+05
		-5.432e+05	-1.094e+05	-3.25e-03	0.0	237.5	45.60	-4994.37	548.21	-1.993e+04	2.298e+04	-5.432e+05
327	53	3.291e+05	4.735e+04	0.02	-2375.00	0.0	345.64	-3055.19	-293.00	1.342e+04	4.735e+04	3.291e+05
		-6.795e+05	-2.442e+04	6.61e-03	0.0	237.5	345.64	-5430.19	-293.00	1.342e+04	-2.442e+04	-6.795e+05
327	65	2.275e+05	127.08	-9.97e-03	-2375.00	0.0	285.28	-3212.18	214.41	-535.01	-4.273e+04	2.275e+05
		-8.193e+05	-4.273e+04	-6.06e-03	0.0	237.5	285.28	-5587.18	214.41	-535.01	127.08	-8.193e+05
327	70	4.689e+05	1.207e+04	0.09	-2375.00	0.0	164.93	-2530.76	-160.62	1.249e+04	1.207e+04	4.689e+05
		-4.147e+05	-2.787e+04	0.02	0.0	237.5	164.93	-4905.76	-160.62	1.249e+04	-2.787e+04	-4.147e+05

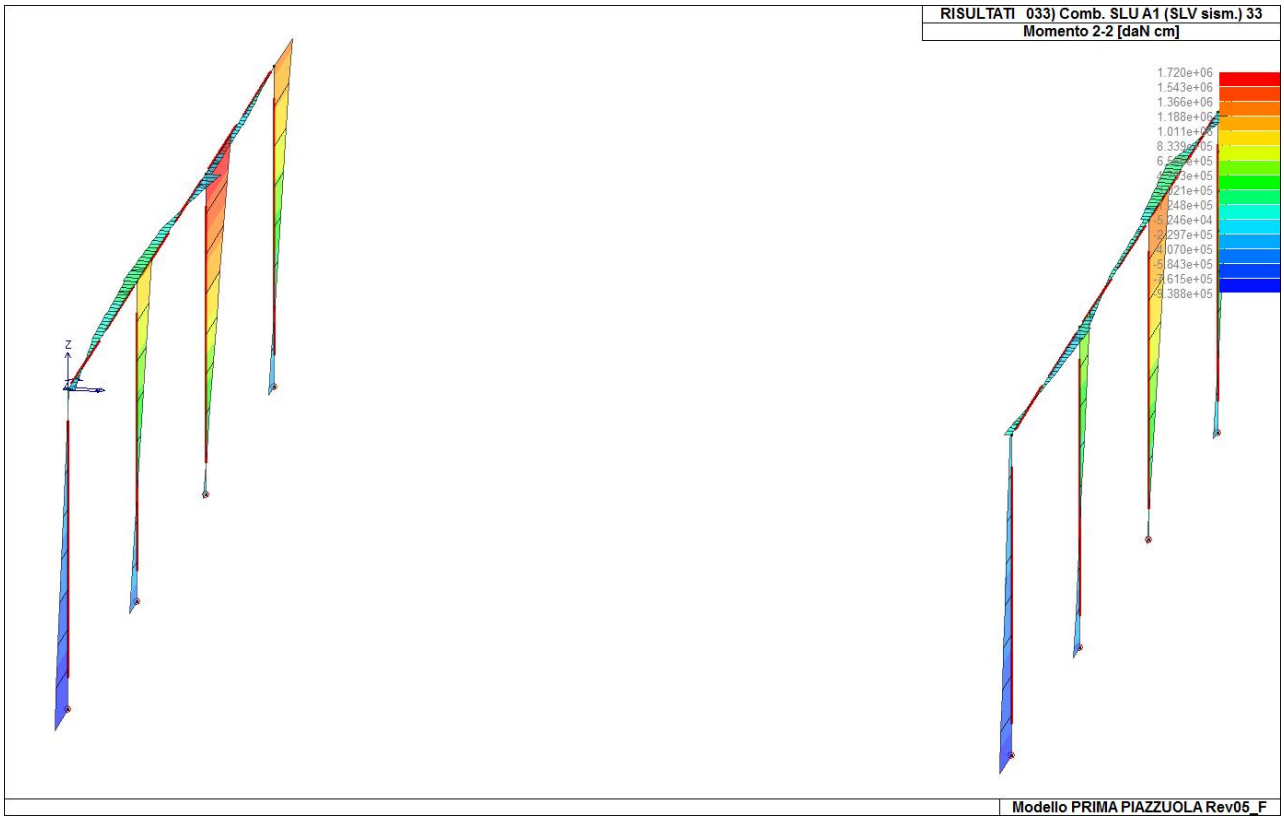
Trave	**M3 mx/mn**	**M2 mx/mn**	**D 2 / D 3**	**Q 2 / Q 3**	**N**	**V 2**	**V 3**	**T**
	-1.472e+06	-3.207e+05	-0.19	-3087.50	-1455.74	-1.030e+04	-2271.13	-1.949e+05
	1.576e+06	3.251e+05	0.19	0.0	1719.88	1.030e+04	2271.03	1.949e+05



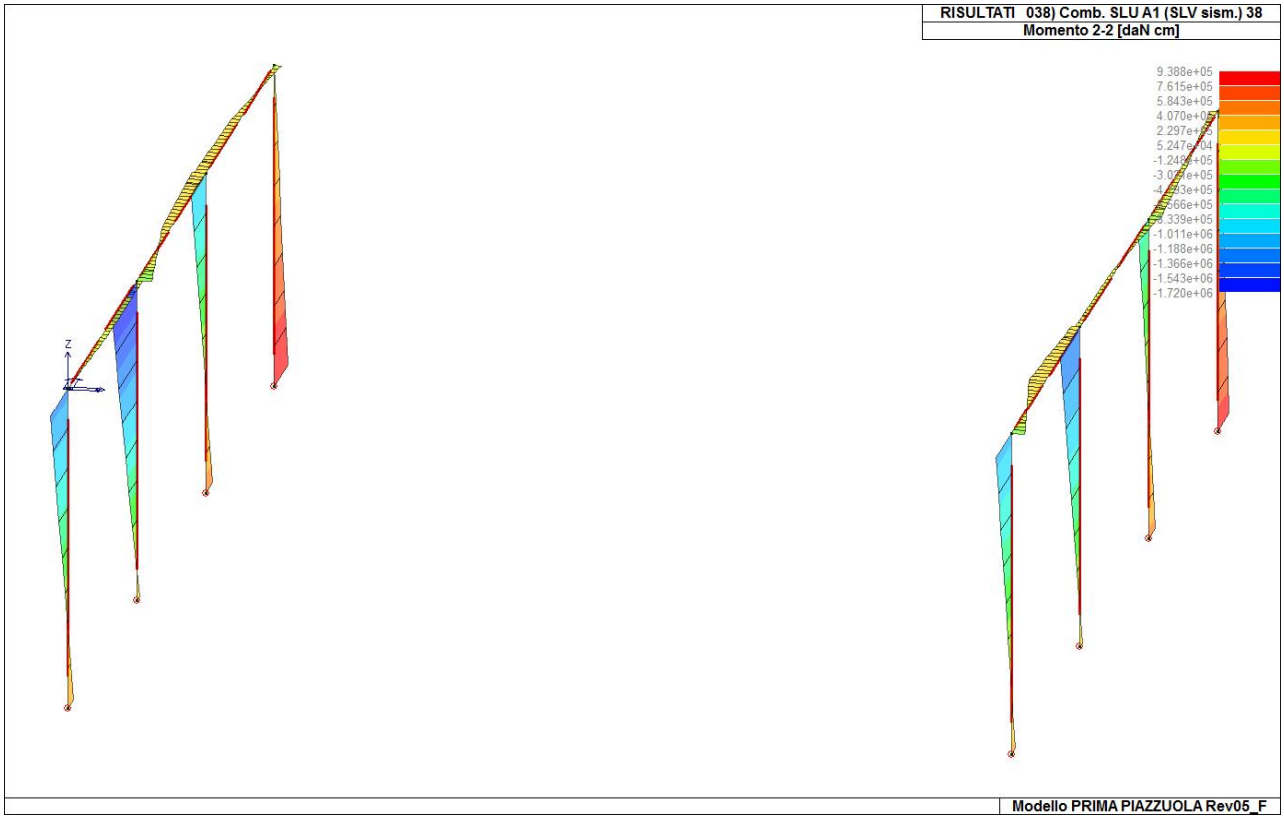
43_RIS_M2_002_Comb. SLU A1 2



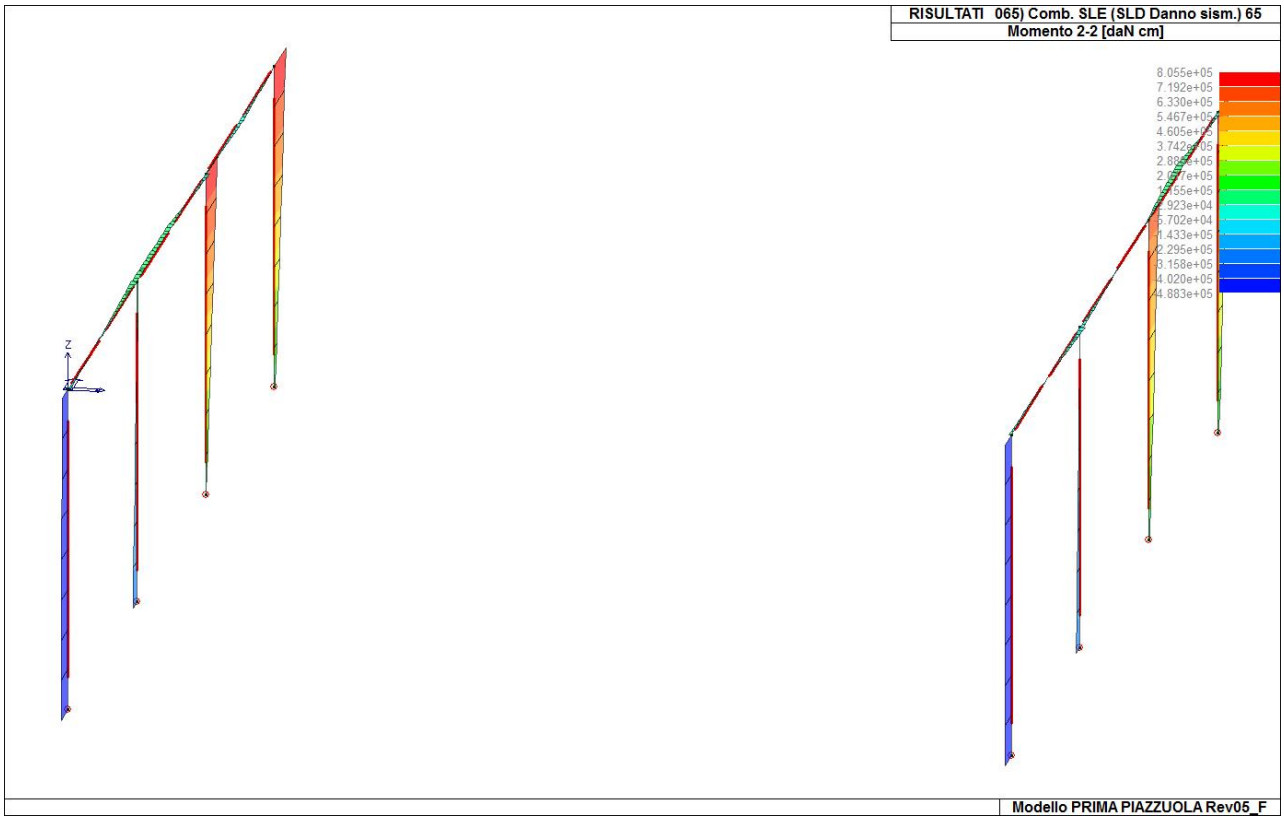
43_RIS_M2_006_Comb. SLE(rara) 6



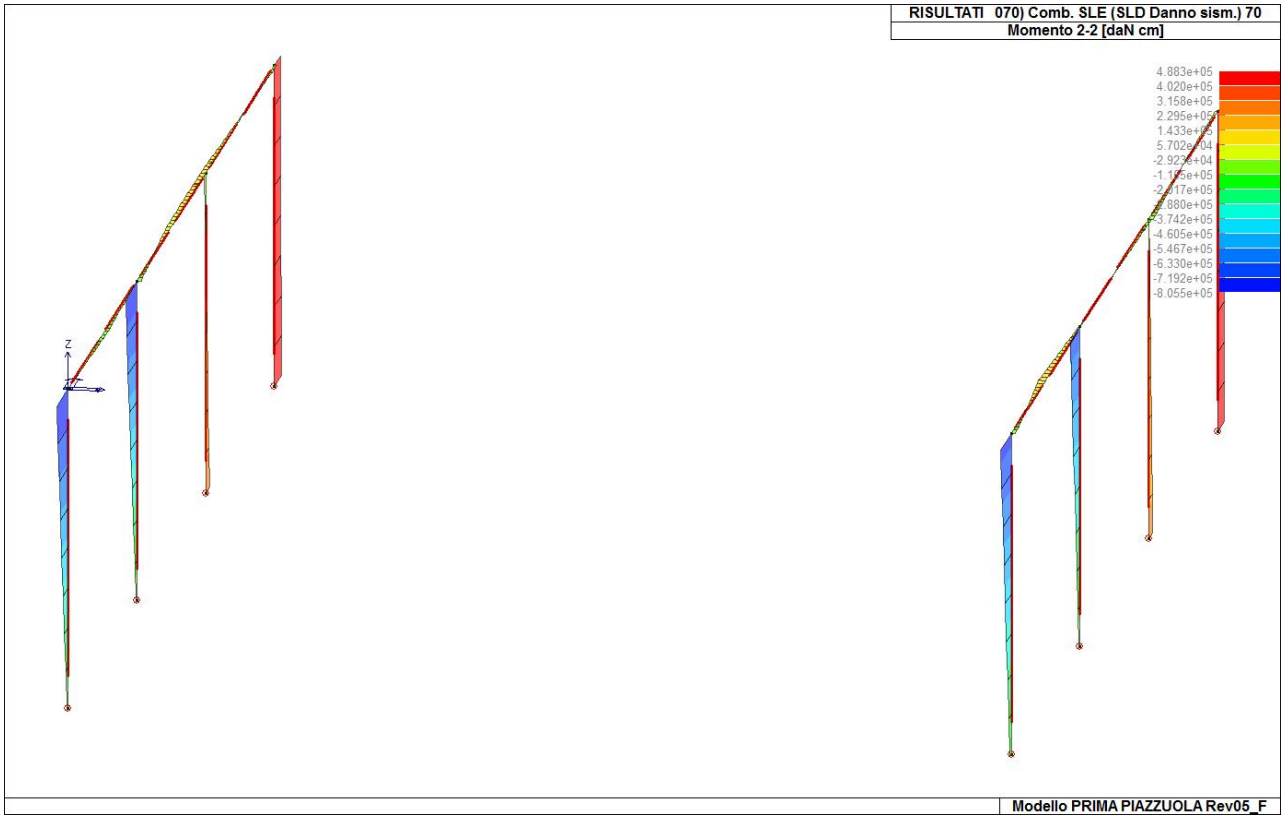
43_RIS_M2_033_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 33



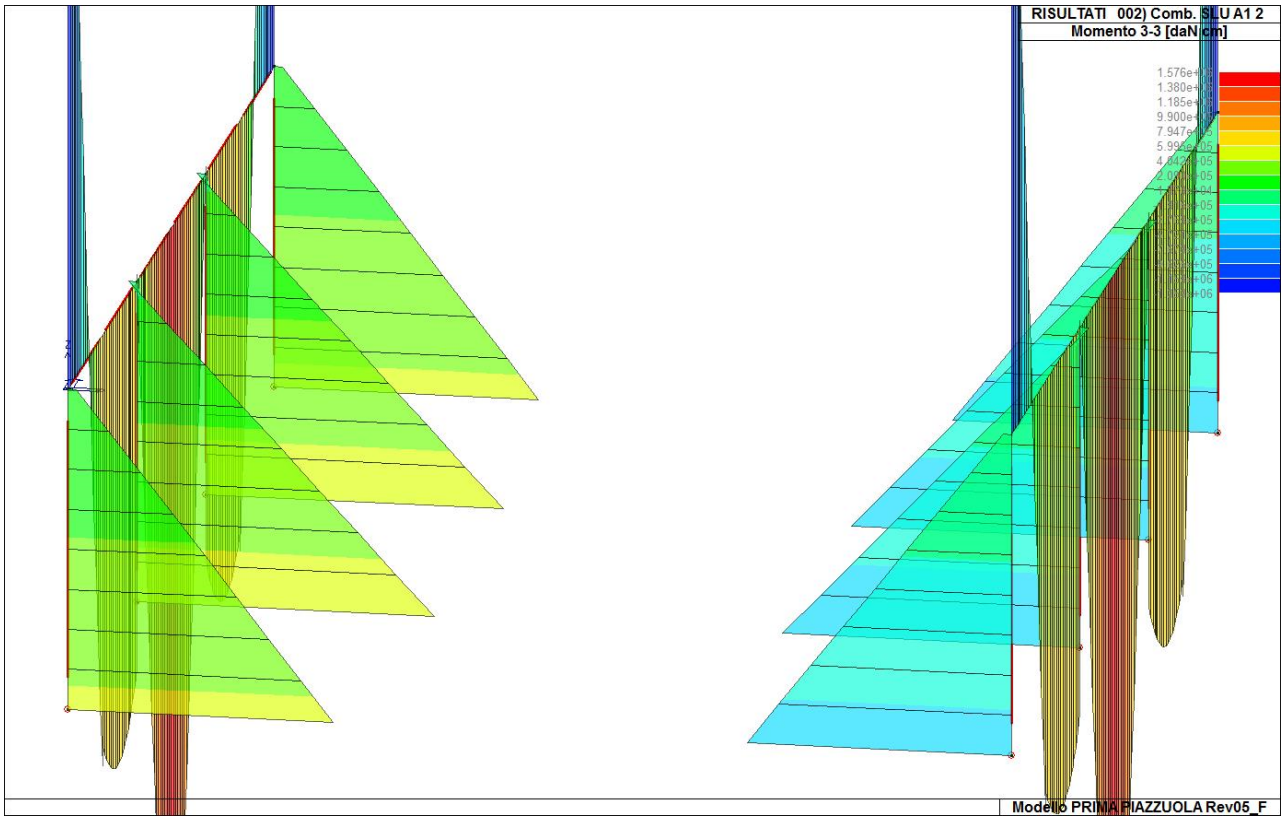
43_RIS_M2_038_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 38



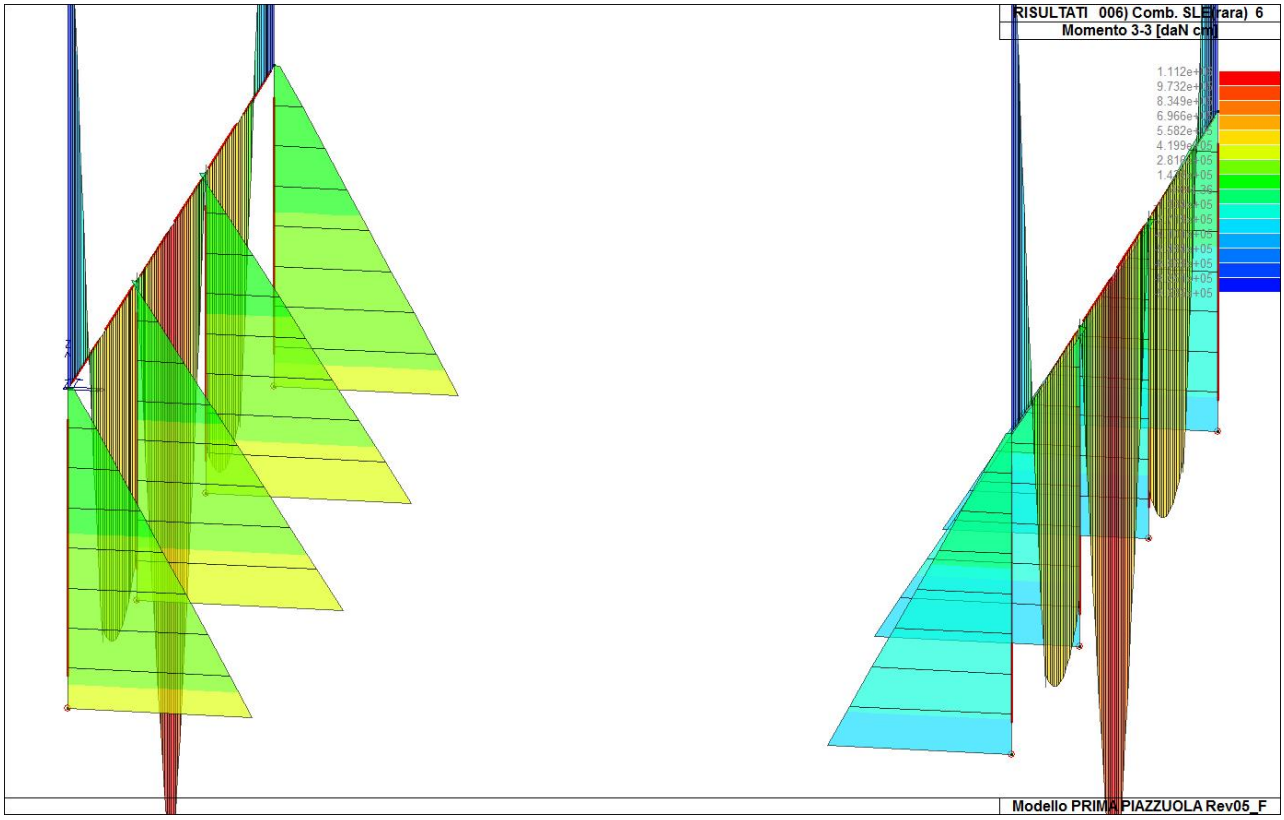
43_RIS_M2_065_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 65



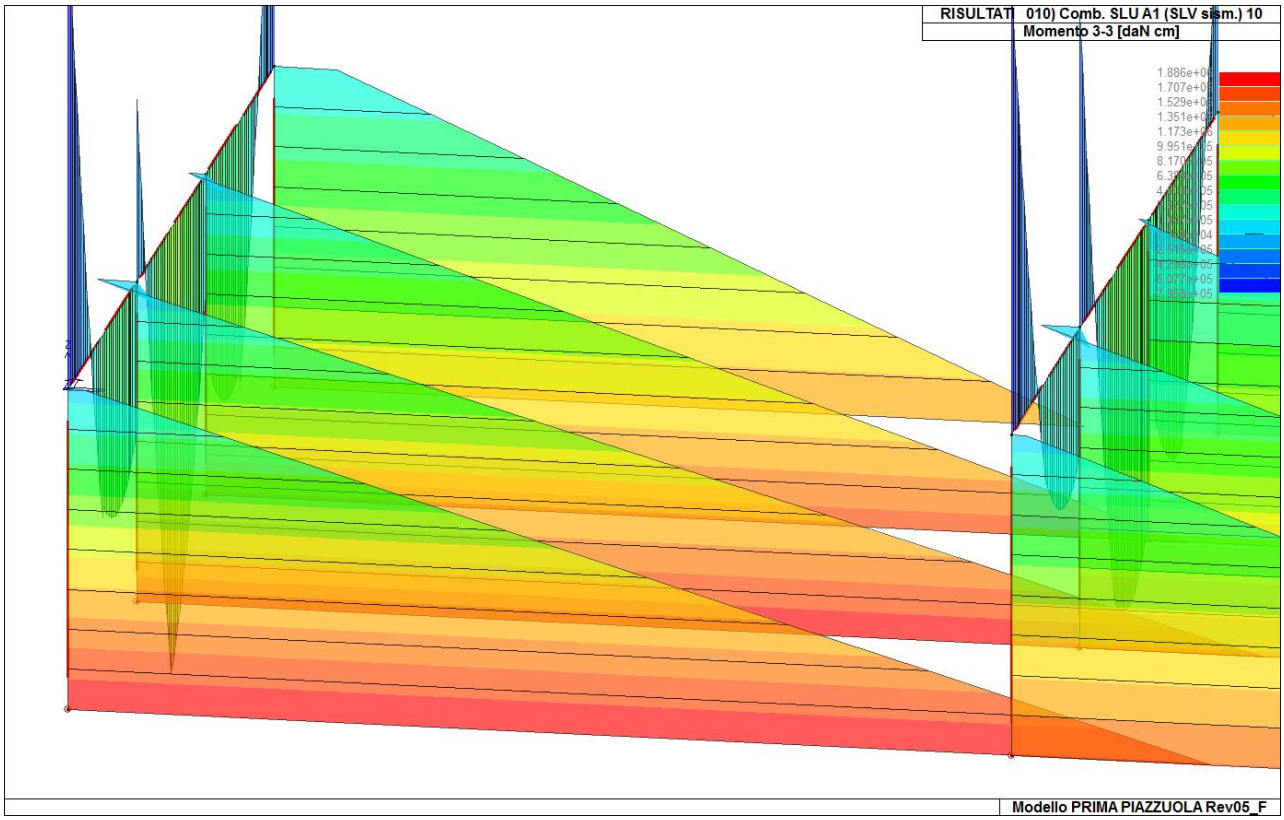
43_RIS_M2_070_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 70



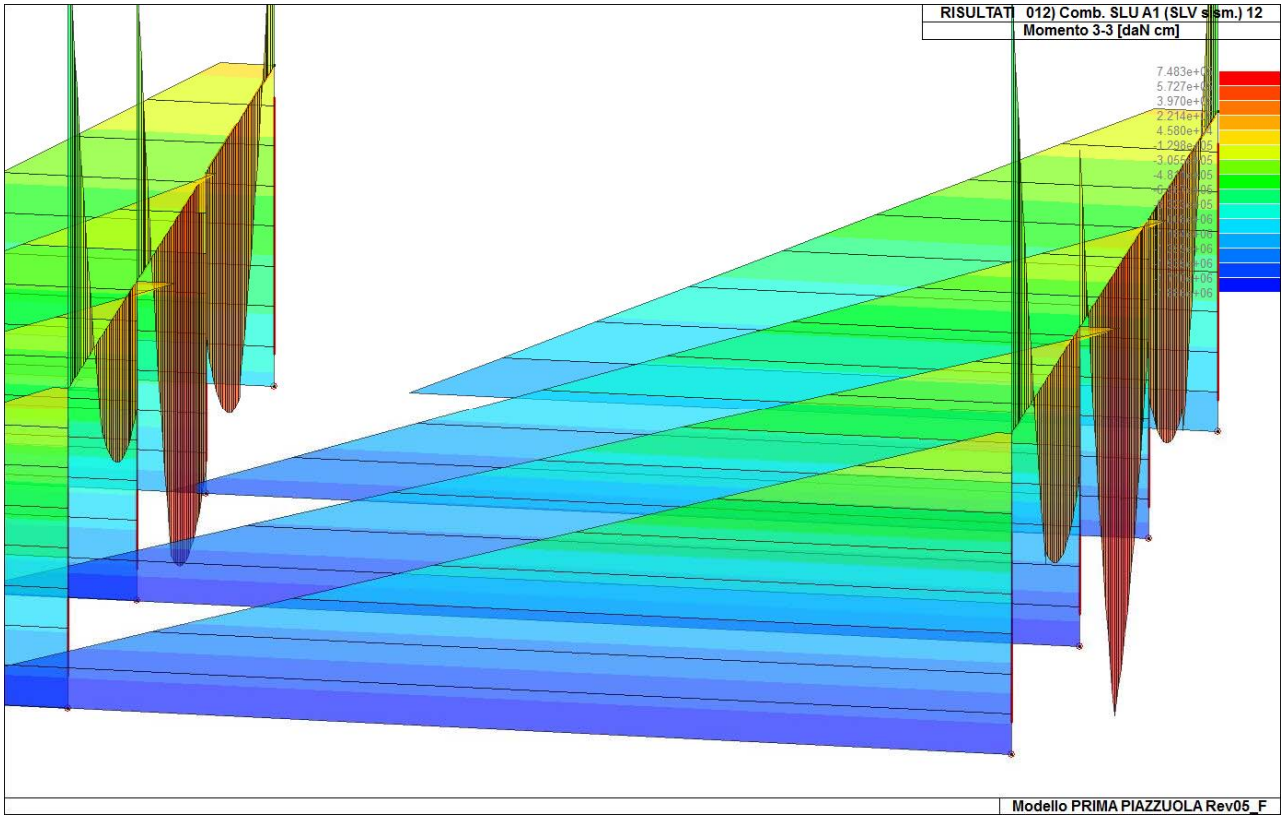
43_RIS_M3_002_Comb. SLU A1 2



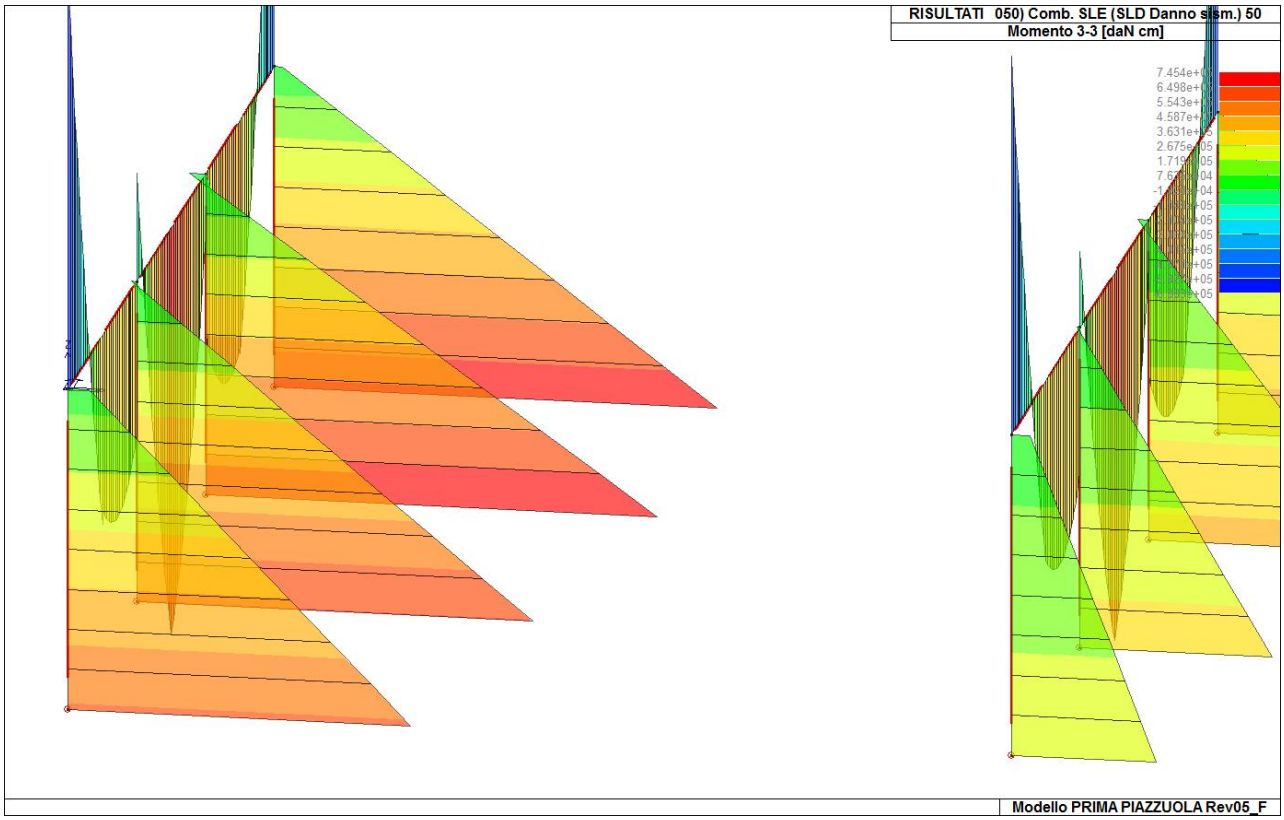
43_RIS_M3_006_Comb. SLE(rara) 6



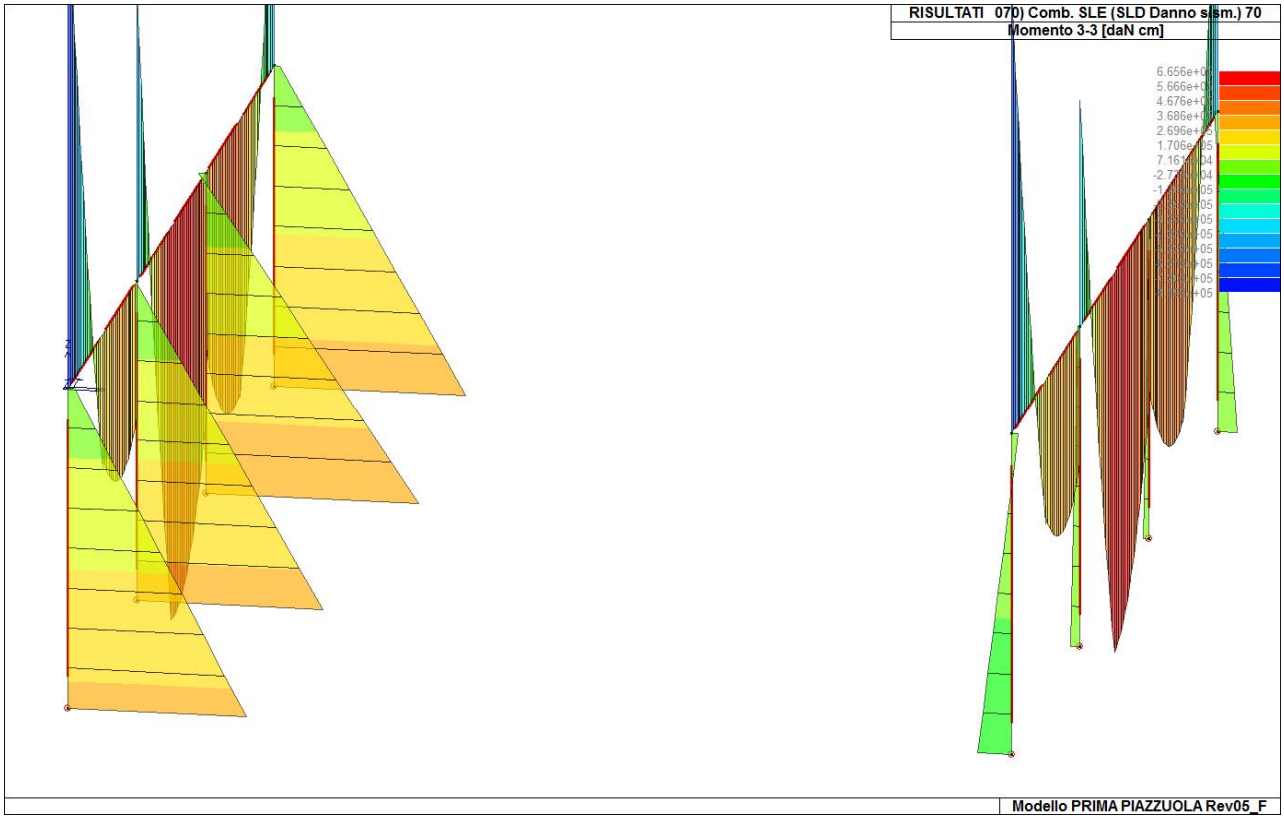
43_RIS_M3_010_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 10



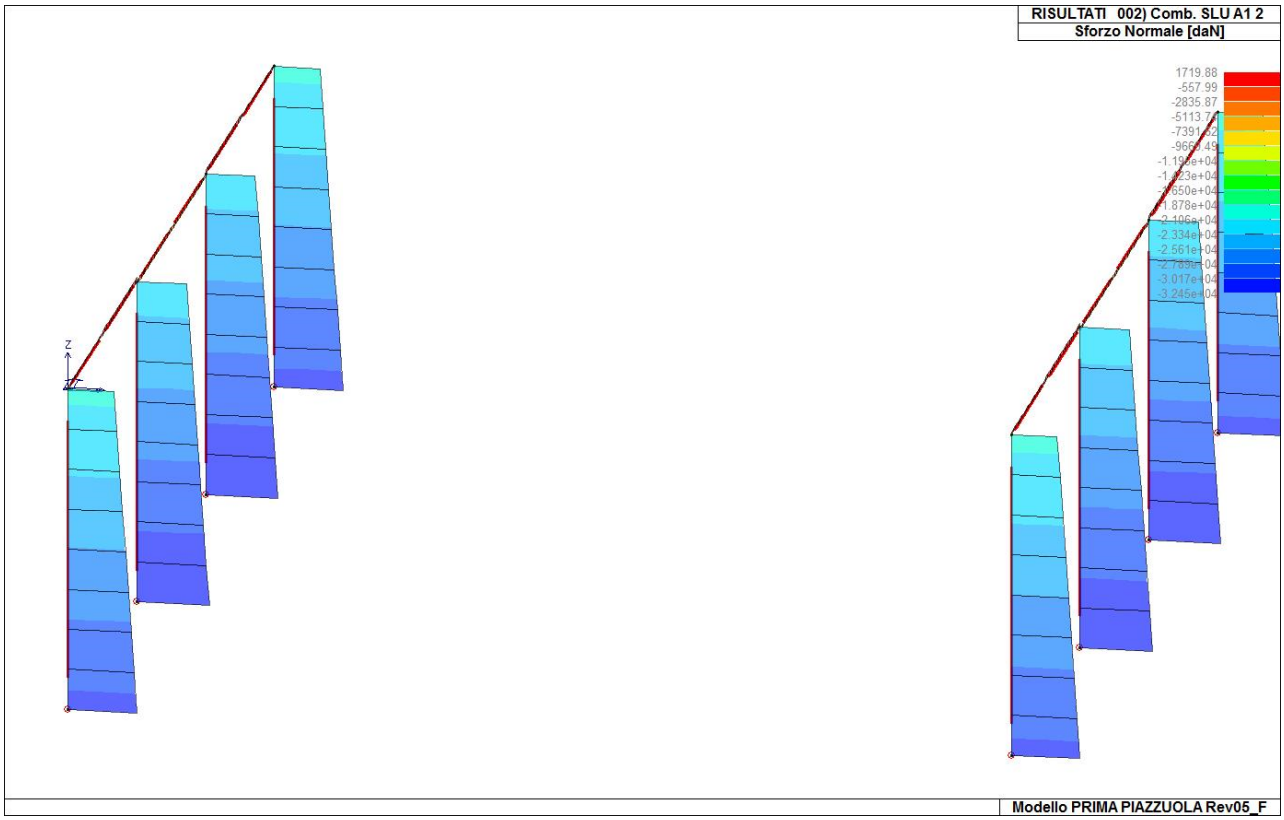
43_RIS_M3_012_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 12



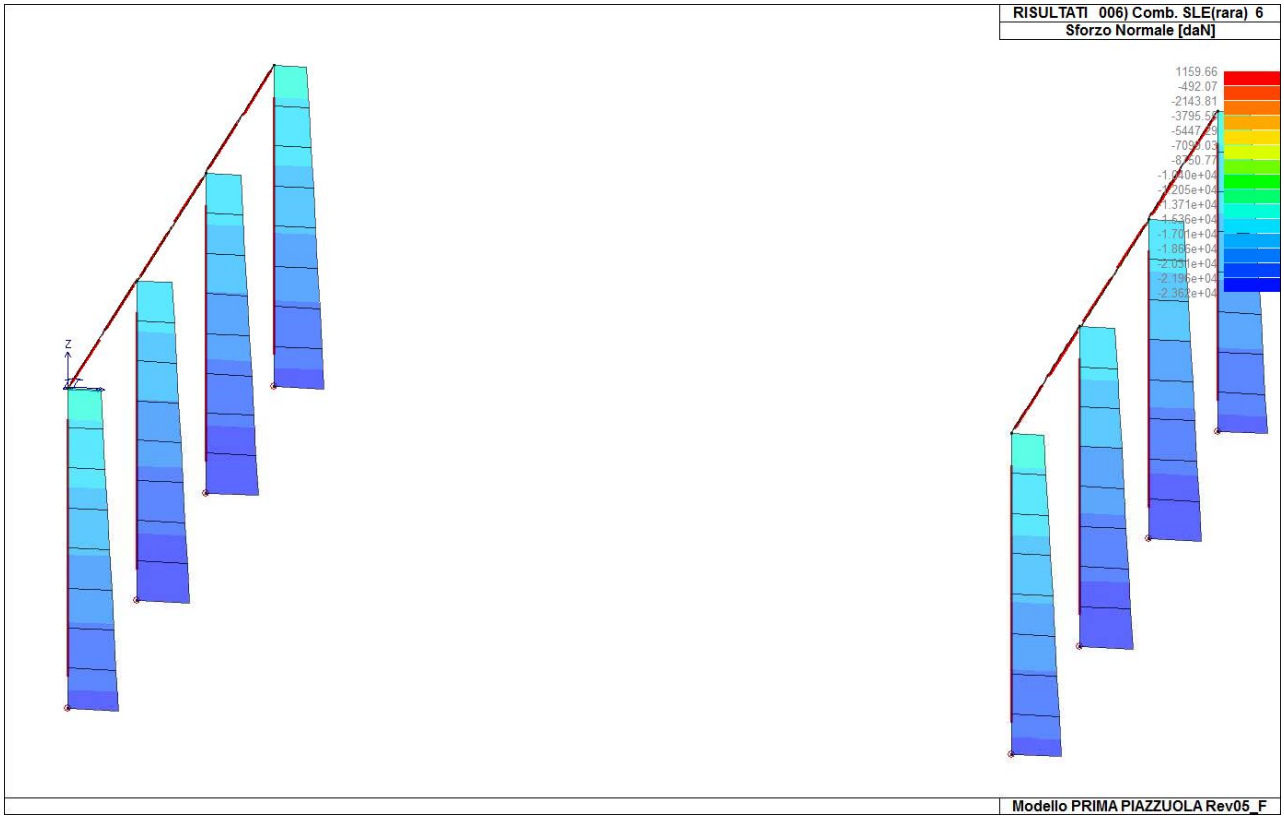
43_RIS_M3_050_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 50



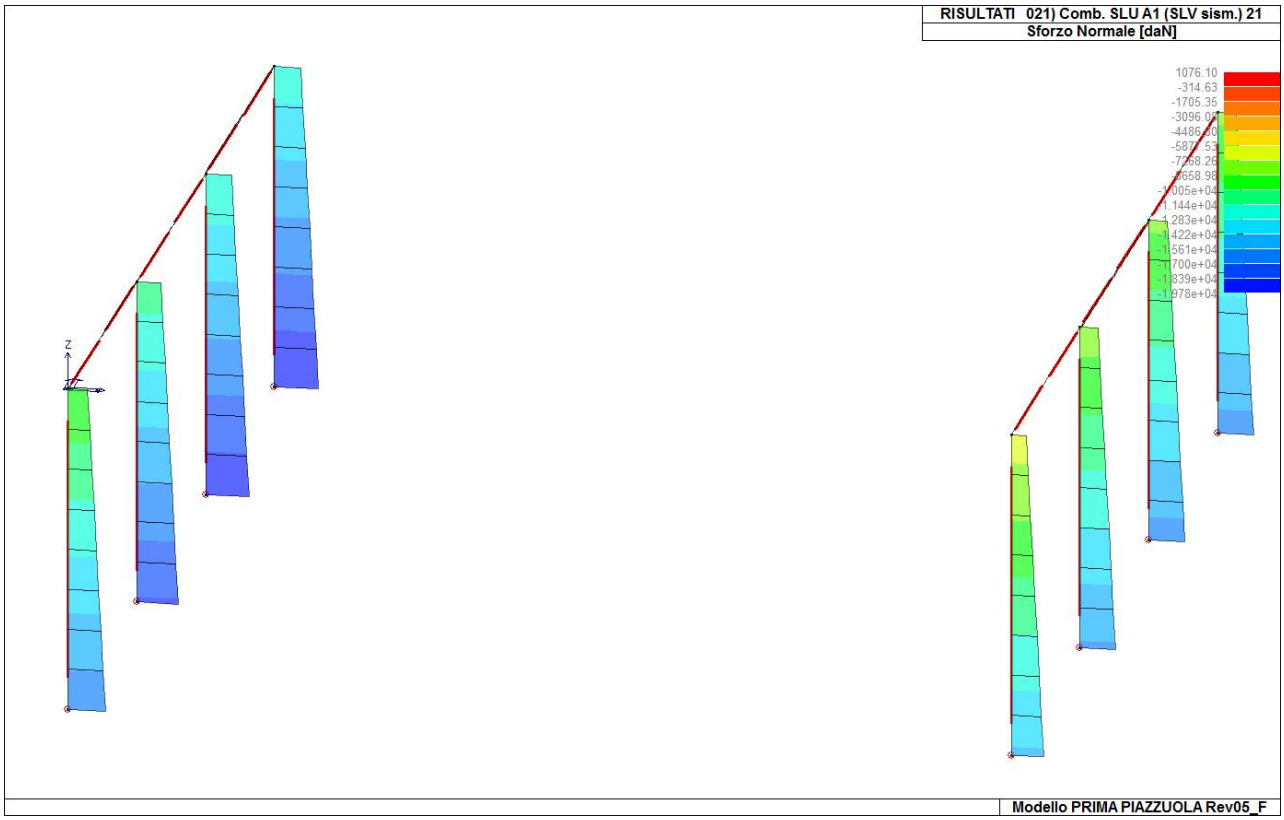
43_RIS_M3_070_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 70



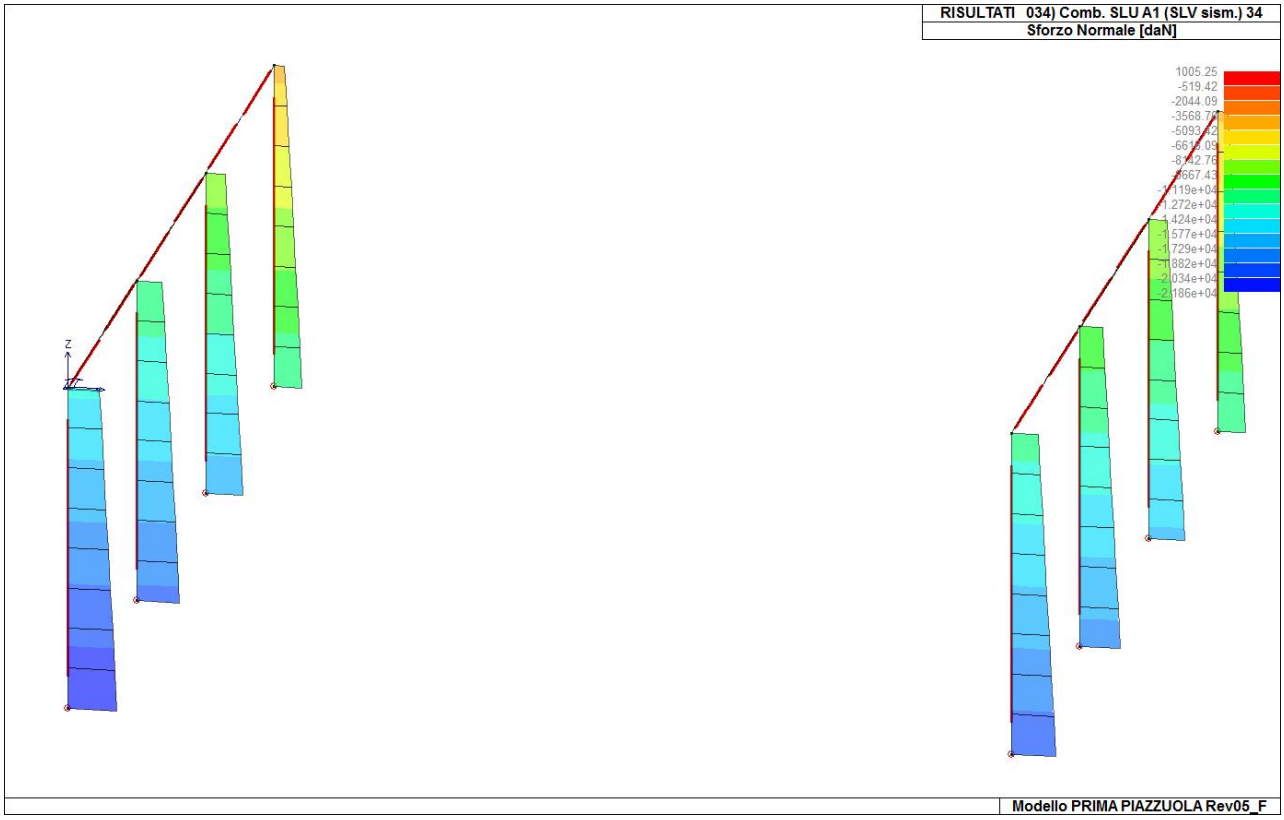
43_RIS_N_002_Comb. SLU A1 2



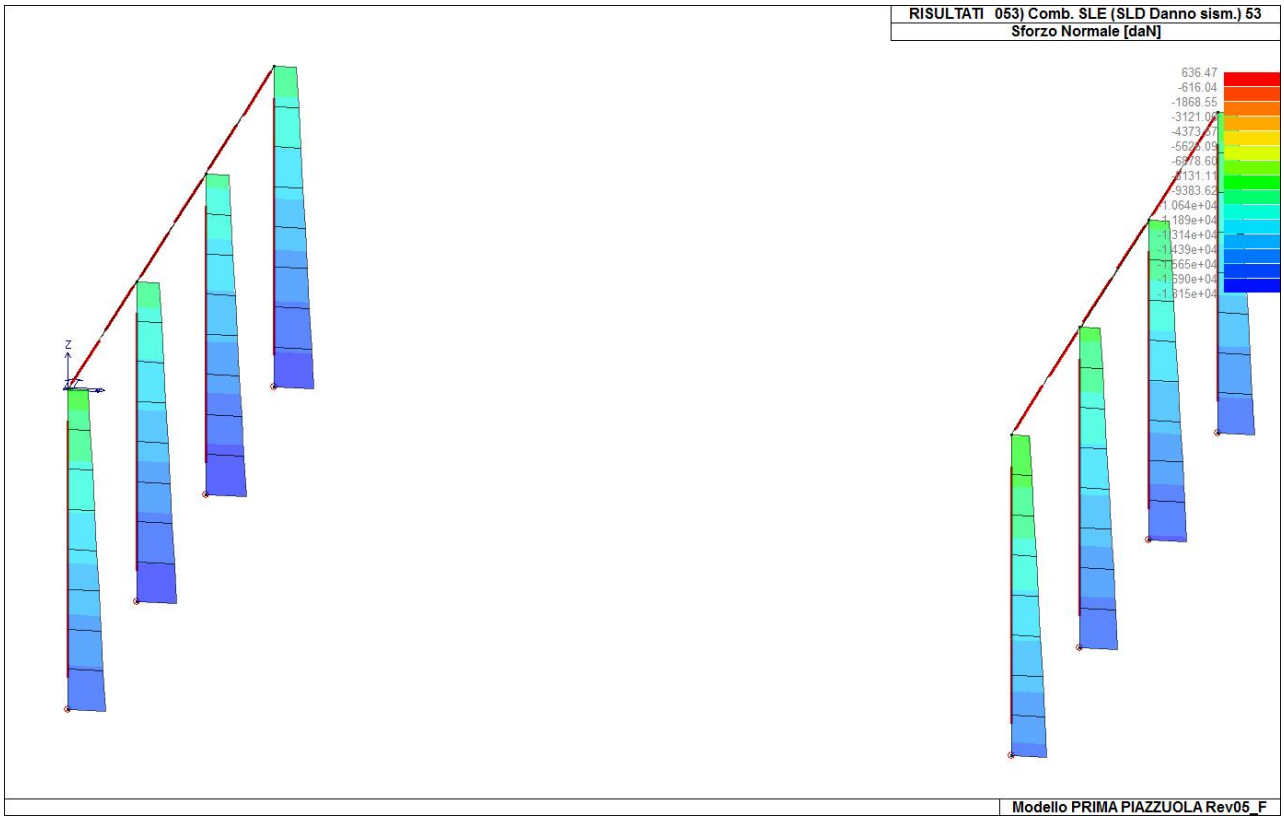
43_RIS_N_006_Comb. SLE(rara) 6



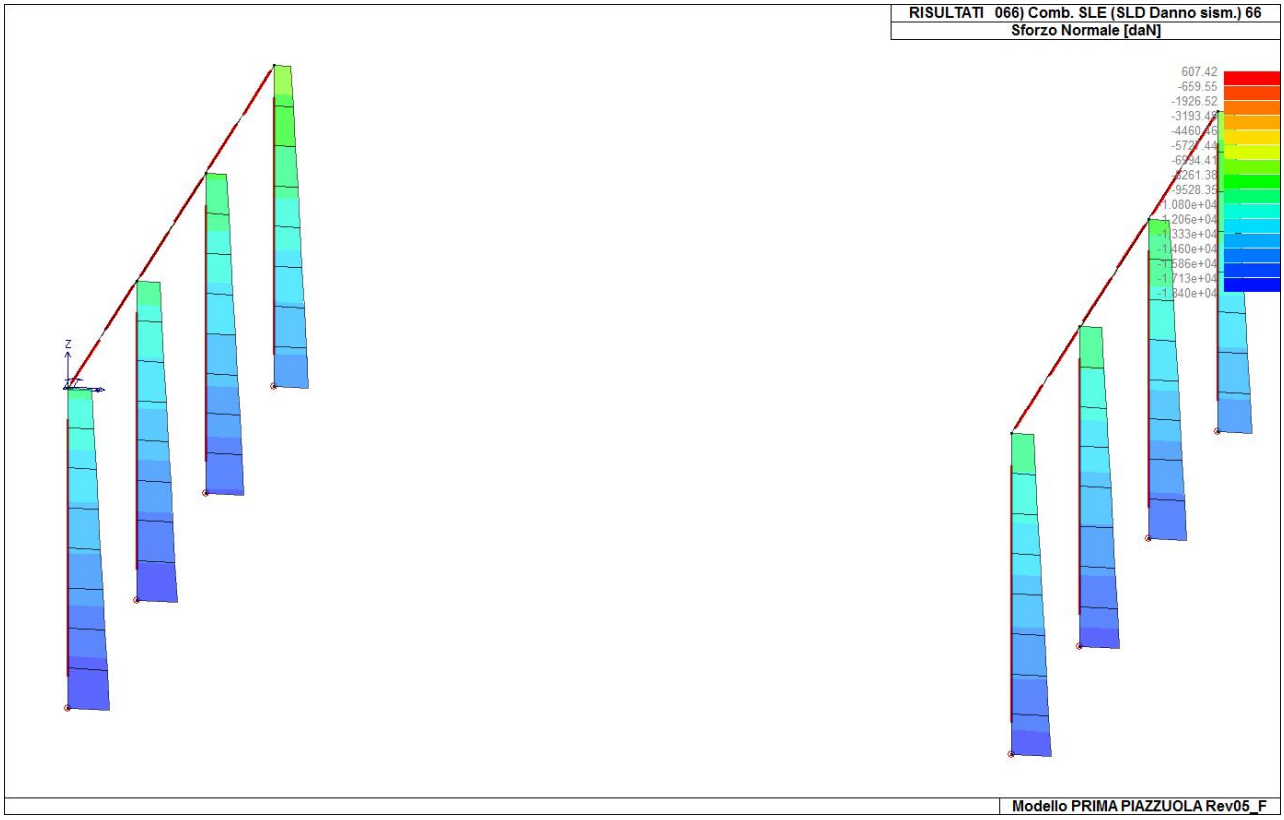
43_RIS_N_021_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 21



43_RIS_N_034_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 34



43_RIS_N_053_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 53



43_RIS_N_066_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 66

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 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.

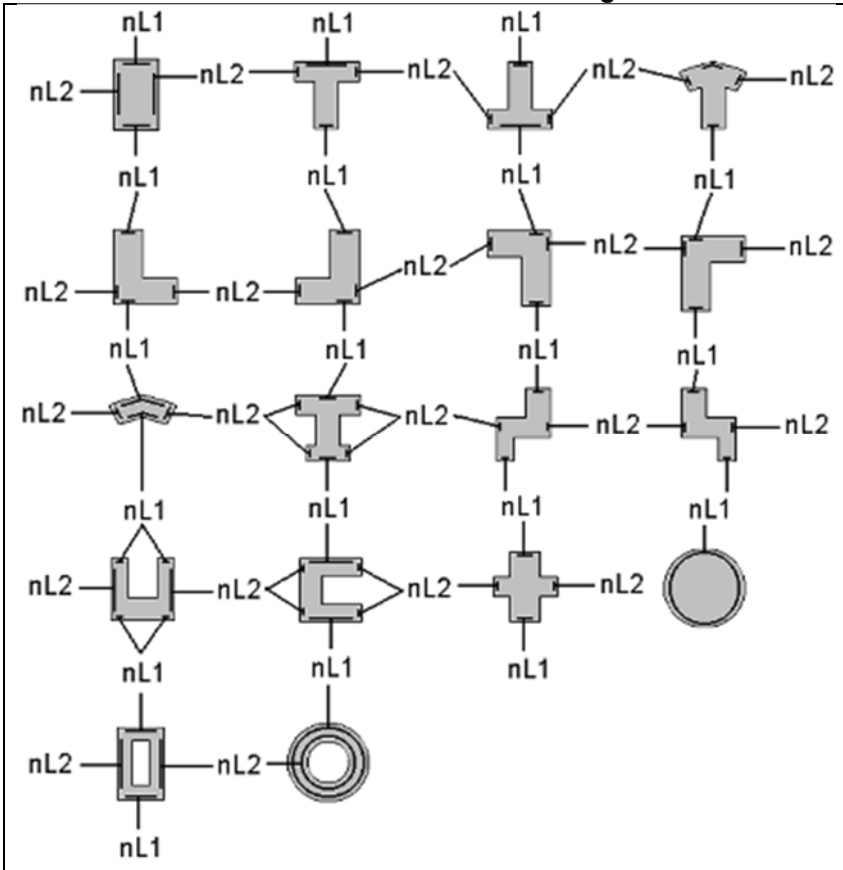
Nel caso in cui si sia proceduto alla progettazione con il metodo degli stati limite (**S.L.**) vengono riportati: il rapporto x/d, le verifiche per sollecitazioni proporzionali e la verifica per compressione media con l'indicazione delle combinazioni in cui si sono attinti i rispettivi valori.

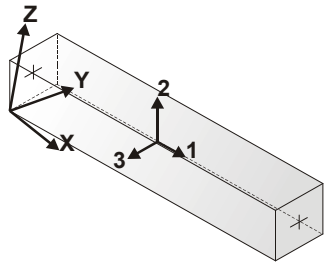
Nel caso in cui la struttura abbia comportamento dissipativo e sia prevista la progettazione con il criterio della gerarchia delle resistenze **(G.R.)** vengono riportate le verifiche di sovraresistenza e del nodo.

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).

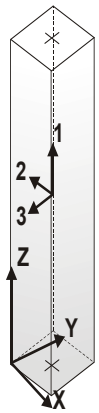
Per gli elementi tipo trave sono riportati infine le quantità di armatura inferiore e superiore.

Schema della distribuzione delle armature longitudinali





Orientamento elementi 2D non verticali



Orientamento elementi 2D verticali

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 le sollecitazioni delle combinazioni con sisma 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 vengono effettuate dal modulo geotecnico incrementando automaticamente le sollecitazioni del fattore 1.1 in CDB e 1.3 in CDA per pali, plinti, travi e platee.
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 alle T.A. di pilastri e travi è presente una tabella con i simboli di seguito descritti:

M_P X Y	Numero della pilastrata (P) e posizione in pianta (X,Y)
M_T Z P P	Numero della travata, quota media pilastrata iniziale e finale (nodo in assenza di pilastrata)
Pilas. o Trave	numero identificativo dell'elemento D2
Note	Viene riportato il codice relativo alla sezione(s) e relativo al materiale(m); nella terza riga viene riportato il valore delle snellezze in direzione 2-2 e 3-3
Stato	Codici di verifica relativi alle tensioni normali e alle tensioni tangenziali
Quota	Ascissa del punto di verifica
%Af	Percentuale di area di armatura rispetto a quella di calcestruzzo
Armat. long.	Numero e diametro dei ferri di armatura longitudinale: ferri di vertice + ferri di lato (come da fig. precedente)
Af inf.	Area di armatura longitudinale posta all'intradosso della trave
Af sup	Area di armatura longitudinale posta all'estradosso della trave
Sc max	Massima tensione di compressione del calcestruzzo
Sc med	Massima tensione media di compressione del calcestruzzo
Sf max	Tensione massima nell'acciaio
staffe	Vengono riportati i dati del tratto di staffatura in cui cade la sezione di verifica; in particolare: numero dei bracci, diametro, passo, lunghezza tratto
Tau max	Tensione massima tangenziale nel cls
Rif. comb	Combinazioni in cui si generano i seguenti valori di tensione: Sc max, Sc med, Sf max, Tau max
AfV	area dell'armatura atta ad assorbire le azioni di taglio
AfT	area dell'armatura atta ad assorbire le azioni di torsione
Scorr. P	Scorrimento dei piegati
Af long.	Area del ferro longitudinale aggiuntivo per assorbire la torsione

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 Ed/Rd: valore minore o uguale a 1 per verifica positiva
V N sis	Verifica a compressione solo calcestruzzo con rapporto Nsd/Nrd ed Nrd 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 Ved/Vrd: 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 alla G.R. dei pilastri è presente una tabella con i simboli di seguito descritti:

Pilas.	numero identificativo dell'elemento D2 pilastro
sovr. Xi (Xf)	Verifica sovraresistenza 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 sovraresistenza 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 per la 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
dmu_fi 2-2 (3-3)	Domanda in duttilità di curvatura in direzione 2 (3)
cmu_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 nodi trave-pilastro 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 effattivamente 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: • SI il passo staffe è calcolato utilizzando la formula 7.4.10; • NO il passo staffe è calcolato utilizzando le formule 7.4.11 e/o 7.4.12; • NR calcolo passo staffe non richiesto;
Rif. comb.	Riferimento combinazioni da cui si generano le verifiche più gravose per il nodo

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 alla G.R. 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")

segnalano i seguenti esempi applicativi:

Test N°	Titolo
24	TENSIONI E ROTAZIONI RISPETTO ALLA CORDA DI ELEMENTI TRAVE
27	FRECCIA DI ELEMENTI TRAVE
41	GERARCHIA DELLE RESISTENZE PER TRAVI IN C.A.
42	GERARCHIA DELLE RESISTENZE PER PILASTRI IN C.A.
43	VERIFICA ALLE TA DI STRUTTURE IN C.A.
44	VERIFICA AGLI SLU DI STRUTTURE IN C.A.
46	VERIFICA A PUNZONAMENTO ALLO SLU DI TRAVI IN C.A.
47	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 9/1/96
48	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 14/1/2008
49	VERIFICA ALLO SLE (TENSIONI E FESSURAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
50	VERIFICA ALLO SLE (DEFORMAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
52	SOVRARESISTENZE
53	DETTAGLI COSTRUTTIVI C.A.: LIMITI D'ARMATURA PILASTRI E NODI TRAVE-PILASTRO
68	VALUTAZIONE EFFETTO P-δ SU PILASTRATA
69	VALUTAZIONE EFFETTO P-δ SU TELAIO 3D
120	PROGETTO E VERIFICA DI TRAVI PREM

					M_P= 1	**X=0.0**	**Y=0.0**				
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
315s=12,m=6		ok,ok	-400.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.14	0.022+2d14/5	L=100	0.40	0.20	13,34,16,17
			-200.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.08	0.012+2d14/25	L=200	0.40	0.99	13,34,16,17
[b=1.0;1.0]			0.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.10	0.012+2d14/5	L=100	0.40	0.20	2,34,16,17
					M_P= 4	**X=1150.0**	**Y=0.0**				
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
308s=12,m=6		ok,ok	-400.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.14	0.022+2d14/5	L=100	0.40	0.20	7,24,22,19
			-200.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.08	0.012+2d14/25	L=200	0.40	1.00	7,24,22,19
[b=1.0;1.0]			0.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.10	0.012+2d14/5	L=100	0.40	0.20	2,24,22,19
					M_P= 7	**X=0.0**	**Y=475.0**				
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
314s=12,m=6		ok,ok	-400.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.14	0.022+2d14/5	L=100	0.41	0.20	13,14,22,18
			-200.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.07	0.012+2d14/20	L=200	0.41	0.80	14,14,22,18
[b=1.0;1.0]			0.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.13	9.66e-032+2d14/5	L=100	0.41	0.20	38,14,22,18
					M_P= 10	**X=1150.0**	**Y=475.0**				
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
309s=12,m=6		ok,ok	-400.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.14	0.022+2d14/5	L=100	0.41	0.20	7,8,16,16
			-200.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.07	0.012+2d14/20	L=200	0.41	0.80	8,8,16,16
[b=1.0;1.0]			0.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.13	9.61e-032+2d14/5	L=100	0.41	0.20	28,8,16,16
					M_P= 13	**X=0.0**	**Y=950.0**				
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
313s=12,m=6		ok,ok	-400.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.14	0.022+2d14/5	L=100	0.41	0.20	22,21,13,9
			-200.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.07	0.012+2d14/20	L=200	0.41	0.80	21,21,13,9
[b=1.0;1.0]			0.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.13	9.66e-032+2d14/5	L=100	0.41	0.20	33,21,13,9
					M_P= 16	**X=1150.0**	**Y=950.0**				
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
310s=12,m=6		ok,ok	-400.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.14	0.022+2d14/5	L=100	0.41	0.20	16,15,7,7
			-200.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.07	0.012+2d14/20	L=200	0.41	0.80	15,15,7,7
[b=1.0;1.0]			0.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.13	9.61e-032+2d14/5	L=100	0.41	0.20	23,15,7,7
					M_P= 19	**X=0.0**	**Y=1425.0**				
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
312s=12,m=6		ok,ok	-400.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.14	0.022+2d14/5	L=100	0.40	0.20	22,37,7,10
			-200.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.08	0.012+2d14/25	L=200	0.40	0.99	22,37,7,10
[b=1.0;1.0]			0.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.10	0.012+2d14/5	L=100	0.40	0.20	2,37,7,10
					M_P= 22	**X=1150.0**	**Y=1425.0**				
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
311s=12,m=6		ok,ok	-400.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.14	0.022+2d14/5	L=100	0.40	0.20	16,27,13,12
			-200.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.08	0.012+2d14/25	L=200	0.40	1.00	16,27,13,12
[b=1.0;1.0]			0.0	1.02	0.08	0d0 21+0 d22	0.10	0.012+2d14/5	L=100	0.40	0.20	2,27,13,12

Pilas.	**%Af**	**r. snell.**	**V N/M**	**V N sis**	**V V/T cls**	**V V/T acc**
	1.02	0.08	0.14	0.02	0.41	1.00

Pilas.	sovr. Xi	sovr. Xf	sovr. Yi	sovr. Yf	M 2-2 i	M 2-2 f	M 3-3 i	M 3-3 f	Luce per V	V M2-2	V M3-3
					daN cm	daN cm	daN cm	daN cm	cm	daN	daN
308	0.0	0.0	0.0	0.0	1.350e+07	1.325e+07	1.350e+07	1.324e+07	300.00	9.901e+04	9.900e+04
309	0.0	0.0	0.0	0.0	1.342e+07	1.317e+07	1.342e+07	1.315e+07	300.00	9.843e+04	9.841e+04
310	0.0	0.0	0.0	0.0	1.342e+07	1.317e+07	1.342e+07	1.315e+07	300.00	9.843e+04	9.841e+04
311	0.0	0.0	0.0	0.0	1.350e+07	1.325e+07	1.350e+07	1.324e+07	300.00	9.901e+04	9.900e+04
312	0.0	0.0	0.0	0.0	1.350e+07	1.325e+07	1.350e+07	1.324e+07	300.00	9.902e+04	9.901e+04
313	0.0	0.0	0.0	0.0	1.342e+07	1.317e+07	1.342e+07	1.316e+07	300.00	9.845e+04	9.842e+04
314	0.0	0.0	0.0	0.0	1.342e+07	1.317e+07	1.342e+07	1.316e+07	300.00	9.845e+04	9.842e+04
315	0.0	0.0	0.0	0.0	1.350e+07	1.325e+07	1.350e+07	1.324e+07	300.00	9.902e+04	9.901e+04

Pilas.	M 2-2 i	M 2-2 f	M 3-3 i	M 3-3 f	V M2-2	V M3-3
	1.350e+07	1.325e+07	1.350e+07	1.324e+07	9.902e+04	9.901e+04

Pilas.	nid	alfaomega	V. 7.4.29 2-2	V. 7.4.29 3-3	V. 7.4.29 Stato	dmu_fi 2-2	dmu_fi 3-3	cmu_fi 2-2	cmu_fi 3-3	V. dut. 2-2	V. dut. 3-3
308	0.01	0.10	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	28.4	28.4	0.04	0.04
	7.56e-03	0.10	0.0	0.0	ok			29.3	29.3	0.04	0.04
309	0.01	0.10	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	28.7	28.7	0.04	0.04
	6.25e-03	0.10	0.0	0.0	ok			29.6	29.6	0.04	0.04
310	0.01	0.10	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	28.7	28.7	0.04	0.04
	6.25e-03	0.10	0.0	0.0	ok			29.6	29.6	0.04	0.04
311	0.01	0.10	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	28.4	28.4	0.04	0.04
	7.56e-03	0.10	0.0	0.0	ok			29.3	29.3	0.04	0.04
312	0.01	0.10	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	28.4	28.4	0.04	0.04
	7.59e-03	0.10	0.0	0.0	ok			29.3	29.3	0.04	0.04
313	0.01	0.10	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	28.7	28.7	0.04	0.04
	6.28e-03	0.10	0.0	0.0	ok			29.6	29.6	0.04	0.04
314	0.01	0.10	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	28.7	28.7	0.04	0.04
	6.28e-03	0.10	0.0	0.0	ok			29.6	29.6	0.04	0.04
315	0.01	0.10	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	28.4	28.4	0.04	0.04
	7.59e-03	0.10	0.0	0.0	ok			29.3	29.3	0.04	0.04

2-2	3-3	2-2	3-3
0.0	0.0	0.04	0.04

Nodo	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				
1	ok	315	14	5.0	2	62.0	91.0	2	90.0	91.0	7.21e-02	0.0	NR	23,0
11	ok	308	14	5.0	2	62.0	91.0	2	90.0	91.0	7.21e-02	0.0	NR	23,0
31	ok	314	14	5.0	2	62.0	91.0	2	90.0	91.0	0.1	0.0	NR	23,0
41	ok	309	14	5.0	2	62.0	91.0	2	90.0	91.0	0.1	0.0	NR	23,0
61	ok	313	14	5.0	2	62.0	91.0	2	90.0	91.0	0.1	0.0	NR	23,0
71	ok	310	14	5.0	2	62.0	91.0	2	90.0	91.0	0.1	0.0	NR	23,0
91	ok	312	14	5.0	2	62.0	91.0	2	90.0	91.0	7.21e-02	0.0	NR	23,0
101	ok	311	14	5.0	2	62.0	91.0	2	90.0	91.0	7.21e-02	0.0	NR	23,0

Nodo	Passo	V. 7.4.8	V. Ash
	5.00		
		0.12	0.0

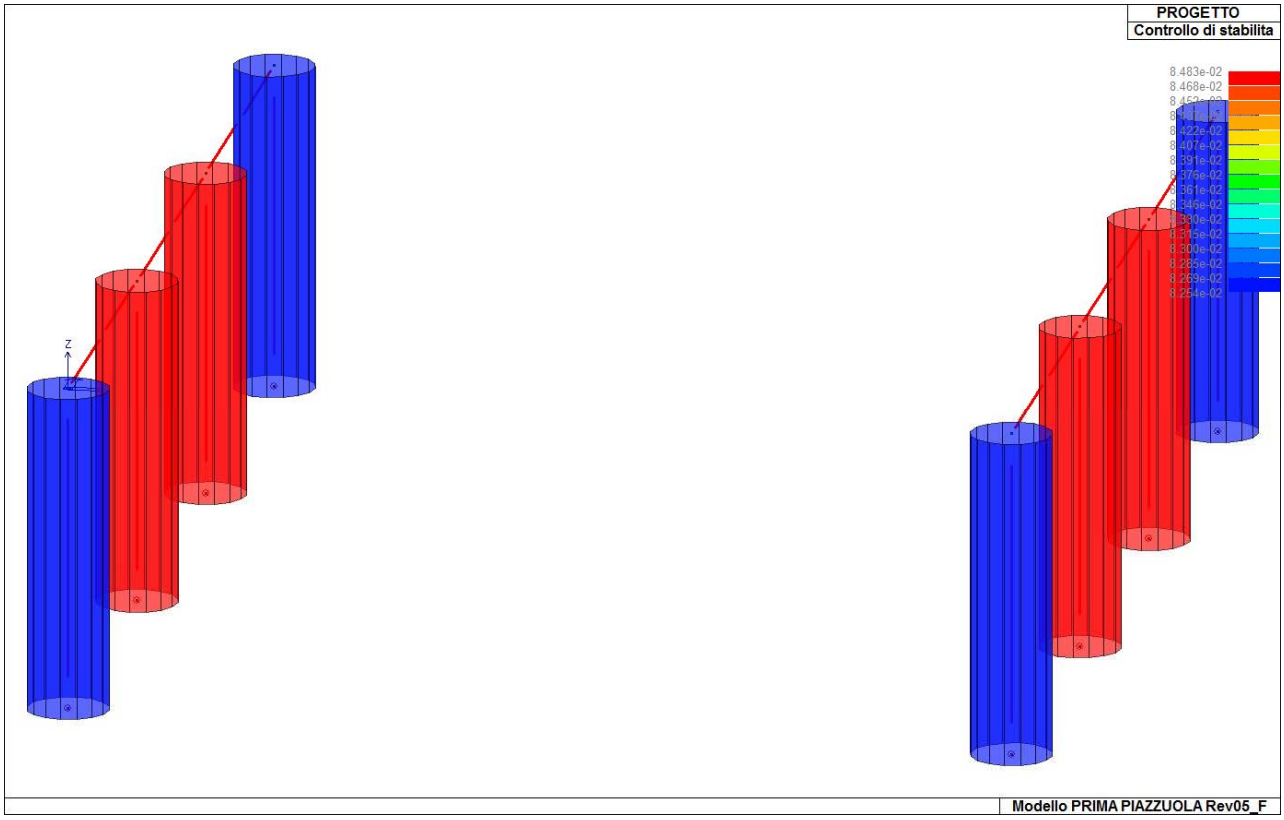
Trave	Note	Pos. cm	%Af	Af inf.	Af. sup	Af long.	M_T= 133 x/d	Z=0.0 V N/M	P=4 V V/T cls	P=22 V V/T acc	Staffe L=cm	Rif. cmb
316	ok,ok	0.0	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.25	0.54	0.98	2d8/12 L=187	2,22,38
	s=13,m=6	237.5	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.13	0.54	0.98	2d8/12 L=187	2,22,38
317	ok,ok	0.0	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.13	0.53	0.98	2d8/12 L=187	23,15,38
	s=13,m=6	237.5	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.12	0.53	0.98	2d8/12 L=187	2,15,38
318	ok,ok	0.0	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.26	0.57	0.98	2d8/12 L=187	28,20,38
	s=13,m=6	237.5	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.28	0.57	0.98	2d8/12 L=187	2,20,38
319	ok,ok	0.0	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.28	0.57	0.98	2d8/12 L=187	2,11,38
	s=13,m=6	237.5	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.26	0.57	0.98	2d8/12 L=187	23,11,38
320	ok,ok	0.0	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.12	0.53	0.98	2d8/12 L=187	2,8,38
	s=13,m=6	237.5	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.13	0.53	0.98	2d8/12 L=187	28,8,38
321	ok,ok	0.0	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.13	0.54	0.98	2d8/12 L=187	2,13,38
	s=13,m=6	237.5	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.25	0.54	0.98	2d8/12 L=187	2,13,38
							M_T= 134	Z=0.0	P=1	P=19		
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
322	ok,ok	0.0	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.25	0.54	0.98	2d8/12 L=187	2,16,38
	s=13,m=6	237.5	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.13	0.54	0.98	2d8/12 L=187	33,16,38
323	ok,ok	0.0	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.13	0.53	0.98	2d8/12 L=187	33,21,38
	s=13,m=6	237.5	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.12	0.53	0.98	2d8/12 L=187	2,21,38
324	ok,ok	0.0	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.26	0.57	0.98	2d8/12 L=187	38,18,38
	s=13,m=6	237.5	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.28	0.57	0.98	2d8/12 L=187	2,18,38
325	ok,ok	0.0	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.28	0.57	0.98	2d8/12 L=187	2,9,38

	s=13,m=6	237.5	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.26	0.57	0.98	2d8/12 L=187	33,9,38
326	ok,ok	0.0	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.12	0.53	0.98	2d8/12 L=187	2,14,38
	s=13,m=6	237.5	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.13	0.53	0.98	2d8/12 L=187	38,14,38
327	ok,ok	0.0	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.13	0.54	0.98	2d8/12 L=187	38,7,38
	s=13,m=6	237.5	0.38	15.2	15.2	0.0	0.05	0.25	0.54	0.98	2d8/12 L=187	2,7,38

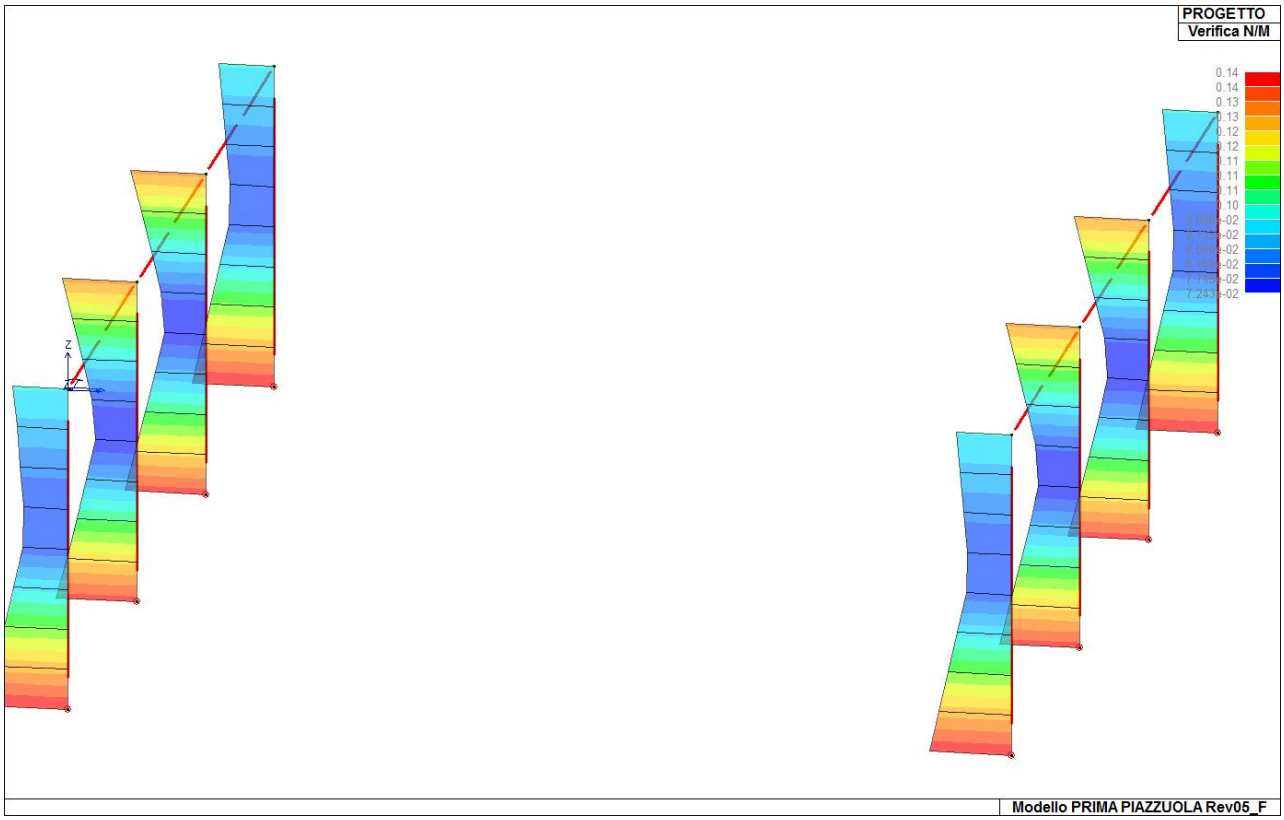
Trave	%Af	Af inf.	Af. sup	Af long.	x/d	V N/M	V V/T cls	V V/T acc
	0.38	15.20	15.20	0.0	0.05	0.28	0.57	0.98

Trave	M negativo i	M positivo i	M negativo f	M positivo f	Luce per V	V M-i M+f	V M+i M-f	VEd,min	VEd,max	Vr1	As
	daN cm	daN cm	daN cm	daN cm	cm	daN	daN	daN	daN	daN	cm2
316	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	187.50	6.517e+04	6.517e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
317	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	187.50	6.517e+04	6.517e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
318	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	187.50	6.517e+04	6.517e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
319	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	187.50	6.517e+04	6.517e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
320	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	187.50	6.517e+04	6.517e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
321	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	187.50	6.517e+04	6.517e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
322	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	187.50	6.517e+04	6.517e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
323	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	187.50	6.517e+04	6.517e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
324	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	187.50	6.517e+04	6.517e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
325	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	187.50	6.517e+04	6.517e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
326	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	187.50	6.517e+04	6.517e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
327	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	187.50	6.517e+04	6.517e+04	0.0	0.0	0.0	0.0

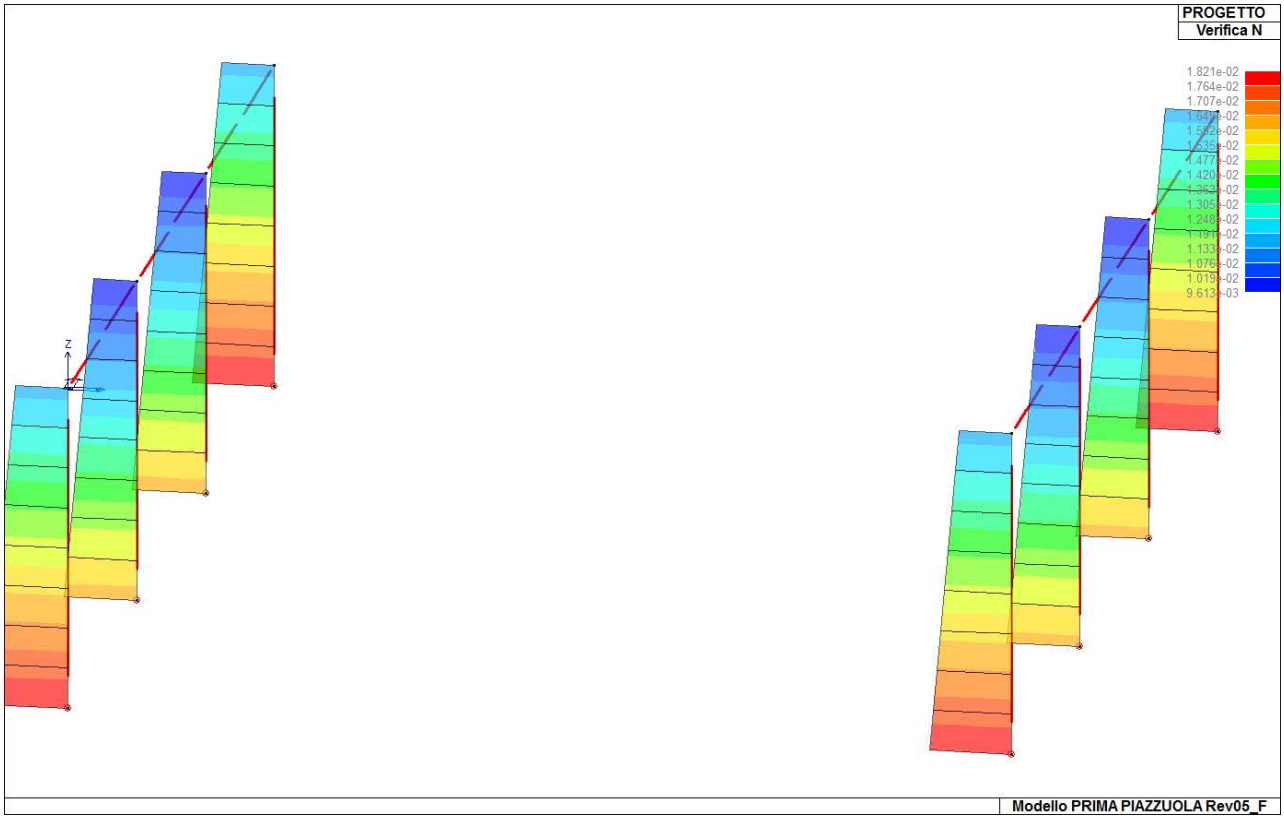
Trave	M negativo i	M positivo i	M negativo f	M positivo f	V M-i M+f	V M+i M-f	VEd,min	VEd,max	Vr1	As
							0.0			
	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	5.554e+06	6.517e+04	6.517e+04		0.0	0.0	0.0



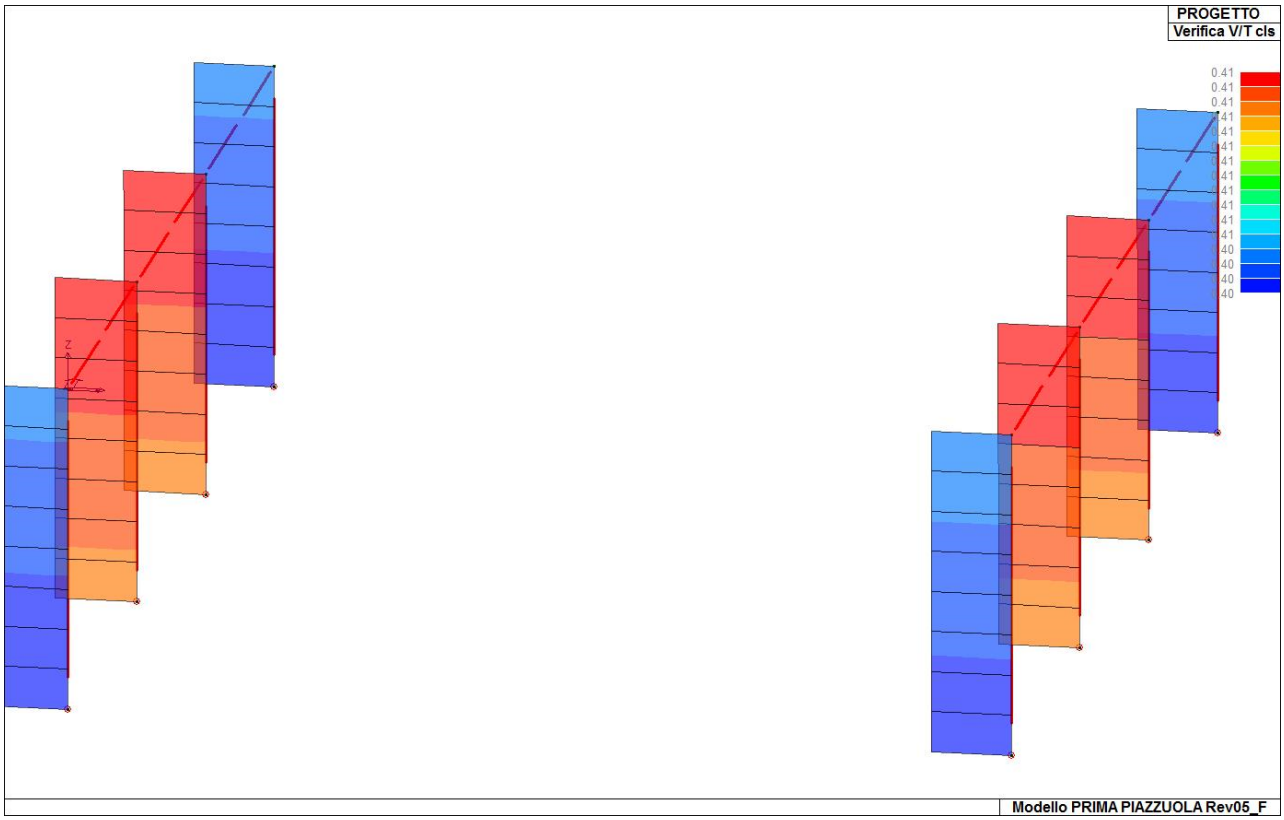
71_PRO_CA_PIL_STAB



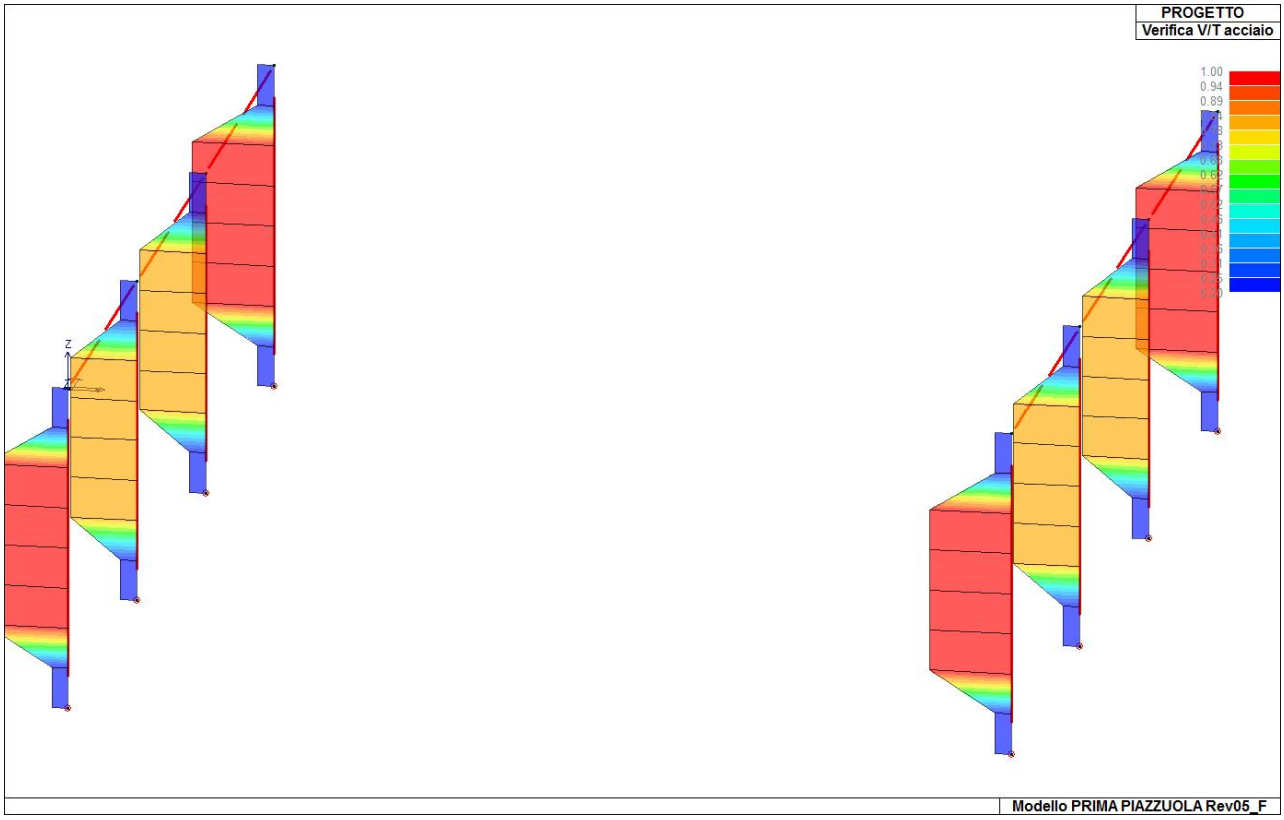
71_PRO_CA_PIL_VER_NM



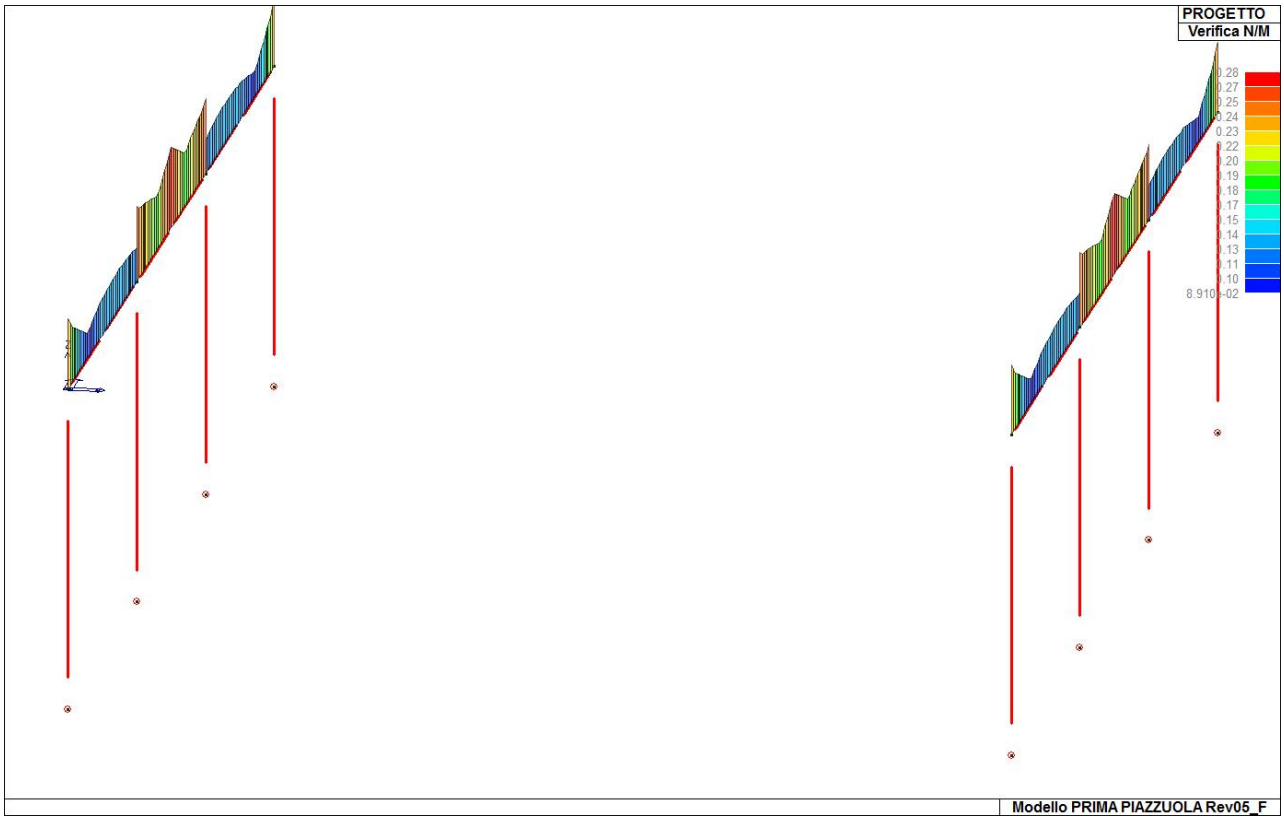
71_PRO_CA_PIL_VER_NSIS



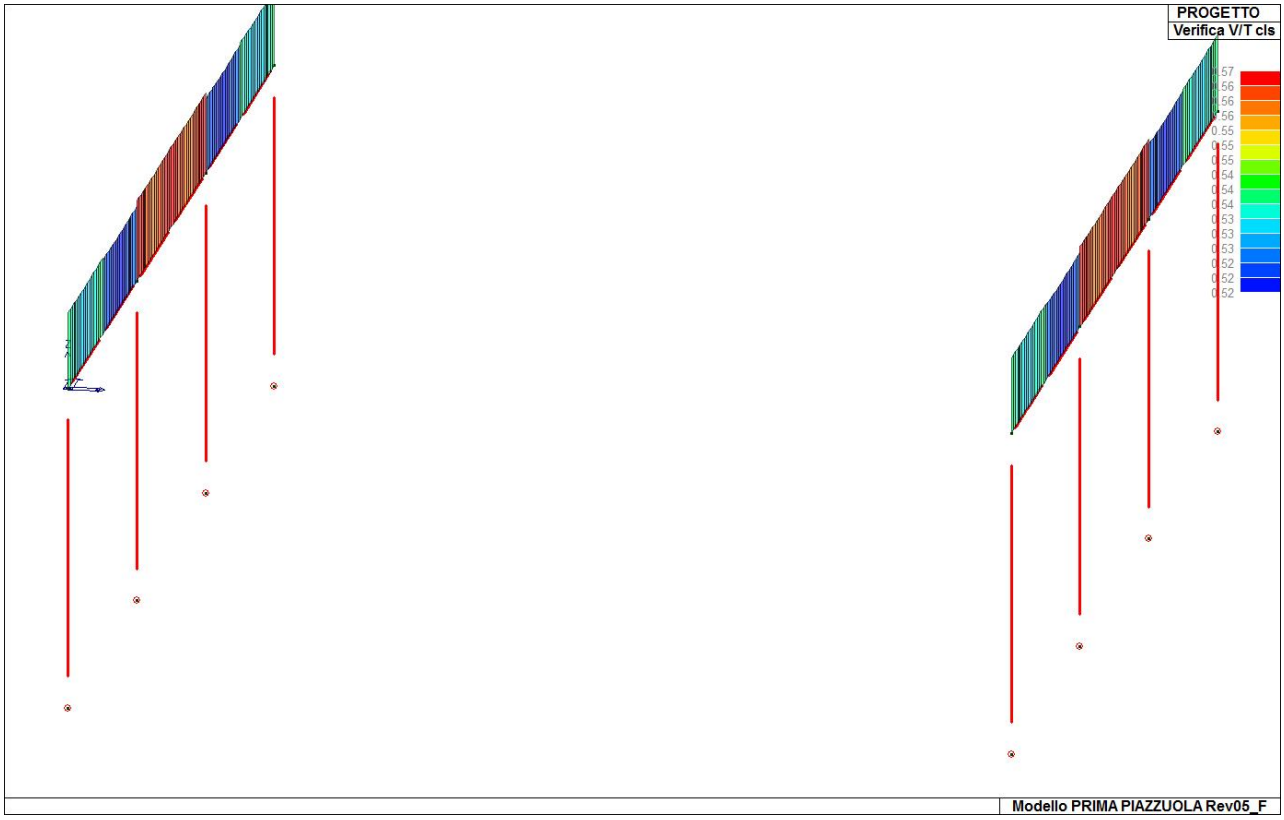
71_PRO_CA_PIL_VER_VRCD



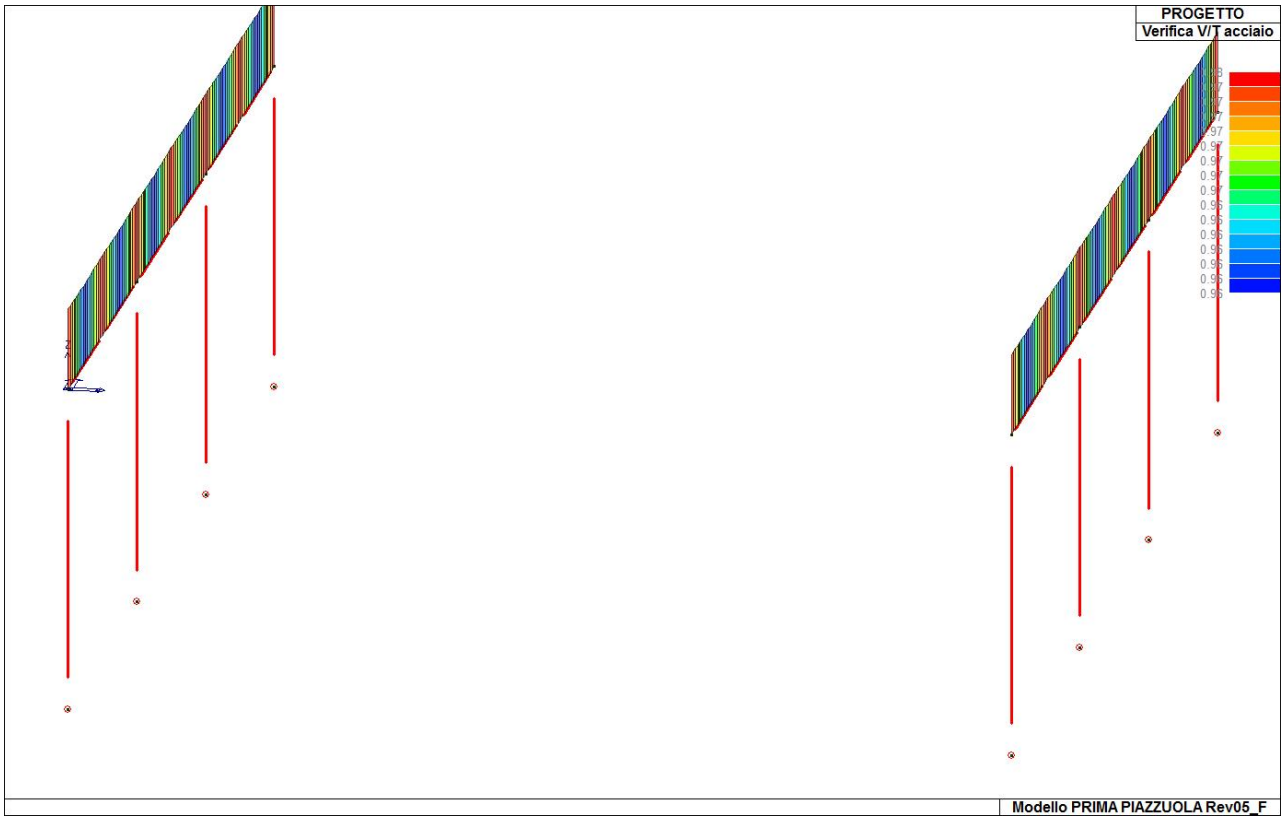
71_PRO_CA_PIL_VER_VRSD



71_PRO_CA_TRV_VER_NM



71_PRO_CA_TRV_VER_VRCD



71_PRO_CA_TRV_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 sopraripportati 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**	**rRfyk**	**rPfck**	per sezioni significative
	wR	**wF**	**wP**	per sezioni significative
	dR	**dF**	**dP**	massimi in campata
setti e gusci	**rRfck**	**rRfyk**	**rPfck**	massimi nei nodi dell'elemento
	wR	**wF**	**wP**	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.	rRfck	rRfyk	rPfck	Rif. cmb	Pos.	rRfck	rRfyk	rPfck	Rif. cmb
	cm					cm				
308	0.0	0.03	0.03	0.0	6,6,0	200.0	0.04	0.04	0.0	6,6,0
	400.0	0.05	0.07	0.0	6,6,0					
309	0.0	0.02	0.02	0.0	6,6,0	200.0	0.02	0.02	0.0	6,6,0
	400.0	0.03	0.03	0.0	6,6,0					
310	0.0	0.02	0.02	0.0	6,6,0	200.0	0.02	0.02	0.0	6,6,0
	400.0	0.03	0.03	0.0	6,6,0					
311	0.0	0.03	0.03	0.0	6,6,0	200.0	0.04	0.04	0.0	6,6,0
	400.0	0.05	0.07	0.0	6,6,0					
312	0.0	0.03	0.03	0.0	6,6,0	200.0	0.04	0.04	0.0	6,6,0
	400.0	0.05	0.07	0.0	6,6,0					
313	0.0	0.03	0.02	0.0	6,6,0	200.0	0.02	0.02	0.0	6,6,0
	400.0	0.03	0.03	0.0	6,6,0					
314	0.0	0.03	0.02	0.0	6,6,0	200.0	0.02	0.02	0.0	6,6,0
	400.0	0.03	0.03	0.0	6,6,0					
315	0.0	0.03	0.03	0.0	6,6,0	200.0	0.04	0.04	0.0	6,6,0
	400.0	0.05	0.07	0.0	6,6,0					

Pilas.		rRfck	rRfyk	rPfck			rRfck	rRfyk	rPfck	
		0.05	0.07	0.0						

Trave	Pos.	rRfck	rRfyk	rPfck	Rif. cmb	wR	wF	wP	Rif. cmb	dR	dF	dP	Rif. cmb
	cm					mm	mm	mm		cm	cm	cm	
316	0.0	0.06	0.20	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.12	0.0	0.0	6,0,0
	237.5	0.03	0.11	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
317	0.0	0.03	0.11	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.09	0.0	0.0	6,0,0
	237.5	0.03	0.10	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
318	0.0	3.07e-03	4.17e-03	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.04	0.0	0.0	6,0,0
	237.5	0.07	0.22	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
319	0.0	0.07	0.22	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.04	0.0	0.0	6,0,0
	237.5	3.07e-03	4.17e-03	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
320	0.0	0.03	0.10	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.09	0.0	0.0	6,0,0
	237.5	0.03	0.11	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
321	0.0	0.03	0.11	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.12	0.0	0.0	6,0,0
	237.5	0.06	0.20	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
322	0.0	0.06	0.20	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.12	0.0	0.0	6,0,0
	237.5	0.03	0.11	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
323	0.0	0.03	0.11	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.09	0.0	0.0	6,0,0
	237.5	0.03	0.10	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
324	0.0	3.09e-03	4.20e-03	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.04	0.0	0.0	6,0,0
	237.5	0.08	0.22	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
325	0.0	0.08	0.22	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.04	0.0	0.0	6,0,0
	237.5	3.09e-03	4.20e-03	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
326	0.0	0.03	0.10	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.09	0.0	0.0	6,0,0
	237.5	0.03	0.11	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
327	0.0	0.03	0.11	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.12	0.0	0.0	6,0,0
	237.5	0.06	0.20	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				

Trave		rRfck	rRfyk	rPfck		wR	wF	wP		dR	dF	dP	
		0.08	0.22	0.0		0.0	0.0	0.0		0.12	0.0	0.0	

4. Relazione di calcolo secondo tratto

PRO_SAP

PROfessional Structural Analysis Program

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”.

