



COMUNE DI PONT CANAVESE
Città Metropolitana di Torino

REALIZZAZIONE DI POLO SCOLASTICO COMPRENDENTE SCUOLA PRIMARIA E SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO NELL'AREA ATTUALMENTE DESTINATA A SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO, PALESTRA E PARCO GIOCHI, SITA IN VIA ROMA.

COMUNE DI PONT CANAVESE

Il Sindaco: Sig. Paolo Coppo

R.U.P.: Geom. Anna Airoidi

Via Marconi n.12 - 10085 PONT CANAVESE (TO)

PROGETTO:



STUDIO DI ARCHITETTURA
arch. Luca FARINELLI
dr. Maria Chiara SANTI
via Garibaldi 90 - 44121 Ferrara
tlf +39 0532 209003
studio@lfar.it - www.lfar.it

CONSULENTI:

INDAGINI GEOLOGICHE:

PROG. STRUTTURE:

PROG. IMPIANTI:

ANALISI ACUSTICA

COLLABORATORI:

Dr. Geol. Carlo Dellarole

Ing. Tommaso Mariacci

Ing. Riccardo Accorsi

Ing. Michele Buzzoni

Ing. Sara Zatelli

Arch. Enrico Bonazza

Dott. Dario Cattozzi

TAVOLA
SRTS_01

PROGETTO ESECUTIVO: STRUTTURALE

ELABORATO

RELAZIONE DI CALCOLO DELLE FONDAZIONI

SCALA

GENNAIO 2017

SOMMARIO

1	Relazione di calcolo strutturale delle fondazioni	4
1.1	Normativa di riferimento	5
1.2	Prescrizioni sui materiali e copriferri	6
1.3	Durabilità	6
2	Caratteristiche dei materiali utilizzati	7
3	Modellazione della struttura	8
3.1	Sezioni travi di collegamento di fondazione	8
3.2	Elementi trave	9
4	Progetto opere di fondazione	11
5	Caratteristiche del terreno di fondazione	16
5.1	PREMESSA	16
5.2	UBICAZIONE DELL'AREA E CARATTERI GEOLOGICI	16
5.3	CARATTERI STRATIGRAFICI	19
5.4	ANALISI MASW	21
5.4.1	Risultati	26
5.5	CONSIDERAZIONI GEOTECNICHE	27
5.5.1	CONCLUSIONI	28
6	Verifica delle fondazioni	30
6.1	Verifica plinto tipo 1	34
6.1.1	Sollecitazioni alla base del pilastro	34
6.1.2	Sollecitazioni alla base della fondazione	46
6.1.3	Pressione sul terreno ai vertici della base	58
6.1.4	VERIFICHE DEL PLINTO	71
6.1.5	VERIFICHE DEL BICCHIERE D'ALLOGGIAMENTO DEL PILASTRO	109
6.2	Verifica plinto tipo 2	111
6.2.1	Sollecitazioni alla base del pilastro	111
6.2.2	Sollecitazioni alla base della fondazione	113
6.2.3	Pressione sul terreno ai vertici della base	115
6.2.4	VERIFICHE DEL PLINTO	117
6.2.5	VERIFICHE DEL BICCHIERE D'ALLOGGIAMENTO DEL PILASTRO	123
6.3	Verifica travi di collegamento	126
6.4	Verifica della platea di fondazione	129
6.4.1	Stato di progetto	129
6.4.2	Verifica N/M	130
6.4.3	Verifica (25)	130
6.4.4	Verifica punz.	131
7	RELAZIONE GEOTECNICA E DELLE FONDAZIONI	132
7.1	NORMATIVE DI RIFERIMENTO	132
7.2	INDAGINI IN SITO E CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA DEI TERRENI DI FONDAZIONE	132
7.3	CARICO LIMITE DI FONDAZIONI SUPERFICIALI SU TERRENI	132
7.3.1	VERIFICA A ROTTURA PER SCORRIMENTO DI FONDAZIONI SUPERFICIALI	137

7.3.2	DETERMINAZIONE DELLE TENSIONI INDOTTE NEL TERRENO	137
7.3.3	CALCOLO DEI CEDIMENTI DELLA FONDAZIONE	138
7.4	SIMBOLOGIA ADOTTATA NEI TABULATI DI CALCOLO	139
7.4.1	Dati geometrici degli elementi costituenti le fondazioni superficiali	139
7.4.2	Dati di carico degli elementi costituenti le fondazioni superficiali.....	139
7.4.3	Valori di calcolo della portanza per fondazioni superficiali	140
7.5	PARAMETRI DI CALCOLO	140
7.6	DATI GEOMETRICI DEGLI ELEMENTI COSTITUENTI LE FONDAZIONI SUPERFICIALI	142
7.7	VALORI DI CALCOLO DELLA PORTANZA PER FONDAZIONI SUPERFICIALI	144
7.8	VALORI DI CALCOLO DEI CEDIMENTI PER FONDAZIONI SUPERFICIALI	148
8	Sintesi dei risultati	151
8.1	Portanza – stato di progetto.....	151
8.1.1	Portanza verticale – valore massimo.....	151
8.1.2	Scorrimento longitudinale – valore massimo	152
8.1.3	Scorrimento trasversale – Valore massimo	152
9	Cedimenti edometrici massimi	153
10	Conclusioni	154