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
info@2si.it

D.M. 17/01/18 cap. 10.2 Affidabilità dei codici utilizzati
https://www.2si.it/it/prodotti/affidabilita/

mercoledì, 10 luglio 2019

INTESTAZIONE E CONTENUTI DELLA RELAZIONE 4
Progetto 4
RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURALE 6
PREMESSA 6
DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA 6
QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO ADOTTATO 6
AZIONI DI PROGETTO SULLA COSTRUZIONE 6
MODELLO NUMERICO 7
MODELLAZIONE DELLE AZIONI 8
COMBINAZIONI E/O PERCORSI DI CARICO 8
VERIFICHE AGLI STATI LIMITE ULTIMI 9
VERIFICHE AGLI STATI LIMITE DI ESERCIZIO 9
RELAZIONE SUI MATERIALI 9
NORMATIVA DI RIFERIMENTO 10
CARATTERISTICHE MATERIALI UTILIZZATI 14
LEGENDA TABELLA DATI MATERIALI 14
MODELLAZIONE DELLE SEZIONI 20
LEGENDA TABELLA DATI SEZIONI 20
MODELLAZIONE STRUTTURA: NODI 22
LEGENDA TABELLA DATI NODI 22
TABELLA DATI NODI 22
MODELLAZIONE STRUTTURA: ELEMENTI TRAVE 24
TABELLA DATI TRAVI 24
MODELLAZIONE DELLE AZIONI 29
LEGENDA TABELLA DATI AZIONI 29
SCHEMATIZZAZIONE DEI CASI DI CARICO 31
LEGENDA TABELLA CASI DI CARICO 31
DEFINIZIONE DELLE COMBINAZIONI 38
LEGENDA TABELLA COMBINAZIONI DI CARICO 38
AZIONE SISMICA 42
VALUTAZIONE DELL' AZIONE SISMICA 42
Parametri della struttura 42
RISULTATI ANALISI SISMICHE 43
LEGENDA TABELLA ANALISI SISMICHE 43
RISULTATI NODALI 56
LEGENDA RISULTATI NODALI 56
RISULTATI OPERE DI FONDAZIONE 70
LEGENDA RISULTATI OPERE DI FONDAZIONE 70
RISULTATI ELEMENTI TIPO TRAVE 74
LEGENDA RISULTATI ELEMENTI TIPO TRAVE 74
VERIFICHE ELEMENTI TRAVE E/O PILASTRO IN C.A. 111
LEGENDA TABELLA VERIFICHE ELEMENTI TRAVE E/O PILASTRO IN C.A. 111
PROGETTAZIONE DELLE FONDAZIONI 112
STATI LIMITE D' ESERCIZIO 123
LEGENDA TABELLA STATI LIMITE D' ESERCIZIO 123

INTESTAZIONE E CONTENUTI DELLA RELAZIONE

Progetto

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 sconessioni
- 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.
Completare

Descrizione generale dell'opera

Completare

Descrizione generale dell'opera	
Fabbricato ad uso	
Ubicazione	Comune di AUGUSTA (SR) (Regione SICILIA)
	Località AUGUSTA (SR)
	Longitudine 15.221, Latitudine 37.231
Numero di piani	Fuori terra
	Interrati
	le dimensioni dell'opera in pianta sono racchiuse in un rettangolo di
Numero vani scale	
Numero vani ascensore	
Tipo di fondazione	

Principali caratteristiche della struttura	
Struttura regolare in pianta	
Struttura regolare in altezza	
Classe di duttilità	
Travi: ricalate o in spessore	
Pilastri	
Pilastri in falso	
Tipo di fondazione	
Condizioni per cui è necessario considerare la componente verticale del sisma	

Parametri della struttura			
Classe d'uso	Vita Vn [anni]	Coeff. Uso	Periodo Vr [anni]
II	50.0	1.0	50.0

Fattore di struttura/comportamento
Completare

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:

K * u = F dove **K** = matrice di rigidezza
u = vettore spostamenti nodali
F = vettore forze nodali

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 rigidezza)
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

Completare

Tipo di analisi strutturale	
Carichi verticali	SI
Statica non lineare	NO
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

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:	LT (build 2019-01-184)
Produttore-Distributore:	2S.I. Software e Servizi per l'Ingegneria s.r.l., Ferrara
Dati utente finale:	******* COMPLETARE *******
Codice Utente:	******* COMPLETARE *******
Codice Licenza:	Licenza dsi5180

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: http://www.2si.it/Software/Affidabilità.htm

Modellazione della geometria e proprietà meccaniche:	
nodi	212

elementi D2 (per aste, travi, pilastri…)	392
elementi D3 (per pareti, platee, gusci…)	0
elementi solaio	47
elementi solidi	0
Dimensione del modello strutturale [cm]:	
X min =	0.00
Xmax =	2895.00
Ymin =	-131.00
Ymax =	261.00
Zmin =	-610.00
Zmax =	215.00
Strutture verticali:	
Elementi di tipo asta	SI
Pilastri	SI
Pareti	NO
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)	SI
Fondazioni di tipo trave	NO
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
Tensioni ammissibili	NO
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	NO
Combinazione quasi permanente (SLE)	NO
SLA (accidentale quale incendio)	NO

Principali risultati

I risultati devono costituire una sintesi completa ed efficace, presentata in modo da riassumere il comportamento della struttura, per ogni tipo di analisi svolta.
2.8.1. Risultati dell'analisi modale
Viene riportato il tipo di analisi modale condotta, restituiti i risultati della stessa e valutate le informazioni desumibili in merito al comportamento della struttura.
2.8.2. Deformate e sollecitazioni per condizioni di carico
Vengono riportati i principali risultati atti a descrivere il comportamento della struttura, in termini di stati di sollecitazione e di deformazione generalizzata, distinti per condizione elementare di carico o per combinazioni omogenee delle stesse.
2.8.3. Inviluppo delle sollecitazioni maggiormente significative. L'analisi e la restituzione degli inviluppi (nelle combinazioni considerate agli SLU e agli SLE) delle caratteristiche di sollecitazione devono essere finalizzate alla valutazione dello stato di sollecitazione nei diversi elementi della struttura.
2.8.4. Reazioni vincolari
Vengono riportate le reazioni dei vincoli nelle singole condizioni di carico e/o nelle combinazioni considerate.
2.8.5. Altri risultati significativi
Nella presente parte vengono riportati tutti gli altri risultati che il progettista ritiene di interesse per la descrizione e la comprensione del/i modello/i e del comportamento della struttura.
Completare

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 inviluppi 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 abnormi. 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 proporzionamento 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.) .
Completare

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 SLU 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.

RELAZIONE SUI MATERIALI

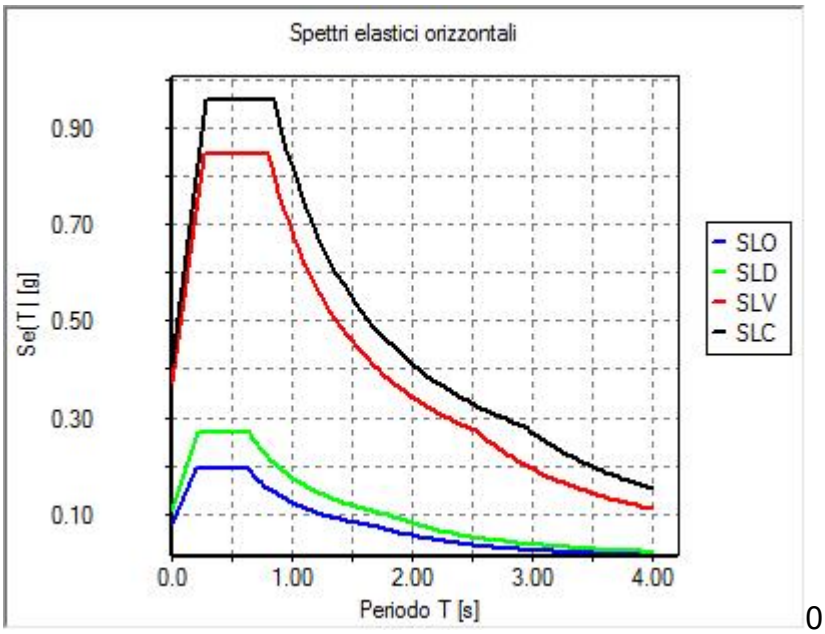
Il capitolo Materiali riportata informazioni esaustive relative all'elenco dei materiali impiegati e loro modalità di posa in opera e ai valori di calcolo.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

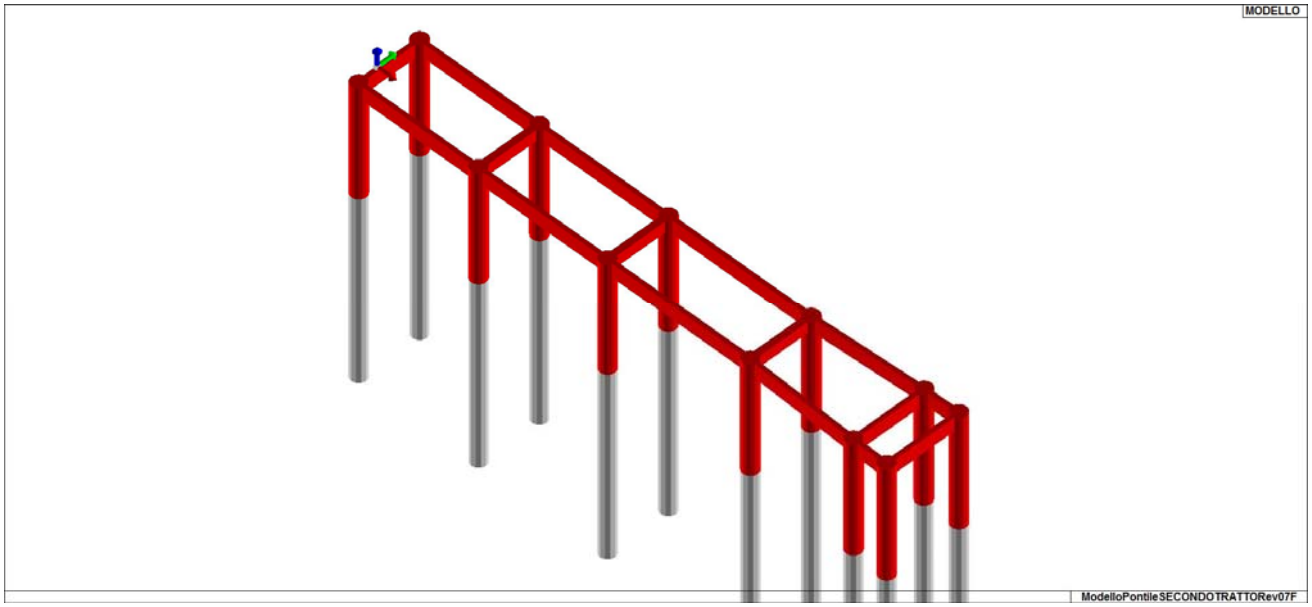
1. D.Min. Infrastrutture Min. Interni e Prot. Civile 17 Gennaio 2018 e allegate "Norme tecniche per le costruzioni".
2. D.Min. Infrastrutture Min. Interni e Prot. Civile 14 Gennaio 2008 e allegate "Norme tecniche per le costruzioni".
3. D.Min. Infrastrutture e trasporti 14 Settembre 2005 e allegate "Norme tecniche per le costruzioni".
4. D.M. LL.PP. 9 Gennaio 1996 "Norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato, normale e precompresso e per le strutture metalliche".
5. D.M. LL.PP. 16 Gennaio 1996 "Norme tecniche relative ai <<Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi>>".
6. D.M. LL.PP. 16 Gennaio 1996 "Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche".
7. Circolare 4/07/96, n.156AA.GG./STC. istruzioni per l'applicazione delle "Norme tecniche relative ai <<Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi>>" di cui al D.M. 16/01/96.
8. Circolare 10/04/97, n.65AA.GG. istruzioni per l'applicazione delle "Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche" di cui al D.M. 16/01/96.
9. D.M. LL.PP. 20 Novembre 1987 "Norme tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo degli edifici in muratura e per il loro consolidamento".
10. Circolare 4 Gennaio 1989 n. 30787 “Istruzioni in merito alle norme tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo degli edifici in muratura e per il loro consolidamento”.
11. D.M. LL.PP. 11 Marzo 1988 “Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione”.
12. D.M. LL.PP. 3 Dicembre 1987 “Norme tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo delle costruzioni prefabbricate”.
13. UNI 9502 - Procedimento analitico per valutare la resistenza al fuoco degli elementi costruttivi di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso - edizione maggio 2001
14. Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003 “Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica” e successive modificazioni e integrazioni.
15. UNI EN 1990:2006 13/04/2006 Eurocodice 0 - Criteri generali di progettazione strutturale.
16. UNI EN 1991-1-1:2004 01/08/2004 Eurocodice 1 - Azioni sulle strutture - Parte 1-1: Azioni in generale - Pesi per unità di volume, pesi propri e sovraccarichi per gli edifici.
17. UNI EN 1991-2:2005 01/03/2005 Eurocodice 1 - Azioni sulle strutture - Parte 2: Carichi da traffico sui ponti.
18. UNI EN 1991-1-3:2004 01/10/2004 Eurocodice 1 - Azioni sulle strutture - Parte 1-3: Azioni in generale - Carichi da neve.
19. UNI EN 1991-1-4:2005 01/07/2005 Eurocodice 1 - Azioni sulle strutture - Parte 1-4: Azioni in generale - Azioni del vento.
20. UNI EN 1991-1-5:2004 01/10/2004 Eurocodice 1 - Azioni sulle strutture - Parte 1-5: Azioni in generale - Azioni termiche.
21. UNI EN 1992-1-1:2005 24/11/2005 Eurocodice 2 - Progettazione delle strutture di calcestruzzo - Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici.
22. UNI EN 1992-1-2:2005 01/04/2005 Eurocodice 2 - Progettazione delle strutture di calcestruzzo - Parte 1-2: Regole generali - Progettazione strutturale contro l'incendio.
23. UNI EN 1993-1-1:2005 01/08/2005 Eurocodice 3 - Progettazione delle strutture di acciaio - Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici.
24. UNI EN 1993-1-8:2005 01/08/2005 Eurocodice 3 - Progettazione delle strutture di acciaio - Parte 1-8: Progettazione dei collegamenti.
25. UNI EN 1994-1-1:2005 01/03/2005 Eurocodice 4 - Progettazione delle strutture composte acciaio-calcestruzzo - Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici.
26. UNI EN 1994-2:2006 12/01/2006 Eurocodice 4 - Progettazione delle strutture composte acciaio-calcestruzzo - Parte 2: Regole generali e regole per i ponti.
27. UNI EN 1995-1-1:2005 01/02/2005 Eurocodice 5 - Progettazione delle strutture di legno - Parte 1-1: Regole generali – Regole comuni e regole per gli edifici.
28. UNI EN 1995-2:2005 01/01/2005 Eurocodice 5 - Progettazione delle strutture di legno - Parte 2: Ponti.
29. UNI EN 1996-1-1:2006 26/01/2006 Eurocodice 6 - Progettazione delle strutture di muratura - Parte 1-1: Regole generali per strutture di muratura armata e non armata.
30. UNI EN 1996-3:2006 09/03/2006 Eurocodice 6 - Progettazione delle strutture di muratura - Parte 3: Metodi di calcolo semplificato per strutture di muratura non armata.
31. UNI EN 1997-1:2005 01/02/2005 Eurocodice 7 - Progettazione geotecnica - Parte 1: Regole generali.
32. UNI EN 1998-1:2005 01/03/2005 Eurocodice 8 - Progettazione delle strutture per la resistenza sismica - Parte 1: Regole generali, azioni sismiche e regole per gli edifici.
33. UNI EN 1998-3:2005 01/08/2005 Eurocodice 8 - Progettazione delle strutture per la resistenza sismica - Parte 3: Valutazione e adeguamento degli edifici.
34. UNI EN 1998-5:2005 01/01/2005 Eurocodice 8 - Progettazione delle strutture per la resistenza sismica - Parte 5: Fondazioni, strutture di contenimento ed aspetti geotecnici.

NOTA sul capitolo "normativa di riferimento": riporta l' elenco delle normative implementate nel software. Le norme utilizzate per la struttura oggetto della presente relazione sono indicate nel precedente capitolo "RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURALE" "ANALISI E VERIFICHE SVOLTE CON L’AUSILIO DI CODICI DI CALCOLO". Laddove nei capitoli successivi vengano richiamate norme antecedenti al DM 17.01.08 è dovuto o a progettazione simulata di edifico esistente.

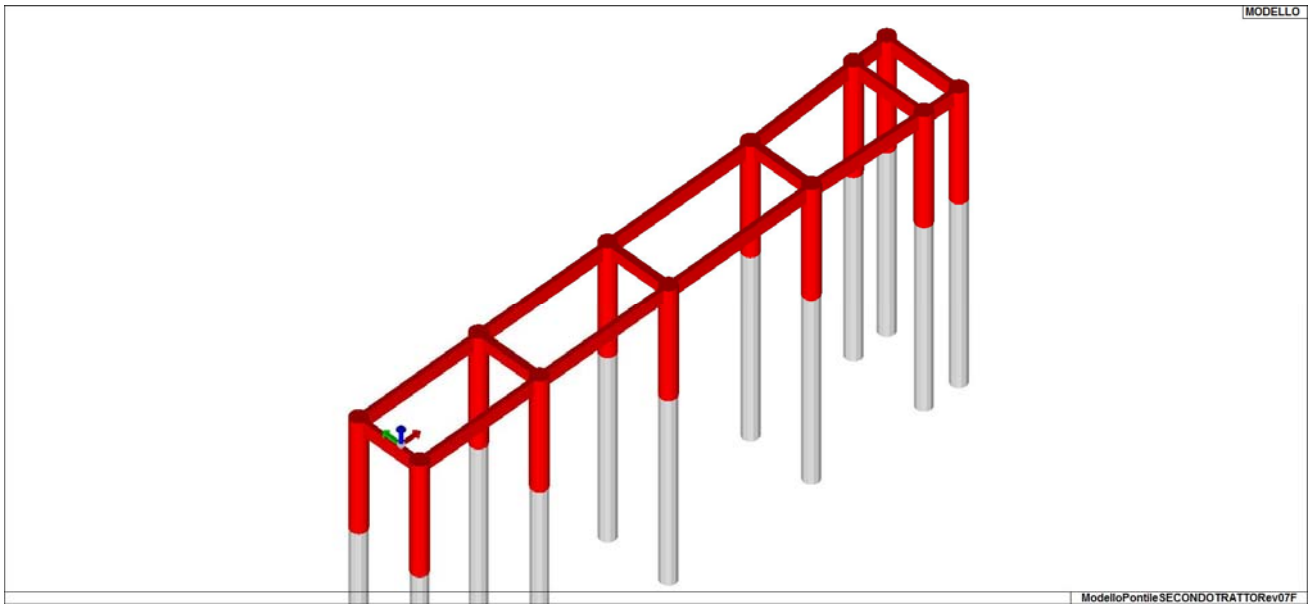
In attesa della pubblicazione della circolare di istruzione per l’applicazione delle Norme Tecniche delle Costruzioni del 17 gennaio 2018 viene utilizzata la CIRCOLARE esplicativa n. 617 del 2 febbraio 2009, “Istruzioni per l'applicazione delle «Nuove norme tecniche per le costruzioni» di cui al decreto ministeriale 14 gennaio 2008”. I riferimenti alla succitata circolare sono riportati con carattere di colore rosso.



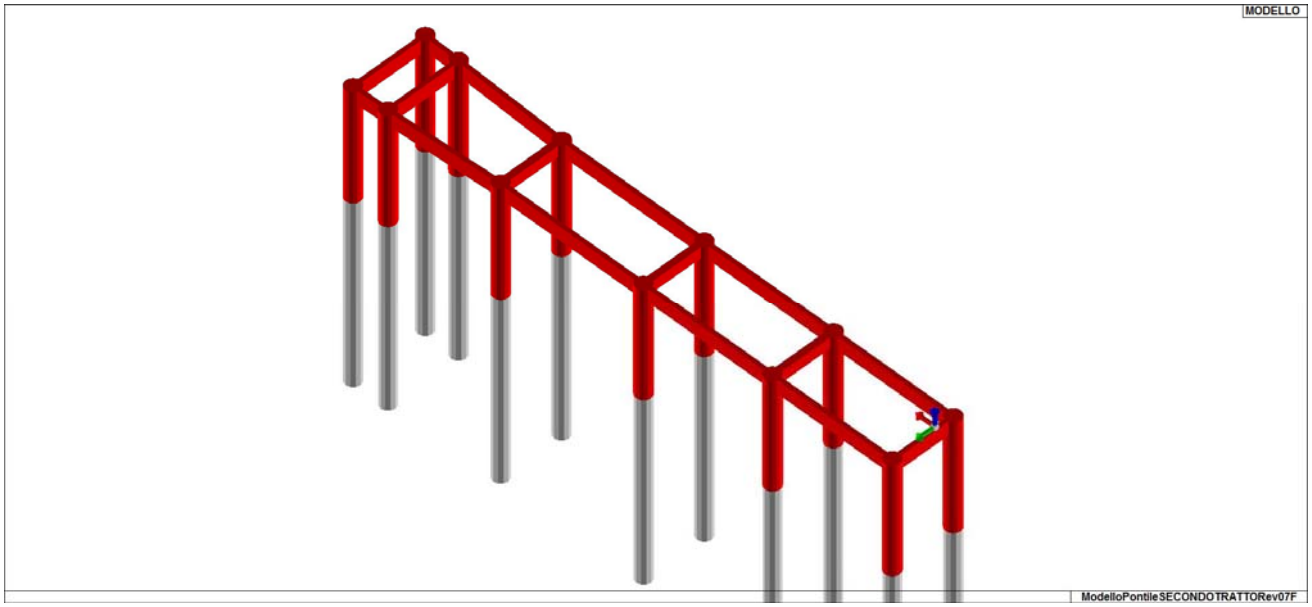
01_INT_SPETTRI_ELASTICI_O



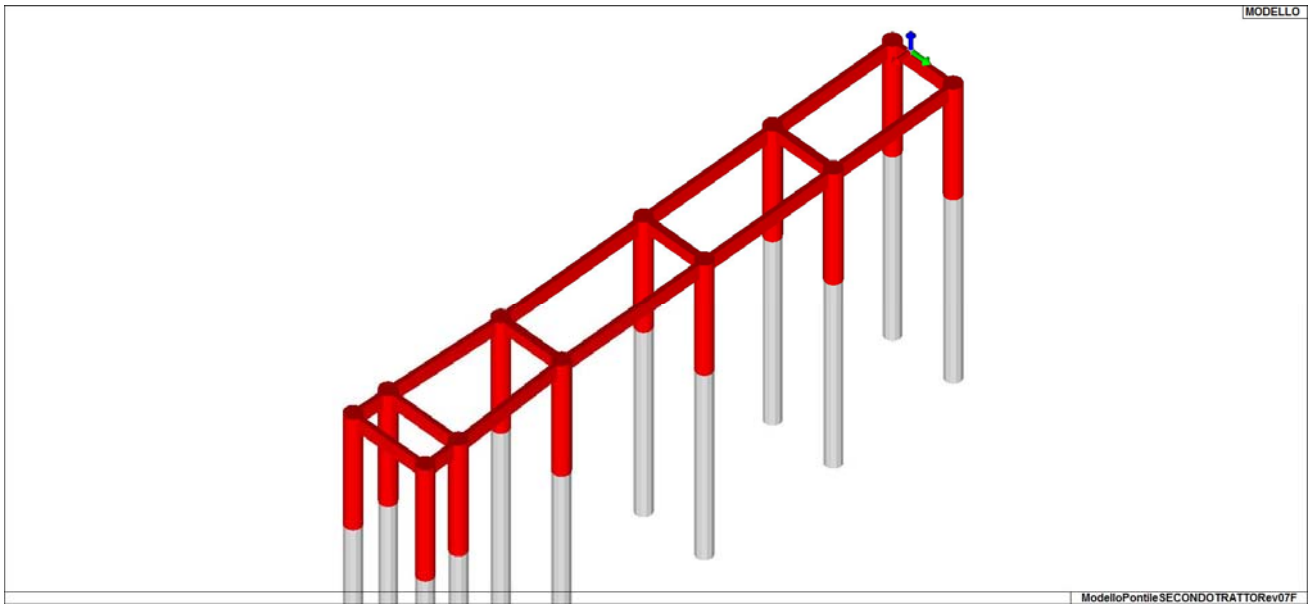
01_INT_VISTA_SOLIDA_001



01_INT_VISTA_SOLIDA_002



01_INT_VISTA_SOLIDA_003



01_INT_VISTA_SOLIDA_004

CARATTERISTICHE MATERIALI UTILIZZATI

LEGENDA TABELLA DATI MATERIALI

Il programma consente l'uso di materiali diversi. Sono previsti i seguenti tipi di materiale:

1	materiale tipo cemento armato
2	materiale tipo acciaio
3	materiale tipo muratura
4	materiale tipo legno
5	materiale tipo generico

I materiali utilizzati nella modellazione sono individuati da una sigla identificativa ed un codice numerico (gli elementi strutturali richiamano quest'ultimo nella propria descrizione). Per ogni materiale vengono riportati in tabella i seguenti dati:

Young	modulo di elasticità normale E
Poisson	coefficiente di contrazione trasversale ni
G	modulo di elasticità tangenziale
Gamma	peso specifico
Alfa	coefficiente di dilatazione termica
Fattore di confidenza FC m	Fattore di confidenza specifico per materiale; (è riportato solo se diverso da quello globale della struttura)
Fattore di confidenza FC a	Fattore di confidenza specifico per l'armatura (è riportato solo se diverso da quello globale della struttura)
Elasto-plastico	Materiale elastico perfettamente plastico per aste non lineari
Massima compressione	Massima tensione di compressione per aste non lineari
Massima trazione	Massima tensione di trazione per aste non lineari
Fattore attrito	Coefficinete di attrito per aste non lineari
Rapporto HRDb	Rapporto di hardening a flessione
Rapporto HRDv	Rapporto di hardening a taglio

I dati soprariportati vengono utilizzati per la modellazione dello schema statico e per la determinazione dei carichi inerziali e termici. In relazione al tipo di materiale vengono riportati inoltre:

1	cemento armato		
		Resistenza Rc	resistenza a cmpressione cubica
		Resistenza fctm	resistenza media a trazione semplice
		Coefficiente ksb	Coefficiente di riduzione della resistenza a compressione da utilizzare nello stress block
2	acciaio		
		Tensione ft	Valore della tensione di rottura
		Tensione fy	Valore della tensione di snervamento
		Resistenza fd	Resistenza di calcolo per SL CNR-UNI 10011
		Resistenza fd (>40)	Resistenza di calcolo per SL CNR-UNI 10011 per spessori > 40mm
		Tensione ammissibile	Tensione ammissibile CNR-UNI 10011
		Tensione ammissibile (>40)	Tensione ammissibile CNR-UNI 10011 per spessori > 40mm
3	muratura		
		Muratura consolidata	Muratura per la quale si prevedono interventi di rinforzo"
		Incremento resistenza	Incremento conseguito in termini di resistenza
		Incremento rigidezza	Incremento conseguito in termini di rigidezza
		Resistenza f	Valore della resistenza a compressione
		Resistenza fv0	Valore della resistenza a taglio in assenza di tensioni normali
		Resistenza fh	Valore della resistenza a compressione orizzontale
		Resistenza fb	Valore della resistenza a compressione dei blocchi
		Resistenza fbh	Valore della resistenza a compressione dei blocchi in direzione orizzontale
		Resistenza fv0h	Valore della resistenza a taglio in assenza di tensioni normali per le travi
		Resistenza ft	Valore della resistenza a trazione per fessurazione diagonale
		Resistenza fvlim	Valore della massima resistenza a taglio
		Resistenza fbt	Valore della resistenza a trazione dei blocchi
		Coefficiente mu	Coefficiente d'attrito utilizzato per la resistenza a taglio (tipicamente 0.4)
		Coefficiente fi	Coefficiente d'ingranamento utilizzato per la resistenza a taglio
		Coefficiente ksb	Coefficiente di riduzione della resistenza a compressione da utilizzare nello stress block
4	legno		
		E0,05	Modulo di elasticità corrispondente ad un frattile del 5%
		Resistenza fc0	Valore della resistenza a compressione parallela
		Resistenza ft0	Valore della resistenza a trazione parallela
		Resistenza fm	Valore della resistenza a flessione
		Resistenza fv	Valore della resistenza a taglio
		Resist. ft0k	Resistenza caratteristica (tensione amm. per REGLES) per trazione

Resist. fmk	Resistenza caratteristica (tensione amm. per REGLES) per flessione
Resist. fvk	Resistenza caratteristica (tensione amm. per REGLES) per taglio
Modulo E0,05	Modulo elastico parallelo caratteristico
Lamellare	lamellare o massiccio

Vengono inoltre riportate le tabelle conteneti il riassunto delle nformazioni assegnate nei criteri di progetto in uso.

Con 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" - versione Maggio 2011, disponibile per il download sul sito **www.2si.it**, si segnalano i seguenti esempi applicativi:

Modellazione di strutture in c.a.

Test N°	Titolo
41	GERARCHIA DELLE RESISTENZE PER TRAVI IN C.A.
42	GERARCHIA DELLE RESISTENZE PER PILASTRI IN C.A.
43	VERIFICA ALLE TA DI STRUTTURE IN C.A.
44	VERIFICA AGLI SLU DI STRUTTURE IN C.A.
45	VERIFICA A PUNZONAMENTO ALLO SLU DI PIASTRE IN C.A.
46	VERIFICA A PUNZONAMENTO ALLO SLU DI TRAVI IN C.A.
47	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 9/1/96
48	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 14/1/2008
49	VERIFICA ALLO SLE (TENSIONI E FESSURAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
50	VERIFICA ALLO SLE (DEFORMAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
51	FATTORE DI STRUTTURA
52	SOVRARESISTENZE
53	DETTAGLI COSTRUTTIVI C.A.: LIMITI D'ARMATURA PILASTRI E NODI TRAVE-PILASTRO
54	PARETI IN C.A. SNELLE IN ZONA SISMICA
80	ANALISI PUSHOVER DI UN EDIFICIO IN C.A.
120	PROGETTO E VERIFICA DI TRAVI PREM

Modellazione di strutture in acciaio

Test N°	Titolo
55	VERIFICA DI STABILITA' DI ASTE COMPRESSE IN ACCIAIO – METODO OMEGA
56	LUCE LIBERA DI TRAVI E ASTE IN ACCIAIO
57	LUCE LIBERA DI COLONNE IN ACCIAIO
58	SVERGOLAMENTO DI TRAVI IN ACCIAIO
59	FATTORE DI STRUTTURA
60	ACCIAIO D.M.2008
61	ACCIAIO EC3
62	GERARCHIA RESISTENZE STRUTTURE IN ACCIAIO
63	STABILITA' DI ASTE COMPOSTE IN ACCIAIO
73	COLLEGAMENTI IN ACCIAIO: NODO TRAVE COLONNA FLANGIATO CON PRESENZA IRRIGIDIMENTI TRASVERSALI
74	COLLEGAMENTI IN ACCIAIO: NODO TRAVE COLONNA FLANGIATO CON PRESENZA DI UN PIATTO DI RINFORZO SALDATO ALL'ANIMA DELLA COLONNA
75	COLLEGAMENTI IN ACCIAIO: NODO TRAVE COLONNA FLANGIATO CON PRESENZA DI DUE PIATTI DI RINFORZO SALDATI ALL'ANIMA DELLA COLONNA
76	COLLEGAMENTI IN ACCIAIO: NODO TRAVE COLONNA FLANGIATO A DUE VIE SU ALI COLONNA
77	COLLEGAMENTI IN ACCIAIO: NODO TRAVE COLONNA FLANGIATO A UNA VIA CON DUE COMBINAZIONI DI CARICO
78	COLLEGAMENTI IN ACCIAIO: NODO TRAVE COLONNA FLANGIATO SU ANIMA SENZA RINFORZI A QUATTRO FILE DI BULLONI DI CUI UNA SU PIASTRA INFERIORE E UNA SU PIASTRA SUPERIORE
79	VERIFICA DELLA PIASTRA NODO TRAVE COLONNA
85	TELAIO ACCIAIO: CONTROVENTI CONCENTRICI

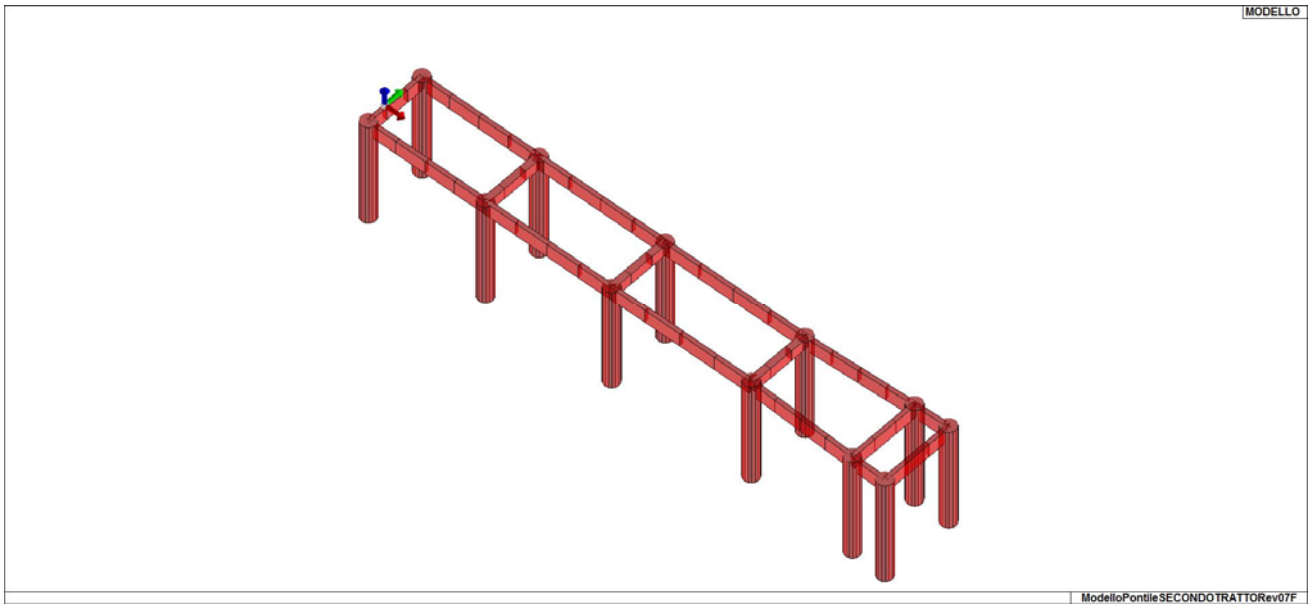
Modellazione di strutture in muratura

Test N°	Titolo
81	ANALISI PUSHOVER DI UNA STRUTTURA IN MURATURA
84	ANALISI ELASTO PLASTICA INCREMENTALE, PARETE IN MURATURA
86	VERIFICA NON SISMICA DELLE MURATURE (D.M. 87 TA)
87	VERIFICA NON SISMICA DELLE MURATURE (D.M. 2005 SL)
88	FATTORE DI STRUTTURA

Modellazione di strutture in legno

Test N°	Titolo
17	SOLAIO: MISTO LEGNO-CALCESTRUZZO
89	VERIFICA ALLO SLU DI STRUTTURE IN LEGNO SECONDO EC5
90	VERIFICA ALLO SLE DI STRUTTURE IN LEGNO SECONDO EC5
91	FATTORE DI STRUTTURA
92	VERIFICHE EC5
93	SNELLEZZE EC5
94	VERIFICA AL FUOCO DI STRUTTURE IN LEGNO SECONDO EC5
117	PROGETTO E VERIFICA DI GUSCI IN MATERIALE XLAM
118	PROGETTO E VERIFICA DI PARETI IN MATERIALE XLAM E RELATIVI COLLEGAMENTI
119	PROGETTO E VERIFICA DI SOLAI IN MATERIALE XLAM

Id	**Tipo / Note**	**V. caratt.**	**V. medio**	**Young**	**Poisson**	**G**	**Gamma**	**Alfa**	**Altri**
		daN/ m2	daN/ m2	daN/ m2		daN/ m2	daN/ m3		
2	Calcestruzzo Classe C20/25			3.020e+09	0.20	1.258e+05	25.0	1.00e-05	
	Resistenza Rc	2.500e+06							
	Resistenza fctm		2.265e+05						
	Coefficiente ksb								0.85
	Rapporto HRDb								1.00e-05
	Rapporto HRDv								1.00e-05
55	pultruso			2.500e+09	0.30	3.000e+04	19.0	8.00e-06	
	Modulo E0,05			2.500e+09					
	Lamellare : No								
	Resistenza fc0	3.500e+07							
	Resistenza ft0	4.000e+07							
	Resistenza fm	5.000e+07							
	Resistenza fv	2.500e+06							
	Rapporto HRDb								1.00e-05
	Rapporto HRDv								1.00e-05



11_MOD_MATERIALI_D2

Travi c.a.	**1/7/..**	**2/8/..**	**3/9/..**	**4/10/..**	**5/11/..**	**6/12/..**
Generalità						
Progetta a filo	No					
Af inf: da q*L*L /	0.0					
Armatura						
Minima tesa	0.31					
Minima compressa	0.31					
Massima tesa	0.78					
Da sezione	Si					
Usa armatura teorica	No					
Stati limite ultimi						
Tensione fy [daN/ m2]	4.500e+07					
Tensione fy staffe [daN/ m2]	4.500e+07					
Tipo acciaio	tipo C					
Coefficiente gamma s	1.15					
Coefficiente gamma c	1.50					
Verifiche con N costante	Si					
Fattore di ridistribuzione	0.0					
Modello per il confinamento						
Relazione tensio-deformativa	Mander					
Incrudimento acciaio	5.000e-03					
Fattore lambda	1.00					
epsilon max,s	4.000e-02					
epsilon cu2	4.500e-03					
epsilon c2	0.0					
epsilon cy	0.0					
Tensioni ammissibili						
Tensione amm. cls [daN/ m2]	975000.00					
Tensione amm. acciaio [daN/ m2]	2.600e+07					
Rapporto omogeneizzazione N	15.00					
Massimo rapporto area compressa/tesa	1.00					
Staffe						
Diametro staffe	0.0					
Passo minimo [cm]	4.00					
Passo massimo [cm]	30.00					
Passo raffittito [cm]	15.00					
Lunghezza zona raffittita [cm]	50.00					
Ctg(Teta) Max	2.50					
Percentuale sagomati	0.0					
Luce di taglio per GR [cm]	1.00					
Adotta scorrimento medio	No					
Torsione non essenziale inclusa	Si					

Pilastri c.a.	1/7/..	2/8/..	3/9/..	4/10/..	5/11/..	6/12/..
Generalità						
Progetto armatura	Privilegia lati					
Progetta a filo	No					
Effetti del 2 ordine	Si					
Beta per 2-2	1.00					
Beta per 3-3	1.00					
Armatura						
Massima tesa	4.00					
Minima tesa	1.00					
Stati limite ultimi						
Tensione fy [daN/ m2]	4.500e+07					
Tensione fy staffe [daN/ m2]	4.500e+07					
Tipo acciaio	tipo C					
Coefficiente gamma s	1.15					
Coefficiente gamma c	1.50					
Verifiche con N costante	Si					
Modello per il confinamento						
Relazione tensio-deformativa	Mander					
Incrudimento acciaio	5.000e-03					
Fattore lambda	1.00					
epsilon max,s	4.000e-02					
epsilon cu2	4.500e-03					
epsilon c2	0.0					
epsilon cy	0.0					
Tensioni ammissibili						
Tensione amm. cls [daN/ m2]	975000.00					
Tensione amm. acciaio [daN/ m2]	2.600e+07					
Rapporto omogeneizzazione N	15.00					
Staffe						
Diametro staffe	0.0					
Passo minimo [cm]	5.00					
Passo massimo [cm]	25.00					
Passo raffittito [cm]	15.00					
Lunghezza zona raffittita [cm]	45.00					
Ctg(Teta) Max	2.50					
Luce di taglio per GR [cm]	1.00					
Massimizza gerarchia	Si					

Legno	1/7/..	2/8/..	3/9/..	4/10/..	5/11/..	6/12/..
Lunghezze libere						
aste						
Beta assegnato	0.80					
travi						
3-3 Beta * L automatico	Si					
3-3 Beta assegnato	1.00					
3-3 Beta * L assegnato [cm]	0.0					
2-2 Beta * L automatico	Si					
2-2 Beta assegnato	1.00					
2-2 Beta * L assegnato [cm]	0.0					
1-1 Beta * L automatico	Si					
1-1 Beta assegnato	1.00					
1-1 Beta * L assegnato [cm]	0.0					
pilastri						
Metodo di calcolo 3-3	Assegnato					
3-3 Beta assegnato	2.00					
3-3 Beta * L assegnato [cm]	0.0					
Metodo di calcolo 2-2	Assegnato					
2-2 Beta assegnato	2.00					
2-2 Beta * L assegnato [cm]	0.0					
1-1 Beta assegnato	1.00					
1-1 Beta * L assegnato [cm]	0.0					
Generalità						
Gamma non sismico	1.50					
Gamma sismico	1.50					
Classificazione						
Classe di servizio	1 (bassa umidità)					

Legno	1/7/..	2/8/..	3/9/..	4/10/..	5/11/..	6/12/..
Per classe di servizio 1						
Kmod permanente	0.60					
Kmod lunga	0.70					
Kmod media	0.80					
Kmod breve	0.90					
Kmod istantanea	1.00					
Kdef	0.60					
Per classe di servizio 2						
Kmod permanente	0.60					
Kmod lunga	0.70					
Kmod media	0.80					
Kmod breve	0.90					
Kmod istantanea	1.00					
Kdef	0.80					
Per classe di servizio 3						
Kmod permanente	0.50					
Kmod lunga	0.55					
Kmod media	0.65					
Kmod breve	0.70					
Kmod istantanea	0.90					
Kdef	2.00					

XLAM	1/7/..	2/8/..	3/9/..	4/10/..	5/11/..	6/12/..
Generalità						
L direzione 1 [*] [cm]	1.00					
L direzione 2 [cm]	0.0					
Verifica V da D.38	No					
Verifica M da M.5-45	No					
Media valori elementi	Si					
Connessioni pareti						
rvpk [daN/ m]	5000.00					
rvtk [daN/ m]	5000.00					
rvlk [daN/ m]	5000.00					
RHk [daN]	5000.00					
dH [cm]	25.00					
fcH90k [daN/ m2]	200000.00					
Pannelli solaio						
f ist<L/	500.00					
f inf<L/	350.00					
Verifica vibrazioni (EC5 7.3)	No					
E massetto collaborante [daN/ m2]	2.000e+09					
t massetto collaborante [cm]	4.00					
Smorzamento percentuale	0.0					
Resistenza al fuoco						
Spessore carbonizzazione [cm]	0.0					
3- intradosso	No					
3+ estradosso	No					

MODELLAZIONE DELLE SEZIONI

LEGENDA TABELLA DATI SEZIONI

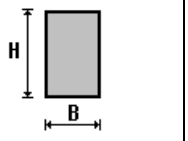
Il programma consente l'uso di sezioni diverse. Sono previsti i seguenti tipi di sezione:

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

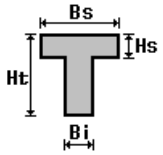
Le sezioni utilizzate nella modellazione sono individuate da una sigla identificativa ed un codice numerico (gli elementi strutturali richiamano quest'ultimo nella propria descrizione). Per ogni sezione vengono riportati in tabella i seguenti dati:

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

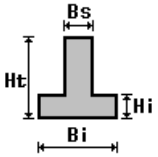
I dati sopra riportati vengono utilizzati per la determinazione dei carichi inerziali e per la definizione delle rigidezze degli elementi strutturali; qualora il valore di Area V2 (e/o Area V3) sia nullo la deformabilità per taglio V2 (e/o V3) è trascurata. La valutazione delle caratteristiche inerziali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



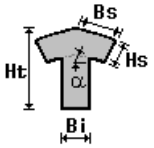
rettangolare



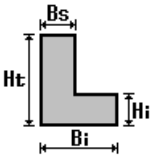
a T



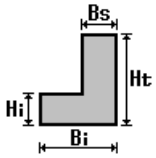
a T rovescia



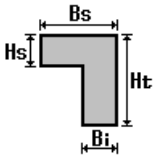
a T di colmo



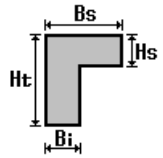
a L



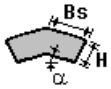
a L specchiata



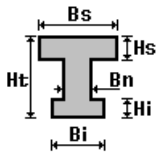
a L specchiata rovescia



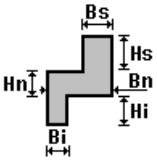
a L rovescia



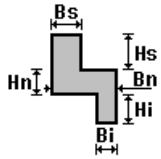
a L di colmo



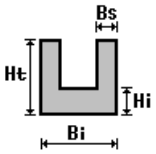
a doppio T



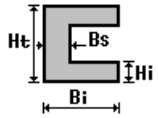
a quattro specchiata



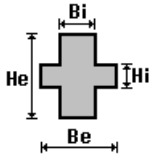
a quattro



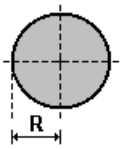
a U



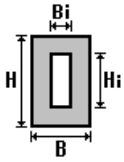
a C



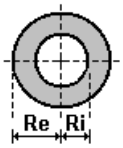
a croce



circolare



rettangolare cava



circolare cava

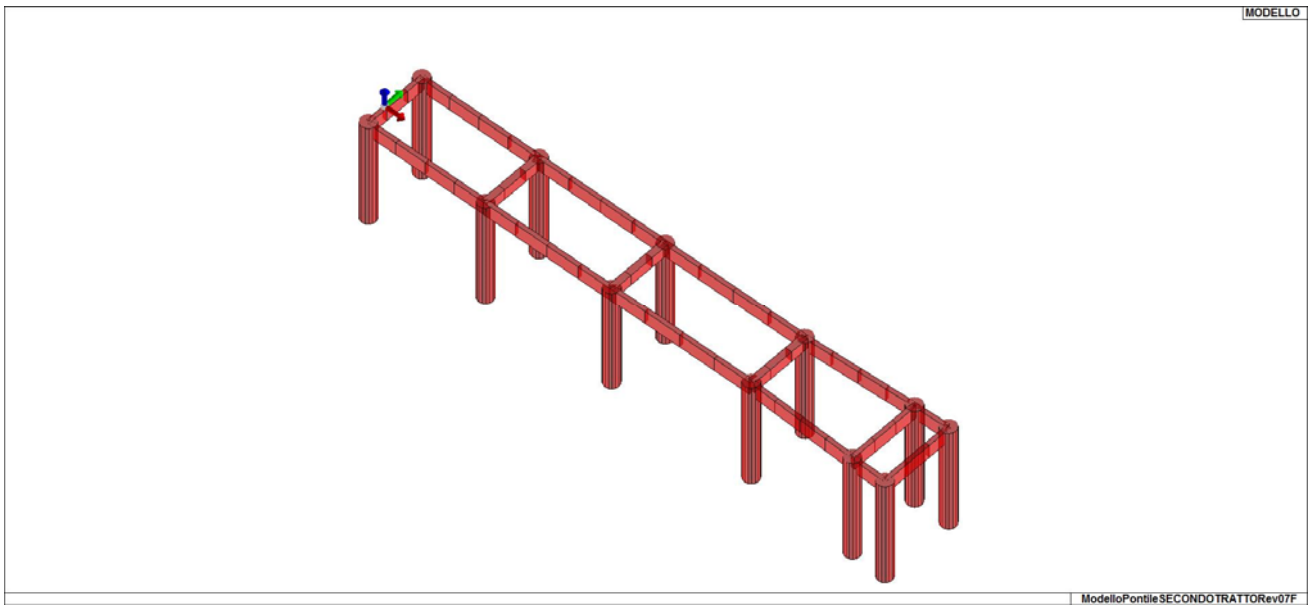
Per quanto concerne i profilati semplici ed accoppiati l'asse 2 del riferimento coincide con l'asse x riportato nei più diffusi profilatari.

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

Con 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" - versione Settembre 2014, disponibile per il download sul sito www.2si.it, si segnalano i seguenti esempi applicativi:

Test N°	Titolo
1	CARATTERISTICHE GEOMETRICHE E INERZIALI
45	VERIFICA AGLI SLU DI STRUTTURE IN C.A.
48	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 9/1/96
49	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 14/1/2008
50	VERIFICA ALLO SLE (TENSIONI E FESSURAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
51	VERIFICA ALLO SLE (DEFORMAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
104	ANALISI DI RESISTENZA AL FUOCO

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	I 150	22.72	0.0	0.0	4.86	56.82	765.97	15.15	102.13	24.64	121.11
4	C 200	30.00	0.0	0.0	10.04	82.50	1570.00	18.33	157.00	33.75	195.00
5	2 C 200	60.00	0.0	0.0	57.55	300.00	3140.00	50.00	314.00	90.00	390.00
8	C150	23.00	0.0	0.0	7.70	44.53	673.92	12.26	89.86	22.68	112.25
9	2C150	46.00	0.0	0.0	42.89	175.33	1347.83	35.07	179.71	63.00	224.50
11	2 C 200 h400	100.00	0.0	0.0	110.89	313.33	1.827e+04	52.22	913.67	110.00	1190.00
12	Rettangolare: b=35 h=60	2100.00	1750.00	1750.00	5.424e+05	2.144e+05	6.300e+05	1.225e+04	2.100e+04	1.838e+04	3.150e+04
13	Rettangolare: b=22 h=75	1650.00	1375.00	1375.00	2.170e+05	6.655e+04	7.734e+05	6050.00	2.063e+04	9075.00	3.094e+04
14	Circolare: r=40	5026.55	4241.10	4241.10	4.021e+06	2.011e+06	2.011e+06	5.027e+04	5.027e+04	8.533e+04	8.533e+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:

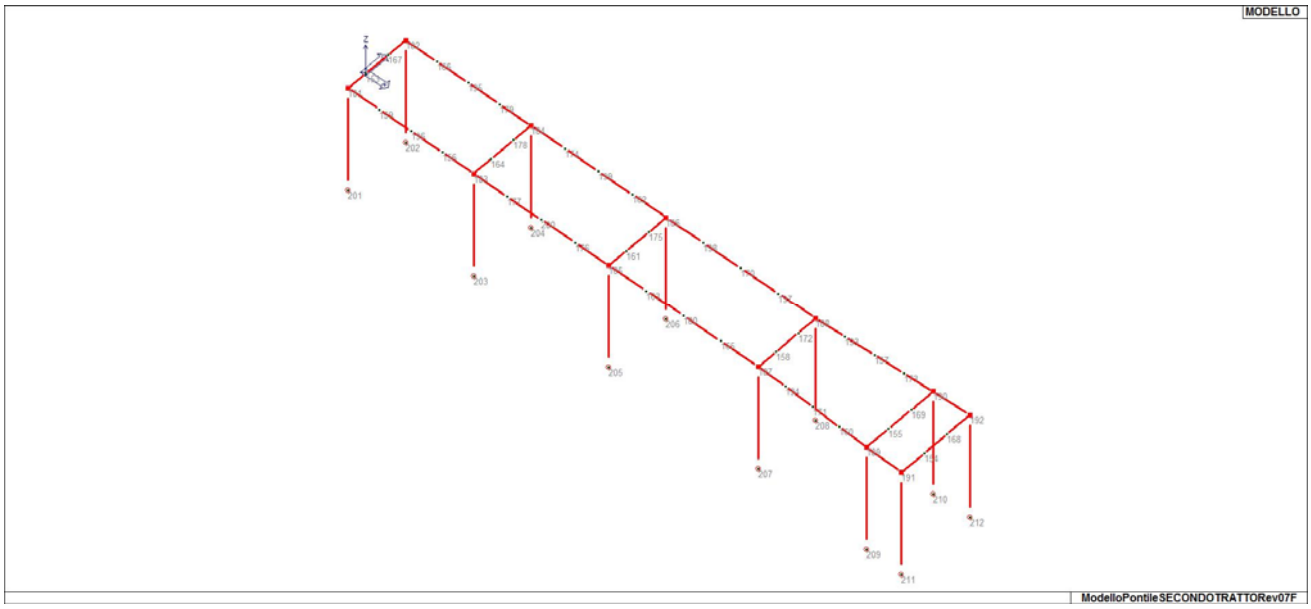
Nodo	numero del nodo.
X	valore della coordinata X
Y	valore della coordinata Y
Z	valore della coordinata Z
Note	eventuale codice di vincolo (es. v=110010 sei valori relativi ai sei gradi di libertà previsti per il nodo TxTyTzRxRyRz, il valore 1 indica che lo spostamento o rotazione relativo è impedito, 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).

Per strutture sismicamente isolate viene inoltre inserita la tabella delle caratteristiche per gli isolatori utilizzati; le caratteristiche sono indicate in conformità al cap. 7.10 del D.M. 17/01/18

TABELLA DATI NODI

Nodo	X	Y	Z	Nodo	X	Y	Z	Nodo	X	Y	Z
	cm	cm	cm		cm	cm	cm		cm	cm	cm
153	0.0	0.0	-10.0	154	2895.0	0.0	-10.0	155	2710.0	0.0	-10.0
156	487.5	-100.0	-10.0	157	2417.5	243.0	-10.0	158	2125.0	0.0	-10.0
159	162.5	-100.0	-10.0	160	2563.8	-119.5	-10.0	161	1350.0	0.0	-10.0
162	1175.0	230.0	-10.0	163	1543.8	-100.0	-10.0	164	650.0	0.0	-10.0
165	1930.3	-100.0	-10.0	166	162.5	230.0	-10.0	167	0.0	130.0	-10.0
168	2895.0	130.0	-10.0	169	2710.0	130.0	-10.0	170	1737.5	230.0	-10.0
171	2417.5	-113.0	-10.0	172	2125.0	130.0	-10.0	173	2563.8	249.5	-10.0
174	825.0	230.0	-10.0	175	1350.0	130.0	-10.0	176	1175.0	-100.0	-10.0
177	825.0	-100.0	-10.0	178	650.0	130.0	-10.0	179	487.5	230.0	-10.0
180	1737.5	-100.0	-10.0	181	0.0	-100.0	-10.0	182	0.0	230.0	-10.0
183	650.0	-100.0	-10.0	184	650.0	230.0	-10.0	185	1350.0	-100.0	-10.0
186	1350.0	230.0	-10.0	187	2125.0	-100.0	-10.0	188	2125.0	230.0	-10.0
189	2710.0	-126.0	-10.0	190	2710.0	256.0	-10.0	191	2895.0	-131.0	-10.0
192	2895.0	261.0	-10.0	193	2271.3	236.5	-10.0	194	2271.3	-106.5	-10.0
195	325.0	230.0	-10.0	196	325.0	-100.0	-10.0	197	1930.3	230.0	-10.0
198	1543.8	230.0	-10.0	199	1000.0	230.0	-10.0	200	1000.0	-100.0	-10.0

Nodo	X	Y	Z	Note	Rig. TX	Rig. TY	Rig. TZ	Rig. RX	Rig. RY	Rig. RZ
	cm	cm	cm		daN/cm	daN/cm	daN/cm	daN cm/rad	daN cm/rad	daN cm/rad
201	0.0	-100.0	-610.0	FS=3						
202	0.0	230.0	-610.0	FS=3						
203	650.0	-100.0	-610.0	FS=3						
204	650.0	230.0	-610.0	FS=3						
205	1350.0	-100.0	-610.0	FS=3						
206	1350.0	230.0	-610.0	FS=3						
207	2125.0	-100.0	-610.0	FS=3						
208	2125.0	230.0	-610.0	FS=3						
209	2710.0	-126.0	-610.0	FS=3						
210	2710.0	256.0	-610.0	FS=3						
211	2895.0	-131.0	-610.0	FS=3						
212	2895.0	261.0	-610.0	FS=3						

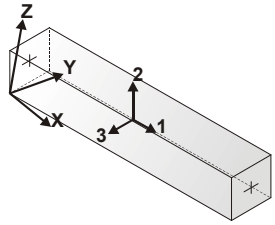


14_MOD_NUMERAZIONE_NODI

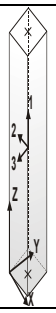
MODELLAZIONE STRUTTURA: ELEMENTI TRAVE

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.



orientamento elementi 2D non verticali



orientamento elementi 2D verticali

In particolare per ogni elemento viene indicato in tabella:

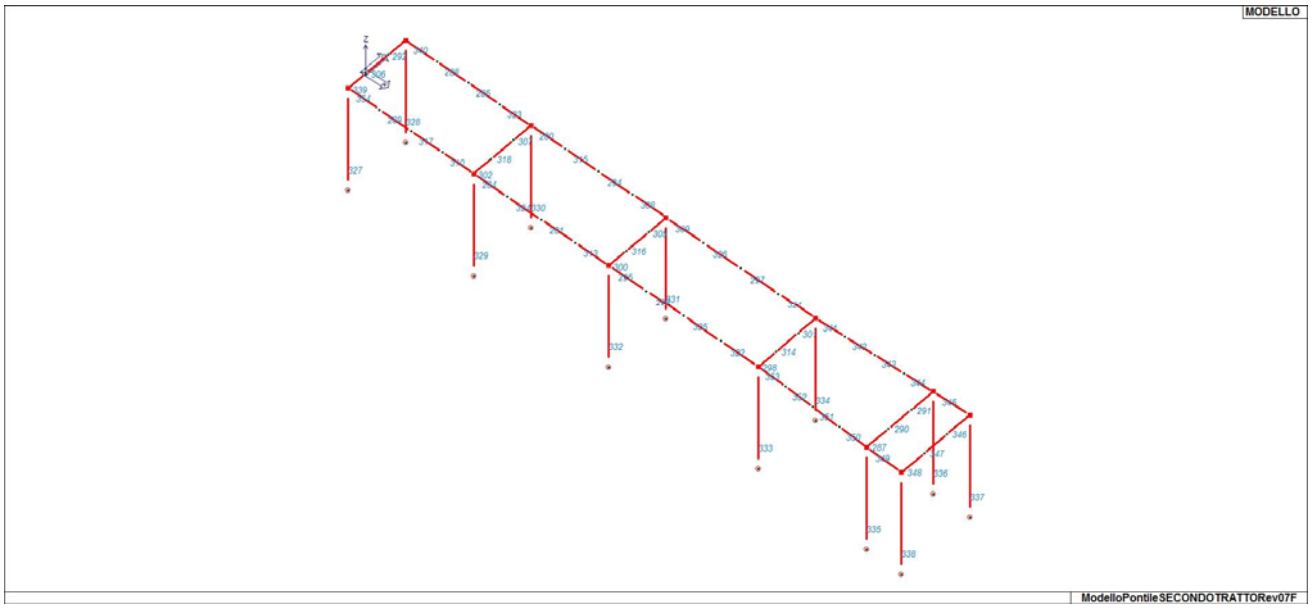
Elem.	numero dell'elemento
Note	codice di comportamento: trave, trave di fondazione, pilastro, asta, asta tesa, asta compressa,
Nodo I (J)	numero del nodo iniziale (finale)
Mat.	codice del materiale assegnato all'elemento
Sez.	codice della sezione assegnata all'elemento
Rotaz.	valore della rotazione 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

Con 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*" - versione Settembre 2014, disponibile per il download sul sito **www.2si.it**, si segnalano i seguenti esempi applicativi:

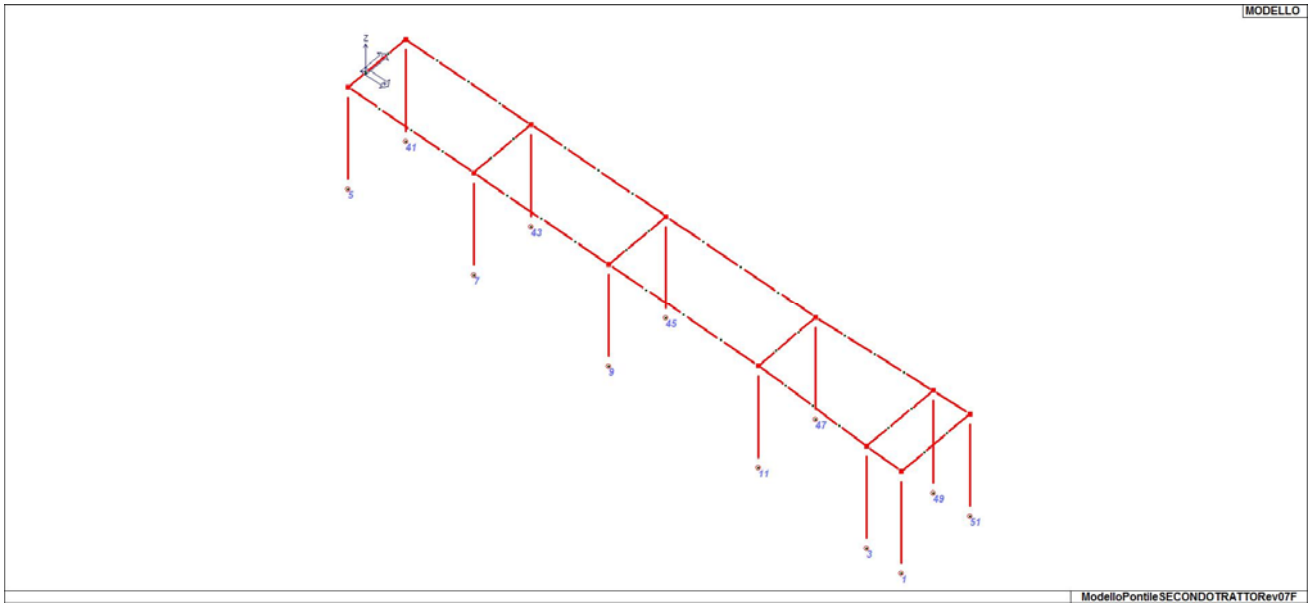
Test N°	Titolo
2	TRAVI A UNA CAMPATA
3	TRAVE A PIU' CAMPATE
4	TRAVE A UNA CAMPATA SU TERRENO ALLA WINKLER
5	TRAVI SU TERRENO ALLA WINKLER CON CARICO TRASVERSALE
6	TELAI PIANI CON CERNIERE ALLA BASE
7	TELAI PIANI CON INCASTRI ALLA BASE
11	STRUTTURE SOGGETTE A VARIAZIONI TERMICHE
12	STRUTTURE SU TERRENO ALLA WINKLER SOTTOPOSTE A CARICHI DISTRIBUITI TRIANGOLARI
21	DRILLING
24	TENSIONI E ROTAZIONI RISPETTO ALLA CORDA DI ELEMENTI TRAVE
27	FRECCIA DI ELEMENTI TRAVE
42	GERARCHIA DELLE RESISTENZE PER TRAVI IN C.A.
43	GERARCHIA DELLE RESISTENZE PER PILASTRI IN C.A.
44	VERIFICA ALLE TA DI STRUTTURE IN C.A.
45	VERIFICA AGLI SLU DI STRUTTURE IN C.A.
47	VERIFICA A PUNZONAMENTO ALLO SLU DI TRAVI IN C.A.
48	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 9/1/96
49	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 14/1/2008
50	VERIFICA ALLO SLE (TENSIONI E FESSURAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
51	VERIFICA ALLO SLE (DEFORMAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
52	FATTORE DI STRUTTURA
53	SOVRARESISTENZE
54	DETTAGLI COSTRUTTIVI C.A.: LIMITI D'ARMATURA PILASTRI E NODI TRAVE-PILASTRO
56	VERIFICA DI STABILITA' DI ASTE COMPRESSE IN ACCIAIO – METODO OMEGA
57	LUCE LIBERA DI TRAVI E ASTE IN ACCIAIO
58	LUCE LIBERA DI COLONNE IN ACCIAIO
59	SVERGOLAMENTO DI TRAVI IN ACCIAIO
64	STABILITA' DI ASTE COMPOSTE IN ACCIAIO
73	VALUTAZIONE EFFETTO P-δ SU PILASTRATA
74	VALUTAZIONE EFFETTO P-δ SU TELAIO 3D
85	ANALISI PUSHOVER DI UN EDIFICIO IN C.A.
87	ANALISI ELASTO PLASTICA INCREMENTALE
88	ANALISI ELASTO PLASTICA INCREMENTALE
98	VERIFICA ALLO SLU DI STRUTTURE IN LEGNO SECONDO EC5
99	VERIFICA ALLO SLE DI STRUTTURE IN LEGNO SECONDO EC5
102	SNELLEZZE EC5
130	PROGETTO E VERIFICA DI TRAVI PREM

Elem.	Note	Nodo I	Nodo J	Mat.	Sez.	Rotaz. gradi	Svincolo I	Svincolo J	Wink V daN/cm3	Wink O daN/cm3
280	Trave	184	174	2	13					
281	Trave	200	176	2	13					
284	Trave	183	177	2	13					
285	Trave	195	179	2	13					
287	Trave	189	155	2	13					
288	Trave	166	195	2	13					
289	Trave	159	196	2	13					
290	Trave	155	169	2	13					
291	Trave	169	190	2	13					
292	Trave	167	182	2	13					

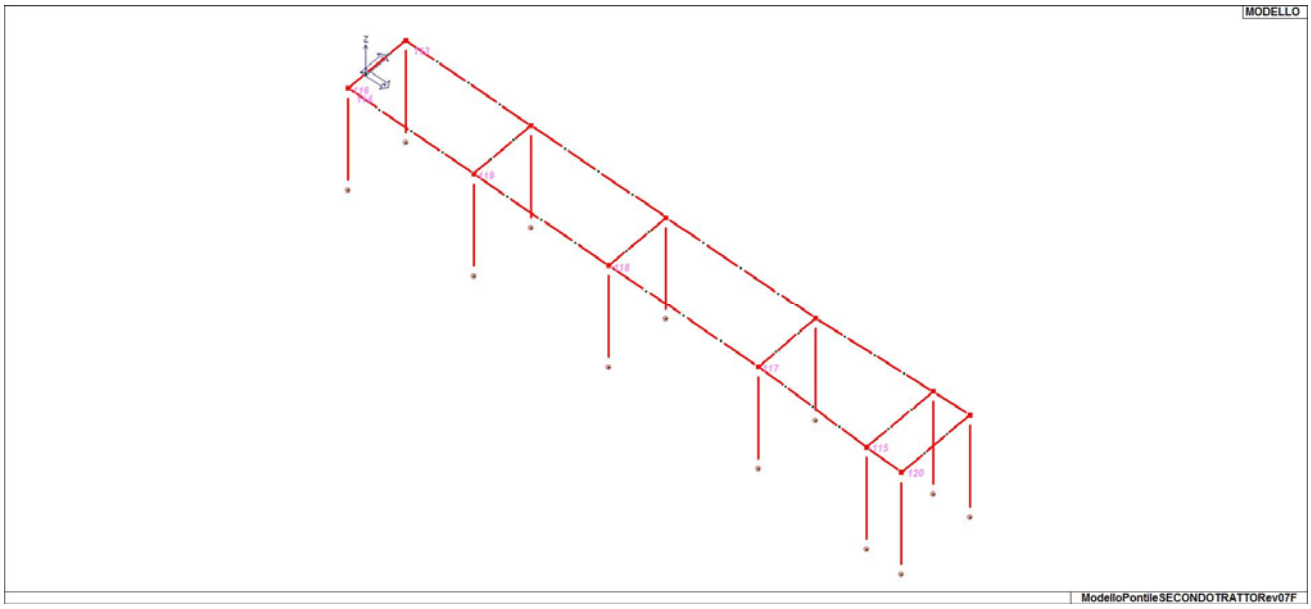
294	Trave	199	162	2	13
295	Trave	185	163	2	13
297	Trave	170	197	2	13
298	Trave	187	158	2	12
299	Trave	163	180	2	13
300	Trave	185	161	2	12
301	Trave	172	188	2	12
302	Trave	183	164	2	12
305	Trave	175	186	2	12
306	Trave	153	167	2	13
307	Trave	178	184	2	12
308	Trave	162	186	2	13
309	Trave	186	198	2	13
310	Trave	156	183	2	13
313	Trave	176	185	2	13
314	Trave	158	172	2	12
315	Trave	174	199	2	13
316	Trave	161	175	2	12
317	Trave	196	156	2	13
318	Trave	164	178	2	12
321	Trave	197	188	2	13
322	Trave	165	187	2	13
323	Trave	179	184	2	13
324	Trave	177	200	2	13
325	Trave	180	165	2	13
326	Trave	198	170	2	13
327	Pilas.	201	181	2	14
328	Pilas.	202	182	2	14
329	Pilas.	203	183	2	14
330	Pilas.	204	184	2	14
331	Pilas.	206	186	2	14
332	Pilas.	205	185	2	14
333	Pilas.	207	187	2	14
334	Pilas.	208	188	2	14
335	Pilas.	209	189	2	14
336	Pilas.	210	190	2	14
337	Pilas.	212	192	2	14
338	Pilas.	211	191	2	14
339	Trave	181	153	2	13
340	Trave	182	166	2	13
341	Trave	188	193	2	13
342	Trave	193	157	2	13
343	Trave	157	173	2	13
344	Trave	173	190	2	13
345	Trave	190	192	2	13
346	Trave	168	192	2	13
347	Trave	154	168	2	13
348	Trave	191	154	2	13
349	Trave	189	191	2	13
350	Trave	160	189	2	13
351	Trave	171	160	2	13
352	Trave	194	171	2	13
353	Trave	187	194	2	13
354	Trave	181	159	2	13



15_MOD_NUMERAZIONE_D2



15_MOD_NUMERAZIONE_D2_PILASTRATE



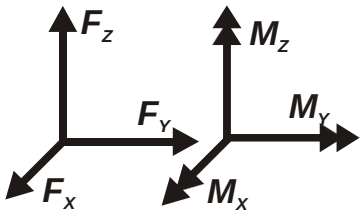
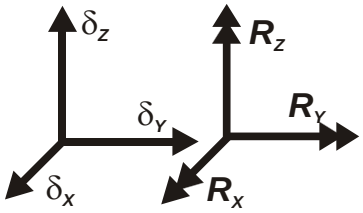
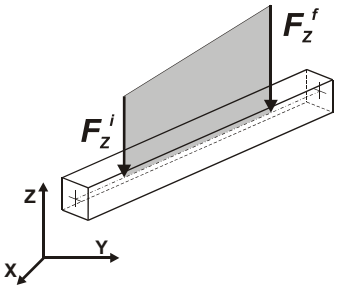
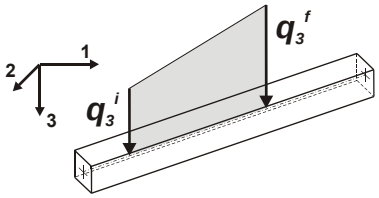
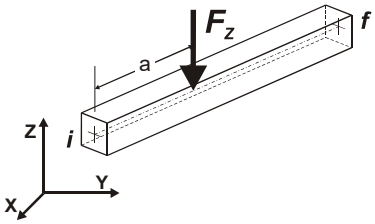
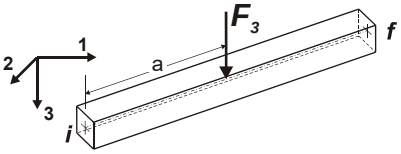
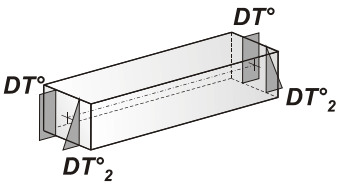
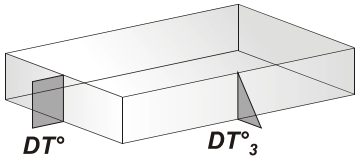
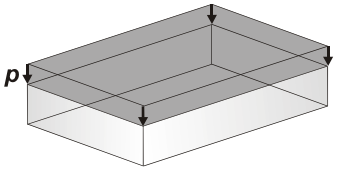
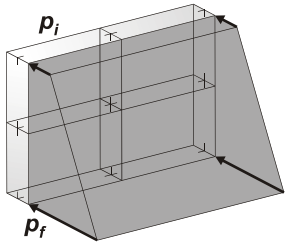
15_MOD_NUMERAZIONE_D2_TRAVATE

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 Fx, Fy, Fz, momento Mx, My, Mz)
2	**spostamento nodale impresso** 6 dati (spostamento Tx,Ty,Tz, rotazione Rx,Ry,Rz)
3	**carico distribuito globale su elemento tipo trave** 7 dati (fx,fy,fz,mx,my,mz,ascissa di inizio carico) 7 dati (fx,fy,fz,mx,my,mz,ascissa di fine carico)
4	**carico distribuito locale su elemento tipo trave** 7 dati (f1,f2,f3,m1,m2,m3,ascissa di inizio carico) 7 dati (f1,f2,f3,m1,m2,m3,ascissa di fine carico)
5	**carico concentrato globale su elemento tipo trave** 7 dati (Fx,Fy,Fz,Mx,My,Mz,ascissa di carico)
6	**carico concentrato locale su elemento tipo trave** 7 dati (F1, F2, F3, M1, M2, M3, 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

	Carico concentrato nodale
	Spostamento impresso
	Carico distribuito globale
	Carico distribuito locale
	Carico concentrato globale
	Carico concentrato locale
	Carico termico 2D
	Carico termico 3D
	Carico pressione uniforme
	Carico pressione variabile

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.

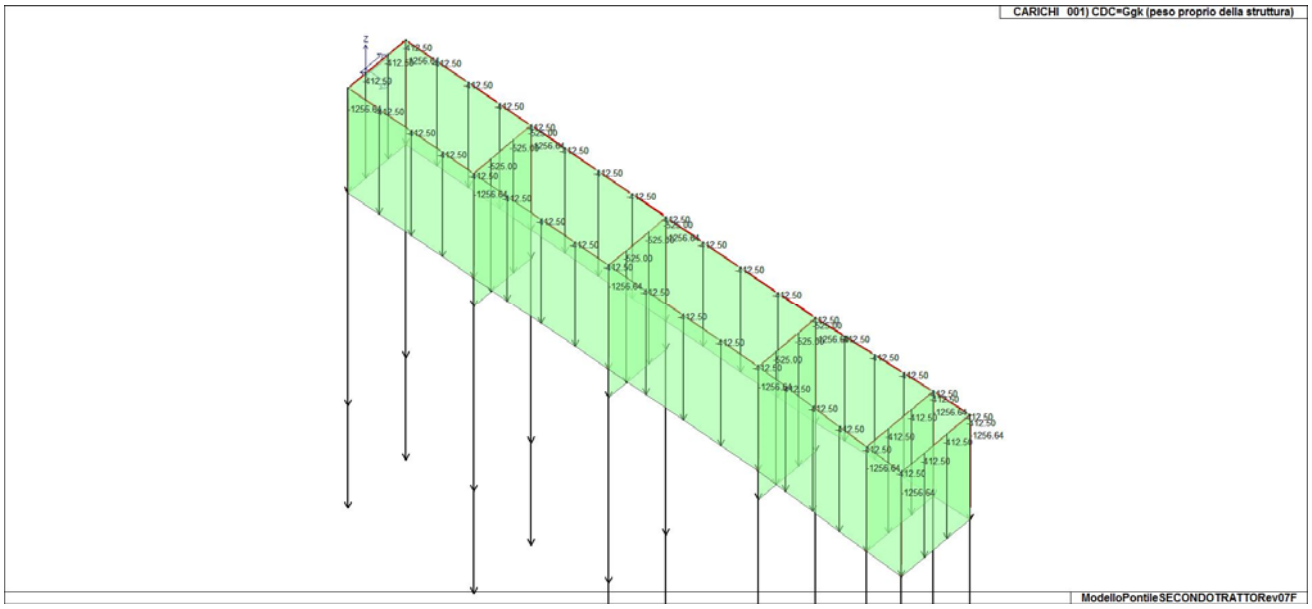
Sono di tipo non automatico NA ossia prevedono la diretta applicazione di carichi generici agli elementi strutturali (si veda il precedente punto Modellazione delle Azioni) i restanti casi di carico.

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).

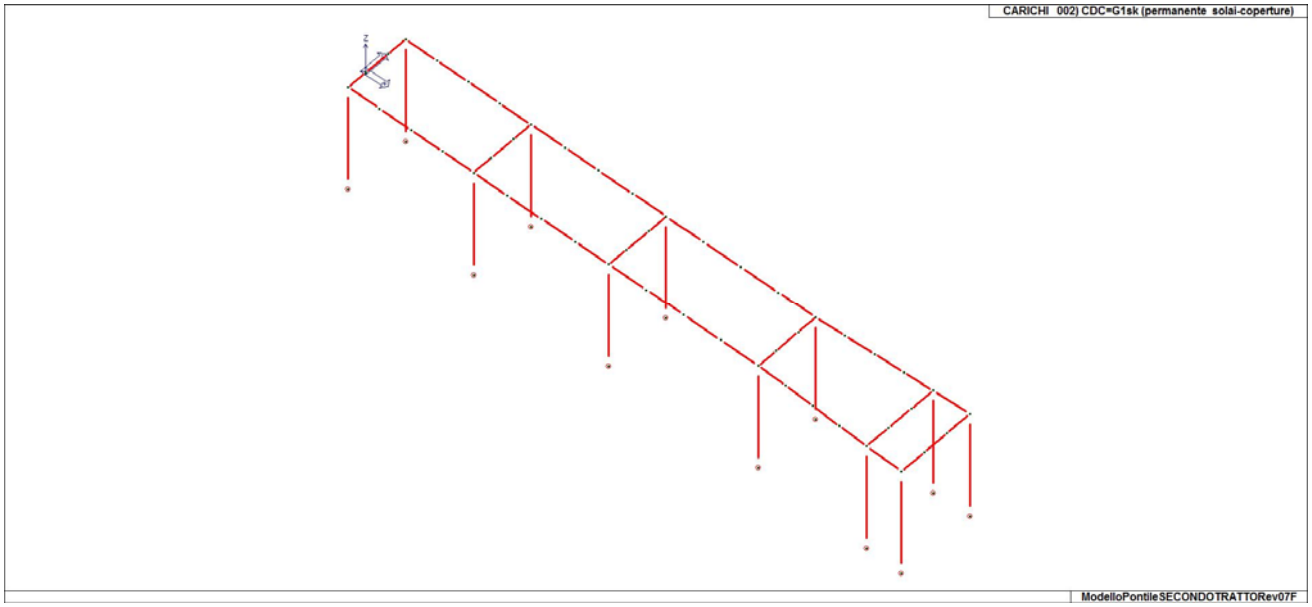
In successione, per i casi di carico non automatici, viene riportato l'elenco di nodi ed elementi direttamente caricati con la sigla identificativa del carico.

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.

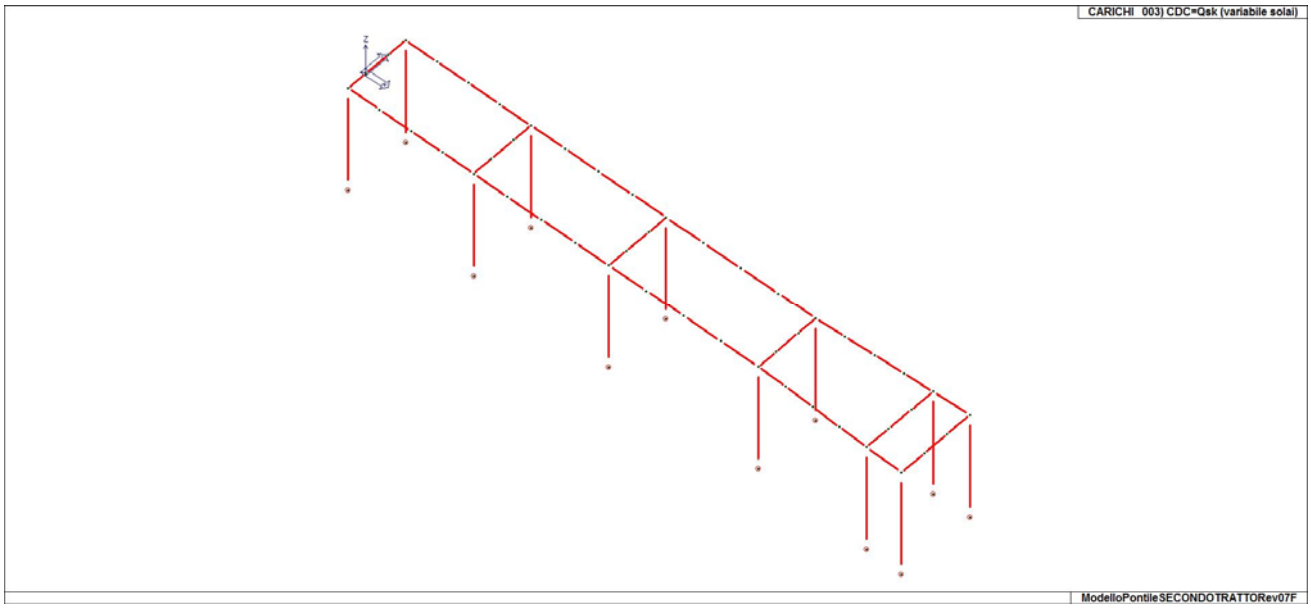
CDC	Tipo	Sigla Id	Note
1	Ggk	CDC=Ggk (peso proprio della struttura)	
2	Gsk	CDC=G1sk (permanente solai-coperture)	
3	Qsk	CDC=Qsk (variabile solai)	
4	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. +)	partecipazione:1.00 per 1 CDC=Ggk (peso proprio della struttura)
			partecipazione:1.00 per 2 CDC=G1sk (permanente 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



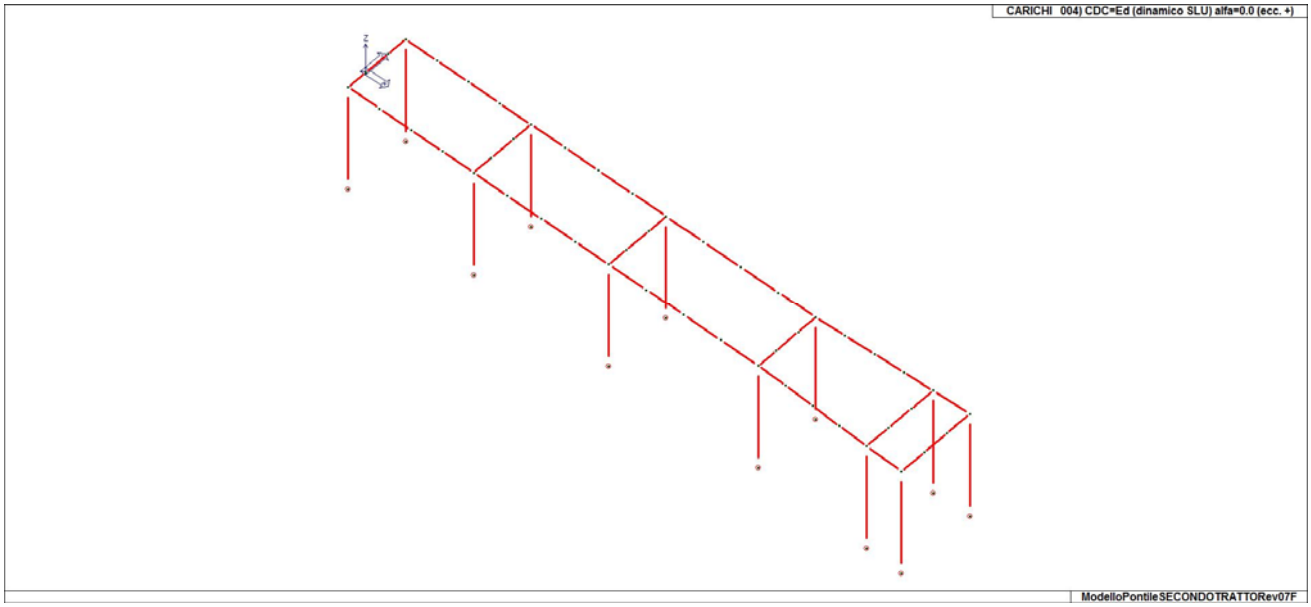
22_CDC_001_CDC=Ggk (peso proprio della struttura)



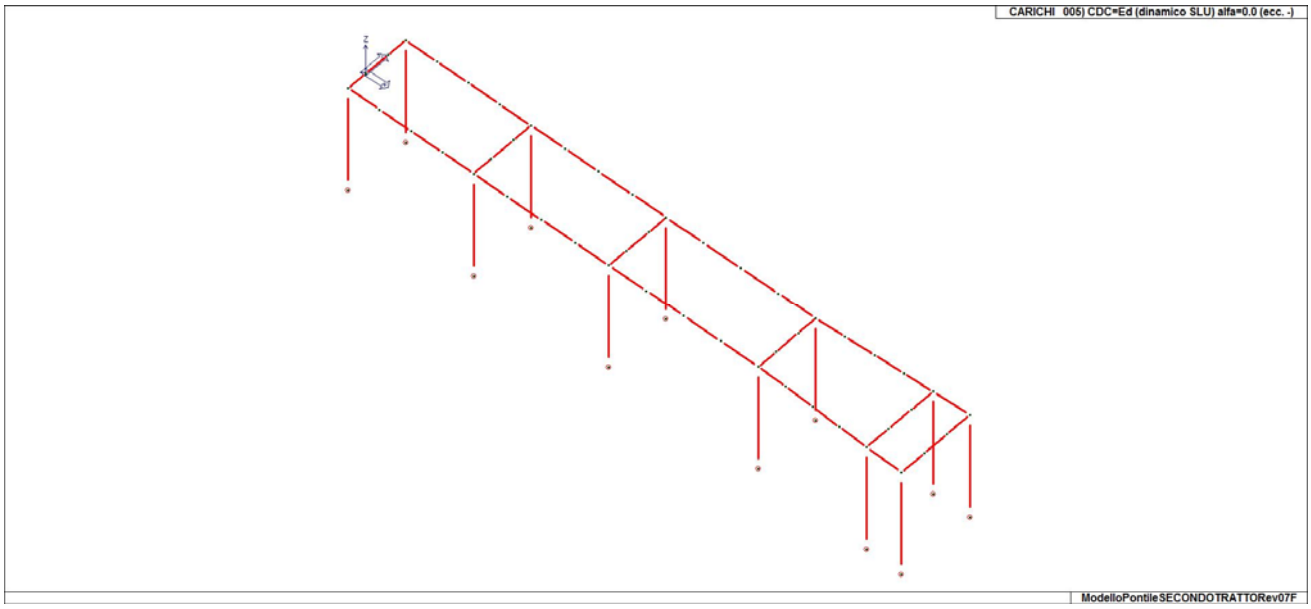
22_CDC_002_CDC=G1sk (permanente solai-coperture)



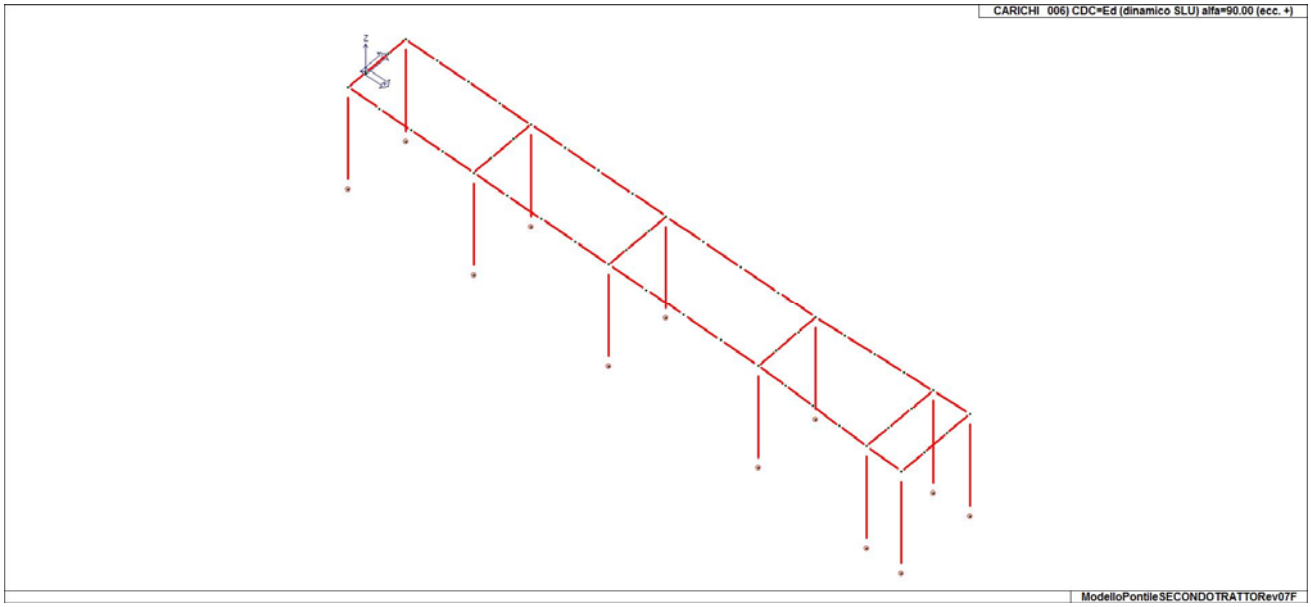
22_CDC_003_CDC=Qsk (variabile solai)



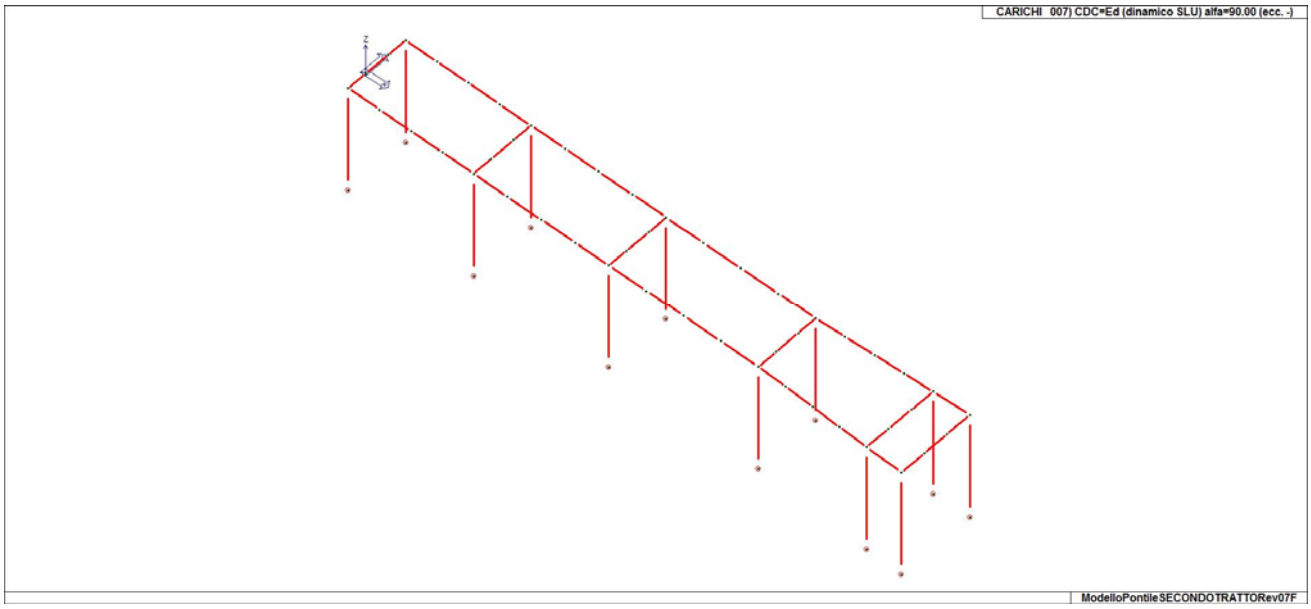
22_CDC_004_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. +)



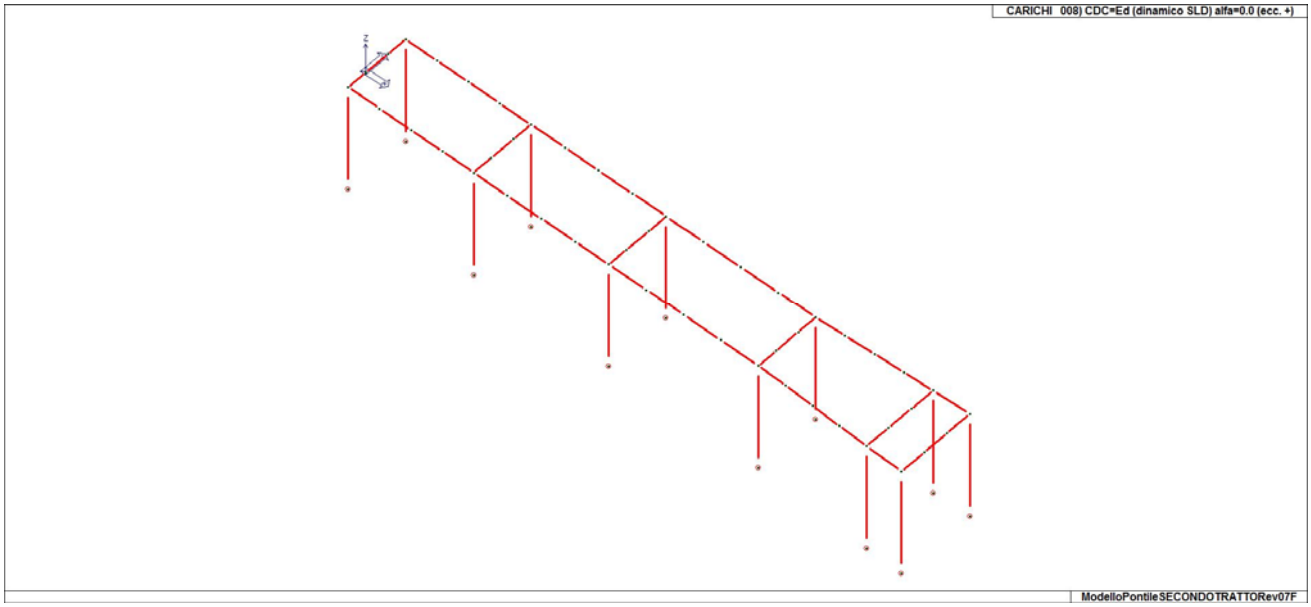
22_CDC_005_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. -)



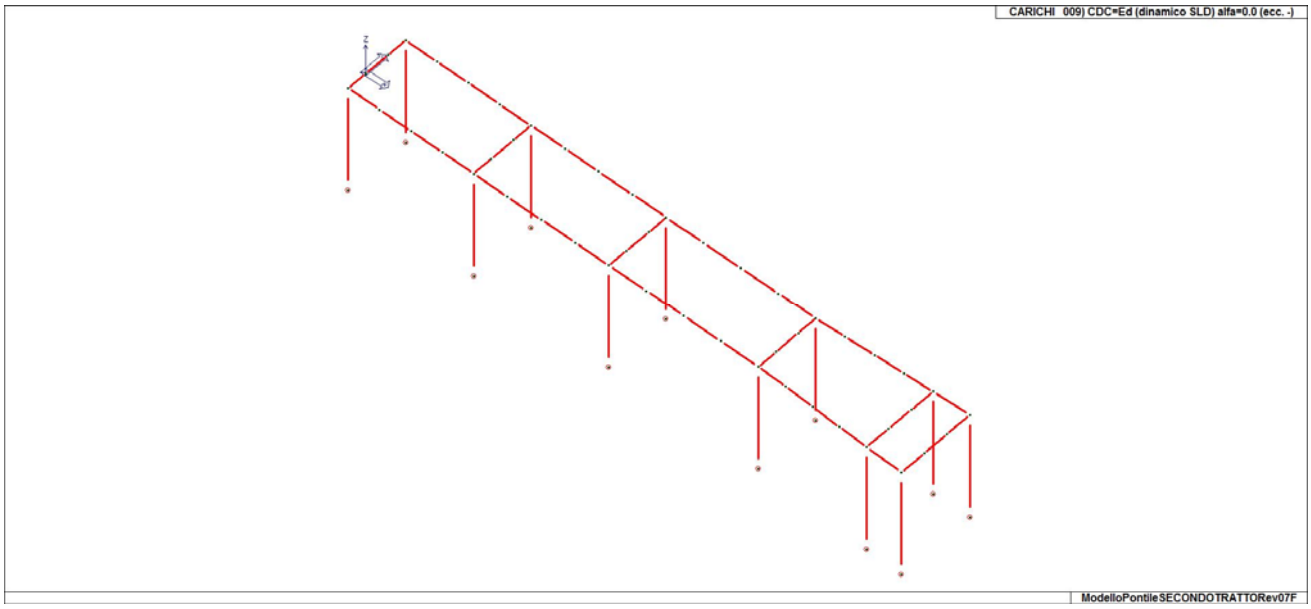
22_CDC_006_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. +)



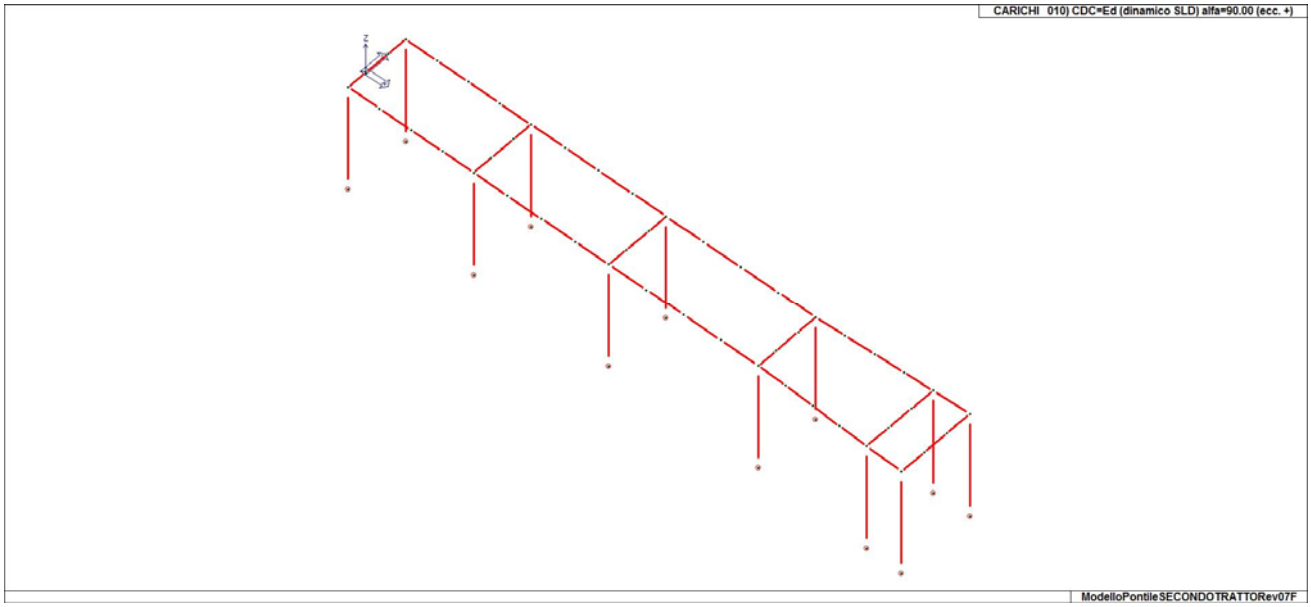
22_CDC_007_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. -)



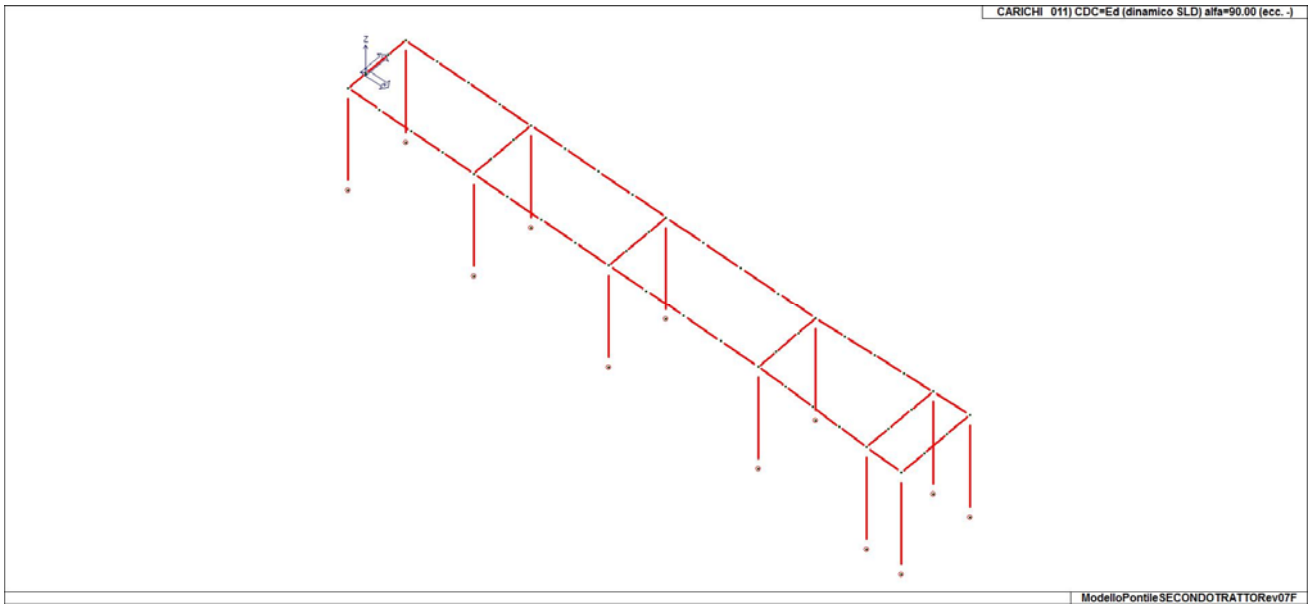
22_CDC_008_CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=0.0 (ecc. +)



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

$\gamma_{G1} \cdot G_1 + \gamma_{G2} \cdot G_2 + \gamma_P \cdot P + \gamma_{Q1} \cdot Q_{k1} + \gamma_{Q2} \cdot \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \gamma_{Q3} \cdot \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \ldots$

Combinazione caratteristica (rara) SLE

$G_1 + G_2 + P + Q_{k1} + \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \ldots$

Combinazione frequente SLE

$G_1 + G_2 + P + \psi_{11} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \psi_{23} \cdot Q_{k3} + \ldots$

Combinazione quasi permanente SLE

$G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \psi_{23} \cdot Q_{k3} + \ldots$

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

$E + G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \ldots$

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

$G_1 + G_2 + A_d + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \ldots$

Dove:

NTC 2018 Tabella 2.5.I

Destinazione d'uso/azione	**ψ0**	**ψ1**	**ψ2**
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 <= 30kN)	0,70	0,70	0,60
Categoria G Rimesse e parcheggi (autoveicoli > 30kN)	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	γG1	0,9	1,0	1,0
	Sfavorevoli		1,1	1,3	1,0
Carichi permanenti non strutturali (Non compiutamente definiti)	Favorevoli	γG2	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	SLE(r)	Comb. SLE(rara) 5	
6	SLE(r)	Comb. SLE(rara) 6	
7	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 7	

Cmb	Tipo	Sigla Id	effetto P-delta
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	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 37	
38	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 38	
39	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 39	
40	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 40	
41	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 41	
42	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 42	
43	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 43	
44	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 44	
45	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 45	
46	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 46	
47	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 47	
48	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 48	
49	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 49	
50	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 50	
51	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 51	
52	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 52	
53	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 53	
54	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 54	
55	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 55	
56	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 56	
57	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 57	
58	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 58	
59	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 59	
60	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 60	
61	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 61	
62	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 62	
63	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 63	
64	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 64	
65	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 65	
66	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 66	
67	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 67	
68	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 68	
69	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 69	
70	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 70	

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			

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...
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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
6	1.00	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	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	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
10	1.00	1.00	0.30	1.00	0.0	0.30	0.0	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	1.00	0.0	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0			
14	1.00	1.00	0.30	1.00	0.0	0.0	0.30	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	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
18	1.00	1.00	0.30	0.0	1.00	0.30	0.0	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	0.0	1.00	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0			
22	1.00	1.00	0.30	0.0	1.00	0.0	0.30	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	0.30	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
26	1.00	1.00	0.30	0.30	0.0	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	0.0	0.30	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
30	1.00	1.00	0.30	0.0	0.30	1.00	0.0	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	0.30	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0			
34	1.00	1.00	0.30	0.30	0.0	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	0.30	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0			
38	1.00	1.00	0.30	0.0	0.30	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0	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	-0.30	0.0			
42	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	0.30	0.0			
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	1.00	0.0	0.0	-0.30			
46	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	0.0	0.30			
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	-0.30	0.0			
50	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.30	0.0			
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	0.0	1.00	0.0	-0.30			
54	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	0.30			
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	0.30	0.0	-1.00	0.0			
58	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	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	0.0	0.30	-1.00	0.0			
62	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	1.00	0.0			
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	0.30	0.0	0.0	-1.00			
66	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	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	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	-1.00			

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...
70	1.00	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	1.00			

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 Vr 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 Vr e la probabilità di superamento Pver associata a ciascuno degli stati limite considerati, si ottiene il periodo di ritorno Tr e i relativi parametri di pericolosità sismica (vedi tabella successiva):
ag: accelerazione orizzontale massima del terreno;
Fo: 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 Vn [anni]	Coeff. Uso	Periodo Vr [anni]	Tipo di suolo	Categoria topografica
II	50.0	1.0	50.0	D	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 = Ss*St (3.2.3)
Fo è il fattore che quantifica l'amplificazione spettrale massima, su sito di riferimento rigido orizzontale
Fv è il fattore che quantifica l'amplificazione spettrale massima verticale, in termini di accelerazione orizzontale massima del terreno ag su sito di riferimento rigido orizzontale
Tb è il periodo corrispondente all'inizio del tratto dello spettro ad accelerazione costante.
Tc è il periodo corrispondente all'inizio del tratto dello spettro a velocità costante.
Td è il periodo corrispondente all'inizio del tratto dello spettro a spostamento costante.

Id nodo	Longitudine	Latitudine	Distanza
			Km
Loc.	15.221	37.231	
49200	15.180	37.222	3.753
49201	15.242	37.221	2.159
48979	15.243	37.271	4.839
48978	15.181	37.272	5.753

SL	Pver	Tr	ag	Fo	T*c
		Anni	g		sec
SLO	81.0	30.0	0.043	2.520	0.260
SLD	63.0	50.0	0.060	2.510	0.270
SLV	10.0	475.0	0.232	2.270	0.420
SLC	5.0	975.0	0.333	2.350	0.470

SL	ag	S	Fo	Fv	Tb	Tc	Td
	g				sec	sec	sec
SLO	0.043	1.800	2.520	0.703	0.212	0.637	1.771
SLD	0.060	1.800	2.510	0.829	0.217	0.650	1.839
SLV	0.232	1.609	2.270	1.477	0.270	0.810	2.530
SLC	0.333	1.225	2.350	1.832	0.286	0.857	2.933

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
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
numero di modi considerati	Numero di modi di vibrare della struttura considerati nell'analisi dinamica

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

a) **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

b) **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 etaT (dr) degli elementi strutturali verticali. Per semplicità di consultazione il livello è espresso anche in unità 1000*etaT/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 etaT, etaP e etaD degli elementi strutturali verticali. Per semplicità di consultazione il livello è espresso in unità 1000*etaT/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 619/2009 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.
Qualora si applichi l'Ordinanza 3274 e s.m.i. le verifiche sono eseguite in accordo con l'allegato 10.A.
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 (amplificato del 20% per Ordinanza 3274 e smi) 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' elestomero
Vcr	Carico critico per instabilità

Affinché la verifica sia positiva deve essere:

1) V > 0
2) Sig s < fyk
3) Gam t < 5
4) Gam s < Gam * (caratteristica dell' elastomero)
5) Gam s < 2
6) V < 0.5 Vcr

Con 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" - versione Maggio 2011, disponibile per il download sul sito **www.2si.it**, si segnalano i seguenti esempi applicativi:

Test N°	Titolo
23	DM 2008: SPETTRO
29	SISMICA 1000/H, SOMMA V, EFFETTO P-δ
30	ANALISI DI UN EDIFICIO CON ISOLATORI SISMICI
70	MASSE SISMICHE
75	PROGETTO DI ISOLATORI ELASTOMERICI
76	VERIFICA DI ISOLATORI ELASTOMERICI
77	VERIFICA DI ISOLATORI FRICTION PENDULUM

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
4	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. +)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.609
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.849 g
			angolo di ingresso:0.0
			eccentricità aggiuntiva: positiva
			periodo proprio T1: 0.192 sec.
			fattore q: 1.000
			fattore per spost. mu d: 1.000
			classe di duttilità CD: B
			numero di modi considerati: 21
			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
m	daN	m	m	m	m	m	m			
2.15	7380.72	14.51	0.65	0.0	-0.07	16.04	0.65	1.559	0.147	0.0
1.61	73.53	16.22	0.65	0.0	-0.07	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
1.07	73.53	16.22	0.65	0.0	-0.07	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
0.54	73.53	16.22	0.65	0.0	-0.07	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
Risulta	7601.31									

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	4.875	0.205	0.735	1.45	1.91e-02	6784.58	89.3	7.85e-04	1.03e-05	0.0	0.0
2	5.218	0.192	0.711	7575.68	99.7	1.45	1.91e-02	0.16	2.08e-03	0.0	0.0
3	6.274	0.159	0.654	2.78e-03	3.66e-05	26.62	0.4	3.94e-04	5.19e-06	0.0	0.0
4	8.436	0.119	0.582	3.18e-03	4.18e-05	608.99	8.0	0.49	6.45e-03	0.0	0.0
5	10.274	0.097	0.545	0.27	3.55e-03	33.62	0.4	2.02	2.66e-02	0.0	0.0
6	10.606	0.094	0.540	0.24	3.13e-03	0.13	1.72e-03	6590.75	86.7	0.0	0.0
7	12.925	0.077	0.510	15.80	0.2	0.02	3.26e-04	0.64	8.48e-03	0.0	0.0
8	14.567	0.069	0.495	0.03	3.35e-04	30.91	0.4	89.99	1.2	0.0	0.0
9	15.666	0.064	0.486	1.01e-03	1.33e-05	1.37	1.80e-02	684.05	9.0	0.0	0.0
10	15.745	0.064	0.486	0.09	1.20e-03	0.39	5.14e-03	182.85	2.4	0.0	0.0
11	18.202	0.055	0.470	0.17	2.25e-03	1.44	1.89e-02	6.33	8.32e-02	0.0	0.0

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M efficace X x g	%	M efficace Y x g	%	M efficace Z x g	%	Energia	Energia x v
12	19.673	0.051	0.463	2.07	2.73e-02	0.05	7.05e-04	0.22	2.96e-03	0.0	0.0
13	20.995	0.048	0.458	4.17	5.49e-02	0.20	2.58e-03	1.77	2.33e-02	0.0	0.0
14	23.356	0.043	0.449	0.59	7.70e-03	5.75	7.56e-02	1.01	1.33e-02	0.0	0.0
15	23.860	0.042	0.448	0.12	1.55e-03	6.44	8.47e-02	2.72	3.58e-02	0.0	0.0
16	24.892	0.040	0.445	8.80e-04	1.16e-05	2.36	3.10e-02	5.77	7.59e-02	0.0	0.0
17	26.674	0.037	0.440	0.01	1.75e-04	5.10	6.71e-02	1.26	1.66e-02	0.0	0.0
18	28.370	0.035	0.436	8.73e-03	1.15e-04	7.39	9.72e-02	2.11	2.78e-02	0.0	0.0
19	29.742	0.034	0.433	5.82e-03	7.65e-05	2.76	3.63e-02	7.00	9.21e-02	0.0	0.0
20	30.679	0.033	0.431	0.10	1.30e-03	4.09	5.38e-02	7.54	9.92e-02	0.0	0.0
21	32.480	0.031	0.428	2.31e-04	3.04e-06	4.99e-03	6.56e-05	0.23	3.00e-03	0.0	0.0
Risulta				7600.82		7523.65		7586.92			
In percentuale				99.99		98.98		99.81			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
5	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. -)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.609
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.849 g
			angolo di ingresso:0.0
			eccentricità aggiuntiva: negativa
			periodo proprio T1: 0.192 sec.
			fattore q: 1.000
			fattore per spost. mu d: 1.000
			classe di duttilità CD: B
			numero di modi considerati: 21
			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
m	daN	m	m	m	m	m	m			
2.15	7380.72	14.51	0.65	0.0	0.07	16.04	0.65	1.559	0.147	0.0
1.61	73.53	16.22	0.65	0.0	0.07	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
1.07	73.53	16.22	0.65	0.0	0.07	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
0.54	73.53	16.22	0.65	0.0	0.07	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
Risulta	7601.31									

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	4.875	0.205	0.735	0.10	1.34e-03	6785.93	89.3	4.28e-04	5.63e-06	0.0	0.0
2	5.218	0.192	0.711	7575.81	99.7	0.07	9.71e-04	0.16	2.05e-03	0.0	0.0
3	6.274	0.159	0.654	1.44	1.90e-02	26.64	0.4	1.30e-03	1.71e-05	0.0	0.0
4	8.435	0.119	0.582	3.86e-03	5.08e-05	609.03	8.0	0.60	7.95e-03	0.0	0.0
5	10.275	0.097	0.545	0.07	9.47e-04	33.61	0.4	2.52	3.32e-02	0.0	0.0
6	10.606	0.094	0.540	0.24	3.15e-03	0.13	1.67e-03	6591.80	86.7	0.0	0.0
7	12.924	0.077	0.510	15.77	0.2	0.03	3.58e-04	0.64	8.48e-03	0.0	0.0
8	14.585	0.069	0.494	9.95e-03	1.31e-04	30.96	0.4	80.02	1.1	0.0	0.0
9	15.663	0.064	0.486	3.70e-03	4.87e-05	1.33	1.74e-02	729.81	9.6	0.0	0.0
10	15.747	0.064	0.486	0.04	5.42e-04	0.30	3.92e-03	145.13	1.9	0.0	0.0
11	18.204	0.055	0.470	0.18	2.35e-03	1.47	1.93e-02	7.00	9.21e-02	0.0	0.0
12	19.665	0.051	0.463	2.16	2.84e-02	0.05	7.01e-04	0.23	3.06e-03	0.0	0.0
13	20.999	0.048	0.458	4.05	5.33e-02	0.25	3.24e-03	1.75	2.30e-02	0.0	0.0
14	23.101	0.043	0.450	0.67	8.86e-03	6.63	8.73e-02	0.69	9.05e-03	0.0	0.0
15	23.995	0.042	0.447	0.09	1.22e-03	4.82	6.34e-02	2.81	3.69e-02	0.0	0.0
16	24.908	0.040	0.444	2.88e-04	3.78e-06	2.76	3.63e-02	5.69	7.48e-02	0.0	0.0
17	26.580	0.038	0.440	0.05	6.66e-04	5.33	7.02e-02	0.82	1.08e-02	0.0	0.0
18	28.367	0.035	0.436	0.02	2.25e-04	7.15	9.41e-02	1.86	2.44e-02	0.0	0.0
19	29.683	0.034	0.433	1.58e-03	2.08e-05	2.55	3.36e-02	7.51	9.88e-02	0.0	0.0
20	30.664	0.033	0.431	0.11	1.40e-03	4.63	6.09e-02	7.82	0.1	0.0	0.0
21	32.653	0.031	0.428	7.57e-04	9.95e-06	0.01	1.77e-04	0.05	6.13e-04	0.0	0.0
Risulta				7600.82		7523.68		7586.91			
In percentuale				99.99		98.98		99.81			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
6	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. +)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.609
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.849 g
			angolo di ingresso:90.00
			eccentricità aggiuntiva: positiva
			periodo proprio T1: 0.204 sec.
			fattore q: 1.000
			fattore per spost. mu d: 1.000
			classe di duttilità CD: B
			numero di modi considerati: 21
			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
m	daN	m	m	m	m	m	m			
2.15	7380.72	14.51	0.65	1.45	0.0	16.04	0.65	1.559	0.147	0.0
1.61	73.53	16.22	0.65	1.45	0.0	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
1.07	73.53	16.22	0.65	1.45	0.0	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
0.54	73.53	16.22	0.65	1.45	0.0	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
Risulta	7601.31									

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	4.901	0.204	0.733	1.40	1.84e-02	6770.03	89.1	6.80e-04	8.94e-06	0.0	0.0
2	5.218	0.192	0.711	7575.70	99.7	1.49	1.96e-02	0.16	2.07e-03	0.0	0.0
3	6.436	0.155	0.647	0.13	1.77e-03	2.44	3.21e-02	6.03e-04	7.94e-06	0.0	0.0
4	8.329	0.120	0.585	0.09	1.23e-03	683.03	9.0	0.28	3.75e-03	0.0	0.0
5	10.570	0.095	0.540	0.32	4.23e-03	0.29	3.84e-03	3137.80	41.3	0.0	0.0
6	10.639	0.094	0.539	0.02	2.74e-04	8.92e-04	1.17e-05	3456.90	45.5	0.0	0.0
7	12.925	0.077	0.510	15.78	0.2	6.20e-06	0.0	0.48	6.26e-03	0.0	0.0
8	13.868	0.072	0.501	0.04	5.05e-04	26.99	0.4	28.11	0.4	0.0	0.0
9	15.599	0.064	0.487	0.02	2.53e-04	0.05	6.97e-04	889.48	11.7	0.0	0.0
10	16.479	0.061	0.481	1.96e-03	2.57e-05	2.42	3.19e-02	38.15	0.5	0.0	0.0
11	18.407	0.054	0.469	0.67	8.85e-03	3.44	4.52e-02	6.76	8.90e-02	0.0	0.0
12	20.467	0.049	0.460	4.03	5.30e-02	0.10	1.27e-03	0.30	3.95e-03	0.0	0.0
13	21.098	0.047	0.457	1.22	1.60e-02	4.87	6.40e-02	0.49	6.40e-03	0.0	0.0
14	21.590	0.046	0.455	0.67	8.80e-03	9.64	0.1	1.63	2.14e-02	0.0	0.0
15	23.613	0.042	0.448	0.57	7.56e-03	0.03	4.55e-04	2.19	2.88e-02	0.0	0.0
16	25.366	0.039	0.443	0.02	2.98e-04	0.94	1.24e-02	6.91	9.09e-02	0.0	0.0
17	28.256	0.035	0.436	1.25e-03	1.64e-05	9.06	0.1	2.47	3.25e-02	0.0	0.0
18	29.641	0.034	0.433	0.03	3.49e-04	0.40	5.32e-03	4.64	6.10e-02	0.0	0.0
19	30.259	0.033	0.432	7.50e-03	9.86e-05	1.16	1.52e-02	3.52	4.63e-02	0.0	0.0
20	30.573	0.033	0.431	0.03	3.56e-04	5.05	6.65e-02	6.22	8.18e-02	0.0	0.0
21	32.581	0.031	0.428	0.15	1.92e-03	4.10	5.40e-02	0.74	9.76e-03	0.0	0.0
Risulta				7600.90		7525.54		7587.21			
In percentuale				99.99		99.00		99.81			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
7	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. -)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.609
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.849 g
			angolo di ingresso:90.00
			eccentricità aggiuntiva: negativa
			periodo proprio T1: 0.211 sec.
			fattore q: 1.000
			fattore per spost. mu d: 1.000
			classe di duttilità CD: B
			numero di modi considerati: 21
			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
m	daN	m	m	m	m	m	m			
2.15	7380.72	14.51	0.65	-1.45	0.0	16.04	0.65	1.559	0.147	0.0
1.61	73.53	16.22	0.65	-1.45	0.0	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
1.07	73.53	16.22	0.65	-1.45	0.0	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
0.54	73.53	16.22	0.65	-1.45	0.0	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
Risulta	7601.31									

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	4.743	0.211	0.745	0.09	1.13e-03	6673.39	87.8	6.47e-04	8.51e-06	0.0	0.0
2	5.218	0.192	0.711	7576.80	99.7	0.04	4.96e-04	0.16	2.07e-03	0.0	0.0
3	6.210	0.161	0.657	0.38	5.00e-03	159.57	2.1	4.22e-03	5.55e-05	0.0	0.0
4	8.571	0.117	0.579	0.04	5.60e-04	480.95	6.3	0.48	6.26e-03	0.0	0.0
5	10.472	0.095	0.542	0.06	7.98e-04	130.12	1.7	180.52	2.4	0.0	0.0
6	10.610	0.094	0.540	0.30	3.88e-03	5.68	7.48e-02	6414.14	84.4	0.0	0.0
7	12.923	0.077	0.510	15.78	0.2	0.12	1.53e-03	0.84	1.11e-02	0.0	0.0
8	14.377	0.070	0.496	0.01	1.82e-04	22.72	0.3	40.49	0.5	0.0	0.0
9	15.588	0.064	0.487	0.06	7.46e-04	0.37	4.84e-03	837.36	11.0	0.0	0.0
10	16.280	0.061	0.482	0.07	8.76e-04	13.19	0.2	80.30	1.1	0.0	0.0
11	17.869	0.056	0.472	0.02	2.00e-04	2.91	3.83e-02	2.60	3.42e-02	0.0	0.0
12	19.711	0.051	0.463	2.53	3.33e-02	0.38	4.94e-03	0.40	5.32e-03	0.0	0.0
13	21.050	0.048	0.457	3.79	4.99e-02	0.01	1.96e-04	1.63	2.15e-02	0.0	0.0
14	23.284	0.043	0.449	0.55	7.17e-03	3.80	5.00e-02	3.52	4.63e-02	0.0	0.0
15	23.909	0.042	0.447	0.23	3.02e-03	7.67	0.1	0.02	2.69e-04	0.0	0.0
16	24.770	0.040	0.445	1.46e-03	1.92e-05	3.07e-03	4.03e-05	6.41	8.43e-02	0.0	0.0
17	26.779	0.037	0.440	2.24e-03	2.95e-05	6.70	8.81e-02	1.05	1.39e-02	0.0	0.0
18	27.994	0.036	0.437	0.01	1.68e-04	3.41	4.49e-02	5.37e-05	0.0	0.0	0.0
19	29.047	0.034	0.434	2.68e-03	3.53e-05	10.29	0.1	4.95	6.52e-02	0.0	0.0
20	30.413	0.033	0.432	0.09	1.20e-03	1.71	2.25e-02	11.65	0.2	0.0	0.0
21	33.626	0.030	0.426	0.08	1.10e-03	11.40	0.1	0.18	2.41e-03	0.0	0.0
Risulta				7600.90		7534.45		7586.72			
In percentuale				99.99		99.12		99.81			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
8	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=0.0 (ecc. +)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.800
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.270 g
			angolo di ingresso:0.0
			eccentricità aggiuntiva: positiva
			periodo proprio T1: 0.192 sec.
			numero di modi considerati: 21
			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
m	daN	m	m	m	m	m	m			
2.15	7380.72	14.51	0.65	0.0	-0.07	16.04	0.65	1.559	0.147	0.0
1.61	73.53	16.22	0.65	0.0	-0.07	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
1.07	73.53	16.22	0.65	0.0	-0.07	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
0.54	73.53	16.22	0.65	0.0	-0.07	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
Risulta	7601.31									

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	4.875	0.205	0.261	1.45	1.91e-02	6784.58	89.3	7.85e-04	1.03e-05	0.0	0.0
2	5.218	0.192	0.251	7575.68	99.7	1.45	1.91e-02	0.16	2.08e-03	0.0	0.0
3	6.274	0.159	0.227	2.78e-03	3.66e-05	26.62	0.4	3.94e-04	5.19e-06	0.0	0.0
4	8.436	0.119	0.196	3.18e-03	4.18e-05	608.99	8.0	0.49	6.45e-03	0.0	0.0
5	10.274	0.097	0.181	0.27	3.55e-03	33.62	0.4	2.02	2.66e-02	0.0	0.0

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M efficace X x g	%	M efficace Y x g	%	M efficace Z x g	%	Energia	Energia x v
6	10.606	0.094	0.178	0.24	3.13e-03	0.13	1.72e-03	6590.75	86.7	0.0	0.0
7	12.925	0.077	0.166	15.80	0.2	0.02	3.26e-04	0.64	8.48e-03	0.0	0.0
8	14.567	0.069	0.159	0.03	3.35e-04	30.91	0.4	89.99	1.2	0.0	0.0
9	15.666	0.064	0.155	1.01e-03	1.33e-05	1.37	1.80e-02	684.05	9.0	0.0	0.0
10	15.745	0.064	0.155	0.09	1.20e-03	0.39	5.14e-03	182.85	2.4	0.0	0.0
11	18.202	0.055	0.149	0.17	2.25e-03	1.44	1.89e-02	6.33	8.32e-02	0.0	0.0
12	19.673	0.051	0.146	2.07	2.73e-02	0.05	7.05e-04	0.22	2.96e-03	0.0	0.0
13	20.995	0.048	0.143	4.17	5.49e-02	0.20	2.58e-03	1.77	2.33e-02	0.0	0.0
14	23.356	0.043	0.140	0.59	7.70e-03	5.75	7.56e-02	1.01	1.33e-02	0.0	0.0
15	23.860	0.042	0.139	0.12	1.55e-03	6.44	8.47e-02	2.72	3.58e-02	0.0	0.0
16	24.892	0.040	0.138	8.80e-04	1.16e-05	2.36	3.10e-02	5.77	7.59e-02	0.0	0.0
17	26.674	0.037	0.136	0.01	1.75e-04	5.10	6.71e-02	1.26	1.66e-02	0.0	0.0
18	28.370	0.035	0.134	8.73e-03	1.15e-04	7.39	9.72e-02	2.11	2.78e-02	0.0	0.0
19	29.742	0.034	0.133	5.82e-03	7.65e-05	2.76	3.63e-02	7.00	9.21e-02	0.0	0.0
20	30.679	0.033	0.132	0.10	1.30e-03	4.09	5.38e-02	7.54	9.92e-02	0.0	0.0
21	32.480	0.031	0.131	2.31e-04	3.04e-06	4.99e-03	6.56e-05	0.23	3.00e-03	0.0	0.0
Risulta				7600.82		7523.65		7586.92			
In percentuale				99.99		98.98		99.81			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
9	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=0.0 (ecc. -)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.800
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.270 g
			angolo di ingresso:0.0
			eccentricità aggiuntiva: negativa
			periodo proprio T1: 0.192 sec.
			numero di modi considerati: 21
			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
m	daN	m	m	m	m	m	m			
2.15	7380.72	14.51	0.65	0.0	0.07	16.04	0.65	1.559	0.147	0.0
1.61	73.53	16.22	0.65	0.0	0.07	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
1.07	73.53	16.22	0.65	0.0	0.07	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
0.54	73.53	16.22	0.65	0.0	0.07	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
Risulta	7601.31									

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	4.875	0.205	0.261	0.10	1.34e-03	6785.93	89.3	4.28e-04	5.63e-06	0.0	0.0
2	5.218	0.192	0.251	7575.81	99.7	0.07	9.71e-04	0.16	2.05e-03	0.0	0.0
3	6.274	0.159	0.227	1.44	1.90e-02	26.64	0.4	1.30e-03	1.71e-05	0.0	0.0
4	8.435	0.119	0.196	3.86e-03	5.08e-05	609.03	8.0	0.60	7.95e-03	0.0	0.0
5	10.275	0.097	0.181	0.07	9.47e-04	33.61	0.4	2.52	3.32e-02	0.0	0.0
6	10.606	0.094	0.178	0.24	3.15e-03	0.13	1.67e-03	6591.80	86.7	0.0	0.0
7	12.924	0.077	0.166	15.77	0.2	0.03	3.58e-04	0.64	8.48e-03	0.0	0.0
8	14.585	0.069	0.159	9.95e-03	1.31e-04	30.96	0.4	80.02	1.1	0.0	0.0
9	15.663	0.064	0.155	3.70e-03	4.87e-05	1.33	1.74e-02	729.81	9.6	0.0	0.0
10	15.747	0.064	0.155	0.04	5.42e-04	0.30	3.92e-03	145.13	1.9	0.0	0.0
11	18.204	0.055	0.149	0.18	2.35e-03	1.47	1.93e-02	7.00	9.21e-02	0.0	0.0
12	19.665	0.051	0.146	2.16	2.84e-02	0.05	7.01e-04	0.23	3.06e-03	0.0	0.0
13	20.999	0.048	0.143	4.05	5.33e-02	0.25	3.24e-03	1.75	2.30e-02	0.0	0.0
14	23.101	0.043	0.140	0.67	8.86e-03	6.63	8.73e-02	0.69	9.05e-03	0.0	0.0
15	23.995	0.042	0.139	0.09	1.22e-03	4.82	6.34e-02	2.81	3.69e-02	0.0	0.0
16	24.908	0.040	0.138	2.88e-04	3.78e-06	2.76	3.63e-02	5.69	7.48e-02	0.0	0.0
17	26.580	0.038	0.136	0.05	6.66e-04	5.33	7.02e-02	0.82	1.08e-02	0.0	0.0
18	28.367	0.035	0.134	0.02	2.25e-04	7.15	9.41e-02	1.86	2.44e-02	0.0	0.0
19	29.683	0.034	0.133	1.58e-03	2.08e-05	2.55	3.36e-02	7.51	9.88e-02	0.0	0.0
20	30.664	0.033	0.132	0.11	1.40e-03	4.63	6.09e-02	7.82	0.1	0.0	0.0
21	32.653	0.031	0.131	7.57e-04	9.95e-06	0.01	1.77e-04	0.05	6.13e-04	0.0	0.0
Risulta				7600.82		7523.68		7586.91			

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M efficace X x g	%	M efficace Y x g	%	M efficace Z x g	%	Energia	Energia x v
In percentuale				99.99		98.98		99.81			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
10	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=90.00 (ecc. +)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.800
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.270 g
			angolo di ingresso:90.00
			eccentricità aggiuntiva: positiva
			periodo proprio T1: 0.204 sec.
			numero di modi considerati: 21
			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
m	daN	m	m	m	m	m	m			
2.15	7380.72	14.51	0.65	1.45	0.0	16.04	0.65	1.559	0.147	0.0
1.61	73.53	16.22	0.65	1.45	0.0	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
1.07	73.53	16.22	0.65	1.45	0.0	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
0.54	73.53	16.22	0.65	1.45	0.0	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
Risulta	7601.31									

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	4.901	0.204	0.260	1.40	1.84e-02	6770.03	89.1	6.80e-04	8.94e-06	0.0	0.0
2	5.218	0.192	0.251	7575.70	99.7	1.49	1.96e-02	0.16	2.07e-03	0.0	0.0
3	6.436	0.155	0.224	0.13	1.77e-03	2.44	3.21e-02	6.03e-04	7.94e-06	0.0	0.0
4	8.329	0.120	0.198	0.09	1.23e-03	683.03	9.0	0.28	3.75e-03	0.0	0.0
5	10.570	0.095	0.179	0.32	4.23e-03	0.29	3.84e-03	3137.80	41.3	0.0	0.0
6	10.639	0.094	0.178	0.02	2.74e-04	8.92e-04	1.17e-05	3456.90	45.5	0.0	0.0
7	12.925	0.077	0.166	15.78	0.2	6.20e-06	0.0	0.48	6.26e-03	0.0	0.0
8	13.868	0.072	0.162	0.04	5.05e-04	26.99	0.4	28.11	0.4	0.0	0.0
9	15.599	0.064	0.156	0.02	2.53e-04	0.05	6.97e-04	889.48	11.7	0.0	0.0
10	16.479	0.061	0.153	1.96e-03	2.57e-05	2.42	3.19e-02	38.15	0.5	0.0	0.0
11	18.407	0.054	0.148	0.67	8.85e-03	3.44	4.52e-02	6.76	8.90e-02	0.0	0.0
12	20.467	0.049	0.144	4.03	5.30e-02	0.10	1.27e-03	0.30	3.95e-03	0.0	0.0
13	21.098	0.047	0.143	1.22	1.60e-02	4.87	6.40e-02	0.49	6.40e-03	0.0	0.0
14	21.590	0.046	0.142	0.67	8.80e-03	9.64	0.1	1.63	2.14e-02	0.0	0.0
15	23.613	0.042	0.139	0.57	7.56e-03	0.03	4.55e-04	2.19	2.88e-02	0.0	0.0
16	25.366	0.039	0.137	0.02	2.98e-04	0.94	1.24e-02	6.91	9.09e-02	0.0	0.0
17	28.256	0.035	0.134	1.25e-03	1.64e-05	9.06	0.1	2.47	3.25e-02	0.0	0.0
18	29.641	0.034	0.133	0.03	3.49e-04	0.40	5.32e-03	4.64	6.10e-02	0.0	0.0
19	30.259	0.033	0.132	7.50e-03	9.86e-05	1.16	1.52e-02	3.52	4.63e-02	0.0	0.0
20	30.573	0.033	0.132	0.03	3.56e-04	5.05	6.65e-02	6.22	8.18e-02	0.0	0.0
21	32.581	0.031	0.131	0.15	1.92e-03	4.10	5.40e-02	0.74	9.76e-03	0.0	0.0
Risulta				7600.90		7525.54		7587.21			
In percentuale				99.99		99.00		99.81			

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
11	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=90.00 (ecc. -)	
			categoria suolo: D
			fattore di sito S = 1.800
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.270 g
			angolo di ingresso:90.00
			eccentricità aggiuntiva: negativa
			periodo proprio T1: 0.211 sec.
			numero di modi considerati: 21
			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
m	daN	m	m	m	m	m	m			
2.15	7380.72	14.51	0.65	-1.45	0.0	16.04	0.65	1.559	0.147	0.0
1.61	73.53	16.22	0.65	-1.45	0.0	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
1.07	73.53	16.22	0.65	-1.45	0.0	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
0.54	73.53	16.22	0.65	-1.45	0.0	16.22	0.65	1.598	0.0	0.0
Risulta	7601.31									

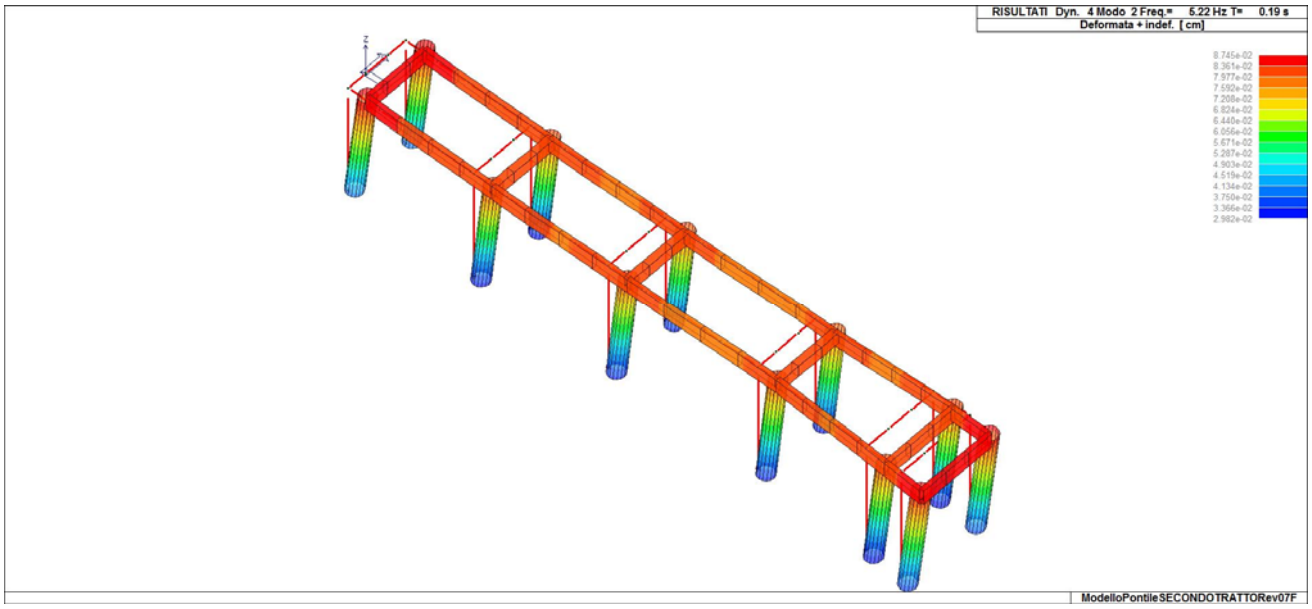
Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M efficace X x g	%	M efficace Y x g	%	M efficace Z x g	%	Energia	Energia x v
	Hz	sec	g	daN		daN		daN			
1	4.743	0.211	0.266	0.09	1.13e-03	6673.39	87.8	6.47e-04	8.51e-06	0.0	0.0
2	5.218	0.192	0.251	7576.80	99.7	0.04	4.96e-04	0.16	2.07e-03	0.0	0.0
3	6.210	0.161	0.228	0.38	5.00e-03	159.57	2.1	4.22e-03	5.55e-05	0.0	0.0
4	8.571	0.117	0.195	0.04	5.60e-04	480.95	6.3	0.48	6.26e-03	0.0	0.0
5	10.472	0.095	0.179	0.06	7.98e-04	130.12	1.7	180.52	2.4	0.0	0.0
6	10.610	0.094	0.178	0.30	3.88e-03	5.68	7.48e-02	6414.14	84.4	0.0	0.0
7	12.923	0.077	0.166	15.78	0.2	0.12	1.53e-03	0.84	1.11e-02	0.0	0.0
8	14.377	0.070	0.160	0.01	1.82e-04	22.72	0.3	40.49	0.5	0.0	0.0
9	15.588	0.064	0.156	0.06	7.46e-04	0.37	4.84e-03	837.36	11.0	0.0	0.0
10	16.280	0.061	0.154	0.07	8.76e-04	13.19	0.2	80.30	1.1	0.0	0.0
11	17.869	0.056	0.150	0.02	2.00e-04	2.91	3.83e-02	2.60	3.42e-02	0.0	0.0
12	19.711	0.051	0.146	2.53	3.33e-02	0.38	4.94e-03	0.40	5.32e-03	0.0	0.0
13	21.050	0.048	0.143	3.79	4.99e-02	0.01	1.96e-04	1.63	2.15e-02	0.0	0.0
14	23.284	0.043	0.140	0.55	7.17e-03	3.80	5.00e-02	3.52	4.63e-02	0.0	0.0
15	23.909	0.042	0.139	0.23	3.02e-03	7.67	0.1	0.02	2.69e-04	0.0	0.0
16	24.770	0.040	0.138	1.46e-03	1.92e-05	3.07e-03	4.03e-05	6.41	8.43e-02	0.0	0.0
17	26.779	0.037	0.136	2.24e-03	2.95e-05	6.70	8.81e-02	1.05	1.39e-02	0.0	0.0
18	27.994	0.036	0.134	0.01	1.68e-04	3.41	4.49e-02	5.37e-05	0.0	0.0	0.0
19	29.047	0.034	0.133	2.68e-03	3.53e-05	10.29	0.1	4.95	6.52e-02	0.0	0.0
20	30.413	0.033	0.132	0.09	1.20e-03	1.71	2.25e-02	11.65	0.2	0.0	0.0
21	33.626	0.030	0.130	0.08	1.10e-03	11.40	0.1	0.18	2.41e-03	0.0	0.0
Risulta				7600.90		7534.45		7586.72			
In percentuale				99.99		99.12		99.81			

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
39	327	0.04	0.03	600.0	328	0.04	0.02	600.0	329	0.06	0.04	600.0
	330	0.06	0.04	600.0	331	0.06	0.04	600.0	332	0.06	0.03	600.0
	333	0.06	0.04	600.0	334	0.06	0.04	600.0	335	0.04	0.03	600.0
	336	0.04	0.02	600.0	337	0.02	0.01	600.0	338	0.03	0.02	600.0
40	327	0.04	0.03	600.0	328	0.04	0.03	600.0	329	0.06	0.03	600.0
	330	0.06	0.04	600.0	331	0.07	0.04	600.0	332	0.07	0.04	600.0
	333	0.05	0.03	600.0	334	0.05	0.03	600.0	335	0.04	0.02	600.0
	336	0.04	0.02	600.0	337	0.03	0.02	600.0	338	0.02	0.01	600.0
41	327	0.04	0.03	600.0	328	0.04	0.03	600.0	329	0.06	0.04	600.0
	330	0.06	0.04	600.0	331	0.09	0.06	600.0	332	0.09	0.05	600.0
	333	0.14	0.08	600.0	334	0.14	0.08	600.0	335	0.15	0.09	600.0
	336	0.14	0.09	600.0	337	0.13	0.08	600.0	338	0.13	0.08	600.0
42	327	0.04	0.03	600.0	328	0.04	0.03	600.0	329	0.06	0.03	600.0
	330	0.06	0.03	600.0	331	0.09	0.06	600.0	332	0.10	0.06	600.0
	333	0.14	0.08	600.0	334	0.14	0.08	600.0	335	0.15	0.09	600.0
	336	0.15	0.09	600.0	337	0.13	0.08	600.0	338	0.13	0.08	600.0
43	327	0.06	0.03	600.0	328	0.06	0.03	600.0	329	0.07	0.04	600.0
	330	0.08	0.05	600.0	331	0.06	0.04	600.0	332	0.06	0.04	600.0
	333	0.05	0.03	600.0	334	0.05	0.03	600.0	335	0.03	0.02	600.0
	336	0.03	0.02	600.0	337	0.01	7.06e-03	600.0	338	0.02	0.01	600.0
44	327	0.06	0.04	600.0	328	0.06	0.04	600.0	329	0.07	0.04	600.0
	330	0.07	0.04	600.0	331	0.07	0.04	600.0	332	0.07	0.04	600.0
	333	0.04	0.02	600.0	334	0.04	0.02	600.0	335	0.03	0.02	600.0
	336	0.03	0.02	600.0	337	0.02	9.51e-03	600.0	338	0.01	6.28e-03	600.0
45	327	0.06	0.04	600.0	328	0.06	0.04	600.0	329	0.08	0.05	600.0
	330	0.08	0.05	600.0	331	0.09	0.06	600.0	332	0.09	0.06	600.0
	333	0.13	0.08	600.0	334	0.14	0.08	600.0	335	0.14	0.09	600.0
	336	0.14	0.09	600.0	337	0.13	0.08	600.0	338	0.13	0.08	600.0
46	327	0.06	0.04	600.0	328	0.06	0.04	600.0	329	0.07	0.04	600.0
	330	0.07	0.04	600.0	331	0.09	0.06	600.0	332	0.10	0.06	600.0
	333	0.14	0.08	600.0	334	0.13	0.08	600.0	335	0.14	0.09	600.0
	336	0.14	0.09	600.0	337	0.13	0.08	600.0	338	0.13	0.08	600.0
47	327	0.04	0.03	600.0	328	0.04	0.03	600.0	329	0.06	0.04	600.0
	330	0.06	0.04	600.0	331	0.06	0.04	600.0	332	0.06	0.04	600.0

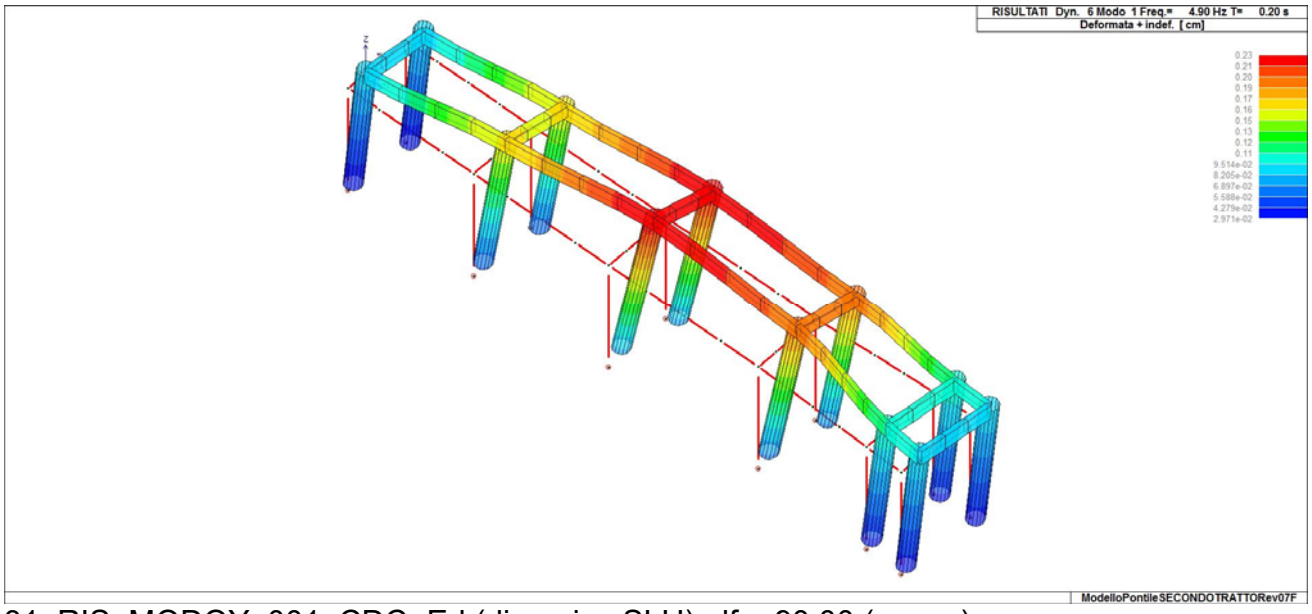
	333	0.06	0.03	600.0	334	0.06	0.03	600.0	335	0.04	0.02	600.0
	336	0.04	0.02	600.0	337	0.02	0.01	600.0	338	0.03	0.02	600.0
48	327	0.04	0.02	600.0	328	0.04	0.03	600.0	329	0.06	0.03	600.0
	330	0.06	0.03	600.0	331	0.07	0.04	600.0	332	0.07	0.04	600.0
	333	0.05	0.03	600.0	334	0.05	0.03	600.0	335	0.04	0.02	600.0
	336	0.04	0.03	600.0	337	0.03	0.02	600.0	338	0.02	0.01	600.0
49	327	0.04	0.03	600.0	328	0.04	0.02	600.0	329	0.06	0.04	600.0
	330	0.06	0.04	600.0	331	0.09	0.05	600.0	332	0.09	0.05	600.0
	333	0.14	0.08	600.0	334	0.14	0.09	600.0	335	0.15	0.09	600.0
	336	0.15	0.09	600.0	337	0.13	0.08	600.0	338	0.13	0.08	600.0
50	327	0.05	0.03	600.0	328	0.05	0.03	600.0	329	0.06	0.04	600.0
	330	0.06	0.04	600.0	331	0.09	0.06	600.0	332	0.10	0.06	600.0
	333	0.14	0.08	600.0	334	0.14	0.08	600.0	335	0.14	0.09	600.0
	336	0.15	0.09	600.0	337	0.13	0.08	600.0	338	0.13	0.08	600.0
51	327	0.06	0.04	600.0	328	0.06	0.04	600.0	329	0.08	0.05	600.0
	330	0.08	0.05	600.0	331	0.06	0.04	600.0	332	0.06	0.04	600.0
	333	0.04	0.03	600.0	334	0.04	0.03	600.0	335	0.03	0.02	600.0
	336	0.03	0.02	600.0	337	9.27e-03	5.56e-03	600.0	338	0.01	8.89e-03	600.0
52	327	0.06	0.03	600.0	328	0.06	0.03	600.0	329	0.07	0.04	600.0
	330	0.07	0.04	600.0	331	0.07	0.04	600.0	332	0.07	0.04	600.0
	333	0.04	0.03	600.0	334	0.04	0.02	600.0	335	0.03	0.02	600.0
	336	0.03	0.02	600.0	337	0.02	0.01	600.0	338	0.01	7.83e-03	600.0
53	327	0.06	0.03	600.0	328	0.06	0.03	600.0	329	0.08	0.05	600.0
	330	0.07	0.04	600.0	331	0.09	0.06	600.0	332	0.09	0.05	600.0
	333	0.13	0.08	600.0	334	0.14	0.08	600.0	335	0.14	0.09	600.0
	336	0.14	0.09	600.0	337	0.13	0.08	600.0	338	0.13	0.08	600.0
54	327	0.06	0.04	600.0	328	0.06	0.04	600.0	329	0.07	0.04	600.0
	330	0.07	0.04	600.0	331	0.10	0.06	600.0	332	0.10	0.06	600.0
	333	0.13	0.08	600.0	334	0.13	0.08	600.0	335	0.14	0.09	600.0
	336	0.14	0.09	600.0	337	0.13	0.08	600.0	338	0.13	0.08	600.0
55	327	0.09	0.05	600.0	328	0.09	0.05	600.0	329	0.14	0.09	600.0
	330	0.14	0.09	600.0	331	0.19	0.11	600.0	332	0.18	0.11	600.0
	333	0.17	0.10	600.0	334	0.17	0.10	600.0	335	0.09	0.06	600.0
	336	0.09	0.05	600.0	337	0.08	0.05	600.0	338	0.08	0.05	600.0
56	327	0.09	0.05	600.0	328	0.09	0.05	600.0	329	0.14	0.08	600.0
	330	0.14	0.08	600.0	331	0.19	0.12	600.0	332	0.20	0.12	600.0
	333	0.16	0.10	600.0	334	0.16	0.10	600.0	335	0.09	0.05	600.0
	336	0.09	0.06	600.0	337	0.08	0.05	600.0	338	0.08	0.05	600.0
57	327	0.08	0.05	600.0	328	0.08	0.05	600.0	329	0.14	0.08	600.0
	330	0.14	0.09	600.0	331	0.19	0.11	600.0	332	0.19	0.11	600.0
	333	0.18	0.11	600.0	334	0.18	0.11	600.0	335	0.12	0.07	600.0
	336	0.10	0.06	600.0	337	0.10	0.06	600.0	338	0.12	0.07	600.0
58	327	0.08	0.05	600.0	328	0.08	0.05	600.0	329	0.14	0.08	600.0
	330	0.14	0.08	600.0	331	0.20	0.12	600.0	332	0.20	0.12	600.0
	333	0.17	0.10	600.0	334	0.17	0.10	600.0	335	0.11	0.06	600.0
	336	0.12	0.07	600.0	337	0.12	0.07	600.0	338	0.10	0.06	600.0
59	327	0.09	0.05	600.0	328	0.09	0.05	600.0	329	0.14	0.09	600.0
	330	0.15	0.09	600.0	331	0.19	0.11	600.0	332	0.18	0.11	600.0
	333	0.17	0.10	600.0	334	0.17	0.10	600.0	335	0.09	0.06	600.0
	336	0.09	0.05	600.0	337	0.08	0.05	600.0	338	0.08	0.05	600.0
60	327	0.09	0.05	600.0	328	0.09	0.05	600.0	329	0.14	0.08	600.0
	330	0.14	0.08	600.0	331	0.19	0.12	600.0	332	0.20	0.12	600.0
	333	0.16	0.10	600.0	334	0.16	0.10	600.0	335	0.09	0.05	600.0
	336	0.09	0.06	600.0	337	0.08	0.05	600.0	338	0.08	0.05	600.0
61	327	0.08	0.05	600.0	328	0.08	0.05	600.0	329	0.14	0.08	600.0
	330	0.14	0.08	600.0	331	0.19	0.11	600.0	332	0.19	0.11	600.0
	333	0.18	0.11	600.0	334	0.18	0.11	600.0	335	0.12	0.07	600.0
	336	0.11	0.06	600.0	337	0.10	0.06	600.0	338	0.12	0.07	600.0
62	327	0.08	0.05	600.0	328	0.08	0.05	600.0	329	0.14	0.08	600.0
	330	0.14	0.08	600.0	331	0.20	0.12	600.0	332	0.20	0.12	600.0
	333	0.17	0.10	600.0	334	0.17	0.10	600.0	335	0.10	0.06	600.0
	336	0.12	0.07	600.0	337	0.12	0.07	600.0	338	0.10	0.06	600.0
63	327	0.16	0.10	600.0	328	0.16	0.10	600.0	329	0.21	0.12	600.0
	330	0.21	0.12	600.0	331	0.19	0.11	600.0	332	0.19	0.11	600.0
	333	0.12	0.07	600.0	334	0.12	0.07	600.0	335	0.05	0.03	600.0
	336	0.05	0.03	600.0	337	0.04	0.02	600.0	338	0.05	0.03	600.0
64	327	0.17	0.10	600.0	328	0.16	0.10	600.0	329	0.20	0.12	600.0
	330	0.20	0.12	600.0	331	0.20	0.12	600.0	332	0.20	0.12	600.0
	333	0.11	0.07	600.0	334	0.11	0.07	600.0	335	0.05	0.03	600.0
	336	0.05	0.03	600.0	337	0.05	0.03	600.0	338	0.04	0.02	600.0
65	327	0.16	0.10	600.0	328	0.16	0.10	600.0	329	0.21	0.12	600.0
	330	0.21	0.12	600.0	331	0.20	0.12	600.0	332	0.19	0.12	600.0
	333	0.14	0.08	600.0	334	0.13	0.08	600.0	335	0.09	0.05	600.0
	336	0.07	0.04	600.0	337	0.07	0.04	600.0	338	0.09	0.06	600.0
66	327	0.16	0.10	600.0	328	0.16	0.10	600.0	329	0.20	0.12	600.0
	330	0.20	0.12	600.0	331	0.20	0.12	600.0	332	0.20	0.12	600.0
	333	0.13	0.08	600.0	334	0.13	0.08	600.0	335	0.07	0.04	600.0

	336	0.09	0.05	600.0	337	0.09	0.06	600.0	338	0.08	0.05	600.0
67	327	0.16	0.10	600.0	328	0.16	0.10	600.0	329	0.21	0.12	600.0
	330	0.21	0.13	600.0	331	0.19	0.11	600.0	332	0.19	0.11	600.0
	333	0.12	0.07	600.0	334	0.12	0.07	600.0	335	0.05	0.03	600.0
	336	0.05	0.03	600.0	337	0.04	0.02	600.0	338	0.04	0.03	600.0
68	327	0.16	0.10	600.0	328	0.16	0.10	600.0	329	0.20	0.12	600.0
	330	0.20	0.12	600.0	331	0.20	0.12	600.0	332	0.20	0.12	600.0
	333	0.11	0.07	600.0	334	0.11	0.07	600.0	335	0.05	0.03	600.0
	336	0.05	0.03	600.0	337	0.05	0.03	600.0	338	0.04	0.02	600.0
69	327	0.16	0.09	600.0	328	0.16	0.09	600.0	329	0.21	0.12	600.0
	330	0.21	0.12	600.0	331	0.19	0.12	600.0	332	0.19	0.12	600.0
	333	0.14	0.08	600.0	334	0.13	0.08	600.0	335	0.09	0.05	600.0
	336	0.07	0.04	600.0	337	0.07	0.04	600.0	338	0.10	0.06	600.0
70	327	0.16	0.10	600.0	328	0.16	0.10	600.0	329	0.20	0.12	600.0
	330	0.20	0.12	600.0	331	0.20	0.12	600.0	332	0.20	0.12	600.0
	333	0.13	0.08	600.0	334	0.13	0.08	600.0	335	0.07	0.04	600.0
	336	0.09	0.05	600.0	337	0.09	0.06	600.0	338	0.07	0.04	600.0

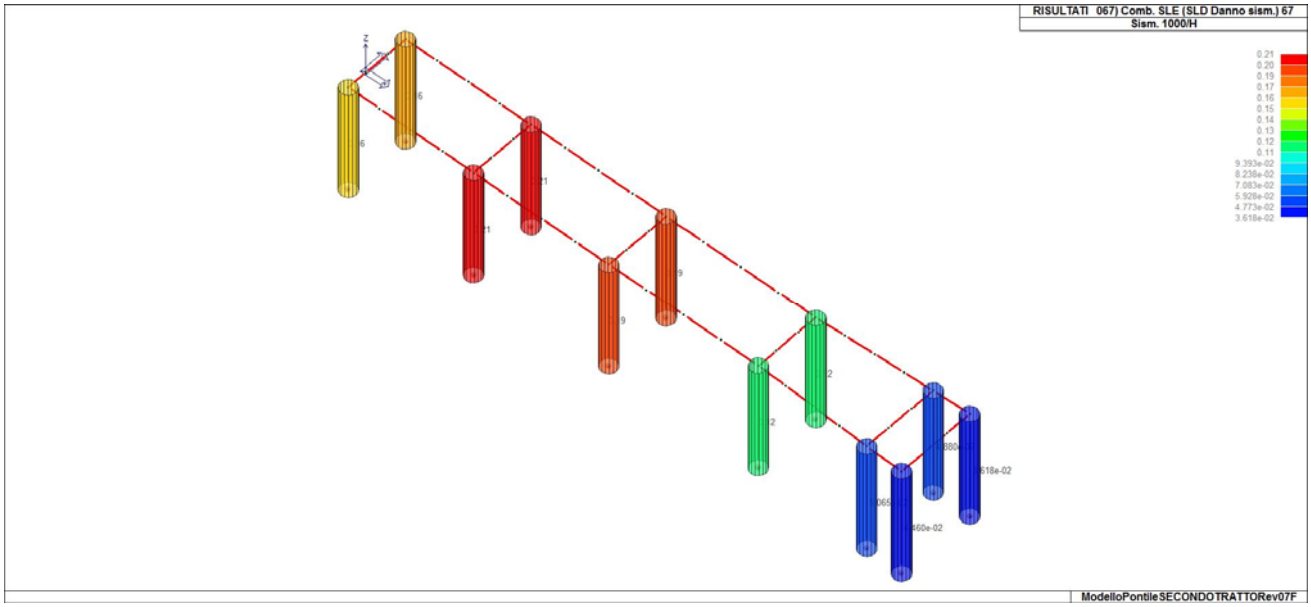
Cmb	**1000 etaT/h**
	0.21



31_RIS_MODOX_002_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. +)



31_RIS_MODOY_001_CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. +)



31_RIS_SLE_067_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 67

RISULTATI NODALI

LEGENDA RISULTATI NODALI

Il controllo dei risultati delle analisi condotte, per quanto concerne i nodi strutturali, è possibile in relazione alle tabelle sottoriportate.

Una prima tabella riporta infatti per ogni nodo e per ogni combinazione (o caso di carico) gli spostamenti nodali.

Una seconda tabella riporta per ogni nodo a cui sia associato un vincolo rigido e/o elastico o una fondazione speciale e per ogni combinazione (o caso di carico) i valori delle azioni esercitate dalla struttura sui vincoli (reazioni vincolari cambiate di segno).

Una terza tabella, infine riassume per ogni nodo le sei combinazioni in cui si attingono i valori minimi e massimi della reazione Fz, della reazione Mx e della reazione My.

Nodo	Cmb	Traslazione X	Traslazione Y	Traslazione Z	Rotazione X	Rotazione Y	Rotazione Z
		cm	cm	cm			
153	2	-0.04	-2.06e-03	-1.61	3.62e-06	2.64e-04	-2.29e-06
153	6	-0.03	-1.39e-03	-1.21	1.60e-06	1.93e-04	-1.58e-06
153	13	-0.17	0.11	-1.09	-1.53e-04	4.32e-06	-1.02e-05
153	22	-0.17	-0.12	-1.11	1.51e-04	8.12e-06	9.65e-06
153	38	-0.06	-0.37	-1.10	4.83e-04	1.10e-04	2.96e-05
153	45	-0.07	0.04	-1.06	-5.70e-05	9.56e-05	-4.13e-06
153	54	-0.07	-0.04	-1.07	5.13e-05	9.70e-05	2.95e-06
153	70	-0.03	-0.13	-1.07	1.70e-04	1.33e-04	1.01e-05
154	2	-0.07	-1.32e-03	-1.43	-7.12e-06	-3.04e-04	-2.16e-06
154	4	-0.06	-1.35e-03	-1.16	-3.92e-06	-2.68e-04	-2.06e-06
154	6	-0.05	-8.70e-04	-1.08	-6.17e-06	-2.19e-04	-1.49e-06
154	13	-0.18	0.02	-0.92	-4.39e-05	-3.06e-04	-1.71e-05
154	16	0.12	-0.06	-1.01	6.77e-05	4.28e-06	4.99e-06
154	28	0.01	-0.19	-0.99	2.34e-04	-1.07e-04	2.20e-05
154	45	-0.09	8.37e-03	-0.95	-2.15e-05	-2.06e-04	-6.54e-06
154	48	0.02	-0.02	-0.98	1.80e-05	-9.59e-05	1.33e-06
154	60	-0.02	-0.07	-0.98	7.70e-05	-1.35e-04	7.36e-06
155	1	-0.04	4.66e-04	-1.23	-1.36e-05	-2.26e-04	0.0
155	2	-0.07	2.03e-04	-1.51	-5.79e-06	-4.34e-04	-1.39e-06
155	5	-0.03	3.58e-04	-0.95	-1.05e-05	-1.74e-04	0.0
155	6	-0.05	1.83e-04	-1.13	-5.26e-06	-3.13e-04	0.0
155	13	-0.18	0.03	-0.98	-4.77e-05	-3.38e-04	-1.27e-05
155	16	0.11	-0.07	-1.03	7.51e-05	-9.33e-05	0.0
155	29	-0.08	0.21	-0.98	-2.76e-04	-2.44e-04	-5.77e-06
155	45	-0.09	0.01	-0.99	-2.27e-05	-2.59e-04	-4.79e-06
155	48	0.02	-0.02	-1.01	2.09e-05	-1.72e-04	0.0
155	61	-0.05	0.08	-0.99	-1.04e-04	-2.26e-04	-2.32e-06
156	2	-0.04	3.70e-03	-1.86	2.06e-05	4.26e-04	1.24e-05
156	6	-0.03	2.60e-03	-1.38	1.27e-05	3.02e-04	8.51e-06
156	13	-0.16	0.14	-1.17	-1.82e-04	1.32e-04	5.20e-05
156	35	0.02	0.46	-1.07	-5.88e-04	1.68e-04	1.82e-04
156	38	-0.06	-0.45	-1.27	5.85e-04	2.05e-04	-1.74e-04
156	45	-0.07	0.05	-1.17	-6.63e-05	1.67e-04	2.10e-05
156	67	-3.09e-03	0.16	-1.14	-2.11e-04	1.80e-04	6.72e-05
156	70	-0.03	-0.16	-1.21	2.07e-04	1.93e-04	-5.93e-05
157	2	-0.08	6.30e-03	-1.71	-5.98e-06	-7.52e-04	-1.84e-05
157	6	-0.06	4.26e-03	-1.27	-2.00e-06	-5.37e-04	-1.27e-05
157	22	-0.18	-0.05	-1.08	7.43e-05	-3.40e-04	9.81e-05
157	23	1.58e-03	0.30	-1.17	-3.71e-04	-4.32e-04	-3.90e-04
157	29	-0.08	0.30	-1.16	-3.74e-04	-4.39e-04	-3.91e-04
157	54	-0.09	-0.02	-1.09	3.28e-05	-3.47e-04	3.12e-05
157	55	-0.02	0.11	-1.12	-1.25e-04	-3.79e-04	-1.42e-04
157	61	-0.06	0.11	-1.12	-1.27e-04	-3.82e-04	-1.43e-04
158	2	-0.07	8.10e-03	-1.88	-7.79e-06	-3.88e-04	-1.72e-06
158	6	-0.05	5.61e-03	-1.40	-6.72e-06	-2.79e-04	-1.18e-06
158	10	-0.18	-0.11	-1.19	1.38e-04	-2.69e-04	-6.85e-06
158	23	0.01	0.38	-1.15	-4.89e-04	-1.52e-04	1.84e-05
158	26	-0.08	-0.38	-1.21	4.69e-04	-2.26e-04	-1.95e-05
158	42	-0.08	-0.04	-1.18	4.28e-05	-2.17e-04	-2.78e-06
158	55	-0.02	0.14	-1.17	-1.80e-04	-1.76e-04	6.18e-06
158	58	-0.05	-0.13	-1.19	1.60e-04	-2.02e-04	-7.28e-06
159	2	-0.03	-1.65e-03	-1.68	1.94e-05	5.39e-04	1.48e-05
159	4	-0.03	-1.67e-03	-1.38	2.12e-05	4.69e-04	1.41e-05
159	6	-0.02	-1.10e-03	-1.26	1.21e-05	3.90e-04	1.02e-05
159	13	-0.16	0.12	-1.10	-1.61e-04	2.02e-04	5.65e-05

159	38	-0.05	-0.39	-1.18	5.22e-04	2.93e-04	-1.87e-04
159	45	-0.07	0.04	-1.09	-5.78e-05	2.52e-04	2.31e-05
159	70	-0.03	-0.14	-1.12	1.86e-04	2.85e-04	-6.31e-05
160	2	-0.08	1.19e-03	-1.59	-4.93e-06	-7.07e-04	-1.65e-05
160	6	-0.06	8.95e-04	-1.19	-5.58e-06	-5.08e-04	-1.13e-05
160	13	-0.19	0.04	-1.03	-6.49e-05	-3.74e-04	-9.48e-05
160	28	7.21e-03	-0.25	-1.10	3.13e-04	-3.97e-04	3.23e-04
160	29	-0.09	0.25	-0.99	-3.41e-04	-2.94e-04	-3.34e-04
160	45	-0.09	0.01	-1.04	-3.19e-05	-3.56e-04	-3.71e-05
160	60	-0.02	-0.09	-1.07	1.02e-04	-3.64e-04	1.11e-04
160	61	-0.06	0.09	-1.02	-1.30e-04	-3.27e-04	-1.22e-04
161	2	-0.05	-0.01	-2.06	1.80e-05	-4.69e-06	-1.42e-06
161	6	-0.04	-9.14e-03	-1.52	1.09e-05	-2.89e-06	0.0
161	10	-0.17	-0.13	-1.27	1.61e-04	-7.37e-05	-4.05e-06
161	32	0.02	-0.45	-1.30	5.77e-04	1.68e-05	1.73e-05
161	42	-0.08	-0.05	-1.27	5.55e-05	-2.58e-05	-1.73e-06
161	64	-8.77e-03	-0.16	-1.28	2.04e-04	6.18e-06	5.86e-06
162	2	-0.05	-6.94e-03	-2.05	-2.77e-05	8.52e-05	-2.91e-05
162	6	-0.03	-4.81e-03	-1.52	-1.74e-05	5.72e-05	-2.00e-05
162	22	-0.17	-0.14	-1.24	1.77e-04	2.11e-05	2.02e-05
162	32	0.02	-0.46	-1.16	5.99e-04	4.18e-05	6.15e-05
162	37	-0.06	0.45	-1.36	-5.97e-04	-3.23e-06	-7.79e-05
162	54	-0.07	-0.05	-1.25	6.34e-05	1.98e-05	1.06e-06
162	64	-9.34e-03	-0.17	-1.23	2.14e-04	2.72e-05	1.55e-05
162	69	-0.04	0.16	-1.30	-2.13e-04	1.12e-05	-3.33e-05
163	2	-0.06	-0.01	-2.06	4.33e-05	-5.35e-05	2.95e-05
163	6	-0.04	-8.12e-03	-1.53	2.81e-05	-3.31e-05	2.03e-05
163	13	-0.17	0.13	-1.23	-1.61e-04	3.29e-05	-6.89e-05
163	24	0.02	-0.44	-1.36	5.63e-04	-1.58e-05	8.86e-05
163	28	0.02	-0.44	-1.36	5.62e-04	-1.55e-05	8.93e-05
163	45	-0.08	0.04	-1.25	-5.45e-05	1.39e-05	-1.85e-05
163	56	-0.01	-0.16	-1.30	2.03e-04	-3.27e-06	3.72e-05
163	60	-0.01	-0.16	-1.30	2.02e-04	-3.18e-06	3.75e-05
164	2	-0.04	6.20e-03	-1.91	-5.53e-06	2.34e-04	-1.16e-06
164	6	-0.03	4.32e-03	-1.42	-5.18e-06	1.67e-04	0.0
164	13	-0.17	0.15	-1.20	-1.96e-04	1.53e-05	-8.32e-06
164	35	0.02	0.47	-1.16	-6.14e-04	1.32e-04	-2.51e-05
164	38	-0.06	-0.47	-1.24	5.95e-04	8.87e-05	2.43e-05
164	45	-0.07	0.05	-1.20	-7.59e-05	7.68e-05	-3.21e-06
164	67	-5.02e-03	0.17	-1.18	-2.25e-04	1.18e-04	-9.19e-06
164	70	-0.03	-0.17	-1.21	2.06e-04	1.03e-04	8.43e-06
165	2	-0.07	2.91e-03	-1.97	2.57e-05	-4.12e-04	3.02e-05
165	6	-0.05	2.05e-03	-1.46	1.60e-05	-2.99e-04	2.08e-05
165	10	-0.18	-0.12	-1.26	1.59e-04	-2.17e-04	3.80e-05
165	23	0.01	0.39	-1.14	-5.16e-04	-1.88e-04	-9.22e-05
165	26	-0.08	-0.39	-1.31	5.14e-04	-2.51e-04	1.11e-04
165	42	-0.08	-0.04	-1.24	5.57e-05	-2.19e-04	1.96e-05
165	55	-0.02	0.14	-1.19	-1.84e-04	-2.08e-04	-2.64e-05
165	58	-0.05	-0.14	-1.25	1.82e-04	-2.31e-04	4.54e-05
166	2	-0.03	1.61e-03	-1.68	-1.97e-05	5.46e-04	1.54e-05
166	4	-0.03	1.62e-03	-1.38	-2.15e-05	4.76e-04	1.46e-05
166	6	-0.02	1.07e-03	-1.26	-1.23e-05	3.95e-04	1.06e-05
166	22	-0.16	-0.12	-1.10	1.64e-04	2.02e-04	-4.96e-05
166	33	-0.05	0.38	-1.18	-5.21e-04	3.00e-04	1.96e-04
166	35	0.04	0.39	-1.16	-5.22e-04	3.42e-04	1.96e-04
166	54	-0.07	-0.04	-1.09	5.86e-05	2.54e-04	-1.43e-05
166	65	-0.03	0.14	-1.12	-1.85e-04	2.89e-04	7.27e-05
166	67	4.09e-03	0.14	-1.11	-1.86e-04	3.03e-04	7.30e-05
167	2	-0.04	-1.33e-03	-1.61	2.33e-06	2.66e-04	-2.31e-06
167	6	-0.03	-9.47e-04	-1.20	2.49e-06	1.94e-04	-1.59e-06
167	13	-0.17	0.11	-1.11	-1.44e-04	9.15e-06	-1.05e-05
167	22	-0.17	-0.12	-1.09	1.59e-04	4.16e-06	9.46e-06
167	38	-0.07	-0.37	-1.03	4.91e-04	9.57e-05	2.96e-05
167	45	-0.07	0.04	-1.07	-4.78e-05	9.77e-05	-4.20e-06
167	54	-0.07	-0.04	-1.06	6.03e-05	9.59e-05	2.89e-06
167	70	-0.03	-0.13	-1.04	1.79e-04	1.28e-04	1.01e-05
168	2	-0.07	-1.49e-03	-1.43	1.08e-05	-3.05e-04	-2.87e-06
168	6	-0.05	-1.08e-03	-1.08	8.74e-06	-2.19e-04	-1.97e-06
168	7	0.12	0.06	-1.01	-6.60e-05	3.07e-06	-6.84e-06
168	22	-0.18	-0.02	-0.92	4.48e-05	-3.06e-04	1.58e-05
168	28	0.01	-0.19	-0.96	2.54e-04	-9.70e-05	2.18e-05
168	39	0.02	0.02	-0.98	-1.65e-05	-9.64e-05	-3.01e-06
168	54	-0.08	-9.18e-03	-0.95	2.27e-05	-2.05e-04	5.06e-06
168	60	-0.02	-0.07	-0.96	9.70e-05	-1.32e-04	7.15e-06
169	2	-0.07	4.73e-04	-1.51	7.06e-06	-4.35e-04	-1.98e-06
169	4	-0.06	5.65e-04	-1.22	3.78e-06	-3.83e-04	-1.89e-06
169	5	-0.03	-3.08e-04	-0.95	1.09e-05	-1.74e-04	0.0

169	6	-0.05	2.74e-04	-1.13	6.17e-06	-3.13e-04	-1.36e-06
169	7	0.11	0.07	-1.03	-7.40e-05	-9.51e-05	-1.47e-06
169	17	-0.18	0.07	-0.99	-7.47e-05	-3.44e-04	-1.11e-06
169	28	0.01	-0.21	-0.99	2.77e-04	-1.65e-04	4.74e-06
169	39	0.02	0.02	-1.01	-2.01e-05	-1.73e-04	0.0
169	49	-0.09	0.02	-1.00	-2.04e-05	-2.61e-04	0.0
169	60	-0.02	-0.08	-1.00	1.04e-04	-1.98e-04	1.27e-06
170	1	-0.03	-4.38e-04	-1.49	9.92e-06	-1.10e-04	7.96e-06
170	2	-0.06	3.07e-04	-2.03	-3.08e-05	-2.32e-04	3.95e-05
170	5	-0.02	-3.37e-04	-1.15	7.63e-06	-8.43e-05	6.13e-06
170	6	-0.04	1.60e-04	-1.51	-1.95e-05	-1.66e-04	2.72e-05
170	17	-0.17	0.13	-1.29	-1.64e-04	-7.08e-05	-2.84e-05
170	24	0.02	-0.42	-1.17	5.36e-04	-1.05e-04	1.31e-04
170	29	-0.08	0.41	-1.35	-5.36e-04	-1.12e-04	-1.07e-04
170	49	-0.08	0.04	-1.27	-5.87e-05	-9.53e-05	-1.95e-06
170	56	-0.01	-0.15	-1.22	1.90e-04	-1.07e-04	5.44e-05
170	61	-0.05	0.15	-1.29	-1.91e-04	-1.10e-04	-2.98e-05
171	2	-0.08	3.83e-03	-1.70	-4.00e-06	-7.43e-04	-1.88e-05
171	6	-0.06	2.70e-03	-1.27	-4.84e-06	-5.31e-04	-1.29e-05
171	13	-0.18	0.06	-1.08	-7.74e-05	-3.38e-04	-1.12e-04
171	28	2.40e-03	-0.30	-1.16	3.67e-04	-4.23e-04	3.79e-04
171	29	-0.08	0.30	-1.03	-3.93e-04	-2.73e-04	-3.91e-04
171	45	-0.09	0.02	-1.09	-3.58e-05	-3.44e-04	-4.37e-05
171	60	-0.02	-0.11	-1.12	1.22e-04	-3.74e-04	1.31e-04
171	61	-0.05	0.11	-1.07	-1.48e-04	-3.21e-04	-1.43e-04
172	2	-0.07	9.27e-03	-1.88	-1.13e-05	-3.87e-04	-1.63e-06
172	6	-0.05	6.33e-03	-1.40	-6.37e-06	-2.78e-04	-1.12e-06
172	17	-0.18	0.12	-1.19	-1.44e-04	-2.69e-04	6.28e-06
172	23	7.89e-03	0.38	-1.21	-4.75e-04	-1.79e-04	1.85e-05
172	29	-0.08	0.38	-1.21	-4.75e-04	-2.25e-04	1.86e-05
172	49	-0.08	0.04	-1.18	-4.84e-05	-2.17e-04	1.88e-06
172	55	-0.02	0.14	-1.19	-1.66e-04	-1.85e-04	6.22e-06
172	61	-0.05	0.14	-1.19	-1.66e-04	-2.02e-04	6.25e-06
173	2	-0.08	3.39e-03	-1.60	0.0	-7.15e-04	-1.68e-05
173	4	-0.07	3.41e-03	-1.30	-4.93e-06	-6.32e-04	-1.60e-05
173	6	-0.06	2.25e-03	-1.19	2.25e-06	-5.14e-04	-1.16e-05
173	22	-0.19	-0.04	-1.03	6.32e-05	-3.76e-04	8.25e-05
173	23	6.03e-03	0.25	-1.10	-3.15e-04	-4.06e-04	-3.33e-04
173	29	-0.08	0.25	-1.10	-3.18e-04	-4.34e-04	-3.34e-04
173	54	-0.09	-0.01	-1.04	3.04e-05	-3.58e-04	2.59e-05
173	55	-0.02	0.09	-1.07	-1.04e-04	-3.69e-04	-1.22e-04
173	61	-0.05	0.09	-1.06	-1.05e-04	-3.78e-04	-1.22e-04
174	2	-0.04	5.78e-03	-1.97	-3.48e-05	3.27e-04	-2.96e-05
174	6	-0.03	3.94e-03	-1.46	-2.23e-05	2.37e-04	-2.04e-05
174	22	-0.16	-0.14	-1.20	1.86e-04	1.51e-04	-2.06e-05
174	33	-0.06	0.47	-1.33	-6.14e-04	1.77e-04	5.45e-05
174	54	-0.07	-0.05	-1.21	6.50e-05	1.63e-04	-1.33e-05
174	65	-0.03	0.17	-1.26	-2.20e-04	1.72e-04	1.28e-05
175	2	-0.05	-0.01	-2.05	5.77e-06	-4.73e-06	-1.40e-06
175	6	-0.04	-8.16e-03	-1.52	5.30e-06	-2.91e-06	0.0
175	17	-0.17	0.13	-1.27	-1.62e-04	-7.35e-05	3.46e-06
175	31	0.02	0.44	-1.30	-5.66e-04	1.53e-05	-1.77e-05
175	32	0.02	-0.45	-1.23	5.89e-04	3.04e-05	1.73e-05
175	49	-0.08	0.04	-1.26	-5.16e-05	-2.57e-05	0.0
175	63	-8.98e-03	0.16	-1.27	-1.96e-04	5.65e-06	-6.60e-06
175	64	-9.32e-03	-0.16	-1.25	2.16e-04	1.10e-05	5.88e-06
176	2	-0.05	-0.01	-2.05	4.44e-05	9.53e-05	-2.96e-05
176	6	-0.04	-8.22e-03	-1.52	2.88e-05	6.41e-05	-2.03e-05
176	13	-0.17	0.14	-1.24	-1.81e-04	2.14e-05	-2.98e-05
176	32	0.02	-0.46	-1.36	6.03e-04	8.77e-06	6.14e-05
176	34	-0.06	-0.46	-1.36	6.00e-04	5.60e-06	6.19e-05
176	45	-0.08	0.05	-1.25	-6.16e-05	2.19e-05	-1.66e-05
176	64	-7.24e-03	-0.17	-1.30	2.18e-04	1.75e-05	1.53e-05
176	66	-0.04	-0.17	-1.30	2.17e-04	1.64e-05	1.55e-05
177	2	-0.04	1.20e-03	-1.97	2.89e-05	3.38e-04	-3.02e-05
177	6	-0.03	8.86e-04	-1.46	1.82e-05	2.44e-04	-2.08e-05
177	13	-0.16	0.15	-1.20	-1.89e-04	1.53e-04	8.51e-06
177	33	-0.06	0.47	-1.13	-6.12e-04	1.53e-04	5.43e-05
177	38	-0.06	-0.47	-1.33	6.11e-04	1.82e-04	-7.15e-05
177	45	-0.07	0.05	-1.21	-6.75e-05	1.65e-04	-3.33e-06
177	65	-0.03	0.17	-1.19	-2.18e-04	1.65e-04	1.26e-05
177	70	-0.03	-0.17	-1.26	2.18e-04	1.75e-04	-3.11e-05
178	2	-0.04	7.39e-03	-1.91	-1.11e-05	2.33e-04	-1.12e-06
178	6	-0.03	5.05e-03	-1.42	-6.28e-06	1.67e-04	0.0
178	22	-0.17	-0.14	-1.20	1.91e-04	1.58e-05	8.04e-06
178	33	-0.06	0.47	-1.24	-6.00e-04	8.63e-05	-2.50e-05
178	35	0.03	0.47	-1.23	-6.01e-04	1.42e-04	-2.51e-05

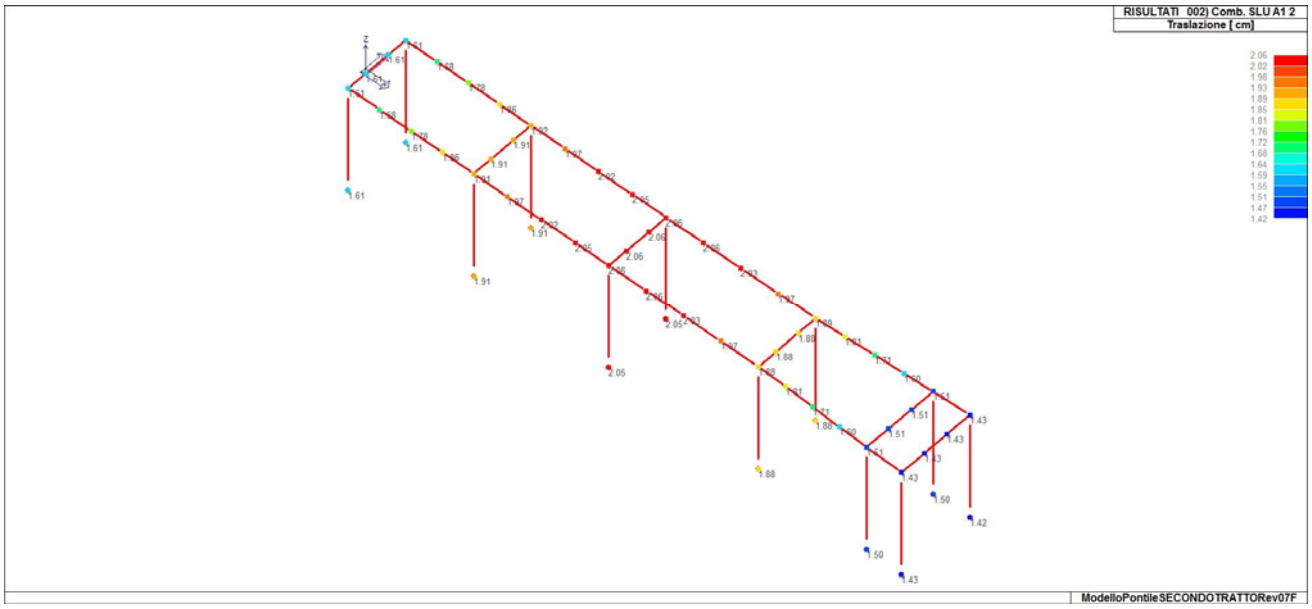
178	54	-0.07	-0.05	-1.20	7.08e-05	7.68e-05	2.63e-06
178	65	-0.03	0.17	-1.21	-2.11e-04	1.02e-04	-9.12e-06
178	67	-3.57e-03	0.17	-1.21	-2.12e-04	1.21e-04	-9.15e-06
179	2	-0.03	7.74e-03	-1.86	-3.22e-05	4.30e-04	1.31e-05
179	6	-0.02	5.29e-03	-1.39	-2.06e-05	3.05e-04	9.03e-06
179	22	-0.16	-0.14	-1.16	1.80e-04	1.33e-04	-4.61e-05
179	33	-0.06	0.46	-1.28	-5.88e-04	2.09e-04	1.82e-04
179	35	0.03	0.46	-1.26	-5.89e-04	2.37e-04	1.83e-04
179	54	-0.07	-0.05	-1.17	6.29e-05	1.69e-04	-1.36e-05
179	65	-0.03	0.16	-1.21	-2.11e-04	1.96e-04	6.73e-05
179	67	1.99e-04	0.16	-1.21	-2.11e-04	2.05e-04	6.76e-05
180	2	-0.06	-4.51e-03	-2.03	3.45e-05	-2.45e-04	3.99e-05
180	6	-0.04	-3.05e-03	-1.51	2.20e-05	-1.75e-04	2.74e-05
180	10	-0.17	-0.12	-1.29	1.68e-04	-7.94e-05	4.53e-05
180	24	0.01	-0.42	-1.35	5.35e-04	-1.55e-04	1.32e-04
180	26	-0.07	-0.41	-1.35	5.38e-04	-1.29e-04	1.30e-04
180	42	-0.08	-0.04	-1.27	6.08e-05	-1.01e-04	2.41e-05
180	56	-0.02	-0.15	-1.29	1.91e-04	-1.28e-04	5.45e-05
180	58	-0.05	-0.15	-1.29	1.92e-04	-1.19e-04	5.40e-05
181	2	-0.04	-3.16e-03	-1.61	1.88e-05	2.63e-04	2.47e-06
181	6	-0.03	-2.14e-03	-1.21	1.19e-05	1.92e-04	1.70e-06
181	13	-0.17	0.11	-1.08	-1.50e-04	0.0	9.16e-06
181	38	-0.06	-0.37	-1.14	4.92e-04	1.22e-04	-3.07e-05
181	45	-0.07	0.04	-1.06	-5.36e-05	9.41e-05	3.75e-06
181	70	-0.03	-0.13	-1.08	1.75e-04	1.37e-04	-1.03e-05
182	1	-0.02	-4.11e-04	-1.28	7.69e-06	1.63e-04	0.0
182	2	-0.04	-2.08e-04	-1.61	-1.35e-05	2.67e-04	2.41e-06
182	5	-0.01	-3.16e-04	-0.98	5.92e-06	1.26e-04	0.0
182	6	-0.03	-1.81e-04	-1.20	-8.20e-06	1.95e-04	1.66e-06
182	22	-0.17	-0.12	-1.07	1.56e-04	1.13e-06	-7.90e-06
182	33	-0.06	0.36	-1.14	-4.88e-04	1.25e-04	3.22e-05
182	38	-0.07	-0.37	-0.98	4.92e-04	8.44e-05	-3.09e-05
182	54	-0.07	-0.04	-1.06	5.65e-05	9.51e-05	-2.27e-06
182	65	-0.03	0.13	-1.08	-1.73e-04	1.39e-04	1.19e-05
182	70	-0.03	-0.13	-1.03	1.76e-04	1.24e-04	-1.04e-05
183	2	-0.04	4.62e-03	-1.91	2.12e-05	2.34e-04	-2.36e-06
183	6	-0.03	3.24e-03	-1.42	1.29e-05	1.68e-04	-1.63e-06
183	13	-0.17	0.15	-1.18	-1.93e-04	1.32e-05	2.69e-06
183	35	0.02	0.47	-1.09	-6.21e-04	1.24e-04	1.31e-05
183	38	-0.06	-0.47	-1.30	6.17e-04	9.68e-05	-1.47e-05
183	45	-0.07	0.05	-1.19	-7.06e-05	7.61e-05	0.0
183	67	-5.67e-03	0.17	-1.16	-2.23e-04	1.15e-04	4.03e-06
183	70	-0.03	-0.17	-1.23	2.18e-04	1.06e-04	-5.55e-06
184	2	-0.04	8.99e-03	-1.92	-3.84e-05	2.33e-04	-2.25e-06
184	6	-0.03	6.14e-03	-1.42	-2.48e-05	1.67e-04	-1.54e-06
184	22	-0.17	-0.14	-1.18	1.88e-04	1.36e-05	-3.35e-06
184	33	-0.06	0.47	-1.30	-6.22e-04	9.42e-05	1.34e-05
184	35	0.03	0.47	-1.29	-6.23e-04	1.50e-04	1.33e-05
184	54	-0.07	-0.05	-1.19	6.52e-05	7.60e-05	-1.60e-06
184	65	-0.03	0.17	-1.23	-2.24e-04	1.04e-04	4.17e-06
184	67	-2.93e-03	0.17	-1.23	-2.24e-04	1.24e-04	4.12e-06
185	2	-0.05	-0.02	-2.06	5.22e-05	-4.67e-06	-1.15e-06
185	6	-0.04	-0.01	-1.53	3.41e-05	-2.87e-06	0.0
185	13	-0.17	0.13	-1.23	-1.77e-04	-6.96e-05	-1.22e-05
185	32	0.02	-0.45	-1.36	6.00e-04	6.37e-06	3.78e-05
185	45	-0.08	0.05	-1.25	-5.86e-05	-2.43e-05	-4.59e-06
185	64	-8.01e-03	-0.16	-1.30	2.18e-04	2.48e-06	1.32e-05
186	2	-0.05	-9.99e-03	-2.06	-2.42e-05	-4.75e-06	-1.12e-06
186	6	-0.04	-6.92e-03	-1.52	-1.50e-05	-2.93e-06	0.0
186	17	-0.17	0.13	-1.29	-1.74e-04	-7.19e-05	6.47e-06
186	31	0.02	0.44	-1.35	-5.86e-04	4.88e-06	-3.82e-05
186	32	0.02	-0.45	-1.17	5.93e-04	4.08e-05	3.79e-05
186	49	-0.08	0.04	-1.27	-6.07e-05	-2.52e-05	2.05e-06
186	63	-8.20e-03	0.16	-1.29	-2.08e-04	1.92e-06	-1.38e-05
186	64	-0.01	-0.16	-1.23	2.13e-04	1.47e-05	1.32e-05
187	2	-0.07	6.54e-03	-1.88	1.68e-05	-3.88e-04	0.0
187	6	-0.05	4.54e-03	-1.40	9.91e-06	-2.79e-04	0.0
187	13	-0.18	0.08	-1.17	-1.01e-04	-2.54e-04	-1.89e-05
187	23	0.01	0.38	-1.10	-4.98e-04	-1.32e-04	-3.06e-05
187	26	-0.08	-0.38	-1.26	4.90e-04	-2.46e-04	3.07e-05
187	45	-0.08	0.03	-1.17	-3.86e-05	-2.12e-04	-6.72e-06
187	55	-0.02	0.14	-1.15	-1.79e-04	-1.69e-04	-1.09e-05
187	58	-0.05	-0.13	-1.21	1.72e-04	-2.09e-04	1.09e-05
188	2	-0.07	0.01	-1.88	-3.75e-05	-3.87e-04	0.0
188	6	-0.05	7.43e-03	-1.40	-2.41e-05	-2.78e-04	0.0
188	17	-0.18	0.12	-1.21	-1.56e-04	-2.75e-04	-8.20e-06
188	23	7.44e-03	0.38	-1.26	-4.94e-04	-2.00e-04	-3.05e-05

188	29	-0.08	0.38	-1.26	-4.97e-04	-2.45e-04	-3.05e-05
188	49	-0.08	0.04	-1.19	-5.70e-05	-2.19e-04	-2.86e-06
188	55	-0.02	0.14	-1.21	-1.77e-04	-1.93e-04	-1.08e-05
188	61	-0.05	0.14	-1.21	-1.78e-04	-2.09e-04	-1.08e-05
189	2	-0.07	-9.20e-04	-1.51	4.73e-06	-4.33e-04	-6.25e-06
189	4	-0.06	-1.02e-03	-1.22	8.71e-06	-3.81e-04	-5.94e-06
189	6	-0.05	-5.70e-04	-1.13	1.38e-06	-3.12e-04	-4.31e-06
189	13	-0.19	0.03	-0.97	-4.90e-05	-3.33e-04	-3.50e-05
189	28	0.02	-0.21	-1.06	2.69e-04	-2.06e-04	1.13e-04
189	29	-0.08	0.21	-0.94	-2.87e-04	-2.24e-04	-1.17e-04
189	45	-0.09	0.01	-0.99	-2.31e-05	-2.57e-04	-1.38e-05
189	60	-0.02	-0.08	-1.02	8.97e-05	-2.12e-04	3.90e-05
189	61	-0.05	0.08	-0.98	-1.07e-04	-2.18e-04	-4.30e-05
190	2	-0.07	1.64e-03	-1.50	-4.67e-06	-4.36e-04	-8.00e-06
190	4	-0.06	1.72e-03	-1.22	-8.70e-06	-3.84e-04	-7.59e-06
190	6	-0.05	1.06e-03	-1.13	-1.32e-06	-3.14e-04	-5.51e-06
190	22	-0.18	-0.03	-0.97	4.87e-05	-3.33e-04	2.99e-05
190	23	0.01	0.21	-1.06	-2.69e-04	-2.12e-04	-1.18e-04
190	29	-0.07	0.21	-1.05	-2.69e-04	-2.86e-04	-1.18e-04
190	54	-0.09	-0.01	-0.99	2.31e-05	-2.57e-04	8.97e-06
190	55	-0.02	0.08	-1.02	-8.96e-05	-2.15e-04	-4.36e-05
190	61	-0.05	0.08	-1.02	-8.97e-05	-2.41e-04	-4.36e-05
191	2	-0.07	-2.12e-03	-1.43	0.0	-3.04e-04	-3.97e-06
191	4	-0.06	-2.14e-03	-1.15	4.58e-06	-2.68e-04	-3.75e-06
191	6	-0.05	-1.40e-03	-1.07	-1.34e-06	-2.19e-04	-2.75e-06
191	13	-0.18	0.02	-0.91	-4.35e-05	-3.05e-04	-2.20e-05
191	28	0.02	-0.19	-1.02	2.37e-04	-1.17e-04	6.81e-05
191	45	-0.09	8.21e-03	-0.95	-2.16e-05	-2.05e-04	-8.71e-06
191	60	-0.01	-0.07	-0.98	7.77e-05	-1.38e-04	2.34e-05
192	1	-0.03	-8.43e-04	-1.19	1.83e-05	-1.58e-04	-1.36e-06
192	2	-0.07	-7.03e-04	-1.43	3.40e-06	-3.05e-04	-6.09e-06
192	5	-0.03	-6.49e-04	-0.91	1.40e-05	-1.21e-04	-1.05e-06
192	6	-0.05	-5.55e-04	-1.07	4.14e-06	-2.20e-04	-4.20e-06
192	22	-0.18	-0.02	-0.91	4.44e-05	-3.04e-04	1.86e-05
192	23	0.02	0.19	-1.02	-2.35e-04	-1.21e-04	-7.15e-05
192	28	7.02e-03	-0.19	-0.93	2.57e-04	-8.75e-05	6.76e-05
192	54	-0.09	-9.02e-03	-0.94	2.29e-05	-2.05e-04	5.33e-06
192	55	-0.01	0.07	-0.98	-7.63e-05	-1.40e-04	-2.67e-05
192	60	-0.02	-0.07	-0.95	9.84e-05	-1.28e-04	2.27e-05
193	2	-0.08	9.20e-03	-1.81	-1.96e-05	-6.18e-04	-1.27e-05
193	6	-0.06	6.26e-03	-1.35	-1.16e-05	-4.40e-04	-8.73e-06
193	17	-0.18	0.11	-1.17	-1.35e-04	-3.23e-04	-8.85e-05
193	23	2.96e-03	0.36	-1.22	-4.31e-04	-3.45e-04	-2.90e-04
193	29	-0.08	0.36	-1.22	-4.35e-04	-3.58e-04	-2.90e-04
193	49	-0.09	0.04	-1.15	-4.52e-05	-2.95e-04	-3.40e-05
193	55	-0.02	0.13	-1.17	-1.51e-04	-3.02e-04	-1.05e-04
193	61	-0.05	0.13	-1.17	-1.52e-04	-3.07e-04	-1.06e-04
194	2	-0.08	5.95e-03	-1.81	4.31e-06	-6.13e-04	-1.33e-05
194	6	-0.06	4.15e-03	-1.35	1.14e-06	-4.36e-04	-9.14e-06
194	13	-0.18	0.07	-1.13	-8.89e-05	-2.79e-04	-8.66e-05
194	23	9.29e-03	0.36	-1.07	-4.47e-04	-2.02e-04	-2.90e-04
194	28	4.38e-03	-0.35	-1.22	4.26e-04	-3.39e-04	2.82e-04
194	45	-0.09	0.03	-1.14	-3.73e-05	-2.78e-04	-3.35e-05
194	55	-0.02	0.13	-1.12	-1.64e-04	-2.51e-04	-1.06e-04
194	60	-0.02	-0.12	-1.17	1.46e-04	-2.99e-04	9.74e-05
195	2	-0.03	4.77e-03	-1.78	-2.59e-05	5.68e-04	1.90e-05
195	6	-0.02	3.24e-03	-1.33	-1.65e-05	4.07e-04	1.31e-05
195	22	-0.16	-0.13	-1.13	1.72e-04	2.21e-04	-6.24e-05
195	33	-0.05	0.42	-1.23	-5.54e-04	3.03e-04	2.46e-04
195	35	0.03	0.42	-1.22	-5.55e-04	3.26e-04	2.47e-04
195	54	-0.07	-0.05	-1.13	6.08e-05	2.53e-04	-1.81e-05
195	65	-0.03	0.15	-1.17	-1.98e-04	2.82e-04	9.12e-05
195	67	3.49e-03	0.15	-1.17	-1.98e-04	2.90e-04	9.16e-05
196	2	-0.03	1.12e-03	-1.78	2.00e-05	5.60e-04	1.81e-05
196	6	-0.02	8.21e-04	-1.33	1.24e-05	4.02e-04	1.24e-05
196	13	-0.16	0.13	-1.13	-1.72e-04	2.20e-04	7.08e-05
196	35	0.03	0.42	-1.04	-5.56e-04	2.41e-04	2.46e-04
196	38	-0.05	-0.42	-1.23	5.53e-04	2.96e-04	-2.35e-04
196	45	-0.07	0.05	-1.13	-6.20e-05	2.51e-04	2.89e-05
196	67	-1.37e-05	0.15	-1.10	-1.99e-04	2.59e-04	9.11e-05
196	70	-0.03	-0.15	-1.17	1.97e-04	2.78e-04	-7.95e-05
197	2	-0.07	7.47e-03	-1.97	-3.42e-05	-4.01e-04	3.00e-05
197	6	-0.05	5.08e-03	-1.46	-2.18e-05	-2.92e-04	2.06e-05
197	17	-0.18	0.12	-1.26	-1.60e-04	-2.11e-04	-2.54e-05
197	23	5.88e-03	0.40	-1.31	-5.14e-04	-2.45e-04	-9.22e-05
197	29	-0.08	0.40	-1.31	-5.17e-04	-2.38e-04	-9.41e-05
197	49	-0.08	0.05	-1.24	-5.79e-05	-2.14e-04	-2.86e-06

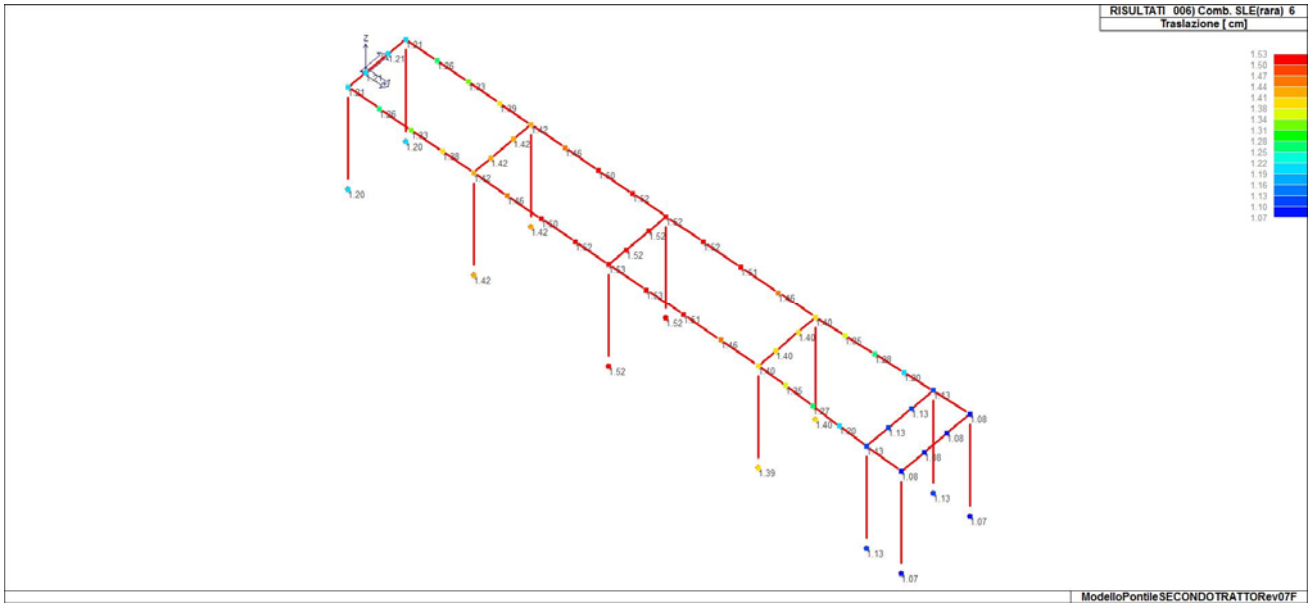
197	55	-0.02	0.14	-1.25	-1.84e-04	-2.27e-04	-2.64e-05
197	61	-0.05	0.14	-1.26	-1.85e-04	-2.24e-04	-2.71e-05
198	2	-0.05	-6.81e-03	-2.06	-2.75e-05	-4.36e-05	2.92e-05
198	6	-0.04	-4.73e-03	-1.52	-1.73e-05	-2.64e-05	2.01e-05
198	17	-0.17	0.13	-1.29	-1.69e-04	1.84e-05	-1.90e-05
198	23	0.02	0.43	-1.36	-5.54e-04	-3.36e-06	-6.89e-05
198	24	0.02	-0.44	-1.18	5.58e-04	8.56e-06	8.84e-05
198	49	-0.08	0.04	-1.27	-5.96e-05	1.07e-05	0.0
198	55	-0.01	0.15	-1.30	-1.97e-04	3.02e-06	-1.83e-05
198	56	-8.42e-03	-0.16	-1.23	1.99e-04	7.15e-06	3.71e-05
199	2	-0.04	-6.01e-04	-2.02	-3.13e-05	2.37e-04	-3.86e-05
199	6	-0.03	-4.55e-04	-1.50	-1.99e-05	1.69e-04	-2.66e-05
199	22	-0.16	-0.14	-1.22	1.83e-04	1.29e-04	-2.70e-05
199	32	0.02	-0.46	-1.15	6.04e-04	1.22e-04	-9.61e-05
199	33	-0.06	0.46	-1.35	-6.06e-04	9.18e-05	7.14e-05
199	54	-0.07	-0.05	-1.24	6.49e-05	1.15e-04	-1.74e-05
199	64	-5.94e-03	-0.17	-1.21	2.15e-04	1.12e-04	-4.15e-05
199	65	-0.03	0.16	-1.29	-2.17e-04	1.01e-04	1.69e-05
200	2	-0.04	-5.45e-03	-2.02	3.67e-05	2.50e-04	-3.92e-05
200	6	-0.03	-3.69e-03	-1.50	2.35e-05	1.78e-04	-2.70e-05
200	13	-0.16	0.14	-1.22	-1.85e-04	1.22e-04	1.38e-05
200	32	0.03	-0.46	-1.35	6.07e-04	1.21e-04	-9.63e-05
200	38	-0.06	-0.46	-1.35	6.07e-04	1.30e-04	-9.28e-05
200	45	-0.07	0.05	-1.24	-6.45e-05	1.15e-04	-3.35e-06
200	64	-3.73e-03	-0.17	-1.29	2.18e-04	1.15e-04	-4.17e-05
200	70	-0.03	-0.17	-1.29	2.18e-04	1.18e-04	-4.05e-05
201	2	-0.06	1.42e-03	-1.61	0.0	-1.02e-04	1.55e-06
201	4	-0.05	1.69e-03	-1.31	0.0	-8.92e-05	1.47e-06
201	5	-0.03	-8.93e-04	-0.98	1.28e-06	-4.13e-05	0.0
201	6	-0.04	8.29e-04	-1.20	0.0	-7.32e-05	1.06e-06
201	10	-0.08	-0.01	-1.11	4.88e-05	-2.08e-04	-1.01e-05
201	38	-0.05	-0.10	-1.14	3.53e-04	-9.48e-05	-1.93e-05
201	42	-0.05	-4.95e-03	-1.07	1.79e-05	-1.06e-04	-3.27e-06
201	70	-0.04	-0.04	-1.08	1.26e-04	-6.64e-05	-6.48e-06
202	2	-0.06	-2.19e-03	-1.61	2.92e-06	-1.02e-04	1.51e-06
202	4	-0.05	-2.42e-03	-1.31	3.16e-06	-8.93e-05	1.43e-06
202	6	-0.04	-1.36e-03	-1.20	1.84e-06	-7.33e-05	1.04e-06
202	17	-0.08	0.01	-1.11	-4.44e-05	-2.08e-04	1.09e-05
202	33	-0.05	0.10	-1.14	-3.51e-04	-9.94e-05	2.02e-05
202	35	-0.02	0.10	-1.11	-3.52e-04	-6.21e-06	2.04e-05
202	49	-0.05	4.36e-03	-1.07	-1.57e-05	-1.07e-04	4.19e-06
202	65	-0.04	0.03	-1.08	-1.25e-04	-6.80e-05	7.46e-06
202	67	-0.03	0.03	-1.07	-1.25e-04	-3.51e-05	7.52e-06
203	2	-0.06	5.48e-03	-1.91	-9.86e-06	-9.84e-05	-1.48e-06
203	4	-0.05	5.73e-03	-1.58	-9.95e-06	-8.76e-05	-1.41e-06
203	6	-0.04	3.54e-03	-1.42	-6.53e-06	-7.04e-05	-1.02e-06
203	10	-0.08	-0.02	-1.22	8.66e-05	-2.11e-04	-9.81e-06
203	35	-8.37e-03	0.13	-1.09	-4.56e-04	-1.08e-06	8.24e-06
203	38	-0.04	-0.13	-1.29	4.53e-04	-9.13e-05	-9.19e-06
203	42	-0.05	-8.28e-03	-1.20	2.96e-05	-1.04e-04	-3.78e-06
203	67	-0.02	0.05	-1.16	-1.64e-04	-3.02e-05	2.53e-06
203	70	-0.03	-0.04	-1.23	1.60e-04	-6.21e-05	-3.47e-06
204	2	-0.06	-1.69e-03	-1.91	-3.43e-06	-9.76e-05	-1.41e-06
204	4	-0.05	-2.14e-03	-1.58	-2.64e-06	-8.69e-05	-1.34e-06
204	5	-0.02	1.50e-03	-1.10	-2.62e-06	-3.57e-05	0.0
204	6	-0.04	-9.29e-04	-1.42	-2.63e-06	-6.98e-05	0.0
204	17	-0.08	0.03	-1.22	-9.00e-05	-2.11e-04	9.39e-06
204	33	-0.04	0.13	-1.30	-4.57e-04	-9.17e-05	8.41e-06
204	35	-0.01	0.13	-1.29	-4.57e-04	5.79e-06	8.32e-06
204	49	-0.05	9.40e-03	-1.20	-3.37e-05	-1.04e-04	3.04e-06
204	65	-0.03	0.05	-1.23	-1.65e-04	-6.21e-05	2.61e-06
204	67	-0.02	0.05	-1.23	-1.65e-04	-2.77e-05	2.58e-06
205	1	-0.01	-2.16e-03	-1.49	4.35e-06	-3.11e-05	0.0
205	2	-0.02	8.30e-04	-2.05	8.45e-06	-6.39e-05	0.0
205	5	-9.39e-03	-1.66e-03	-1.14	3.35e-06	-2.39e-05	0.0
205	6	-0.02	3.32e-04	-1.52	6.08e-06	-4.58e-05	0.0
205	13	-0.07	0.04	-1.23	-1.31e-04	-1.98e-04	-7.65e-06
205	32	9.74e-03	-0.12	-1.35	4.38e-04	2.65e-05	2.37e-05
205	45	-0.03	0.01	-1.25	-4.39e-05	-8.96e-05	-2.88e-06
205	64	-4.19e-03	-0.04	-1.29	1.59e-04	-1.03e-05	8.27e-06
206	2	-0.02	-8.49e-03	-2.05	1.70e-05	-6.34e-05	0.0
206	4	-0.02	-8.61e-03	-1.70	1.68e-05	-5.62e-05	0.0
206	6	-0.02	-5.60e-03	-1.52	1.14e-05	-4.54e-05	0.0
206	22	-0.07	-0.04	-1.23	1.32e-04	-1.97e-04	8.01e-06
206	31	9.59e-03	0.12	-1.35	-4.27e-04	2.58e-05	-2.39e-05
206	32	1.62e-03	-0.12	-1.16	4.38e-04	1.25e-05	2.37e-05
206	54	-0.03	-0.01	-1.25	4.97e-05	-8.94e-05	2.70e-06

206	63	-4.20e-03	0.04	-1.29	-1.50e-04	-1.05e-05	-8.67e-06
206	64	-7.03e-03	-0.04	-1.22	1.59e-04	-1.52e-05	8.30e-06
207	2	0.03	5.71e-03	-1.87	-1.13e-05	-7.92e-06	0.0
207	4	0.02	5.97e-03	-1.55	-1.14e-05	-7.39e-06	0.0
207	6	0.02	3.69e-03	-1.39	-7.53e-06	-5.51e-06	0.0
207	12	0.07	-0.02	-1.19	7.06e-05	1.65e-04	1.19e-05
207	26	9.93e-04	-0.10	-1.25	3.66e-04	-4.73e-05	1.92e-05
207	29	-7.95e-03	0.10	-1.10	-3.70e-04	-5.68e-05	-1.91e-05
207	44	0.03	-7.49e-03	-1.18	2.38e-05	5.63e-05	4.25e-06
207	58	9.25e-03	-0.04	-1.20	1.29e-04	-1.86e-05	6.83e-06
207	61	6.08e-03	0.04	-1.15	-1.33e-04	-2.20e-05	-6.76e-06
208	1	0.01	2.16e-03	-1.41	-3.80e-06	-2.16e-06	0.0
208	2	0.03	-6.58e-04	-1.88	-5.92e-06	-7.55e-06	0.0
208	5	0.01	1.66e-03	-1.08	-2.92e-06	-1.66e-06	0.0
208	6	0.02	-2.17e-04	-1.40	-4.34e-06	-5.26e-06	0.0
208	19	0.07	0.02	-1.19	-8.34e-05	1.65e-04	-1.20e-05
208	23	0.03	0.10	-1.26	-3.71e-04	4.94e-05	-1.91e-05
208	29	1.79e-04	0.10	-1.26	-3.69e-04	-4.90e-05	-1.91e-05
208	51	0.03	9.07e-03	-1.18	-3.18e-05	5.64e-05	-4.24e-06
208	55	0.02	0.04	-1.20	-1.34e-04	1.57e-05	-6.74e-06
208	61	8.98e-03	0.04	-1.20	-1.33e-04	-1.91e-05	-6.75e-06
209	1	0.02	-2.47e-03	-1.23	2.89e-06	1.27e-06	0.0
209	2	0.03	2.97e-04	-1.50	0.0	-3.08e-06	-3.92e-06
209	5	0.01	-1.90e-03	-0.94	2.22e-06	0.0	0.0
209	6	0.02	-5.55e-05	-1.13	0.0	-1.92e-06	-2.70e-06
209	12	0.07	-9.63e-03	-1.02	3.13e-05	1.61e-04	1.93e-05
209	28	0.04	-0.06	-1.05	2.07e-04	5.97e-05	7.10e-05
209	44	0.04	-4.28e-03	-1.01	1.22e-05	5.70e-05	6.07e-06
209	60	0.02	-0.02	-1.02	7.46e-05	2.12e-05	2.44e-05
210	1	0.02	2.55e-03	-1.23	-3.03e-06	1.66e-06	-1.10e-06
210	2	0.03	5.45e-05	-1.50	-1.09e-06	-1.19e-06	-5.01e-06
210	5	0.01	1.96e-03	-0.94	-2.33e-06	1.28e-06	0.0
210	6	0.02	2.98e-04	-1.13	-1.04e-06	0.0	-3.45e-06
210	19	0.07	9.60e-03	-1.02	-3.11e-05	1.62e-04	-2.20e-05
210	23	0.04	0.06	-1.05	-2.07e-04	5.91e-05	-7.39e-05
210	29	9.12e-03	0.06	-1.04	-2.07e-04	-3.46e-05	-7.40e-05
210	51	0.04	4.34e-03	-1.01	-1.23e-05	5.76e-05	-8.87e-06
210	55	0.03	0.02	-1.02	-7.48e-05	2.14e-05	-2.73e-05
210	61	0.01	0.02	-1.01	-7.48e-05	-1.17e-05	-2.73e-05
211	1	8.78e-03	-2.61e-03	-1.19	3.27e-06	-9.31e-06	0.0
211	2	0.01	-9.09e-04	-1.43	2.48e-06	-2.32e-05	-2.49e-06
211	5	6.76e-03	-2.01e-03	-0.91	2.51e-06	-7.16e-06	0.0
211	6	0.01	-8.74e-04	-1.07	1.99e-06	-1.65e-05	-1.72e-06
211	12	0.06	-7.95e-03	-1.01	2.55e-05	1.46e-04	1.21e-05
211	28	0.03	-0.05	-1.02	1.83e-04	4.65e-05	4.27e-05
211	44	0.02	-3.88e-03	-0.98	1.05e-05	4.50e-05	3.78e-06
211	60	0.01	-0.02	-0.98	6.64e-05	1.00e-05	1.46e-05
212	1	8.94e-03	2.43e-03	-1.19	-2.58e-06	-8.95e-06	0.0
212	2	0.02	1.94e-04	-1.42	0.0	-2.16e-05	-3.82e-06
212	5	6.88e-03	1.87e-03	-0.91	-1.98e-06	-6.89e-06	0.0
212	6	0.01	3.79e-04	-1.07	0.0	-1.53e-05	-2.63e-06
212	19	0.06	7.54e-03	-1.01	-2.40e-05	1.46e-04	-1.41e-05
212	23	0.03	0.05	-1.02	-1.82e-04	4.58e-05	-4.48e-05
212	29	-5.51e-04	0.05	-0.99	-1.82e-04	-4.49e-05	-4.48e-05
212	51	0.03	3.58e-03	-0.98	-9.40e-06	4.55e-05	-5.84e-06
212	55	0.01	0.02	-0.98	-6.54e-05	1.01e-05	-1.67e-05
212	61	5.13e-03	0.02	-0.97	-6.55e-05	-2.19e-05	-1.67e-05

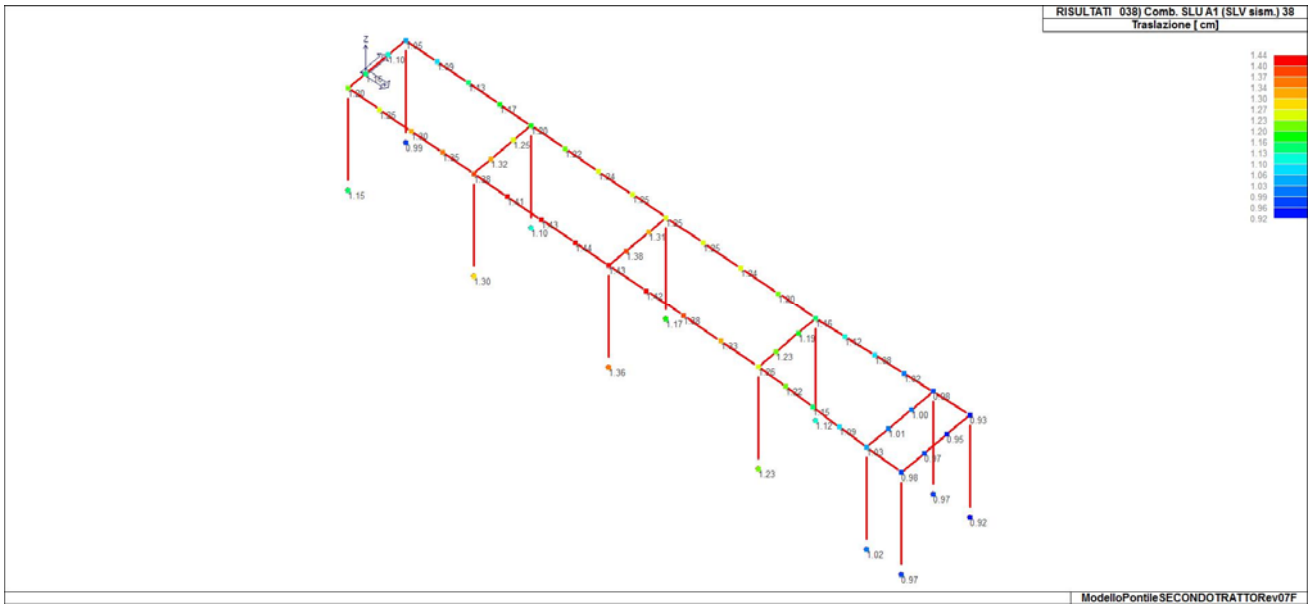
Nodo	**Traslazione X**	**Traslazione Y**	**Traslazione Z**	**Rotazione X**	**Rotazione Y**	**Rotazione Z**
	-0.19	-0.47	-2.06	-6.23e-04	-7.52e-04	-3.91e-04
	0.12	0.47	-0.91	6.17e-04	5.68e-04	3.79e-04



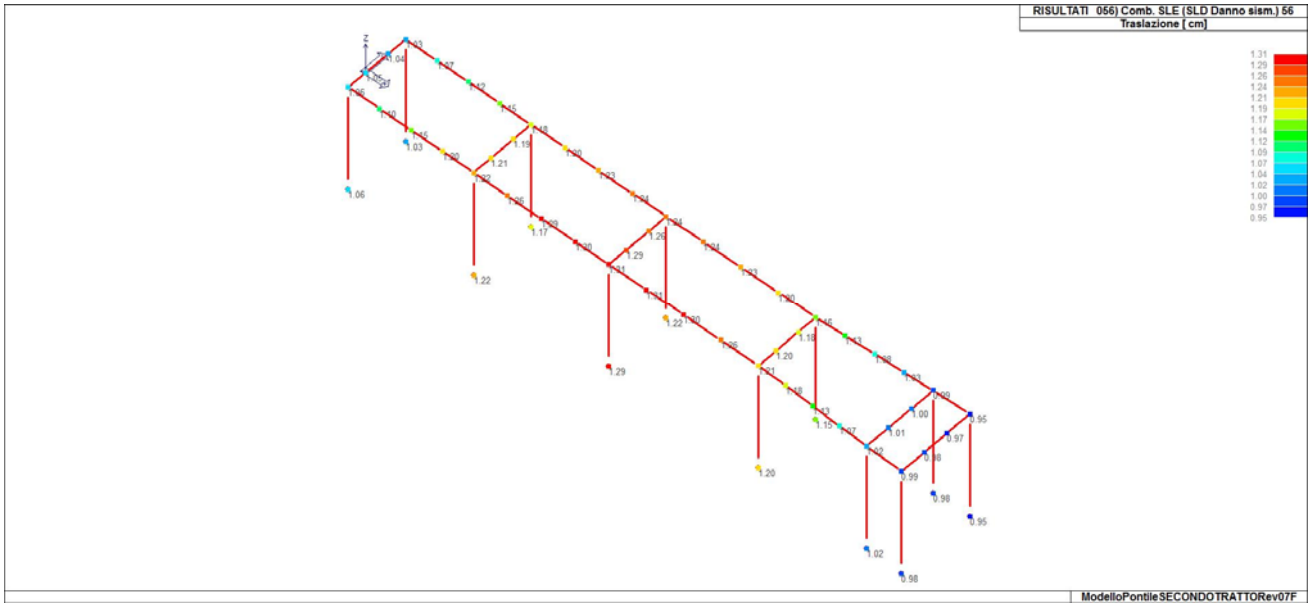
41_RIS_SPOSTAMENTI_002_Comb. SLU A1 2



41_RIS_SPOSTAMENTI_006_Comb. SLE(rara) 6



41_RIS_SPOSTAMENTI_038_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 38



41_RIS_SPOSTAMENTI_056_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 56

Nodo	Cmb	Azione X	Azione Y	Azione Z	Azione RX	Azione RY	Azione RZ
		daN	daN	daN	daN cm	daN cm	daN cm
201	2	-938.50	36.15	-1.751e+04	8071.06	8.745e+04	777.65
201	3	-416.84	-15.23	-1.068e+04	-1847.84	4.331e+04	125.64
201	4	-813.45	40.72	-1.430e+04	8625.41	7.446e+04	739.95
201	5	-416.84	-15.23	-1.068e+04	-1847.84	4.331e+04	125.64
201	6	-681.25	22.07	-1.310e+04	5134.33	6.407e+04	535.18
201	20	-134.98	-150.28	-1.110e+04	8.184e+04	1.509e+05	-3204.16
201	35	-333.15	507.64	-1.037e+04	-2.949e+05	6.476e+04	1.018e+04
201	38	-659.18	-515.72	-1.244e+04	2.954e+05	3.432e+04	-9678.25
201	52	-368.46	-56.21	-1.130e+04	2.936e+04	8.532e+04	-970.99
201	67	-438.84	178.33	-1.103e+04	-1.050e+05	5.499e+04	3755.23
201	70	-553.49	-186.42	-1.177e+04	1.055e+05	4.409e+04	-3258.22
202	2	-946.86	-38.57	-1.750e+04	-5042.75	8.918e+04	758.65
202	3	-418.16	14.83	-1.068e+04	2333.97	4.359e+04	136.79
202	4	-821.41	-43.02	-1.429e+04	-5742.94	7.611e+04	717.61
202	5	-418.16	14.83	-1.068e+04	2333.97	4.359e+04	136.79
202	6	-686.99	-23.74	-1.309e+04	-3050.64	6.527e+04	524.00
202	7	-142.60	71.85	-1.098e+04	-4.005e+04	1.492e+05	5759.07
202	32	-350.22	-508.04	-1.037e+04	2.948e+05	7.373e+04	-9640.61
202	33	-647.40	514.57	-1.243e+04	-2.934e+05	2.645e+04	1.015e+04

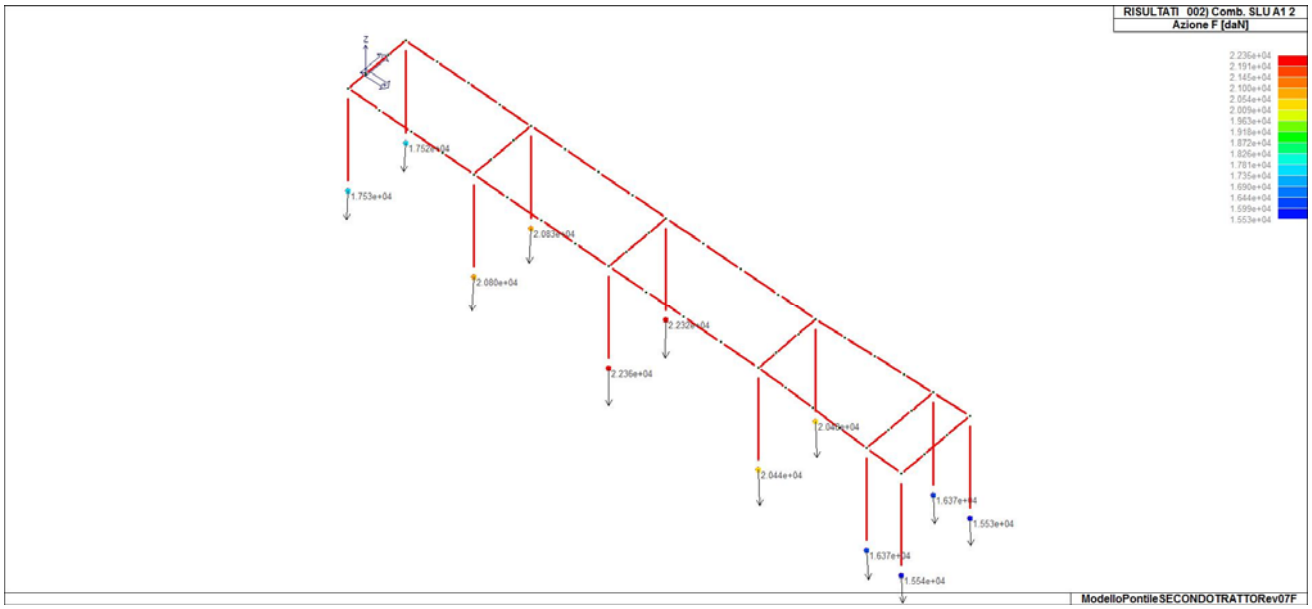
202	38	-576.63	-511.95	-1.070e+04	2.953e+05	1.542e+04	-9724.44
202	39	-372.98	27.54	-1.125e+04	-1.373e+04	8.513e+04	2207.09
202	64	-446.30	-178.99	-1.103e+04	1.056e+05	5.842e+04	-3242.11
202	65	-551.31	185.51	-1.177e+04	-1.041e+05	4.176e+04	3748.02
202	70	-526.31	-180.36	-1.115e+04	1.057e+05	3.782e+04	-3271.79
203	2	-868.89	82.60	-2.078e+04	6640.75	7.597e+04	-744.68
203	3	-317.71	-18.97	-1.194e+04	-3778.47	2.797e+04	-120.87
203	4	-773.58	88.29	-1.720e+04	7774.29	6.758e+04	-708.42
203	5	-317.71	-18.97	-1.194e+04	-3778.47	2.797e+04	-120.87
203	6	-621.62	52.54	-1.545e+04	3923.37	5.438e+04	-512.57
203	20	68.67	-197.83	-1.319e+04	1.061e+05	1.203e+05	-2227.39
203	35	-202.04	695.18	-1.188e+04	-3.758e+05	4.288e+04	4140.59
203	38	-615.73	-690.21	-1.410e+04	3.729e+05	2.890e+04	-4617.35
203	52	-240.03	-69.00	-1.306e+04	3.691e+04	6.568e+04	-928.86
203	67	-336.16	249.54	-1.260e+04	-1.350e+05	3.845e+04	1269.88
203	70	-481.60	-244.57	-1.339e+04	1.320e+05	3.333e+04	-1746.64
204	2	-862.50	-60.65	-2.081e+04	-1.721e+04	7.550e+04	-707.81
204	3	-316.89	23.01	-1.194e+04	1998.80	2.792e+04	-106.86
204	4	-767.44	-67.55	-1.723e+04	-1.781e+04	6.713e+04	-675.75
204	5	-316.89	23.01	-1.194e+04	1998.80	2.792e+04	-106.86
204	6	-617.25	-37.36	-1.547e+04	-1.121e+04	5.406e+04	-486.12
204	11	73.23	204.35	-1.321e+04	-1.106e+05	1.195e+05	1531.02
204	32	-206.64	-686.04	-1.187e+04	3.724e+05	4.490e+04	-4670.54
204	33	-607.36	695.84	-1.413e+04	-3.763e+05	2.663e+04	4229.26
204	35	-308.82	696.61	-1.406e+04	-3.765e+05	7.414e+04	4183.71
204	43	-237.20	76.06	-1.308e+04	-4.070e+04	6.531e+04	386.32
204	64	-336.58	-241.53	-1.260e+04	1.316e+05	3.909e+04	-1753.86
204	65	-477.42	251.33	-1.340e+04	-1.355e+05	3.244e+04	1312.58
204	67	-371.93	251.60	-1.338e+04	-1.355e+05	4.923e+04	1296.65
205	2	-258.39	66.47	-2.236e+04	2.429e+04	-1.752e+04	-361.56
205	3	-103.52	-23.10	-1.247e+04	-1174.36	-5030.71	-63.50
205	4	-227.33	73.40	-1.862e+04	2.465e+04	-1.601e+04	-342.51
205	5	-103.52	-23.10	-1.247e+04	-1174.36	-5030.71	-63.50
205	6	-186.06	41.24	-1.657e+04	1.604e+04	-1.235e+04	-249.51
205	22	-650.47	-198.65	-1.401e+04	1.101e+05	-8.096e+04	4106.88
205	32	98.26	-662.63	-1.476e+04	3.623e+05	9184.37	1.190e+04
205	33	-354.82	655.04	-1.264e+04	-3.543e+05	-2.364e+04	-1.214e+04
205	54	-312.74	-73.28	-1.381e+04	4.181e+04	-3.329e+04	1382.73
205	64	-48.07	-238.71	-1.408e+04	1.317e+05	-1441.80	4158.99
205	65	-208.50	231.11	-1.332e+04	-1.238e+05	-1.301e+04	-4397.59
206	2	-255.87	-118.42	-2.232e+04	-6162.74	-1.742e+04	-352.54
206	3	-103.05	13.79	-1.247e+04	3792.29	-5021.79	-63.28
206	4	-224.96	-122.56	-1.858e+04	-7300.43	-1.591e+04	-333.56
206	5	-103.05	13.79	-1.247e+04	3792.29	-5021.79	-63.28
206	6	-184.32	-77.11	-1.654e+04	-3602.86	-1.228e+04	-243.47
206	13	-651.42	191.63	-1.398e+04	-1.095e+05	-8.098e+04	-3948.22
206	31	98.17	643.12	-1.471e+04	-3.539e+05	8391.52	-1.202e+04
206	32	-27.35	-674.55	-1.267e+04	3.595e+05	2.040e+04	1.193e+04
206	34	-353.04	-670.07	-1.267e+04	3.571e+05	-2.279e+04	1.179e+04
206	45	-312.53	59.64	-1.379e+04	-3.801e+04	-3.328e+04	-1480.63
206	63	-47.55	220.64	-1.405e+04	-1.252e+05	-1706.94	-4356.48
206	64	-92.23	-249.18	-1.333e+04	1.292e+05	2567.21	4172.21
206	66	-207.31	-247.60	-1.332e+04	1.283e+05	-1.269e+04	4121.81
207	2	724.57	80.30	-2.043e+04	4417.56	-1.674e+05	29.45
207	3	286.92	-19.97	-1.178e+04	-4102.54	-6.467e+04	4.22
207	4	638.50	86.29	-1.690e+04	5648.32	-1.480e+05	28.18
207	5	286.92	-19.97	-1.178e+04	-4102.54	-6.467e+04	4.22
207	6	521.30	50.87	-1.519e+04	2398.04	-1.202e+05	20.19
207	22	-142.09	-109.56	-1.301e+04	5.777e+04	-1.579e+05	6167.76
207	23	433.19	562.18	-1.195e+04	-3.054e+05	-4.653e+04	-9652.51
207	26	281.29	-559.61	-1.366e+04	3.011e+05	-1.161e+05	9670.54
207	54	180.91	-38.21	-1.288e+04	1.920e+04	-1.084e+05	2202.81
207	55	383.93	200.70	-1.250e+04	-1.099e+05	-6.902e+04	-3417.49
207	58	330.55	-198.13	-1.311e+04	1.056e+05	-9.366e+04	3435.52
208	2	723.96	-48.48	-2.047e+04	-1.744e+04	-1.668e+05	96.31
208	3	287.02	25.39	-1.178e+04	2167.08	-6.461e+04	8.88
208	4	637.86	-56.09	-1.693e+04	-1.809e+04	-1.475e+05	93.64
208	5	287.02	25.39	-1.178e+04	2167.08	-6.461e+04	8.88
208	6	520.91	-28.93	-1.522e+04	-1.134e+04	-1.198e+05	65.39
208	21	-146.71	122.78	-1.304e+04	-6.141e+04	-1.577e+05	-5411.99
208	27	593.46	583.09	-1.368e+04	-3.021e+05	-7.229e+04	-9791.92
208	28	444.06	-562.30	-1.193e+04	2.964e+05	-4.664e+04	9657.82
208	29	270.31	580.49	-1.370e+04	-3.002e+05	-1.157e+05	-9606.15
208	53	179.24	49.61	-1.289e+04	-2.310e+04	-1.082e+05	-1914.16
208	59	440.78	213.14	-1.312e+04	-1.086e+05	-7.806e+04	-3455.83
208	60	387.78	-194.05	-1.250e+04	1.042e+05	-6.895e+04	3442.20
208	61	326.60	212.24	-1.313e+04	-1.079e+05	-9.341e+04	-3390.53

209	1	445.39	-45.79	-1.335e+04	-6658.29	-9.580e+04	-435.62
209	2	832.92	8.43	-1.635e+04	2064.20	-1.855e+05	-1969.83
209	3	342.61	-35.22	-1.027e+04	-5121.76	-7.369e+04	-335.09
209	5	342.61	-35.22	-1.027e+04	-5121.76	-7.369e+04	-335.09
209	6	600.96	0.92	-1.227e+04	693.23	-1.335e+05	-1357.90
209	10	41.82	-123.25	-1.084e+04	4.951e+04	-1.853e+05	9853.65
209	28	651.10	-341.93	-1.149e+04	1.650e+05	-7.320e+04	3.571e+04
209	29	189.13	293.17	-1.025e+04	-1.718e+05	-1.101e+05	-3.700e+04
209	42	286.51	-59.44	-1.086e+04	1.538e+04	-1.247e+05	3086.51
209	60	501.95	-137.01	-1.109e+04	5.637e+04	-8.513e+04	1.227e+04
209	61	338.28	88.26	-1.065e+04	-6.313e+04	-9.812e+04	-1.356e+04
210	1	448.27	46.83	-1.335e+04	6721.41	-9.598e+04	-552.30
210	2	847.22	-4.56	-1.635e+04	-2254.70	-1.864e+05	-2518.75
210	3	344.83	36.02	-1.027e+04	5170.31	-7.383e+04	-424.85
210	5	344.83	36.02	-1.027e+04	5170.31	-7.383e+04	-424.85
210	6	610.79	1.77	-1.227e+04	-813.76	-1.341e+05	-1735.81
210	17	47.58	125.17	-1.083e+04	-4.989e+04	-1.863e+05	-1.146e+04
210	23	659.91	342.25	-1.149e+04	-1.651e+05	-7.579e+04	-3.714e+04
210	26	189.32	-290.76	-1.025e+04	1.718e+05	-1.080e+05	3.550e+04
210	28	435.33	-290.43	-1.038e+04	1.720e+05	-5.347e+04	3.556e+04
210	49	291.45	60.99	-1.086e+04	-1.552e+04	-1.253e+05	-4600.10
210	55	507.96	138.01	-1.109e+04	-5.639e+04	-8.624e+04	-1.372e+04
210	58	341.27	-86.52	-1.065e+04	6.314e+04	-9.759e+04	1.208e+04
210	60	428.20	-86.40	-1.070e+04	6.319e+04	-7.831e+04	1.210e+04
211	1	268.63	-47.15	-1.293e+04	-6520.25	-6.944e+04	-302.70
211	2	496.41	-9.14	-1.553e+04	866.88	-1.353e+05	-1251.58
211	3	206.64	-36.27	-9944.34	-5015.58	-5.341e+04	-232.85
211	5	206.64	-36.27	-9944.34	-5015.58	-5.341e+04	-232.85
211	6	358.49	-10.93	-1.168e+04	-90.82	-9.732e+04	-865.44
211	10	-54.54	-117.52	-1.015e+04	4.317e+04	-1.706e+05	5873.87
211	28	421.55	-303.93	-1.113e+04	1.454e+05	-3.823e+04	2.146e+04
211	29	82.84	246.59	-9799.78	-1.525e+05	-9.494e+04	-2.231e+04
211	42	143.85	-60.14	-1.035e+04	1.302e+04	-1.033e+05	1814.98
211	60	312.18	-126.19	-1.070e+04	4.928e+04	-5.657e+04	7354.03
211	61	192.20	68.85	-1.023e+04	-5.636e+04	-7.660e+04	-8199.28
212	1	270.60	46.42	-1.293e+04	7158.36	-6.945e+04	-429.75
212	2	505.92	5.85	-1.552e+04	1497.10	-1.354e+05	-1918.66
212	3	208.15	35.71	-9942.60	5506.43	-5.343e+04	-330.57
212	5	208.15	35.71	-9942.60	5506.43	-5.343e+04	-330.57
212	6	365.04	8.66	-1.167e+04	1732.26	-9.740e+04	-1323.19
212	17	-51.03	117.17	-1.015e+04	-4.275e+04	-1.713e+05	-6966.22
212	23	426.29	301.84	-1.112e+04	-1.446e+05	-4.017e+04	-2.251e+04
212	26	84.15	-246.64	-9805.35	1.534e+05	-9.307e+04	2.125e+04
212	49	147.05	59.32	-1.035e+04	-1.233e+04	-1.036e+05	-2881.50
212	55	315.80	124.76	-1.069e+04	-4.845e+04	-5.729e+04	-8404.00
212	58	194.64	-69.56	-1.023e+04	5.720e+04	-7.595e+04	7147.28

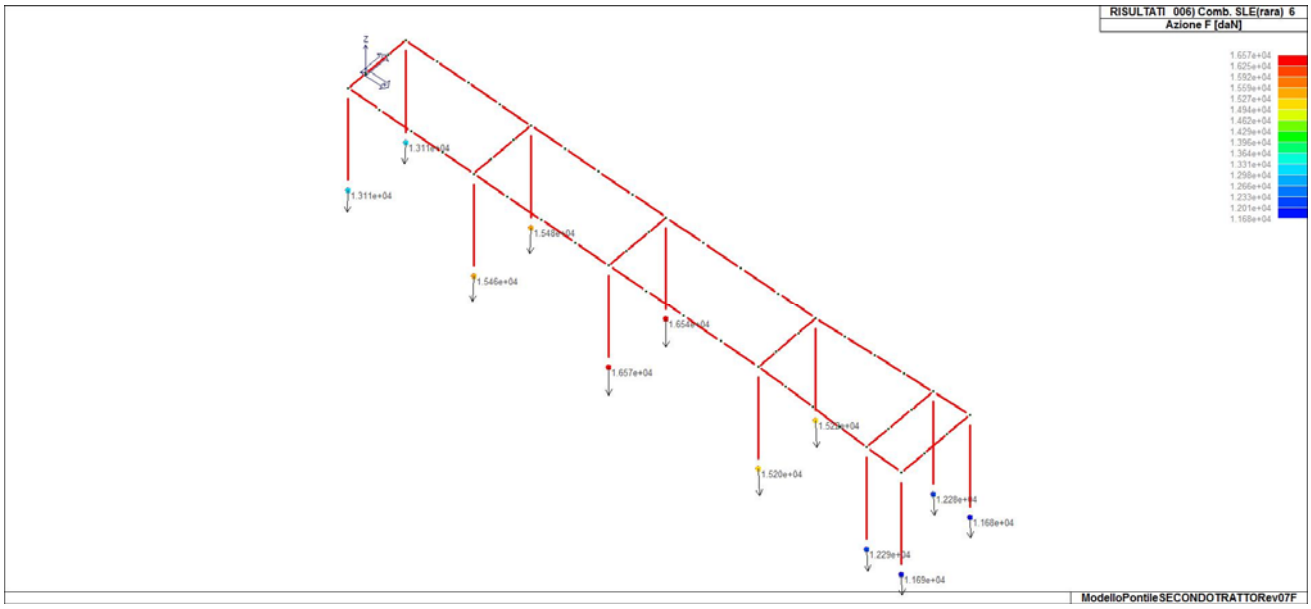
Nodo	**Azione X**	**Azione Y**	**Azione Z**	**Azione RX**	**Azione RY**	**Azione RZ**
	-946.86	-690.21	-2.236e+04	-3.765e+05	-1.864e+05	-3.714e+04
	847.22	696.61	-9799.78	3.729e+05	1.509e+05	3.571e+04

Nodo	**Cmb**	**Azione X**	**Azione Y**	**Azione Z**	**Azione RX**	**Azione RY**	**Azione RZ**
		daN	daN	daN	daN cm	daN cm	daN cm
201	2	-938.50	36.15	-1.751e+04	8071.06	8.745e+04	777.65
	35	-333.15	507.64	-1.037e+04	-2.949e+05	6.476e+04	1.018e+04
	35	-333.15	507.64	-1.037e+04	-2.949e+05	6.476e+04	1.018e+04
	38	-659.18	-515.72	-1.244e+04	2.954e+05	3.432e+04	-9678.25
	21	-857.35	142.20	-1.171e+04	-8.134e+04	-5.178e+04	3701.17
	20	-134.98	-150.28	-1.110e+04	8.184e+04	1.509e+05	-3204.16
202	2	-946.86	-38.57	-1.750e+04	-5042.75	8.918e+04	758.65
	32	-350.22	-508.04	-1.037e+04	2.948e+05	7.373e+04	-9640.61
	35	-420.98	518.47	-1.210e+04	-2.938e+05	8.476e+04	1.023e+04
	38	-576.63	-511.95	-1.070e+04	2.953e+05	1.542e+04	-9724.44
	10	-855.02	-65.32	-1.182e+04	4.149e+04	-4.906e+04	-5253.17
	7	-142.60	71.85	-1.098e+04	-4.005e+04	1.492e+05	5759.07
203	2	-868.89	82.60	-2.078e+04	6640.75	7.597e+04	-744.68
	35	-202.04	695.18	-1.188e+04	-3.758e+05	4.288e+04	4140.59
	35	-202.04	695.18	-1.188e+04	-3.758e+05	4.288e+04	4140.59
	38	-615.73	-690.21	-1.410e+04	3.729e+05	2.890e+04	-4617.35
	21	-886.43	202.80	-1.280e+04	-1.090e+05	-4.851e+04	1750.63
	20	68.67	-197.83	-1.319e+04	1.061e+05	1.203e+05	-2227.39
204	2	-862.50	-60.65	-2.081e+04	-1.721e+04	7.550e+04	-707.81
	32	-206.64	-686.04	-1.187e+04	3.724e+05	4.490e+04	-4670.54
	35	-308.82	696.61	-1.406e+04	-3.765e+05	7.414e+04	4183.71
	38	-505.18	-686.81	-1.194e+04	3.725e+05	-2617.42	-4624.98
	14	-887.22	-194.55	-1.279e+04	1.066e+05	-4.794e+04	-1972.30
	11	73.23	204.35	-1.321e+04	-1.106e+05	1.195e+05	1531.02

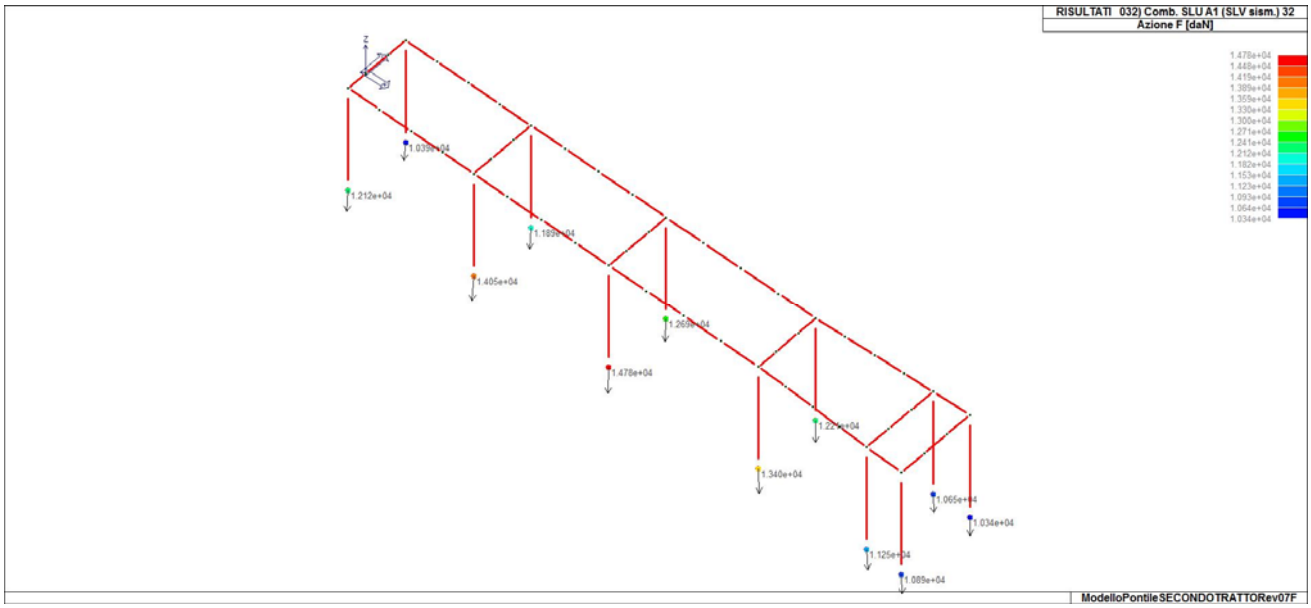
205	2	-258.39	66.47	-2.236e+04	2.429e+04	-1.752e+04	-361.56
	3	-103.52	-23.10	-1.247e+04	-1174.36	-5030.71	-63.50
	33	-354.82	655.04	-1.264e+04	-3.543e+05	-2.364e+04	-1.214e+04
	32	98.26	-662.63	-1.476e+04	3.623e+05	9184.37	1.190e+04
	22	-650.47	-198.65	-1.401e+04	1.101e+05	-8.096e+04	4106.88
	19	393.90	191.06	-1.339e+04	-1.021e+05	6.651e+04	-4345.48
206	2	-255.87	-118.42	-2.232e+04	-6162.74	-1.742e+04	-352.54
	3	-103.05	13.79	-1.247e+04	3792.29	-5021.79	-63.28
	33	-227.52	647.59	-1.470e+04	-3.563e+05	-3.480e+04	-1.217e+04
	32	-27.35	-674.55	-1.267e+04	3.595e+05	2.040e+04	1.193e+04
	13	-651.42	191.63	-1.398e+04	-1.095e+05	-8.098e+04	-3948.22
	12	396.55	-218.58	-1.340e+04	1.126e+05	6.658e+04	3713.55
207	2	724.57	80.30	-2.043e+04	4417.56	-1.674e+05	29.45
	3	286.92	-19.97	-1.178e+04	-4102.54	-6.467e+04	4.22
	23	433.19	562.18	-1.195e+04	-3.054e+05	-4.653e+04	-9652.51
	26	281.29	-559.61	-1.366e+04	3.011e+05	-1.161e+05	9670.54
	2	724.57	80.30	-2.043e+04	4417.56	-1.674e+05	29.45
	19	856.57	112.13	-1.259e+04	-6.207e+04	-4760.64	-6149.74
208	2	723.96	-48.48	-2.047e+04	-1.744e+04	-1.668e+05	96.31
	3	287.02	25.39	-1.178e+04	2167.08	-6.461e+04	8.88
	27	593.46	583.09	-1.368e+04	-3.021e+05	-7.229e+04	-9791.92
	30	120.92	-564.91	-1.195e+04	2.983e+05	-9.007e+04	9843.59
	2	723.96	-48.48	-2.047e+04	-1.744e+04	-1.668e+05	96.31
	20	861.09	-104.60	-1.259e+04	5.764e+04	-4663.32	5463.66
209	2	832.92	8.43	-1.635e+04	2064.20	-1.855e+05	-1969.83
	29	189.13	293.17	-1.025e+04	-1.718e+05	-1.101e+05	-3.700e+04
	29	189.13	293.17	-1.025e+04	-1.718e+05	-1.101e+05	-3.700e+04
	28	651.10	-341.93	-1.149e+04	1.650e+05	-7.320e+04	3.571e+04
	2	832.92	8.43	-1.635e+04	2064.20	-1.855e+05	-1969.83
	7	798.41	74.49	-1.091e+04	-5.626e+04	1994.35	-1.114e+04
210	2	847.22	-4.56	-1.635e+04	-2254.70	-1.864e+05	-2518.75
	26	189.32	-290.76	-1.025e+04	1.718e+05	-1.080e+05	3.550e+04
	29	413.90	341.92	-1.136e+04	-1.652e+05	-1.304e+05	-3.719e+04
	28	435.33	-290.43	-1.038e+04	1.720e+05	-5.347e+04	3.556e+04
	2	847.22	-4.56	-1.635e+04	-2254.70	-1.864e+05	-2518.75
	16	801.65	-73.68	-1.091e+04	5.664e+04	2444.08	9824.29
211	2	496.41	-9.14	-1.553e+04	866.88	-1.353e+05	-1251.58
	29	82.84	246.59	-9799.78	-1.525e+05	-9.494e+04	-2.231e+04
	29	82.84	246.59	-9799.78	-1.525e+05	-9.494e+04	-2.231e+04
	28	421.55	-303.93	-1.113e+04	1.454e+05	-3.823e+04	2.146e+04
	10	-54.54	-117.52	-1.015e+04	4.317e+04	-1.706e+05	5873.87
	7	558.92	60.19	-1.078e+04	-5.025e+04	3.743e+04	-6719.12
212	2	505.92	5.85	-1.552e+04	1497.10	-1.354e+05	-1918.66
	26	84.15	-246.64	-9805.35	1.534e+05	-9.307e+04	2.125e+04
	23	426.29	301.84	-1.112e+04	-1.446e+05	-4.017e+04	-2.251e+04
	26	84.15	-246.64	-9805.35	1.534e+05	-9.307e+04	2.125e+04
	17	-51.03	117.17	-1.015e+04	-4.275e+04	-1.713e+05	-6966.22
	16	561.46	-61.98	-1.078e+04	5.150e+04	3.802e+04	5709.51



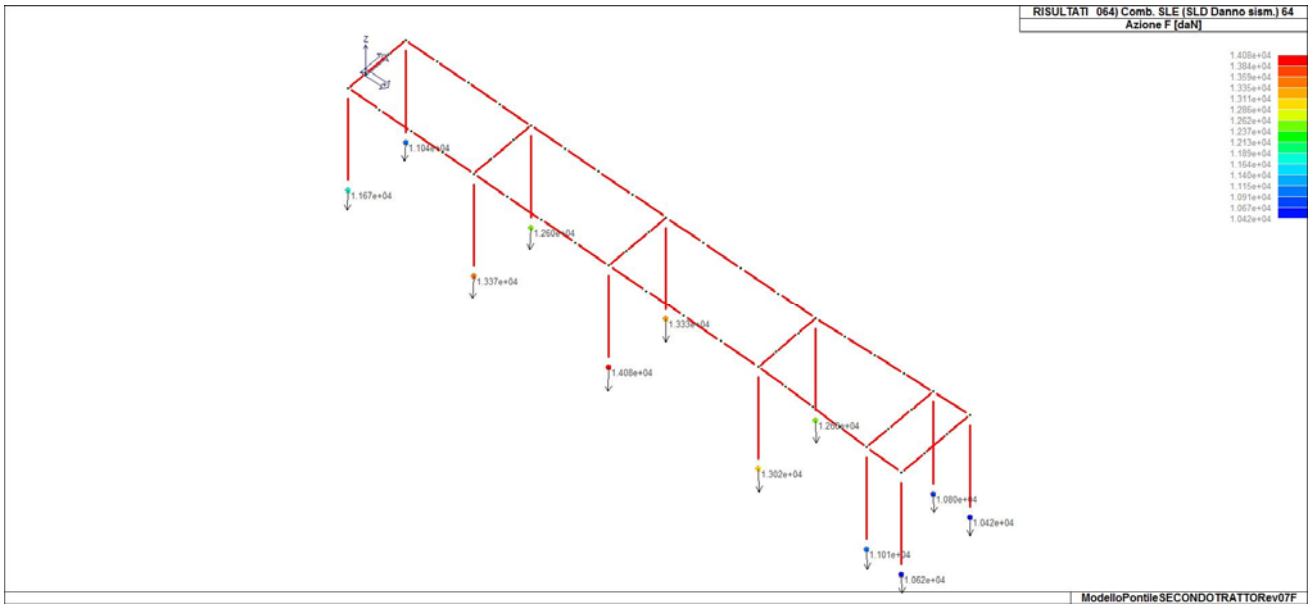
42_RIS_REAZIONI_002_Comb. SLU A1 2



42_RIS_REAZIONI_006_Comb. SLE(rara) 6



42_RIS_REAZIONI_032_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 32



42_RIS_REAZIONI_064_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 64

RISULTATI OPERE DI FONDAZIONE

LEGENDA RISULTATI OPERE DI FONDAZIONE

Il controllo dei risultati delle analisi condotte, per quanto concerne le opere di fondazione, è possibile in relazione alle tabelle sotto riportate.

La prima tabella è riferita alle fondazioni tipo palo e plinto su pali.
Per questo tipo di fondazione vengono riportate le sei componenti di sollecitazione (espresse nel riferimento globale della struttura) per ogni palo componente l'opera.
In particolare viene riportato:

Nodo	numero del nodo a cui è applicato il plinto
Tipo	codice corrispondente al nome assegnato al tipo di plinto di fondazione: 3) palo singolo (*PALO*) 4) plinto su palo 5) plinto su due pali (*PL.2P*) 6) plinto su tre pali (*PL.3P*) 7) plinto su quattro pali (*PL.4P*) 8) plinto rettangolare su cinque pali (*PL.5P.R*) 9) plinto pentagonale su cinque pali (*PL.5P*) 10) plinto su sei pali (*PL.6P*)
Palo	numero del palo
Comb.	combinazione di carico in cui si verificano le sei componenti di sollecitazione.
Quota	quota assoluta della sezione del palo per cui si riportano le sei componenti di sollecitazione.

L'azione Fz (corrispondente allo sforzo normale nel palo) è costante poiché il peso del palo stesso non è considerato nella modellazione.

La seconda tabella è riferita alle fondazioni tipo plinto su suolo elastico.
Per questo tipo di fondazione vengono riportate le pressioni nei quattro vertici dell'impronta sul terreno.
In particolare viene riportato:

Nodo		numero del nodo a cui è applicato il plinto
Tipo		Codice identificativo del nome assegnato al plinto
area		area dell'impronta del plinto
Wink O	**Wink V**	coefficienti di Winkler (orizzontale e verticale) adottati
Comb		Combinazione di carico in cui si verificano i valori riportati
Pt (P1 P2 P3 P4)		valori di pressione nei vertici

La terza tabella è riferita alle fondazioni tipo platea su suolo elastico.
Per questo tipo di fondazione vengono riportate le pressioni in ogni vertice (nodo) degli elementi costituenti la platea.

La quarta tabella è riferita alle fondazioni tipo trave su suolo elastico.
Per questo tipo di fondazione vengono riportate le pressioni alle estremità dell'elemento e la massima (in valore assoluto) pressione lungo lo sviluppo dell'elemento.
Vengono inoltre riportati, con funzione statistica, i valori massimo e minimo delle pressioni che compaiono nella tabella.

Con 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*" - versione Settembre 2014, disponibile per il download sul sito **www.2si.it**, si segnalano i seguenti esempi applicativi:

Test N°	Titolo
105	PLINTO SUPERFICIALE
106	PLINTO SUPERFICIALE
107	PLINTO SUPERFICIALE
108	PLINTO SUPERFICIALE
109	PLINTO SUPERFICIALE
110	PLINTO SUPERFICIALE
111	PLINTO SUPERFICIALE
112	PLINTO SUPERFICIALE
113	PLINTO SUPERFICIALE
114	PLINTO SUPERFICIALE
115	PLINTO SUPERFICIALE
116	PLINTO SUPERFICIALE
117	PLINTO SUPERFICIALE
118	PLINTO SUPERFICIALE
119	PLINTO SUPERFICIALE
120	PLINTO SUPERFICIALE
121	PLINTO SUPERFICIALE
122	PLINTO SUPERFICIALE
123	PLINTO SUPERFICIALE
124	FONDAZIONE NASTRIFORME
125	CALCOLO DEI K DI WINKLER

Nodo	Tipo	Palo	Cmb	Quota	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
				cm	daN	daN	daN	daN cm	daN cm	daN cm
201	palo esistente 800	1	2	-610.00	-938.50	36.15	-1.751e+04	-8071.06	8.745e+04	777.65
		1	3	-610.00	-416.84	-15.23	-1.068e+04	1847.84	4.331e+04	125.64
		1	4	-610.00	-813.45	40.72	-1.430e+04	-8625.41	7.446e+04	739.95
		1	5	-610.00	-416.84	-15.23	-1.068e+04	1847.84	4.331e+04	125.64
		1	6	-610.00	-681.25	22.07	-1.310e+04	-5134.33	6.407e+04	535.18
		1	20	-610.00	-134.98	-150.28	-1.110e+04	-8.184e+04	1.509e+05	-3204.16
		1	35	-610.00	-333.15	507.64	-1.037e+04	2.949e+05	6.476e+04	1.018e+04
		1	38	-610.00	-659.18	-515.72	-1.244e+04	-2.954e+05	3.432e+04	-9678.25
		1	52	-610.00	-368.46	-56.21	-1.130e+04	-2.936e+04	8.532e+04	-970.99
		1	67	-610.00	-438.84	178.33	-1.103e+04	1.050e+05	5.499e+04	3755.23
		1	70	-610.00	-553.49	-186.42	-1.177e+04	-1.055e+05	4.409e+04	-3258.22
202	palo esistente 800	1	2	-610.00	-946.86	-38.57	-1.750e+04	5042.75	8.918e+04	758.65
		1	3	-610.00	-418.16	14.83	-1.068e+04	-2333.97	4.359e+04	136.79
		1	4	-610.00	-821.41	-43.02	-1.429e+04	5742.94	7.611e+04	717.61
		1	5	-610.00	-418.16	14.83	-1.068e+04	-2333.97	4.359e+04	136.79
		1	6	-610.00	-686.99	-23.74	-1.309e+04	3050.64	6.527e+04	524.00
		1	7	-610.00	-142.60	71.85	-1.098e+04	4.005e+04	1.492e+05	5759.07
		1	32	-610.00	-350.22	-508.04	-1.037e+04	-2.948e+05	7.373e+04	-9640.61
		1	33	-610.00	-647.40	514.57	-1.243e+04	2.934e+05	2.645e+04	1.015e+04
		1	38	-610.00	-576.63	-511.95	-1.070e+04	-2.953e+05	1.542e+04	-9724.44
		1	39	-610.00	-372.98	27.54	-1.125e+04	1.373e+04	8.513e+04	2207.09
		1	64	-610.00	-446.30	-178.99	-1.103e+04	-1.056e+05	5.842e+04	-3242.11
		1	65	-610.00	-551.31	185.51	-1.177e+04	1.041e+05	4.176e+04	3748.02
		1	70	-610.00	-526.31	-180.36	-1.115e+04	-1.057e+05	3.782e+04	-3271.79
203	palo esistente 800	1	2	-610.00	-868.89	82.60	-2.078e+04	-6640.75	7.597e+04	-744.68
		1	3	-610.00	-317.71	-18.97	-1.194e+04	3778.47	2.797e+04	-120.87
		1	4	-610.00	-773.58	88.29	-1.720e+04	-7774.29	6.758e+04	-708.42
		1	5	-610.00	-317.71	-18.97	-1.194e+04	3778.47	2.797e+04	-120.87
		1	6	-610.00	-621.62	52.54	-1.545e+04	-3923.37	5.438e+04	-512.57

Nodo	Tipo	Palo	Cmb	Quota	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
		1	20	-610.00	68.67	-197.83	-1.319e+04	-1.061e+05	1.203e+05	-2227.39
		1	35	-610.00	-202.04	695.18	-1.188e+04	3.758e+05	4.288e+04	4140.59
		1	38	-610.00	-615.73	-690.21	-1.410e+04	-3.729e+05	2.890e+04	-4617.35
		1	52	-610.00	-240.03	-69.00	-1.306e+04	-3.691e+04	6.568e+04	-928.86
		1	67	-610.00	-336.16	249.54	-1.260e+04	1.350e+05	3.845e+04	1269.88
		1	70	-610.00	-481.60	-244.57	-1.339e+04	-1.320e+05	3.333e+04	-1746.64
204	palo esistente 800	1	2	-610.00	-862.50	-60.65	-2.081e+04	1.721e+04	7.550e+04	-707.81
		1	3	-610.00	-316.89	23.01	-1.194e+04	-1998.80	2.792e+04	-106.86
		1	4	-610.00	-767.44	-67.55	-1.723e+04	1.781e+04	6.713e+04	-675.75
		1	5	-610.00	-316.89	23.01	-1.194e+04	-1998.80	2.792e+04	-106.86
		1	6	-610.00	-617.25	-37.36	-1.547e+04	1.121e+04	5.406e+04	-486.12
		1	11	-610.00	73.23	204.35	-1.321e+04	1.106e+05	1.195e+05	1531.02
		1	32	-610.00	-206.64	-686.04	-1.187e+04	-3.724e+05	4.490e+04	-4670.54
		1	33	-610.00	-607.36	695.84	-1.413e+04	3.763e+05	2.663e+04	4229.26
		1	35	-610.00	-308.82	696.61	-1.406e+04	3.765e+05	7.414e+04	4183.71
		1	43	-610.00	-237.20	76.06	-1.308e+04	4.070e+04	6.531e+04	386.32
		1	64	-610.00	-336.58	-241.53	-1.260e+04	-1.316e+05	3.909e+04	-1753.86
		1	65	-610.00	-477.42	251.33	-1.340e+04	1.355e+05	3.244e+04	1312.58
		1	67	-610.00	-371.93	251.60	-1.338e+04	1.355e+05	4.923e+04	1296.65
205	palo esistente 800	1	2	-610.00	-258.39	66.47	-2.236e+04	-2.429e+04	-1.752e+04	-361.56
		1	3	-610.00	-103.52	-23.10	-1.247e+04	1174.36	-5030.71	-63.50
		1	4	-610.00	-227.33	73.40	-1.862e+04	-2.465e+04	-1.601e+04	-342.51
		1	5	-610.00	-103.52	-23.10	-1.247e+04	1174.36	-5030.71	-63.50
		1	6	-610.00	-186.06	41.24	-1.657e+04	-1.604e+04	-1.235e+04	-249.51
		1	22	-610.00	-650.47	-198.65	-1.401e+04	-1.101e+05	-8.096e+04	4106.88
		1	32	-610.00	98.26	-662.63	-1.476e+04	-3.623e+05	9184.37	1.190e+04
		1	33	-610.00	-354.82	655.04	-1.264e+04	3.543e+05	-2.364e+04	-1.214e+04
		1	54	-610.00	-312.74	-73.28	-1.381e+04	-4.181e+04	-3.329e+04	1382.73
		1	64	-610.00	-48.07	-238.71	-1.408e+04	-1.317e+05	-1441.80	4158.99
		1	65	-610.00	-208.50	231.11	-1.332e+04	1.238e+05	-1.301e+04	-4397.59
206	palo esistente 800	1	2	-610.00	-255.87	-118.42	-2.232e+04	6162.74	-1.742e+04	-352.54
		1	3	-610.00	-103.05	13.79	-1.247e+04	-3792.29	-5021.79	-63.28
		1	4	-610.00	-224.96	-122.56	-1.858e+04	7300.43	-1.591e+04	-333.56
		1	5	-610.00	-103.05	13.79	-1.247e+04	-3792.29	-5021.79	-63.28
		1	6	-610.00	-184.32	-77.11	-1.654e+04	3602.86	-1.228e+04	-243.47
		1	13	-610.00	-651.42	191.63	-1.398e+04	1.095e+05	-8.098e+04	-3948.22
		1	31	-610.00	98.17	643.12	-1.471e+04	3.539e+05	8391.52	-1.202e+04
		1	32	-610.00	-27.35	-674.55	-1.267e+04	-3.595e+05	2.040e+04	1.193e+04
		1	34	-610.00	-353.04	-670.07	-1.267e+04	-3.571e+05	-2.279e+04	1.179e+04
		1	45	-610.00	-312.53	59.64	-1.379e+04	3.801e+04	-3.328e+04	-1480.63
		1	63	-610.00	-47.55	220.64	-1.405e+04	1.252e+05	-1706.94	-4356.48
		1	64	-610.00	-92.23	-249.18	-1.333e+04	-1.292e+05	2567.21	4172.21
		1	66	-610.00	-207.31	-247.60	-1.332e+04	-1.283e+05	-1.269e+04	4121.81
207	palo esistente 800	1	2	-610.00	724.57	80.30	-2.043e+04	-4417.56	-1.674e+05	29.45
		1	3	-610.00	286.92	-19.97	-1.178e+04	4102.54	-6.467e+04	4.22
		1	4	-610.00	638.50	86.29	-1.690e+04	-5648.32	-1.480e+05	28.18
		1	5	-610.00	286.92	-19.97	-1.178e+04	4102.54	-6.467e+04	4.22
		1	6	-610.00	521.30	50.87	-1.519e+04	-2398.04	-1.202e+05	20.19
		1	22	-610.00	-142.09	-109.56	-1.301e+04	-5.777e+04	-1.579e+05	6167.76
		1	23	-610.00	433.19	562.18	-1.195e+04	3.054e+05	-4.653e+04	-9652.51
		1	26	-610.00	281.29	-559.61	-1.366e+04	-3.011e+05	-1.161e+05	9670.54
		1	54	-610.00	180.91	-38.21	-1.288e+04	-1.920e+04	-1.084e+05	2202.81
		1	55	-610.00	383.93	200.70	-1.250e+04	1.099e+05	-6.902e+04	-3417.49
		1	58	-610.00	330.55	-198.13	-1.311e+04	-1.056e+05	-9.366e+04	3435.52
208	palo esistente 800	1	2	-610.00	723.96	-48.48	-2.047e+04	1.744e+04	-1.668e+05	96.31
		1	3	-610.00	287.02	25.39	-1.178e+04	-2167.08	-6.461e+04	8.88
		1	4	-610.00	637.86	-56.09	-1.693e+04	1.809e+04	-1.475e+05	93.64
		1	5	-610.00	287.02	25.39	-1.178e+04	-2167.08	-6.461e+04	8.88
		1	6	-610.00	520.91	-28.93	-1.522e+04	1.134e+04	-1.198e+05	65.39
		1	21	-610.00	-146.71	122.78	-1.304e+04	6.141e+04	-1.577e+05	-5411.99
		1	27	-610.00	593.46	583.09	-1.368e+04	3.021e+05	-7.229e+04	-9791.92
		1	28	-610.00	444.06	-562.30	-1.193e+04	-2.964e+05	-4.664e+04	9657.82
		1	29	-610.00	270.31	580.49	-1.370e+04	3.002e+05	-1.157e+05	-9606.15
		1	53	-610.00	179.24	49.61	-1.289e+04	2.310e+04	-1.082e+05	-1914.16
		1	59	-610.00	440.78	213.14	-1.312e+04	1.086e+05	-7.806e+04	-3455.83
		1	60	-610.00	387.78	-194.05	-1.250e+04	-1.042e+05	-6.895e+04	3442.20
		1	61	-610.00	326.60	212.24	-1.313e+04	1.079e+05	-9.341e+04	-3390.53
209	palo esistente 800	1	1	-610.00	445.39	-45.79	-1.335e+04	6658.29	-9.580e+04	-435.62

Nodo	Tipo	Palo	Cmb	Quota	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
		1	2	-610.00	832.92	8.43	-1.635e+04	-2064.20	-1.855e+05	-1969.83
		1	3	-610.00	342.61	-35.22	-1.027e+04	5121.76	-7.369e+04	-335.09
		1	5	-610.00	342.61	-35.22	-1.027e+04	5121.76	-7.369e+04	-335.09
		1	6	-610.00	600.96	0.92	-1.227e+04	-693.23	-1.335e+05	-1357.90
		1	10	-610.00	41.82	-123.25	-1.084e+04	-4.951e+04	-1.853e+05	9853.65
		1	28	-610.00	651.10	-341.93	-1.149e+04	-1.650e+05	-7.320e+04	3.571e+04
		1	29	-610.00	189.13	293.17	-1.025e+04	1.718e+05	-1.101e+05	-3.700e+04
		1	42	-610.00	286.51	-59.44	-1.086e+04	-1.538e+04	-1.247e+05	3086.51
		1	60	-610.00	501.95	-137.01	-1.109e+04	-5.637e+04	-8.513e+04	1.227e+04
		1	61	-610.00	338.28	88.26	-1.065e+04	6.313e+04	-9.812e+04	-1.356e+04
210	palo esistente 800	1	1	-610.00	448.27	46.83	-1.335e+04	-6721.41	-9.598e+04	-552.30
		1	2	-610.00	847.22	-4.56	-1.635e+04	2254.70	-1.864e+05	-2518.75
		1	3	-610.00	344.83	36.02	-1.027e+04	-5170.31	-7.383e+04	-424.85
		1	5	-610.00	344.83	36.02	-1.027e+04	-5170.31	-7.383e+04	-424.85
		1	6	-610.00	610.79	1.77	-1.227e+04	813.76	-1.341e+05	-1735.81
		1	17	-610.00	47.58	125.17	-1.083e+04	4.989e+04	-1.863e+05	-1.146e+04
		1	23	-610.00	659.91	342.25	-1.149e+04	1.651e+05	-7.579e+04	-3.714e+04
		1	26	-610.00	189.32	-290.76	-1.025e+04	-1.718e+05	-1.080e+05	3.550e+04
		1	28	-610.00	435.33	-290.43	-1.038e+04	-1.720e+05	-5.347e+04	3.556e+04
		1	49	-610.00	291.45	60.99	-1.086e+04	1.552e+04	-1.253e+05	-4600.10
		1	55	-610.00	507.96	138.01	-1.109e+04	5.639e+04	-8.624e+04	-1.372e+04
		1	58	-610.00	341.27	-86.52	-1.065e+04	-6.314e+04	-9.759e+04	1.208e+04
		1	60	-610.00	428.20	-86.40	-1.070e+04	-6.319e+04	-7.831e+04	1.210e+04
211	palo esistente 800	1	1	-610.00	268.63	-47.15	-1.293e+04	6520.25	-6.944e+04	-302.70
		1	2	-610.00	496.41	-9.14	-1.553e+04	-866.88	-1.353e+05	-1251.58
		1	3	-610.00	206.64	-36.27	-9944.34	5015.58	-5.341e+04	-232.85
		1	5	-610.00	206.64	-36.27	-9944.34	5015.58	-5.341e+04	-232.85
		1	6	-610.00	358.49	-10.93	-1.168e+04	90.82	-9.732e+04	-865.44
		1	10	-610.00	-54.54	-117.52	-1.015e+04	-4.317e+04	-1.706e+05	5873.87
		1	28	-610.00	421.55	-303.93	-1.113e+04	-1.454e+05	-3.823e+04	2.146e+04
		1	29	-610.00	82.84	246.59	-9799.78	1.525e+05	-9.494e+04	-2.231e+04
		1	42	-610.00	143.85	-60.14	-1.035e+04	-1.302e+04	-1.033e+05	1814.98
		1	60	-610.00	312.18	-126.19	-1.070e+04	-4.928e+04	-5.657e+04	7354.03
		1	61	-610.00	192.20	68.85	-1.023e+04	5.636e+04	-7.660e+04	-8199.28
212	palo esistente 800	1	1	-610.00	270.60	46.42	-1.293e+04	-7158.36	-6.945e+04	-429.75
		1	2	-610.00	505.92	5.85	-1.552e+04	-1497.10	-1.354e+05	-1918.66
		1	3	-610.00	208.15	35.71	-9942.60	-5506.43	-5.343e+04	-330.57
		1	5	-610.00	208.15	35.71	-9942.60	-5506.43	-5.343e+04	-330.57
		1	6	-610.00	365.04	8.66	-1.167e+04	-1732.26	-9.740e+04	-1323.19
		1	17	-610.00	-51.03	117.17	-1.015e+04	4.275e+04	-1.713e+05	-6966.22
		1	23	-610.00	426.29	301.84	-1.112e+04	1.446e+05	-4.017e+04	-2.251e+04
		1	26	-610.00	84.15	-246.64	-9805.35	-1.534e+05	-9.307e+04	2.125e+04
		1	49	-610.00	147.05	59.32	-1.035e+04	1.233e+04	-1.036e+05	-2881.50
		1	55	-610.00	315.80	124.76	-1.069e+04	4.845e+04	-5.729e+04	-8404.00
		1	58	-610.00	194.64	-69.56	-1.023e+04	-5.720e+04	-7.595e+04	7147.28
Nodo					**Fx**	**Fy**	**Fz**	**Mx**	**My**	**Mz**
					-946.86	-690.21	-2.236e+04	-3.729e+05	-1.864e+05	-3.714e+04
					847.22	696.61	-9799.78	3.765e+05	1.509e+05	3.571e+04

RISULTATI ELEMENTI TIPO TRAVE

LEGENDA RISULTATI ELEMENTI TIPO TRAVE

Il controllo dei risultati delle analisi condotte, per quanto concerne gli elementi tipo trave, è possibile in relazione alle tabelle sotto riportate.

Gli elementi vengono suddivisi in relazione alle proprietà in elementi:

- tipo **pilastro**
- tipo **trave in elevazione**
- tipo **trave in fondazione**

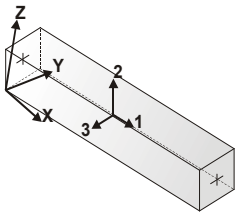
Per ogni elemento e per ogni combinazione (o caso di carico) vengono riportati i risultati più significativi.

Per gli elementi tipo *pilastro* sono riportati in tabella i seguenti valori:

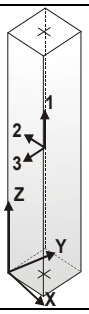
Pilas.	numero dell'elemento pilastro
Cmb	combinazione in cui si verificano i valori riportati
M3 mx/mn	momento flettente in campata M3 max (prima riga) / min (seconda riga)
M2 mx/mn	momento flettente in campata M2 max (prima riga) / min (seconda riga)
D2/D3	freccia massima in direzione 2 (prima riga) / direzione 3 (seconda riga)
Q2/Q3	carico totale in direzione 2 (prima riga) / direzione 3 (seconda riga)
Pos.	ascissa del punto iniziale e finale dell'elemento
N, V2, ecc..	sei componenti di sollecitazione al piede ed in sommità dell'elemento

Per gli elementi tipo *trave in elevazione* sono riportati, oltre al numero dell'elemento, i medesimi risultati visti per i pilastri.

Per gli elementi tipo *trave in fondazione* (trave f.) sono riportati, oltre al numero dell'elemento, i medesimi risultati visti per i pilastri e la massima pressione sul terreno.



orientamento elementi 2D non verticali



orientamento elementi 2D verticali

Pilas.	Cmb	M3 mx/mn	M2 mx/mn	D 2 / D 3	Q 2 / Q 3	Pos.	N	V 2	V 3	T	M 2	M 3
		daN cm	daN cm	cm	daN	cm	daN	daN	daN	daN cm	daN cm	daN cm
327	1	-5.630e+04	-2402.19	-0.02	0.0	0.0	-1.388e+04	-541.90	-19.80	163.34	-2402.19	-5.630e+04
		-3.814e+05	-1.428e+04	-8.66e-04	0.0	600.0	-4079.67	-541.90	-19.80	163.34	-1.428e+04	-3.814e+05
327	2	-8.745e+04	2.976e+04	-0.02	0.0	0.0	-1.751e+04	-938.50	36.15	777.65	8071.06	-8.745e+04
		-6.505e+05	8071.06	4.59e-03	0.0	600.0	-7705.54	-938.50	36.15	777.65	2.976e+04	-6.505e+05
327	3	-4.331e+04	-1847.84	-0.01	0.0	0.0	-1.068e+04	-416.84	-15.23	125.64	-1847.84	-4.331e+04
		-2.934e+05	-1.099e+04	-6.66e-04	0.0	600.0	-3138.21	-416.84	-15.23	125.64	-1.099e+04	-2.934e+05
327	4	-7.446e+04	3.306e+04	-0.02	0.0	0.0	-1.430e+04	-813.45	40.72	739.95	8625.42	-7.446e+04
		-5.625e+05	8625.42	4.79e-03	0.0	600.0	-6764.08	-813.45	40.72	739.95	3.306e+04	-5.625e+05
327	5	-4.331e+04	-1847.84	-0.01	0.0	0.0	-1.068e+04	-416.84	-15.23	125.64	-1847.84	-4.331e+04
		-2.934e+05	-1.099e+04	-6.66e-04	0.0	600.0	-3138.21	-416.84	-15.23	125.64	-1.099e+04	-2.934e+05
327	6	-6.407e+04	1.838e+04	-0.01	0.0	0.0	-1.310e+04	-681.25	22.07	535.18	5134.33	-6.407e+04
		-4.728e+05	5134.33	2.97e-03	0.0	600.0	-5555.46	-681.25	22.07	535.18	1.838e+04	-4.728e+05
327	10	4.526e+04	4.192e+04	0.09	0.0	0.0	-1.208e+04	-893.29	-64.72	-5081.94	4.192e+04	4.526e+04
		-4.907e+05	643.53	0.04	0.0	600.0	-4542.09	-893.29	-64.72	-5081.94	643.53	-4.907e+05
327	21	5.002e+04	5170.39	0.09	0.0	0.0	-1.171e+04	-862.25	155.95	3701.17	-8.130e+04	5.002e+04
		-4.675e+05	-8.130e+04	-0.07	0.0	600.0	-4168.31	-862.25	155.95	3701.17	5170.39	-4.675e+05
327	35	-7.064e+04	1.059e+04	-0.04	0.0	0.0	-1.037e+04	-349.47	503.55	1.018e+04	-2.949e+05	-7.064e+04
		-2.807e+05	-2.949e+05	-0.27	0.0	600.0	-2827.17	-349.47	503.55	1.018e+04	1.059e+04	-2.807e+05
327	38	-2.844e+04	2.954e+05	0.02	0.0	0.0	-1.244e+04	-642.86	-511.64	-9678.25	2.954e+05	-2.844e+04
		-4.137e+05	-1.494e+04	0.27	0.0	600.0	-4899.59	-642.86	-511.64	-9678.25	-1.494e+04	-4.137e+05
327	42	-1.605e+04	1.501e+04	0.03	0.0	0.0	-1.164e+04	-636.52	-25.52	-1643.51	1.501e+04	-1.605e+04
		-3.979e+05	-1171.19	0.01	0.0	600.0	-4103.32	-636.52	-25.52	-1643.51	-1171.19	-3.979e+05
327	53	-1.436e+04	414.53	0.03	0.0	0.0	-1.151e+04	-625.53	52.94	1468.00	-2.885e+04	-1.436e+04
		-3.897e+05	-2.885e+04	-0.03	0.0	600.0	-3970.31	-625.53	52.94	1468.00	414.53	-3.897e+05
327	67	-5.698e+04	2325.44	-0.02	0.0	0.0	-1.103e+04	-444.38	176.90	3755.23	-1.050e+05	-5.698e+04
		-3.237e+05	-1.050e+05	-0.10	0.0	600.0	-3494.50	-444.38	176.90	3755.23	2325.44	-3.237e+05
327	70	-4.210e+04	1.055e+05	0.01	0.0	0.0	-1.177e+04	-547.95	-184.98	-3258.22	1.055e+05	-4.210e+04
		-3.707e+05	-6682.54	0.10	0.0	600.0	-4232.27	-547.95	-184.98	-3258.22	-6682.54	-3.707e+05
328	1	-5.666e+04	1.460e+04	-0.02	0.0	0.0	-1.388e+04	-543.60	19.28	177.82	3034.16	-5.666e+04
		-3.828e+05	3034.16	1.41e-03	0.0	600.0	-4077.48	-543.60	19.28	177.82	1.460e+04	-3.828e+05
328	2	-8.918e+04	-5042.75	-0.02	0.0	0.0	-1.750e+04	-946.86	-38.57	758.65	-5042.75	-8.918e+04
		-6.573e+05	-2.819e+04	-1.98e-03	0.0	600.0	-7695.00	-946.86	-38.57	758.65	-2.819e+04	-6.573e+05
328	3	-4.359e+04	1.123e+04	-0.01	0.0	0.0	-1.068e+04	-418.16	14.83	136.79	2333.97	-4.359e+04
		-2.945e+05	2333.97	1.08e-03	0.0	600.0	-3136.52	-418.16	14.83	136.79	1.123e+04	-2.945e+05
328	4	-7.611e+04	-5742.94	-0.02	0.0	0.0	-1.429e+04	-821.41	-43.02	717.61	-5742.94	-7.611e+04
		-5.690e+05	-3.156e+04	-2.31e-03	0.0	600.0	-6754.04	-821.41	-43.02	717.61	-3.156e+04	-5.690e+05
328	5	-4.359e+04	1.123e+04	-0.01	0.0	0.0	-1.068e+04	-418.16	14.83	136.79	2333.97	-4.359e+04
		-2.945e+05	2333.97	1.08e-03	0.0	600.0	-3136.52	-418.16	14.83	136.79	1.123e+04	-2.945e+05
328	6	-6.527e+04	-3050.64	-0.02	0.0	0.0	-1.309e+04	-686.99	-23.74	524.00	-3050.64	-6.527e+04
		-4.775e+05	-1.729e+04	-1.18e-03	0.0	600.0	-5548.20	-686.99	-23.74	524.00	-1.729e+04	-4.775e+05
328	14	4.971e+04	8.519e+04	0.09	0.0	0.0	-1.170e+04	-862.30	-145.72	-3322.27	8.519e+04	4.971e+04
		-4.677e+05	-4823.26	0.08	0.0	600.0	-4156.05	-862.30	-145.72	-3322.27	-4823.26	-4.677e+05
328	17	4.504e+04	-240.55	0.09	0.0	0.0	-1.207e+04	-897.42	58.68	5479.64	-3.845e+04	4.504e+04
		-4.934e+05	-3.845e+04	-0.03	0.0	600.0	-4532.14	-897.42	58.68	5479.64	-240.55	-4.934e+05
328	32	-7.067e+04	2.949e+05	-0.04	0.0	0.0	-1.037e+04	-344.31	-508.47	-9640.61	2.949e+05	-7.067e+04
		-2.775e+05	-1.059e+04	0.27	0.0	600.0	-2827.77	-344.31	-508.47	-9640.61	-1.059e+04	-2.775e+05
328	33	-2.951e+04	1.594e+04	0.02	0.0	0.0	-1.243e+04	-653.30	515.00	1.015e+04	-2.934e+05	-2.951e+04
		-4.213e+05	-2.934e+05	-0.27	0.0	600.0	-4892.28	-653.30	515.00	1.015e+04	1.594e+04	-4.213e+05
328	35	-8.782e+04	1.846e+04	-0.05	0.0	0.0	-1.210e+04	-426.88	518.56	1.023e+04	-2.939e+05	-8.782e+04
		-3.437e+05	-2.939e+05	-0.27	0.0	600.0	-4564.13	-426.88	518.56	1.023e+04	1.846e+04	-3.437e+05
328	38	-1.236e+04	2.953e+05	0.03	0.0	0.0	-1.070e+04	-570.73	-512.03	-9724.44	2.953e+05	-1.236e+04
		-3.550e+05	-1.310e+04	0.27	0.0	600.0	-3155.92	-570.73	-512.03	-9724.44	-1.310e+04	-3.550e+05
328	46	-1.482e+04	3.084e+04	0.03	0.0	0.0	-1.150e+04	-627.25	-49.85	-1009.68	3.084e+04	-1.482e+04
		-3.912e+05	27.84	0.03	0.0	600.0	-3963.81	-627.25	-49.85	-1009.68	27.84	-3.912e+05
328	49	-1.648e+04	1633.78	0.03	0.0	0.0	-1.164e+04	-639.70	22.90	2108.17	-1.318e+04	-1.648e+04
		-4.003e+05	-1.318e+04	-0.01	0.0	600.0	-4097.66	-639.70	22.90	2108.17	1633.78	-4.003e+05
328	64	-5.734e+04	1.056e+05	-0.02	0.0	0.0	-1.103e+04	-444.20	-179.14	-3242.11	1.056e+05	-5.734e+04
		-3.239e+05	-2008.82	0.10	0.0	600.0	-3492.53	-444.20	-179.14	-3242.11	-2008.82	-3.239e+05
328	65	-4.284e+04	7361.16	0.01	0.0	0.0	-1.177e+04	-553.41	185.66	3748.02	-1.041e+05	-4.284e+04
		-3.748e+05	-1.041e+05	-0.10	0.0	600.0	-4227.52	-553.41	185.66	3748.02	7361.16	-3.748e+05
328	67	-6.344e+04	8249.25	-0.03	0.0	0.0	-1.165e+04	-473.41	186.92	3777.69	-1.043e+05	-6.344e+04
		-3.474e+05	-1.043e+05	-0.10	0.0	600.0	-4111.57	-473.41	186.92	3777.69	8249.25	-3.474e+05
328	70	-3.674e+04	1.057e+05	0.01	0.0	0.0	-1.115e+04	-524.21	-180.39	-3271.79	1.057e+05	-3.674e+04
		-3.513e+05	-2896.91	0.10	0.0	600.0	-3608.48	-524.21	-180.39	-3271.79	-2896.91	-3.513e+05
329	1	-3.636e+04	-4912.01	8.45e-03	0.0	0.0	-1.552e+04	-413.02	-24.66	-157.13	-4912.01	-3.636e+04
		-2.842e+05	-1.971e+04	-2.64e-03	0.0	600.0	-5718.68	-413.02	-24.66	-157.13	-1.971e+04	-2.842e+05
329	2	-7.597e+04	5.620e+04	0.02	0.0	0.0	-2.078e+04	-868.89	82.60	-744.68	6640.74	-7.597e+04
		-5.973e+05	6640.74	-1.90e-03	0.0	600.0	-1.098e+04	-868.89	82.60	-744.68	5.620e+04	-5.973e+05
329	3	-2.797e+04	-3778.47	6.50e-03	0.0	0.0	-1.194e+04	-317.71	-18.97	-120.87	-3778.47	-2.797e+04
		-2.186e+05	-1.516e+04	-2.03e-03	0.0	600.0	-4398.99	-317.71	-18.97	-120.87	-1.516e+04	-2.186e+05
329	4	-6.758e+04	6.075e+04	0.02	0.0	0.0	-1.720e+04	-773.58	88.29	-708.42	7774.28	-6.758e+04
		-5.317e+05	7774.28	-1.80e-03	0.0	600.0	-9659.28	-773.58	88.29	-708.42	6.075e+04	-5.317e+05
329	5	-2.797e+04	-3778.47	6.50e-03	0.0	0.0	-1.194e+04	-317.71	-18.97	-120.87	-3778.47	-2.797e+04

		-2.186e+05	-1.516e+04	-2.03e-03	0.0	600.0	-4398.99	-317.71	-18.97	-120.87	-1.516e+04	-2.186e+05
329	6	-5.438e+04	3.545e+04	0.01	0.0	0.0	-1.545e+04	-621.62	52.54	-512.57	3923.37	-5.438e+04
		-4.273e+05	3923.37	-1.31e-03	0.0	600.0	-7905.85	-621.62	52.54	-512.57	3.545e+04	-4.273e+05
329	10	3.994e+04	7.158e+04	0.08	0.0	0.0	-1.333e+04	-932.63	-130.59	-4929.07	7.158e+04	3.994e+04
		-5.196e+05	-6055.69	0.07	0.0	600.0	-5791.51	-932.63	-130.59	-4929.07	-6055.69	-5.196e+05
329	17	4.675e+04	7742.56	0.09	0.0	0.0	-1.289e+04	-878.96	134.94	4787.26	-7.373e+04	4.675e+04
		-4.807e+05	-7.373e+04	-0.07	0.0	600.0	-5354.67	-878.96	134.94	4787.26	7742.56	-4.807e+05
329	35	-5.330e+04	4.121e+04	-0.03	0.0	0.0	-1.188e+04	-231.45	695.20	4140.59	-3.758e+05	-5.330e+04
		-1.932e+05	-3.758e+05	-0.34	0.0	600.0	-4343.49	-231.45	695.20	4140.59	4.121e+04	-1.932e+05
329	38	-1.847e+04	3.729e+05	0.02	0.0	0.0	-1.410e+04	-586.32	-690.23	-4617.35	3.729e+05	-1.847e+04
		-3.693e+05	-4.117e+04	0.34	0.0	600.0	-6558.60	-586.32	-690.23	-4617.35	-4.117e+04	-3.693e+05
329	42	-9098.03	2.450e+04	0.03	0.0	0.0	-1.311e+04	-593.98	-44.81	-1901.95	2.450e+04	-9098.03
		-3.655e+05	-2139.75	0.02	0.0	600.0	-5571.74	-593.98	-44.81	-1901.95	-2139.75	-3.655e+05
329	49	-6683.97	2759.13	0.03	0.0	0.0	-1.296e+04	-574.95	49.58	1543.22	-2.716e+04	-6683.97
		-3.517e+05	-2.716e+04	-0.02	0.0	600.0	-5416.50	-574.95	49.58	1543.22	2759.13	-3.517e+05
329	67	-4.204e+04	1.471e+04	-0.01	0.0	0.0	-1.260e+04	-346.37	249.54	1269.88	-1.350e+05	-4.204e+04
		-2.502e+05	-1.350e+05	-0.12	0.0	600.0	-5056.15	-346.37	249.54	1269.88	1.471e+04	-2.502e+05
329	70	-2.974e+04	1.320e+05	0.01	0.0	0.0	-1.339e+04	-471.40	-244.58	-1746.64	1.320e+05	-2.974e+04
		-3.122e+05	-1.467e+04	0.12	0.0	600.0	-5845.94	-471.40	-244.58	-1746.64	-1.467e+04	-3.122e+05
330	1	-3.630e+04	2.055e+04	8.41e-03	0.0	0.0	-1.553e+04	-411.95	29.92	-138.92	2598.44	-3.630e+04
		-2.835e+05	2598.44	-6.23e-04	0.0	600.0	-5724.97	-411.95	29.92	-138.92	2.055e+04	-2.835e+05
330	2	-7.550e+04	-1.721e+04	0.02	0.0	0.0	-2.081e+04	-862.50	-60.65	-707.81	-1.721e+04	-7.550e+04
		-5.930e+05	-5.359e+04	-0.01	0.0	600.0	-1.101e+04	-862.50	-60.65	-707.81	-5.359e+04	-5.930e+05
330	3	-2.792e+04	1.581e+04	6.47e-03	0.0	0.0	-1.194e+04	-316.89	23.01	-106.86	1998.80	-2.792e+04
		-2.181e+05	1998.80	-4.80e-04	0.0	600.0	-4403.83	-316.89	23.01	-106.86	1.581e+04	-2.181e+05
330	4	-6.713e+04	-1.781e+04	0.02	0.0	0.0	-1.723e+04	-767.44	-67.55	-675.75	-1.781e+04	-6.713e+04
		-5.276e+05	-5.834e+04	-0.01	0.0	600.0	-9687.80	-767.44	-67.55	-675.75	-5.834e+04	-5.276e+05
330	5	-2.792e+04	1.581e+04	6.47e-03	0.0	0.0	-1.194e+04	-316.89	23.01	-106.86	1998.80	-2.792e+04
		-2.181e+05	1998.80	-4.80e-04	0.0	600.0	-4403.83	-316.89	23.01	-106.86	1.581e+04	-2.181e+05
330	6	-5.406e+04	-1.121e+04	0.01	0.0	0.0	-1.547e+04	-617.25	-37.36	-486.12	-1.121e+04	-5.406e+04
		-4.244e+05	-3.362e+04	-7.07e-03	0.0	600.0	-7926.47	-617.25	-37.36	-486.12	-3.362e+04	-4.244e+05
330	10	4.625e+04	7.125e+04	0.09	0.0	0.0	-1.289e+04	-878.31	-141.64	-5008.57	7.125e+04	4.625e+04
		-4.808e+05	-7757.51	0.07	0.0	600.0	-5350.76	-878.31	-141.64	-5008.57	-7757.51	-4.808e+05
330	17	4.062e+04	5627.66	0.08	0.0	0.0	-1.333e+04	-930.82	134.21	4719.15	-7.472e+04	4.062e+04
		-5.179e+05	-7.472e+04	-0.07	0.0	600.0	-5792.29	-930.82	134.21	4719.15	5627.66	-5.179e+05
330	32	-5.425e+04	3.724e+05	-0.03	0.0	0.0	-1.187e+04	-232.07	-681.66	-4670.54	3.724e+05	-5.425e+04
		-1.942e+05	-3.844e+04	0.34	0.0	600.0	-4331.42	-232.07	-681.66	-4670.54	-3.844e+04	-1.942e+05
330	33	-1.727e+04	4.040e+04	0.02	0.0	0.0	-1.413e+04	-581.92	691.46	4229.26	-3.763e+05	-1.727e+04
		-3.657e+05	-3.763e+05	-0.35	0.0	600.0	-6589.83	-581.92	691.46	4229.26	4.040e+04	-3.657e+05
330	35	-6.479e+04	4.163e+04	-0.04	0.0	0.0	-1.406e+04	-283.38	696.63	4183.71	-3.765e+05	-6.479e+04
		-2.341e+05	-3.765e+05	-0.35	0.0	600.0	-6523.28	-283.38	696.63	4183.71	4.163e+04	-2.341e+05
330	38	-6735.89	3.726e+05	0.03	0.0	0.0	-1.194e+04	-530.61	-686.83	-4624.98	3.726e+05	-6735.89
		-3.259e+05	-3.967e+04	0.34	0.0	600.0	-4397.96	-530.61	-686.83	-4624.98	-3.967e+04	-3.259e+05
330	42	-6780.83	2.406e+04	0.03	0.0	0.0	-1.296e+04	-573.50	-47.17	-1918.59	2.406e+04	-6780.83
		-3.509e+05	-2120.11	0.02	0.0	600.0	-5421.33	-573.50	-47.17	-1918.59	-2120.11	-3.509e+05
330	49	-8777.02	2634.73	0.03	0.0	0.0	-1.312e+04	-592.13	50.88	1530.44	-2.783e+04	-8777.02
		-3.640e+05	-2.783e+04	-0.03	0.0	600.0	-5578.22	-592.13	50.88	1530.44	2634.73	-3.640e+05
330	64	-4.230e+04	1.316e+05	-0.01	0.0	0.0	-1.260e+04	-345.36	-239.98	-1753.86	1.316e+05	-4.230e+04
		-2.498e+05	-1.308e+04	0.12	0.0	600.0	-5057.99	-345.36	-239.98	-1753.86	-1.308e+04	-2.498e+05
330	65	-2.923e+04	1.504e+04	0.01	0.0	0.0	-1.340e+04	-468.63	249.78	1312.58	-1.355e+05	-2.923e+04
		-3.101e+05	-1.355e+05	-0.12	0.0	600.0	-5863.26	-468.63	249.78	1312.58	1.504e+04	-3.101e+05
330	67	-4.602e+04	1.547e+04	-0.02	0.0	0.0	-1.338e+04	-363.14	251.61	1296.65	-1.355e+05	-4.602e+04
		-2.636e+05	-1.355e+05	-0.12	0.0	600.0	-5839.76	-363.14	251.61	1296.65	1.547e+04	-2.636e+05
330	70	-2.551e+04	1.316e+05	0.01	0.0	0.0	-1.262e+04	-450.85	-241.81	-1737.92	1.316e+05	-2.551e+04
		-2.963e+05	-1.351e+04	0.12	0.0	600.0	-5081.48	-450.85	-241.81	-1737.92	-1.351e+04	-2.963e+05
331	1	6528.34	1.569e+04	0.01	0.0	0.0	-1.621e+04	-133.97	17.93	-82.26	4929.98	6528.34
		-7.385e+04	4929.98	3.03e-03	0.0	600.0	-6405.25	-133.97	17.93	-82.26	1.569e+04	-7.385e+04
331	2	1.742e+04	-6162.74	0.03	0.0	0.0	-2.232e+04	-255.87	-118.42	-352.54	-6162.74	1.742e+04
		-1.361e+05	-7.721e+04	4.04e-03	0.0	600.0	-1.252e+04	-255.87	-118.42	-352.54	-7.721e+04	-1.361e+05
331	3	5021.80	1.207e+04	9.78e-03	0.0	0.0	-1.247e+04	-103.05	13.79	-63.28	3792.29	5021.80
		-5.681e+04	3792.29	2.33e-03	0.0	600.0	-4927.11	-103.05	13.79	-63.28	1.207e+04	-5.681e+04
331	4	1.591e+04	-7300.43	0.03	0.0	0.0	-1.858e+04	-224.96	-122.56	-333.56	-7300.43	1.591e+04
		-1.191e+05	-8.083e+04	3.78e-03	0.0	600.0	-1.104e+04	-224.96	-122.56	-333.56	-8.083e+04	-1.191e+05
331	5	5021.80	1.207e+04	9.78e-03	0.0	0.0	-1.247e+04	-103.05	13.79	-63.28	3792.29	5021.80
		-5.681e+04	3792.29	2.33e-03	0.0	600.0	-4927.11	-103.05	13.79	-63.28	1.207e+04	-5.681e+04
331	6	1.228e+04	-3602.85	0.02	0.0	0.0	-1.654e+04	-184.32	-77.11	-243.47	-3602.85	1.228e+04
		-9.831e+04	-4.987e+04	2.81e-03	0.0	600.0	-9001.67	-184.32	-77.11	-243.47	-4.987e+04	-9.831e+04
331	19	1.996e+05	4832.24	-0.08	0.0	0.0	-1.400e+04	437.29	182.09	-4260.63	-1.044e+05	-6.282e+04
		-6.282e+04	-1.044e+05	-0.10	0.0	600.0	-6461.96	437.29	182.09	-4260.63	4832.24	1.996e+05
331	22	7.722e+04	1.075e+05	0.10	0.0	0.0	-1.338e+04	-692.16	-209.04	4025.96	1.075e+05	7.722e+04
		-3.381e+05	-1.786e+04	0.10	0.0	600.0	-5837.00	-692.16	-209.04	4025.96	-1.786e+04	-3.381e+05
331	31	5.060e+04	3.216e+04	-0.01	0.0	0.0	-1.471e+04	98.24	643.13	-1.202e+04	-3.539e+05	-8323.40
		-8323.40	-3.539e+05	-0.32	0.0	600.0	-7172.76	98.24	643.13	-1.202e+04	3.216e+04	5.060e+04
331	32	-2.047e+04	3.595e+05	-0.02	0.0	0.0	-1.267e+04	-27.42	-674.56	1.193e+04	3.595e+05	-2.047e+04
		-3.689e+04	-4.546e+04	0.33	0.0	600.0	-5134.70	-27.42	-674.56	1.193e+04	-4.546e+04	-3.689e+04
331	33	3.487e+04	3.243e+04	0.04	0.0	0.0	-1.470e+04	-227.45	647.61	-1.217e+04	-3.563e+05	3.487e+04
		-1.016e+05	-3.563e+05	-0.33	0.0	600.0	-7164.26	-227.45	647.61	-1.217e+04	3.243e+04	-1.016e+05

331	34	2.272e+04	3.571e+05	0.04	0.0	0.0	-1.267e+04	-353.11	-670.09	1.179e+04	3.571e+05	2.272e+04	
		-1.891e+05	-4.519e+04	0.33	0.0	600.0	-5126.20	-353.11	-670.09	1.179e+04	-4.519e+04	-1.891e+05	
331	45	3.328e+04	-2203.89	0.04	0.0	0.0	-1.379e+04	-312.53	59.65	-1480.63	-3.801e+04	3.328e+04	
		-1.542e+05	-3.801e+04	-0.03	0.0	600.0	-6253.51	-312.53	59.65	-1480.63	-2203.89	-1.542e+05	
331	54	3.194e+04	3.935e+04	0.04	0.0	0.0	-1.358e+04	-327.03	-83.21	1355.18	3.935e+04	3.194e+04	
		-1.643e+05	-1.055e+04	0.04	0.0	600.0	-6038.13	-327.03	-83.21	1355.18	-1.055e+04	-1.643e+05	
331	63	1728.94	7262.95	4.02e-03	0.0	0.0	-1.405e+04	-47.53	220.65	-4356.48	-1.252e+05	1728.94	
		-2.680e+04	-1.252e+05	-0.11	0.0	600.0	-6514.35	-47.53	220.65	-4356.48	7262.95	-2.680e+04	
331	64	-2589.61	1.292e+05	4.19e-03	0.0	0.0	-1.333e+04	-92.26	-249.19	4172.21	1.292e+05	-2589.61	
		-5.793e+04	-2.038e+04	0.12	0.0	600.0	-5787.61	-92.26	-249.19	4172.21	-2.038e+04	-5.793e+04	
331	65	1.699e+04	7359.77	0.02	0.0	0.0	-1.405e+04	-162.61	222.24	-4406.88	-1.260e+05	1.699e+04	
		-8.059e+04	-1.260e+05	-0.12	0.0	600.0	-6511.36	-162.61	222.24	-4406.88	7359.77	-8.059e+04	
331	66	1.267e+04	1.283e+05	0.02	0.0	0.0	-1.332e+04	-207.34	-247.60	4121.81	1.283e+05	1.267e+04	
		-1.117e+05	-2.029e+04	0.12	0.0	600.0	-5784.61	-207.34	-247.60	4121.81	-2.029e+04	-1.117e+05	
332	1	6539.93	-1526.67	0.01	0.0	0.0	-1.621e+04	-134.58	-30.03	-82.55	-1526.67	6539.93	
		-7.421e+04	-1.954e+04	1.04e-03	0.0	600.0	-6412.13	-134.58	-30.03	-82.55	-1.954e+04	-7.421e+04	
332	2	1.752e+04	6.418e+04	0.03	0.0	0.0	-2.236e+04	-258.39	66.47	-361.56	2.429e+04	1.752e+04	
		-1.375e+05	2.429e+04	0.02	0.0	600.0	-1.256e+04	-258.39	66.47	-361.56	6.418e+04	-1.375e+05	
332	3	5030.71	-1174.36	9.81e-03	0.0	0.0	-1.247e+04	-103.52	-23.10	-63.50	-1174.36	5030.71	
		-5.708e+04	-1.503e+04	8.01e-04	0.0	600.0	-4932.40	-103.52	-23.10	-63.50	-1.503e+04	-5.708e+04	
332	4	1.601e+04	6.869e+04	0.03	0.0	0.0	-1.862e+04	-227.33	73.40	-342.51	2.465e+04	1.601e+04	
		-1.204e+05	2.465e+04	0.02	0.0	600.0	-1.108e+04	-227.33	73.40	-342.51	6.869e+04	-1.204e+05	
332	5	5030.71	-1174.36	9.81e-03	0.0	0.0	-1.247e+04	-103.52	-23.10	-63.50	-1174.36	5030.71	
		-5.708e+04	-1.503e+04	8.01e-04	0.0	600.0	-4932.40	-103.52	-23.10	-63.50	-1.503e+04	-5.708e+04	
332	6	1.235e+04	4.078e+04	0.02	0.0	0.0	-1.657e+04	-186.06	41.24	-249.51	1.604e+04	1.235e+04	
		-9.929e+04	1.604e+04	0.01	0.0	600.0	-9031.39	-186.06	41.24	-249.51	4.078e+04	-9.929e+04	
332	12	1.976e+05	1.152e+05	-0.08	0.0	0.0	-1.403e+04	434.82	-208.13	3609.15	1.152e+05	-6.325e+04	
		-6.325e+04	-9888.01	0.11	0.0	600.0	-6490.91	434.82	-208.13	3609.15	-9888.01	1.976e+05	
332	13	7.771e+04	1.331e+04	0.10	0.0	0.0	-1.337e+04	-691.38	200.53	-3847.75	-1.072e+05	7.771e+04	
		-3.371e+05	-1.072e+05	-0.10	0.0	600.0	-5833.29	-691.38	200.53	-3847.75	1.331e+04	-3.371e+05	
332	32	4.982e+04	3.623e+05	-0.01	0.0	0.0	-1.476e+04	98.30	-662.65	1.190e+04	3.623e+05	-9136.74	
		-9136.74	-3.556e+04	0.33	0.0	600.0	-7221.21	98.30	-662.65	1.190e+04	-3.556e+04	4.982e+04	
332	33	2.359e+04	3.898e+04	0.04	0.0	0.0	-1.264e+04	-354.87	655.05	-1.214e+04	-3.543e+05	2.359e+04	
		-1.893e+05	-3.543e+05	-0.32	0.0	600.0	-5102.99	-354.87	655.05	-1.214e+04	3.898e+04	-1.893e+05	
332	45	3.213e+04	5841.55	0.04	0.0	0.0	-1.358e+04	-327.31	69.05	-1446.38	-3.564e+04	3.213e+04	
		-1.643e+05	-3.564e+04	-0.03	0.0	600.0	-6044.90	-327.31	69.05	-1446.38	5841.55	-1.643e+05	
332	54	3.329e+04	4.181e+04	0.04	0.0	0.0	-1.381e+04	-312.74	-73.26	1382.73	4.181e+04	3.329e+04	
		-1.544e+05	-2066.74	0.04	0.0	600.0	-6272.64	-312.74	-73.26	1382.73	-2066.74	-1.544e+05	
332	64	1457.32	1.317e+05	3.88e-03	0.0	0.0	-1.408e+04	-48.05	-238.72	4158.99	1.317e+05	1457.32	
		-2.738e+04	-1.156e+04	0.12	0.0	600.0	-6539.74	-48.05	-238.72	4158.99	-1.156e+04	-2.738e+04	
332	65	1.300e+04	1.498e+04	0.02	0.0	0.0	-1.332e+04	-208.52	231.12	-4397.59	-1.238e+05	1.300e+04	
		-1.121e+05	-1.238e+05	-0.11	0.0	600.0	-5784.46	-208.52	231.12	-4397.59	1.498e+04	-1.121e+05	
333	1	3.079e+05	-5333.30	0.05	0.0	0.0	-1.531e+04	373.00	-25.96	5.49	-5333.30	8.408e+04	
		8.408e+04	-2.091e+04	-2.92e-03	0.0	600.0	-5511.73	373.00	-25.96	5.49	-2.091e+04	3.079e+05	
333	2	6.021e+05	5.260e+04	0.10	0.0	0.0	-2.043e+04	724.57	80.30	29.45	4417.56	1.674e+05	
		1.674e+05	4417.56	-2.64e-03	0.0	600.0	-1.063e+04	724.57	80.30	29.45	5.260e+04	6.021e+05	
333	3	2.368e+05	-4102.54	0.04	0.0	0.0	-1.178e+04	286.92	-19.97	4.22	-4102.54	6.467e+04	
		6.467e+04	-1.608e+04	-2.24e-03	0.0	600.0	-4239.79	286.92	-19.97	4.22	-1.608e+04	2.368e+05	
333	4	5.311e+05	5.742e+04	0.09	0.0	0.0	-1.690e+04	638.50	86.29	28.18	5648.32	1.480e+05	
		1.480e+05	5648.32	-2.44e-03	0.0	600.0	-9357.77	638.50	86.29	28.18	5.742e+04	5.311e+05	
333	5	2.368e+05	-4102.54	0.04	0.0	0.0	-1.178e+04	286.92	-19.97	4.22	-4102.54	6.467e+04	
		6.467e+04	-1.608e+04	-2.24e-03	0.0	600.0	-4239.79	286.92	-19.97	4.22	-1.608e+04	2.368e+05	
333	6	4.330e+05	3.292e+04	0.07	0.0	0.0	-1.519e+04	521.30	50.87	20.19	2398.03	1.202e+05	
		1.202e+05	2398.03	-1.85e-03	0.0	600.0	-7651.78	521.30	50.87	20.19	3.292e+04	4.330e+05	
333	11	5.199e+05	5014.06	-0.05	0.0	0.0	-1.258e+04	858.56	114.46	-5520.99	-6.820e+04	4707.29	
		4707.29	-6.820e+04	-0.06	0.0	600.0	-5042.67	858.56	114.46	-5520.99	5014.06	5.199e+05	
333	12	5.726e+05	5.712e+04	-0.05	0.0	0.0	-1.294e+04	932.30	-122.19	5974.96	5.712e+04	1.319e+04	
		1.319e+04	-1.172e+04	0.05	0.0	600.0	-5398.36	932.30	-122.19	5974.96	-1.172e+04	5.726e+05	
333	23	3.056e+05	4.395e+04	0.01	0.0	0.0	-1.195e+04	432.42	574.32	-9652.51	-3.021e+05	4.606e+04	
		4.606e+04	-3.021e+05	-0.28	0.0	600.0	-4409.01	432.42	574.32	-9652.51	4.395e+04	3.056e+05	
333	26	2.858e+05	2.978e+05	0.08	0.0	0.0	-1.366e+04	282.06	-571.75	9670.54	2.978e+05	1.166e+05	
		1.166e+05	-4.671e+04	0.28	0.0	600.0	-6117.76	282.06	-571.75	9670.54	-4.671e+04	2.858e+05	
333	44	3.936e+05	1.896e+04	0.02	0.0	0.0	-1.285e+04	560.56	-42.68	2135.46	1.896e+04	5.727e+04	
		5.727e+04	-5054.99	0.02	0.0	600.0	-5311.66	560.56	-42.68	2135.46	-5054.99	3.936e+05	
333	51	3.744e+05	808.05	0.01	0.0	0.0	-1.273e+04	533.54	40.73	-2184.78	-2.544e+04	5.425e+04	
		5.425e+04	-2.544e+04	-0.02	0.0	600.0	-5188.37	533.54	40.73	-2184.78	808.05	3.744e+05	
333	55	2.991e+05	1.473e+04	0.03	0.0	0.0	-1.250e+04	383.66	205.00	-3417.49	-1.088e+05	6.885e+04	
		6.885e+04	-1.088e+05	-0.10	0.0	600.0	-4959.73	383.66	205.00	-3417.49	1.473e+04	2.991e+05	
333	58	2.923e+05	1.045e+05	0.06	0.0	0.0	-1.311e+04	330.82	-202.43	3435.52	1.045e+05	9.382e+04	
		9.382e+04	-1.750e+04	0.10	0.0	600.0	-5567.05	330.82	-202.43	3435.52	-1.750e+04	2.923e+05	
334	1	3.079e+05	2.262e+04	0.05	0.0	0.0	-1.532e+04	373.13	33.01	11.55	2817.21	8.399e+04	
		8.399e+04	2817.21	-7.04e-04	0.0	600.0	-5517.91	373.13	33.01	11.55	2.262e+04	3.079e+05	
334	2	6.012e+05	-1.744e+04	0.10	0.0	0.0	-2.047e+04	723.96	-48.48	96.31	-1.744e+04	1.668e+05	
		1.668e+05	-4.652e+04	-0.01	0.0	600.0	-1.066e+04	723.96	-48.48	96.31	-4.652e+04	6.012e+05	
334	3	2.368e+05	1.740e+04	0.04	0.0	0.0	-1.178e+04	287.02	25.39	8.88	2167.08	6.461e+04	
		6.461e+04	2167.08	-5.42e-04	0.0	600.0	-4244.55	287.02	25.39	8.88	1.740e+04	2.368e+05	
334	4	5.302e+05	-1.809e+04	0.09	0.0	0.0	-1.693e+04	637.86	-56.09	93.64	-1.809e+04	1.475e+05	

		1.475e+05	-5.174e+04	-0.01	0.0	600.0	-9390.95	637.86	-56.09	93.64	-5.174e+04	5.302e+05
334	5	2.368e+05	1.740e+04	0.04	0.0	0.0	-1.178e+04	287.02	25.39	8.88	2167.08	6.461e+04
		6.461e+04	2167.08	-5.42e-04	0.0	600.0	-4244.55	287.02	25.39	8.88	1.740e+04	2.368e+05
334	6	4.324e+05	-1.134e+04	0.07	0.0	0.0	-1.522e+04	520.91	-28.93	65.39	-1.134e+04	1.198e+05
		1.198e+05	-2.870e+04	-7.65e-03	0.0	600.0	-7675.48	520.91	-28.93	65.39	-2.870e+04	4.324e+05
334	19	5.712e+05	1.362e+04	-0.05	0.0	0.0	-1.295e+04	930.48	131.91	-6031.21	-6.135e+04	1.296e+04
		1.296e+04	-6.135e+04	-0.05	0.0	600.0	-5413.72	930.48	131.91	-6031.21	1.362e+04	5.712e+05
334	20	5.213e+05	6.406e+04	-0.05	0.0	0.0	-1.259e+04	861.04	-104.17	5463.66	6.406e+04	4622.65
		4622.65	-2664.54	0.06	0.0	600.0	-5047.23	861.04	-104.17	5463.66	-2664.54	5.213e+05
334	28	3.112e+05	2.983e+05	0.01	0.0	0.0	-1.193e+04	442.37	-562.18	9657.82	2.983e+05	4.573e+04
		4.573e+04	-4.035e+04	0.27	0.0	600.0	-4385.73	442.37	-562.18	9657.82	-4.035e+04	3.112e+05
334	29	2.798e+05	4.749e+04	0.08	0.0	0.0	-1.370e+04	272.01	580.36	-9606.15	-3.021e+05	1.166e+05
		1.166e+05	-3.021e+05	-0.28	0.0	600.0	-6161.93	272.01	580.36	-9606.15	4.749e+04	2.798e+05
334	51	3.930e+05	7140.29	0.02	0.0	0.0	-1.286e+04	559.87	52.79	-2131.83	-2.308e+04	5.709e+04
		5.709e+04	-2.308e+04	-0.02	0.0	600.0	-5323.83	559.87	52.79	-2131.83	7140.29	3.930e+05
334	52	3.752e+05	2.158e+04	0.01	0.0	0.0	-1.273e+04	535.12	-31.28	1965.83	2.158e+04	5.412e+04
		5.412e+04	1346.19	0.02	0.0	600.0	-5193.33	535.12	-31.28	1965.83	1346.19	3.752e+05
334	60	3.010e+05	1.048e+05	0.03	0.0	0.0	-1.250e+04	387.18	-194.01	3442.20	1.048e+05	6.863e+04
		6.863e+04	-1.204e+04	0.10	0.0	600.0	-4958.16	387.18	-194.01	3442.20	-1.204e+04	3.010e+05
334	61	2.900e+05	1.919e+04	0.06	0.0	0.0	-1.313e+04	327.20	212.19	-3390.53	-1.086e+05	9.373e+04
		9.373e+04	-1.086e+05	-0.10	0.0	600.0	-5589.50	327.20	212.19	-3390.53	1.919e+04	2.900e+05
335	1	3.630e+05	-6658.29	0.05	0.0	0.0	-1.335e+04	445.39	-45.79	-435.62	-6658.29	9.580e+04
		9.580e+04	-3.413e+04	-2.90e-03	0.0	600.0	-3551.90	445.39	-45.79	-435.62	-3.413e+04	3.630e+05
335	2	6.852e+05	7123.27	0.11	0.0	0.0	-1.635e+04	832.92	8.43	-1969.83	2064.20	1.855e+05
		1.855e+05	2064.20	1.22e-03	0.0	600.0	-6549.83	832.92	8.43	-1969.83	7123.27	6.852e+05
335	3	2.793e+05	-5121.76	0.04	0.0	0.0	-1.027e+04	342.61	-35.22	-335.09	-5121.76	7.369e+04
		7.369e+04	-2.625e+04	-2.23e-03	0.0	600.0	-2732.23	342.61	-35.22	-335.09	-2.625e+04	2.793e+05
335	4	6.015e+05	1.500e+04	0.09	0.0	0.0	-1.327e+04	730.14	19.00	-1869.30	3600.73	1.634e+05
		1.634e+05	3600.73	1.89e-03	0.0	600.0	-5730.16	730.14	19.00	-1869.30	1.500e+04	6.015e+05
335	5	2.793e+05	-5121.76	0.04	0.0	0.0	-1.027e+04	342.61	-35.22	-335.09	-5121.76	7.369e+04
		7.369e+04	-2.625e+04	-2.23e-03	0.0	600.0	-2732.23	342.61	-35.22	-335.09	-2.625e+04	2.793e+05
335	6	4.941e+05	1248.21	0.08	0.0	0.0	-1.227e+04	600.96	0.92	-1357.90	693.23	1.335e+05
		1.335e+05	693.23	5.14e-04	0.0	600.0	-4730.85	600.96	0.92	-1357.90	1248.21	4.941e+05
335	7	4.770e+05	-1.178e+04	-0.05	0.0	0.0	-1.091e+04	798.37	74.52	-1.114e+04	-5.627e+04	-2043.63
		-2043.63	-5.627e+04	-0.05	0.0	600.0	-3368.24	798.37	74.52	-1.114e+04	-1.178e+04	4.770e+05
335	8	5.214e+05	4.427e+04	-0.05	0.0	0.0	-1.124e+04	863.41	-114.81	1.074e+04	4.427e+04	3354.81
		3354.81	-2.500e+04	0.04	0.0	600.0	-3700.58	863.41	-114.81	1.074e+04	-2.500e+04	5.214e+05
335	28	4.640e+05	1.650e+05	0.02	0.0	0.0	-1.149e+04	651.24	-341.96	3.571e+04	1.650e+05	7.337e+04
		7.337e+04	-4.046e+04	0.15	0.0	600.0	-3950.73	651.24	-341.96	3.571e+04	-4.046e+04	4.640e+05
335	29	2.234e+05	4450.45	0.08	0.0	0.0	-1.025e+04	188.99	293.20	-3.700e+04	-1.718e+05	1.099e+05
		1.099e+05	-1.718e+05	-0.16	0.0	600.0	-2712.90	188.99	293.20	-3.700e+04	4450.45	2.234e+05
335	39	3.908e+05	-1.580e+04	0.02	0.0	0.0	-1.088e+04	553.71	10.69	-4370.38	-2.214e+04	5.852e+04
		5.852e+04	-2.214e+04	-0.02	0.0	600.0	-3344.43	553.71	10.69	-4370.38	-1.580e+04	3.908e+05
335	40	4.065e+05	1.353e+04	0.02	0.0	0.0	-1.100e+04	576.82	-56.47	3400.26	1.353e+04	6.044e+04
		6.044e+04	-2.047e+04	0.01	0.0	600.0	-3462.37	576.82	-56.47	3400.26	-2.047e+04	4.065e+05
335	60	3.864e+05	5.638e+04	0.04	0.0	0.0	-1.109e+04	502.00	-137.03	1.227e+04	5.638e+04	8.519e+04
		8.519e+04	-2.594e+04	0.05	0.0	600.0	-3551.35	502.00	-137.03	1.227e+04	-2.594e+04	3.864e+05
335	61	3.010e+05	-1.007e+04	0.06	0.0	0.0	-1.065e+04	338.23	88.27	-1.356e+04	-6.313e+04	9.807e+04
		9.807e+04	-6.313e+04	-0.06	0.0	600.0	-3112.27	338.23	88.27	-1.356e+04	-1.007e+04	3.010e+05
336	1	3.649e+05	3.482e+04	0.05	0.0	0.0	-1.335e+04	448.27	46.83	-552.30	6721.41	9.598e+04
		9.598e+04	6721.41	2.90e-03	0.0	600.0	-3550.79	448.27	46.83	-552.30	3.482e+04	3.649e+05
336	2	6.947e+05	-2254.70	0.11	0.0	0.0	-1.635e+04	847.22	-4.56	-2518.75	-2254.70	1.864e+05
		1.864e+05	-4988.07	-1.59e-03	0.0	600.0	-6547.60	847.22	-4.56	-2518.75	-4988.07	6.947e+05
336	3	2.807e+05	2.678e+04	0.04	0.0	0.0	-1.027e+04	344.83	36.02	-424.85	5170.31	7.383e+04
		7.383e+04	5170.31	2.23e-03	0.0	600.0	-2731.38	344.83	36.02	-424.85	2.678e+04	2.807e+05
336	4	6.105e+05	-3805.79	0.09	0.0	0.0	-1.327e+04	743.77	-15.36	-2391.30	-3805.79	1.643e+05
		1.643e+05	-1.302e+04	-2.26e-03	0.0	600.0	-5728.18	743.77	-15.36	-2391.30	-1.302e+04	6.105e+05
336	5	2.807e+05	2.678e+04	0.04	0.0	0.0	-1.027e+04	344.83	36.02	-424.85	5170.31	7.383e+04
		7.383e+04	5170.31	2.23e-03	0.0	600.0	-2731.38	344.83	36.02	-424.85	2.678e+04	2.807e+05
336	6	5.006e+05	245.67	0.08	0.0	0.0	-1.227e+04	610.79	1.77	-1735.81	-813.76	1.341e+05
		1.341e+05	-813.76	-7.61e-04	0.0	600.0	-4729.25	610.79	1.77	-1735.81	245.67	5.006e+05
336	15	5.258e+05	2.566e+04	-0.05	0.0	0.0	-1.124e+04	869.22	115.11	-1.205e+04	-4.397e+04	4296.94
		4296.94	-4.397e+04	-0.04	0.0	600.0	-3699.58	869.22	115.11	-1.205e+04	2.566e+04	5.258e+05
336	16	4.785e+05	5.665e+04	-0.05	0.0	0.0	-1.091e+04	801.59	-73.71	9824.29	5.665e+04	-2502.03
		-2502.03	1.279e+04	0.05	0.0	600.0	-3367.03	801.59	-73.71	9824.29	1.279e+04	4.785e+05
336	23	4.720e+05	4.068e+04	0.03	0.0	0.0	-1.149e+04	660.12	342.28	-3.714e+04	-1.651e+05	7.598e+04
		7.598e+04	-1.651e+05	-0.15	0.0	600.0	-3949.96	660.12	342.28	-3.714e+04	4.068e+04	4.720e+05
336	26	2.214e+05	1.718e+05	0.08	0.0	0.0	-1.025e+04	189.11	-290.79	3.550e+04	1.718e+05	1.078e+05
		1.078e+05	-3032.79	0.16	0.0	600.0	-2711.53	189.11	-290.79	3.550e+04	-3032.79	2.214e+05
336	28	3.144e+05	1.720e+05	0.02	0.0	0.0	-1.038e+04	435.13	-290.46	3.556e+04	1.720e+05	5.328e+04
		5.328e+04	-2508.60	0.16	0.0	600.0	-2837.26	435.13	-290.46	3.556e+04	-2508.60	3.144e+05
336	29	3.789e+05	4.015e+04	0.08	0.0	0.0	-1.136e+04	414.10	341.95	-3.719e+04	-1.652e+05	1.306e+05
		1.306e+05	-1.652e+05	-0.15	0.0	600.0	-3824.22	414.10	341.95	-3.719e+04	4.015e+04	3.789e+05
336	47	4.100e+05	2.123e+04	0.02	0.0	0.0	-1.100e+04	581.78	57.46	-4807.96	-1.343e+04	6.096e+04
		6.096e+04	-1.343e+04	-0.01	0.0	600.0	-3461.30	581.78	57.46	-4807.96	2.123e+04	4.100e+05
336	48	3.932e+05	2.227e+04	0.02	0.0	0.0	-1.088e+04	557.76	-9.51	2963.83	2.227e+04	5.855e+04
		5.855e+04	1.669e+04	0.02	0.0	600.0	-3343.28	557.76	-9.51	2963.83	1.669e+04	3.932e+05

336	55	3.911e+05	2.654e+04	0.04	0.0	0.0	-1.109e+04	508.03	138.02	-1.372e+04	-5.639e+04	8.631e+04
		8.631e+04	-5.639e+04	-0.05	0.0	600.0	-3550.39	508.03	138.02	-1.372e+04	2.654e+04	3.911e+05
336	58	3.023e+05	6.314e+04	0.06	0.0	0.0	-1.065e+04	341.20	-86.53	1.208e+04	6.314e+04	9.752e+04
		9.752e+04	1.111e+04	0.06	0.0	600.0	-3111.09	341.20	-86.53	1.208e+04	1.111e+04	3.023e+05
336	60	3.351e+05	6.320e+04	0.04	0.0	0.0	-1.070e+04	428.13	-86.41	1.210e+04	6.320e+04	7.824e+04
		7.824e+04	1.129e+04	0.06	0.0	600.0	-3155.51	428.13	-86.41	1.210e+04	1.129e+04	3.351e+05
336	61	3.582e+05	2.635e+04	0.06	0.0	0.0	-1.105e+04	421.10	137.90	-1.374e+04	-5.645e+04	1.056e+05
		1.056e+05	-5.645e+04	-0.05	0.0	600.0	-3505.97	421.10	137.90	-1.374e+04	2.635e+04	3.582e+05
337	1	2.318e+05	3.501e+04	0.04	0.0	0.0	-1.293e+04	270.60	46.42	-429.75	7158.36	6.945e+04
		6.945e+04	7158.36	3.28e-03	0.0	600.0	-3123.61	270.60	46.42	-429.75	3.501e+04	2.318e+05
337	2	4.390e+05	5008.09	0.08	0.0	0.0	-1.552e+04	505.92	5.85	-1918.66	1497.10	1.354e+05
		1.354e+05	1497.10	8.98e-04	0.0	600.0	-5721.22	505.92	5.85	-1918.66	5008.09	4.390e+05
337	3	1.783e+05	2.693e+04	0.03	0.0	0.0	-9942.60	208.15	35.71	-330.57	5506.43	5.343e+04
		5.343e+04	5506.43	2.52e-03	0.0	600.0	-2402.77	208.15	35.71	-330.57	2.693e+04	1.783e+05
337	4	3.855e+05	-154.83	0.07	0.0	0.0	-1.254e+04	443.48	-4.86	-1819.49	-154.83	1.194e+05
		1.194e+05	-3071.77	2.10e-04	0.0	600.0	-5000.39	443.48	-4.86	-1819.49	-3071.77	3.855e+05
337	5	1.783e+05	2.693e+04	0.03	0.0	0.0	-9942.60	208.15	35.71	-330.57	5506.43	5.343e+04
		5.343e+04	5506.43	2.52e-03	0.0	600.0	-2402.77	208.15	35.71	-330.57	2.693e+04	1.783e+05
337	6	3.164e+05	6929.78	0.06	0.0	0.0	-1.167e+04	365.04	8.66	-1323.19	1732.26	9.740e+04
		9.740e+04	1732.26	9.34e-04	0.0	600.0	-4134.51	365.04	8.66	-1323.19	6929.78	3.164e+05
337	15	3.279e+05	2.374e+04	-0.06	0.0	0.0	-1.109e+04	605.31	101.76	-7478.96	-3.738e+04	-3.524e+04
		-3.524e+04	-3.738e+04	-0.04	0.0	600.0	-3545.30	605.31	101.76	-7478.96	2.374e+04	3.279e+05
337	16	2.988e+05	5.152e+04	-0.06	0.0	0.0	-1.078e+04	561.40	-62.05	5709.51	5.152e+04	-3.811e+04
		-3.811e+04	1.388e+04	0.05	0.0	600.0	-3238.31	561.40	-62.05	5709.51	1.388e+04	2.988e+05
337	23	2.962e+05	3.727e+04	9.18e-03	0.0	0.0	-1.112e+04	426.48	301.90	-2.251e+04	-1.446e+05	4.046e+04
		4.046e+04	-1.446e+05	-0.13	0.0	600.0	-3579.06	426.48	301.90	-2.251e+04	3.727e+04	2.962e+05
337	26	1.433e+05	1.534e+05	0.07	0.0	0.0	-9805.35	83.95	-246.70	2.125e+04	1.534e+05	9.278e+04
		9.278e+04	4597.23	0.14	0.0	600.0	-2265.53	83.95	-246.70	2.125e+04	4597.23	1.433e+05
337	47	2.580e+05	2.191e+04	-8.67e-03	0.0	0.0	-1.068e+04	378.96	53.88	-3061.82	-1.044e+04	3.063e+04
		3.063e+04	-1.044e+04	-0.01	0.0	600.0	-3142.62	378.96	53.88	-3061.82	2.191e+04	2.580e+05
337	48	2.476e+05	2.108e+04	-8.21e-03	0.0	0.0	-1.057e+04	363.37	-4.15	1624.79	2.108e+04	2.961e+04
		2.961e+04	1.845e+04	0.02	0.0	600.0	-3033.75	363.37	-4.15	1624.79	1.845e+04	2.476e+05
337	55	2.469e+05	2.666e+04	0.03	0.0	0.0	-1.069e+04	315.87	124.78	-8404.00	-4.845e+04	5.739e+04
		5.739e+04	-4.845e+04	-0.05	0.0	600.0	-3155.02	315.87	124.78	-8404.00	2.666e+04	2.469e+05
337	58	1.926e+05	5.720e+04	0.05	0.0	0.0	-1.023e+04	194.57	-69.58	7147.28	5.720e+04	7.585e+04
		7.585e+04	1.521e+04	0.05	0.0	600.0	-2689.57	194.57	-69.58	7147.28	1.521e+04	1.926e+05
338	1	2.306e+05	-6520.25	0.04	0.0	0.0	-1.293e+04	268.63	-47.15	-302.70	-6520.25	6.944e+04
		6.944e+04	-3.481e+04	-2.71e-03	0.0	600.0	-3125.87	268.63	-47.15	-302.70	-3.481e+04	2.306e+05
338	2	4.331e+05	866.88	0.08	0.0	0.0	-1.553e+04	496.41	-9.14	-1251.58	866.88	1.353e+05
		1.353e+05	-4617.12	1.21e-03	0.0	600.0	-5729.19	496.41	-9.14	-1251.58	-4617.12	4.331e+05
338	3	1.774e+05	-5015.58	0.03	0.0	0.0	-9944.34	206.64	-36.27	-232.85	-5015.58	5.341e+04
		5.341e+04	-2.678e+04	-2.09e-03	0.0	600.0	-2404.52	206.64	-36.27	-232.85	-2.678e+04	1.774e+05
338	4	3.799e+05	3416.26	0.07	0.0	0.0	-1.255e+04	434.42	1.74	-1181.73	2371.55	1.193e+05
		1.193e+05	2371.55	1.84e-03	0.0	600.0	-5007.83	434.42	1.74	-1181.73	3416.26	3.799e+05
338	5	1.774e+05	-5015.58	0.03	0.0	0.0	-9944.34	206.64	-36.27	-232.85	-5015.58	5.341e+04
		5.341e+04	-2.678e+04	-2.09e-03	0.0	600.0	-2404.52	206.64	-36.27	-232.85	-2.678e+04	1.774e+05
338	6	3.124e+05	-90.82	0.06	0.0	0.0	-1.168e+04	358.49	-10.93	-865.44	-90.82	9.732e+04
		9.732e+04	-6648.47	6.14e-04	0.0	600.0	-4140.06	358.49	-10.93	-865.44	-6648.47	3.124e+05
338	7	2.979e+05	-1.378e+04	-0.06	0.0	0.0	-1.078e+04	558.89	60.24	-6719.12	-5.026e+04	-3.753e+04
		-3.753e+04	-5.026e+04	-0.04	0.0	600.0	-3238.55	558.89	60.24	-6719.12	-1.378e+04	2.979e+05
338	8	3.252e+05	3.857e+04	-0.06	0.0	0.0	-1.109e+04	601.75	-103.97	6466.50	3.857e+04	-3.580e+04
		-3.580e+04	-2.390e+04	0.04	0.0	600.0	-3550.59	601.75	-103.97	6466.50	-2.390e+04	3.252e+05
338	28	2.913e+05	1.454e+05	-8.28e-03	0.0	0.0	-1.113e+04	421.68	-303.99	2.146e+04	1.454e+05	3.855e+04
		3.855e+04	-3.775e+04	0.14	0.0	600.0	-3590.40	421.68	-303.99	2.146e+04	-3.775e+04	2.913e+05
338	29	1.445e+05	-3732.36	0.07	0.0	0.0	-9799.79	82.71	246.65	-2.231e+04	-1.525e+05	9.462e+04
		9.462e+04	-1.525e+05	-0.14	0.0	600.0	-2259.96	82.71	246.65	-2.231e+04	-3732.36	1.445e+05
338	39	2.461e+05	-1.829e+04	-8.01e-03	0.0	0.0	-1.058e+04	360.52	2.82	-2660.23	-2.010e+04	2.980e+04
		2.980e+04	-2.010e+04	-0.02	0.0	600.0	-3035.70	360.52	2.82	-2660.23	-1.829e+04	2.461e+05
338	40	2.558e+05	1.140e+04	-8.59e-03	0.0	0.0	-1.069e+04	375.76	-55.36	2025.38	1.140e+04	3.041e+04
		3.041e+04	-2.184e+04	0.01	0.0	600.0	-3146.39	375.76	-55.36	2025.38	-2.184e+04	2.558e+05
338	60	2.439e+05	4.928e+04	0.03	0.0	0.0	-1.070e+04	312.23	-126.21	7354.03	4.928e+04	5.668e+04
		5.668e+04	-2.670e+04	0.05	0.0	600.0	-3160.94	312.23	-126.21	7354.03	-2.670e+04	2.439e+05
338	61	1.919e+05	-1.477e+04	0.05	0.0	0.0	-1.023e+04	192.16	68.87	-8199.28	-5.636e+04	7.649e+04
		7.649e+04	-5.636e+04	-0.05	0.0	600.0	-2689.43	192.16	68.87	-8199.28	-1.477e+04	1.919e+05

Pilas.	**M3 mx/mn**	**M2 mx/mn**	**D 2 / D 3**	**Q 2 / Q 3**	**N**	**V 2**	**V 3**	**T**
	-6.573e+05	-3.765e+05	-0.35	0.0	-2.236e+04	-946.86	-690.23	-3.719e+04
	6.947e+05	3.729e+05	0.34	0.0	-2259.96	932.30	696.63	3.571e+04

Trave	**Cmb**	**M3 mx/mn**	**M2 mx/mn**	**D 2 / D 3**	**Q 2 / Q 3**	**Pos.**	**N**	**V 2**	**V 3**	**T**	**M 2**	**M 3**
		daN cm	daN cm	cm	daN	cm	daN	daN	daN	daN cm	daN cm	daN cm
280	1	3.220e+04	882.93	-0.03	-938.44	0.0	-651.42	2057.57	-2.54	118.20	882.93	-2.458e+05
		-2.458e+05	438.88	6.68e-04	0.0	175.0	-651.42	1119.13	-2.54	118.20	438.88	3.220e+04
280	2	2.459e+04	4205.64	-0.05	-938.44	0.0	-1067.46	2345.43	-12.11	555.71	4205.64	-3.038e+05
		-3.038e+05	2086.62	3.21e-03	0.0	175.0	-1067.46	1406.99	-12.11	555.71	2086.62	2.459e+04
280	3	2.477e+04	679.18	-0.02	-721.88	0.0	-501.09	1582.74	-1.95	90.92	679.18	-1.890e+05
		-1.890e+05	337.60	5.14e-04	0.0	175.0	-501.09	860.87	-1.95	90.92	337.60	2.477e+04

280	5	2.477e+04	679.18	-0.02	-721.88	0.0	-501.09	1582.74	-1.95	90.92	679.18	-1.890e+05
		-1.890e+05	337.60	5.14e-04	0.0	175.0	-501.09	860.87	-1.95	90.92	337.60	2.477e+04
280	6	1.969e+04	2894.32	-0.04	-721.88	0.0	-778.45	1774.65	-8.33	382.60	2894.32	-2.277e+05
		-2.277e+05	1436.10	2.21e-03	0.0	175.0	-778.45	1052.78	-8.33	382.60	1436.10	1.969e+04
280	17	-5.315e+04	-3179.23	-0.02	-721.88	0.0	-335.13	2051.99	19.56	-1963.94	-6601.58	-3.491e+05
		-3.491e+05	-6601.58	-6.79e-03	0.0	175.0	-335.13	1330.11	19.56	-1963.94	-3179.23	-5.315e+04
280	19	1.012e+05	2407.66	-0.04	-721.88	0.0	-659.18	1242.90	-0.16	-257.33	-28.05	-5.328e+04
		-5.328e+04	-28.05	2.64e-03	0.0	175.0	-659.18	521.03	-0.16	-257.33	2407.66	1.012e+05
280	28	5.643e+04	2.481e+04	-0.02	-721.88	0.0	-922.81	1427.25	-73.34	6560.54	2.481e+04	-1.302e+05
		-1.302e+05	1.198e+04	0.02	0.0	175.0	-922.81	705.37	-73.34	6560.54	1.198e+04	5.643e+04
280	29	-9936.04	-1.064e+04	-0.03	-721.88	0.0	-245.79	1853.39	65.60	-6203.70	-2.212e+04	-2.711e+05
		-2.711e+05	-2.212e+04	-0.02	0.0	175.0	-245.79	1131.51	65.60	-6203.70	-1.064e+04	-9936.04
280	36	2.857e+04	9528.83	-0.03	-721.88	0.0	-924.14	1576.58	-26.53	2540.19	9528.83	-1.836e+05
		-1.836e+05	-3326.04	-1.05e-03	0.0	175.0	-924.14	854.71	-26.53	2540.19	-3326.04	2.857e+04
280	37	1.792e+04	4660.34	-0.03	-721.88	0.0	-244.47	1704.05	18.80	-2183.34	-6841.39	-2.177e+05
		-2.177e+05	-6841.39	2.97e-03	0.0	175.0	-244.47	982.17	18.80	-2183.34	4660.34	1.792e+04
280	49	-3747.26	-692.79	-0.03	-721.88	0.0	-496.12	1785.78	4.42	-579.66	-1465.85	-2.531e+05
		-2.531e+05	-1465.85	-1.76e-03	0.0	175.0	-496.12	1063.91	4.42	-579.66	-692.79	-3747.26
280	51	5.082e+04	1276.27	-0.03	-721.88	0.0	-610.57	1499.91	-2.60	26.91	870.57	-1.486e+05
		-1.486e+05	870.57	1.60e-03	0.0	175.0	-610.57	778.03	-2.60	26.91	1276.27	5.082e+04
280	60	3.496e+04	9647.41	-0.03	-721.88	0.0	-704.36	1565.03	-28.45	2438.58	9647.41	-1.758e+05
		-1.758e+05	4668.91	9.27e-03	0.0	175.0	-704.36	843.15	-28.45	2438.58	4668.91	3.496e+04
280	61	1.153e+04	-3334.61	-0.03	-721.88	0.0	-464.25	1715.61	20.72	-2081.73	-6959.97	-2.255e+05
		-2.255e+05	-6959.97	-7.23e-03	0.0	175.0	-464.25	993.73	20.72	-2081.73	-3334.61	1.153e+04
280	68	2.509e+04	4192.40	-0.03	-721.88	0.0	-705.04	1617.72	-11.73	1003.01	4192.40	-1.947e+05
		-1.947e+05	-726.75	3.24e-04	0.0	175.0	-705.04	895.84	-11.73	1003.01	-726.75	2.509e+04
280	69	2.140e+04	2061.05	-0.03	-721.88	0.0	-463.57	1662.91	4.00	-646.17	-1504.97	-2.066e+05
		-2.066e+05	-1504.97	1.72e-03	0.0	175.0	-463.57	941.04	4.00	-646.17	2061.05	2.140e+04
281	2	2.142e+05	-34.93	-0.03	-938.44	0.0	-1059.88	517.58	-12.30	1208.06	-34.93	1.892e+05
		1.892e+05	-2186.64	6.59e-03	0.0	175.0	-1059.88	-420.85	-12.30	1208.06	-2186.64	1.977e+05
281	3	1.149e+05	-5.23	-6.93e-03	-721.88	0.0	-500.81	145.82	-1.97	170.84	-5.23	1.123e+05
		7.466e+04	-350.00	1.05e-03	0.0	175.0	-500.81	-576.06	-1.97	170.84	-350.00	7.466e+04
281	5	1.149e+05	-5.23	-6.93e-03	-721.88	0.0	-500.81	145.82	-1.97	170.84	-5.23	1.123e+05
		7.466e+04	-350.00	1.05e-03	0.0	175.0	-500.81	-576.06	-1.97	170.84	-350.00	7.466e+04
281	6	1.572e+05	-23.98	-0.02	-721.88	0.0	-773.36	364.50	-8.46	828.15	-23.98	1.411e+05
		1.411e+05	-1504.42	4.54e-03	0.0	175.0	-773.36	-357.38	-8.46	828.15	-1504.42	1.417e+05
281	7	1.247e+05	3087.55	-6.97e-03	-721.88	0.0	-830.99	-204.77	16.31	-1506.94	261.93	1.247e+05
		2.571e+04	261.93	-9.18e-03	0.0	175.0	-830.99	-926.64	16.31	-1506.94	3087.55	2.571e+04
281	10	1.649e+05	-283.64	-0.02	-721.88	0.0	-334.16	627.61	-24.14	2243.01	-283.64	1.172e+05
		1.172e+05	-4480.19	0.01	0.0	175.0	-334.16	-94.27	-24.14	2243.01	-4480.19	1.638e+05
281	28	1.363e+05	-864.89	-0.02	-721.88	0.0	-337.31	224.38	-73.37	6810.88	-864.89	1.302e+05
		1.063e+05	-1.370e+04	0.04	0.0	175.0	-337.31	-497.50	-73.37	6810.88	-1.370e+04	1.063e+05
281	29	1.164e+05	1.230e+04	-4.35e-03	-721.88	0.0	-827.84	198.47	65.53	-6074.81	843.17	1.117e+05
		8.326e+04	843.17	-0.04	0.0	175.0	-827.84	-523.41	65.53	-6074.81	1.230e+04	8.326e+04
281	31	1.139e+05	3092.64	-0.01	-721.88	0.0	-925.77	59.64	17.78	-1881.62	1119.81	1.130e+05
		6.456e+04	1119.81	8.71e-03	0.0	175.0	-925.77	-662.24	17.78	-1881.62	3092.64	6.456e+04
281	34	1.427e+05	-1141.53	-0.01	-721.88	0.0	-239.38	363.21	-25.62	2617.70	-1141.53	1.288e+05
		1.250e+05	-4485.29	-4.51e-03	0.0	175.0	-239.38	-358.67	-25.62	2617.70	-4485.29	1.250e+05
281	39	1.227e+05	643.11	-9.70e-03	-721.88	0.0	-670.48	64.34	3.24	-296.17	85.88	1.223e+05
		7.036e+04	85.88	-1.91e-03	0.0	175.0	-670.48	-657.53	3.24	-296.17	643.11	7.036e+04
281	42	1.352e+05	-107.59	-0.01	-721.88	0.0	-494.67	358.50	-11.07	1032.24	-107.59	1.196e+05
		1.192e+05	-2035.75	6.11e-03	0.0	175.0	-494.67	-363.38	-11.07	1032.24	-2035.75	1.192e+05
281	60	1.299e+05	-313.83	-0.01	-721.88	0.0	-495.46	216.07	-28.49	2649.82	-313.83	1.242e+05
		9.887e+04	-5297.69	0.02	0.0	175.0	-495.46	-505.81	-28.49	2649.82	-5297.69	9.887e+04
281	61	1.228e+05	3905.04	-8.62e-03	-721.88	0.0	-669.69	206.77	20.66	-1913.75	292.12	1.177e+05
		9.068e+04	292.12	-0.01	0.0	175.0	-669.69	-515.10	20.66	-1913.75	3905.04	9.068e+04
281	63	1.215e+05	611.90	-0.01	-721.88	0.0	-704.52	158.09	3.61	-416.68	391.10	1.181e+05
		8.413e+04	391.10	4.47e-03	0.0	175.0	-704.52	-563.79	3.61	-416.68	611.90	8.413e+04
281	66	1.317e+05	-412.81	-0.01	-721.88	0.0	-460.63	264.75	-11.44	1152.75	-412.81	1.238e+05
		1.054e+05	-2004.55	-2.76e-04	0.0	175.0	-460.63	-457.12	-11.44	1152.75	-2004.55	1.054e+05
284	1	3.071e+04	889.59	-0.03	-938.44	0.0	-651.05	2066.44	-2.56	222.10	889.59	-2.488e+05
		-2.488e+05	441.39	7.07e-04	0.0	175.0	-651.05	1128.00	-2.56	222.10	441.39	3.071e+04
284	2	1.650e+04	4268.49	-0.06	-938.44	0.0	-1059.88	2394.46	-12.30	1208.06	4268.49	-3.204e+05
		-3.204e+05	2116.78	3.42e-03	0.0	175.0	-1059.88	1456.02	-12.30	1208.06	2116.78	1.650e+04
284	3	2.362e+04	684.30	-0.02	-721.88	0.0	-500.81	1589.57	-1.97	170.84	684.30	-1.914e+05
		-1.914e+05	339.53	5.44e-04	0.0	175.0	-500.81	867.69	-1.97	170.84	339.53	2.362e+04
284	5	2.362e+04	684.30	-0.02	-721.88	0.0	-500.81	1589.57	-1.97	170.84	684.30	-1.914e+05
		-1.914e+05	339.53	5.44e-04	0.0	175.0	-500.81	867.69	-1.97	170.84	339.53	2.362e+04
284	6	1.415e+04	2936.90	-0.04	-721.88	0.0	-773.36	1808.25	-8.46	828.15	2936.90	-2.391e+05
		-2.391e+05	1456.46	2.35e-03	0.0	175.0	-773.36	1086.37	-8.46	828.15	1456.46	1.415e+04
284	7	9.738e+04	-2615.81	-0.03	-721.88	0.0	-830.99	1238.98	16.31	-1506.94	-5470.18	-5.628e+04
		-5.628e+04	-5470.18	-5.63e-03	0.0	175.0	-830.99	517.11	16.31	-1506.94	-2615.81	9.738e+04
284	10	-5.583e+04	8190.34	-0.02	-721.88	0.0	-334.16	2071.36	-24.14	2243.01	8190.34	-3.551e+05
		-3.551e+05	3965.03	7.80e-03	0.0	175.0	-334.16	1349.48	-24.14	2243.01	3965.03	-5.583e+04
284	28	2.774e+04	2.482e+04	-0.04	-721.88	0.0	-337.31	1668.13	-73.37	6810.88	2.482e+04	-2.010e+05
		-2.010e+05	1.198e+04	0.02	0.0	175.0	-337.31	946.25	-73.37	6810.88	1.198e+04	2.774e+04
284	29	1.382e+04	-1.063e+04	-0.02	-721.88	0.0	-827.84	1642.22	65.53	-6074.81	-2.210e+04	-2.104e+05

		-2.104e+05	-2.210e+04	-0.02	0.0	175.0	-827.84	920.34	65.53	-6074.81	-1.063e+04	1.382e+04
284	31	3.105e+04	4833.10	-0.03	-721.88	0.0	-925.77	1503.39	17.78	-1881.62	-6487.46	-1.801e+05
		-1.801e+05	-6487.46	3.34e-03	0.0	175.0	-925.77	781.51	17.78	-1881.62	4833.10	3.105e+04
284	34	1.051e+04	9207.62	-0.03	-721.88	0.0	-239.38	1806.96	-25.62	2617.70	9207.62	-2.313e+05
		-2.313e+05	-3483.88	-1.17e-03	0.0	175.0	-239.38	1085.08	-25.62	2617.70	-3483.88	1.051e+04
284	39	4.785e+04	-489.74	-0.03	-721.88	0.0	-670.48	1508.09	3.24	-296.17	-1057.12	-1.529e+05
		-1.529e+05	-1057.12	-1.31e-03	0.0	175.0	-670.48	786.22	3.24	-296.17	-489.74	4.785e+04
284	42	-6291.29	3777.28	-0.03	-721.88	0.0	-494.67	1802.25	-11.07	1032.24	3777.28	-2.585e+05
		-2.585e+05	1838.97	3.48e-03	0.0	175.0	-494.67	1080.37	-11.07	1032.24	1838.97	-6291.29
284	60	2.324e+04	9661.42	-0.03	-721.88	0.0	-495.46	1659.82	-28.49	2649.82	9661.42	-2.041e+05
		-2.041e+05	4675.19	9.34e-03	0.0	175.0	-495.46	937.94	-28.49	2649.82	4675.19	2.324e+04
284	61	1.832e+04	-3325.97	-0.03	-721.88	0.0	-669.69	1650.52	20.66	-1913.75	-6941.26	-2.074e+05
		-2.074e+05	-6941.26	-7.17e-03	0.0	175.0	-669.69	928.65	20.66	-1913.75	-3325.97	1.832e+04
284	63	2.439e+04	2126.64	-0.03	-721.88	0.0	-704.52	1601.84	3.61	-416.68	-1369.77	-1.966e+05
		-1.966e+05	-1369.77	1.89e-03	0.0	175.0	-704.52	879.96	3.61	-416.68	2126.64	2.439e+04
284	66	1.716e+04	4089.93	-0.03	-721.88	0.0	-460.63	1708.50	-11.44	1152.75	4089.93	-2.148e+05
		-2.148e+05	-777.41	2.80e-04	0.0	175.0	-460.63	986.63	-11.44	1152.75	-777.41	1.716e+04
285	2	2.644e+05	1311.72	-0.08	-871.41	0.0	-702.29	1405.83	7.19	-1046.39	143.98	1.068e+05
		1.068e+05	143.98	-2.97e-03	0.0	162.5	-702.29	534.43	7.19	-1046.39	1311.72	2.644e+05
285	3	1.140e+05	227.73	-0.03	-670.31	0.0	-299.84	472.34	1.25	10.87	23.92	8.696e+04
		8.696e+04	23.92	-4.82e-04	0.0	162.5	-299.84	-197.98	1.25	10.87	227.73	1.092e+05
285	4	2.316e+05	1243.40	-0.07	-670.31	0.0	-612.34	1264.13	6.81	-1049.65	136.80	8.068e+04
		8.068e+04	136.80	-2.83e-03	0.0	162.5	-612.34	593.82	6.81	-1049.65	1243.40	2.316e+05
285	5	1.140e+05	227.73	-0.03	-670.31	0.0	-299.84	472.34	1.25	10.87	23.92	8.696e+04
		8.696e+04	23.92	-4.82e-04	0.0	162.5	-299.84	-197.98	1.25	10.87	227.73	1.092e+05
285	6	1.908e+05	904.84	-0.06	-670.31	0.0	-508.17	1000.20	4.96	-696.15	99.17	8.277e+04
		8.277e+04	99.17	-2.05e-03	0.0	162.5	-508.17	329.89	4.96	-696.15	904.84	1.908e+05
285	21	1.809e+05	4948.47	-0.03	-670.31	0.0	-404.25	1017.61	28.80	-2050.89	273.58	7.010e+04
		7.010e+04	273.58	-0.01	0.0	162.5	-404.25	347.30	28.80	-2050.89	4948.47	1.809e+05
285	22	1.669e+05	-232.32	-0.03	-670.31	0.0	-469.27	943.43	-22.14	1513.06	-232.32	6.792e+04
		6.792e+04	-3817.64	8.83e-03	0.0	162.5	-469.27	273.11	-22.14	1513.06	-3817.64	1.669e+05
285	23	1.431e+05	1.599e+04	-0.05	-670.31	0.0	-293.42	670.25	96.96	-8046.29	255.72	8.840e+04
		8.840e+04	255.72	-0.05	0.0	162.5	-293.42	-0.07	96.96	-8046.29	1.599e+04	1.431e+05
285	26	1.252e+05	-162.72	-0.03	-670.31	0.0	-431.26	591.14	-92.23	7643.82	-162.72	8.301e+04
		8.301e+04	-1.513e+04	0.04	0.0	162.5	-431.26	-79.17	-92.23	7643.82	-1.513e+04	1.244e+05
285	35	1.450e+05	1.500e+04	-0.05	-670.31	0.0	-231.66	649.39	86.98	-6120.85	897.42	9.434e+04
		9.434e+04	897.42	-0.04	0.0	162.5	-231.66	-20.92	86.98	-6120.85	1.500e+04	1.450e+05
285	38	1.228e+05	-804.42	-0.03	-670.31	0.0	-493.03	612.00	-82.25	5718.38	-804.42	7.707e+04
		7.707e+04	-1.414e+04	0.03	0.0	162.5	-493.03	-58.32	-82.25	5718.38	-1.414e+04	1.225e+05
285	53	1.504e+05	2035.09	-0.04	-670.31	0.0	-377.06	767.47	11.75	-856.71	127.48	8.019e+04
		8.019e+04	127.48	-4.84e-03	0.0	162.5	-377.06	97.16	11.75	-856.71	2035.09	1.504e+05
285	54	1.454e+05	-52.70	-0.04	-670.31	0.0	-400.22	741.14	-6.34	407.01	-52.70	7.942e+04
		7.942e+04	-1078.67	2.54e-03	0.0	162.5	-400.22	70.83	-6.34	407.01	-1078.67	1.454e+05
285	55	1.371e+05	5957.47	-0.04	-670.31	0.0	-337.90	644.96	35.96	-2987.10	120.44	8.666e+04
		8.666e+04	120.44	-0.02	0.0	162.5	-337.90	-25.35	35.96	-2987.10	5957.47	1.371e+05
285	58	1.307e+05	-27.45	-0.03	-670.31	0.0	-386.79	616.43	-31.23	2584.63	-27.45	8.475e+04
		8.475e+04	-5095.74	0.02	0.0	162.5	-386.79	-53.88	-31.23	2584.63	-5095.74	1.304e+05
285	67	1.379e+05	5606.26	-0.04	-670.31	0.0	-315.85	637.49	32.41	-2300.34	349.52	8.876e+04
		8.876e+04	349.52	-0.01	0.0	162.5	-315.85	-32.82	32.41	-2300.34	5606.26	1.377e+05
285	70	1.300e+05	-256.53	-0.04	-670.31	0.0	-408.83	623.90	-27.68	1897.87	-256.53	8.264e+04
		8.264e+04	-4744.53	0.01	0.0	162.5	-408.83	-46.42	-27.68	1897.87	-4744.53	1.297e+05
287	1	4.269e+04	-80.76	-2.93e-03	-675.67	0.0	685.61	1021.62	1.54	-45.70	-275.10	-4.346e+04
		-4.346e+04	-275.10	8.22e-05	0.0	126.0	685.61	345.94	1.54	-45.70	-80.76	4.269e+04
287	2	1.610e+04	-349.05	-1.04e-03	-675.67	0.0	2881.46	1015.50	6.78	-233.26	-1203.44	-6.929e+04
		-6.929e+04	-1203.44	3.80e-04	0.0	126.0	2881.46	339.82	6.78	-233.26	-349.05	1.610e+04
287	3	3.284e+04	-62.12	-2.26e-03	-519.75	0.0	527.39	785.86	1.19	-35.15	-211.61	-3.343e+04
		-3.343e+04	-211.61	6.32e-05	0.0	126.0	527.39	266.11	1.19	-35.15	-62.12	3.284e+04
287	5	3.284e+04	-62.12	-2.26e-03	-519.75	0.0	527.39	785.86	1.19	-35.15	-211.61	-3.343e+04
		-3.343e+04	-211.61	6.32e-05	0.0	126.0	527.39	266.11	1.19	-35.15	-62.12	3.284e+04
287	6	1.511e+04	-240.99	-9.97e-04	-519.75	0.0	1991.29	781.78	4.68	-160.19	-830.51	-5.065e+04
		-5.065e+04	-830.51	2.62e-04	0.0	126.0	1991.29	262.03	4.68	-160.19	-240.99	1.511e+04
287	15	3.087e+04	-2883.26	-0.01	-519.75	0.0	1132.14	739.62	44.83	-1421.35	-8531.78	-2.904e+04
		-2.904e+04	-8531.78	2.48e-03	0.0	126.0	1132.14	219.87	44.83	-1421.35	-2883.26	3.087e+04
287	18	2.417e+04	7737.22	7.88e-03	-519.75	0.0	800.98	829.65	-40.36	1276.02	7737.22	-4.816e+04
		-4.816e+04	2651.70	-2.24e-03	0.0	126.0	800.98	309.90	-40.36	1276.02	2651.70	2.417e+04
287	23	3.794e+04	-9021.91	-0.04	-519.75	0.0	1031.84	622.87	139.27	-4440.23	-2.657e+04	-7800.59
		-7800.59	-2.657e+04	7.52e-03	0.0	126.0	1031.84	103.12	139.27	-4440.23	-9021.91	3.794e+04
287	26	1.710e+04	2.578e+04	0.03	-519.75	0.0	901.27	946.40	-134.80	4294.90	2.578e+04	-6.940e+04
		-6.940e+04	8790.34	-7.28e-03	0.0	126.0	901.27	426.65	-134.80	4294.90	8790.34	1.710e+04
287	27	3.785e+04	-9072.47	-0.04	-519.75	0.0	1031.91	624.73	140.05	-4463.12	-2.672e+04	-7958.32
		-7958.32	-2.672e+04	7.59e-03	0.0	126.0	1031.91	104.98	140.05	-4463.12	-9072.47	3.785e+04
287	30	1.719e+04	2.592e+04	0.03	-519.75	0.0	901.21	944.54	-135.58	4317.79	2.592e+04	-6.924e+04
		-6.924e+04	8840.91	-7.34e-03	0.0	126.0	901.21	424.79	-135.58	4317.79	8840.91	1.719e+04
287	47	2.871e+04	-1098.32	-5.34e-03	-519.75	0.0	1025.05	768.68	17.36	-551.61	-3285.31	-3.521e+04
		-3.521e+04	-3285.31	9.61e-04	0.0	126.0	1025.05	248.93	17.36	-551.61	-1098.32	2.871e+04
287	50	2.634e+04	2490.74	1.58e-03	-519.75	0.0	908.07	800.60	-12.89	406.28	2490.74	-4.198e+04
		-4.198e+04	866.75	-7.15e-04	0.0	126.0	908.07	280.85	-12.89	406.28	866.75	2.634e+04

287	55	3.121e+04	-3280.02	-0.01	-519.75	0.0	989.61	727.31	50.92	-1624.48	-9696.10	-2.769e+04
		-2.769e+04	-9696.10	2.75e-03	0.0	126.0	989.61	207.56	50.92	-1624.48	-3280.02	3.121e+04
287	58	2.383e+04	8901.53	0.01	-519.75	0.0	943.51	841.97	-46.45	1479.15	8901.53	-4.951e+04
		-4.951e+04	3048.45	-2.51e-03	0.0	126.0	943.51	322.22	-46.45	1479.15	3048.45	2.383e+04
287	59	3.118e+04	-3297.75	-0.01	-519.75	0.0	989.63	727.96	51.19	-1632.53	-9748.19	-2.774e+04
		-2.774e+04	-9748.19	2.77e-03	0.0	126.0	989.63	208.21	51.19	-1632.53	-3297.75	3.118e+04
287	62	2.386e+04	8953.63	0.01	-519.75	0.0	943.49	841.31	-46.73	1487.20	8953.63	-4.945e+04
		-4.945e+04	3066.18	-2.53e-03	0.0	126.0	943.49	321.56	-46.73	1487.20	3066.18	2.386e+04
288	1	1.130e+05	31.10	-0.05	-871.41	0.0	-389.79	1485.44	1.63	14.13	-233.85	-5.754e+04
		-5.754e+04	-233.85	-6.67e-04	0.0	162.5	-389.79	614.04	1.63	14.13	31.10	1.130e+05
288	2	1.068e+05	143.98	-0.10	-871.41	0.0	-702.29	2277.24	7.19	-1046.39	-1023.76	-1.925e+05
		-1.925e+05	-1023.76	-3.16e-03	0.0	162.5	-702.29	1405.83	7.19	-1046.39	143.98	1.068e+05
288	3	8.696e+04	23.92	-0.04	-670.31	0.0	-299.84	1142.65	1.25	10.87	-179.89	-4.426e+04
		-4.426e+04	-179.89	-5.13e-04	0.0	162.5	-299.84	472.34	1.25	10.87	23.92	8.696e+04
288	5	8.696e+04	23.92	-0.04	-670.31	0.0	-299.84	1142.65	1.25	10.87	-179.89	-4.426e+04
		-4.426e+04	-179.89	-5.13e-04	0.0	162.5	-299.84	472.34	1.25	10.87	23.92	8.696e+04
288	6	8.277e+04	99.17	-0.07	-670.31	0.0	-508.17	1670.51	4.96	-696.15	-706.49	-1.342e+05
		-1.342e+05	-706.49	-2.18e-03	0.0	162.5	-508.17	1000.20	4.96	-696.15	99.17	8.277e+04
288	17	6.833e+04	81.84	-0.04	-670.31	0.0	-422.72	1693.74	31.51	-2601.10	-5042.28	-1.524e+05
		-1.524e+05	-5042.28	-0.01	0.0	162.5	-422.72	1023.43	31.51	-2601.10	81.84	6.833e+04
288	19	1.035e+05	325.31	-0.06	-670.31	0.0	-255.41	988.28	26.87	-1915.53	-4053.54	-2829.12
		-2829.12	-4053.54	-0.01	0.0	162.5	-255.41	317.96	26.87	-1915.53	325.31	1.035e+05
288	23	8.840e+04	255.72	-0.06	-670.31	0.0	-293.42	1340.56	96.96	-8046.29	-1.552e+04	-7.480e+04
		-7.480e+04	-1.552e+04	-0.05	0.0	162.5	-293.42	670.25	96.96	-8046.29	255.72	8.840e+04
288	26	8.301e+04	1.485e+04	-0.04	-670.31	0.0	-431.26	1261.46	-92.23	7643.82	1.485e+04	-6.770e+04
		-6.770e+04	-162.72	0.04	0.0	162.5	-431.26	591.14	-92.23	7643.82	-162.72	8.301e+04
288	35	9.434e+04	897.42	-0.06	-670.31	0.0	-231.66	1319.70	86.98	-6120.85	-1.327e+04	-6.625e+04
		-6.625e+04	-1.327e+04	-0.04	0.0	162.5	-231.66	649.39	86.98	-6120.85	897.42	9.434e+04
288	38	7.707e+04	1.260e+04	-0.04	-670.31	0.0	-493.03	1282.31	-82.25	5718.38	1.260e+04	-7.625e+04
		-7.625e+04	-804.42	0.03	0.0	162.5	-493.03	612.00	-82.25	5718.38	-804.42	7.707e+04
288	49	7.956e+04	59.03	-0.05	-670.31	0.0	-383.65	1439.87	12.71	-1053.09	-2008.26	-9.993e+04
		-9.993e+04	-2008.26	-5.96e-03	0.0	162.5	-383.65	769.56	12.71	-1053.09	59.03	7.956e+04
288	51	9.199e+04	145.69	-0.05	-670.31	0.0	-324.46	1190.56	11.07	-809.47	-1657.35	-4.708e+04
		-4.708e+04	-1657.35	-4.58e-03	0.0	162.5	-324.46	520.25	11.07	-809.47	145.69	9.199e+04
288	55	8.666e+04	120.44	-0.05	-670.31	0.0	-337.90	1315.27	35.96	-2987.10	-5730.68	-7.255e+04
		-7.255e+04	-5730.68	-0.02	0.0	162.5	-337.90	644.96	35.96	-2987.10	120.44	8.666e+04
288	58	8.475e+04	5054.95	-0.04	-670.31	0.0	-386.79	1286.74	-31.23	2584.63	5054.95	-6.995e+04
		-6.995e+04	-27.45	0.01	0.0	162.5	-386.79	616.43	-31.23	2584.63	-27.45	8.475e+04
288	67	8.876e+04	349.52	-0.05	-670.31	0.0	-315.85	1307.81	32.41	-2300.34	-4929.28	-6.949e+04
		-6.949e+04	-4929.28	-0.01	0.0	162.5	-315.85	637.49	32.41	-2300.34	349.52	8.876e+04
288	70	8.264e+04	4253.54	-0.04	-670.31	0.0	-408.83	1294.21	-27.68	1897.87	4253.54	-7.300e+04
		-7.300e+04	-256.53	0.01	0.0	162.5	-408.83	623.90	-27.68	1897.87	-256.53	8.264e+04
289	1	1.127e+05	31.46	-0.05	-871.41	0.0	-391.84	1479.76	1.45	-217.25	-204.09	-5.700e+04
		-5.700e+04	-204.09	-6.39e-04	0.0	162.5	-391.84	608.35	1.45	-217.25	31.46	1.127e+05
289	2	1.047e+05	149.46	-0.09	-871.41	0.0	-713.13	2248.70	6.86	98.55	-965.18	-1.899e+05
		-1.899e+05	-965.18	-2.78e-03	0.0	162.5	-713.13	1377.30	6.86	98.55	149.46	1.047e+05
289	3	8.666e+04	24.20	-0.04	-670.31	0.0	-301.42	1138.27	1.12	-167.12	-156.99	-4.384e+04
		-4.384e+04	-156.99	-4.92e-04	0.0	162.5	-301.42	467.96	1.12	-167.12	24.20	8.666e+04
289	5	8.666e+04	24.20	-0.04	-670.31	0.0	-301.42	1138.27	1.12	-167.12	-156.99	-4.384e+04
		-4.384e+04	-156.99	-4.92e-04	0.0	162.5	-301.42	467.96	1.12	-167.12	24.20	8.666e+04
289	6	8.138e+04	102.87	-0.07	-670.31	0.0	-515.61	1650.91	4.72	43.42	-664.38	-1.324e+05
		-1.324e+05	-664.38	-1.92e-03	0.0	162.5	-515.61	980.59	4.72	43.42	102.87	8.138e+04
289	7	1.026e+05	119.03	-0.05	-670.31	0.0	-308.75	901.39	32.79	-2553.29	-5215.86	1.059e+04
		1.059e+04	-5215.86	-0.01	0.0	162.5	-308.75	231.08	32.79	-2553.29	119.03	1.026e+05
289	10	6.753e+04	4597.45	-0.04	-670.31	0.0	-422.60	1682.74	-28.39	2345.37	4597.45	-1.514e+05
		-1.514e+05	-23.43	0.01	0.0	162.5	-422.60	1012.43	-28.39	2345.37	-23.43	6.753e+04
289	23	9.331e+04	254.58	-0.04	-670.31	0.0	-388.95	1056.14	96.83	-7892.63	-1.550e+04	-2.392e+04
		-2.392e+04	-1.550e+04	-0.05	0.0	162.5	-388.95	385.82	96.83	-7892.63	254.58	9.331e+04
289	26	7.685e+04	1.488e+04	-0.05	-670.31	0.0	-342.40	1527.99	-92.43	7684.72	1.488e+04	-1.169e+05
		-1.169e+05	-158.97	0.04	0.0	162.5	-342.40	857.68	-92.43	7684.72	-158.97	7.685e+04
289	32	9.229e+04	1.256e+04	-0.05	-670.31	0.0	-236.11	1287.73	-81.96	5756.88	1.256e+04	-6.336e+04
		-6.336e+04	-791.90	0.03	0.0	162.5	-236.11	617.42	-81.96	5756.88	-791.90	9.229e+04
289	33	7.786e+04	887.51	-0.04	-670.31	0.0	-495.24	1296.40	86.36	-5964.79	-1.318e+04	-7.748e+04
		-7.748e+04	-1.318e+04	-0.04	0.0	162.5	-495.24	626.09	86.36	-5964.79	887.51	7.786e+04
289	39	9.128e+04	72.95	-0.05	-670.31	0.0	-345.59	1153.95	13.06	-973.37	-2050.86	-4.179e+04
		-4.179e+04	-2050.86	-5.63e-03	0.0	162.5	-345.59	483.64	13.06	-973.37	72.95	9.128e+04
289	42	7.888e+04	1432.45	-0.05	-670.31	0.0	-385.76	1430.17	-8.66	765.45	1432.45	-9.906e+04
		-9.906e+04	22.65	3.79e-03	0.0	162.5	-385.76	759.86	-8.66	765.45	22.65	7.888e+04
289	55	8.798e+04	120.88	-0.04	-670.31	0.0	-373.99	1208.47	35.81	-2869.81	-5704.89	-5.395e+04
		-5.395e+04	-5704.89	-0.02	0.0	162.5	-373.99	538.16	35.81	-2869.81	120.88	8.798e+04
289	58	8.217e+04	5086.48	-0.05	-670.31	0.0	-357.36	1375.65	-31.41	2661.89	5086.48	-8.689e+04
		-8.689e+04	-25.27	0.01	0.0	162.5	-357.36	705.34	-31.41	2661.89	-25.27	8.217e+04
289	64	8.763e+04	4259.91	-0.05	-670.31	0.0	-319.57	1290.61	-27.69	1974.14	4259.91	-6.792e+04
		-6.792e+04	-251.27	0.01	0.0	162.5	-319.57	620.30	-27.69	1974.14	-251.27	8.763e+04
289	65	8.253e+04	346.88	-0.04	-670.31	0.0	-411.78	1293.52	32.09	-2182.06	-4878.32	-7.292e+04
		-7.292e+04	-4878.32	-0.01	0.0	162.5	-411.78	623.20	32.09	-2182.06	346.88	8.253e+04
290	1	5.385e+04	119.75	-5.14e-04	-697.13	0.0	685.61	345.94	1.54	-45.70	-80.76	4.269e+04

		4.235e+04	-80.76	1.96e-05	0.0	130.0	685.61	-351.18	1.54	-45.70	119.75	4.235e+04
290	2	2.686e+04	532.46	-2.44e-04	-697.13	0.0	2881.46	339.82	6.78	-233.26	-349.05	1.610e+04
		1.496e+04	-349.05	1.11e-04	0.0	130.0	2881.46	-357.30	6.78	-233.26	532.46	1.496e+04
290	3	4.142e+04	92.11	-3.95e-04	-536.25	0.0	527.39	266.11	1.19	-35.15	-62.12	3.284e+04
		3.258e+04	-62.12	1.51e-05	0.0	130.0	527.39	-270.14	1.19	-35.15	92.11	3.258e+04
290	4	1.443e+04	504.83	-1.27e-04	-536.25	0.0	2723.24	259.99	6.42	-222.71	-330.42	6246.39
		5188.83	-330.42	1.06e-04	0.0	130.0	2723.24	-276.26	6.42	-222.71	504.83	5188.83
290	5	4.142e+04	92.11	-3.95e-04	-536.25	0.0	527.39	266.11	1.19	-35.15	-62.12	3.284e+04
		3.258e+04	-62.12	1.51e-05	0.0	130.0	527.39	-270.14	1.19	-35.15	92.11	3.258e+04
290	6	2.343e+04	367.25	-2.15e-04	-536.25	0.0	1991.29	262.03	4.68	-160.19	-240.99	1.511e+04
		1.432e+04	-240.99	7.57e-05	0.0	130.0	1991.29	-274.22	4.68	-160.19	367.25	1.432e+04
290	15	3.666e+04	2945.99	-9.80e-03	-536.25	0.0	1132.14	219.87	44.83	-1421.35	-2883.26	3.087e+04
		2.448e+04	-2883.26	-9.05e-04	0.0	130.0	1132.14	-316.38	44.83	-1421.35	2945.99	2.448e+04
290	18	3.587e+04	2651.70	9.89e-03	-536.25	0.0	800.98	309.90	-40.36	1276.02	2651.70	2.417e+04
		2.417e+04	-2596.68	9.72e-04	0.0	130.0	800.98	-226.35	-40.36	1276.02	-2596.68	2.972e+04
290	27	3.918e+04	9134.14	-0.03	-536.25	0.0	1031.91	104.98	140.05	-4463.12	-9072.47	3.785e+04
		1.661e+04	-9072.47	-3.52e-03	0.0	130.0	1031.91	-431.27	140.05	-4463.12	9134.14	1.661e+04
290	28	3.939e+04	8787.85	0.03	-536.25	0.0	997.46	426.75	-134.75	4296.99	8787.85	1.736e+04
		1.736e+04	-8729.78	3.67e-03	0.0	130.0	997.46	-109.50	-134.75	4296.99	-8729.78	3.794e+04
290	29	3.898e+04	9079.09	-0.03	-536.25	0.0	935.66	103.03	139.22	-4442.32	-9019.42	3.769e+04
		1.626e+04	-9019.42	-3.61e-03	0.0	130.0	935.66	-433.22	139.22	-4442.32	9079.09	1.626e+04
290	47	3.617e+04	1158.61	-3.45e-03	-536.25	0.0	1025.05	248.93	17.36	-551.61	-1098.32	2.871e+04
		2.617e+04	-1098.32	-3.00e-04	0.0	130.0	1025.05	-287.32	17.36	-551.61	1158.61	2.617e+04
290	50	3.590e+04	866.75	3.54e-03	-536.25	0.0	908.07	280.85	-12.89	406.28	866.75	2.634e+04
		2.634e+04	-809.30	3.66e-04	0.0	130.0	908.07	-255.40	-12.89	406.28	-809.30	2.803e+04
290	59	3.643e+04	3357.62	-0.01	-536.25	0.0	989.63	208.21	51.19	-1632.53	-3297.75	3.118e+04
		2.338e+04	-3297.75	-1.23e-03	0.0	130.0	989.63	-328.04	51.19	-1632.53	3357.62	2.338e+04
290	60	3.648e+04	3047.76	0.01	-536.25	0.0	977.48	322.25	-46.44	1479.96	3047.76	2.392e+04
		2.392e+04	-2989.15	1.33e-03	0.0	130.0	977.48	-214.00	-46.44	1479.96	-2989.15	3.094e+04
290	61	3.634e+04	3338.46	-0.01	-536.25	0.0	955.64	207.52	50.91	-1625.29	-3279.32	3.112e+04
		2.326e+04	-3279.32	-1.26e-03	0.0	130.0	955.64	-328.73	50.91	-1625.29	3338.46	2.326e+04
291	1	4.235e+04	314.08	2.99e-03	-675.67	0.0	685.61	-351.18	1.54	-45.70	119.75	4.235e+04
		-4.446e+04	119.75	1.13e-04	0.0	126.0	685.61	-1026.86	1.54	-45.70	314.08	-4.446e+04
291	2	1.496e+04	1386.85	1.15e-03	-675.67	0.0	2881.46	-357.30	6.78	-233.26	532.46	1.496e+04
		-7.263e+04	532.46	5.27e-04	0.0	126.0	2881.46	-1032.98	6.78	-233.26	1386.85	-7.263e+04
291	3	3.258e+04	241.60	2.30e-03	-519.75	0.0	527.39	-270.14	1.19	-35.15	92.11	3.258e+04
		-3.420e+04	92.11	8.73e-05	0.0	126.0	527.39	-789.89	1.19	-35.15	241.60	-3.420e+04
291	5	3.258e+04	241.60	2.30e-03	-519.75	0.0	527.39	-270.14	1.19	-35.15	92.11	3.258e+04
		-3.420e+04	92.11	8.73e-05	0.0	126.0	527.39	-789.89	1.19	-35.15	241.60	-3.420e+04
291	6	1.432e+04	956.78	1.08e-03	-519.75	0.0	1991.29	-274.22	4.68	-160.19	367.25	1.432e+04
		-5.298e+04	367.25	3.63e-04	0.0	126.0	1991.29	-793.97	4.68	-160.19	956.78	-5.298e+04
291	15	2.448e+04	8594.53	-7.80e-03	-519.75	0.0	1132.14	-316.38	44.83	-1421.35	2945.99	2.448e+04
		-4.815e+04	2945.99	2.23e-03	0.0	126.0	1132.14	-836.13	44.83	-1421.35	8594.53	-4.815e+04
291	18	2.972e+04	-2596.68	0.01	-519.75	0.0	800.98	-226.35	-40.36	1276.02	-2596.68	2.972e+04
		-3.152e+04	-7682.21	-1.89e-03	0.0	126.0	800.98	-746.10	-40.36	1276.02	-7682.21	-3.152e+04
291	27	1.661e+04	2.678e+04	-0.03	-519.75	0.0	1031.91	-431.27	140.05	-4463.12	9134.14	1.661e+04
		-7.048e+04	9134.14	6.69e-03	0.0	126.0	1031.91	-951.02	140.05	-4463.12	2.678e+04	-7.048e+04
291	28	3.794e+04	-8729.78	0.04	-519.75	0.0	997.46	-109.50	-134.75	4296.99	-8729.78	3.794e+04
		-8605.89	-2.571e+04	-6.28e-03	0.0	126.0	997.46	-629.25	-134.75	4296.99	-2.571e+04	-8605.89
291	29	1.626e+04	2.662e+04	-0.03	-519.75	0.0	935.66	-433.22	139.22	-4442.32	9079.09	1.626e+04
		-7.106e+04	9079.09	6.62e-03	0.0	126.0	935.66	-952.97	139.22	-4442.32	2.662e+04	-7.106e+04
291	30	3.759e+04	-8784.83	0.04	-519.75	0.0	901.21	-111.46	-135.58	4317.79	-8784.83	3.759e+04
		-9187.03	-2.587e+04	-6.35e-03	0.0	126.0	901.21	-631.21	-135.58	4317.79	-2.587e+04	-9187.03
291	47	2.617e+04	3345.61	-1.52e-03	-519.75	0.0	1025.05	-287.32	17.36	-551.61	1158.61	2.617e+04
		-4.278e+04	1158.61	9.01e-04	0.0	126.0	1025.05	-807.07	17.36	-551.61	3345.61	-4.278e+04
291	50	2.803e+04	-809.30	5.39e-03	-519.75	0.0	908.07	-255.40	-12.89	406.28	-809.30	2.803e+04
		-3.689e+04	-2433.30	-5.61e-04	0.0	126.0	908.07	-775.15	-12.89	406.28	-2433.30	-3.689e+04
291	59	2.338e+04	9808.07	-0.01	-519.75	0.0	989.63	-328.04	51.19	-1632.53	3357.62	2.338e+04
		-5.070e+04	3357.62	2.48e-03	0.0	126.0	989.63	-847.79	51.19	-1632.53	9808.07	-5.070e+04
291	60	3.094e+04	-2989.15	0.01	-519.75	0.0	977.48	-214.00	-46.44	1479.96	-2989.15	3.094e+04
		-2.877e+04	-8840.46	-2.12e-03	0.0	126.0	977.48	-733.75	-46.44	1479.96	-8840.46	-2.877e+04
291	61	2.326e+04	9752.77	-0.01	-519.75	0.0	955.64	-328.73	50.91	-1625.29	3338.46	2.326e+04
		-5.090e+04	3338.46	2.46e-03	0.0	126.0	955.64	-848.48	50.91	-1625.29	9752.77	-5.090e+04
291	62	3.082e+04	-3008.31	0.01	-519.75	0.0	943.49	-214.69	-46.73	1487.20	-3008.31	3.082e+04
		-2.897e+04	-8895.76	-2.14e-03	0.0	126.0	943.49	-734.44	-46.73	1487.20	-8895.76	-2.897e+04
292	1	2.303e+04	-120.42	1.42e-03	-536.25	0.0	631.90	-349.79	-1.81	70.04	-120.42	2.303e+04
		-3.876e+04	-301.36	2.16e-05	0.0	100.0	631.90	-886.04	-1.81	70.04	-301.36	-3.876e+04
292	2	-1.027e+04	-534.89	1.72e-04	-536.25	0.0	2631.55	-354.61	-8.29	340.18	-534.89	-1.027e+04
		-7.255e+04	-1363.44	1.09e-04	0.0	100.0	2631.55	-890.86	-8.29	340.18	-1363.44	-7.255e+04
292	3	1.771e+04	-92.63	1.09e-03	-412.50	0.0	486.08	-269.07	-1.39	53.88	-92.63	1.771e+04
		-2.982e+04	-231.82	1.66e-05	0.0	100.0	486.08	-681.57	-1.39	53.88	-231.82	-2.982e+04
292	5	1.771e+04	-92.63	1.09e-03	-412.50	0.0	486.08	-269.07	-1.39	53.88	-92.63	1.771e+04
		-2.982e+04	-231.82	1.66e-05	0.0	100.0	486.08	-681.57	-1.39	53.88	-231.82	-2.982e+04
292	6	-4486.09	-368.94	2.13e-04	-412.50	0.0	1819.18	-272.28	-5.71	233.97	-368.94	-4486.09
		-5.234e+04	-939.87	7.51e-05	0.0	100.0	1819.18	-684.78	-5.71	233.97	-939.87	-5.234e+04
292	11	1.265e+04	-2328.18	-0.01	-412.50	0.0	687.19	-295.29	-35.34	1132.40	-2328.18	1.265e+04
		-3.750e+04	-5861.04	3.94e-04	0.0	100.0	687.19	-707.79	-35.34	1132.40	-5861.04	-3.750e+04

292	14	9454.43	4972.57	0.01	-412.50	0.0	1084.82	-244.77	29.96	-916.59	1977.13	9454.43
		-3.564e+04	1977.13	-3.26e-04	0.0	100.0	1084.82	-657.27	29.96	-916.59	4972.57	-3.564e+04
292	31	5642.93	-6914.26	-0.05	-412.50	0.0	812.89	-371.12	-106.21	3321.18	-6914.26	5642.93
		-5.209e+04	-1.754e+04	1.41e-03	0.0	100.0	812.89	-783.62	-106.21	3321.18	-1.754e+04	-5.209e+04
292	32	1.859e+04	1.646e+04	0.05	-412.50	0.0	842.50	-165.60	99.79	-3065.47	6476.82	1.859e+04
		-1.860e+04	6476.82	-1.38e-03	0.0	100.0	842.50	-578.10	99.79	-3065.47	1.646e+04	-1.860e+04
292	33	3517.97	-6827.87	-0.05	-412.50	0.0	929.51	-374.46	-105.16	3281.28	-6827.87	3517.97
		-5.455e+04	-1.734e+04	1.45e-03	0.0	100.0	929.51	-786.96	-105.16	3281.28	-1.734e+04	-5.455e+04
292	34	1.647e+04	1.665e+04	0.05	-412.50	0.0	959.13	-168.94	100.84	-3105.37	6563.22	1.647e+04
		-2.105e+04	6563.22	-1.34e-03	0.0	100.0	959.13	-581.44	100.84	-3105.37	1.665e+04	-2.105e+04
292	43	1.162e+04	-940.95	-4.23e-03	-412.50	0.0	815.78	-279.00	-14.30	471.68	-940.95	1.162e+04
		-3.691e+04	-2370.43	1.62e-04	0.0	100.0	815.78	-691.50	-14.30	471.68	-2370.43	-3.691e+04
292	46	1.049e+04	1481.97	5.86e-03	-412.50	0.0	956.24	-261.06	8.92	-255.87	589.91	1.049e+04
		-3.624e+04	589.91	-9.41e-05	0.0	100.0	956.24	-673.56	8.92	-255.87	1481.97	-3.624e+04
292	63	9133.75	-2572.98	-0.02	-412.50	0.0	860.17	-305.90	-39.52	1249.45	-2572.98	9133.75
		-4.208e+04	-6524.71	5.23e-04	0.0	100.0	860.17	-718.40	-39.52	1249.45	-6524.71	-4.208e+04
292	64	1.372e+04	5568.95	0.02	-412.50	0.0	870.65	-232.98	33.77	-1019.59	2191.48	1.372e+04
		-3.020e+04	2191.48	-4.68e-04	0.0	100.0	870.65	-645.48	33.77	-1019.59	5568.95	-3.020e+04
292	65	8383.06	-2542.53	-0.02	-412.50	0.0	901.37	-307.08	-39.15	1235.40	-2542.53	8383.06
		-4.295e+04	-6457.42	5.36e-04	0.0	100.0	901.37	-719.58	-39.15	1235.40	-6457.42	-4.295e+04
292	66	1.297e+04	5636.24	0.02	-412.50	0.0	911.84	-234.16	34.14	-1033.64	2221.94	1.297e+04
		-3.107e+04	2221.94	-4.55e-04	0.0	100.0	911.84	-646.66	34.14	-1033.64	5636.24	-3.107e+04
294	2	2.092e+05	-32.39	-0.03	-938.44	0.0	-1067.46	468.55	-12.11	555.71	-32.39	1.887e+05
		1.886e+05	-2151.40	6.34e-03	0.0	175.0	-1067.46	-469.88	-12.11	555.71	-2151.40	1.886e+05
294	3	1.146e+05	-3.97	-6.62e-03	-721.88	0.0	-501.09	138.99	-1.95	90.92	-3.97	1.123e+05
		7.342e+04	-345.55	1.02e-03	0.0	175.0	-501.09	-582.88	-1.95	90.92	-345.55	7.342e+04
294	5	1.146e+05	-3.97	-6.62e-03	-721.88	0.0	-501.09	138.99	-1.95	90.92	-3.97	1.123e+05
		7.342e+04	-345.55	1.02e-03	0.0	175.0	-501.09	-582.88	-1.95	90.92	-345.55	7.342e+04
294	6	1.540e+05	-22.12	-0.02	-721.88	0.0	-778.45	330.90	-8.33	382.60	-22.12	1.408e+05
		1.355e+05	-1480.34	4.36e-03	0.0	175.0	-778.45	-390.97	-8.33	382.60	-1480.34	1.355e+05
294	16	1.251e+05	-270.68	-6.50e-03	-721.88	0.0	-833.48	-215.10	-27.29	2320.79	-270.68	1.251e+05
		2.433e+04	-5037.93	0.02	0.0	175.0	-833.48	-936.98	-27.29	2320.79	-5037.93	2.433e+04
294	17	1.613e+05	3665.95	-0.01	-721.88	0.0	-335.13	608.24	19.56	-1963.94	251.84	1.165e+05
		1.165e+05	251.84	-0.01	0.0	175.0	-335.13	-113.64	19.56	-1963.94	3665.95	1.598e+05
294	28	1.165e+05	-863.32	-3.87e-03	-721.88	0.0	-922.81	-16.50	-73.34	6560.54	-863.32	1.165e+05
		5.057e+04	-1.369e+04	0.04	0.0	175.0	-922.81	-738.38	-73.34	6560.54	-1.369e+04	5.057e+04
294	29	1.454e+05	1.232e+04	-0.02	-721.88	0.0	-245.79	409.64	65.60	-6203.70	844.49	1.251e+05
		1.251e+05	844.49	-0.04	0.0	175.0	-245.79	-312.24	65.60	-6203.70	1.232e+04	1.335e+05
294	36	1.143e+05	-1136.68	-0.01	-721.88	0.0	-924.14	132.83	-26.53	2540.19	-1136.68	1.133e+05
		6.610e+04	-4645.31	-3.32e-03	0.0	175.0	-924.14	-589.04	-26.53	2540.19	-4645.31	6.610e+04
294	37	1.394e+05	3273.34	-8.45e-03	-721.88	0.0	-244.47	260.30	18.80	-2183.34	1117.84	1.283e+05
		1.180e+05	1117.84	7.37e-03	0.0	175.0	-244.47	-461.58	18.80	-2183.34	3273.34	1.180e+05
294	48	1.226e+05	-102.07	-9.10e-03	-721.88	0.0	-672.48	51.10	-12.15	936.50	-102.07	1.223e+05
		6.811e+04	-2225.45	7.55e-03	0.0	175.0	-672.48	-670.78	-12.15	936.50	-2225.45	6.811e+04
294	49	1.334e+05	853.48	-0.01	-721.88	0.0	-496.12	342.03	4.42	-579.66	83.23	1.193e+05
		1.160e+05	83.23	-3.50e-03	0.0	175.0	-496.12	-379.84	4.42	-579.66	853.48	1.160e+05
294	60	1.211e+05	-312.35	-8.06e-03	-721.88	0.0	-704.36	121.28	-28.45	2438.58	-312.35	1.193e+05
		7.738e+04	-5288.50	0.02	0.0	175.0	-704.36	-600.60	-28.45	2438.58	-5288.50	7.738e+04
294	61	1.313e+05	3916.52	-0.01	-721.88	0.0	-464.25	271.86	20.72	-2081.73	293.51	1.223e+05
		1.067e+05	293.51	-0.01	0.0	175.0	-464.25	-450.02	20.72	-2081.73	3916.52	1.067e+05
294	68	1.212e+05	-410.16	-0.01	-721.88	0.0	-705.04	173.97	-11.73	1003.01	-410.16	1.181e+05
		8.294e+04	-2054.21	2.92e-04	0.0	175.0	-705.04	-547.91	-11.73	1003.01	-2054.21	8.294e+04
294	69	1.301e+05	682.24	-9.78e-03	-721.88	0.0	-463.57	219.16	4.00	-646.17	391.32	1.235e+05
		1.011e+05	391.32	3.95e-03	0.0	175.0	-463.57	-502.71	4.00	-646.17	682.24	1.011e+05
295	1	1.024e+05	-430.42	-8.26e-03	-1038.98	0.0	-676.26	2031.07	2.18	-233.01	-853.59	-1.905e+05
		-1.905e+05	-853.59	-6.79e-04	0.0	193.8	-676.26	992.08	2.18	-233.01	-430.42	1.024e+05
295	2	1.784e+05	-2128.20	-1.28e-03	-1038.98	0.0	-1144.18	1926.80	10.82	-1244.98	-4224.20	-9.428e+04
		-9.428e+04	-4224.20	-3.41e-03	0.0	193.8	-1144.18	887.82	10.82	-1244.98	-2128.20	1.784e+05
295	3	7.875e+04	-331.09	-6.36e-03	-799.22	0.0	-520.20	1562.36	1.68	-179.24	-656.61	-1.465e+05
		-1.465e+05	-656.61	-5.22e-04	0.0	193.8	-520.20	763.14	1.68	-179.24	-331.09	7.875e+04
295	5	7.875e+04	-331.09	-6.36e-03	-799.22	0.0	-520.20	1562.36	1.68	-179.24	-656.61	-1.465e+05
		-1.465e+05	-656.61	-5.22e-04	0.0	193.8	-520.20	763.14	1.68	-179.24	-331.09	7.875e+04
295	6	1.294e+05	-1462.94	-1.40e-03	-799.22	0.0	-832.14	1492.85	7.44	-853.89	-2903.68	-8.239e+04
		-8.239e+04	-2903.68	-2.35e-03	0.0	193.8	-832.14	693.63	7.44	-853.89	-1462.94	1.294e+05
295	12	1.743e+05	-5365.36	-6.75e-03	-799.22	0.0	-882.81	1135.33	26.63	-3186.76	-1.053e+04	3.179e+04
		3.179e+04	-1.053e+04	-0.01	0.0	193.8	-882.81	336.11	26.63	-3186.76	-5365.36	1.743e+05
295	13	1.356e+04	7863.63	-3.02e-03	-799.22	0.0	-344.76	1947.68	-19.82	2423.49	7863.63	-2.864e+05
		-2.864e+05	4024.06	8.69e-03	0.0	193.8	-344.76	1148.46	-19.82	2423.49	4024.06	1.356e+04
295	23	9.332e+04	1.136e+04	-6.62e-03	-799.22	0.0	-1055.75	1481.39	-26.21	2860.58	1.136e+04	-1.162e+05
		-1.162e+05	6282.55	5.95e-03	0.0	193.8	-1055.75	682.18	-26.21	2860.58	6282.55	9.332e+04
295	26	9.459e+04	-7623.85	-2.63e-03	-799.22	0.0	-171.82	1601.62	33.03	-3623.86	-1.402e+04	-1.384e+05
		-1.384e+05	-1.402e+04	-8.08e-03	0.0	193.8	-171.82	802.40	33.03	-3623.86	-7623.85	9.459e+04
295	36	1.479e+05	-1.595e+04	-1.12e-03	-799.22	0.0	-506.58	1298.34	79.11	-9467.01	-3.128e+04	-2.626e+04
		-2.626e+04	-3.128e+04	-0.03	0.0	193.8	-506.58	499.12	79.11	-9467.01	-1.595e+04	1.479e+05
295	37	4.000e+04	2.861e+04	-0.01	-799.22	0.0	-720.99	1784.67	-72.30	8703.74	2.861e+04	-2.283e+05
		-2.283e+05	1.461e+04	0.03	0.0	193.8	-720.99	985.45	-72.30	8703.74	1.461e+04	4.000e+04
295	44	1.224e+05	-2340.17	-5.21e-03	-799.22	0.0	-708.72	1397.89	11.67	-1380.05	-4600.20	-7.104e+04

		-7.104e+04	-4600.20	-4.55e-03	0.0	193.8	-708.72	598.68	11.67	-1380.05	-2340.17	1.224e+05
295	45	6.552e+04	1938.74	-4.06e-03	-799.22	0.0	-518.85	1685.12	-4.85	616.78	1938.74	-1.835e+05
		-1.835e+05	998.87	2.41e-03	0.0	193.8	-518.85	885.90	-4.85	616.78	998.87	6.552e+04
295	55	9.372e+04	3147.05	-5.33e-03	-799.22	0.0	-770.47	1520.19	-7.04	763.66	3147.05	-1.234e+05
		-1.234e+05	1784.30	1.42e-03	0.0	193.8	-770.47	720.97	-7.04	763.66	1784.30	9.372e+04
295	58	9.419e+04	-3125.60	-3.92e-03	-799.22	0.0	-457.10	1562.82	13.85	-1526.93	-5808.51	-1.312e+05
		-1.312e+05	-5808.51	-3.56e-03	0.0	193.8	-457.10	763.60	13.85	-1526.93	-3125.60	9.419e+04
295	68	1.131e+05	-6103.86	-2.76e-03	-799.22	0.0	-575.52	1455.29	30.32	-3615.25	-1.198e+04	-9.145e+04
		-9.145e+04	-1.198e+04	-0.01	0.0	193.8	-575.52	656.07	30.32	-3615.25	-6103.86	1.131e+05
295	69	7.481e+04	9317.37	-6.66e-03	-799.22	0.0	-652.05	1627.72	-23.51	2851.98	9317.37	-1.631e+05
		-1.631e+05	4762.57	0.01	0.0	193.8	-652.05	828.51	-23.51	2851.98	4762.57	7.481e+04
297	2	2.494e+05	2024.68	0.06	-1033.62	0.0	-1156.66	-111.24	10.70	-470.90	-36.96	2.494e+05
		1.283e+05	-36.96	-7.16e-03	0.0	192.8	-1156.66	-1144.86	10.70	-470.90	2024.68	1.283e+05
297	3	1.491e+05	314.59	0.03	-795.09	0.0	-521.47	-30.81	1.66	-62.13	-5.94	1.491e+05
		6.658e+04	-5.94	-1.11e-03	0.0	192.8	-521.47	-825.90	1.66	-62.13	314.59	6.658e+04
297	5	1.491e+05	314.59	0.03	-795.09	0.0	-521.47	-30.81	1.66	-62.13	-5.94	1.491e+05
		6.658e+04	-5.94	-1.11e-03	0.0	192.8	-521.47	-825.90	1.66	-62.13	314.59	6.658e+04
297	6	1.861e+05	1391.73	0.05	-795.09	0.0	-840.64	-78.27	7.35	-322.22	-25.43	1.861e+05
		9.443e+04	-25.43	-4.92e-03	0.0	192.8	-840.64	-873.36	7.35	-322.22	1391.73	9.443e+04
297	17	1.769e+05	380.57	0.03	-795.09	0.0	-183.76	327.21	-6.66	642.81	380.57	1.645e+05
		1.496e+05	-953.27	3.22e-03	0.0	192.8	-183.76	-467.88	-6.66	642.81	-953.27	1.496e+05
297	19	1.616e+05	167.51	0.04	-795.09	0.0	-888.17	-443.83	-18.15	2740.20	167.51	1.616e+05
		-826.00	-3307.62	0.02	0.0	192.8	-888.17	-1238.93	-18.15	2740.20	-3307.62	-826.00
297	28	1.478e+05	5243.15	0.03	-795.09	0.0	-1057.72	-172.61	33.48	-3295.65	-1257.73	1.478e+05
		4.221e+04	-1257.73	-0.02	0.0	192.8	-1057.72	-967.70	33.48	-3295.65	5243.15	4.221e+04
297	29	1.731e+05	1234.15	0.03	-795.09	0.0	-176.73	82.51	-26.74	3015.34	1234.15	1.727e+05
		1.077e+05	-3967.68	0.02	0.0	192.8	-176.73	-712.58	-26.74	3015.34	-3967.68	1.077e+05
297	36	1.535e+05	1.462e+04	0.02	-795.09	0.0	-917.10	-49.27	79.08	-9087.80	-683.61	1.535e+05
		6.846e+04	-683.61	-0.06	0.0	192.8	-917.10	-844.37	79.08	-9087.80	1.462e+04	6.846e+04
297	37	1.670e+05	660.03	0.04	-795.09	0.0	-317.35	-40.82	-72.34	8807.49	660.03	1.670e+05
		8.141e+04	-1.335e+04	0.06	0.0	192.8	-317.35	-835.91	-72.34	8807.49	-1.335e+04	8.141e+04
297	51	1.607e+05	51.97	0.04	-795.09	0.0	-712.86	-186.01	-4.29	884.23	51.97	1.607e+05
		4.817e+04	-766.37	4.39e-03	0.0	192.8	-712.86	-981.11	-4.29	884.23	-766.37	4.817e+04
297	60	1.558e+05	2257.90	0.03	-795.09	0.0	-773.40	-89.87	13.99	-1254.83	-453.74	1.558e+05
		6.335e+04	-453.74	-9.68e-03	0.0	192.8	-773.40	-884.97	13.99	-1254.83	2257.90	6.335e+04
297	61	1.647e+05	430.16	0.03	-795.09	0.0	-461.04	-0.22	-7.25	974.52	430.16	1.647e+05
		8.653e+04	-982.44	5.18e-03	0.0	192.8	-461.04	-795.32	-7.25	974.52	-982.44	8.653e+04
297	68	1.578e+05	5610.25	0.03	-795.09	0.0	-723.54	-46.37	30.29	-3325.22	-250.37	1.578e+05
		7.265e+04	-250.37	-0.02	0.0	192.8	-723.54	-841.46	30.29	-3325.22	5610.25	7.265e+04
297	69	1.627e+05	226.79	0.04	-795.09	0.0	-510.90	-43.73	-23.55	3044.91	226.79	1.627e+05
		7.722e+04	-4334.78	0.02	0.0	192.8	-510.90	-838.82	-23.55	3044.91	-4334.78	7.722e+04
298	1	2.919e+04	355.12	-2.07e-03	-682.50	0.0	993.87	1121.83	-2.18	28.22	355.12	-4.887e+04
		-4.887e+04	137.61	2.23e-05	0.0	100.0	993.87	439.33	-2.18	28.22	137.61	2.919e+04
298	2	-1.393e+04	1698.53	-2.37e-04	-682.50	0.0	5220.85	1113.01	-10.55	224.73	1698.53	-9.110e+04
		-9.110e+04	643.87	1.09e-04	0.0	100.0	5220.85	430.51	-10.55	224.73	643.87	-1.393e+04
298	3	2.245e+04	273.17	-1.59e-03	-525.00	0.0	764.52	862.95	-1.67	21.71	273.17	-3.759e+04
		-3.759e+04	105.85	1.72e-05	0.0	100.0	764.52	337.95	-1.67	21.71	105.85	2.245e+04
298	5	2.245e+04	273.17	-1.59e-03	-525.00	0.0	764.52	862.95	-1.67	21.71	273.17	-3.759e+04
		-3.759e+04	105.85	1.72e-05	0.0	100.0	764.52	337.95	-1.67	21.71	105.85	2.245e+04
298	6	-6290.01	1168.77	-3.71e-04	-525.00	0.0	3582.50	857.07	-7.25	152.71	1168.77	-6.575e+04
		-6.575e+04	443.36	7.52e-05	0.0	100.0	3582.50	332.07	-7.25	152.71	443.36	-6290.01
298	7	1.974e+04	-5467.43	-0.02	-525.00	0.0	1671.95	784.52	77.34	-3984.85	-1.382e+04	-3.260e+04
		-3.260e+04	-1.382e+04	1.32e-04	0.0	100.0	1671.95	259.52	77.34	-3984.85	-5467.43	1.974e+04
298	10	7926.65	1.490e+04	0.01	-525.00	0.0	1547.88	937.85	-84.04	4106.87	1.490e+04	-5.948e+04
		-5.948e+04	5881.64	1.99e-04	0.0	100.0	1547.88	412.85	-84.04	4106.87	5881.64	7926.65
298	23	2.987e+04	-1.802e+04	-0.05	-525.00	0.0	1670.25	612.56	275.07	-1.394e+04	-4.571e+04	-5177.19
		-5177.19	-4.571e+04	4.70e-04	0.0	100.0	1670.25	87.56	275.07	-1.394e+04	-1.802e+04	2.987e+04
298	26	-2205.30	4.680e+04	0.05	-525.00	0.0	1549.58	1109.80	-281.76	1.407e+04	4.680e+04	-8.690e+04
		-8.690e+04	1.843e+04	-4.56e-04	0.0	100.0	1549.58	584.80	-281.76	1.407e+04	1.843e+04	-2205.30
298	39	1.593e+04	-1805.66	-6.51e-03	-525.00	0.0	1631.75	833.93	25.27	-1374.77	-4551.78	-4.126e+04
		-4.126e+04	-4551.78	5.12e-05	0.0	100.0	1631.75	308.93	25.27	-1374.77	-1805.66	1.593e+04
298	42	1.174e+04	5635.48	4.05e-03	-525.00	0.0	1588.08	888.43	-31.97	1496.79	5635.48	-5.081e+04
		-5.081e+04	2219.87	9.27e-05	0.0	100.0	1588.08	363.43	-31.97	1496.79	2219.87	1.174e+04
298	55	1.953e+04	-6258.52	-0.02	-525.00	0.0	1631.29	772.80	95.41	-4909.25	-1.587e+04	-3.151e+04
		-3.151e+04	-1.587e+04	1.71e-04	0.0	100.0	1631.29	247.80	95.41	-4909.25	-6258.52	1.953e+04
298	58	8131.42	1.695e+04	0.02	-525.00	0.0	1588.54	949.57	-102.11	5031.28	1.695e+04	-6.056e+04
		-6.056e+04	6672.73	1.69e-04	0.0	100.0	1588.54	424.57	-102.11	5031.28	6672.73	8131.42
299	2	2.518e+05	-32.20	0.03	-1038.98	0.0	-1144.18	887.82	10.82	-1244.98	-2128.20	1.784e+05
		1.784e+05	-2128.20	-7.39e-03	0.0	193.8	-1144.18	-151.17	10.82	-1244.98	-32.20	2.497e+05
299	3	1.493e+05	-5.58	5.12e-03	-799.22	0.0	-520.20	763.14	1.68	-179.24	-331.09	7.875e+04
		7.875e+04	-331.09	-1.14e-03	0.0	193.8	-520.20	-36.08	1.68	-179.24	-5.58	1.492e+05
299	5	1.493e+05	-5.58	5.12e-03	-799.22	0.0	-520.20	763.14	1.68	-179.24	-331.09	7.875e+04
		7.875e+04	-331.09	-1.14e-03	0.0	193.8	-520.20	-36.08	1.68	-179.24	-5.58	1.492e+05
299	6	1.877e+05	-22.21	0.02	-799.22	0.0	-832.14	693.63	7.44	-853.89	-1462.94	1.294e+05
		1.294e+05	-1462.94	-5.08e-03	0.0	193.8	-832.14	-105.59	7.44	-853.89	-22.21	1.864e+05
299	12	1.880e+05	-220.85	0.02	-799.22	0.0	-882.81	336.11	26.63	-3186.76	-5365.36	1.743e+05
		1.621e+05	-5365.36	-0.02	0.0	193.8	-882.81	-463.10	26.63	-3186.76	-220.85	1.621e+05

299	13	1.586e+05	4024.06	-3.03e-03	-799.22	0.0	-344.76	1148.46	-19.82	2423.49	4024.06	1.356e+04
		1.356e+04	199.72	0.02	0.0	193.8	-344.76	349.24	-19.82	2423.49	199.72	1.586e+05
299	23	1.495e+05	6282.55	7.21e-03	-799.22	0.0	-1055.75	682.18	-26.21	2860.58	6282.55	9.332e+04
		9.332e+04	1226.25	0.02	0.0	193.8	-1055.75	-117.04	-26.21	2860.58	1226.25	1.478e+05
299	26	1.729e+05	-1247.39	0.01	-799.22	0.0	-171.82	802.40	33.03	-3623.86	-7623.85	9.459e+04
		9.459e+04	-7623.85	-0.02	0.0	193.8	-171.82	3.18	33.03	-3623.86	-1247.39	1.729e+05
299	36	1.783e+05	-682.37	0.02	-799.22	0.0	-506.58	499.12	79.11	-9467.01	-1.595e+04	1.479e+05
		1.479e+05	-1.595e+04	-0.06	0.0	193.8	-506.58	-300.10	79.11	-9467.01	-682.37	1.675e+05
299	37	1.532e+05	1.461e+04	-5.57e-03	-799.22	0.0	-720.99	985.45	-72.30	8703.74	1.461e+04	4.000e+04
		4.000e+04	661.24	0.06	0.0	193.8	-720.99	186.23	-72.30	8703.74	661.24	1.532e+05
299	45	1.597e+05	998.87	5.50e-03	-799.22	0.0	-518.85	885.90	-4.85	616.78	998.87	6.552e+04
		6.552e+04	64.11	4.14e-03	0.0	193.8	-518.85	86.68	-4.85	616.78	64.11	1.597e+05
299	55	1.566e+05	1784.30	8.55e-03	-799.22	0.0	-770.47	720.97	-7.04	763.66	1784.30	9.372e+04
		9.372e+04	428.17	4.46e-03	0.0	193.8	-770.47	-78.24	-7.04	763.66	428.17	1.559e+05
299	58	1.649e+05	-449.30	0.01	-799.22	0.0	-457.10	763.60	13.85	-1526.93	-3125.60	9.419e+04
		9.419e+04	-3125.60	-9.10e-03	0.0	193.8	-457.10	-35.62	13.85	-1526.93	-449.30	1.648e+05
299	60	1.662e+05	-452.48	0.01	-799.22	0.0	-526.59	686.18	14.02	-1551.08	-3158.26	1.091e+05
		1.091e+05	-3158.26	-9.07e-03	0.0	193.8	-526.59	-113.04	14.02	-1551.08	-452.48	1.647e+05
299	68	1.654e+05	-249.14	0.01	-799.22	0.0	-575.52	656.07	30.32	-3615.25	-6103.86	1.131e+05
		1.131e+05	-6103.86	-0.02	0.0	193.8	-575.52	-143.15	30.32	-3615.25	-249.14	1.629e+05
299	69	1.578e+05	4762.57	4.25e-03	-799.22	0.0	-652.05	828.51	-23.51	2851.98	4762.57	7.481e+04
		7.481e+04	228.01	0.02	0.0	193.8	-652.05	29.29	-23.51	2851.98	228.01	1.578e+05
300	1	2.570e+04	33.71	-1.54e-03	-682.50	0.0	1124.04	1137.23	-0.21	-9.10	33.71	-5.390e+04
		-5.390e+04	13.17	2.80e-05	0.0	100.0	1124.04	454.73	-0.21	-9.10	13.17	2.570e+04
300	2	-2.975e+04	250.88	2.77e-03	-682.50	0.0	5812.19	1161.51	-1.55	-17.15	250.88	-1.118e+05
		-1.118e+05	95.43	1.30e-04	0.0	100.0	5812.19	479.01	-1.55	-17.15	95.43	-2.975e+04
300	3	1.977e+04	25.93	-1.18e-03	-525.00	0.0	864.65	874.79	-0.16	-7.00	25.93	-4.146e+04
		-4.146e+04	10.13	2.15e-05	0.0	100.0	864.65	349.79	-0.16	-7.00	10.13	1.977e+04
300	5	1.977e+04	25.93	-1.18e-03	-525.00	0.0	864.65	874.79	-0.16	-7.00	25.93	-4.146e+04
		-4.146e+04	10.13	2.15e-05	0.0	100.0	864.65	349.79	-0.16	-7.00	10.13	1.977e+04
300	6	-1.719e+04	170.71	1.69e-03	-525.00	0.0	3990.08	890.98	-1.06	-12.37	170.71	-8.004e+04
		-8.004e+04	64.97	8.96e-05	0.0	100.0	3990.08	365.98	-1.06	-12.37	64.97	-1.719e+04
300	23	2.363e+04	6898.12	-0.06	-525.00	0.0	1749.28	658.17	-41.92	2889.22	6898.12	-1.593e+04
		-1.593e+04	2705.27	-1.82e-04	0.0	100.0	1749.28	133.17	-41.92	2889.22	2705.27	2.363e+04
300	24	-6382.59	-2739.76	0.06	-525.00	0.0	1851.22	1102.57	41.85	-2889.54	-6924.13	-9.039e+04
		-9.039e+04	-6924.13	2.18e-04	0.0	100.0	1851.22	577.57	41.85	-2889.54	-2739.76	-6382.59
300	25	2.374e+04	7062.86	-0.06	-525.00	0.0	1753.33	656.73	-42.70	2872.32	7062.86	-1.569e+04
		-1.569e+04	2792.93	-1.61e-04	0.0	100.0	1753.33	131.73	-42.70	2872.32	2792.93	2.374e+04
300	26	-6275.55	-2652.11	0.06	-525.00	0.0	1855.27	1101.13	41.07	-2906.44	-6759.39	-9.014e+04
		-9.014e+04	-6759.39	2.44e-04	0.0	100.0	1855.27	576.13	41.07	-2906.44	-2652.11	-6275.55
300	35	2.293e+04	-7728.93	-0.06	-525.00	0.0	1754.10	668.62	118.68	-7237.85	-1.960e+04	-1.768e+04
		-1.768e+04	-1.960e+04	2.31e-03	0.0	100.0	1754.10	143.62	118.68	-7237.85	-7728.93	2.293e+04
300	38	-5567.61	1.973e+04	0.06	-525.00	0.0	1850.45	1090.68	-119.53	7220.62	1.973e+04	-8.839e+04
		-8.839e+04	7782.10	-2.23e-03	0.0	100.0	1850.45	565.68	-119.53	7220.62	7782.10	-5567.61
300	55	1.399e+04	2490.97	-0.02	-525.00	0.0	1783.50	800.96	-15.14	1019.55	2490.97	-3.985e+04
		-3.985e+04	976.51	-4.65e-05	0.0	100.0	1783.50	275.96	-15.14	1019.55	976.51	1.399e+04
300	56	3328.70	-954.23	0.02	-525.00	0.0	1819.65	958.85	14.56	-1030.87	-2410.20	-6.630e+04
		-6.630e+04	-2410.20	9.73e-05	0.0	100.0	1819.65	433.85	14.56	-1030.87	-954.23	3328.70
300	57	1.403e+04	2548.93	-0.02	-525.00	0.0	1784.90	800.45	-15.42	1013.65	2548.93	-3.977e+04
		-3.977e+04	1007.40	-4.07e-05	0.0	100.0	1784.90	275.45	-15.42	1013.65	1007.40	1.403e+04
300	58	3366.49	-923.34	0.02	-525.00	0.0	1821.05	958.34	14.29	-1036.77	-2352.24	-6.622e+04
		-6.622e+04	-2352.24	1.09e-04	0.0	100.0	1821.05	433.34	14.29	-1036.77	-923.34	3366.49
300	67	1.376e+04	-2731.01	-0.02	-525.00	0.0	1785.15	804.45	41.92	-2580.55	-6922.98	-4.044e+04
		-4.044e+04	-6922.98	8.51e-04	0.0	100.0	1785.15	279.45	41.92	-2580.55	-2731.01	1.376e+04
300	70	3603.01	7061.71	0.02	-525.00	0.0	1819.40	954.84	-42.78	2563.32	7061.71	-6.563e+04
		-6.563e+04	2784.17	-7.67e-04	0.0	100.0	1819.40	429.84	-42.78	2563.32	2784.17	3603.01
301	1	2.863e+04	-145.16	1.72e-03	-682.50	0.0	993.87	447.92	-2.18	28.22	-145.16	2.863e+04
		-5.028e+04	-362.67	2.10e-05	0.0	100.0	993.87	-1130.42	-2.18	28.22	-362.67	-5.028e+04
301	2	-1.563e+04	-727.18	-1.73e-03	-682.50	0.0	5220.85	-456.74	-10.55	224.73	-727.18	-1.563e+04
		-9.543e+04	-1781.84	9.50e-05	0.0	100.0	5220.85	-1139.24	-10.55	224.73	-1781.84	-9.543e+04
301	3	2.203e+04	-111.66	1.32e-03	-525.00	0.0	764.52	-344.55	-1.67	21.71	-111.66	2.203e+04
		-3.868e+04	-278.98	1.61e-05	0.0	100.0	764.52	-869.55	-1.67	21.71	-278.98	-3.868e+04
301	5	2.203e+04	-111.66	1.32e-03	-525.00	0.0	764.52	-344.55	-1.67	21.71	-111.66	2.203e+04
		-3.868e+04	-278.98	1.61e-05	0.0	100.0	764.52	-869.55	-1.67	21.71	-278.98	-3.868e+04
301	6	-7484.03	-499.68	-9.77e-04	-525.00	0.0	3582.50	-350.43	-7.25	152.71	-499.68	-7484.03
		-6.878e+04	-1225.09	6.55e-05	0.0	100.0	3582.50	-875.43	-7.25	152.71	-1225.09	-6.878e+04
301	7	9338.27	1.276e+04	-0.01	-525.00	0.0	1671.95	-422.98	77.34	-3984.85	5014.73	9338.27
		-5.898e+04	5014.73	-2.85e-04	0.0	100.0	1671.95	-947.98	77.34	-3984.85	1.276e+04	-5.898e+04
301	10	1.701e+04	-5470.86	0.02	-525.00	0.0	1547.88	-269.65	-84.04	4106.87	-5470.86	1.701e+04
		-3.643e+04	-1.388e+04	3.41e-04	0.0	100.0	1547.88	-794.65	-84.04	4106.87	-1.388e+04	-3.643e+04
301	24	3.007e+04	-1.845e+04	0.05	-525.00	0.0	1578.54	-99.07	-283.63	1.417e+04	-1.845e+04	3.007e+04
		-6021.54	-4.681e+04	9.03e-04	0.0	100.0	1578.54	-624.07	-283.63	1.417e+04	-4.681e+04	-6021.54
301	25	-3722.36	4.568e+04	-0.05	-525.00	0.0	1641.28	-593.57	276.94	-1.405e+04	1.799e+04	-3722.36
		-8.940e+04	1.799e+04	-8.50e-04	0.0	100.0	1641.28	-1118.57	276.94	-1.405e+04	4.568e+04	-8.940e+04
301	28	3.009e+04	-1.842e+04	0.05	-525.00	0.0	1578.32	-99.09	-283.02	1.409e+04	-1.842e+04	3.009e+04
		-5959.07	-4.672e+04	9.33e-04	0.0	100.0	1578.32	-624.09	-283.02	1.409e+04	-4.672e+04	-5959.07
301	29	-3749.31	4.559e+04	-0.05	-525.00	0.0	1641.50	-593.55	276.32	-1.397e+04	1.797e+04	-3749.31

		-8.946e+04	1.797e+04	-8.80e-04	0.0	100.0	1641.50	-1118.55	276.32	-1.397e+04	4.559e+04	-8.946e+04
301	39	1.181e+04	4161.91	-4.56e-03	-525.00	0.0	1631.75	-373.57	25.27	-1374.77	1631.49	1.181e+04
		-5.172e+04	1631.49	-8.38e-05	0.0	100.0	1631.75	-898.57	25.27	-1374.77	4161.91	-5.172e+04
301	42	1.454e+04	-2087.63	5.82e-03	-525.00	0.0	1588.08	-319.07	-31.97	1496.79	-2087.63	1.454e+04
		-4.370e+04	-5287.54	1.39e-04	0.0	100.0	1588.08	-844.07	-31.97	1496.79	-5287.54	-4.370e+04
301	56	1.918e+04	-6690.50	0.02	-525.00	0.0	1598.71	-258.42	-102.77	5067.74	-6690.50	1.918e+04
		-3.289e+04	-1.697e+04	3.38e-04	0.0	100.0	1598.71	-783.42	-102.77	5067.74	-1.697e+04	-3.289e+04
301	57	7167.17	1.584e+04	-0.02	-525.00	0.0	1621.12	-434.22	96.08	-4945.71	6234.37	7167.17
		-6.253e+04	6234.37	-2.85e-04	0.0	100.0	1621.12	-959.22	96.08	-4945.71	1.584e+04	-6.253e+04
301	60	1.919e+04	-6681.70	0.02	-525.00	0.0	1598.63	-258.42	-102.55	5041.69	-6681.70	1.919e+04
		-3.287e+04	-1.694e+04	3.49e-04	0.0	100.0	1598.63	-783.42	-102.55	5041.69	-1.694e+04	-3.287e+04
301	61	7157.68	1.581e+04	-0.02	-525.00	0.0	1621.19	-434.21	95.86	-4919.67	6225.57	7157.68
		-6.255e+04	6225.57	-2.95e-04	0.0	100.0	1621.19	-959.21	95.86	-4919.67	1.581e+04	-6.255e+04
302	1	2.808e+04	-92.69	-2.01e-03	-682.50	0.0	981.20	1124.15	1.25	-45.59	-217.83	-5.021e+04
		-5.021e+04	-217.83	3.37e-05	0.0	100.0	981.20	441.65	1.25	-45.59	-92.69	2.808e+04
302	2	-1.751e+04	-449.07	3.30e-04	-682.50	0.0	4961.01	1121.57	6.56	-321.83	-1104.60	-9.554e+04
		-9.554e+04	-1104.60	1.51e-04	0.0	100.0	4961.01	439.07	6.56	-321.83	-449.07	-1.751e+04
302	3	2.160e+04	-71.30	-1.55e-03	-525.00	0.0	754.77	864.73	0.96	-35.07	-167.56	-3.862e+04
		-3.862e+04	-167.56	2.59e-05	0.0	100.0	754.77	339.73	0.96	-35.07	-71.30	2.160e+04
302	5	2.160e+04	-71.30	-1.55e-03	-525.00	0.0	754.77	864.73	0.96	-35.07	-167.56	-3.862e+04
		-3.862e+04	-167.56	2.59e-05	0.0	100.0	754.77	339.73	0.96	-35.07	-71.30	2.160e+04
302	6	-8791.22	-308.89	-1.49e-04	-525.00	0.0	3407.98	863.01	4.50	-219.23	-758.74	-6.884e+04
		-6.884e+04	-758.74	1.04e-04	0.0	100.0	3407.98	338.01	4.50	-219.23	-308.89	-8791.22
302	12	8943.95	-3292.49	0.02	-525.00	0.0	1467.77	932.95	45.28	-1574.34	-7521.82	-5.813e+04
		-5.813e+04	-7521.82	-5.13e-04	0.0	100.0	1467.77	407.95	45.28	-1574.34	-3292.49	8943.95
302	13	1.603e+04	6831.99	-0.02	-525.00	0.0	1633.69	795.49	-41.23	1393.70	6831.99	-3.724e+04
		-3.724e+04	3007.34	6.12e-04	0.0	100.0	1633.69	270.49	-41.23	1393.70	3007.34	1.603e+04
302	28	3551.36	-1.558e+04	0.04	-525.00	0.0	1510.04	1008.38	239.21	-1.144e+04	-3.950e+04	-7.104e+04
		-7.104e+04	-3.950e+04	3.49e-03	0.0	100.0	1510.04	483.38	239.21	-1.144e+04	-1.558e+04	3551.36
302	29	2.142e+04	3.881e+04	-0.04	-525.00	0.0	1591.42	720.05	-235.16	1.126e+04	3.881e+04	-2.433e+04
		-2.433e+04	1.529e+04	-3.39e-03	0.0	100.0	1591.42	195.05	-235.16	1.126e+04	1.529e+04	2.142e+04
302	35	2.809e+04	2.481e+04	-0.06	-525.00	0.0	1568.30	621.19	-150.53	5344.98	2.481e+04	-7779.97
		-7779.97	9757.96	1.75e-03	0.0	100.0	1568.30	96.19	-150.53	5344.98	9757.96	2.809e+04
302	38	-3124.33	-1.004e+04	0.06	-525.00	0.0	1533.17	1107.24	154.58	-5525.62	-2.550e+04	-8.759e+04
		-8.759e+04	-2.550e+04	-1.65e-03	0.0	100.0	1533.17	582.24	154.58	-5525.62	-1.004e+04	-3124.33
302	44	1.122e+04	-1259.00	5.30e-03	-525.00	0.0	1521.47	888.74	17.36	-613.40	-2889.40	-5.142e+04
		-5.142e+04	-2889.40	-1.51e-04	0.0	100.0	1521.47	363.74	17.36	-613.40	-1259.00	1.122e+04
302	45	1.375e+04	2199.57	-7.56e-03	-525.00	0.0	1580.00	839.69	-13.31	432.77	2199.57	-4.396e+04
		-4.396e+04	973.85	2.49e-04	0.0	100.0	1580.00	314.69	-13.31	432.77	973.85	1.375e+04
302	60	9310.02	-5617.72	0.01	-525.00	0.0	1536.39	915.44	86.16	-4116.56	-1.423e+04	-5.599e+04
		-5.599e+04	-1.423e+04	1.27e-03	0.0	100.0	1536.39	390.44	86.16	-4116.56	-5617.72	9310.02
302	61	1.566e+04	1.354e+04	-0.02	-525.00	0.0	1565.08	812.99	-82.12	3935.92	1.354e+04	-3.939e+04
		-3.939e+04	5332.56	-1.17e-03	0.0	100.0	1565.08	287.99	-82.12	3935.92	5332.56	1.566e+04
302	67	1.805e+04	8572.66	-0.02	-525.00	0.0	1557.08	777.56	-52.06	1825.61	8572.66	-3.346e+04
		-3.346e+04	3366.98	6.54e-04	0.0	100.0	1557.08	252.56	-52.06	1825.61	3366.98	1.805e+04
302	70	6919.82	-3652.13	0.02	-525.00	0.0	1544.38	950.88	56.10	-2006.25	-9262.49	-6.192e+04
		-6.192e+04	-9262.49	-5.55e-04	0.0	100.0	1544.38	425.88	56.10	-2006.25	-3652.13	6919.82
305	1	2.714e+04	-13.53	1.95e-03	-682.50	0.0	1124.04	-432.52	-0.21	-9.10	-13.53	2.714e+04
		-5.023e+04	-34.06	2.79e-05	0.0	100.0	1124.04	-1115.02	-0.21	-9.10	-34.06	-5.023e+04
305	2	-2.515e+04	-106.66	-2.51e-04	-682.50	0.0	5812.19	-408.24	-1.55	-17.15	-106.66	-2.515e+04
		-1.001e+05	-262.12	1.28e-04	0.0	100.0	5812.19	-1090.74	-1.55	-17.15	-262.12	-1.001e+05
305	3	2.088e+04	-10.40	1.50e-03	-525.00	0.0	864.65	-332.71	-0.16	-7.00	-10.40	2.088e+04
		-3.864e+04	-26.20	2.15e-05	0.0	100.0	864.65	-857.71	-0.16	-7.00	-26.20	-3.864e+04
305	5	2.088e+04	-10.40	1.50e-03	-525.00	0.0	864.65	-332.71	-0.16	-7.00	-10.40	2.088e+04
		-3.864e+04	-26.20	2.15e-05	0.0	100.0	864.65	-857.71	-0.16	-7.00	-26.20	-3.864e+04
305	6	-1.398e+04	-72.50	2.40e-04	-525.00	0.0	3990.08	-316.52	-1.06	-12.37	-72.50	-1.398e+04
		-7.188e+04	-178.24	8.83e-05	0.0	100.0	3990.08	-841.52	-1.06	-12.37	-178.24	-7.188e+04
305	23	-3400.87	-2763.20	-0.06	-525.00	0.0	1749.28	-549.33	-41.92	2889.22	-2763.20	-3400.87
		-8.459e+04	-6935.71	-8.59e-04	0.0	100.0	1749.28	-1074.33	-41.92	2889.22	-6935.71	-8.459e+04
305	26	2.424e+04	6792.08	0.06	-525.00	0.0	1855.27	-106.37	41.07	-2906.44	2705.14	2.424e+04
		-1.264e+04	2705.14	9.42e-04	0.0	100.0	1855.27	-631.37	41.07	-2906.44	6792.08	-1.264e+04
305	28	2.437e+04	6628.88	0.06	-525.00	0.0	1851.27	-104.98	42.81	-2991.23	2617.64	2.437e+04
		-1.238e+04	2617.64	9.46e-04	0.0	100.0	1851.27	-629.98	42.81	-2991.23	6628.88	-1.238e+04
305	29	-3524.36	-2675.70	-0.06	-525.00	0.0	1753.28	-550.72	-43.67	2974.01	-2675.70	-3524.36
		-8.485e+04	-6772.51	-8.63e-04	0.0	100.0	1753.28	-1075.72	-43.67	2974.01	-6772.51	-8.485e+04
305	36	2.374e+04	-7759.63	0.06	-525.00	0.0	1846.50	-115.47	-116.82	7034.15	-7759.63	2.374e+04
		-1.406e+04	-1.971e+04	-2.04e-03	0.0	100.0	1846.50	-640.47	-116.82	7034.15	-1.971e+04	-1.406e+04
305	37	-2894.69	1.957e+04	-0.06	-525.00	0.0	1758.05	-540.23	115.97	-7051.37	7701.57	-2894.69
		-8.317e+04	7701.57	2.13e-03	0.0	100.0	1758.05	-1065.23	115.97	-7051.37	1.957e+04	-8.317e+04
305	55	5510.52	-998.42	-0.02	-525.00	0.0	1783.50	-406.54	-15.14	1019.55	-998.42	5510.52
		-6.139e+04	-2505.88	-2.79e-04	0.0	100.0	1783.50	-931.54	-15.14	1019.55	-2505.88	-6.139e+04
305	58	1.533e+04	2362.26	0.02	-525.00	0.0	1821.05	-249.16	14.29	-1036.77	940.35	1.533e+04
		-3.583e+04	940.35	3.62e-04	0.0	100.0	1821.05	-774.16	14.29	-1036.77	2362.26	-3.583e+04
305	60	1.538e+04	2305.07	0.02	-525.00	0.0	1819.67	-248.67	14.90	-1066.57	909.83	1.538e+04
		-3.574e+04	909.83	3.64e-04	0.0	100.0	1819.67	-773.67	14.90	-1066.57	2305.07	-3.574e+04
305	61	5466.85	-967.89	-0.02	-525.00	0.0	1784.88	-407.03	-15.75	1049.34	-967.89	5466.85
		-6.149e+04	-2448.70	-2.81e-04	0.0	100.0	1784.88	-932.03	-15.75	1049.34	-2448.70	-6.149e+04

305	68	1.517e+04	-2777.71	0.02	-525.00	0.0	1818.03	-252.18	-41.83	2497.83	-2777.71	1.517e+04
		-3.630e+04	-7055.13	-7.03e-04	0.0	100.0	1818.03	-777.18	-41.83	2497.83	-7055.13	-3.630e+04
305	69	5676.94	6911.51	-0.02	-525.00	0.0	1786.52	-403.52	40.97	-2515.05	2719.64	5676.94
		-6.092e+04	2719.64	7.86e-04	0.0	100.0	1786.52	-928.52	40.97	-2515.05	6911.51	-6.092e+04
306	1	3.444e+04	114.81	-3.18e-04	-697.13	0.0	631.90	347.34	-1.81	70.04	114.81	2.319e+04
		2.303e+04	-120.42	9.45e-05	0.0	130.0	631.90	-349.79	-1.81	70.04	-120.42	2.303e+04
306	2	1449.16	542.23	3.96e-04	-697.13	0.0	2631.55	342.52	-8.29	340.18	542.23	-9486.30
		-1.027e+04	-534.89	4.42e-04	0.0	130.0	2631.55	-354.61	-8.29	340.18	-534.89	-1.027e+04
306	3	2.649e+04	88.32	-2.45e-04	-536.25	0.0	486.08	267.18	-1.39	53.88	88.32	1.784e+04
		1.771e+04	-92.63	7.27e-05	0.0	130.0	486.08	-269.07	-1.39	53.88	-92.63	1.771e+04
306	4	-6497.61	515.74	3.77e-04	-536.25	0.0	2485.73	262.36	-7.87	324.01	515.74	-1.484e+04
		-1.559e+04	-507.10	4.20e-04	0.0	130.0	2485.73	-273.89	-7.87	324.01	-507.10	-1.559e+04
306	5	2.649e+04	88.32	-2.45e-04	-536.25	0.0	486.08	267.18	-1.39	53.88	88.32	1.784e+04
		1.771e+04	-92.63	7.27e-05	0.0	130.0	486.08	-269.07	-1.39	53.88	-92.63	1.771e+04
306	6	4498.01	373.27	2.72e-04	-536.25	0.0	1819.18	263.97	-5.71	233.97	373.27	-3946.02
		-4486.09	-368.94	3.04e-04	0.0	130.0	1819.18	-272.28	-5.71	233.97	-368.94	-4486.09
306	11	2.322e+04	2270.40	-0.02	-536.25	0.0	687.19	240.96	-35.34	1132.40	2270.40	1.619e+04
		1.265e+04	-2328.18	1.72e-03	0.0	130.0	687.19	-295.29	-35.34	1132.40	-2328.18	1.265e+04
306	14	1.670e+04	1977.13	0.02	-536.25	0.0	1084.82	291.48	29.96	-916.59	-1922.80	6411.06
		6411.06	-1922.80	-1.43e-03	0.0	130.0	1084.82	-244.77	29.96	-916.59	1977.13	9454.43
306	19	2.330e+04	2148.15	-0.02	-536.25	0.0	687.90	229.29	-33.09	1039.96	2148.15	1.691e+04
		1.192e+04	-2243.66	1.92e-03	0.0	130.0	687.90	-306.96	-33.09	1039.96	-2243.66	1.192e+04
306	31	2.234e+04	6894.46	-0.06	-536.25	0.0	812.89	165.13	-106.21	3321.18	6894.46	1.904e+04
		5642.93	-6914.26	5.57e-03	0.0	130.0	812.89	-371.12	-106.21	3321.18	-6914.26	5642.93
306	38	2.001e+04	6537.86	0.06	-536.25	0.0	958.91	370.81	100.16	-3077.64	-6510.18	3352.01
		3352.01	-6510.18	-5.34e-03	0.0	130.0	958.91	-165.44	100.16	-3077.64	6537.86	1.669e+04
306	43	2.104e+04	919.46	-6.47e-03	-536.25	0.0	815.78	257.25	-14.30	471.68	919.46	1.303e+04
		1.162e+04	-940.95	7.04e-04	0.0	130.0	815.78	-279.00	-14.30	471.68	-940.95	1.162e+04
306	46	1.875e+04	589.91	6.73e-03	-536.25	0.0	956.24	275.19	8.92	-255.87	-571.86	9570.84
		9570.84	-571.86	-4.20e-04	0.0	130.0	956.24	-261.06	8.92	-255.87	589.91	1.049e+04
306	63	2.047e+04	2564.88	-0.02	-536.25	0.0	860.17	230.35	-39.52	1249.45	2564.88	1.405e+04
		9133.75	-2572.98	2.08e-03	0.0	130.0	860.17	-305.90	-39.52	1249.45	-2572.98	9133.75
306	65	1.981e+04	2546.20	-0.02	-536.25	0.0	901.37	229.17	-39.15	1235.40	2546.20	1.345e+04
		8383.06	-2542.53	2.09e-03	0.0	130.0	901.37	-307.08	-39.15	1235.40	-2542.53	8383.06
307	1	2.783e+04	195.13	1.66e-03	-682.50	0.0	981.20	-445.60	1.25	-45.59	69.99	2.783e+04
		-5.086e+04	69.99	2.97e-05	0.0	100.0	981.20	-1128.10	1.25	-45.59	195.13	-5.086e+04
307	2	-1.810e+04	1058.66	-1.77e-03	-682.50	0.0	4961.01	-448.18	6.56	-321.83	403.12	-1.810e+04
		-9.704e+04	403.12	1.43e-04	0.0	100.0	4961.01	-1130.68	6.56	-321.83	1058.66	-9.704e+04
307	3	2.141e+04	150.10	1.28e-03	-525.00	0.0	754.77	-342.77	0.96	-35.07	53.84	2.141e+04
		-3.912e+04	53.84	2.28e-05	0.0	100.0	754.77	-867.77	0.96	-35.07	150.10	-3.912e+04
307	5	2.141e+04	150.10	1.28e-03	-525.00	0.0	754.77	-342.77	0.96	-35.07	53.84	2.141e+04
		-3.912e+04	53.84	2.28e-05	0.0	100.0	754.77	-867.77	0.96	-35.07	150.10	-3.912e+04
307	6	-9212.29	725.78	-1.01e-03	-525.00	0.0	3407.98	-344.49	4.50	-219.23	275.93	-9212.29
		-6.991e+04	275.93	9.82e-05	0.0	100.0	3407.98	-869.49	4.50	-219.23	725.78	-6.991e+04
307	12	1.771e+04	7415.87	0.02	-525.00	0.0	1467.77	-274.55	45.28	-1574.34	2885.09	1.771e+04
		-3.577e+04	2885.09	-5.38e-04	0.0	100.0	1467.77	-799.55	45.28	-1574.34	7415.87	-3.577e+04
307	13	6727.21	-2644.15	-0.02	-525.00	0.0	1633.69	-412.01	-41.23	1393.70	-2644.15	6727.21
		-6.094e+04	-6770.25	6.29e-04	0.0	100.0	1633.69	-937.01	-41.23	1393.70	-6770.25	-6.094e+04
307	28	2.205e+04	3.944e+04	0.04	-525.00	0.0	1510.04	-199.12	239.21	-1.144e+04	1.552e+04	2.205e+04
		-2.402e+04	1.552e+04	4.15e-03	0.0	100.0	1510.04	-724.12	239.21	-1.144e+04	3.944e+04	-2.402e+04
307	29	2391.13	-1.528e+04	-0.04	-525.00	0.0	1591.42	-487.45	-235.16	1.126e+04	-1.528e+04	2391.13
		-7.269e+04	-3.880e+04	-4.06e-03	0.0	100.0	1591.42	-1012.45	-235.16	1.126e+04	-3.880e+04	-7.269e+04
307	32	2.855e+04	2.553e+04	0.06	-525.00	0.0	1490.48	-102.85	154.90	-5550.81	1.004e+04	2.855e+04
		-7922.92	1.004e+04	-1.64e-03	0.0	100.0	1490.48	-627.85	154.90	-5550.81	2.553e+04	-7922.92
307	33	-4105.86	-9802.06	-0.06	-525.00	0.0	1610.99	-583.71	-150.85	5370.17	-9802.06	-4105.86
		-8.879e+04	-2.489e+04	1.73e-03	0.0	100.0	1610.99	-1108.71	-150.85	5370.17	-2.489e+04	-8.879e+04
307	44	1.418e+04	2837.84	7.09e-03	-525.00	0.0	1521.47	-318.76	17.36	-613.40	1100.81	1.418e+04
		-4.387e+04	1100.81	-1.62e-04	0.0	100.0	1521.47	-843.76	17.36	-613.40	2837.84	-4.387e+04
307	45	1.026e+04	-859.88	-5.91e-03	-525.00	0.0	1580.00	-367.81	-13.31	432.77	-859.88	1.026e+04
		-5.284e+04	-2192.22	2.53e-04	0.0	100.0	1580.00	-892.81	-13.31	432.77	-2192.22	-5.284e+04
307	60	1.571e+04	1.420e+04	0.02	-525.00	0.0	1536.39	-292.06	86.16	-4116.56	5584.06	1.571e+04
		-3.971e+04	5584.06	1.50e-03	0.0	100.0	1536.39	-817.06	86.16	-4116.56	1.420e+04	-3.971e+04
307	61	8729.54	-5343.13	-0.01	-525.00	0.0	1565.08	-394.51	-82.12	3935.92	-5343.13	8729.54
		-5.700e+04	-1.355e+04	-1.41e-03	0.0	100.0	1565.08	-919.51	-82.12	3935.92	-1.355e+04	-5.700e+04
307	64	1.804e+04	9259.53	0.02	-525.00	0.0	1529.35	-257.54	56.21	-2015.08	3637.77	1.804e+04
		-3.394e+04	3637.77	-5.53e-04	0.0	100.0	1529.35	-782.54	56.21	-2015.08	9259.53	-3.394e+04
307	65	6399.32	-3396.84	-0.02	-525.00	0.0	1572.12	-429.03	-52.17	1834.44	-3396.84	6399.32
		-6.278e+04	-8613.92	6.44e-04	0.0	100.0	1572.12	-954.03	-52.17	1834.44	-8613.92	-6.278e+04
308	1	9.544e+04	-449.21	3.07e-03	-938.44	0.0	-651.42	-757.75	-2.54	118.20	-449.21	9.544e+04
		-1.193e+05	-893.26	6.44e-04	0.0	175.0	-651.42	-1696.18	-2.54	118.20	-893.26	-1.193e+05
308	2	1.886e+05	-2151.40	-4.65e-03	-938.44	0.0	-1067.46	-469.88	-12.11	555.71	-2151.40	1.886e+05
		2.424e+04	-4270.42	3.06e-03	0.0	175.0	-1067.46	-1408.32	-12.11	555.71	-4270.42	2.424e+04
308	3	7.342e+04	-345.55	2.36e-03	-721.88	0.0	-501.09	-582.88	-1.95	90.92	-345.55	7.342e+04
		-9.175e+04	-687.12	4.96e-04	0.0	175.0	-501.09	-1304.76	-1.95	90.92	-687.12	-9.175e+04
308	5	7.342e+04	-345.55	2.36e-03	-721.88	0.0	-501.09	-582.88	-1.95	90.92	-345.55	7.342e+04
		-9.175e+04	-687.12	4.96e-04	0.0	175.0	-501.09	-1304.76	-1.95	90.92	-687.12	-9.175e+04
308	6	1.355e+05	-1480.34	-2.88e-03	-721.88	0.0	-778.45	-390.97	-8.33	382.60	-1480.34	1.355e+05

		3923.90	-2938.56	2.10e-03	0.0	175.0	-778.45	-1112.85	-8.33	382.60	-2938.56	3923.90
308	16	2.433e+04	-5037.93	-4.02e-03	-721.88	0.0	-833.48	-936.98	-27.29	2320.79	-5037.93	2.433e+04
		-2.028e+05	-9813.43	6.80e-03	0.0	175.0	-833.48	-1658.85	-27.29	2320.79	-9813.43	-2.028e+05
308	17	1.598e+05	7088.32	5.79e-03	-721.88	0.0	-335.13	-113.64	19.56	-1963.94	3665.95	1.598e+05
		7.670e+04	3665.95	-4.84e-03	0.0	175.0	-335.13	-835.51	19.56	-1963.94	7088.32	7.670e+04
308	28	5.057e+04	-1.369e+04	2.61e-03	-721.87	0.0	-922.81	-738.38	-73.34	6560.54	-1.369e+04	5.057e+04
		-1.418e+05	-2.652e+04	0.02	0.0	175.0	-922.81	-1460.25	-73.34	6560.54	-2.652e+04	-1.418e+05
308	29	1.335e+05	2.380e+04	-1.92e-03	-721.88	0.0	-245.79	-312.24	65.60	-6203.70	1.232e+04	1.335e+05
		1.570e+04	1.232e+04	-0.02	0.0	175.0	-245.79	-1034.11	65.60	-6203.70	2.380e+04	1.570e+04
308	36	6.610e+04	-4645.31	-3.96e-03	-721.87	0.0	-924.14	-589.04	-26.53	2540.19	-4645.31	6.610e+04
		-1.151e+05	-9204.94	-5.76e-03	0.0	175.0	-924.14	-1310.92	-26.53	2540.19	-9204.94	-1.151e+05
308	37	1.180e+05	6479.82	5.73e-03	-721.88	0.0	-244.47	-461.58	18.80	-2183.34	3273.34	1.180e+05
		-1.098e+04	3273.34	7.71e-03	0.0	175.0	-244.47	-1183.45	18.80	-2183.34	6479.82	-1.098e+04
308	48	6.811e+04	-2225.45	-8.40e-04	-721.88	0.0	-672.48	-670.78	-12.15	936.50	-2225.45	6.811e+04
		-1.124e+05	-4351.65	3.05e-03	0.0	175.0	-672.48	-1392.65	-12.15	936.50	-4351.65	-1.124e+05
308	49	1.160e+05	1626.54	2.61e-03	-721.88	0.0	-496.12	-379.84	4.42	-579.66	853.48	1.160e+05
		-1.366e+04	853.48	-1.09e-03	0.0	175.0	-496.12	-1101.72	4.42	-579.66	1626.54	-1.366e+04
308	60	7.738e+04	-5288.50	1.48e-03	-721.87	0.0	-704.36	-600.60	-28.45	2438.58	-5288.50	7.738e+04
		-9.089e+04	-1.027e+04	7.96e-03	0.0	175.0	-704.36	-1322.47	-28.45	2438.58	-1.027e+04	-9.089e+04
308	61	1.067e+05	7541.90	-8.16e-04	-721.88	0.0	-464.25	-450.02	20.72	-2081.73	3916.52	1.067e+05
		-3.521e+04	3916.52	-6.00e-03	0.0	175.0	-464.25	-1171.89	20.72	-2081.73	7541.90	-3.521e+04
308	68	8.294e+04	-2054.21	-8.38e-04	-721.87	0.0	-705.04	-547.91	-11.73	1003.01	-2054.21	8.294e+04
		-8.134e+04	-4076.26	-1.44e-03	0.0	175.0	-705.04	-1269.78	-11.73	1003.01	-4076.26	-8.134e+04
308	69	1.011e+05	1351.15	2.61e-03	-721.88	0.0	-463.57	-502.71	4.00	-646.17	682.24	1.011e+05
		-4.476e+04	682.24	3.39e-03	0.0	175.0	-463.57	-1224.59	4.00	-646.17	1351.15	-4.476e+04
309	1	1.010e+05	-426.58	-8.45e-03	-1038.98	0.0	-677.91	2037.91	2.16	-80.77	-845.43	-1.932e+05
		-1.932e+05	-845.43	-6.32e-04	0.0	193.8	-677.91	998.93	2.16	-80.77	-426.58	1.010e+05
309	2	1.703e+05	-2109.30	-1.77e-03	-1038.98	0.0	-1156.66	1966.73	10.70	-470.90	-4181.63	-1.101e+05
		-1.101e+05	-4181.63	-3.18e-03	0.0	193.8	-1156.66	927.75	10.70	-470.90	-2109.30	1.703e+05
309	3	7.769e+04	-328.14	-6.50e-03	-799.22	0.0	-521.47	1567.63	1.66	-62.13	-650.33	-1.486e+05
		-1.486e+05	-650.33	-4.87e-04	0.0	193.8	-521.47	768.41	1.66	-62.13	-328.14	7.769e+04
309	5	7.769e+04	-328.14	-6.50e-03	-799.22	0.0	-521.47	1567.63	1.66	-62.13	-650.33	-1.486e+05
		-1.486e+05	-650.33	-4.87e-04	0.0	193.8	-521.47	768.41	1.66	-62.13	-328.14	7.769e+04
309	6	1.239e+05	-1449.95	-1.81e-03	-799.22	0.0	-840.64	1520.17	7.35	-322.22	-2874.46	-9.322e+04
		-9.322e+04	-2874.46	-2.19e-03	0.0	193.8	-840.64	720.95	7.35	-322.22	-1449.95	1.239e+05
309	19	1.701e+05	7225.28	-7.63e-03	-799.22	0.0	-888.17	1154.60	-18.15	2740.20	7225.28	2.377e+04
		2.377e+04	3708.81	8.87e-03	0.0	193.8	-888.17	355.39	-18.15	2740.20	3708.81	1.701e+05
309	22	1.303e+04	-5038.17	-2.53e-03	-799.22	0.0	-346.28	1952.18	24.89	-3020.51	-9860.42	-2.878e+05
		-2.878e+05	-9860.42	-0.01	0.0	193.8	-346.28	1152.96	24.89	-3020.51	-5038.17	1.303e+04
309	28	9.877e+04	-7710.49	-6.01e-03	-799.22	0.0	-1057.72	1425.83	33.48	-3295.65	-1.420e+04	-1.057e+05
		-1.057e+05	-1.420e+04	-7.96e-03	0.0	193.8	-1057.72	626.61	33.48	-3295.65	-7710.49	9.877e+04
309	29	8.433e+04	1.156e+04	-3.88e-03	-799.22	0.0	-176.73	1680.95	-26.74	3015.34	1.156e+04	-1.583e+05
		-1.583e+05	6381.13	5.96e-03	0.0	193.8	-176.73	881.73	-26.74	3015.34	6381.13	8.433e+04
309	36	8.619e+04	-1.594e+04	-0.01	-799.22	0.0	-917.10	1549.16	79.08	-9087.80	-3.126e+04	-1.365e+05
		-1.365e+05	-3.126e+04	-0.03	0.0	193.8	-917.10	749.95	79.08	-9087.80	-1.594e+04	8.619e+04
309	37	9.691e+04	2.863e+04	2.83e-03	-799.22	0.0	-317.35	1557.62	-72.34	8807.49	2.863e+04	-1.275e+05
		-1.275e+05	1.461e+04	0.03	0.0	193.8	-317.35	758.40	-72.34	8807.49	1.461e+04	9.691e+04
309	51	1.193e+05	1722.90	-5.80e-03	-799.22	0.0	-712.86	1412.43	-4.29	884.23	1722.90	-7.693e+04
		-7.693e+04	891.89	2.52e-03	0.0	193.8	-712.86	613.21	-4.29	884.23	891.89	1.193e+05
309	54	6.379e+04	-2221.25	-4.09e-03	-799.22	0.0	-521.58	1694.36	11.03	-1164.54	-4358.04	-1.871e+05
		-1.871e+05	-4358.04	-4.51e-03	0.0	193.8	-521.58	895.14	11.03	-1164.54	-2221.25	6.379e+04
309	60	9.411e+04	-3152.18	-5.32e-03	-799.22	0.0	-773.40	1508.56	13.99	-1254.83	-5861.45	-1.226e+05
		-1.226e+05	-5861.45	-3.47e-03	0.0	193.8	-773.40	709.35	13.99	-1254.83	-3152.18	9.411e+04
309	61	8.899e+04	3226.31	-4.57e-03	-799.22	0.0	-461.04	1598.22	-7.25	974.52	3226.31	-1.413e+05
		-1.413e+05	1822.82	1.48e-03	0.0	193.8	-461.04	799.00	-7.25	974.52	1822.82	8.899e+04
309	68	8.960e+04	-6098.05	-7.72e-03	-799.22	0.0	-723.54	1552.07	30.29	-3325.22	-1.197e+04	-1.337e+05
		-1.337e+05	-1.197e+04	-0.01	0.0	193.8	-723.54	752.85	30.29	-3325.22	-6098.05	8.960e+04
309	69	9.350e+04	9331.05	-2.20e-03	-799.22	0.0	-510.90	1554.71	-23.55	3044.91	9331.05	-1.303e+05
		-1.303e+05	4768.69	0.01	0.0	193.8	-510.90	755.49	-23.55	3044.91	4768.69	9.350e+04
310	2	2.816e+05	2378.74	-0.05	-871.41	0.0	-713.13	505.89	6.86	98.55	1264.10	2.577e+05
		2.577e+05	1264.10	-9.45e-04	0.0	162.5	-713.13	-365.51	6.86	98.55	2378.74	2.691e+05
310	3	1.082e+05	386.59	-0.02	-670.31	0.0	-301.42	-202.35	1.12	-167.12	205.39	1.082e+05
		2.090e+04	205.39	-1.91e-04	0.0	162.5	-301.42	-872.66	1.12	-167.12	386.59	2.090e+04
310	5	1.082e+05	386.59	-0.02	-670.31	0.0	-301.42	-202.35	1.12	-167.12	205.39	1.082e+05
		2.090e+04	205.39	-1.91e-04	0.0	162.5	-301.42	-872.66	1.12	-167.12	386.59	2.090e+04
310	6	1.979e+05	1637.37	-0.04	-670.31	0.0	-515.61	310.28	4.72	43.42	870.12	1.863e+05
		1.822e+05	870.12	-6.55e-04	0.0	162.5	-515.61	-360.03	4.72	43.42	1637.37	1.822e+05
310	7	8.568e+04	1.077e+04	-0.03	-670.31	0.0	-308.75	-439.23	32.79	-2553.29	5440.11	8.568e+04
		-4.016e+04	5440.11	-7.61e-03	0.0	162.5	-308.75	-1109.55	32.79	-2553.29	1.077e+04	-4.016e+04
310	10	1.918e+05	-4630.49	-0.01	-670.31	0.0	-422.60	342.11	-28.39	2345.37	-4630.49	1.776e+05
		1.776e+05	-9244.31	6.96e-03	0.0	162.5	-422.60	-328.20	-28.39	2345.37	-9244.31	1.787e+05
310	23	1.014e+05	3.170e+04	-0.02	-670.31	0.0	-388.95	-284.49	96.83	-7892.63	1.597e+04	1.014e+05
		762.12	1.597e+04	-0.03	0.0	162.5	-388.95	-954.80	96.83	-7892.63	3.170e+04	762.12
310	26	1.661e+05	-1.516e+04	-0.03	-670.31	0.0	-342.40	187.37	-92.43	7684.72	-1.516e+04	1.619e+05
		1.378e+05	-3.018e+04	0.03	0.0	162.5	-342.40	-482.95	-92.43	7684.72	-3.018e+04	1.378e+05
310	32	1.375e+05	-1.408e+04	-0.03	-670.31	0.0	-236.11	-52.90	-81.96	5756.88	-1.408e+04	1.375e+05
		7.438e+04	-2.740e+04	0.02	0.0	162.5	-236.11	-723.21	-81.96	5756.88	-2.740e+04	7.438e+04

310	33	1.258e+05	2.892e+04	-0.02	-670.31	0.0	-495.24	-44.23	86.36	-5964.79	1.489e+04	1.258e+05
		6.421e+04	1.489e+04	-0.02	0.0	162.5	-495.24	-714.54	86.36	-5964.79	2.892e+04	6.421e+04
310	39	1.154e+05	4313.85	-0.03	-670.31	0.0	-345.59	-186.67	13.06	-973.37	2192.31	1.154e+05
		3.060e+04	2192.31	-2.92e-03	0.0	162.5	-345.59	-856.98	13.06	-973.37	4313.85	3.060e+04
310	42	1.489e+05	-1382.68	-0.02	-670.31	0.0	-385.76	89.55	-8.66	765.45	-1382.68	1.479e+05
		1.080e+05	-2790.20	2.27e-03	0.0	162.5	-385.76	-580.76	-8.66	765.45	-2790.20	1.080e+05
310	55	1.209e+05	1.175e+04	-0.02	-670.31	0.0	-373.99	-132.15	35.81	-2869.81	5932.51	1.209e+05
		4.501e+04	5932.51	-9.34e-03	0.0	162.5	-373.99	-802.46	35.81	-2869.81	1.175e+04	4.501e+04
310	58	1.425e+05	-5122.88	-0.02	-670.31	0.0	-357.36	35.03	-31.41	2661.89	-5122.88	1.424e+05
		9.358e+04	-1.023e+04	8.70e-03	0.0	162.5	-357.36	-635.28	-31.41	2661.89	-1.023e+04	9.358e+04
310	64	1.337e+05	-4741.02	-0.03	-670.31	0.0	-319.57	-50.01	-27.69	1974.14	-4741.02	1.337e+05
		7.113e+04	-9240.54	5.57e-03	0.0	162.5	-319.57	-720.32	-27.69	1974.14	-9240.54	7.113e+04
310	65	1.296e+05	1.076e+04	-0.02	-670.31	0.0	-411.78	-47.11	32.09	-2182.06	5550.64	1.296e+05
		6.746e+04	5550.64	-6.22e-03	0.0	162.5	-411.78	-717.42	32.09	-2182.06	1.076e+04	6.746e+04
313	1	9.705e+04	-454.99	2.88e-03	-938.44	0.0	-651.05	-748.88	-2.56	222.10	-454.99	9.705e+04
		-1.161e+05	-903.19	6.76e-04	0.0	175.0	-651.05	-1687.31	-2.56	222.10	-903.19	-1.161e+05
313	2	1.977e+05	-2186.64	-5.60e-03	-938.44	0.0	-1059.88	-420.85	-12.30	1208.06	-2186.64	1.977e+05
		4.189e+04	-4338.35	3.26e-03	0.0	175.0	-1059.88	-1359.29	-12.30	1208.06	-4338.35	4.189e+04
313	3	7.466e+04	-350.00	2.21e-03	-721.88	0.0	-500.81	-576.06	-1.97	170.84	-350.00	7.466e+04
		-8.932e+04	-694.76	5.20e-04	0.0	175.0	-500.81	-1297.93	-1.97	170.84	-694.76	-8.932e+04
313	5	7.466e+04	-350.00	2.21e-03	-721.88	0.0	-500.81	-576.06	-1.97	170.84	-350.00	7.466e+04
		-8.932e+04	-694.76	5.20e-04	0.0	175.0	-500.81	-1297.93	-1.97	170.84	-694.76	-8.932e+04
313	6	1.417e+05	-1504.42	-3.51e-03	-721.88	0.0	-773.36	-357.38	-8.46	828.15	-1504.42	1.417e+05
		1.602e+04	-2984.87	2.24e-03	0.0	175.0	-773.36	-1079.25	-8.46	828.15	-2984.87	1.602e+04
313	7	2.571e+04	5941.63	-5.25e-03	-721.88	0.0	-830.99	-926.64	16.31	-1506.94	3087.55	2.571e+04
		-1.996e+05	3087.55	-4.78e-03	0.0	175.0	-830.99	-1648.52	16.31	-1506.94	5941.63	-1.996e+05
313	10	1.638e+05	-4480.19	6.39e-03	-721.88	0.0	-334.16	-94.27	-24.14	2243.01	-4480.19	1.638e+05
		8.418e+04	-8705.21	6.85e-03	0.0	175.0	-334.16	-816.14	-24.14	2243.01	-8705.21	8.418e+04
313	28	1.063e+05	-1.370e+04	-5.41e-03	-721.88	0.0	-337.31	-497.50	-73.37	6810.88	-1.370e+04	1.063e+05
		-4.393e+04	-2.654e+04	0.02	0.0	175.0	-337.31	-1219.37	-73.37	6810.88	-2.654e+04	-4.393e+04
313	29	8.326e+04	2.377e+04	6.55e-03	-721.88	0.0	-827.84	-523.41	65.53	-6074.81	1.230e+04	8.326e+04
		-7.150e+04	1.230e+04	-0.02	0.0	175.0	-827.84	-1245.28	65.53	-6074.81	2.377e+04	-7.150e+04
313	31	6.456e+04	6121.40	-3.66e-03	-721.88	0.0	-925.77	-662.24	17.78	-1881.62	3092.64	6.456e+04
		-1.127e+05	3092.64	7.75e-03	0.0	175.0	-925.77	-1384.11	17.78	-1881.62	6121.40	-1.127e+05
313	34	1.250e+05	-4485.29	4.80e-03	-721.88	0.0	-239.38	-358.67	-25.62	2617.70	-4485.29	1.250e+05
		-2732.38	-8884.98	-5.68e-03	0.0	175.0	-239.38	-1080.54	-25.62	2617.70	-8884.98	-2732.38
313	39	7.036e+04	1210.38	-1.48e-03	-721.88	0.0	-670.48	-657.53	3.24	-296.17	643.11	7.036e+04
		-1.079e+05	643.11	-1.03e-03	0.0	175.0	-670.48	-1379.41	3.24	-296.17	1210.38	-1.079e+05
313	42	1.192e+05	-2035.75	2.62e-03	-721.88	0.0	-494.67	-363.38	-11.07	1032.24	-2035.75	1.192e+05
		-7569.42	-3973.96	3.10e-03	0.0	175.0	-494.67	-1085.25	-11.07	1032.24	-3973.96	-7569.42
313	60	9.887e+04	-5297.69	-1.55e-03	-721.88	0.0	-495.46	-505.81	-28.49	2649.82	-5297.69	9.887e+04
		-5.281e+04	-1.028e+04	8.02e-03	0.0	175.0	-495.46	-1227.68	-28.49	2649.82	-1.028e+04	-5.281e+04
313	61	9.068e+04	7520.35	2.69e-03	-721.88	0.0	-669.69	-515.10	20.66	-1913.75	3905.04	9.068e+04
		-6.262e+04	3905.04	-5.95e-03	0.0	175.0	-669.69	-1236.98	20.66	-1913.75	7520.35	-6.262e+04
313	63	8.413e+04	1212.47	-9.31e-04	-721.88	0.0	-704.52	-563.79	3.61	-416.68	611.90	8.413e+04
		-7.704e+04	611.90	3.45e-03	0.0	175.0	-704.52	-1285.66	3.61	-416.68	1212.47	-7.704e+04
313	66	1.054e+05	-2004.55	2.07e-03	-721.88	0.0	-460.63	-457.12	-11.44	1152.75	-2004.55	1.054e+05
		-3.839e+04	-3976.06	-1.37e-03	0.0	175.0	-460.63	-1179.00	-11.44	1152.75	-3976.06	-3.839e+04
314	1	4.333e+04	137.61	-6.30e-04	-887.25	0.0	993.87	439.33	-2.18	28.22	137.61	2.919e+04
		2.863e+04	-145.16	5.58e-05	0.0	130.0	993.87	-447.92	-2.18	28.22	-145.16	2.863e+04
314	2	-360.77	643.87	-1.22e-03	-887.25	0.0	5220.85	430.51	-10.55	224.73	643.87	-1.393e+04
		-1.563e+04	-727.18	2.66e-04	0.0	130.0	5220.85	-456.74	-10.55	224.73	-727.18	-1.563e+04
314	3	3.333e+04	105.85	-4.85e-04	-682.50	0.0	764.52	337.95	-1.67	21.71	105.85	2.245e+04
		2.203e+04	-111.66	4.29e-05	0.0	130.0	764.52	-344.55	-1.67	21.71	-111.66	2.203e+04
314	4	-1.036e+04	612.12	-1.17e-03	-682.50	0.0	4991.50	329.12	-10.04	218.21	612.12	-2.066e+04
		-2.224e+04	-693.68	2.54e-04	0.0	130.0	4991.50	-353.38	-10.04	218.21	-693.68	-2.224e+04
314	5	3.333e+04	105.85	-4.85e-04	-682.50	0.0	764.52	337.95	-1.67	21.71	105.85	2.245e+04
		2.203e+04	-111.66	4.29e-05	0.0	130.0	764.52	-344.55	-1.67	21.71	-111.66	2.203e+04
314	6	4203.60	443.36	-8.37e-04	-682.50	0.0	3582.50	332.07	-7.25	152.71	443.36	-6290.01
		-7484.03	-499.68	1.83e-04	0.0	130.0	3582.50	-350.43	-7.25	152.71	-499.68	-7484.03
314	7	2.623e+04	5014.73	-0.02	-682.50	0.0	1671.95	259.52	77.34	-3984.85	-5467.43	1.974e+04
		9338.27	-5467.43	-1.56e-03	0.0	130.0	1671.95	-422.98	77.34	-3984.85	5014.73	9338.27
314	10	2.400e+04	5881.64	0.02	-682.50	0.0	1547.88	412.85	-84.04	4106.87	5881.64	7926.65
		7926.65	-5470.86	1.73e-03	0.0	130.0	1547.88	-269.65	-84.04	4106.87	-5470.86	1.701e+04
314	24	3.098e+04	1.830e+04	0.06	-682.50	0.0	1578.54	583.43	-283.63	1.417e+04	1.830e+04	-1484.12
		-1484.12	-1.845e+04	5.22e-03	0.0	130.0	1578.54	-99.07	-283.63	1.417e+04	-1.845e+04	3.007e+04
314	26	3.029e+04	1.843e+04	0.06	-682.50	0.0	1549.58	584.80	-281.76	1.407e+04	1.843e+04	-2205.30
		-2205.30	-1.832e+04	5.27e-03	0.0	130.0	1549.58	-97.70	-281.76	1.407e+04	-1.832e+04	2.939e+04
314	28	3.100e+04	1.834e+04	0.06	-682.50	0.0	1578.32	583.41	-283.02	1.409e+04	1.834e+04	-1506.62
		-1506.62	-1.842e+04	5.29e-03	0.0	130.0	1578.32	-99.09	-283.02	1.409e+04	-1.842e+04	3.009e+04
314	29	2.991e+04	1.797e+04	-0.06	-682.50	0.0	1641.50	88.95	276.32	-1.397e+04	-1.793e+04	2.917e+04
		-3749.31	-1.793e+04	-5.12e-03	0.0	130.0	1641.50	-593.55	276.32	-1.397e+04	1.797e+04	-3749.31
314	39	2.504e+04	1631.49	-7.06e-03	-682.50	0.0	1631.75	308.93	25.27	-1374.77	-1805.66	1.593e+04
		1.181e+04	-1805.66	-4.97e-04	0.0	130.0	1631.75	-373.57	25.27	-1374.77	1631.49	1.181e+04
314	42	2.423e+04	2219.87	6.33e-03	-682.50	0.0	1588.08	363.43	-31.97	1496.79	2219.87	1.174e+04
		1.174e+04	-2087.63	6.67e-04	0.0	130.0	1588.08	-319.07	-31.97	1496.79	-2087.63	1.454e+04
314	56	2.553e+04	6624.55	0.02	-682.50	0.0	1598.71	424.08	-102.77	5067.74	6624.55	8385.77

		8385.77	-6690.50	1.90e-03	0.0	130.0	1598.71	-258.42	-102.77	5067.74	-6690.50	1.918e+04
314	58	2.528e+04	6672.73	0.02	-682.50	0.0	1588.54	424.57	-102.11	5031.28	6672.73	8131.42
		8131.42	-6646.92	1.92e-03	0.0	130.0	1588.54	-257.93	-102.11	5031.28	-6646.92	1.894e+04
314	60	2.553e+04	6640.60	0.02	-682.50	0.0	1598.63	424.08	-102.55	5041.69	6640.60	8377.78
		8377.78	-6681.70	1.93e-03	0.0	130.0	1598.63	-258.42	-102.55	5041.69	-6681.70	1.919e+04
314	61	2.513e+04	6225.57	-0.02	-682.50	0.0	1621.19	248.29	95.86	-4919.67	-6226.40	1.929e+04
		7157.68	-6226.40	-1.76e-03	0.0	130.0	1621.19	-434.21	95.86	-4919.67	6225.57	7157.68
315	2	1.887e+05	2086.62	-0.05	-938.44	0.0	-1067.46	1406.99	-12.11	555.71	2086.62	2.459e+04
		2.459e+04	-32.39	6.38e-03	0.0	175.0	-1067.46	468.55	-12.11	555.71	-32.39	1.887e+05
315	3	1.123e+05	337.60	-0.02	-721.88	0.0	-501.09	860.87	-1.95	90.92	337.60	2.477e+04
		2.477e+04	-3.97	1.03e-03	0.0	175.0	-501.09	138.99	-1.95	90.92	-3.97	1.123e+05
315	4	1.550e+05	1985.34	-0.05	-721.88	0.0	-917.13	1148.73	-11.52	528.43	1985.34	1.715e+04
		1.715e+04	-31.20	6.08e-03	0.0	175.0	-917.13	426.86	-11.52	528.43	-31.20	1.550e+05
315	5	1.123e+05	337.60	-0.02	-721.88	0.0	-501.09	860.87	-1.95	90.92	337.60	2.477e+04
		2.477e+04	-3.97	1.03e-03	0.0	175.0	-501.09	138.99	-1.95	90.92	-3.97	1.123e+05
315	6	1.408e+05	1436.10	-0.04	-721.88	0.0	-778.45	1052.78	-8.33	382.60	1436.10	1.969e+04
		1.969e+04	-22.12	4.39e-03	0.0	175.0	-778.45	330.90	-8.33	382.60	-22.12	1.408e+05
315	19	1.345e+05	2407.66	-0.02	-721.88	0.0	-659.18	521.03	-0.16	-257.33	2407.66	1.012e+05
		1.012e+05	322.66	5.23e-03	0.0	175.0	-659.18	-200.85	-0.16	-257.33	322.66	1.298e+05
315	22	1.119e+05	-341.50	-0.03	-721.88	0.0	-509.43	1315.86	-7.57	614.18	-1073.36	-5.475e+04
		-5.475e+04	-1073.36	-1.16e-03	0.0	175.0	-509.43	593.98	-7.57	614.18	-341.50	1.119e+05
315	28	1.165e+05	1.198e+04	-0.02	-721.88	0.0	-922.81	705.37	-73.34	6560.54	1.198e+04	5.643e+04
		5.643e+04	-863.32	0.04	0.0	175.0	-922.81	-16.50	-73.34	6560.54	-863.32	1.165e+05
315	29	1.251e+05	844.49	-0.03	-721.88	0.0	-245.79	1131.51	65.60	-6203.70	-1.064e+04	-9936.04
		-9936.04	-1.064e+04	-0.04	0.0	175.0	-245.79	409.64	65.60	-6203.70	844.49	1.251e+05
315	36	1.133e+05	-1136.68	-0.03	-721.88	0.0	-924.14	854.71	-26.53	2540.19	-3326.04	2.857e+04
		2.857e+04	-3326.04	-2.75e-03	0.0	175.0	-924.14	132.83	-26.53	2540.19	-1136.68	1.133e+05
315	37	1.283e+05	4660.34	-0.02	-721.88	0.0	-244.47	982.17	18.80	-2183.34	4660.34	1.792e+04
		1.792e+04	1117.84	6.82e-03	0.0	175.0	-244.47	260.30	18.80	-2183.34	1117.84	1.283e+05
315	54	1.176e+05	58.04	-0.03	-721.88	0.0	-558.04	1058.85	-5.14	329.93	58.04	-4324.84
		-4324.84	-127.52	9.04e-04	0.0	175.0	-558.04	336.97	-5.14	329.93	-127.52	1.176e+05
315	60	1.193e+05	4668.91	-0.02	-721.88	0.0	-704.36	843.15	-28.45	2438.58	4668.91	3.496e+04
		3.496e+04	-312.35	0.02	0.0	175.0	-704.36	121.28	-28.45	2438.58	-312.35	1.193e+05
315	61	1.223e+05	293.51	-0.03	-721.88	0.0	-464.25	993.73	20.72	-2081.73	-3334.61	1.153e+04
		1.153e+04	-3334.61	-0.01	0.0	175.0	-464.25	271.86	20.72	-2081.73	293.51	1.223e+05
315	63	1.248e+05	2121.30	-0.03	-721.88	0.0	-497.54	860.46	3.65	-626.57	2121.30	3.681e+04
		3.681e+04	392.53	3.95e-03	0.0	175.0	-497.54	138.59	3.65	-626.57	392.53	1.248e+05
315	68	1.181e+05	-410.16	-0.03	-721.88	0.0	-705.04	895.84	-11.73	1003.01	-726.75	2.509e+04
		2.509e+04	-726.75	3.22e-04	0.0	175.0	-705.04	173.97	-11.73	1003.01	-410.16	1.181e+05
315	69	1.235e+05	2061.05	-0.03	-721.88	0.0	-463.57	941.04	4.00	-646.17	2061.05	2.140e+04
		2.140e+04	391.32	3.76e-03	0.0	175.0	-463.57	219.16	4.00	-646.17	391.32	1.235e+05
316	1	4.084e+04	13.17	-3.86e-04	-887.25	0.0	1124.04	454.73	-0.21	-9.10	13.17	2.570e+04
		2.570e+04	-13.53	3.89e-05	0.0	130.0	1124.04	-432.52	-0.21	-9.10	-13.53	2.714e+04
316	2	-1.297e+04	95.43	1.49e-03	-887.25	0.0	5812.19	479.01	-1.55	-17.15	95.43	-2.975e+04
		-2.975e+04	-106.66	1.88e-04	0.0	130.0	5812.19	-408.24	-1.55	-17.15	-106.66	-2.515e+04
316	3	3.141e+04	10.13	-2.97e-04	-682.50	0.0	864.65	349.79	-0.16	-7.00	10.13	1.977e+04
		1.977e+04	-10.40	3.00e-05	0.0	130.0	864.65	-332.71	-0.16	-7.00	-10.40	2.088e+04
316	4	-2.236e+04	92.39	1.44e-03	-682.50	0.0	5552.79	374.08	-1.51	-15.05	92.39	-3.568e+04
		-3.568e+04	-103.54	1.79e-04	0.0	130.0	5552.79	-308.42	-1.51	-15.05	-103.54	-3.141e+04
316	5	3.141e+04	10.13	-2.97e-04	-682.50	0.0	864.65	349.79	-0.16	-7.00	10.13	1.977e+04
		1.977e+04	-10.40	3.00e-05	0.0	130.0	864.65	-332.71	-0.16	-7.00	-10.40	2.088e+04
316	6	-4468.98	64.97	1.01e-03	-682.50	0.0	3990.08	365.98	-1.06	-12.37	64.97	-1.719e+04
		-1.719e+04	-72.50	1.29e-04	0.0	130.0	3990.08	-316.52	-1.06	-12.37	-72.50	-1.398e+04
316	23	2.532e+04	2705.27	-0.07	-682.50	0.0	1749.28	133.17	-41.92	2889.22	2705.27	2.363e+04
		-3400.87	-2763.20	-3.35e-03	0.0	130.0	1749.28	-549.33	-41.92	2889.22	-2763.20	-3400.87
316	24	2.536e+04	2682.14	0.07	-682.50	0.0	1851.22	577.57	41.85	-2889.54	-2739.76	-6382.59
		-6382.59	-2739.76	3.40e-03	0.0	130.0	1851.22	-104.93	41.85	-2889.54	2682.14	2.436e+04
316	25	2.539e+04	2792.93	-0.07	-682.50	0.0	1753.33	131.73	-42.70	2872.32	2792.93	2.374e+04
		-3512.07	-2740.20	-3.28e-03	0.0	130.0	1753.33	-550.77	-42.70	2872.32	-2740.20	-3512.07
316	26	2.528e+04	2705.14	0.07	-682.50	0.0	1855.27	576.13	41.07	-2906.44	-2652.11	-6275.55
		-6275.55	-2652.11	3.47e-03	0.0	130.0	1855.27	-106.37	41.07	-2906.44	2705.14	2.424e+04
316	36	2.499e+04	7577.18	0.08	-682.50	0.0	1846.50	567.03	-116.82	7034.15	7577.18	-5620.68
		-5620.68	-7759.63	-1.60e-03	0.0	130.0	1846.50	-115.47	-116.82	7034.15	-7759.63	2.374e+04
316	38	2.489e+04	7782.10	0.08	-682.50	0.0	1850.45	565.68	-119.53	7220.62	7782.10	-5567.61
		-5567.61	-7607.62	-1.66e-03	0.0	130.0	1850.45	-116.82	-119.53	7220.62	-7607.62	2.360e+04
316	55	2.121e+04	976.51	-0.03	-682.50	0.0	1783.50	275.96	-15.14	1019.55	976.51	1.399e+04
		5510.52	-998.42	-1.15e-03	0.0	130.0	1783.50	-406.54	-15.14	1019.55	-998.42	5510.52
316	56	2.125e+04	932.41	0.03	-682.50	0.0	1819.65	433.85	14.56	-1030.87	-954.23	3328.70
		3328.70	-954.23	1.25e-03	0.0	130.0	1819.65	-248.65	14.56	-1030.87	932.41	1.537e+04
316	58	2.124e+04	940.35	0.03	-682.50	0.0	1821.05	433.34	14.29	-1036.77	-923.34	3366.49
		3366.49	-923.34	1.27e-03	0.0	130.0	1821.05	-249.16	14.29	-1036.77	940.35	1.533e+04
316	60	2.126e+04	909.83	0.03	-682.50	0.0	1819.67	433.83	14.90	-1066.57	-974.80	3338.36
		3338.36	-974.80	1.27e-03	0.0	130.0	1819.67	-248.67	14.90	-1066.57	909.83	1.538e+04
316	68	2.122e+04	2712.14	0.03	-682.50	0.0	1818.03	430.32	-41.83	2497.83	2712.14	3584.53
		3584.53	-2777.71	-5.27e-04	0.0	130.0	1818.03	-252.18	-41.83	2497.83	-2777.71	1.517e+04
316	70	2.120e+04	2784.17	0.03	-682.50	0.0	1819.40	429.84	-42.78	2563.32	2784.17	3603.01
		3603.01	-2724.59	-5.48e-04	0.0	130.0	1819.40	-252.66	-42.78	2563.32	-2724.59	1.512e+04

317	2	2.577e+05	1264.10	-0.08	-871.41	0.0	-713.13	1377.30	6.86	98.55	149.46	1.047e+05
		1.047e+05	149.46	-2.58e-03	0.0	162.5	-713.13	505.89	6.86	98.55	1264.10	2.577e+05
317	3	1.132e+05	205.39	-0.03	-670.31	0.0	-301.42	467.96	1.12	-167.12	24.20	8.666e+04
		8.666e+04	24.20	-4.60e-04	0.0	162.5	-301.42	-202.35	1.12	-167.12	205.39	1.082e+05
317	4	2.253e+05	1202.48	-0.07	-670.31	0.0	-622.71	1236.91	6.52	148.68	142.20	7.873e+04
		7.873e+04	142.20	-2.44e-03	0.0	162.5	-622.71	566.60	6.52	148.68	1202.48	2.253e+05
317	5	1.132e+05	205.39	-0.03	-670.31	0.0	-301.42	467.96	1.12	-167.12	24.20	8.666e+04
		8.666e+04	24.20	-4.60e-04	0.0	162.5	-301.42	-202.35	1.12	-167.12	205.39	1.082e+05
317	6	1.863e+05	870.12	-0.06	-670.31	0.0	-515.61	980.59	4.72	43.42	102.87	8.138e+04
		8.138e+04	102.87	-1.78e-03	0.0	162.5	-515.61	310.28	4.72	43.42	870.12	1.863e+05
317	10	1.776e+05	-23.43	-0.03	-670.31	0.0	-422.60	1012.43	-28.39	2345.37	-23.43	6.753e+04
		6.753e+04	-4630.49	0.01	0.0	162.5	-422.60	342.11	-28.39	2345.37	-4630.49	1.776e+05
317	23	1.113e+05	1.597e+04	-0.03	-670.31	0.0	-388.95	385.82	96.83	-7892.63	254.58	9.331e+04
		9.331e+04	254.58	-0.05	0.0	162.5	-388.95	-284.49	96.83	-7892.63	1.597e+04	1.014e+05
317	26	1.619e+05	-158.97	-0.04	-670.31	0.0	-342.40	857.68	-92.43	7684.72	-158.97	7.685e+04
		7.685e+04	-1.516e+04	0.04	0.0	162.5	-342.40	187.37	-92.43	7684.72	-1.516e+04	1.619e+05
317	32	1.378e+05	-791.90	-0.04	-670.31	0.0	-236.11	617.42	-81.96	5756.88	-791.90	9.229e+04
		9.229e+04	-1.408e+04	0.03	0.0	162.5	-236.11	-52.90	-81.96	5756.88	-1.408e+04	1.375e+05
317	33	1.260e+05	1.489e+04	-0.03	-670.31	0.0	-495.24	626.09	86.36	-5964.79	887.51	7.786e+04
		7.786e+04	887.51	-0.04	0.0	162.5	-495.24	-44.23	86.36	-5964.79	1.489e+04	1.258e+05
317	42	1.479e+05	22.65	-0.04	-670.31	0.0	-385.76	759.86	-8.66	765.45	22.65	7.888e+04
		7.888e+04	-1382.68	3.78e-03	0.0	162.5	-385.76	89.55	-8.66	765.45	-1382.68	1.479e+05
317	55	1.231e+05	5932.51	-0.04	-670.31	0.0	-373.99	538.16	35.81	-2869.81	120.88	8.798e+04
		8.798e+04	120.88	-0.02	0.0	162.5	-373.99	-132.15	35.81	-2869.81	5932.51	1.209e+05
317	58	1.424e+05	-25.27	-0.04	-670.31	0.0	-357.36	705.34	-31.41	2661.89	-25.27	8.217e+04
		8.217e+04	-5122.88	0.02	0.0	162.5	-357.36	35.03	-31.41	2661.89	-5122.88	1.424e+05
317	64	1.340e+05	-251.27	-0.04	-670.31	0.0	-319.57	620.30	-27.69	1974.14	-251.27	8.763e+04
		8.763e+04	-4741.02	0.01	0.0	162.5	-319.57	-50.01	-27.69	1974.14	-4741.02	1.337e+05
317	65	1.298e+05	5550.64	-0.04	-670.31	0.0	-411.78	623.20	32.09	-2182.06	346.88	8.253e+04
		8.253e+04	346.88	-0.01	0.0	162.5	-411.78	-47.11	32.09	-2182.06	5550.64	1.296e+05
318	1	4.237e+04	69.99	-6.26e-04	-887.25	0.0	981.20	441.65	1.25	-45.59	-92.69	2.808e+04
		2.783e+04	-92.69	2.53e-05	0.0	130.0	981.20	-445.60	1.25	-45.59	69.99	2.783e+04
318	2	-3385.84	403.12	-1.08e-03	-887.25	0.0	4961.01	439.07	6.56	-321.83	-449.07	-1.751e+04
		-1.810e+04	-449.07	1.08e-04	0.0	130.0	4961.01	-448.18	6.56	-321.83	403.12	-1.810e+04
318	3	3.260e+04	53.84	-4.81e-04	-682.50	0.0	754.77	339.73	0.96	-35.07	-71.30	2.160e+04
		2.141e+04	-71.30	1.95e-05	0.0	130.0	754.77	-342.77	0.96	-35.07	53.84	2.141e+04
318	4	-1.316e+04	386.97	-1.02e-03	-682.50	0.0	4734.58	337.15	6.27	-311.31	-427.68	-2.399e+04
		-2.452e+04	-427.68	1.02e-04	0.0	130.0	4734.58	-345.35	6.27	-311.31	386.97	-2.452e+04
318	5	3.260e+04	53.84	-4.81e-04	-682.50	0.0	754.77	339.73	0.96	-35.07	-71.30	2.160e+04
		2.141e+04	-71.30	1.95e-05	0.0	130.0	754.77	-342.77	0.96	-35.07	53.84	2.141e+04
318	6	2088.87	275.93	-7.40e-04	-682.50	0.0	3407.98	338.01	4.50	-219.23	-308.89	-8791.23
		-9212.29	-308.89	7.44e-05	0.0	130.0	3407.98	-344.49	4.50	-219.23	275.93	-9212.29
318	12	2.482e+04	2885.09	0.02	-682.50	0.0	1467.77	407.95	45.28	-1574.34	-3292.49	8943.95
		8943.95	-3292.49	-1.21e-03	0.0	130.0	1467.77	-274.55	45.28	-1574.34	2885.09	1.771e+04
318	13	2.294e+04	3007.34	-0.02	-682.50	0.0	1633.69	270.49	-41.23	1393.70	3007.34	1.603e+04
		6727.21	-2644.15	1.29e-03	0.0	130.0	1633.69	-412.01	-41.23	1393.70	-2644.15	6727.21
318	26	2.535e+04	1.553e+04	0.05	-682.50	0.0	1552.74	485.98	238.89	-1.142e+04	-1.544e+04	2901.06
		2901.06	-1.544e+04	-3.38e-03	0.0	130.0	1552.74	-196.52	238.89	-1.142e+04	1.553e+04	2.169e+04
318	28	2.580e+04	1.552e+04	0.05	-682.50	0.0	1510.04	483.38	239.21	-1.144e+04	-1.558e+04	3551.36
		3551.36	-1.558e+04	-3.37e-03	0.0	130.0	1510.04	-199.12	239.21	-1.144e+04	1.552e+04	2.205e+04
318	32	2.952e+04	1.004e+04	0.08	-682.50	0.0	1490.48	579.65	154.90	-5550.81	-1.018e+04	-2474.04
		-2474.04	-1.018e+04	-3.91e-03	0.0	130.0	1490.48	-102.85	154.90	-5550.81	1.004e+04	2.855e+04
318	33	2.835e+04	9896.41	-0.08	-682.50	0.0	1610.99	98.79	-150.85	5370.17	9896.41	2.744e+04
		-4105.86	-9802.06	3.98e-03	0.0	130.0	1610.99	-583.71	-150.85	5370.17	-9802.06	-4105.86
318	44	2.380e+04	1100.81	7.96e-03	-682.50	0.0	1521.47	363.74	17.36	-613.40	-1259.00	1.122e+04
		1.122e+04	-1259.00	-4.09e-04	0.0	130.0	1521.47	-318.76	17.36	-613.40	1100.81	1.418e+04
318	45	2.314e+04	973.85	-8.64e-03	-682.50	0.0	1580.00	314.69	-13.31	432.77	973.85	1.375e+04
		1.026e+04	-859.88	4.81e-04	0.0	130.0	1580.00	-367.81	-13.31	432.77	-859.88	1.026e+04
318	58	2.366e+04	5586.88	0.02	-682.50	0.0	1551.42	391.36	86.05	-4107.73	-5568.83	9080.75
		9080.75	-5568.83	-1.18e-03	0.0	130.0	1551.42	-291.14	86.05	-4107.73	5586.88	1.558e+04
318	60	2.383e+04	5584.06	0.02	-682.50	0.0	1536.39	390.44	86.16	-4116.56	-5617.72	9310.02
		9310.02	-5617.72	-1.17e-03	0.0	130.0	1536.39	-292.06	86.16	-4116.56	5584.06	1.571e+04
318	64	2.435e+04	3637.77	0.03	-682.50	0.0	1529.35	424.96	56.21	-2015.08	-3701.02	7149.08
		7149.08	-3701.02	-1.37e-03	0.0	130.0	1529.35	-257.54	56.21	-2015.08	3637.77	1.804e+04
318	65	2.394e+04	3415.86	-0.03	-682.50	0.0	1572.12	253.47	-52.17	1834.44	3415.86	1.782e+04
		6399.32	-3396.84	1.44e-03	0.0	130.0	1572.12	-429.03	-52.17	1834.44	-3396.84	6399.32
321	1	8.655e+04	829.98	0.05	-1044.35	0.0	-677.91	-1073.68	2.16	-80.77	408.97	8.655e+04
		-2.242e+05	408.97	-6.82e-04	0.0	194.8	-677.91	-2118.02	2.16	-80.77	829.98	-2.242e+05
321	2	1.283e+05	4107.71	0.08	-1044.35	0.0	-1156.66	-1144.86	10.70	-470.90	2024.68	1.283e+05
		-1.963e+05	2024.68	-3.42e-03	0.0	194.8	-1156.66	-2189.21	10.70	-470.90	4107.71	-1.963e+05
321	3	6.658e+04	638.45	0.04	-803.34	0.0	-521.47	-825.90	1.66	-62.13	314.59	6.658e+04
		-1.725e+05	314.59	-5.25e-04	0.0	194.8	-521.47	-1629.25	1.66	-62.13	638.45	-1.725e+05
321	5	6.658e+04	638.45	0.04	-803.34	0.0	-521.47	-825.90	1.66	-62.13	314.59	6.658e+04
		-1.725e+05	314.59	-5.25e-04	0.0	194.8	-521.47	-1629.25	1.66	-62.13	638.45	-1.725e+05
321	6	9.443e+04	2823.60	0.06	-803.34	0.0	-840.64	-873.36	7.35	-322.22	1391.73	9.443e+04
		-1.539e+05	1391.73	-2.35e-03	0.0	194.8	-840.64	-1676.70	7.35	-322.22	2823.60	-1.539e+05
321	19	-826.00	-3307.62	0.04	-803.34	0.0	-888.17	-1238.93	-18.15	2740.20	-3307.62	-826.00

		-3.203e+05	-6842.18	9.80e-03	0.0	194.8	-888.17	-2042.27	-18.15	2740.20	-6842.18	-3.203e+05
321	22	1.507e+05	9430.17	0.05	-803.34	0.0	-346.28	-441.36	24.89	-3020.51	4583.08	1.507e+05
		-1.354e+04	4583.08	-0.01	0.0	194.8	-346.28	-1244.70	24.89	-3020.51	9430.17	-1.354e+04
321	28	4.221e+04	1.176e+04	0.04	-803.34	0.0	-1057.72	-967.70	33.48	-3295.65	5243.15	4.221e+04
		-2.211e+05	5243.15	-0.01	0.0	194.8	-1057.72	-1771.05	33.48	-3295.65	1.176e+04	-2.211e+05
321	29	1.077e+05	-3967.68	0.05	-803.34	0.0	-176.73	-712.58	-26.74	3015.34	-3967.68	1.077e+05
		-1.127e+05	-9171.80	0.01	0.0	194.8	-176.73	-1515.92	-26.74	3015.34	-9171.80	-1.127e+05
321	36	6.846e+04	3.002e+04	0.03	-803.34	0.0	-917.10	-844.37	79.08	-9087.80	1.462e+04	6.846e+04
		-1.744e+05	1.462e+04	-0.04	0.0	194.8	-917.10	-1647.71	79.08	-9087.80	3.002e+04	-1.744e+05
321	37	8.141e+04	-1.335e+04	0.05	-803.34	0.0	-317.35	-835.91	-72.34	8807.49	-1.335e+04	8.141e+04
		-1.594e+05	-2.744e+04	0.03	0.0	194.8	-317.35	-1639.26	-72.34	8807.49	-2.744e+04	-1.594e+05
321	51	4.817e+04	-766.37	0.04	-803.34	0.0	-712.86	-981.11	-4.29	884.23	-766.37	4.817e+04
		-2.211e+05	-1601.65	2.81e-03	0.0	194.8	-712.86	-1784.45	-4.29	884.23	-1601.65	-2.211e+05
321	54	1.017e+05	4189.63	0.04	-803.34	0.0	-521.58	-699.18	11.03	-1164.54	2041.83	1.017e+05
		-1.127e+05	2041.83	-4.96e-03	0.0	194.8	-521.58	-1502.52	11.03	-1164.54	4189.63	-1.127e+05
321	60	6.335e+04	4980.50	0.04	-803.34	0.0	-773.40	-884.97	13.99	-1254.83	2257.90	6.335e+04
		-1.861e+05	2257.90	-5.89e-03	0.0	194.8	-773.40	-1688.31	13.99	-1254.83	4980.50	-1.861e+05
321	61	8.653e+04	-982.44	0.05	-803.34	0.0	-461.04	-795.32	-7.25	974.52	-982.44	8.653e+04
		-1.477e+05	-2392.52	3.75e-03	0.0	194.8	-461.04	-1598.66	-7.25	974.52	-2392.52	-1.477e+05
321	68	7.265e+04	1.151e+04	0.04	-803.34	0.0	-723.54	-841.46	30.29	-3325.22	5610.25	7.265e+04
		-1.695e+05	5610.25	-0.01	0.0	194.8	-723.54	-1644.80	30.29	-3325.22	1.151e+04	-1.695e+05
321	69	7.722e+04	-4334.78	0.05	-803.34	0.0	-510.90	-838.82	-23.55	3044.91	-4334.78	7.722e+04
		-1.643e+05	-8920.65	0.01	0.0	194.8	-510.90	-1642.16	-23.55	3044.91	-8920.65	-1.643e+05
322	1	8.529e+04	839.09	0.05	-1044.35	0.0	-676.26	-1080.52	2.18	-233.01	413.74	8.529e+04
		-2.268e+05	413.74	-7.26e-04	0.0	194.8	-676.26	-2124.87	2.18	-233.01	839.09	-2.268e+05
322	2	1.210e+05	4159.80	0.08	-1044.35	0.0	-1144.18	-1184.79	10.82	-1244.98	2052.98	1.210e+05
		-2.114e+05	2052.98	-3.63e-03	0.0	194.8	-1144.18	-2229.14	10.82	-1244.98	4159.80	-2.114e+05
322	3	6.561e+04	645.46	0.04	-803.34	0.0	-520.20	-831.17	1.68	-179.24	318.26	6.561e+04
		-1.745e+05	318.26	-5.59e-04	0.0	194.8	-520.20	-1634.52	1.68	-179.24	645.46	-1.745e+05
322	5	6.561e+04	645.46	0.04	-803.34	0.0	-520.20	-831.17	1.68	-179.24	318.26	6.561e+04
		-1.745e+05	318.26	-5.59e-04	0.0	194.8	-520.20	-1634.52	1.68	-179.24	645.46	-1.745e+05
322	6	8.941e+04	2859.26	0.06	-803.34	0.0	-832.14	-900.68	7.44	-853.89	1411.09	8.941e+04
		-1.642e+05	1411.09	-2.49e-03	0.0	194.8	-832.14	-1704.03	7.44	-853.89	2859.26	-1.642e+05
322	12	-3930.25	1.012e+04	0.04	-803.34	0.0	-882.81	-1258.20	26.63	-3186.76	4929.67	-3930.25
		-3.272e+05	4929.67	-0.01	0.0	194.8	-882.81	-2061.54	26.63	-3186.76	1.012e+04	-3.272e+05
322	13	1.494e+05	-3637.46	0.05	-803.34	0.0	-344.76	-445.85	-19.82	2423.49	-3637.46	1.494e+05
		-1.566e+04	-7496.79	9.02e-03	0.0	194.8	-344.76	-1249.20	-19.82	2423.49	-7496.79	-1.566e+04
322	23	4.709e+04	-3861.12	0.04	-803.34	0.0	-1055.75	-912.14	-26.21	2860.58	-3861.12	4.709e+04
		-2.224e+05	-8961.98	0.01	0.0	194.8	-1055.75	-1715.48	-26.21	2860.58	-8961.98	-2.224e+05
322	26	9.840e+04	1.158e+04	0.05	-803.34	0.0	-171.82	-791.92	33.03	-3623.86	5153.34	9.840e+04
		-1.204e+05	5153.34	-0.01	0.0	194.8	-171.82	-1595.26	33.03	-3623.86	1.158e+04	-1.204e+05
322	36	3.244e+04	3.004e+04	0.05	-803.34	0.0	-506.58	-1095.19	79.11	-9467.01	1.463e+04	3.244e+04
		-2.590e+05	1.463e+04	-0.04	0.0	194.8	-506.58	-1898.54	79.11	-9467.01	3.004e+04	-2.590e+05
322	37	1.131e+05	-1.334e+04	0.04	-803.34	0.0	-720.99	-608.86	-72.30	8703.74	-1.334e+04	1.131e+05
		-8.385e+04	-2.742e+04	0.03	0.0	194.8	-720.99	-1412.20	-72.30	8703.74	-2.742e+04	-8.385e+04
322	44	4.564e+04	4440.65	0.04	-803.34	0.0	-708.72	-995.64	11.67	-1380.05	2168.97	4.564e+04
		-2.265e+05	2168.97	-4.77e-03	0.0	194.8	-708.72	-1798.98	11.67	-1380.05	4440.65	-2.265e+05
322	45	9.985e+04	-876.75	0.05	-803.34	0.0	-518.85	-708.42	-4.85	616.78	-876.75	9.985e+04
		-1.164e+05	-1821.45	2.50e-03	0.0	194.8	-518.85	-1511.76	-4.85	616.78	-1821.45	-1.164e+05
322	55	6.369e+04	-939.60	0.04	-803.34	0.0	-770.47	-873.34	-7.04	763.66	-939.60	6.369e+04
		-1.893e+05	-2308.73	3.76e-03	0.0	194.8	-770.47	-1676.68	-7.04	763.66	-2308.73	-1.893e+05
322	58	8.180e+04	4927.93	0.05	-803.34	0.0	-457.10	-830.71	13.85	-1526.93	2231.82	8.180e+04
		-1.535e+05	2231.82	-6.04e-03	0.0	194.8	-457.10	-1634.06	13.85	-1526.93	4927.93	-1.535e+05
322	68	5.847e+04	1.152e+04	0.05	-803.34	0.0	-575.52	-938.25	30.32	-3615.25	5618.05	5.847e+04
		-2.024e+05	5618.05	-0.01	0.0	194.8	-575.52	-1741.59	30.32	-3615.25	1.152e+04	-2.024e+05
322	69	8.702e+04	-4325.83	0.04	-803.34	0.0	-652.05	-765.81	-23.51	2851.98	-4325.83	8.702e+04
		-1.404e+05	-8904.10	0.01	0.0	194.8	-652.05	-1569.15	-23.51	2851.98	-8904.10	-1.404e+05
323	2	2.910e+05	2479.46	-0.05	-871.41	0.0	-702.29	534.43	7.19	-1046.39	1311.72	2.644e+05
		2.644e+05	1311.72	-1.25e-03	0.0	162.5	-702.29	-336.98	7.19	-1046.39	2479.46	2.805e+05
323	3	1.092e+05	431.54	-0.02	-670.31	0.0	-299.84	-197.98	1.25	10.87	227.73	1.092e+05
		2.262e+04	227.73	-1.85e-04	0.0	162.5	-299.84	-868.29	1.25	10.87	431.54	2.262e+04
323	5	1.092e+05	431.54	-0.02	-670.31	0.0	-299.84	-197.98	1.25	10.87	227.73	1.092e+05
		2.262e+04	227.73	-1.85e-04	0.0	162.5	-299.84	-868.29	1.25	10.87	431.54	2.262e+04
323	6	2.040e+05	1710.51	-0.04	-670.31	0.0	-508.17	329.89	4.96	-696.15	904.84	1.908e+05
		1.900e+05	904.84	-8.58e-04	0.0	162.5	-508.17	-340.43	4.96	-696.15	1710.51	1.900e+05
323	16	8.721e+04	-4336.73	-0.03	-670.31	0.0	-301.96	-432.35	-26.78	2198.63	-4336.73	8.721e+04
		-3.750e+04	-8687.54	7.65e-03	0.0	162.5	-301.96	-1102.66	-26.78	2198.63	-8687.54	-3.750e+04
323	21	1.955e+05	9628.59	-0.01	-670.31	0.0	-404.25	347.30	28.80	-2050.89	4948.47	1.809e+05
		1.809e+05	4948.47	-5.73e-03	0.0	162.5	-404.25	-323.01	28.80	-2050.89	9628.59	1.828e+05
323	23	1.431e+05	3.175e+04	-0.03	-670.31	0.0	-293.42	-0.07	96.96	-8046.29	1.599e+04	1.431e+05
		8.858e+04	1.599e+04	-0.03	0.0	162.5	-293.42	-670.38	96.96	-8046.29	3.175e+04	8.858e+04
323	26	1.244e+05	-1.513e+04	-0.01	-670.31	0.0	-431.26	-79.17	-92.23	7643.82	-1.513e+04	1.244e+05
		5.707e+04	-3.012e+04	0.02	0.0	162.5	-431.26	-749.48	-92.23	7643.82	-3.012e+04	5.707e+04
323	35	1.450e+05	2.913e+04	-0.03	-670.31	0.0	-231.66	-20.92	86.98	-6120.85	1.500e+04	1.450e+05
		8.708e+04	1.500e+04	-0.02	0.0	162.5	-231.66	-691.23	86.98	-6120.85	2.913e+04	8.708e+04
323	38	1.225e+05	-1.414e+04	-0.02	-670.31	0.0	-493.03	-58.32	-82.25	5718.38	-1.414e+04	1.225e+05
		5.857e+04	-2.750e+04	0.02	0.0	162.5	-493.03	-728.63	-82.25	5718.38	-2.750e+04	5.857e+04

323	48	1.173e+05	-1262.24	-0.03	-670.31	0.0	-341.03	-178.48	-7.98	650.62	-1262.24	1.173e+05
		3.381e+04	-2559.34	2.48e-03	0.0	162.5	-341.03	-848.79	-7.98	650.62	-2559.34	3.381e+04
323	53	1.515e+05	3944.46	-0.02	-670.31	0.0	-377.06	97.16	11.75	-856.71	2035.09	1.504e+05
		1.117e+05	2035.09	-2.29e-03	0.0	162.5	-377.06	-573.15	11.75	-856.71	3944.46	1.117e+05
323	55	1.371e+05	1.180e+04	-0.03	-670.31	0.0	-337.90	-25.35	35.96	-2987.10	5957.47	1.371e+05
		7.849e+04	5957.47	-9.41e-03	0.0	162.5	-337.90	-695.67	35.96	-2987.10	1.180e+04	7.849e+04
323	58	1.304e+05	-5095.74	-0.02	-670.31	0.0	-386.79	-53.88	-31.23	2584.63	-5095.74	1.304e+05
		6.717e+04	-1.017e+04	8.64e-03	0.0	162.5	-386.79	-724.19	-31.23	2584.63	-1.017e+04	6.717e+04
323	67	1.377e+05	1.087e+04	-0.03	-670.31	0.0	-315.85	-32.82	32.41	-2300.34	5606.26	1.377e+05
		7.794e+04	5606.26	-6.21e-03	0.0	162.5	-315.85	-703.13	32.41	-2300.34	1.087e+04	7.794e+04
323	70	1.297e+05	-4744.53	-0.02	-670.31	0.0	-408.83	-46.42	-27.68	1897.87	-4744.53	1.297e+05
		6.771e+04	-9242.70	5.44e-03	0.0	162.5	-408.83	-716.73	-27.68	1897.87	-9242.70	6.771e+04
324	2	1.892e+05	2116.78	-0.05	-938.44	0.0	-1059.88	1456.02	-12.30	1208.06	2116.78	1.650e+04
		1.650e+04	-34.93	6.65e-03	0.0	175.0	-1059.88	517.58	-12.30	1208.06	-34.93	1.892e+05
324	3	1.123e+05	339.53	-0.02	-721.88	0.0	-500.81	867.69	-1.97	170.84	339.53	2.362e+04
		2.362e+04	-5.23	1.06e-03	0.0	175.0	-500.81	145.82	-1.97	170.84	-5.23	1.123e+05
324	4	1.555e+05	2014.92	-0.05	-721.88	0.0	-909.64	1195.71	-11.70	1156.80	2014.92	9410.84
		9410.84	-33.36	6.33e-03	0.0	175.0	-909.64	473.84	-11.70	1156.80	-33.36	1.555e+05
324	5	1.123e+05	339.53	-0.02	-721.88	0.0	-500.81	867.69	-1.97	170.84	339.53	2.362e+04
		2.362e+04	-5.23	1.06e-03	0.0	175.0	-500.81	145.82	-1.97	170.84	-5.23	1.123e+05
324	6	1.411e+05	1456.46	-0.04	-721.88	0.0	-773.36	1086.37	-8.46	828.15	1456.46	1.415e+04
		1.415e+04	-23.98	4.57e-03	0.0	175.0	-773.36	364.50	-8.46	828.15	-23.98	1.411e+05
324	10	1.172e+05	3965.03	-0.03	-721.88	0.0	-334.16	1349.48	-24.14	2243.01	3965.03	-5.583e+04
		-5.583e+04	-283.64	0.01	0.0	175.0	-334.16	627.61	-24.14	2243.01	-283.64	1.172e+05
324	12	1.333e+05	-331.44	-0.03	-721.88	0.0	-654.84	566.16	-10.83	1077.61	-508.60	9.645e+04
		9.645e+04	-508.60	7.51e-04	0.0	175.0	-654.84	-155.72	-10.83	1077.61	-331.44	1.298e+05
324	28	1.302e+05	1.198e+04	-0.03	-721.88	0.0	-337.31	946.25	-73.37	6810.88	1.198e+04	2.774e+04
		2.774e+04	-864.89	0.04	0.0	175.0	-337.31	224.38	-73.37	6810.88	-864.89	1.302e+05
324	29	1.117e+05	843.17	-0.02	-721.88	0.0	-827.84	920.34	65.53	-6074.81	-1.063e+04	1.382e+04
		1.382e+04	-1.063e+04	-0.04	0.0	175.0	-827.84	198.47	65.53	-6074.81	843.17	1.117e+05
324	31	1.130e+05	4833.10	-0.03	-721.88	0.0	-925.77	781.51	17.78	-1881.62	4833.10	3.105e+04
		3.105e+04	1119.81	7.42e-03	0.0	175.0	-925.77	59.64	17.78	-1881.62	1119.81	1.130e+05
324	34	1.288e+05	-1141.53	-0.03	-721.88	0.0	-239.38	1085.08	-25.62	2617.70	-3483.88	1.051e+04
		1.051e+04	-3483.88	-3.19e-03	0.0	175.0	-239.38	363.21	-25.62	2617.70	-1141.53	1.288e+05
324	42	1.196e+05	1838.97	-0.03	-721.88	0.0	-494.67	1080.37	-11.07	1032.24	1838.97	-6291.29
		-6291.29	-107.59	6.21e-03	0.0	175.0	-494.67	358.50	-11.07	1032.24	-107.59	1.196e+05
324	60	1.242e+05	4675.19	-0.03	-721.88	0.0	-495.46	937.94	-28.49	2649.82	4675.19	2.324e+04
		2.324e+04	-313.83	0.02	0.0	175.0	-495.46	216.07	-28.49	2649.82	-313.83	1.242e+05
324	61	1.177e+05	292.12	-0.02	-721.88	0.0	-669.69	928.65	20.66	-1913.75	-3325.97	1.832e+04
		1.832e+04	-3325.97	-0.01	0.0	175.0	-669.69	206.77	20.66	-1913.75	292.12	1.177e+05
324	63	1.181e+05	2126.64	-0.03	-721.88	0.0	-704.52	879.96	3.61	-416.68	2126.64	2.439e+04
		2.439e+04	391.10	4.02e-03	0.0	175.0	-704.52	158.09	3.61	-416.68	391.10	1.181e+05
324	66	1.238e+05	-412.81	-0.03	-721.88	0.0	-460.63	986.63	-11.44	1152.75	-777.41	1.716e+04
		1.716e+04	-777.41	2.40e-04	0.0	175.0	-460.63	264.75	-11.44	1152.75	-412.81	1.238e+05
324	68	1.250e+05	-411.58	-0.03	-721.88	0.0	-494.25	906.81	-11.77	1186.69	-720.80	3.241e+04
		3.241e+04	-720.80	4.04e-04	0.0	175.0	-494.25	184.93	-11.77	1186.69	-411.58	1.250e+05
325	2	2.497e+05	2052.98	0.07	-1033.62	0.0	-1144.18	-151.17	10.82	-1244.98	-32.20	2.497e+05
		1.210e+05	-32.20	-7.42e-03	0.0	192.8	-1144.18	-1184.79	10.82	-1244.98	2052.98	1.210e+05
325	3	1.492e+05	318.26	0.03	-795.09	0.0	-520.20	-36.08	1.68	-179.24	-5.58	1.492e+05
		6.561e+04	-5.58	-1.15e-03	0.0	192.8	-520.20	-831.17	1.68	-179.24	318.26	6.561e+04
325	5	1.492e+05	318.26	0.03	-795.09	0.0	-520.20	-36.08	1.68	-179.24	-5.58	1.492e+05
		6.561e+04	-5.58	-1.15e-03	0.0	192.8	-520.20	-831.17	1.68	-179.24	318.26	6.561e+04
325	6	1.864e+05	1411.09	0.05	-795.09	0.0	-832.14	-105.59	7.44	-853.89	-22.21	1.864e+05
		8.941e+04	-22.21	-5.10e-03	0.0	192.8	-832.14	-900.68	7.44	-853.89	1411.09	8.941e+04
325	10	1.752e+05	1900.49	0.03	-795.09	0.0	-180.49	294.17	11.74	-1270.72	-372.05	1.645e+05
		1.450e+05	-372.05	-1.76e-04	0.0	192.8	-180.49	-500.92	11.74	-1270.72	1900.49	1.450e+05
325	12	1.621e+05	4929.67	0.04	-795.09	0.0	-882.81	-463.10	26.63	-3186.76	-220.85	1.621e+05
		-3930.25	-220.85	-0.03	0.0	192.8	-882.81	-1258.20	26.63	-3186.76	4929.67	-3930.25
325	23	1.478e+05	1226.25	0.03	-795.09	0.0	-1055.75	-117.04	-26.21	2860.58	1226.25	1.478e+05
		4.709e+04	-3861.12	0.02	0.0	192.8	-1055.75	-912.14	-26.21	2860.58	-3861.12	4.709e+04
325	26	1.729e+05	5153.34	0.04	-795.09	0.0	-171.82	3.18	33.03	-3623.86	-1247.39	1.729e+05
		9.840e+04	-1247.39	-0.02	0.0	192.8	-171.82	-791.92	33.03	-3623.86	5153.34	9.840e+04
325	36	1.675e+05	1.463e+04	0.05	-795.09	0.0	-506.58	-300.10	79.11	-9467.01	-682.37	1.675e+05
		3.244e+04	-682.37	-0.06	0.0	192.8	-506.58	-1095.19	79.11	-9467.01	1.463e+04	3.244e+04
325	37	1.575e+05	661.24	0.02	-795.09	0.0	-720.99	186.23	-72.30	8703.74	661.24	1.532e+05
		1.131e+05	-1.334e+04	0.06	0.0	192.8	-720.99	-608.86	-72.30	8703.74	-1.334e+04	1.131e+05
325	44	1.610e+05	2168.97	0.04	-795.09	0.0	-708.72	-200.54	11.67	-1380.05	-85.24	1.610e+05
		4.564e+04	-85.24	-0.01	0.0	192.8	-708.72	-995.64	11.67	-1380.05	2168.97	4.564e+04
325	55	1.559e+05	428.17	0.03	-795.09	0.0	-770.47	-78.24	-7.04	763.66	428.17	1.559e+05
		6.369e+04	-939.60	4.27e-03	0.0	192.8	-770.47	-873.34	-7.04	763.66	-939.60	6.369e+04
325	58	1.648e+05	2231.82	0.04	-795.09	0.0	-457.10	-35.62	13.85	-1526.93	-449.30	1.648e+05
		8.180e+04	-449.30	-8.94e-03	0.0	192.8	-457.10	-830.71	13.85	-1526.93	2231.82	8.180e+04
325	68	1.629e+05	5618.05	0.04	-795.09	0.0	-575.52	-143.15	30.32	-3615.25	-249.14	1.629e+05
		5.847e+04	-249.14	-0.02	0.0	192.8	-575.52	-938.25	30.32	-3615.25	5618.05	5.847e+04
325	69	1.579e+05	228.01	0.03	-795.09	0.0	-652.05	29.29	-23.51	2851.98	228.01	1.578e+05
		8.702e+04	-4325.83	0.02	0.0	192.8	-652.05	-765.81	-23.51	2851.98	-4325.83	8.702e+04
326	2	2.505e+05	-36.96	0.03	-1038.98	0.0	-1156.66	927.75	10.70	-470.90	-2109.30	1.703e+05

		1.703e+05	-2109.30	-7.12e-03	0.0	193.8	-1156.66	-111.24	10.70	-470.90	-36.96	2.494e+05
326	3	1.492e+05	-5.94	4.81e-03	-799.22	0.0	-521.47	768.41	1.66	-62.13	-328.14	7.769e+04
		7.769e+04	-328.14	-1.10e-03	0.0	193.8	-521.47	-30.81	1.66	-62.13	-5.94	1.491e+05
326	5	1.492e+05	-5.94	4.81e-03	-799.22	0.0	-521.47	768.41	1.66	-62.13	-328.14	7.769e+04
		7.769e+04	-328.14	-1.10e-03	0.0	193.8	-521.47	-30.81	1.66	-62.13	-5.94	1.491e+05
326	6	1.868e+05	-25.43	0.02	-799.22	0.0	-840.64	720.95	7.35	-322.22	-1449.95	1.239e+05
		1.239e+05	-1449.95	-4.89e-03	0.0	193.8	-840.64	-78.27	7.35	-322.22	-25.43	1.861e+05
326	19	1.854e+05	3708.81	0.02	-799.22	0.0	-888.17	355.39	-18.15	2740.20	3708.81	1.701e+05
		1.616e+05	167.51	0.02	0.0	193.8	-888.17	-443.83	-18.15	2740.20	167.51	1.616e+05
326	22	1.589e+05	-191.08	-3.09e-03	-799.22	0.0	-346.28	1152.96	24.89	-3020.51	-5038.17	1.303e+04
		1.303e+04	-5038.17	-0.02	0.0	193.8	-346.28	353.74	24.89	-3020.51	-191.08	1.589e+05
326	28	1.504e+05	-1257.73	8.86e-03	-799.22	0.0	-1057.72	626.61	33.48	-3295.65	-7710.49	9.877e+04
		9.877e+04	-7710.49	-0.02	0.0	193.8	-1057.72	-172.61	33.48	-3295.65	-1257.73	1.478e+05
326	29	1.727e+05	6381.13	8.31e-03	-799.22	0.0	-176.73	881.73	-26.74	3015.34	6381.13	8.433e+04
		8.433e+04	1234.15	0.02	0.0	193.8	-176.73	82.51	-26.74	3015.34	1234.15	1.727e+05
326	36	1.538e+05	-683.61	-2.76e-03	-799.22	0.0	-917.10	749.95	79.08	-9087.80	-1.594e+04	8.619e+04
		8.619e+04	-1.594e+04	-0.06	0.0	193.8	-917.10	-49.27	79.08	-9087.80	-683.61	1.535e+05
326	37	1.672e+05	1.461e+04	0.02	-799.22	0.0	-317.35	758.40	-72.34	8807.49	1.461e+04	9.691e+04
		9.691e+04	660.03	0.06	0.0	193.8	-317.35	-40.82	-72.34	8807.49	660.03	1.670e+05
326	54	1.598e+05	-75.55	5.01e-03	-799.22	0.0	-521.58	895.14	11.03	-1164.54	-2221.25	6.379e+04
		6.379e+04	-2221.25	-8.83e-03	0.0	193.8	-521.58	95.92	11.03	-1164.54	-75.55	1.598e+05
326	55	1.654e+05	1789.28	9.99e-03	-799.22	0.0	-530.71	721.40	-7.07	986.14	1789.28	1.039e+05
		1.039e+05	426.87	4.53e-03	0.0	193.8	-530.71	-77.82	-7.07	986.14	426.87	1.645e+05
326	60	1.566e+05	-453.74	8.68e-03	-799.22	0.0	-773.40	709.35	13.99	-1254.83	-3152.18	9.411e+04
		9.411e+04	-3152.18	-8.97e-03	0.0	193.8	-773.40	-89.87	13.99	-1254.83	-453.74	1.558e+05
326	61	1.647e+05	1822.82	8.50e-03	-799.22	0.0	-461.04	799.00	-7.25	974.52	1822.82	8.899e+04
		8.899e+04	430.16	4.49e-03	0.0	193.8	-461.04	-0.22	-7.25	974.52	430.16	1.647e+05
326	68	1.581e+05	-250.37	5.57e-03	-799.22	0.0	-723.54	752.85	30.29	-3325.22	-6098.05	8.960e+04
		8.960e+04	-6098.05	-0.02	0.0	193.8	-723.54	-46.37	30.29	-3325.22	-250.37	1.578e+05
326	69	1.629e+05	4768.69	0.01	-799.22	0.0	-510.90	755.49	-23.55	3044.91	4768.69	9.350e+04
		9.350e+04	226.79	0.02	0.0	193.8	-510.90	-43.73	-23.55	3044.91	226.79	1.627e+05
339	1	2.319e+04	295.76	-1.30e-03	-536.25	0.0	631.90	883.59	-1.81	70.04	295.76	-3.836e+04
		-3.836e+04	114.81	1.74e-05	0.0	100.0	631.90	347.34	-1.81	70.04	114.81	2.319e+04
339	2	-9486.30	1370.79	5.52e-04	-536.25	0.0	2631.55	878.77	-8.29	340.18	1370.79	-7.055e+04
		-7.055e+04	542.23	7.69e-05	0.0	100.0	2631.55	342.52	-8.29	340.18	542.23	-9486.30
339	3	1.784e+04	227.51	-1.00e-03	-412.50	0.0	486.08	679.68	-1.39	53.88	227.51	-2.951e+04
		-2.951e+04	88.32	1.34e-05	0.0	100.0	486.08	267.18	-1.39	53.88	88.32	1.784e+04
339	5	1.784e+04	227.51	-1.00e-03	-412.50	0.0	486.08	679.68	-1.39	53.88	227.51	-2.951e+04
		-2.951e+04	88.32	1.34e-05	0.0	100.0	486.08	267.18	-1.39	53.88	88.32	1.784e+04
339	6	-3946.02	944.19	2.35e-04	-412.50	0.0	1819.18	676.47	-5.71	233.97	944.19	-5.097e+04
		-5.097e+04	373.27	5.30e-05	0.0	100.0	1819.18	263.97	-5.71	233.97	373.27	-3946.02
339	11	1.619e+04	5802.31	-0.02	-412.50	0.0	687.19	653.46	-35.34	1132.40	5802.31	-2.852e+04
		-2.852e+04	2270.40	2.78e-04	0.0	100.0	687.19	240.96	-35.34	1132.40	2270.40	1.619e+04
339	14	6411.06	-1922.80	0.01	-412.50	0.0	1084.82	703.98	29.96	-916.59	-4917.28	-4.337e+04
		-4.337e+04	-4917.28	-2.28e-04	0.0	100.0	1084.82	291.48	29.96	-916.59	-1922.80	6411.06
339	31	1.904e+04	1.751e+04	-0.05	-412.50	0.0	812.89	577.63	-106.21	3321.18	1.751e+04	-1.810e+04
		-1.810e+04	6894.46	1.07e-03	0.0	100.0	812.89	165.13	-106.21	3321.18	6894.46	1.904e+04
339	34	3567.00	-6546.86	0.05	-412.50	0.0	959.13	779.81	100.84	-3105.37	-1.663e+04	-5.379e+04
		-5.379e+04	-1.663e+04	-1.02e-03	0.0	100.0	959.13	367.31	100.84	-3105.37	-6546.86	3567.00
339	35	1.925e+04	1.742e+04	-0.05	-412.50	0.0	813.10	574.13	-105.54	3293.45	1.742e+04	-1.755e+04
		-1.755e+04	6857.79	1.12e-03	0.0	100.0	813.10	161.63	-105.54	3293.45	6857.79	1.925e+04
339	38	3352.01	-6510.18	0.05	-412.50	0.0	958.91	783.31	100.16	-3077.64	-1.653e+04	-5.434e+04
		-5.434e+04	-1.653e+04	-1.07e-03	0.0	100.0	958.91	370.81	100.16	-3077.64	-6510.18	3352.01
339	43	1.303e+04	2348.60	-5.79e-03	-412.50	0.0	815.78	669.75	-14.30	471.68	2348.60	-3.332e+04
		-3.332e+04	919.46	1.15e-04	0.0	100.0	815.78	257.25	-14.30	471.68	919.46	1.303e+04
339	46	9570.84	-571.86	4.53e-03	-412.50	0.0	956.24	687.69	8.92	-255.87	-1463.58	-3.858e+04
		-3.858e+04	-1463.58	-6.47e-05	0.0	100.0	956.24	275.19	8.92	-255.87	-571.86	9570.84
339	63	1.405e+04	6516.50	-0.02	-412.50	0.0	860.17	642.85	-39.52	1249.45	6516.50	-2.961e+04
		-2.961e+04	2564.88	3.96e-04	0.0	100.0	860.17	230.35	-39.52	1249.45	2564.88	1.405e+04
339	66	8558.04	-2217.28	0.02	-412.50	0.0	911.84	714.59	34.14	-1033.64	-5631.48	-4.228e+04
		-4.228e+04	-5631.48	-3.45e-04	0.0	100.0	911.84	302.09	34.14	-1033.64	-2217.28	8558.04
339	67	1.412e+04	6481.52	-0.02	-412.50	0.0	860.25	641.62	-39.28	1239.69	6481.52	-2.942e+04
		-2.942e+04	2551.99	4.16e-04	0.0	100.0	860.25	229.12	-39.28	1239.69	2551.99	1.412e+04
339	70	8481.98	-2204.39	0.02	-412.50	0.0	911.77	715.82	33.91	-1023.88	-5596.49	-4.247e+04
		-4.247e+04	-5596.49	-3.65e-04	0.0	100.0	911.77	303.32	33.91	-1023.88	-2204.39	8481.98
340	2	-1.925e+05	-1023.76	-0.07	-871.41	0.0	-702.29	3148.64	7.19	-1046.39	-2191.50	-6.333e+05
		-6.333e+05	-2191.50	-1.82e-03	0.0	162.5	-702.29	2277.24	7.19	-1046.39	-1023.76	-1.925e+05
340	3	-4.426e+04	-179.89	-0.03	-670.31	0.0	-299.84	1812.96	1.25	10.87	-383.70	-2.844e+05
		-2.844e+05	-383.70	-2.77e-04	0.0	162.5	-299.84	1142.65	1.25	10.87	-179.89	-4.426e+04
340	5	-4.426e+04	-179.89	-0.03	-670.31	0.0	-299.84	1812.96	1.25	10.87	-383.70	-2.844e+05
		-2.844e+05	-383.70	-2.77e-04	0.0	162.5	-299.84	1142.65	1.25	10.87	-179.89	-4.426e+04
340	6	-1.342e+05	-706.49	-0.05	-670.31	0.0	-508.17	2340.82	4.96	-696.15	-1512.16	-4.601e+05
		-4.601e+05	-1512.16	-1.25e-03	0.0	162.5	-508.17	1670.51	4.96	-696.15	-706.49	-1.342e+05
340	16	9887.89	8717.44	-0.05	-670.31	0.0	-301.96	1578.59	-26.78	2198.63	8717.44	-1.922e+05
		-1.922e+05	4366.54	7.27e-03	0.0	162.5	-301.96	908.28	-26.78	2198.63	4366.54	9887.89
340	17	-1.524e+05	-5042.28	-0.02	-670.31	0.0	-422.72	2364.05	31.51	-2601.10	-1.016e+04	-4.821e+05
		-4.821e+05	-1.016e+04	-8.41e-03	0.0	162.5	-422.72	1693.74	31.51	-2601.10	-5042.28	-1.524e+05

340	23	-7.480e+04	-1.552e+04	-0.05	-670.31	0.0	-293.42	2010.87	96.96	-8046.29	-3.128e+04	-3.471e+05
		-3.471e+05	-3.128e+04	-0.03	0.0	162.5	-293.42	1340.56	96.96	-8046.29	-1.552e+04	-7.480e+04
340	26	-6.770e+04	2.983e+04	-0.03	-670.31	0.0	-431.26	1931.77	-92.23	7643.82	2.983e+04	-3.272e+05
		-3.272e+05	1.485e+04	0.02	0.0	162.5	-431.26	1261.46	-92.23	7643.82	1.485e+04	-6.770e+04
340	35	-6.625e+04	-1.327e+04	-0.05	-670.31	0.0	-231.66	1990.02	86.98	-6120.85	-2.740e+04	-3.351e+05
		-3.351e+05	-2.740e+04	-0.02	0.0	162.5	-231.66	1319.70	86.98	-6120.85	-1.327e+04	-6.625e+04
340	38	-7.625e+04	2.596e+04	-0.03	-670.31	0.0	-493.03	1952.62	-82.25	5718.38	2.596e+04	-3.391e+05
		-3.391e+05	1.260e+04	0.02	0.0	162.5	-493.03	1282.31	-82.25	5718.38	1.260e+04	-7.625e+04
340	48	-4.256e+04	2629.65	-0.04	-670.31	0.0	-341.03	1832.46	-7.98	650.62	2629.65	-2.859e+05
		-2.859e+05	1332.52	2.23e-03	0.0	162.5	-341.03	1162.15	-7.98	650.62	1332.52	-4.256e+04
340	49	-9.993e+04	-2008.26	-0.03	-670.31	0.0	-383.65	2110.18	12.71	-1053.09	-4074.12	-3.884e+05
		-3.884e+05	-4074.12	-3.37e-03	0.0	162.5	-383.65	1439.87	12.71	-1053.09	-2008.26	-9.993e+04
340	55	-7.255e+04	-5730.68	-0.04	-670.31	0.0	-337.90	1985.58	35.96	-2987.10	-1.157e+04	-3.407e+05
		-3.407e+05	-1.157e+04	-9.55e-03	0.0	162.5	-337.90	1315.27	35.96	-2987.10	-5730.68	-7.255e+04
340	58	-6.995e+04	1.013e+04	-0.04	-670.31	0.0	-386.79	1957.06	-31.23	2584.63	1.013e+04	-3.335e+05
		-3.335e+05	5054.95	8.41e-03	0.0	162.5	-386.79	1286.74	-31.23	2584.63	5054.95	-6.995e+04
340	67	-6.949e+04	-4929.28	-0.04	-670.31	0.0	-315.85	1978.12	32.41	-2300.34	-1.020e+04	-3.365e+05
		-3.365e+05	-1.020e+04	-7.32e-03	0.0	162.5	-315.85	1307.81	32.41	-2300.34	-4929.28	-6.949e+04
340	70	-7.300e+04	8751.65	-0.04	-670.31	0.0	-408.83	1964.52	-27.68	1897.87	8751.65	-3.378e+05
		-3.378e+05	4253.54	6.19e-03	0.0	162.5	-408.83	1294.21	-27.68	1897.87	4253.54	-7.300e+04
341	2	4.100e+05	2284.53	0.07	-785.04	0.0	-1098.88	-284.22	-6.83	1427.92	2284.53	4.100e+05
		3.109e+05	1284.76	1.29e-03	0.0	146.4	-1098.88	-1069.26	-6.83	1427.92	1284.76	3.109e+05
341	3	1.106e+05	362.98	0.03	-603.88	0.0	-461.04	617.23	-1.08	264.20	362.98	6.443e+04
		6.443e+04	205.12	2.15e-04	0.0	146.4	-461.04	13.36	-1.08	264.20	205.12	1.106e+05
341	5	1.106e+05	362.98	0.03	-603.88	0.0	-461.04	617.23	-1.08	264.20	362.98	6.443e+04
		6.443e+04	205.12	2.15e-04	0.0	146.4	-461.04	13.36	-1.08	264.20	205.12	1.106e+05
341	6	2.819e+05	1571.42	0.05	-603.88	0.0	-794.06	-107.18	-4.70	987.17	1571.42	2.819e+05
		2.220e+05	883.86	8.88e-04	0.0	146.4	-794.06	-711.06	-4.70	987.17	883.86	2.220e+05
341	15	2.775e+05	1.477e+04	0.03	-603.88	0.0	-1048.73	-166.77	-47.02	3708.73	1.477e+04	2.775e+05
		2.089e+05	7882.36	8.43e-03	0.0	146.4	-1048.73	-770.65	-47.02	3708.73	7882.36	2.089e+05
341	18	7.916e+04	-7064.87	0.04	-603.88	0.0	-73.17	966.59	42.69	-2746.54	-1.331e+04	-1.814e+04
		-1.814e+04	-1.331e+04	-7.60e-03	0.0	146.4	-73.17	362.71	42.69	-2746.54	-7064.87	7.916e+04
341	19	2.723e+05	1.207e+04	0.03	-603.88	0.0	-1086.36	-154.95	-39.22	3433.96	1.207e+04	2.723e+05
		2.054e+05	6331.01	8.45e-03	0.0	146.4	-1086.36	-758.83	-39.22	3433.96	6331.01	2.054e+05
341	22	8.262e+04	-5513.52	0.04	-603.88	0.0	-35.53	954.77	34.89	-2471.77	-1.062e+04	-1.294e+04
		-1.294e+04	-1.062e+04	-7.61e-03	0.0	146.4	-35.53	350.89	34.89	-2471.77	-5513.52	8.262e+04
341	24	1.146e+05	-2.404e+04	0.03	-603.88	0.0	-764.66	539.69	144.89	-9888.23	-4.525e+04	7.927e+04
		7.927e+04	-4.525e+04	-0.03	0.0	146.4	-764.66	-64.19	144.89	-9888.23	-2.404e+04	1.141e+05
341	25	1.883e+05	4.670e+04	0.04	-603.88	0.0	-357.23	260.13	-149.21	1.085e+04	4.670e+04	1.801e+05
		1.740e+05	2.486e+04	0.03	0.0	146.4	-357.23	-343.75	-149.21	1.085e+04	2.486e+04	1.740e+05
341	47	1.868e+05	5707.99	0.03	-603.88	0.0	-733.27	199.52	-18.08	1626.85	5707.99	1.820e+05
		1.670e+05	3061.04	3.27e-03	0.0	146.4	-733.27	-404.36	-18.08	1626.85	3061.04	1.670e+05
341	50	1.211e+05	-2243.55	0.04	-603.88	0.0	-388.62	600.30	13.75	-664.66	-4256.97	7.740e+04
		7.740e+04	-4256.97	-2.44e-03	0.0	146.4	-388.62	-3.58	13.75	-664.66	-2243.55	1.211e+05
341	51	1.851e+05	4765.31	0.03	-603.88	0.0	-746.65	203.63	-15.36	1533.02	4765.31	1.801e+05
		1.657e+05	2517.25	3.29e-03	0.0	146.4	-746.65	-400.25	-15.36	1533.02	2517.25	1.657e+05
341	54	1.223e+05	-1699.76	0.04	-603.88	0.0	-375.24	596.19	11.03	-570.83	-3314.29	7.922e+04
		7.922e+04	-3314.29	-2.45e-03	0.0	146.4	-375.24	-7.69	11.03	-570.83	-1699.76	1.223e+05
341	56	1.362e+05	-8271.38	0.03	-603.88	0.0	-633.05	449.82	50.04	-3201.14	-1.560e+04	1.117e+05
		1.117e+05	-1.560e+04	-9.07e-03	0.0	146.4	-633.05	-154.06	50.04	-3201.14	-8271.38	1.333e+05
341	57	1.625e+05	1.705e+04	0.04	-603.88	0.0	-488.84	350.00	-54.37	4163.33	1.705e+04	1.476e+05
		1.476e+05	9088.86	9.91e-03	0.0	146.4	-488.84	-253.87	-54.37	4163.33	9088.86	1.547e+05
342	2	3.109e+05	1284.76	0.10	-785.04	0.0	-1098.88	-1069.26	-6.83	1427.92	1284.76	3.109e+05
		9.692e+04	284.99	2.66e-03	0.0	146.4	-1098.88	-1854.30	-6.83	1427.92	284.99	9.692e+04
342	3	1.106e+05	205.12	0.04	-603.88	0.0	-461.04	13.36	-1.08	264.20	205.12	1.106e+05
		6.834e+04	47.27	4.34e-04	0.0	146.4	-461.04	-590.52	-1.08	264.20	47.27	6.834e+04
342	5	1.106e+05	205.12	0.04	-603.88	0.0	-461.04	13.36	-1.08	264.20	205.12	1.106e+05
		6.834e+04	47.27	4.34e-04	0.0	146.4	-461.04	-590.52	-1.08	264.20	47.27	6.834e+04
342	6	2.220e+05	883.86	0.07	-603.88	0.0	-794.06	-711.06	-4.70	987.17	883.86	2.220e+05
		7.372e+04	196.30	1.83e-03	0.0	146.4	-794.06	-1314.94	-4.70	987.17	196.30	7.372e+04
342	15	2.089e+05	7882.36	0.05	-603.88	0.0	-1048.73	-770.65	-47.02	3708.73	7882.36	2.089e+05
		5.188e+04	1002.49	0.02	0.0	146.4	-1048.73	-1374.53	-47.02	3708.73	1002.49	5.188e+04
342	16	1.817e+05	-750.08	0.04	-603.88	0.0	-1080.85	-600.41	40.93	-2533.74	-6741.26	1.817e+05
		4.957e+04	-6741.26	-0.01	0.0	146.4	-1080.85	-1204.28	40.93	-2533.74	-750.08	4.957e+04
342	19	2.054e+05	6331.01	0.05	-603.88	0.0	-1086.36	-758.83	-39.22	3433.96	6331.01	2.054e+05
		5.160e+04	600.35	0.01	0.0	146.4	-1086.36	-1362.70	-39.22	3433.96	600.35	5.160e+04
342	22	9.670e+04	-416.39	0.05	-603.88	0.0	-35.53	350.89	34.89	-2471.77	-5513.52	8.262e+04
		8.262e+04	-5513.52	-0.01	0.0	146.4	-35.53	-252.99	34.89	-2471.77	-416.39	8.831e+04
342	24	1.141e+05	-2836.36	0.04	-603.88	0.0	-764.66	-64.19	144.89	-9888.23	-2.404e+04	1.141e+05
		6.036e+04	-2.404e+04	-0.05	0.0	146.4	-764.66	-668.06	144.89	-9888.23	-2836.36	6.036e+04
342	25	1.740e+05	2.486e+04	0.06	-603.88	0.0	-357.23	-343.75	-149.21	1.085e+04	2.486e+04	1.740e+05
		7.954e+04	3020.31	0.05	0.0	146.4	-357.23	-947.63	-149.21	1.085e+04	3020.31	7.954e+04
342	47	1.670e+05	3061.04	0.05	-603.88	0.0	-733.27	-404.36	-18.08	1626.85	3061.04	1.670e+05
		6.357e+04	415.25	6.36e-03	0.0	146.4	-733.27	-1008.23	-18.08	1626.85	415.25	6.357e+04
342	48	1.573e+05	-207.54	0.05	-603.88	0.0	-744.70	-343.89	13.14	-589.88	-2131.20	1.573e+05
		6.275e+04	-2131.20	-4.71e-03	0.0	146.4	-744.70	-947.77	13.14	-589.88	-207.54	6.275e+04
342	51	1.657e+05	2517.25	0.05	-603.88	0.0	-746.65	-400.25	-15.36	1533.02	2517.25	1.657e+05

		6.347e+04	272.44	5.82e-03	0.0	146.4	-746.65	-1004.12	-15.36	1533.02	272.44	6.347e+04
342	54	1.223e+05	-88.48	0.05	-603.88	0.0	-375.24	-7.69	11.03	-570.83	-1699.76	1.223e+05
		7.644e+04	-1699.76	-4.12e-03	0.0	146.4	-375.24	-611.57	11.03	-570.83	-88.48	7.644e+04
342	56	1.333e+05	-948.62	0.04	-603.88	0.0	-633.05	-154.06	50.04	-3201.14	-8271.38	1.333e+05
		6.656e+04	-8271.38	-0.02	0.0	146.4	-633.05	-757.94	50.04	-3201.14	-948.62	6.656e+04
342	57	1.547e+05	9088.86	0.05	-603.88	0.0	-488.84	-253.87	-54.37	4163.33	9088.86	1.547e+05
		7.335e+04	1132.58	0.02	0.0	146.4	-488.84	-857.75	-54.37	4163.33	1132.58	7.335e+04
343	2	9.692e+04	284.99	0.11	-785.04	0.0	-1098.88	-1854.30	-6.83	1427.92	284.99	9.692e+04
		-2.320e+05	-714.77	2.96e-03	0.0	146.4	-1098.88	-2639.34	-6.83	1427.92	-714.77	-2.320e+05
343	3	6.834e+04	47.27	0.04	-603.88	0.0	-461.04	-590.52	-1.08	264.20	47.27	6.834e+04
		-6.231e+04	-110.59	4.85e-04	0.0	146.4	-461.04	-1194.40	-1.08	264.20	-110.59	-6.231e+04
343	5	6.834e+04	47.27	0.04	-603.88	0.0	-461.04	-590.52	-1.08	264.20	47.27	6.834e+04
		-6.231e+04	-110.59	4.85e-04	0.0	146.4	-461.04	-1194.40	-1.08	264.20	-110.59	-6.231e+04
343	6	7.372e+04	196.30	0.08	-603.88	0.0	-794.06	-1314.94	-4.70	987.17	196.30	7.372e+04
		-1.630e+05	-491.26	2.04e-03	0.0	146.4	-794.06	-1918.81	-4.70	987.17	-491.26	-1.630e+05
343	17	9.034e+04	934.03	0.06	-603.88	0.0	-41.04	-411.41	-45.26	3495.93	934.03	9.034e+04
		-1.413e+04	-5692.64	0.02	0.0	146.4	-41.04	-1015.28	-45.26	3495.93	-5692.64	-1.413e+04
343	19	5.160e+04	600.35	0.05	-603.88	0.0	-1086.36	-1362.70	-39.22	3433.96	600.35	5.160e+04
		-1.936e+05	-5153.58	0.02	0.0	146.4	-1086.36	-1966.58	-39.22	3433.96	-5153.58	-1.936e+05
343	22	8.831e+04	4704.01	0.05	-603.88	0.0	-35.53	-252.99	34.89	-2471.77	-416.39	8.831e+04
		8583.44	-416.39	-0.01	0.0	146.4	-35.53	-856.86	34.89	-2471.77	4704.01	8583.44
343	24	6.036e+04	1.838e+04	0.04	-603.88	0.0	-764.66	-668.06	144.89	-9888.23	-2836.36	6.036e+04
		-8.151e+04	-2836.36	-0.05	0.0	146.4	-764.66	-1271.94	144.89	-9888.23	1.838e+04	-8.151e+04
343	25	7.954e+04	3020.31	0.06	-603.88	0.0	-357.23	-947.63	-149.21	1.085e+04	3020.31	7.954e+04
		-1.035e+05	-1.883e+04	0.06	0.0	146.4	-357.23	-1551.50	-149.21	1.085e+04	-1.883e+04	-1.035e+05
343	49	7.716e+04	391.50	0.06	-603.88	0.0	-377.19	-667.92	-17.47	1552.07	391.50	7.716e+04
		-6.484e+04	-2166.21	6.77e-03	0.0	146.4	-377.19	-1271.80	-17.47	1552.07	-2166.21	-6.484e+04
343	51	6.347e+04	272.44	0.05	-603.88	0.0	-746.65	-1004.12	-15.36	1533.02	272.44	6.347e+04
		-1.283e+05	-1980.14	6.03e-03	0.0	146.4	-746.65	-1608.00	-15.36	1533.02	-1980.14	-1.283e+05
343	54	7.644e+04	1530.56	0.05	-603.88	0.0	-375.24	-611.57	11.03	-570.83	-88.48	7.644e+04
		-5.675e+04	-88.48	-4.13e-03	0.0	146.4	-375.24	-1215.44	11.03	-570.83	1530.56	-5.675e+04
343	56	6.656e+04	6380.32	0.05	-603.88	0.0	-633.05	-757.94	50.04	-3201.14	-948.62	6.656e+04
		-8.856e+04	-948.62	-0.02	0.0	146.4	-633.05	-1361.82	50.04	-3201.14	6380.32	-8.856e+04
343	57	7.335e+04	1132.58	0.06	-603.88	0.0	-488.84	-857.75	-54.37	4163.33	1132.58	7.335e+04
		-9.646e+04	-6829.90	0.02	0.0	146.4	-488.84	-1461.63	-54.37	4163.33	-6829.90	-9.646e+04
344	2	-2.320e+05	-714.77	0.09	-785.04	0.0	-1098.88	-2639.34	-6.83	1427.92	-714.77	-2.320e+05
		-6.759e+05	-1714.54	2.20e-03	0.0	146.4	-1098.88	-3424.38	-6.83	1427.92	-1714.54	-6.759e+05
344	3	-6.231e+04	-110.59	0.04	-603.88	0.0	-461.04	-1194.40	-1.08	264.20	-110.59	-6.231e+04
		-2.814e+05	-268.44	3.67e-04	0.0	146.4	-461.04	-1798.27	-1.08	264.20	-268.44	-2.814e+05
344	5	-6.231e+04	-110.59	0.04	-603.88	0.0	-461.04	-1194.40	-1.08	264.20	-110.59	-6.231e+04
		-2.814e+05	-268.44	3.67e-04	0.0	146.4	-461.04	-1798.27	-1.08	264.20	-268.44	-2.814e+05
344	6	-1.630e+05	-491.26	0.06	-603.88	0.0	-794.06	-1918.81	-4.70	987.17	-491.26	-1.630e+05
		-4.881e+05	-1178.82	1.52e-03	0.0	146.4	-794.06	-2522.69	-4.70	987.17	-1178.82	-4.881e+05
344	15	-1.936e+05	-5886.79	0.04	-603.88	0.0	-1048.73	-1978.40	-47.02	3708.73	-5886.79	-1.936e+05
		-5.274e+05	-1.277e+04	0.01	0.0	146.4	-1048.73	-2582.28	-47.02	3708.73	-1.277e+04	-5.274e+05
344	19	-1.936e+05	-5153.58	0.03	-603.88	0.0	-1086.36	-1966.58	-39.22	3433.96	-5153.58	-1.936e+05
		-5.257e+05	-1.089e+04	9.81e-03	0.0	146.4	-1086.36	-2570.46	-39.22	3433.96	-1.089e+04	-5.257e+05
344	22	8583.44	9810.59	0.05	-603.88	0.0	-35.53	-856.86	34.89	-2471.77	4704.01	8583.44
		-1.611e+05	4704.01	-8.39e-03	0.0	146.4	-35.53	-1460.74	34.89	-2471.77	9810.59	-1.611e+05
344	24	-8.151e+04	3.959e+04	0.04	-603.88	0.0	-764.66	-1271.94	144.89	-9888.23	1.838e+04	-8.151e+04
		-3.119e+05	1.838e+04	-0.03	0.0	146.4	-764.66	-1875.82	144.89	-9888.23	3.959e+04	-3.119e+05
344	25	-1.035e+05	-1.883e+04	0.05	-603.88	0.0	-357.23	-1551.50	-149.21	1.085e+04	-1.883e+04	-1.035e+05
		-3.748e+05	-4.068e+04	0.04	0.0	146.4	-357.23	-2155.38	-149.21	1.085e+04	-4.068e+04	-3.748e+05
344	47	-1.282e+05	-2233.68	0.04	-603.88	0.0	-733.27	-1612.11	-18.08	1626.85	-2233.68	-1.282e+05
		-4.084e+05	-4880.54	4.44e-03	0.0	146.4	-733.27	-2215.99	-18.08	1626.85	-4880.54	-4.084e+05
344	51	-1.283e+05	-1980.14	0.04	-603.88	0.0	-746.65	-1608.00	-15.36	1533.02	-1980.14	-1.283e+05
		-4.079e+05	-4228.09	3.98e-03	0.0	146.4	-746.65	-2211.88	-15.36	1533.02	-4228.09	-4.079e+05
344	54	-5.675e+04	3144.98	0.05	-603.88	0.0	-375.24	-1215.44	11.03	-570.83	1530.56	-5.675e+04
		-2.789e+05	1530.56	-2.55e-03	0.0	146.4	-375.24	-1819.32	11.03	-570.83	3144.98	-2.789e+05
344	56	-8.856e+04	1.371e+04	0.04	-603.88	0.0	-633.05	-1361.82	50.04	-3201.14	6380.32	-8.856e+04
		-3.321e+05	6380.32	-0.01	0.0	146.4	-633.05	-1965.69	50.04	-3201.14	1.371e+04	-3.321e+05
344	57	-9.646e+04	-6829.90	0.05	-603.88	0.0	-488.84	-1461.63	-54.37	4163.33	-6829.90	-9.646e+04
		-3.546e+05	-1.479e+04	0.01	0.0	146.4	-488.84	-2065.50	-54.37	4163.33	-1.479e+04	-3.546e+05
345	2	2.940e+04	2254.46	0.08	-992.42	0.0	-1130.43	-1772.25	-26.60	1713.02	2254.46	2.940e+04
		-3.904e+05	-2668.32	2.47e-03	0.0	185.1	-1130.43	-2764.68	-26.60	1713.02	-2668.32	-3.904e+05
345	3	2818.48	411.80	0.03	-763.40	0.0	-455.85	-491.55	-4.80	296.19	411.80	2818.48
		-1.588e+05	-476.82	4.29e-04	0.0	185.1	-455.85	-1254.96	-4.80	296.19	-476.82	-1.588e+05
345	5	2818.48	411.80	0.03	-763.40	0.0	-455.85	-491.55	-4.80	296.19	411.80	2818.48
		-1.588e+05	-476.82	4.29e-04	0.0	185.1	-455.85	-1254.96	-4.80	296.19	-476.82	-1.588e+05
345	6	1.998e+04	1557.88	0.05	-763.40	0.0	-814.40	-1247.04	-18.37	1181.51	1557.88	1.998e+04
		-2.815e+05	-1842.46	1.70e-03	0.0	185.1	-814.40	-2010.45	-18.37	1181.51	-1842.46	-2.815e+05
345	15	5899.87	7984.24	0.01	-763.40	0.0	-1027.36	-1190.55	-103.23	2086.79	7984.24	5899.87
		-2.852e+05	-1.113e+04	8.52e-03	0.0	185.1	-1027.36	-1953.95	-103.23	2086.79	-1.113e+04	-2.852e+05
345	19	5107.21	5829.53	0.01	-763.40	0.0	-1037.98	-1178.07	-77.60	1733.81	5829.53	5107.21
		-2.837e+05	-8537.08	7.18e-03	0.0	185.1	-1037.98	-1941.48	-77.60	1733.81	-8537.08	-2.837e+05
345	22	1.082e+04	6764.06	0.06	-763.40	0.0	-88.84	-258.33	59.85	-610.24	-4318.29	1.082e+04
		-1.075e+05	-4318.29	-5.56e-03	0.0	185.1	-88.84	-1021.73	59.85	-610.24	6764.06	-1.075e+05

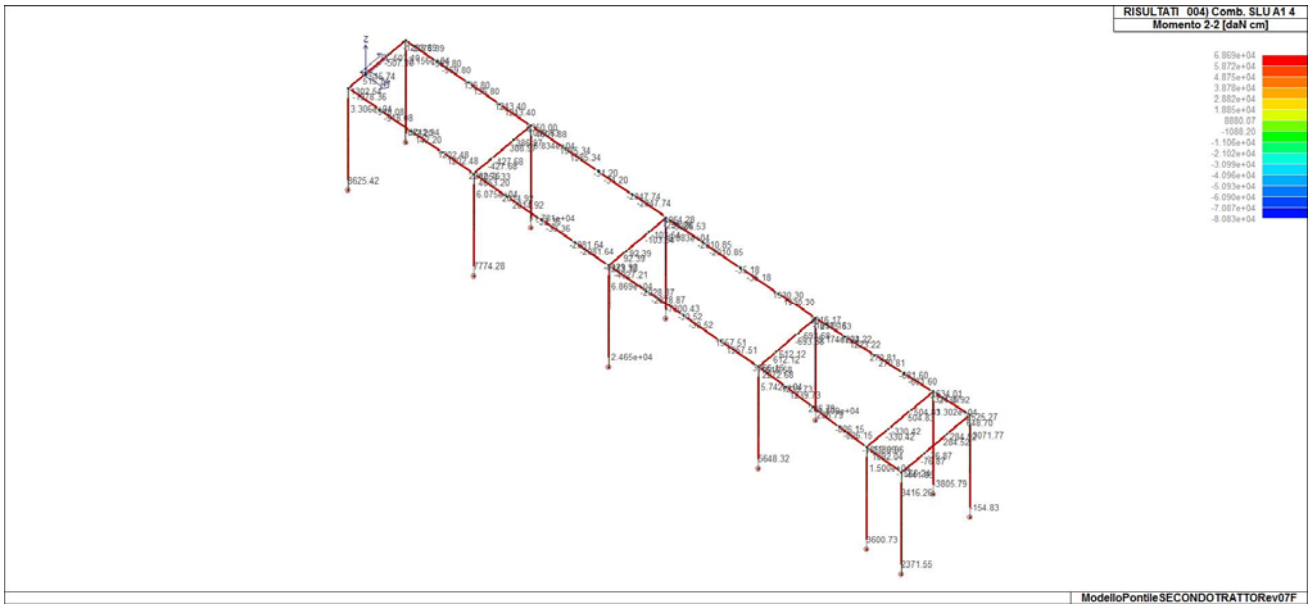
345	25	1.452e+04	2.370e+04	0.05	-763.40	0.0	-524.66	-870.40	-310.59	5544.14	2.370e+04	1.452e+04
		-2.175e+05	-3.379e+04	0.03	0.0	185.1	-524.66	-1633.80	-310.59	5544.14	-3.379e+04	-2.175e+05
345	27	1.227e+04	2.375e+04	0.03	-763.40	0.0	-785.89	-1104.48	-310.95	5537.94	2.375e+04	1.227e+04
		-2.631e+05	-3.382e+04	0.03	0.0	185.1	-785.89	-1867.89	-310.95	5537.94	-3.382e+04	-2.631e+05
345	30	3664.97	3.204e+04	0.04	-763.40	0.0	-340.93	-331.91	293.21	-4414.38	-2.224e+04	3664.97
		-1.281e+05	-2.224e+04	-0.02	0.0	185.1	-340.93	-1095.32	293.21	-4414.38	3.204e+04	-1.281e+05
345	47	7237.86	3323.49	0.03	-763.40	0.0	-727.39	-885.27	-42.39	1103.43	3323.49	7237.86
		-2.273e+05	-4523.74	3.57e-03	0.0	185.1	-727.39	-1648.67	-42.39	1103.43	-4523.74	-2.273e+05
345	51	6954.14	2560.58	0.03	-763.40	0.0	-731.22	-880.90	-33.33	979.10	2560.58	6954.14
		-2.267e+05	-3609.84	3.10e-03	0.0	185.1	-731.22	-1644.30	-33.33	979.10	-3609.84	-2.267e+05
345	54	8977.79	1836.82	0.05	-763.40	0.0	-395.60	-555.50	15.59	144.47	-1049.33	8977.79
		-1.644e+05	-1049.33	-1.48e-03	0.0	185.1	-395.60	-1318.90	15.59	144.47	1836.82	-1.644e+05
345	57	1.029e+04	8912.98	0.04	-763.40	0.0	-549.85	-772.53	-116.12	2332.34	8912.98	1.029e+04
		-2.034e+05	-1.258e+04	9.86e-03	0.0	185.1	-549.85	-1535.94	-116.12	2332.34	-1.258e+04	-2.034e+05
345	59	9491.98	8928.46	0.04	-763.40	0.0	-642.16	-855.24	-116.24	2330.05	8928.46	9491.98
		-2.195e+05	-1.259e+04	9.87e-03	0.0	185.1	-642.16	-1618.65	-116.24	2330.05	-1.259e+04	-2.195e+05
345	62	6439.94	1.082e+04	0.04	-763.40	0.0	-484.67	-581.16	98.50	-1206.48	-7417.21	6439.94
		-1.717e+05	-7417.21	-8.25e-03	0.0	185.1	-484.67	-1344.56	98.50	-1206.48	1.082e+04	-1.717e+05
346	1	4.412e+04	173.24	3.26e-03	-702.49	0.0	484.78	-348.25	0.78	-17.13	71.28	4.412e+04
		-4.751e+04	71.28	1.16e-04	0.0	131.0	484.78	-1050.74	0.78	-17.13	173.24	-4.751e+04
346	2	2.481e+04	688.68	2.02e-03	-702.49	0.0	1932.23	-346.28	2.96	-86.55	300.97	2.481e+04
		-6.656e+04	300.97	5.41e-04	0.0	131.0	1932.23	-1048.77	2.96	-86.55	688.68	-6.656e+04
346	3	3.394e+04	133.26	2.51e-03	-540.38	0.0	372.91	-267.89	0.60	-13.18	54.83	3.394e+04
		-3.655e+04	54.83	8.90e-05	0.0	131.0	372.91	-808.26	0.60	-13.18	133.26	-3.655e+04
346	5	3.394e+04	133.26	2.51e-03	-540.38	0.0	372.91	-267.89	0.60	-13.18	54.83	3.394e+04
		-3.655e+04	54.83	8.90e-05	0.0	131.0	372.91	-808.26	0.60	-13.18	133.26	-3.655e+04
346	6	2.107e+04	476.89	1.68e-03	-540.38	0.0	1337.87	-266.57	2.05	-59.46	207.96	2.107e+04
		-4.925e+04	207.96	3.73e-04	0.0	131.0	1337.87	-806.95	2.05	-59.46	476.89	-4.925e+04
346	19	2.851e+04	1580.29	-2.33e-03	-540.38	0.0	784.37	-280.08	7.88	-364.08	548.73	2.851e+04
		-4.341e+04	548.73	2.50e-03	0.0	131.0	784.37	-820.46	7.88	-364.08	1580.29	-4.341e+04
346	22	3.165e+04	-347.20	6.85e-03	-540.38	0.0	540.42	-254.90	-5.81	309.96	-347.20	3.165e+04
		-3.731e+04	-1107.59	-2.15e-03	0.0	131.0	540.42	-795.28	-5.81	309.96	-1107.59	-3.731e+04
346	27	2.623e+04	1.112e+04	-0.03	-540.38	0.0	708.05	-321.81	56.57	-2067.76	3712.19	2.623e+04
		-5.127e+04	3712.19	4.26e-03	0.0	131.0	708.05	-862.18	56.57	-2067.76	1.112e+04	-5.127e+04
346	30	3.393e+04	-3510.65	0.03	-540.38	0.0	616.74	-213.17	-54.50	2013.64	-3510.65	3.393e+04
		-2.945e+04	-1.065e+04	-3.91e-03	0.0	131.0	616.74	-753.55	-54.50	2013.64	-1.065e+04	-2.945e+04
346	31	2.599e+04	4078.49	-0.01	-540.38	0.0	710.64	-330.10	20.63	-1050.70	1375.56	2.599e+04
		-5.265e+04	1375.56	7.47e-03	0.0	131.0	710.64	-870.47	20.63	-1050.70	4078.49	-5.265e+04
346	34	3.417e+04	-1174.03	0.02	-540.38	0.0	614.16	-204.88	-18.56	996.57	-1174.03	3.417e+04
		-2.807e+04	-3605.79	-7.12e-03	0.0	131.0	614.16	-745.26	-18.56	996.57	-3605.79	-2.807e+04
346	51	2.953e+04	710.14	6.41e-04	-540.38	0.0	705.48	-271.90	3.45	-146.69	258.71	2.953e+04
		-4.143e+04	258.71	1.00e-03	0.0	131.0	705.48	-812.27	3.45	-146.69	710.14	-4.143e+04
346	54	3.063e+04	-57.18	3.88e-03	-540.38	0.0	619.31	-263.08	-1.38	92.56	-57.18	3.063e+04
		-3.929e+04	-237.44	-6.53e-04	0.0	131.0	619.31	-803.46	-1.38	92.56	-237.44	-3.929e+04
346	59	2.876e+04	4105.95	-8.99e-03	-540.38	0.0	678.51	-286.09	20.77	-752.34	1384.47	2.876e+04
		-4.410e+04	1384.47	1.62e-03	0.0	131.0	678.51	-826.46	20.77	-752.34	4105.95	-4.410e+04
346	62	3.140e+04	-1182.94	0.01	-540.38	0.0	646.28	-248.90	-18.71	698.21	-1182.94	3.140e+04
		-3.662e+04	-3633.25	-1.27e-03	0.0	131.0	646.28	-789.27	-18.71	698.21	-3633.25	-3.662e+04
346	63	2.864e+04	1593.52	-3.66e-03	-540.38	0.0	679.45	-289.47	7.96	-390.90	551.06	2.864e+04
		-4.467e+04	551.06	2.77e-03	0.0	131.0	679.45	-829.85	7.96	-390.90	1593.52	-4.467e+04
346	66	3.151e+04	-349.53	8.18e-03	-540.38	0.0	645.34	-245.51	-5.89	336.77	-349.53	3.151e+04
		-3.604e+04	-1120.83	-2.43e-03	0.0	131.0	645.34	-785.89	-5.89	336.77	-1120.83	-3.604e+04
347	1	5.543e+04	71.28	-5.15e-04	-697.13	0.0	484.78	348.87	0.78	-17.13	-29.91	4.408e+04
		4.408e+04	-29.91	5.44e-05	0.0	130.0	484.78	-348.25	0.78	-17.13	71.28	4.412e+04
347	2	3.599e+04	300.97	-2.64e-04	-697.13	0.0	1932.23	350.85	2.96	-86.55	-83.77	2.451e+04
		2.451e+04	-83.77	2.82e-04	0.0	130.0	1932.23	-346.28	2.96	-86.55	300.97	2.481e+04
347	3	4.264e+04	54.83	-3.96e-04	-536.25	0.0	372.91	268.36	0.60	-13.18	-23.01	3.391e+04
		3.391e+04	-23.01	4.18e-05	0.0	130.0	372.91	-267.89	0.60	-13.18	54.83	3.394e+04
347	4	2.320e+04	284.52	2.21e-04	-536.25	0.0	1820.36	270.34	2.78	-82.59	-76.87	1.434e+04
		1.434e+04	-76.87	2.70e-04	0.0	130.0	1820.36	-265.91	2.78	-82.59	284.52	1.463e+04
347	5	4.264e+04	54.83	-3.96e-04	-536.25	0.0	372.91	268.36	0.60	-13.18	-23.01	3.391e+04
		3.391e+04	-23.01	4.18e-05	0.0	130.0	372.91	-267.89	0.60	-13.18	54.83	3.394e+04
347	6	2.968e+04	207.96	-2.28e-04	-536.25	0.0	1337.87	269.68	2.05	-59.46	-58.92	2.086e+04
		2.086e+04	-58.92	1.94e-04	0.0	130.0	1337.87	-266.57	2.05	-59.46	207.96	2.107e+04
347	19	3.803e+04	548.73	-4.48e-03	-536.25	0.0	784.37	256.17	7.88	-364.08	-476.64	3.012e+04
		2.851e+04	-476.64	2.17e-03	0.0	130.0	784.37	-280.08	7.88	-364.08	548.73	2.851e+04
347	22	3.947e+04	409.08	4.65e-03	-536.25	0.0	540.42	281.35	-5.81	309.96	409.08	2.987e+04
		2.987e+04	-347.20	-1.99e-03	0.0	130.0	540.42	-254.90	-5.81	309.96	-347.20	3.165e+04
347	27	3.878e+04	3712.19	-0.03	-536.25	0.0	708.05	214.44	56.57	-2067.76	-3642.20	3.323e+04
		2.623e+04	-3642.20	4.01e-03	0.0	130.0	708.05	-321.81	56.57	-2067.76	3712.19	2.623e+04
347	36	3.880e+04	1231.05	0.02	-536.25	0.0	684.62	331.74	-18.42	981.37	1231.05	2.547e+04
		2.547e+04	-1162.80	-6.31e-03	0.0	130.0	684.62	-204.51	-18.42	981.37	-1162.80	3.373e+04
347	37	3.965e+04	1364.33	-0.02	-536.25	0.0	640.17	205.78	20.49	-1035.49	-1298.61	3.452e+04
		2.643e+04	-1298.61	6.49e-03	0.0	130.0	640.17	-330.47	20.49	-1035.49	1364.33	2.643e+04
347	51	3.850e+04	258.71	-1.53e-03	-536.25	0.0	705.48	264.35	3.45	-146.69	-189.87	3.004e+04
		2.953e+04	-189.87	8.28e-04	0.0	130.0	705.48	-271.90	3.45	-146.69	258.71	2.953e+04
347	53	3.905e+04	214.64	-1.83e-03	-536.25	0.0	622.12	260.27	2.80	-124.52	-149.46	3.083e+04

		2.983e+04	-149.46	7.25e-04	0.0	130.0	622.12	-275.98	2.80	-124.52	214.64	2.983e+04
347	54	3.900e+04	122.31	1.70e-03	-536.25	0.0	619.31	273.17	-1.38	92.56	122.31	2.995e+04
		2.995e+04	-57.18	-6.53e-04	0.0	130.0	619.31	-263.08	-1.38	92.56	-57.18	3.063e+04
347	59	3.865e+04	1384.47	-0.01	-536.25	0.0	678.51	250.16	20.77	-752.34	-1316.41	3.110e+04
		2.876e+04	-1316.41	1.48e-03	0.0	130.0	678.51	-286.09	20.77	-752.34	1384.47	2.876e+04
347	68	3.864e+04	413.11	6.01e-03	-536.25	0.0	670.23	290.87	-5.84	331.43	413.11	2.841e+04
		2.841e+04	-345.66	-2.19e-03	0.0	130.0	670.23	-245.38	-5.84	331.43	-345.66	3.136e+04
348	1	4.408e+04	-29.91	-3.12e-03	-702.49	0.0	484.78	1051.36	0.78	-17.13	-131.87	-4.763e+04
		-4.763e+04	-131.87	8.05e-05	0.0	131.0	484.78	348.87	0.78	-17.13	-29.91	4.408e+04
348	2	2.451e+04	-83.77	-1.52e-03	-702.49	0.0	1932.23	1053.33	2.96	-86.55	-471.48	-6.746e+04
		-6.746e+04	-471.48	3.57e-04	0.0	131.0	1932.23	350.85	2.96	-86.55	-83.77	2.451e+04
348	3	3.391e+04	-23.01	-2.40e-03	-540.38	0.0	372.91	808.74	0.60	-13.18	-101.44	-3.664e+04
		-3.664e+04	-101.44	6.19e-05	0.0	131.0	372.91	268.36	0.60	-13.18	-23.01	3.391e+04
348	5	3.391e+04	-23.01	-2.40e-03	-540.38	0.0	372.91	808.74	0.60	-13.18	-101.44	-3.664e+04
		-3.664e+04	-101.44	6.19e-05	0.0	131.0	372.91	268.36	0.60	-13.18	-23.01	3.391e+04
348	6	2.086e+04	-58.92	-1.33e-03	-540.38	0.0	1337.87	810.05	2.05	-59.46	-327.84	-4.986e+04
		-4.986e+04	-327.84	2.46e-04	0.0	131.0	1337.87	269.68	2.05	-59.46	-58.92	2.086e+04
348	19	3.012e+04	-476.64	-6.54e-03	-540.38	0.0	784.37	796.54	7.88	-364.08	-1508.15	-3.882e+04
		-3.882e+04	-1508.15	2.45e-03	0.0	131.0	784.37	256.17	7.88	-364.08	-476.64	3.012e+04
348	22	2.987e+04	1169.43	2.38e-03	-540.38	0.0	540.42	821.72	-5.81	309.96	1169.43	-4.240e+04
		-4.240e+04	409.08	-2.22e-03	0.0	131.0	540.42	281.35	-5.81	309.96	409.08	2.987e+04
348	27	3.323e+04	-3642.20	-0.03	-540.38	0.0	708.05	754.82	56.57	-2067.76	-1.105e+04	-3.025e+04
		-3.025e+04	-1.105e+04	4.97e-03	0.0	131.0	708.05	214.44	56.57	-2067.76	-3642.20	3.323e+04
348	30	2.676e+04	1.071e+04	0.03	-540.38	0.0	616.74	863.45	-54.50	2013.64	1.071e+04	-5.096e+04
		-5.096e+04	3574.64	-4.74e-03	0.0	131.0	616.74	323.08	-54.50	2013.64	3574.64	2.676e+04
348	36	2.547e+04	3643.84	0.01	-540.38	0.0	684.62	872.11	-18.42	981.37	3643.84	-5.338e+04
		-5.338e+04	1231.05	-7.16e-03	0.0	131.0	684.62	331.74	-18.42	981.37	1231.05	2.547e+04
348	37	3.452e+04	-1298.61	-0.02	-540.38	0.0	640.17	746.15	20.49	-1035.49	-3982.57	-2.784e+04
		-2.784e+04	-3982.57	7.39e-03	0.0	131.0	640.17	205.78	20.49	-1035.49	-1298.61	3.452e+04
348	51	3.004e+04	-189.87	-3.66e-03	-540.38	0.0	705.48	804.73	3.45	-146.69	-641.28	-3.998e+04
		-3.998e+04	-641.28	9.49e-04	0.0	131.0	705.48	264.35	3.45	-146.69	-189.87	3.004e+04
348	54	2.995e+04	302.55	-5.09e-04	-540.38	0.0	619.31	813.54	-1.38	92.56	302.55	-4.123e+04
		-4.123e+04	122.31	-7.15e-04	0.0	131.0	619.31	273.17	-1.38	92.56	122.31	2.995e+04
348	59	3.110e+04	-1316.41	-0.01	-540.38	0.0	678.51	790.54	20.77	-752.34	-4037.88	-3.707e+04
		-3.707e+04	-4037.88	1.84e-03	0.0	131.0	678.51	250.16	20.77	-752.34	-1316.41	3.110e+04
348	62	2.889e+04	3699.15	9.15e-03	-540.38	0.0	646.28	827.73	-18.71	698.21	3699.15	-4.415e+04
		-4.415e+04	1248.85	-1.61e-03	0.0	131.0	646.28	287.35	-18.71	698.21	1248.85	2.889e+04
348	68	2.841e+04	1177.90	3.83e-03	-540.38	0.0	670.23	831.24	-5.84	331.43	1177.90	-4.509e+04
		-4.509e+04	413.11	-2.48e-03	0.0	131.0	670.23	290.87	-5.84	331.43	413.11	2.841e+04
348	69	3.159e+04	-480.67	-7.99e-03	-540.38	0.0	654.56	787.02	7.91	-385.55	-1516.63	-3.612e+04
		-3.612e+04	-1516.63	2.71e-03	0.0	131.0	654.56	246.65	7.91	-385.55	-480.67	3.159e+04
349	2	2.897e+04	1167.30	0.08	-992.42	0.0	-1117.96	-1741.51	-15.29	-1120.68	1167.30	2.897e+04
		-3.852e+05	-1662.65	1.08e-03	0.0	185.1	-1117.96	-2733.94	-15.29	-1120.68	-1662.65	-3.852e+05
349	3	2702.16	250.84	0.03	-763.40	0.0	-454.14	-486.42	-3.09	-195.69	250.84	2702.16
		-1.580e+05	-321.35	2.02e-04	0.0	185.1	-454.14	-1249.82	-3.09	-195.69	-321.35	-1.580e+05
349	5	2702.16	250.84	0.03	-763.40	0.0	-454.14	-486.42	-3.09	-195.69	250.84	2702.16
		-1.580e+05	-321.35	2.02e-04	0.0	185.1	-454.14	-1249.82	-3.09	-195.69	-321.35	-1.580e+05
349	6	1.967e+04	811.64	0.05	-763.40	0.0	-805.86	-1225.86	-10.61	-773.21	811.64	1.967e+04
		-2.778e+05	-1151.28	7.47e-04	0.0	185.1	-805.86	-1989.27	-10.61	-773.21	-1151.28	-2.778e+05
349	8	5769.63	9674.58	0.01	-763.40	0.0	-1021.40	-1176.57	88.75	-1901.81	-6757.14	5769.63
		-2.827e+05	-6757.14	-7.29e-03	0.0	185.1	-1021.40	-1939.97	88.75	-1901.81	9674.58	-2.827e+05
349	12	4946.27	7086.74	0.01	-763.40	0.0	-1032.79	-1165.30	63.14	-1554.62	-4603.93	4946.27
		-2.815e+05	-4603.93	-5.94e-03	0.0	185.1	-1032.79	-1928.70	63.14	-1554.62	7086.74	-2.815e+05
349	13	1.064e+04	5442.09	0.06	-763.40	0.0	-86.52	-251.21	-73.83	816.73	5442.09	1.064e+04
		-1.063e+05	-8227.40	6.67e-03	0.0	185.1	-86.52	-1014.61	-73.83	816.73	-8227.40	-1.063e+05
349	24	1.203e+04	3.235e+04	0.03	-763.40	0.0	-775.63	-1079.03	296.60	-5330.61	-2.255e+04	1.203e+04
		-2.587e+05	-2.255e+04	-0.02	0.0	185.1	-775.63	-1842.43	296.60	-5330.61	3.235e+04	-2.587e+05
349	25	3558.49	2.339e+04	0.04	-763.40	0.0	-343.68	-337.47	-307.29	4592.72	2.339e+04	3558.49
		-1.291e+05	-3.350e+04	0.03	0.0	185.1	-343.68	-1100.88	-307.29	4592.72	-3.350e+04	-1.291e+05
349	30	1.424e+04	3.232e+04	0.05	-763.40	0.0	-514.62	-844.66	296.26	-5329.87	-2.253e+04	1.424e+04
		-2.131e+05	-2.253e+04	-0.02	0.0	185.1	-514.62	-1608.07	296.26	-5329.87	3.232e+04	-2.131e+05
349	40	7079.48	3070.77	0.03	-763.40	0.0	-722.86	-873.90	28.10	-913.65	-2131.81	7079.48
		-2.253e+05	-2131.81	-2.37e-03	0.0	185.1	-722.86	-1637.30	28.10	-913.65	3070.77	-2.253e+05
349	44	6784.00	2157.44	0.03	-763.40	0.0	-726.96	-869.95	19.05	-791.38	-1369.44	6784.00
		-2.249e+05	-1369.44	-1.90e-03	0.0	185.1	-726.96	-1633.36	19.05	-791.38	2157.44	-2.249e+05
349	45	8803.67	2207.60	0.05	-763.40	0.0	-392.35	-546.55	-29.74	53.48	2207.60	8803.67
		-1.629e+05	-3298.10	2.63e-03	0.0	185.1	-392.35	-1309.95	-29.74	53.48	-3298.10	-1.629e+05
349	56	9292.60	1.113e+04	0.04	-763.40	0.0	-636.11	-839.81	101.98	-2132.17	-7746.78	9292.60
		-2.169e+05	-7746.78	-8.69e-03	0.0	185.1	-636.11	-1603.21	101.98	-2132.17	1.113e+04	-2.169e+05
349	57	6295.08	8584.94	0.04	-763.40	0.0	-483.20	-576.69	-112.67	1394.28	8584.94	6295.08
		-1.709e+05	-1.227e+04	9.42e-03	0.0	185.1	-483.20	-1340.10	-112.67	1394.28	-1.227e+04	-1.709e+05
349	62	1.008e+04	1.112e+04	0.04	-763.40	0.0	-543.88	-756.99	101.85	-2131.83	-7737.27	1.008e+04
		-2.008e+05	-7737.27	-8.69e-03	0.0	185.1	-543.88	-1520.40	101.85	-2131.83	1.112e+04	-2.008e+05
350	2	-2.282e+05	-862.94	0.09	-785.04	0.0	-1101.31	-2599.01	-7.38	-469.71	-862.94	-2.282e+05
		-6.661e+05	-1943.76	1.67e-03	0.0	146.4	-1101.31	-3384.05	-7.38	-469.71	-1943.76	-6.661e+05
350	3	-6.175e+04	-122.62	0.04	-603.88	0.0	-461.46	-1188.53	-1.09	-117.40	-122.62	-6.175e+04
		-2.799e+05	-282.22	2.55e-04	0.0	146.4	-461.46	-1792.41	-1.09	-117.40	-282.22	-2.799e+05

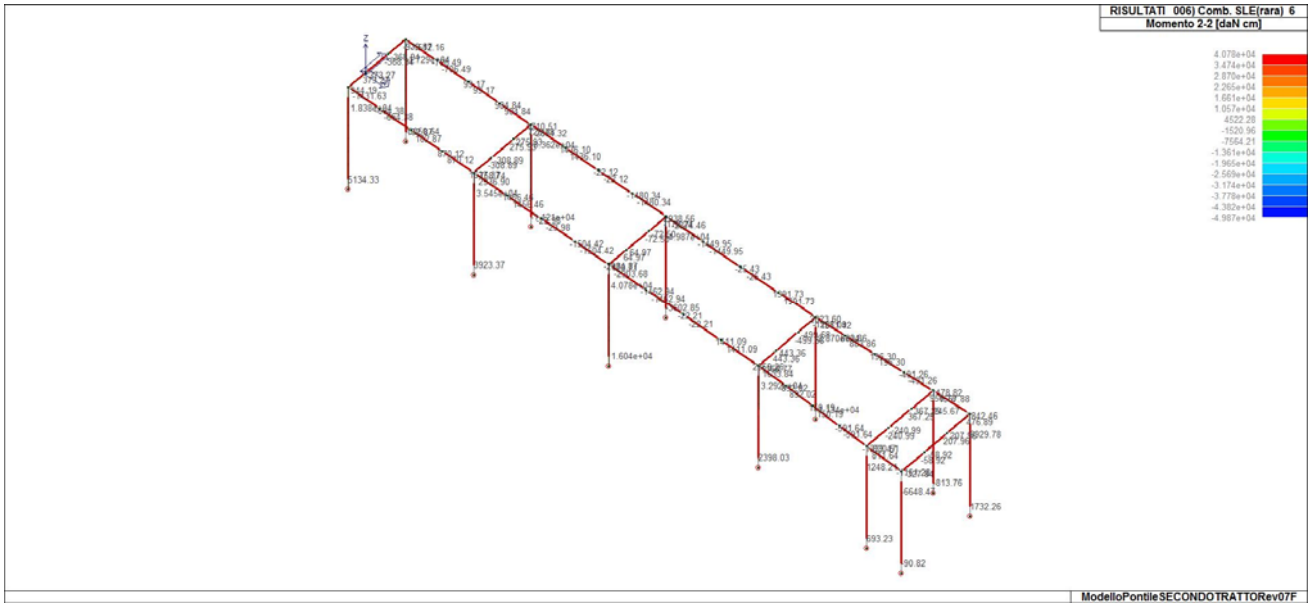
350	5	-6.175e+04	-122.62	0.04	-603.88	0.0	-461.46	-1188.53	-1.09	-117.40	-122.62	-6.175e+04
		-2.799e+05	-282.22	2.55e-04	0.0	146.4	-461.46	-1792.41	-1.09	-117.40	-282.22	-2.799e+05
350	6	-1.604e+05	-591.64	0.06	-603.88	0.0	-795.73	-1891.14	-5.07	-328.79	-591.64	-1.604e+05
		-4.814e+05	-1333.47	1.15e-03	0.0	146.4	-795.73	-2495.02	-5.07	-328.79	-1333.47	-4.814e+05
350	8	-1.920e+05	1.183e+04	0.03	-603.88	0.0	-1046.88	-1959.02	43.23	-3451.24	5501.27	-1.920e+05
		-5.230e+05	5501.27	-9.85e-03	0.0	146.4	-1046.88	-2562.90	43.23	-3451.24	1.183e+04	-5.230e+05
350	12	-1.923e+05	9953.56	0.03	-603.88	0.0	-1084.61	-1950.15	35.43	-3180.04	4768.02	-1.923e+05
		-5.219e+05	4768.02	-8.50e-03	0.0	146.4	-1084.61	-2554.03	35.43	-3180.04	9953.56	-5.219e+05
350	13	9592.49	-5294.67	0.05	-603.88	0.0	-38.87	-848.48	-39.99	2818.41	-5294.67	9592.49
		-1.588e+05	-1.115e+04	9.55e-03	0.0	146.4	-38.87	-1452.35	-39.99	2818.41	-1.115e+04	-1.588e+05
350	24	-1.546e+05	3.954e+04	0.05	-603.88	0.0	-659.71	-1802.73	144.77	-1.062e+04	1.835e+04	-1.546e+05
		-4.627e+05	1.835e+04	-0.03	0.0	146.4	-659.71	-2406.60	144.77	-1.062e+04	3.954e+04	-4.627e+05
350	25	-2.804e+04	-1.887e+04	0.04	-603.88	0.0	-463.78	-995.90	-149.33	1.026e+04	-1.887e+04	-2.804e+04
		-2.180e+05	-4.073e+04	0.04	0.0	146.4	-463.78	-1599.78	-149.33	1.026e+04	-4.073e+04	-2.180e+05
350	40	-1.269e+05	3813.57	0.04	-603.88	0.0	-733.13	-1597.24	13.87	-1342.14	1782.63	-1.269e+05
		-4.049e+05	1782.63	-3.18e-03	0.0	146.4	-733.13	-2201.12	13.87	-1342.14	3813.57	-4.049e+05
350	44	-1.270e+05	3161.15	0.04	-603.88	0.0	-746.54	-1594.17	11.15	-1249.59	1529.08	-1.270e+05
		-4.046e+05	1529.08	-2.71e-03	0.0	146.4	-746.54	-2198.05	11.15	-1249.59	3161.15	-4.046e+05
350	45	-5.564e+04	-2055.73	0.05	-603.88	0.0	-376.94	-1204.46	-15.72	887.96	-2055.73	-5.564e+04
		-2.762e+05	-4356.34	3.76e-03	0.0	146.4	-376.94	-1808.33	-15.72	887.96	-4356.34	-2.762e+05
350	56	-1.138e+05	1.365e+04	0.04	-603.88	0.0	-596.26	-1542.35	49.92	-3889.53	6341.90	-1.138e+05
		-3.838e+05	6341.90	-0.01	0.0	146.4	-596.26	-2146.23	49.92	-3889.53	1.365e+04	-3.838e+05
350	57	-6.890e+04	-6868.55	0.04	-603.88	0.0	-527.23	-1256.28	-54.49	3527.90	-6868.55	-6.890e+04
		-2.970e+05	-1.484e+04	0.01	0.0	146.4	-527.23	-1860.15	-54.49	3527.90	-1.484e+04	-2.970e+05
351	2	9.482e+04	217.89	0.11	-785.04	0.0	-1101.31	-1813.97	-7.38	-469.71	217.89	9.482e+04
		-2.282e+05	-862.94	2.59e-03	0.0	146.4	-1101.31	-2599.01	-7.38	-469.71	-862.94	-2.282e+05
351	3	6.804e+04	36.98	0.04	-603.88	0.0	-461.46	-584.65	-1.09	-117.40	36.98	6.804e+04
		-6.175e+04	-122.62	3.86e-04	0.0	146.4	-461.46	-1188.53	-1.09	-117.40	-122.62	-6.175e+04
351	5	6.804e+04	36.98	0.04	-603.88	0.0	-461.46	-584.65	-1.09	-117.40	36.98	6.804e+04
		-6.175e+04	-122.62	3.86e-04	0.0	146.4	-461.46	-1188.53	-1.09	-117.40	-122.62	-6.175e+04
351	6	7.228e+04	150.19	0.08	-603.88	0.0	-795.73	-1287.27	-5.07	-328.79	150.19	7.228e+04
		-1.604e+05	-591.64	1.78e-03	0.0	146.4	-795.73	-1891.14	-5.07	-328.79	-591.64	-1.604e+05
351	12	4.889e+04	4768.02	0.05	-603.88	0.0	-1084.61	-1346.27	35.43	-3180.04	-428.80	4.889e+04
		-1.923e+05	-428.80	-0.01	0.0	146.4	-1084.61	-1950.15	35.43	-3180.04	4768.02	-1.923e+05
351	13	8.974e+04	570.68	0.05	-603.88	0.0	-38.87	-244.60	-39.99	2818.41	570.68	8.974e+04
		9592.49	-5294.67	0.01	0.0	146.4	-38.87	-848.48	-39.99	2818.41	-5294.67	9592.49
351	24	6.541e+04	1.835e+04	0.06	-603.88	0.0	-659.71	-1198.85	144.77	-1.062e+04	-2856.91	6.541e+04
		-1.546e+05	-2856.91	-0.05	0.0	146.4	-659.71	-1802.73	144.77	-1.062e+04	1.835e+04	-1.546e+05
351	25	7.322e+04	2998.79	0.05	-603.88	0.0	-463.78	-392.02	-149.33	1.026e+04	2998.79	7.322e+04
		-2.804e+04	-1.887e+04	0.06	0.0	146.4	-463.78	-995.90	-149.33	1.026e+04	-1.887e+04	-2.804e+04
351	44	6.210e+04	1529.08	0.05	-603.88	0.0	-746.54	-990.29	11.15	-1249.59	-106.71	6.210e+04
		-1.270e+05	-106.71	-4.23e-03	0.0	146.4	-746.54	-1594.17	11.15	-1249.59	1529.08	-1.270e+05
351	45	7.653e+04	248.60	0.05	-603.88	0.0	-376.94	-600.58	-15.72	887.96	248.60	7.653e+04
		-5.564e+04	-2055.73	5.83e-03	0.0	146.4	-376.94	-1204.46	-15.72	887.96	-2055.73	-5.564e+04
351	56	6.793e+04	6341.90	0.06	-603.88	0.0	-596.26	-938.47	49.92	-3889.53	-969.49	6.793e+04
		-1.138e+05	-969.49	-0.02	0.0	146.4	-596.26	-1542.35	49.92	-3889.53	6341.90	-1.138e+05
351	57	7.070e+04	1111.37	0.05	-603.88	0.0	-527.23	-652.40	-54.49	3527.90	1111.37	7.070e+04
		-6.890e+04	-6868.55	0.02	0.0	146.4	-527.23	-1256.28	-54.49	3527.90	-6868.55	-6.890e+04
352	2	3.029e+05	1298.71	0.10	-785.04	0.0	-1101.31	-1028.93	-7.38	-469.71	1298.71	3.029e+05
		9.482e+04	217.89	2.36e-03	0.0	146.4	-1101.31	-1813.97	-7.38	-469.71	217.89	9.482e+04
352	3	1.094e+05	196.58	0.04	-603.88	0.0	-461.46	19.22	-1.09	-117.40	196.58	1.094e+05
		6.804e+04	36.98	3.47e-04	0.0	146.4	-461.46	-584.65	-1.09	-117.40	36.98	6.804e+04
352	5	1.094e+05	196.58	0.04	-603.88	0.0	-461.46	19.22	-1.09	-117.40	196.58	1.094e+05
		6.804e+04	36.98	3.47e-04	0.0	146.4	-461.46	-584.65	-1.09	-117.40	36.98	6.804e+04
352	6	2.165e+05	892.02	0.07	-603.88	0.0	-795.73	-683.39	-5.07	-328.79	892.02	2.165e+05
		7.228e+04	150.19	1.62e-03	0.0	146.4	-795.73	-1287.27	-5.07	-328.79	150.19	7.228e+04
352	8	2.048e+05	-830.79	0.05	-603.88	0.0	-1046.88	-751.27	43.23	-3451.24	-7156.93	2.048e+05
		5.069e+04	-7156.93	-0.01	0.0	146.4	-1046.88	-1355.14	43.23	-3451.24	-830.79	5.069e+04
352	12	2.020e+05	-428.80	0.05	-603.88	0.0	-1084.61	-742.40	35.43	-3180.04	-5605.83	2.020e+05
		4.889e+04	-5605.83	-0.01	0.0	146.4	-1084.61	-1346.27	35.43	-3180.04	-428.80	4.889e+04
352	13	9.689e+04	6416.26	0.05	-603.88	0.0	-38.87	359.28	-39.99	2818.41	6416.26	8.117e+04
		8.117e+04	570.68	0.01	0.0	146.4	-38.87	-244.60	-39.99	2818.41	570.68	8.974e+04
352	24	1.964e+05	-2856.91	0.05	-603.88	0.0	-659.71	-594.97	144.77	-1.062e+04	-2.404e+04	1.964e+05
		6.541e+04	-2.404e+04	-0.05	0.0	146.4	-659.71	-1198.85	144.77	-1.062e+04	-2856.91	6.541e+04
352	25	9.201e+04	2.485e+04	0.04	-603.88	0.0	-463.78	211.85	-149.33	1.026e+04	2.485e+04	8.671e+04
		7.322e+04	2998.79	0.05	0.0	146.4	-463.78	-392.02	-149.33	1.026e+04	2998.79	7.322e+04
352	40	1.639e+05	-249.47	0.05	-603.88	0.0	-733.13	-389.49	13.87	-1342.14	-2279.67	1.639e+05
		6.273e+04	-2279.67	-4.70e-03	0.0	146.4	-733.13	-993.36	13.87	-1342.14	-249.47	6.273e+04
352	44	1.629e+05	-106.71	0.05	-603.88	0.0	-746.54	-386.42	11.15	-1249.59	-1735.98	1.629e+05
		6.210e+04	-1735.98	-4.16e-03	0.0	146.4	-746.54	-990.29	11.15	-1249.59	-106.71	6.210e+04
352	45	1.202e+05	2546.40	0.05	-603.88	0.0	-376.94	3.30	-15.72	887.96	2546.40	1.202e+05
		7.653e+04	248.60	5.62e-03	0.0	146.4	-376.94	-600.58	-15.72	887.96	248.60	7.653e+04
352	56	1.610e+05	-969.49	0.05	-603.88	0.0	-596.26	-334.60	49.92	-3889.53	-8274.76	1.610e+05
		6.793e+04	-8274.76	-0.02	0.0	146.4	-596.26	-938.47	49.92	-3889.53	-969.49	6.793e+04
352	57	1.221e+05	9085.18	0.04	-603.88	0.0	-527.23	-48.52	-54.49	3527.90	9085.18	1.221e+05
		7.070e+04	1111.37	0.02	0.0	146.4	-527.23	-652.40	-54.49	3527.90	1111.37	7.070e+04
353	2	3.961e+05	2379.53	0.07	-785.04	0.0	-1101.31	-243.89	-7.38	-469.71	2379.53	3.961e+05

		3.029e+05	1298.71	9.75e-04	0.0	146.4	-1101.31	-1028.93	-7.38	-469.71	1298.71	3.029e+05
353	3	1.094e+05	356.18	0.03	-603.88	0.0	-461.46	623.10	-1.09	-117.40	356.18	6.242e+04
		6.242e+04	196.58	1.37e-04	0.0	146.4	-461.46	19.22	-1.09	-117.40	196.58	1.094e+05
353	5	1.094e+05	356.18	0.03	-603.88	0.0	-461.46	623.10	-1.09	-117.40	356.18	6.242e+04
		6.242e+04	196.58	1.37e-04	0.0	146.4	-461.46	19.22	-1.09	-117.40	196.58	1.094e+05
353	6	2.724e+05	1633.84	0.05	-603.88	0.0	-795.73	-79.51	-5.07	-328.79	1633.84	2.724e+05
		2.165e+05	892.02	6.68e-04	0.0	146.4	-795.73	-683.39	-5.07	-328.79	892.02	2.165e+05
353	8	2.706e+05	-7156.93	0.03	-603.88	0.0	-1046.88	-147.39	43.23	-3451.24	-1.349e+04	2.706e+05
		2.048e+05	-1.349e+04	-7.50e-03	0.0	146.4	-1046.88	-751.27	43.23	-3451.24	-7156.93	2.048e+05
353	9	7.833e+04	1.496e+04	0.04	-603.88	0.0	-76.61	972.02	-47.80	3089.61	1.496e+04	-1.976e+04
		-1.976e+04	7967.35	8.10e-03	0.0	146.4	-76.61	368.15	-47.80	3089.61	7967.35	7.833e+04
353	12	2.664e+05	-5605.83	0.03	-603.88	0.0	-1084.61	-138.52	35.43	-3180.04	-1.079e+04	2.664e+05
		2.020e+05	-1.079e+04	-7.52e-03	0.0	146.4	-1084.61	-742.40	35.43	-3180.04	-5605.83	2.020e+05
353	13	8.117e+04	1.227e+04	0.04	-603.88	0.0	-38.87	963.15	-39.99	2818.41	1.227e+04	-1.562e+04
		-1.562e+04	6416.26	8.11e-03	0.0	146.4	-38.87	359.28	-39.99	2818.41	6416.26	8.117e+04
353	24	2.393e+05	-2.404e+04	0.04	-603.88	0.0	-659.71	8.90	144.77	-1.062e+04	-4.523e+04	2.393e+05
		1.964e+05	-4.523e+04	-0.03	0.0	146.4	-659.71	-594.97	144.77	-1.062e+04	-2.404e+04	1.964e+05
353	25	8.671e+04	4.671e+04	0.03	-603.88	0.0	-463.78	815.73	-149.33	1.026e+04	4.671e+04	1.150e+04
		1.150e+04	2.485e+04	0.03	0.0	146.4	-463.78	211.85	-149.33	1.026e+04	2.485e+04	8.671e+04
353	40	1.823e+05	-2279.67	0.03	-603.88	0.0	-733.13	214.39	13.87	-1342.14	-4310.64	1.767e+05
		1.639e+05	-4310.64	-2.48e-03	0.0	146.4	-733.13	-389.49	13.87	-1342.14	-2279.67	1.639e+05
353	41	1.192e+05	5789.60	0.04	-603.88	0.0	-390.35	610.24	-18.44	980.51	5789.60	7.406e+04
		7.406e+04	3090.09	3.07e-03	0.0	146.4	-390.35	6.37	-18.44	980.51	3090.09	1.192e+05
353	44	1.810e+05	-1735.98	0.03	-603.88	0.0	-746.54	217.46	11.15	-1249.59	-3368.09	1.753e+05
		1.629e+05	-3368.09	-2.49e-03	0.0	146.4	-746.54	-386.42	11.15	-1249.59	-1735.98	1.629e+05
353	45	1.202e+05	4847.05	0.04	-603.88	0.0	-376.94	607.17	-15.72	887.96	4847.05	7.551e+04
		7.551e+04	2546.40	3.09e-03	0.0	146.4	-376.94	3.30	-15.72	887.96	2546.40	1.202e+05
353	56	1.746e+05	-8274.76	0.03	-603.88	0.0	-596.26	269.28	49.92	-3889.53	-1.558e+04	1.658e+05
		1.610e+05	-1.558e+04	-9.18e-03	0.0	146.4	-596.26	-334.60	49.92	-3889.53	-8274.76	1.610e+05
353	57	1.224e+05	1.706e+04	0.03	-603.88	0.0	-527.23	555.35	-54.49	3527.90	1.706e+04	8.501e+04
		8.501e+04	9085.18	9.78e-03	0.0	146.4	-527.23	-48.52	-54.49	3527.90	9085.18	1.221e+05
354	2	-1.899e+05	-965.18	-0.07	-871.41	0.0	-713.13	3120.11	6.86	98.55	-2079.82	-6.261e+05
		-6.261e+05	-2079.82	-1.51e-03	0.0	162.5	-713.13	2248.70	6.86	98.55	-965.18	-1.899e+05
354	3	-4.384e+04	-156.99	-0.03	-670.31	0.0	-301.42	1808.59	1.12	-167.12	-338.18	-2.833e+05
		-2.833e+05	-338.18	-2.86e-04	0.0	162.5	-301.42	1138.27	1.12	-167.12	-156.99	-4.384e+04
354	5	-4.384e+04	-156.99	-0.03	-670.31	0.0	-301.42	1808.59	1.12	-167.12	-338.18	-2.833e+05
		-2.833e+05	-338.18	-2.86e-04	0.0	162.5	-301.42	1138.27	1.12	-167.12	-156.99	-4.384e+04
354	6	-1.324e+05	-664.38	-0.05	-670.31	0.0	-515.61	2321.22	4.72	43.42	-1431.63	-4.552e+05
		-4.552e+05	-1431.63	-1.04e-03	0.0	162.5	-515.61	1650.91	4.72	43.42	-664.38	-1.324e+05
354	7	1.059e+04	-5215.86	-0.05	-670.31	0.0	-308.75	1571.70	32.79	-2553.29	-1.054e+04	-1.904e+05
		-1.904e+05	-1.054e+04	-8.12e-03	0.0	162.5	-308.75	901.39	32.79	-2553.29	-5215.86	1.059e+04
354	10	-1.514e+05	9211.27	-0.02	-670.31	0.0	-422.60	2353.05	-28.39	2345.37	9211.27	-4.793e+05
		-4.793e+05	4597.45	7.09e-03	0.0	162.5	-422.60	1682.74	-28.39	2345.37	4597.45	-1.514e+05
354	23	-2.392e+04	-1.550e+04	-0.04	-670.31	0.0	-388.95	1726.45	96.83	-7892.63	-3.124e+04	-2.500e+05
		-2.500e+05	-3.124e+04	-0.03	0.0	162.5	-388.95	1056.14	96.83	-7892.63	-1.550e+04	-2.392e+04
354	26	-1.169e+05	2.990e+04	-0.04	-670.31	0.0	-342.40	2198.30	-92.43	7684.72	2.990e+04	-4.197e+05
		-4.197e+05	1.488e+04	0.02	0.0	162.5	-342.40	1527.99	-92.43	7684.72	1.488e+04	-1.169e+05
354	32	-6.336e+04	2.588e+04	-0.05	-670.31	0.0	-236.11	1958.04	-81.96	5756.88	2.588e+04	-3.270e+05
		-3.270e+05	1.256e+04	0.02	0.0	162.5	-236.11	1287.73	-81.96	5756.88	1.256e+04	-6.336e+04
354	33	-7.748e+04	-1.318e+04	-0.03	-670.31	0.0	-495.24	1966.71	86.36	-5964.79	-2.721e+04	-3.427e+05
		-3.427e+05	-2.721e+04	-0.02	0.0	162.5	-495.24	1296.40	86.36	-5964.79	-1.318e+04	-7.748e+04
354	39	-4.179e+04	-2050.86	-0.04	-670.31	0.0	-345.59	1824.27	13.06	-973.37	-4172.40	-2.838e+05
		-2.838e+05	-4172.40	-3.23e-03	0.0	162.5	-345.59	1153.95	13.06	-973.37	-2050.86	-4.179e+04
354	42	-9.906e+04	2839.97	-0.03	-670.31	0.0	-385.76	2100.49	-8.66	765.45	2839.97	-3.859e+05
		-3.859e+05	1432.45	2.21e-03	0.0	162.5	-385.76	1430.17	-8.66	765.45	1432.45	-9.906e+04
354	55	-5.395e+04	-5704.89	-0.04	-670.31	0.0	-373.99	1878.79	35.81	-2869.81	-1.152e+04	-3.048e+05
		-3.048e+05	-1.152e+04	-9.48e-03	0.0	162.5	-373.99	1208.47	35.81	-2869.81	-5704.89	-5.395e+04
354	58	-8.689e+04	1.019e+04	-0.04	-670.31	0.0	-357.36	2045.97	-31.41	2661.89	1.019e+04	-3.649e+05
		-3.649e+05	5086.48	8.46e-03	0.0	162.5	-357.36	1375.65	-31.41	2661.89	5086.48	-8.689e+04
354	64	-6.792e+04	8759.37	-0.04	-670.31	0.0	-319.57	1960.93	-27.69	1974.14	8759.37	-3.321e+05
		-3.321e+05	4259.91	6.26e-03	0.0	162.5	-319.57	1290.61	-27.69	1974.14	4259.91	-6.792e+04
354	65	-7.292e+04	-4878.32	-0.04	-670.31	0.0	-411.78	1963.83	32.09	-2182.06	-1.009e+04	-3.376e+05
		-3.376e+05	-1.009e+04	-7.29e-03	0.0	162.5	-411.78	1293.52	32.09	-2182.06	-4878.32	-7.292e+04

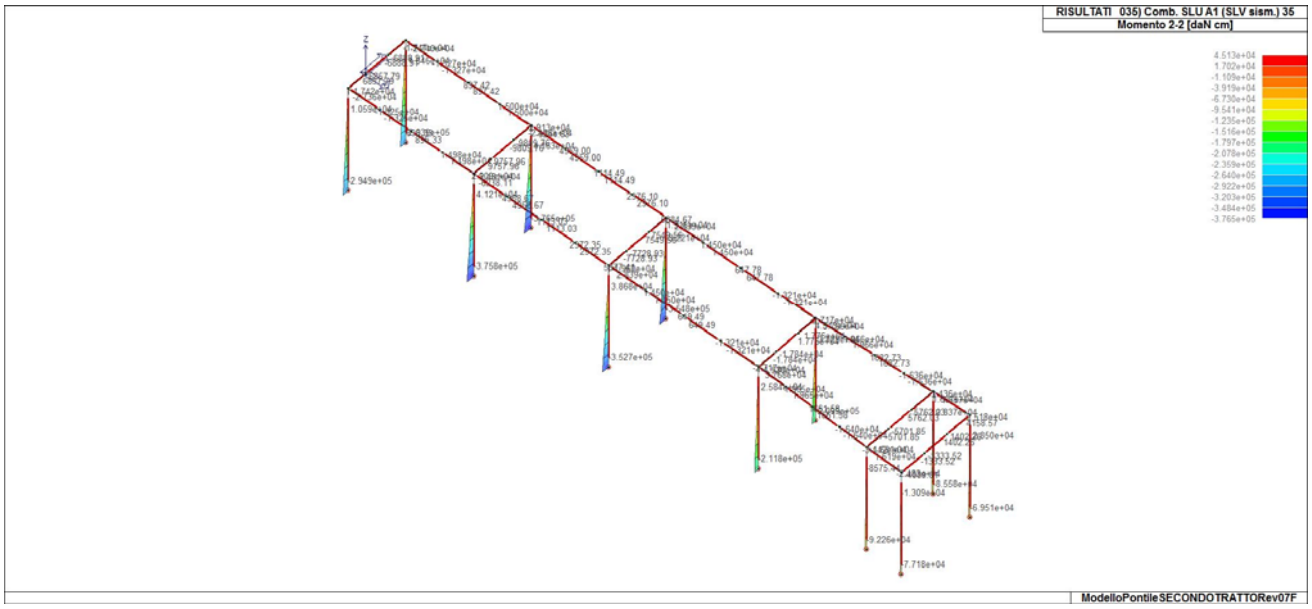
Trave	**M3 mx/mn**	**M2 mx/mn**	**D 2 / D 3**	**Q 2 / Q 3**	**N**	**V 2**	**V 3**	**T**
	-6.759e+05	-4.681e+04	-0.10	-1044.35	-1156.66	-3424.38	-310.95	-1.405e+04
	4.100e+05	4.680e+04	0.11	0.0	5812.19	3148.64	296.60	1.417e+04



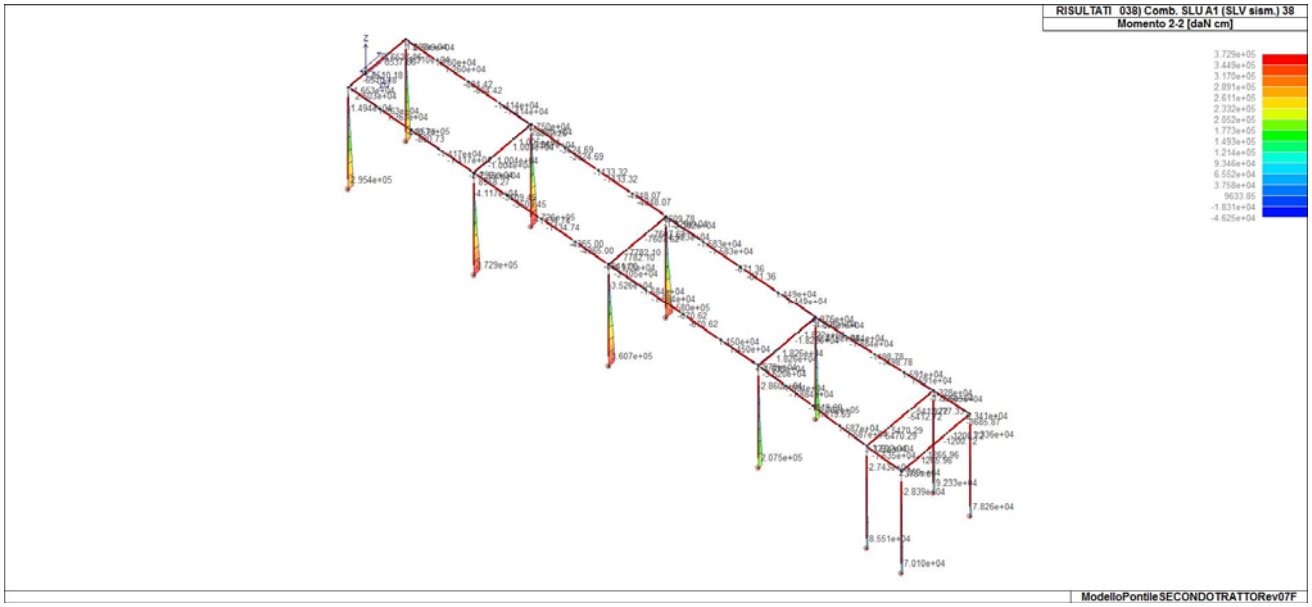
43_RIS_M2_004_Comb. SLU A1 4



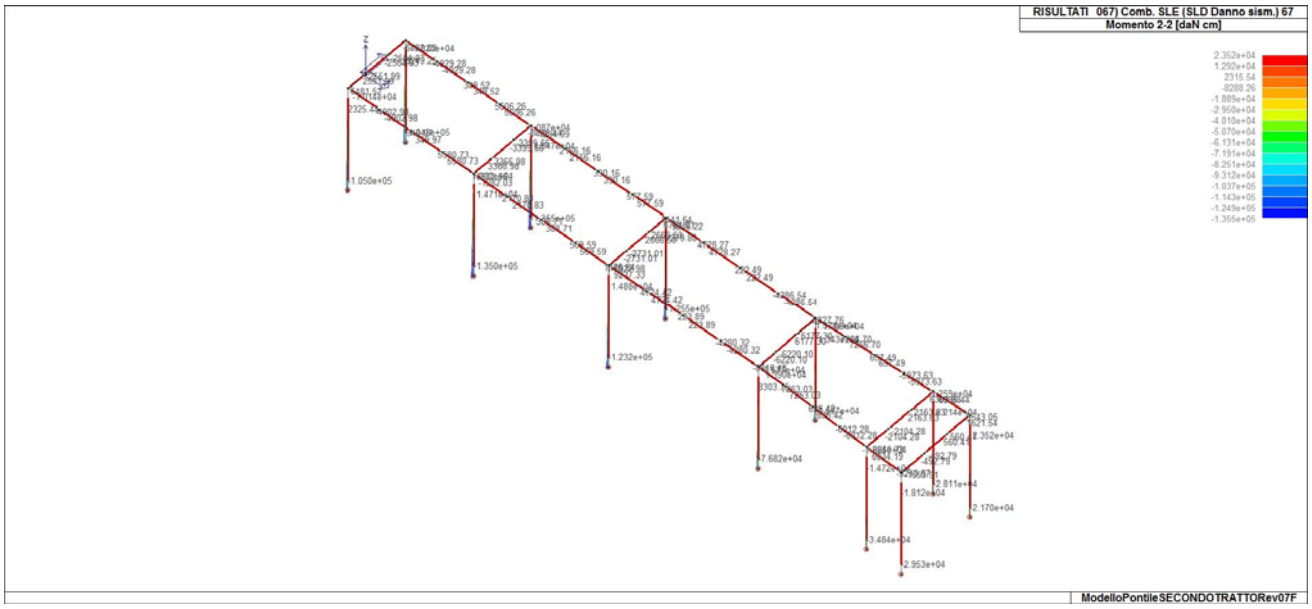
43_RIS_M2_006_Comb. SLE(rara) 6



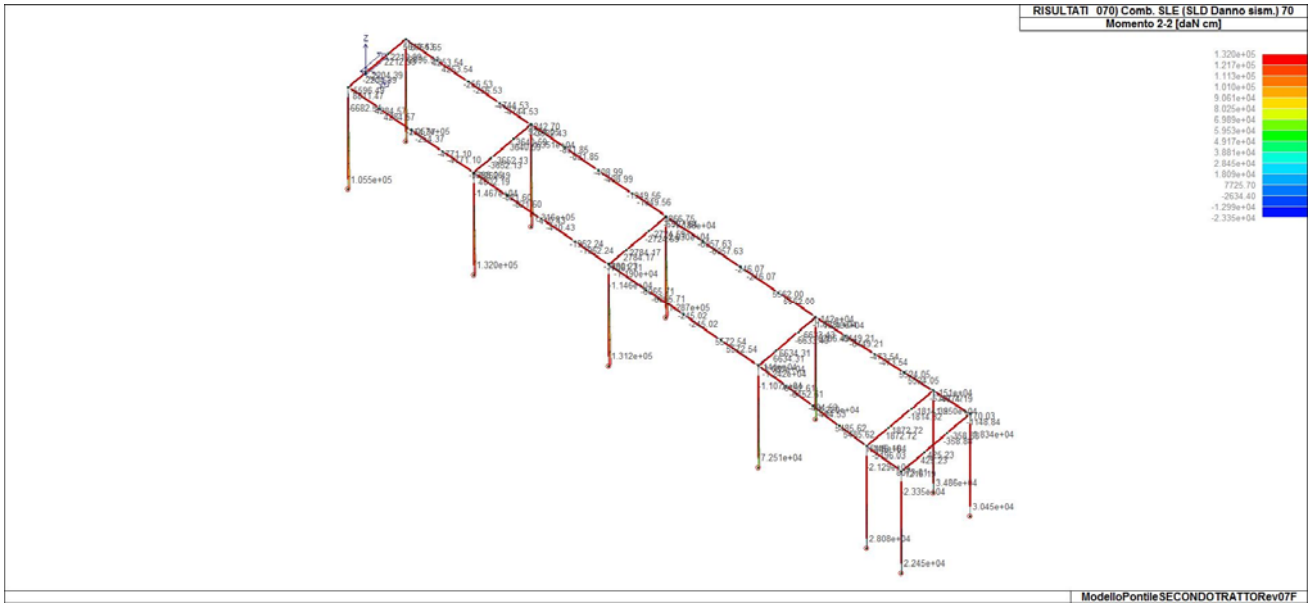
43_RIS_M2_035_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 35



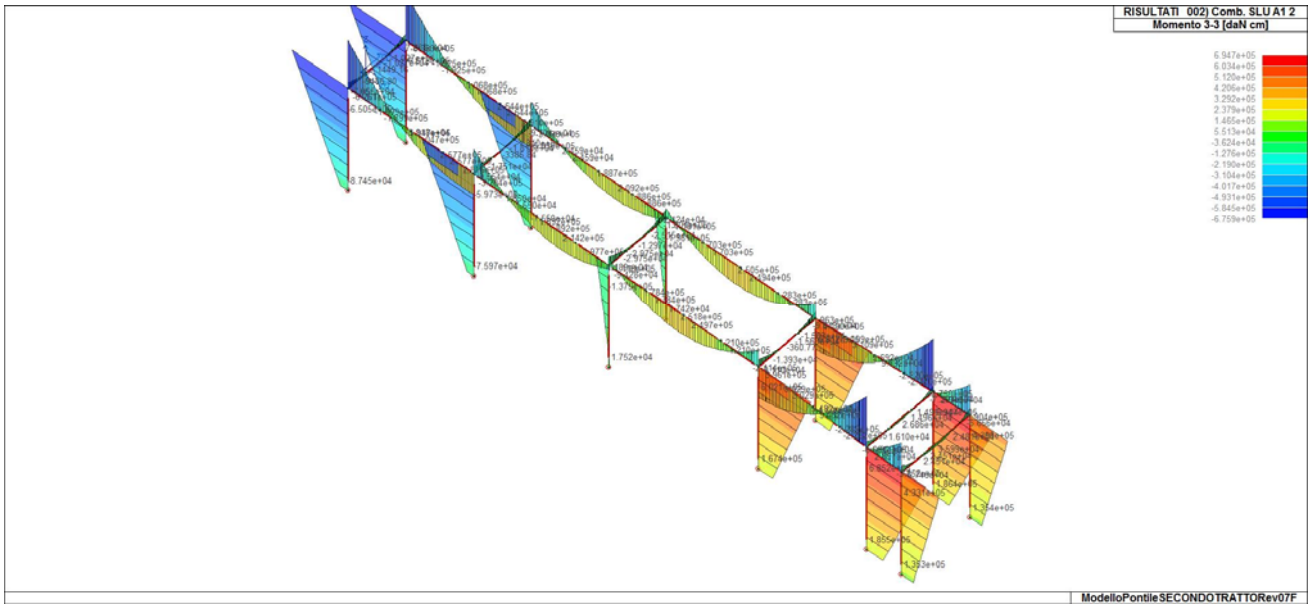
43_RIS_M2_038_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 38



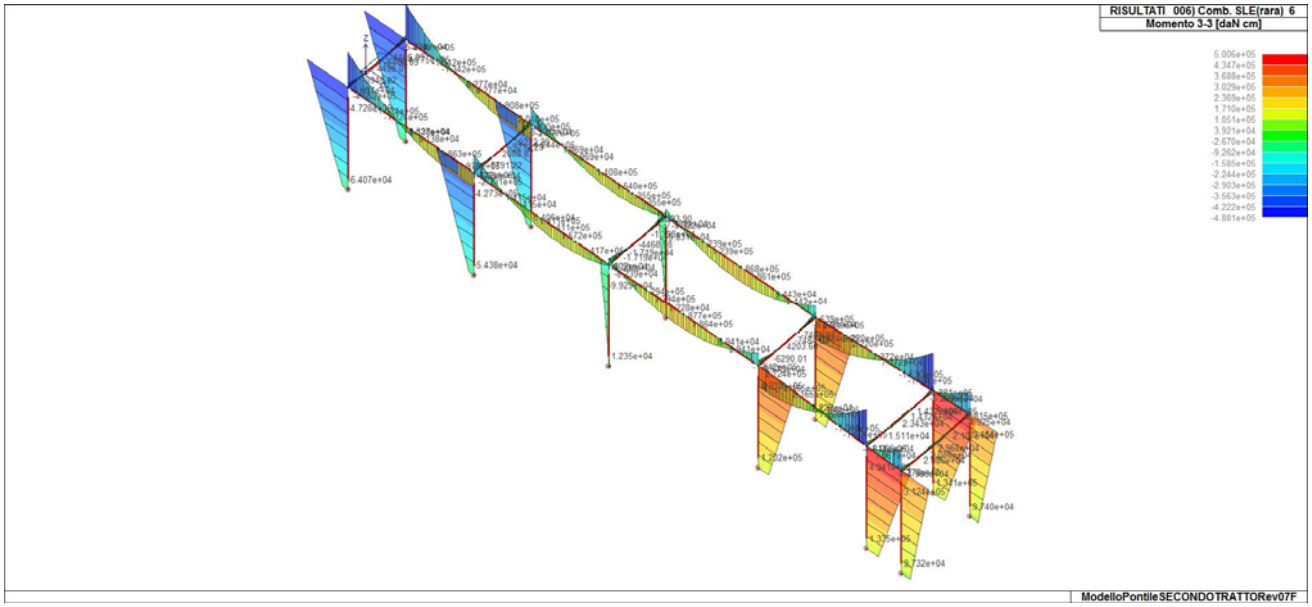
43_RIS_M2_067_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 67



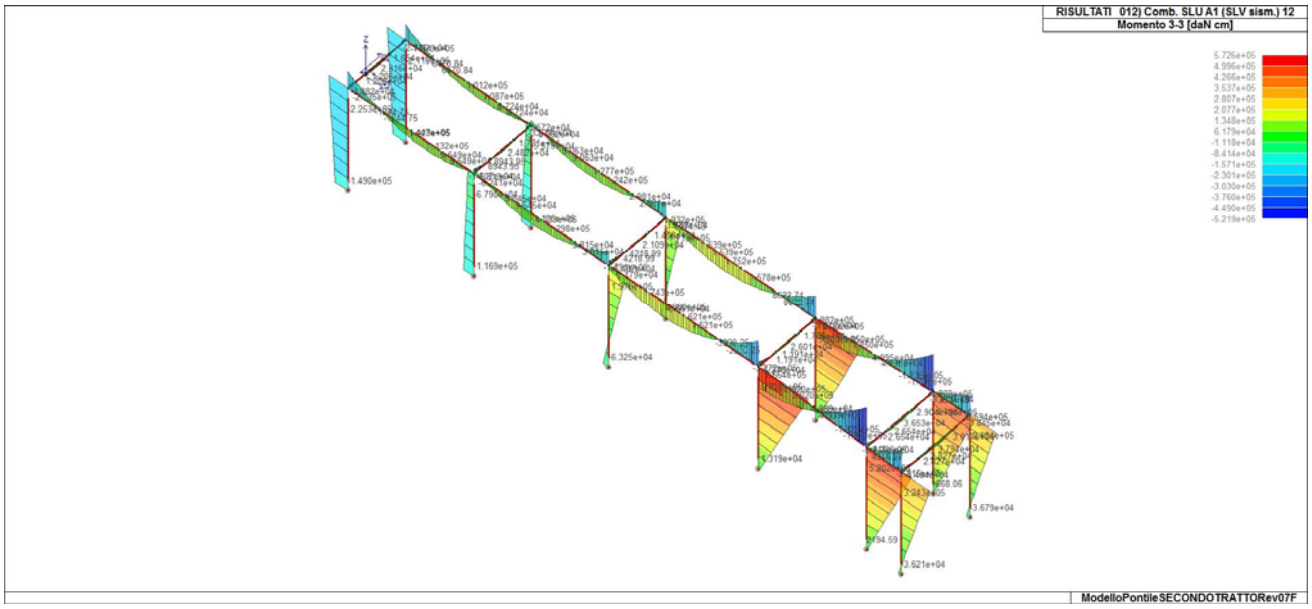
43_RIS_M2_070_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 70



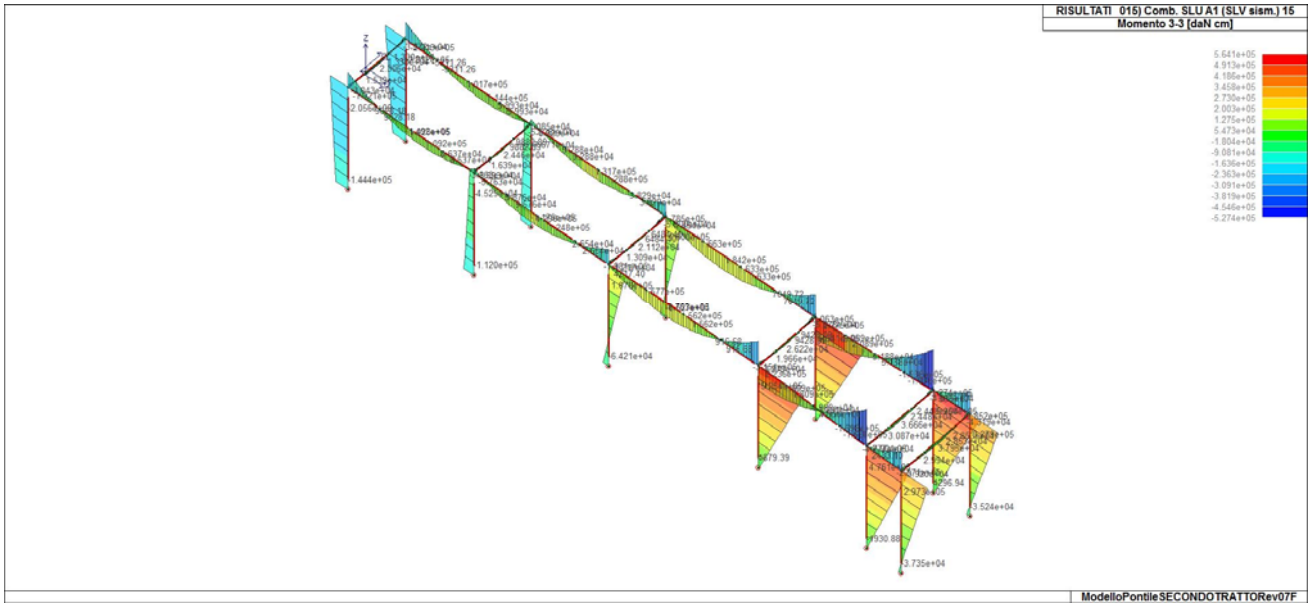
43_RIS_M3_002_Comb. SLU A1 2



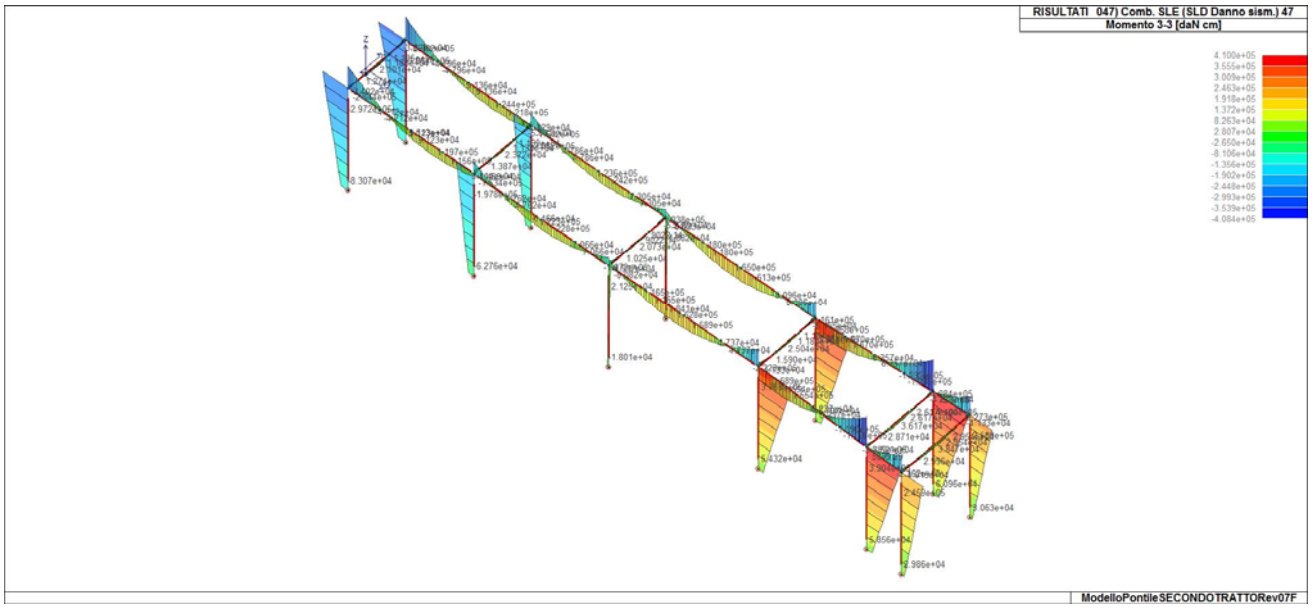
43_RIS_M3_006_Comb. SLE(rara) 6



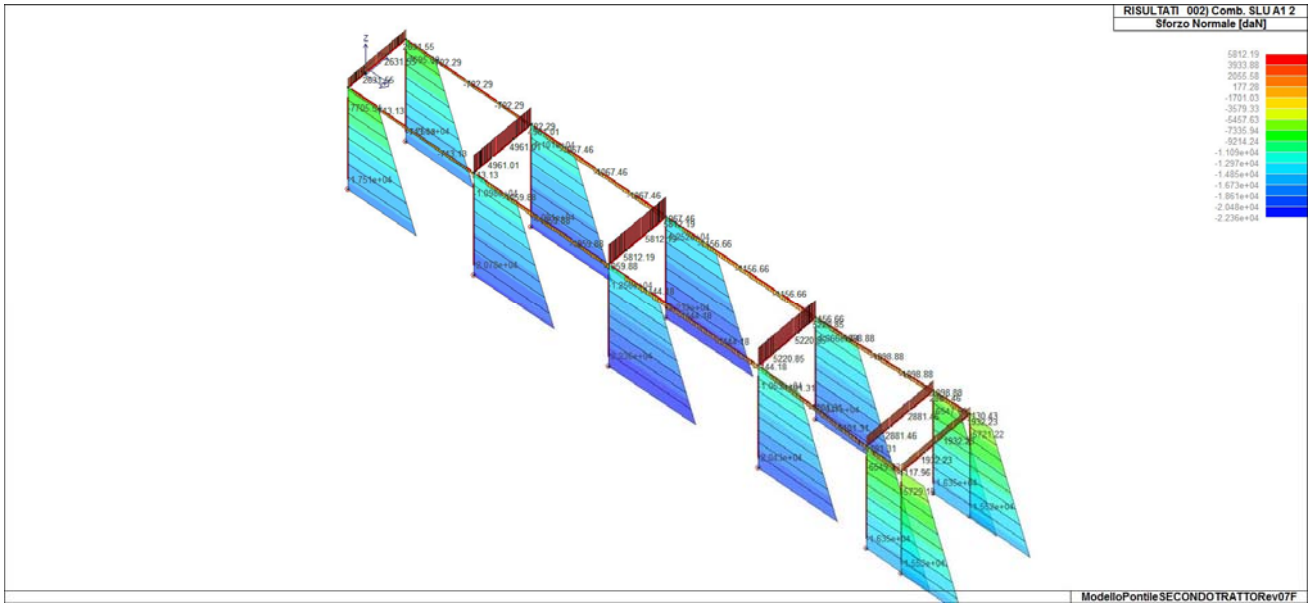
43_RIS_M3_012_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 12



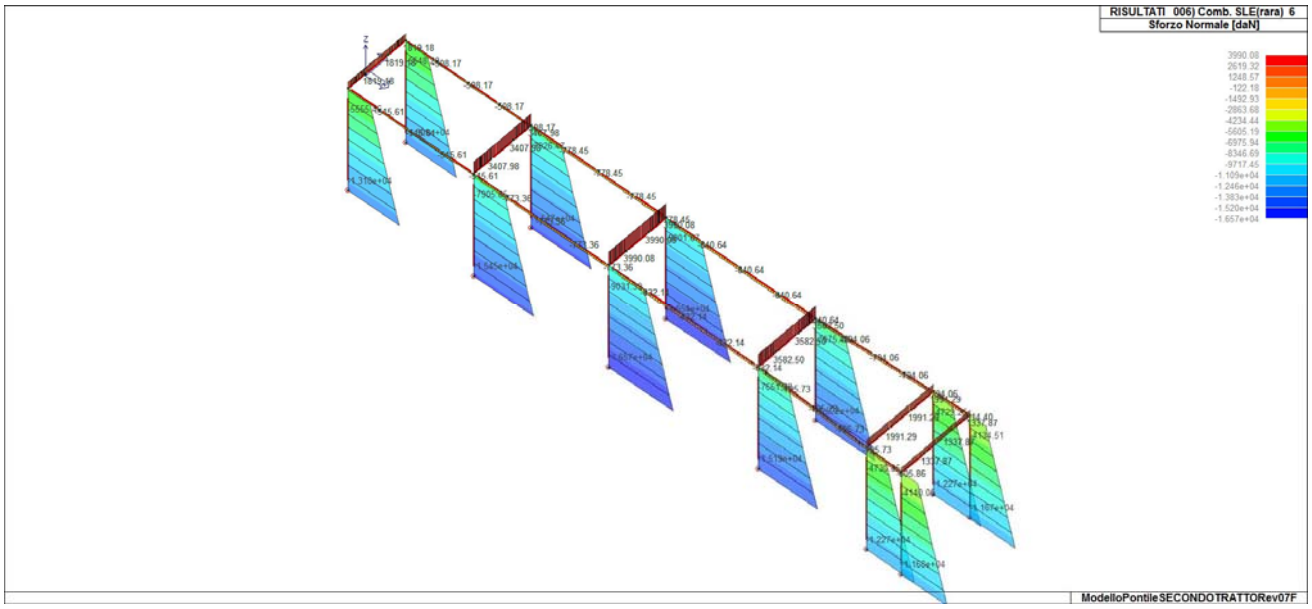
43_RIS_M3_015_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 15



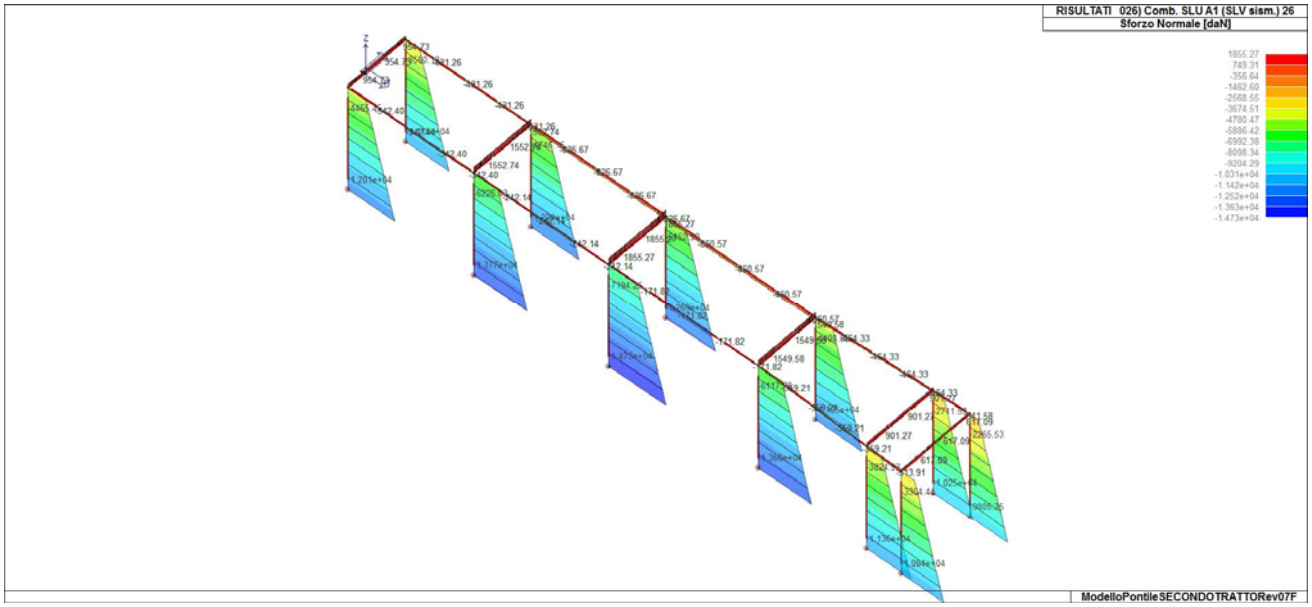
43_RIS_M3_047_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 47



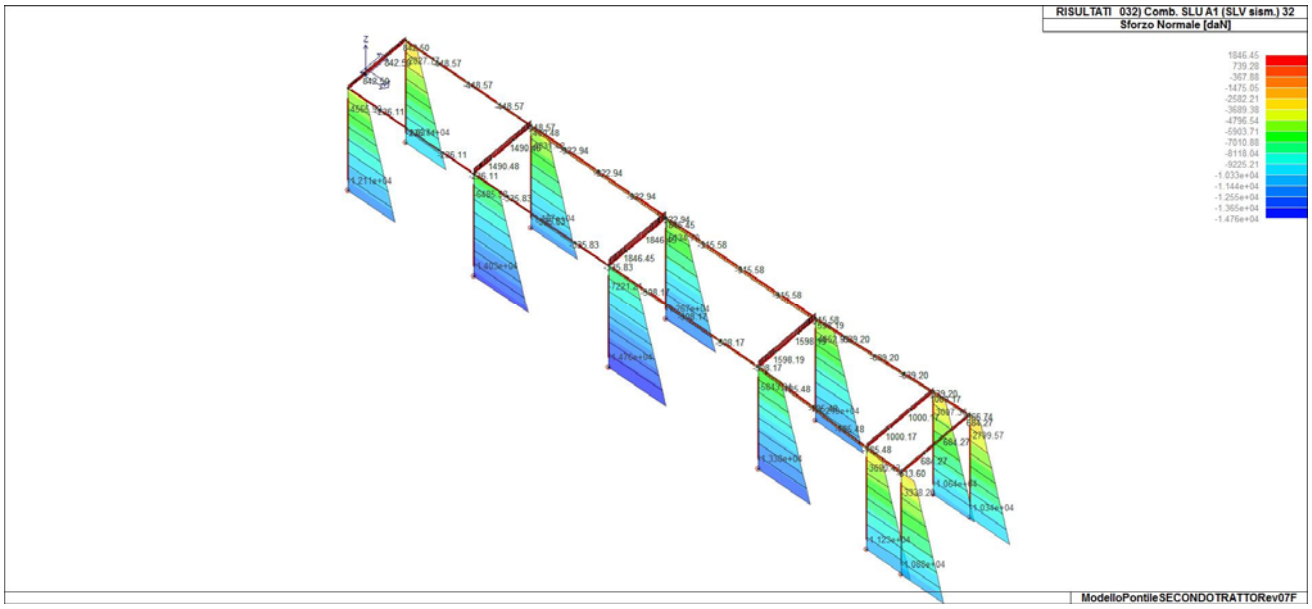
43_RIS_N_002_Comb. SLU A1 2



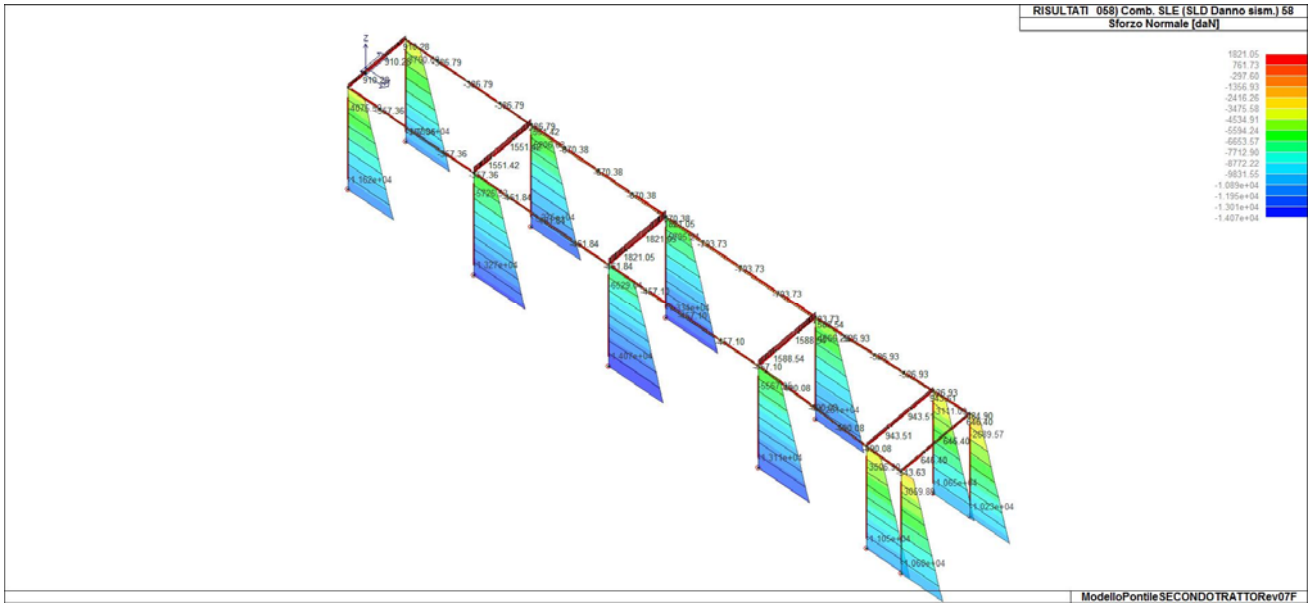
43_RIS_N_006_Comb. SLE(rara) 6



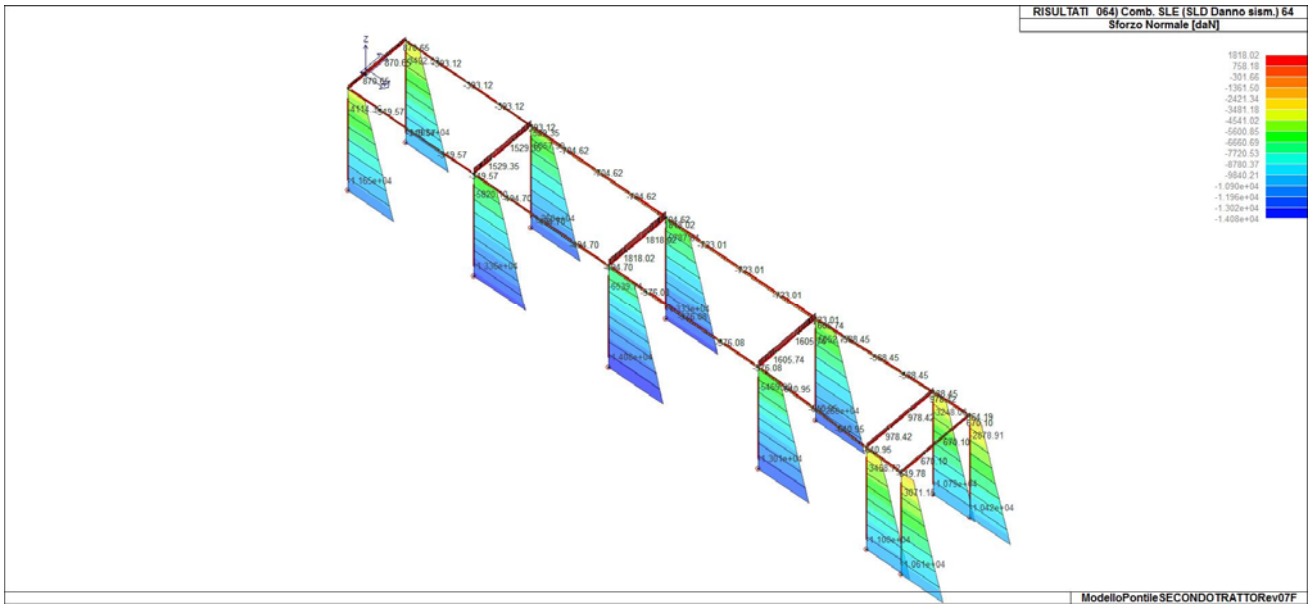
43_RIS_N_026_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 26



43_RIS_N_032_Comb. SLU A1 (SLV sism.) 32



43_RIS_N_058_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 58



43_RIS_N_064_Comb. SLE (SLD Danno sism.) 64

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 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.

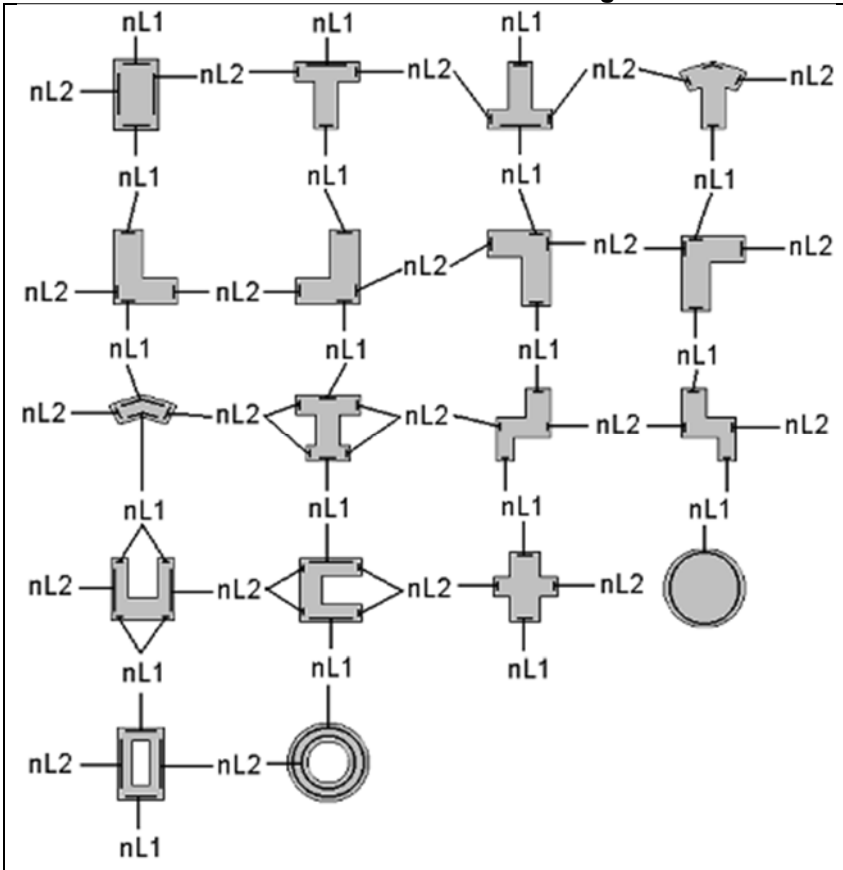
Nel caso in cui si sia proceduto alla progettazione con il metodo degli stati limite (**S.L.**) vengono riportati: il rapporto x/d, le verifiche per sollecitazioni proporzionali e la verifica per compressione media con l'indicazione delle combinazioni in cui si sono attinti i rispettivi valori.

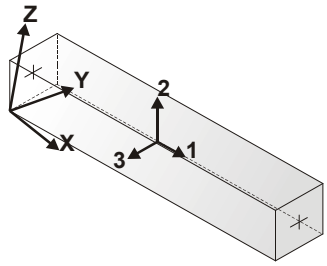
Nel caso in cui la struttura abbia comportamento dissipativo e sia prevista la progettazione con il criterio della gerarchia delle resistenze **(G.R.)** vengono riportate le verifiche di sovraresistenza e del nodo.

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).

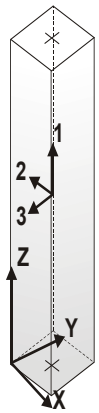
Per gli elementi tipo trave sono riportati infine le quantità di armatura inferiore e superiore.

Schema della distribuzione delle armature longitudinali





Orientamento elementi 2D non verticali



Orientamento elementi 2D verticali

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 le sollecitazioni delle combinazioni con sisma 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 vengono effettuate dal modulo geotecnico incrementando automaticamente le sollecitazioni del fattore 1.1 in CDB e 1.3 in CDA per pali, plinti, travi e platee.
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 alle T.A. di pilastri e travi è presente una tabella con i simboli di seguito descritti:

M_P X Y	Numero della pilastrata (P) e posizione in pianta (X,Y)
M_T Z P P	Numero della travata, quota media pilastrata iniziale e finale (nodo in assenza di pilastrata)
Pilas. o Trave	numero identificativo dell'elemento D2
Note	Viene riportato il codice relativo alla sezione(s) e relativo al materiale(m); nella terza riga viene riportato il valore delle snellezze in direzione 2-2 e 3-3
Stato	Codici di verifica relativi alle tensioni normali e alle tensioni tangenziali
Quota	Ascissa del punto di verifica
%Af	Percentuale di area di armatura rispetto a quella di calcestruzzo
Armat. long.	Numero e diametro dei ferri di armatura longitudinale: ferri di vertice + ferri di lato (come da fig. precedente)
Af inf.	Area di armatura longitudinale posta all'intradosso della trave
Af sup	Area di armatura longitudinale posta all'estradosso della trave
Sc max	Massima tensione di compressione del calcestruzzo
Sc med	Massima tensione media di compressione del calcestruzzo
Sf max	Tensione massima nell'acciaio
staffe	Vengono riportati i dati del tratto di staffatura in cui cade la sezione di verifica; in particolare: numero dei bracci, diametro, passo, lunghezza tratto
Tau max	Tensione massima tangenziale nel cls
Rif. comb	Combinazioni in cui si generano i seguenti valori di tensione: Sc max, Sc med, Sf max, Tau max
AfV	area dell'armatura atta ad assorbire le azioni di taglio
AfT	area dell'armatura atta ad assorbire le azioni di torsione
Scorr. P	Scorrimento dei piegati
Af long.	Area del ferro longitudinale aggiuntivo per assorbire la torsione

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 Ed/Rd: valore minore o uguale a 1 per verifica positiva
V N sis	Verifica a compressione solo calcestruzzo con rapporto Nsd/Nrd ed Nrd 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 Ved/Vrd: 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 alla G.R. dei pilastri è presente una tabella con i simboli di seguito descritti:

Pilas.	numero identificativo dell'elemento D2 pilastro
sovr. Xi (Xf)	Verifica sovraresistenza 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 sovraresistenza 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 per la 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
dmu_fi 2-2 (3-3)	Domanda in duttilità di curvatura in direzione 2 (3)
cmu_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 nodi trave-pilastro 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 effattivamente 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: • SI il passo staffe è calcolato utilizzando la formula 7.4.10; • NO il passo staffe è calcolato utilizzando le formule 7.4.11 e/o 7.4.12; • NR calcolo passo staffe non richiesto;
Rif. comb.	Riferimento combinazioni da cui si generano le verifiche più gravose per il nodo

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 alla G.R. 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")

segnalano i seguenti esempi applicativi:

Test N°	Titolo
24	TENSIONI E ROTAZIONI RISPETTO ALLA CORDA DI ELEMENTI TRAVE
27	FRECCIA DI ELEMENTI TRAVE
41	GERARCHIA DELLE RESISTENZE PER TRAVI IN C.A.
42	GERARCHIA DELLE RESISTENZE PER PILASTRI IN C.A.
43	VERIFICA ALLE TA DI STRUTTURE IN C.A.
44	VERIFICA AGLI SLU DI STRUTTURE IN C.A.
46	VERIFICA A PUNZONAMENTO ALLO SLU DI TRAVI IN C.A.
47	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 9/1/96
48	PROGETTAZIONE A TAGLIO DI STRUTTURE IN C.A. SECONDO IL D.M. 14/1/2008
49	VERIFICA ALLO SLE (TENSIONI E FESSURAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
50	VERIFICA ALLO SLE (DEFORMAZIONE) DI STRUTTURE IN C.A.
52	SOVRARESISTENZE
53	DETTAGLI COSTRUTTIVI C.A.: LIMITI D'ARMATURA PILASTRI E NODI TRAVE-PILASTRO
68	VALUTAZIONE EFFETTO P-δ SU PILASTRATA
69	VALUTAZIONE EFFETTO P-δ SU TELAIO 3D
120	PROGETTO E VERIFICA DI TRAVI PREM

M_P= 1 **X=2895.0 Y=-131.0**

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
338s=14,m=2		ok,ok	-610.0	1.01	0.19	0d0 33+0 d14	0.03	0.03	2+2d8/5 L=100	0.32	0.20	29,28,24,27
			-310.0	1.01	0.19	0d0 33+0 d14	0.05	0.02	2+2d8/15 L=400	0.33	0.60	2,28,24,27
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.19	0d0 33+0 d14	0.07	9.35e-03	2+2d8/5 L=100	0.33	0.20	2,28,24,27

M_P= 3 **X=2710.0 Y=-126.0**

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
335s=14,m=2		ok,ok	-610.0	1.01	0.20	0d0 33+0 d14	0.03	0.03	2+2d8/5 L=100	0.33	0.20	26,28,24,25
			-310.0	1.01	0.20	0d0 33+0 d14	0.07	0.02	2+2d8/15 L=400	0.34	0.61	2,28,24,25
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.20	0d0 33+0 d14	0.11	0.01	2+2d8/5 L=100	0.34	0.20	2,28,24,25

M_P= 5 **X=0.0 Y=-100.0**

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
327s=14,m=2		ok,ok	-610.0	1.01	0.21	0d0 33+0 d14	0.05	0.03	2+2d8/5 L=100	0.33	0.20	32,38,26,29
			-310.0	1.01	0.21	0d0 33+0 d14	0.06	0.02	2+2d8/15 L=400	0.33	0.60	2,38,26,29
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.21	0d0 33+0 d14	0.10	0.01	2+2d8/5 L=100	0.33	0.20	2,38,26,29

M_P= 7 **X=650.0 Y=-100.0**

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
329s=14,m=2		ok,ok	-610.0	1.01	0.23	0d0 33+0 d14	0.06	0.04	2+2d8/5 L=100	0.33	0.20	35,38,26,28
			-310.0	1.01	0.23	0d0 33+0 d14	0.05	0.03	2+2d8/15 L=400	0.33	0.60	2,38,26,28
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.23	0d0 33+0 d14	0.09	0.02	2+2d8/5 L=100	0.33	0.20	2,38,26,28

M_P= 9 **X=1350.0 Y=-100.0**

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
332s=14,m=2		ok,ok	-610.0	1.01	0.23	0d0 33+0 d14	0.06	0.04	2+2d8/5 L=100	0.32	0.20	32,32,33,35
			-310.0	1.01	0.23	0d0 33+0 d14	0.03	0.03	2+2d8/15 L=400	0.32	0.60	33,32,33,35
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.23	0d0 33+0 d14	0.05	0.02	2+2d8/5 L=100	0.33	0.20	13,32,33,35

M_P= 11 **X=2125.0 Y=-100.0**

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
333s=14,m=2		ok,ok	-610.0	1.01	0.22	0d0 33+0 d14	0.05	0.04	2+2d8/5 L=100	0.33	0.20	26,26,32,38
			-310.0	1.01	0.22	0d0 33+0 d14	0.06	0.03	2+2d8/15 L=400	0.33	0.60	2,26,32,38
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.22	0d0 33+0 d14	0.10	0.02	2+2d8/5 L=100	0.33	0.20	2,26,32,38

M_P= 41 **X=0.0 Y=230.0**

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
328s=14,m=2		ok,ok	-610.0	1.01	0.21	0d0 33+0 d14	0.05	0.03	2+2d8/5 L=100	0.33	0.20	35,33,29,23
			-310.0	1.01	0.21	0d0 33+0 d14	0.06	0.02	2+2d8/15 L=400	0.33	0.60	2,33,29,23
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.21	0d0 33+0 d14	0.11	0.01	2+2d8/5 L=100	0.33	0.20	2,33,29,23

M_P= 43 **X=650.0 Y=230.0**

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
330s=14,m=2		ok,ok	-610.0	1.01	0.23	0d0 33+0 d14	0.06	0.04	2+2d8/5 L=100	0.33	0.20	35,33,29,28
			-310.0	1.01	0.23	0d0 33+0 d14	0.05	0.03	2+2d8/15 L=400	0.33	0.60	2,33,29,28
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.23	0d0 33+0 d14	0.09	0.02	2+2d8/5 L=100	0.33	0.20	2,33,29,28

M_P= 45 **X=1350.0 Y=230.0**

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
331s=14,m=2		ok,ok	-610.0	1.01	0.23	0d0 33+0 d14	0.06	0.04	2+2d8/5 L=100	0.32	0.20	32,31,38,35

		-310.0	1.01	0.23	0d0 33+0 d14	0.03	0.03	2+2d8/15	L=400	0.32	0.60	38,31,38,35
[b=1.0;1.0]		-10.0	1.01	0.23	0d0 33+0 d14	0.05	0.02	2+2d8/5	L=100	0.33	0.20	22,31,38,35
				M_P= 47	**X=2125.0**	**Y=230.0**						
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
334	s=14,m=2	ok,ok	-610.0	1.01	0.22	0d0 33+0 d14	0.05	0.04	2+2d8/5	L=100	0.33	0.20	29,29,35,32
			-310.0	1.01	0.22	0d0 33+0 d14	0.06	0.03	2+2d8/15	L=400	0.33	0.60	2,29,35,32
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.22	0d0 33+0 d14	0.10	0.02	2+2d8/5	L=100	0.33	0.20	2,29,35,32
				M_P= 49	**X=2710.0**	**Y=256.0**						
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
336	s=14,m=2	ok,ok	-610.0	1.01	0.20	0d0 33+0 d14	0.03	0.03	2+2d8/5	L=100	0.33	0.20	29,23,27,25
			-310.0	1.01	0.20	0d0 33+0 d14	0.07	0.02	2+2d8/15	L=400	0.34	0.61	2,23,27,25
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.20	0d0 33+0 d14	0.11	0.01	2+2d8/5	L=100	0.34	0.20	2,23,27,25
				M_P= 51	**X=2895.0**	**Y=261.0**						
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
337	s=14,m=2	ok,ok	-610.0	1.01	0.19	0d0 33+0 d14	0.03	0.03	2+2d8/5	L=100	0.33	0.20	26,23,27,25
			-310.0	1.01	0.19	0d0 33+0 d14	0.05	0.02	2+2d8/15	L=400	0.33	0.60	2,23,27,25
[b=1.0;1.0]			-10.0	1.01	0.19	0d0 33+0 d14	0.07	9.32e-03	2+2d8/5	L=100	0.33	0.20	2,23,27,25

Pilas.	**%Af**	**r. snell.**	**V N/M**	**V N sis**	**V V/T cls**	**V V/T acc**
	1.01	0.23	0.11	0.04	0.34	0.61

Pilas.	**sovr. Xi**	**sovr. Xf**	**sovr. Yi**	**sovr. Yf**	**M 2-2 i**	**M 2-2 f**	**M 3-3 i**	**M 3-3 f**	**Luce per V**	**V M2-2**	**V M3-3**
					daN cm	daN cm	daN cm	daN cm	cm	daN	daN
327	0.0	0.0	0.0	0.0	6.360e+06	6.192e+06	6.351e+06	6.190e+06	525.00	2.665e+04	2.661e+04
328	0.0	0.0	0.0	0.0	6.360e+06	6.192e+06	6.351e+06	6.190e+06	525.00	2.665e+04	2.661e+04
329	0.0	0.0	0.0	0.0	6.394e+06	6.230e+06	6.386e+06	6.225e+06	525.00	2.679e+04	2.676e+04
330	0.0	0.0	0.0	0.0	6.394e+06	6.231e+06	6.387e+06	6.226e+06	525.00	2.680e+04	2.676e+04
331	0.0	0.0	0.0	0.0	6.406e+06	6.244e+06	6.399e+06	6.239e+06	525.00	2.684e+04	2.682e+04
332	0.0	0.0	0.0	0.0	6.407e+06	6.245e+06	6.400e+06	6.240e+06	525.00	2.685e+04	2.682e+04
333	0.0	0.0	0.0	0.0	6.385e+06	6.220e+06	6.377e+06	6.216e+06	525.00	2.676e+04	2.672e+04
334	0.0	0.0	0.0	0.0	6.386e+06	6.221e+06	6.378e+06	6.217e+06	525.00	2.676e+04	2.673e+04
335	0.0	0.0	0.0	0.0	6.341e+06	6.171e+06	6.331e+06	6.169e+06	525.00	2.657e+04	2.653e+04
336	0.0	0.0	0.0	0.0	6.341e+06	6.171e+06	6.331e+06	6.169e+06	525.00	2.657e+04	2.653e+04
337	0.0	0.0	0.0	0.0	6.333e+06	6.162e+06	6.323e+06	6.161e+06	525.00	2.654e+04	2.650e+04
338	0.0	0.0	0.0	0.0	6.333e+06	6.162e+06	6.323e+06	6.162e+06	525.00	2.654e+04	2.650e+04

Pilas.	**M 2-2 i**	**M 2-2 f**	**M 3-3 i**	**M 3-3 f**	**V M2-2**	**V M3-3**
	6.407e+06	6.245e+06	6.400e+06	6.240e+06	2.685e+04	2.682e+04

Pilas.	**nid**	**alfaomega**	**V. 7.4.29 2-2**	**V. 7.4.29 3-3**	**V. 7.4.29 Stato**	**dmu_fi 2-2**	**dmu_fi 3-3**	**cmu_fi 2-2**	**cmu_fi 3-3**	**V. dut. 2-2**	**V. dut. 3-3**
327	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.1	16.1	0.07	0.07
	8.29e-03	0.08	0.0	0.0	ok			16.8	16.9	0.07	0.07
328	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.1	16.1	0.07	0.07
	8.28e-03	0.08	0.0	0.0	ok			16.8	16.9	0.07	0.07
329	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.0	16.0	0.08	0.07
	0.01	0.08	0.0	0.0	ok			16.6	16.7	0.07	0.07
330	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.0	16.0	0.08	0.07
	0.01	0.08	0.0	0.0	ok			16.6	16.7	0.07	0.07
331	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	15.9	16.0	0.08	0.08
	0.01	0.08	0.0	0.0	ok			16.6	16.6	0.07	0.07
332	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	15.9	16.0	0.08	0.08
	0.01	0.08	0.0	0.0	ok			16.6	16.6	0.07	0.07
333	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.0	16.0	0.07	0.07
	0.01	0.08	0.0	0.0	ok			16.7	16.7	0.07	0.07
334	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.0	16.0	0.07	0.07
	0.01	0.08	0.0	0.0	ok			16.7	16.7	0.07	0.07
335	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.2	16.2	0.07	0.07
	6.68e-03	0.08	0.0	0.0	ok			16.8	17.0	0.07	0.07
336	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.2	16.2	0.07	0.07
	6.68e-03	0.08	0.0	0.0	ok			16.8	17.0	0.07	0.07
337	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.2	16.2	0.07	0.07
	6.06e-03	0.08	0.0	0.0	ok			16.9	17.0	0.07	0.07
338	0.02	0.08	0.0	0.0	ok	1.2	1.2	16.2	16.2	0.07	0.07
	6.07e-03	0.08	0.0	0.0	ok			16.9	17.0	0.07	0.07

2-2	**3-3**	**2-2**	**3-3**
0.0	0.0	0.08	0.08

Nodo	**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				
181	ok	327	8	5.0	2	62.0	73.0	2	62.0	73.0	8.68e-02	0.0	NR	7,0
182	ok	328	8	5.0	2	62.0	73.0	2	62.0	73.0	8.68e-02	0.0	NR	7,0
183	ok	329	8	5.0	2	62.0	73.0	2	75.0	73.0	0.1	4.37e-04	SI	7,7
184	ok	330	8	5.0	2	62.0	73.0	2	75.0	73.0	0.1	4.37e-04	SI	7,7
185	ok	332	8	5.0	2	62.0	73.0	2	75.0	73.0	0.1	4.37e-04	SI	7,7
186	ok	331	8	5.0	2	62.0	73.0	2	75.0	73.0	0.1	4.37e-04	SI	7,7

187	ok	333	8	5.0	2	62.0	73.0	2	75.0	73.0	0.1	1.02e-03	SI	7,7
188	ok	334	8	5.0	2	62.0	73.0	2	75.0	73.0	0.1	1.02e-03	SI	7,7
189	ok	335	8	5.0	2	62.0	73.0	2	62.0	73.0	0.1	1.02e-03	SI	7,7
190	ok	336	8	5.0	2	62.0	73.0	2	62.0	73.0	0.1	1.02e-03	SI	7,7
191	ok	338	8	5.0	2	62.0	73.0	2	62.0	73.0	8.68e-02	0.0	NR	7,0
192	ok	337	8	5.0	2	62.0	73.0	2	62.0	73.0	8.68e-02	0.0	NR	7,0

Nodo **Passo** **V. 7.4.8** **V. Ash**

5.00

0.14 1.02e-03

M_T= 113 Z=-10.0 P=41 P=52

Trave	Note	Pos. cm	%Af	Af inf.	Af. sup	Af long.	x/d	V N/M	V V/T cls	V V/T acc	Staffe L=cm	Rif. cmb
340	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.42	0.30	0.12	2d8/10 L=75	2,25,0
	s=13,m=2	162.5	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.13	0.28	0.33	2d8/30 L=47	2,25,0
288	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.13	0.28	0.33	2d8/30 L=162	2,25,0
	s=13,m=2	162.5	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.08	0.25	0.30	2d8/30 L=162	1,25,0
285	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.08	0.25	0.30	2d8/30 L=162	1,25,0
	s=13,m=2	162.5	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.17	0.23	0.28	2d8/30 L=162	2,25,0
323	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.17	0.23	0.28	2d8/30 L=47	2,25,0
	s=13,m=2	162.5	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.19	0.26	0.10	2d8/10 L=75	2,25,0
280	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.23	0.26	0.11	2d8/10 L=75	17,30,0
	s=13,m=2	175.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.07	0.24	0.29	2d8/30 L=60	19,30,0
315	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.07	0.24	0.29	2d8/30 L=175	19,30,0
	s=13,m=2	175.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.12	0.21	0.26	2d8/30 L=175	2,30,0
294	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.12	0.21	0.26	2d8/30 L=175	2,30,0
	s=13,m=2	175.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.12	0.23	0.28	2d8/30 L=175	2,30,0
308	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.12	0.23	0.28	2d8/30 L=60	2,30,0
	s=13,m=2	175.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.13	0.25	0.10	2d8/10 L=75	16,30,0
309	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.19	0.25	0.10	2d8/10 L=75	22,0,0
	s=13,m=2	193.8	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.11	0.22	0.26	2d8/30 L=79	19,0,0
326	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.11	0.22	0.26	2d8/30 L=194	19,0,0
	s=13,m=2	193.8	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.16	0.20	0.23	2d8/30 L=194	2,0,0
297	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.16	0.20	0.23	2d8/30 L=193	2,0,0
	s=13,m=2	192.8	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.10	0.23	0.26	2d8/30 L=193	22,0,0
321	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.10	0.23	0.26	2d8/30 L=80	22,0,0
	s=13,m=2	194.8	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.21	0.25	0.10	2d8/10 L=75	19,0,0
341	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.27	0.28	0.11	2d8/10 L=75	2,27,0
	s=13,m=2	146.4	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.20	0.27	0.32	2d8/30 L=31	2,27,0
342	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.20	0.27	0.32	2d8/30 L=146	2,27,0
	s=13,m=2	146.4	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.06	0.30	0.35	2d8/30 L=146	2,27,0
343	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.06	0.30	0.35	2d8/30 L=146	2,27,0
	s=13,m=2	146.4	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.15	0.32	0.37	2d8/30 L=146	2,27,0
344	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.15	0.32	0.37	2d8/30 L=31	2,27,0
	s=13,m=2	146.4	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.44	0.34	0.13	2d8/10 L=75	2,27,0
345	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.02	1.00	0.60	2d8/10 L=105	2,35,25
	s=13,m=2	185.1	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.26	1.00	0.60	2d8/10 L=105	2,35,25

M_T= 114 Z=-10.0 P=2 P=11

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
354	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.41	0.30	0.12	2d8/10 L=75	2,25,0
	s=13,m=2	162.5	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.13	0.27	0.33	2d8/30 L=47	2,25,0
289	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.13	0.27	0.33	2d8/30 L=162	2,25,0
	s=13,m=2	162.5	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.07	0.25	0.30	2d8/30 L=162	1,25,0
317	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.07	0.25	0.30	2d8/30 L=162	1,25,0
	s=13,m=2	162.5	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.17	0.23	0.28	2d8/30 L=162	2,25,0
310	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.17	0.23	0.28	2d8/30 L=47	2,25,0
	s=13,m=2	162.5	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.18	0.25	0.10	2d8/10 L=75	2,25,0
284	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.24	0.27	0.11	2d8/10 L=75	10,30,0
	s=13,m=2	175.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.06	0.24	0.30	2d8/30 L=60	7,30,0
324	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.06	0.24	0.30	2d8/30 L=175	7,30,0
	s=13,m=2	175.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.12	0.22	0.26	2d8/30 L=175	2,30,0
281	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.12	0.22	0.26	2d8/30 L=175	2,30,0
	s=13,m=2	175.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.13	0.23	0.28	2d8/30 L=175	2,30,0
313	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.13	0.23	0.28	2d8/30 L=60	2,30,0
	s=13,m=2	175.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.13	0.25	0.10	2d8/10 L=75	7,30,0
295	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.19	0.25	0.10	2d8/10 L=75	13,38,0
	s=13,m=2	193.8	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.12	0.22	0.26	2d8/30 L=79	2,38,0
299	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.12	0.22	0.26	2d8/30 L=194	2,38,0
	s=13,m=2	193.8	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.16	0.20	0.23	2d8/30 L=194	2,38,0
325	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.16	0.20	0.23	2d8/30 L=193	2,38,0
	s=13,m=2	192.8	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.10	0.23	0.26	2d8/30 L=193	13,38,0
322	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.10	0.23	0.26	2d8/30 L=80	13,38,0
	s=13,m=2	194.8	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.22	0.26	0.10	2d8/10 L=75	12,38,0
353	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.26	0.28	0.11	2d8/10 L=75	2,32,0
	s=13,m=2	146.4	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.20	0.27	0.32	2d8/30 L=31	2,32,0

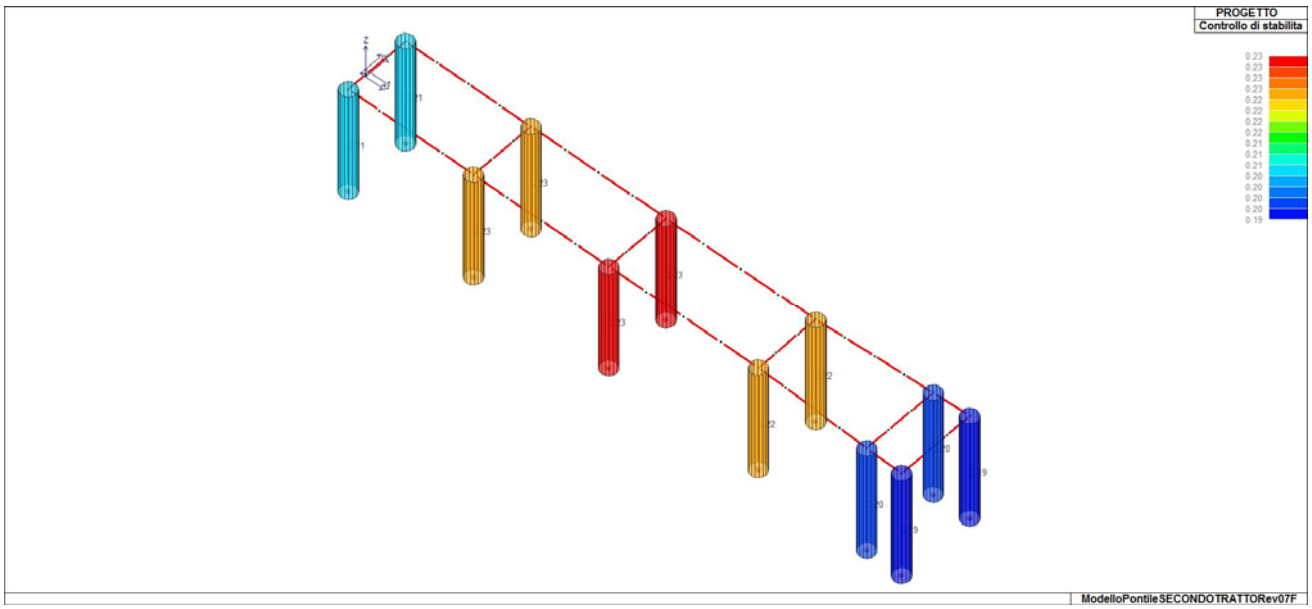
352	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.20	0.27	0.32	2d8/30 L=146	2,32,0
	s=13,m=2	146.4	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.06	0.29	0.35	2d8/30 L=146	2,32,0
351	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.06	0.29	0.35	2d8/30 L=146	2,32,0
	s=13,m=2	146.4	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.15	0.31	0.37	2d8/30 L=146	2,32,0
350	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.15	0.31	0.37	2d8/30 L=31	2,32,0
	s=13,m=2	146.4	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.44	0.34	0.13	2d8/10 L=75	2,32,0
349	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.02	1.00	0.60	2d8/10 L=105	2,17,30
	s=13,m=2	185.1	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.25	1.00	0.60	2d8/10 L=105	2,17,30
							M_T= 115	**Z=-10.0**	**P=3**	**P=49**		
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
287	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.05	0.43	0.18	2d8/10 L=75	2,27,0
	s=13,m=2	126.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.03	0.41	0.53	2d8/30 L=11	1,27,0
290	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.03	0.41	0.53	2d8/30 L=130	1,27,0
	s=13,m=2	130.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.03	0.41	0.53	2d8/30 L=130	1,27,0
291	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.03	0.41	0.53	2d8/30 L=11	1,27,0
	s=13,m=2	126.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.05	0.43	0.18	2d8/10 L=75	2,27,0
							M_T= 116	**Z=-10.0**	**P=5**	**P=41**		
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
339	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.05	0.50	0.22	2d8/10 L=60	2,33,0
	s=13,m=2	100.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.02	0.48	0.21	2d8/10 L=60	1,33,0
306	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.02	0.48	0.21	2d8/10 L=15	1,33,0
	s=13,m=2	65.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.02	0.47	0.62	2d8/30 L=100	1,33,0
		130.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.02	0.48	0.21	2d8/10 L=15	1,33,0
292	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.02	0.48	0.21	2d8/10 L=60	1,33,0
	s=13,m=2	100.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.05	0.50	0.22	2d8/10 L=60	2,33,0
							M_T= 117	**Z=-10.0**	**P=11**	**P=47**		
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
298	ok,ok	0.0	0.34	7.1	7.1	0.0	0.08	0.07	0.43	0.28	2d8/10 L=60	2,34,0
	s=12,m=2	100.0	0.34	7.1	7.1	0.0	0.08	0.02	0.41	0.40	2d8/10 L=60	23,34,0
314	ok,ok	0.0	0.34	7.1	7.1	0.0	0.08	0.02	0.41	0.40	2d8/15 L=130	23,34,0
	s=12,m=2	130.0	0.34	7.1	7.1	0.0	0.08	0.02	0.41	0.41	2d8/15 L=130	28,34,0
301	ok,ok	0.0	0.34	7.1	7.1	0.0	0.08	0.02	0.41	0.27	2d8/10 L=60	28,34,0
	s=12,m=2	100.0	0.34	7.1	7.1	0.0	0.08	0.07	0.43	0.28	2d8/10 L=60	2,34,0
							M_T= 118	**Z=-10.0**	**P=9**	**P=45**		
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
300	ok,ok	0.0	0.34	7.1	7.1	0.0	0.08	0.08	0.41	0.28	2d8/10 L=60	2,37,0
	s=12,m=2	100.0	0.34	7.1	7.1	0.0	0.08	0.03	0.39	0.41	2d8/10 L=60	4,37,0
316	ok,ok	0.0	0.34	7.1	7.1	0.0	0.08	0.03	0.39	0.41	2d8/15 L=130	4,37,0
	s=12,m=2	130.0	0.34	7.1	7.1	0.0	0.08	0.02	0.39	0.40	2d8/15 L=130	4,37,0
305	ok,ok	0.0	0.34	7.1	7.1	0.0	0.08	0.02	0.39	0.27	2d8/10 L=60	4,37,0
	s=12,m=2	100.0	0.34	7.1	7.1	0.0	0.08	0.07	0.41	0.28	2d8/10 L=60	2,37,0
							M_T= 119	**Z=-10.0**	**P=7**	**P=43**		
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
302	ok,ok	0.0	0.34	7.1	7.1	0.0	0.08	0.07	0.42	0.28	2d8/10 L=60	2,30,0
	s=12,m=2	100.0	0.34	7.1	7.1	0.0	0.08	0.02	0.40	0.40	2d8/10 L=60	35,30,0
318	ok,ok	0.0	0.34	7.1	7.1	0.0	0.08	0.02	0.40	0.40	2d8/15 L=130	35,30,0
	s=12,m=2	130.0	0.34	7.1	7.1	0.0	0.08	0.02	0.40	0.40	2d8/15 L=130	32,30,0
307	ok,ok	0.0	0.34	7.1	7.1	0.0	0.08	0.02	0.40	0.27	2d8/10 L=60	32,30,0
	s=12,m=2	100.0	0.34	7.1	7.1	0.0	0.08	0.07	0.42	0.28	2d8/10 L=60	2,30,0
							M_T= 120	**Z=-10.0**	**P=1**	**P=51**		
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
348	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.05	0.40	0.18	2d8/10 L=75	2,29,0
	s=13,m=2	131.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.03	0.39	0.51	2d8/30 L=16	1,29,0
347	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.03	0.39	0.51	2d8/30 L=130	1,29,0
	s=13,m=2	130.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.03	0.39	0.51	2d8/30 L=130	1,29,0
346	ok,ok	0.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.03	0.39	0.51	2d8/30 L=16	1,29,0
	s=13,m=2	131.0	0.34	5.6	5.6	0.0	0.07	0.05	0.40	0.18	2d8/10 L=75	2,29,0

Trave	**%Af**	**Af inf.**	**Af. sup**	**Af long.**	**x/d**	**V N/M**	**V V/T cls**	**V V/T acc**
	0.34	7.10	7.10	0.0	0.08	0.44	1.00	0.62

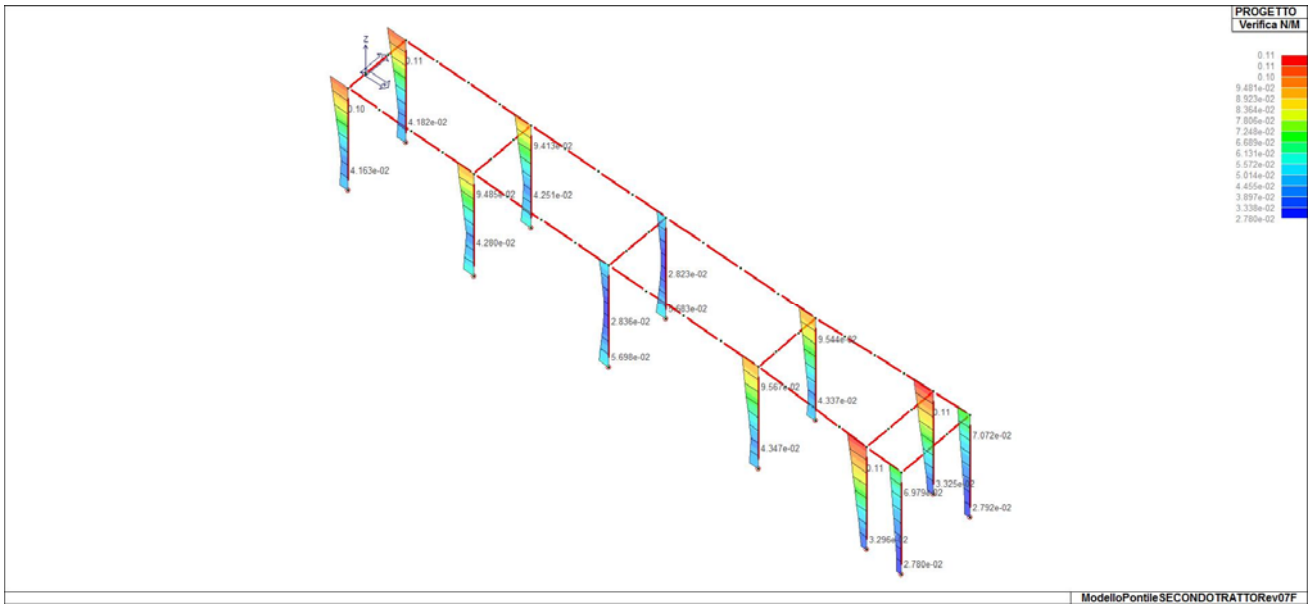
Trave	**M negativo i**	**M positivo i**	**M negativo f**	**M positivo f**	**Luce per V**	**V M-i M+f**	**V M+i M-f**	**VEd,min**	**VEd,max**	**Vr1**	**As**
	daN cm	daN cm	daN cm	daN cm	cm	daN	daN	daN	daN	daN	cm2
280	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	620.00	5292.23	5292.23	0.0	0.0	0.0	0.0
281	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	620.00	5292.23	5292.23	0.0	0.0	0.0	0.0
284	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	620.00	5292.23	5292.23	0.0	0.0	0.0	0.0
285	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	570.00	5756.47	5756.47	0.0	0.0	0.0	0.0
287	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	302.00	1.086e+04	1.086e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
288	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	570.00	5756.47	5756.47	0.0	0.0	0.0	0.0
289	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	570.00	5756.47	5756.47	0.0	0.0	0.0	0.0
290	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	302.00	1.086e+04	1.086e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
291	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	302.00	1.086e+04	1.086e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
292	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	250.00	1.312e+04	1.312e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
294	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	620.00	5292.23	5292.23	0.0	0.0	0.0	0.0
295	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	695.00	4721.13	4721.13	0.0	0.0	0.0	0.0
297	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	695.00	4721.13	4721.13	0.0	0.0	0.0	0.0
298	1.493e+06	1.493e+06	1.493e+06	1.493e+06	250.00	1.314e+04	1.314e+04	0.0	0.0	0.0	0.0

299	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	695.00	4721.13	4721.13	0.0	0.0	0.0	0.0
300	1.493e+06	1.493e+06	1.493e+06	1.493e+06	250.00	1.314e+04	1.314e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
301	1.493e+06	1.493e+06	1.493e+06	1.493e+06	250.00	1.314e+04	1.314e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
302	1.493e+06	1.493e+06	1.493e+06	1.493e+06	250.00	1.314e+04	1.314e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
305	1.493e+06	1.493e+06	1.493e+06	1.493e+06	250.00	1.314e+04	1.314e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
306	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	250.00	1.312e+04	1.312e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
307	1.493e+06	1.493e+06	1.493e+06	1.493e+06	250.00	1.314e+04	1.314e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
308	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	620.00	5292.23	5292.23	0.0	0.0	0.0	0.0
309	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	695.00	4721.13	4721.13	0.0	0.0	0.0	0.0
310	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	570.00	5756.47	5756.47	0.0	0.0	0.0	0.0
313	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	620.00	5292.23	5292.23	0.0	0.0	0.0	0.0
314	1.493e+06	1.493e+06	1.493e+06	1.493e+06	250.00	1.314e+04	1.314e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
315	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	620.00	5292.23	5292.23	0.0	0.0	0.0	0.0
316	1.493e+06	1.493e+06	1.493e+06	1.493e+06	250.00	1.314e+04	1.314e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
317	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	570.00	5756.47	5756.47	0.0	0.0	0.0	0.0
318	1.493e+06	1.493e+06	1.493e+06	1.493e+06	250.00	1.314e+04	1.314e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
321	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	695.00	4721.13	4721.13	0.0	0.0	0.0	0.0
322	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	695.00	4721.13	4721.13	0.0	0.0	0.0	0.0
323	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	570.00	5756.47	5756.47	0.0	0.0	0.0	0.0
324	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	620.00	5292.23	5292.23	0.0	0.0	0.0	0.0
325	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	695.00	4721.13	4721.13	0.0	0.0	0.0	0.0
326	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	695.00	4721.13	4721.13	0.0	0.0	0.0	0.0
339	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	250.00	1.312e+04	1.312e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
340	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	570.00	5756.47	5756.47	0.0	0.0	0.0	0.0
341	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	505.66	6488.96	6488.96	0.0	0.0	0.0	0.0
342	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	505.66	6488.96	6488.96	0.0	0.0	0.0	0.0
343	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	505.66	6488.96	6488.96	0.0	0.0	0.0	0.0
344	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	505.66	6488.96	6488.96	0.0	0.0	0.0	0.0
345	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	105.10	3.122e+04	3.122e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
346	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	312.00	1.052e+04	1.052e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
347	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	312.00	1.052e+04	1.052e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
348	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	312.00	1.052e+04	1.052e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
349	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	105.10	3.122e+04	3.122e+04	0.0	0.0	0.0	0.0
350	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	505.66	6488.96	6488.96	0.0	0.0	0.0	0.0
351	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	505.66	6488.96	6488.96	0.0	0.0	0.0	0.0
352	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	505.66	6488.96	6488.96	0.0	0.0	0.0	0.0
353	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	505.66	6488.96	6488.96	0.0	0.0	0.0	0.0
354	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	1.491e+06	570.00	5756.47	5756.47	0.0	0.0	0.0	0.0

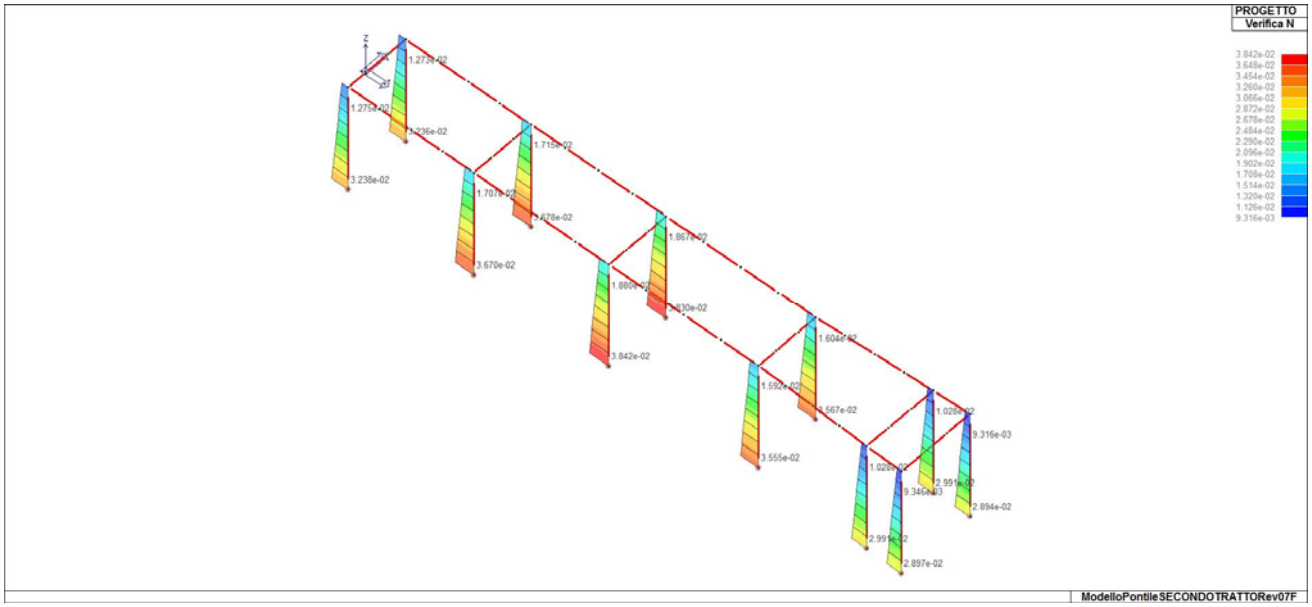
Trave	**M negativo i**	**M positivo i**	**M negativo f**	**M positivo f**	**V M-i M+f**	**V M+i M-f**	**VEd,min**	**VEd,max**	**Vr1**	**As**
							0.0			
	1.493e+06	1.493e+06	1.493e+06	1.493e+06	3.122e+04	3.122e+04		0.0	0.0	0.0



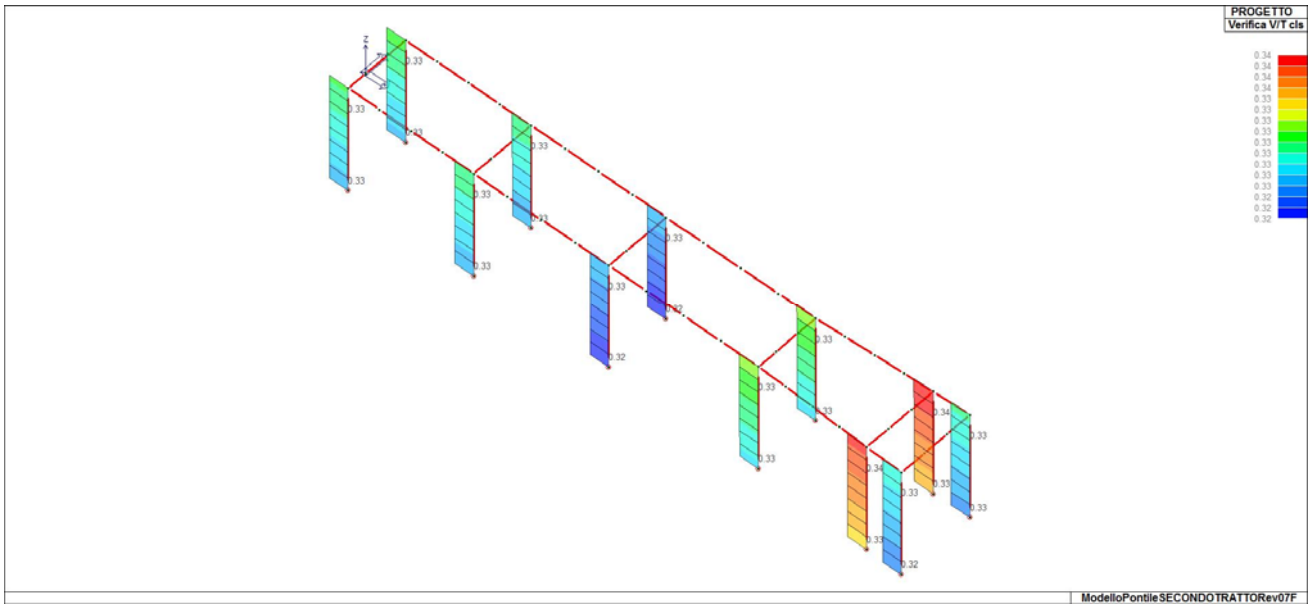
71_PRO_CA_PIL_STAB



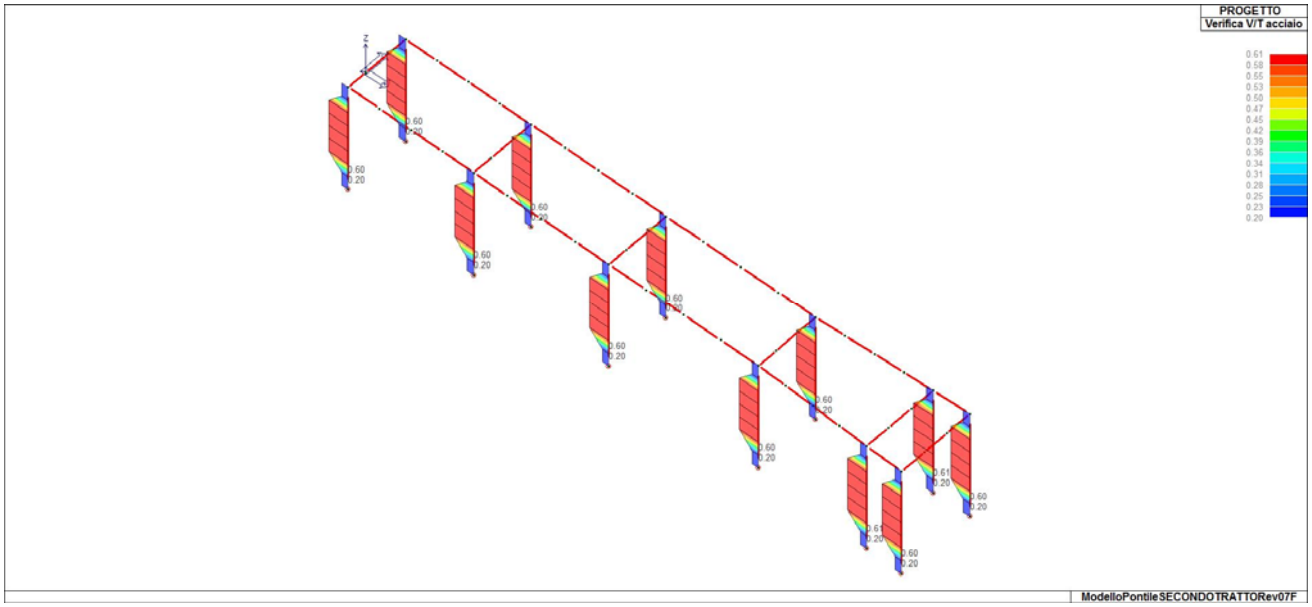
71_PRO_CA_PIL_VER_NM



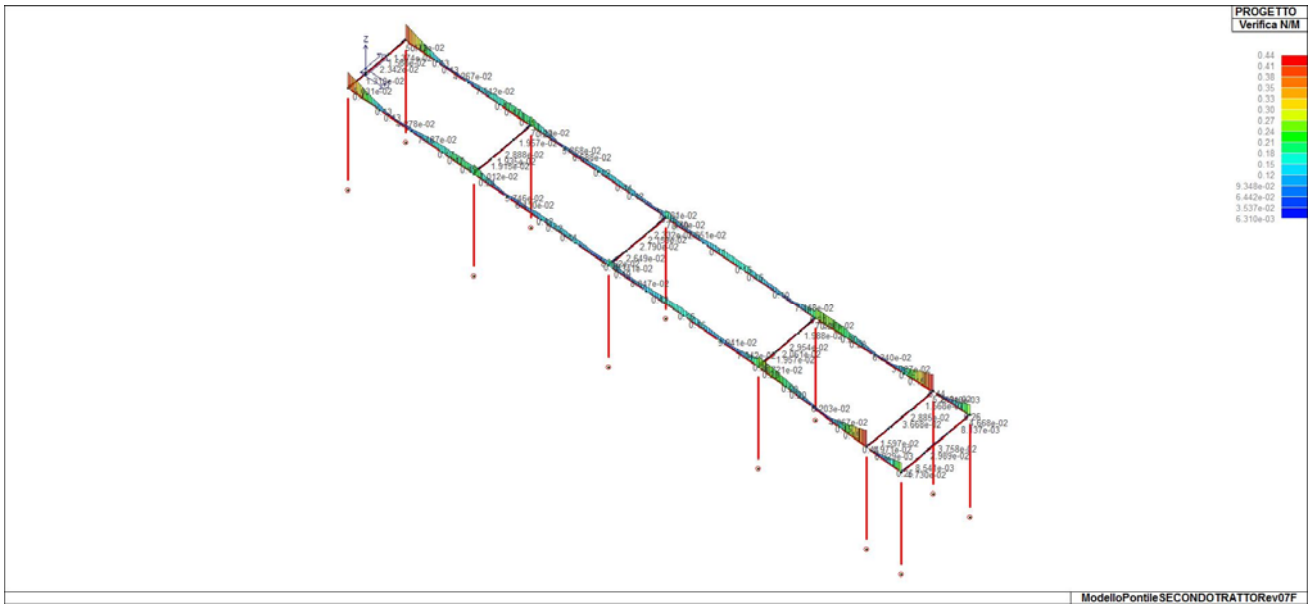
71_PRO_CA_PIL_VER_NSIS



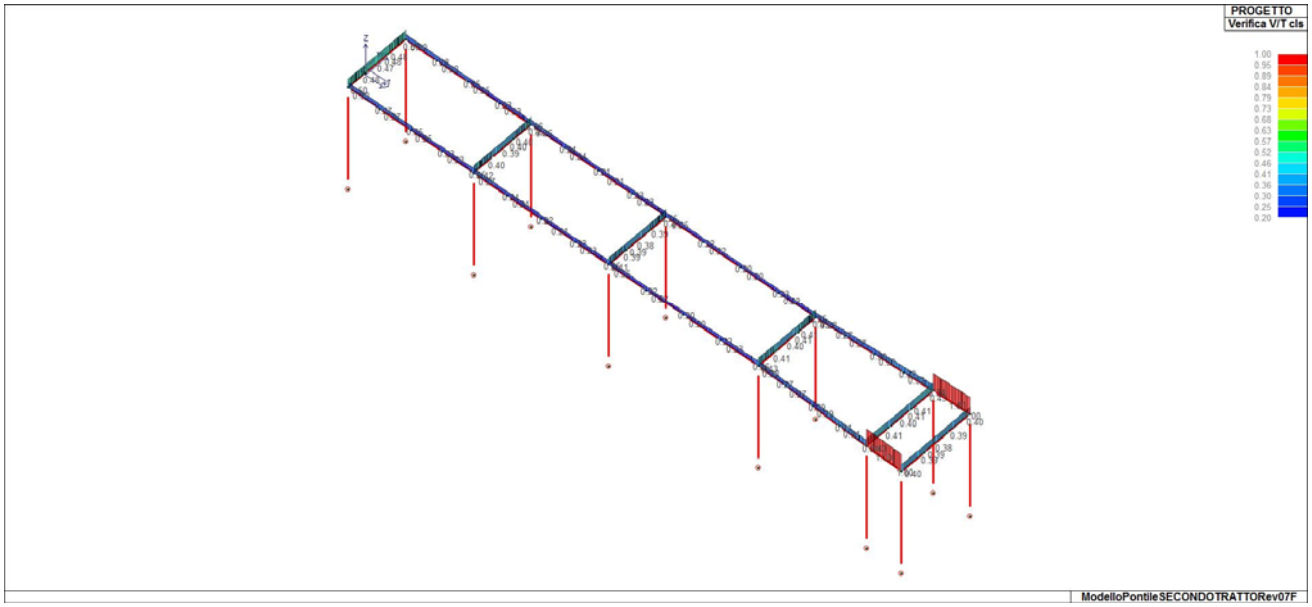
71_PRO_CA_PIL_VER_VRCD



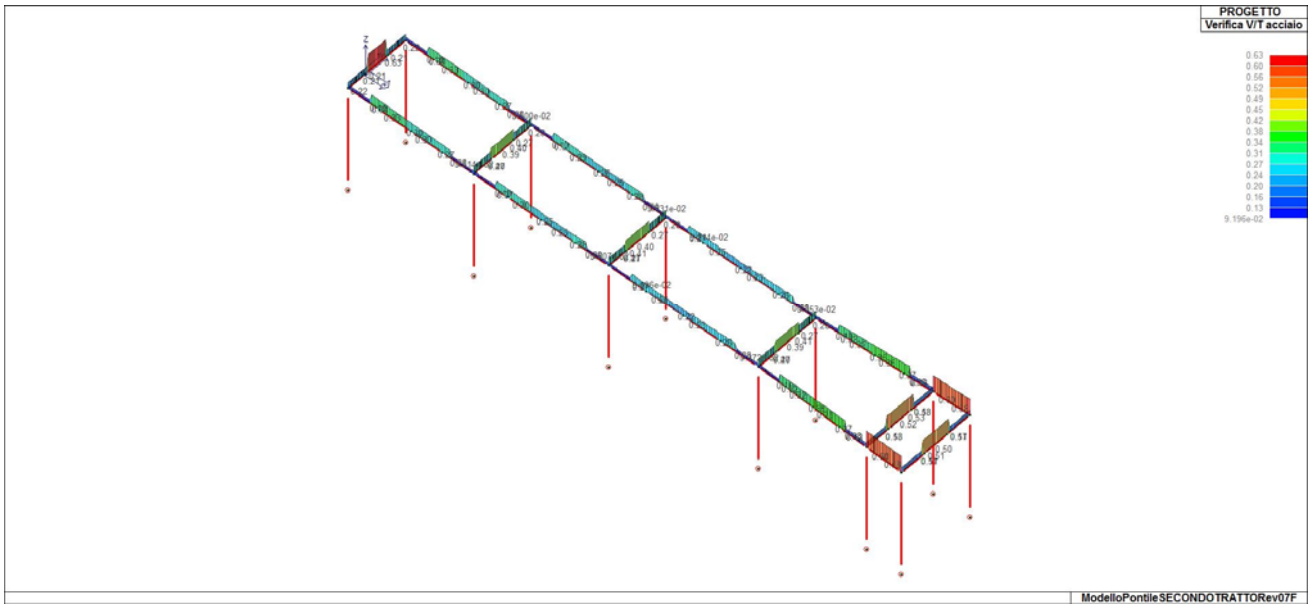
71_PRO_CA_PIL_VER_VRSD



71_PRO_CA_TRV_VER_NM



71_PRO_CA_TRV_VER_VRCD



71_PRO_CA_TRV_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 sopraripportati 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**	**rRfyk**	**rPfck**	per sezioni significative
	wR	**wF**	**wP**	per sezioni significative
	dR	**dF**	**dP**	massimi in campata
setti e gusci	**rRfck**	**rRfyk**	**rPfck**	massimi nei nodi dell'elemento
	wR	**wF**	**wP**	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.	rRfck	rRfyk	rPfck	Rif. cmb	Pos.	rRfck	rRfyk	rPfck	Rif. cmb
	cm					cm				
327	0.0	0.03	0.01	0.0	6,6,0	300.0	0.06	0.03	0.0	6,6,0
	600.0	0.10	0.09	0.0	6,6,0					
328	0.0	0.03	0.01	0.0	6,6,0	300.0	0.06	0.03	0.0	6,6,0
	600.0	0.11	0.09	0.0	6,6,0					
329	0.0	0.03	0.01	0.0	6,6,0	300.0	0.05	0.02	0.0	6,6,0
	600.0	0.09	0.06	0.0	6,6,0					
330	0.0	0.03	0.01	0.0	6,6,0	300.0	0.05	0.02	0.0	6,6,0
	600.0	0.09	0.06	0.0	6,6,0					
331	0.0	0.02	0.01	0.0	6,6,0	300.0	0.02	0.01	0.0	6,6,0
	600.0	0.03	0.01	0.0	6,6,0					
332	0.0	0.03	0.01	0.0	6,6,0	300.0	0.02	0.01	0.0	6,6,0
	600.0	0.03	0.01	0.0	6,6,0					
333	0.0	0.04	0.02	0.0	6,6,0	300.0	0.06	0.03	0.0	6,6,0
	600.0	0.09	0.06	0.0	6,6,0					
334	0.0	0.04	0.02	0.0	6,6,0	300.0	0.06	0.03	0.0	6,6,0
	600.0	0.09	0.06	0.0	6,6,0					
335	0.0	0.03	0.02	0.0	6,6,0	300.0	0.07	0.03	0.0	6,6,0
	600.0	0.11	0.10	0.0	6,6,0					
336	0.0	0.03	0.02	0.0	6,6,0	300.0	0.07	0.03	0.0	6,6,0
	600.0	0.11	0.10	0.0	6,6,0					
337	0.0	0.03	0.01	0.0	6,6,0	300.0	0.04	0.02	0.0	6,6,0
	600.0	0.07	0.06	0.0	6,6,0					
338	0.0	0.03	0.01	0.0	6,6,0	300.0	0.04	0.02	0.0	6,6,0
	600.0	0.07	0.05	0.0	6,6,0					

Pilas.		rRfck	rRfyk	rPfck					rRfck	rRfyk	rPfck	
		0.11	0.10	0.0								
Trave	**Pos.**	**rRfck**	**rRfyk**	**rPfck**	**Rif. cmb**	**wR**	**wF**	**wP**	**Rif. cmb**	**dR**	**dF**	**dP**	**Rif. cmb**
	cm					mm	mm	mm		cm	cm	cm	
280	0.0	0.11	0.15	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.18	0.0	0.0	6,0,0
	175.0	0.01	8.53e-03	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
281	0.0	0.07	0.09	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.19	0.0	0.0	6,0,0
	175.0	0.07	0.09	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
284	0.0	0.12	0.16	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.19	0.0	0.0	6,0,0
	175.0	0.01	7.75e-03	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
285	0.0	0.04	0.06	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.40	0.0	0.0	6,0,0
	162.5	0.09	0.13	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
287	0.0	0.01	0.09	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-4.40e-03	0.0	0.0	5,0,0
	126.0	0.01	0.06	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
288	0.0	0.07	0.09	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.40	0.0	0.0	6,0,0
	162.5	0.04	0.06	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
289	0.0	0.06	0.09	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.39	0.0	0.0	6,0,0
	162.5	0.04	0.06	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
290	0.0	0.01	0.06	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-4.40e-03	0.0	0.0	5,0,0
	130.0	0.01	0.06	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
291	0.0	0.01	0.06	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-4.40e-03	0.0	0.0	5,0,0
	126.0	0.01	0.09	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
292	0.0	2.81e-03	0.05	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-2.02e-03	0.0	0.0	5,0,0
	100.0	0.01	0.08	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
294	0.0	0.07	0.09	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.18	0.0	0.0	6,0,0
	175.0	0.07	0.09	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
295	0.0	0.07	0.10	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.22	0.0	0.0	5,0,0
	193.8	0.06	0.08	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
297	0.0	0.09	0.12	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.21	0.0	0.0	6,0,0
	192.8	0.05	0.05	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
298	0.0	0.01	0.12	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-3.04e-03	0.0	0.0	5,0,0
	100.0	4.43e-03	0.07	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
299	0.0	0.06	0.08	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.22	0.0	0.0	6,0,0
	193.8	0.09	0.12	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
300	0.0	0.01	0.14	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	7.71e-03	0.0	0.0	6,0,0
	100.0	0.0	0.09	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
301	0.0	4.12e-03	0.08	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-3.04e-03	0.0	0.0	5,0,0
	100.0	0.01	0.12	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
302	0.0	0.01	0.12	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-2.90e-03	0.0	0.0	5,0,0
	100.0	3.96e-03	0.07	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
305	0.0	1.04e-03	0.09	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	7.71e-03	0.0	0.0	5,0,0
	100.0	0.01	0.13	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
306	0.0	2.90e-03	0.05	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-2.02e-03	0.0	0.0	6,0,0
	65.0	8.26e-03	0.05	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	130.0	2.81e-03	0.05	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
307	0.0	3.81e-03	0.07	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-2.90e-03	0.0	0.0	5,0,0
	100.0	0.01	0.12	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				

308	0.0	0.07	0.09	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.18	0.0	0.0	6,0,0
	175.0	0.05	0.06	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
309	0.0	0.07	0.10	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.21	0.0	0.0	5,0,0
	193.8	0.06	0.07	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
310	0.0	0.09	0.13	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.39	0.0	0.0	6,0,0
	162.5	0.09	0.13	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
313	0.0	0.07	0.09	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.19	0.0	0.0	6,0,0
	175.0	0.04	0.06	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
314	0.0	4.43e-03	0.07	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-3.04e-03	0.0	0.0	6,0,0
	130.0	4.12e-03	0.08	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
315	0.0	0.01	8.53e-03	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.18	0.0	0.0	6,0,0
	175.0	0.07	0.09	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
316	0.0	0.0	0.09	0.0	0,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	7.71e-03	0.0	0.0	6,0,0
	130.0	1.04e-03	0.09	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
317	0.0	0.04	0.06	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.39	0.0	0.0	6,0,0
	162.5	0.09	0.13	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
318	0.0	3.96e-03	0.07	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-2.90e-03	0.0	0.0	6,0,0
	130.0	3.81e-03	0.07	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
321	0.0	0.05	0.05	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.21	0.0	0.0	6,0,0
	194.8	0.08	0.12	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
322	0.0	0.05	0.05	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.22	0.0	0.0	6,0,0
	194.8	0.08	0.12	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
323	0.0	0.09	0.13	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.40	0.0	0.0	6,0,0
	162.5	0.09	0.13	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
324	0.0	0.01	7.75e-03	0.0	5,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.19	0.0	0.0	6,0,0
	175.0	0.07	0.09	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
325	0.0	0.09	0.12	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.22	0.0	0.0	6,0,0
	192.8	0.05	0.05	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
326	0.0	0.06	0.07	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.21	0.0	0.0	6,0,0
	193.8	0.09	0.12	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
339	0.0	9.89e-03	0.08	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-2.02e-03	0.0	0.0	5,0,0
	100.0	2.90e-03	0.05	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
340	0.0	0.22	0.34	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.40	0.0	0.0	6,0,0
	162.5	0.07	0.09	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
341	0.0	0.14	0.20	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.49	0.0	0.0	6,0,0
	146.4	0.11	0.15	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
342	0.0	0.11	0.15	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.49	0.0	0.0	6,0,0
	146.4	0.04	0.04	0.0	6,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
343	0.0	0.04	0.04	0.0	6,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.49	0.0	0.0	6,0,0
	146.4	0.08	0.11	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
344	0.0	0.08	0.11	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.49	0.0	0.0	6,0,0
	146.4	0.23	0.35	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
345	0.0	0.01	5.09e-03	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.10	0.0	0.0	6,0,0
	185.1	0.14	0.19	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
346	0.0	0.01	0.05	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-4.74e-03	0.0	0.0	5,0,0
	131.0	0.01	0.07	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
347	0.0	0.01	0.05	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-4.74e-03	0.0	0.0	5,0,0
	130.0	0.01	0.05	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
348	0.0	0.01	0.07	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-4.74e-03	0.0	0.0	5,0,0
	131.0	0.01	0.05	0.0	5,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
349	0.0	0.01	5.02e-03	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.10	0.0	0.0	6,0,0
	185.1	0.13	0.19	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
350	0.0	0.08	0.10	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.49	0.0	0.0	6,0,0
	146.4	0.23	0.35	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
351	0.0	0.04	0.04	0.0	6,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.49	0.0	0.0	6,0,0
	146.4	0.08	0.10	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
352	0.0	0.11	0.15	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.49	0.0	0.0	6,0,0
	146.4	0.04	0.04	0.0	6,5,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
353	0.0	0.13	0.19	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.49	0.0	0.0	6,0,0
	146.4	0.11	0.15	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
354	0.0	0.22	0.33	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	-0.39	0.0	0.0	6,0,0
	162.5	0.06	0.09	0.0	6,6,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				

Trave	**rRfck**	**rRfyk**	**rPfck**	**wR**	**wF**	**wP**	**dR**	**dF**	**dP**
	0.23	0.35	0.0	0.0	0.0	0.0	0.49	0.0	0.0