1 Relazione di calcolo strutturale delle fondazioni

1.1 Premessa

La presente relazione di calcolo relativa al sistema fondale dell'edificio prefabbricato da realizzarsi presso il Comune di Pont Canavese si basa sulla relazione geologica fornita dal dott. Geologo Carlo Dellarolle, che ha fornito i dati geomorfologici allegati nel presente capitolo 5.

E' ovvio che, modificando la tipologia di fabbricato e effettuando indagini CPT o SPT (attualmente non riportate nella relazione geologica) è possibile che i dati di input varino, e conseguentemente le azioni agenti in fondazione.

Le ipotesi effettuate, quindi, si basano su:

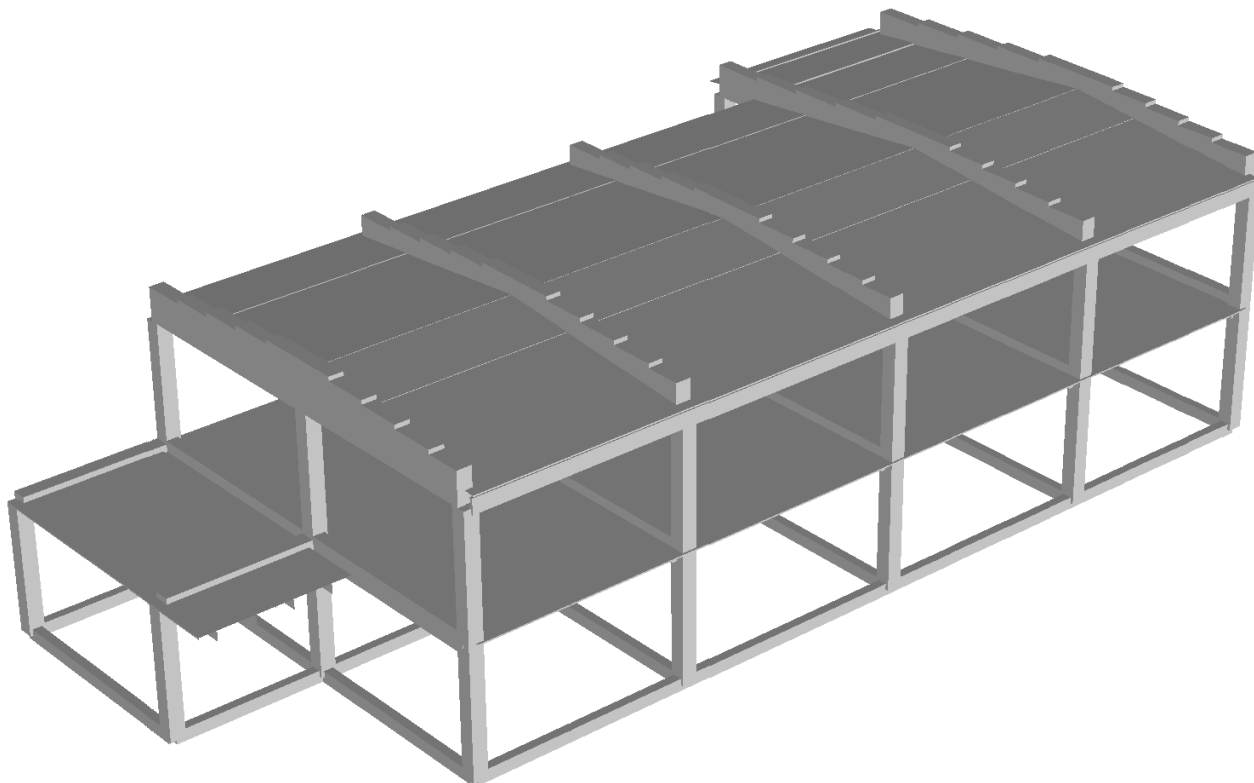
- 1) Tipologia di prefabbricato come da disegni esecutivi allegati
- 2) Stratigrafia desunta dalla relazione geologica del Dott. Carlo Dellarolle

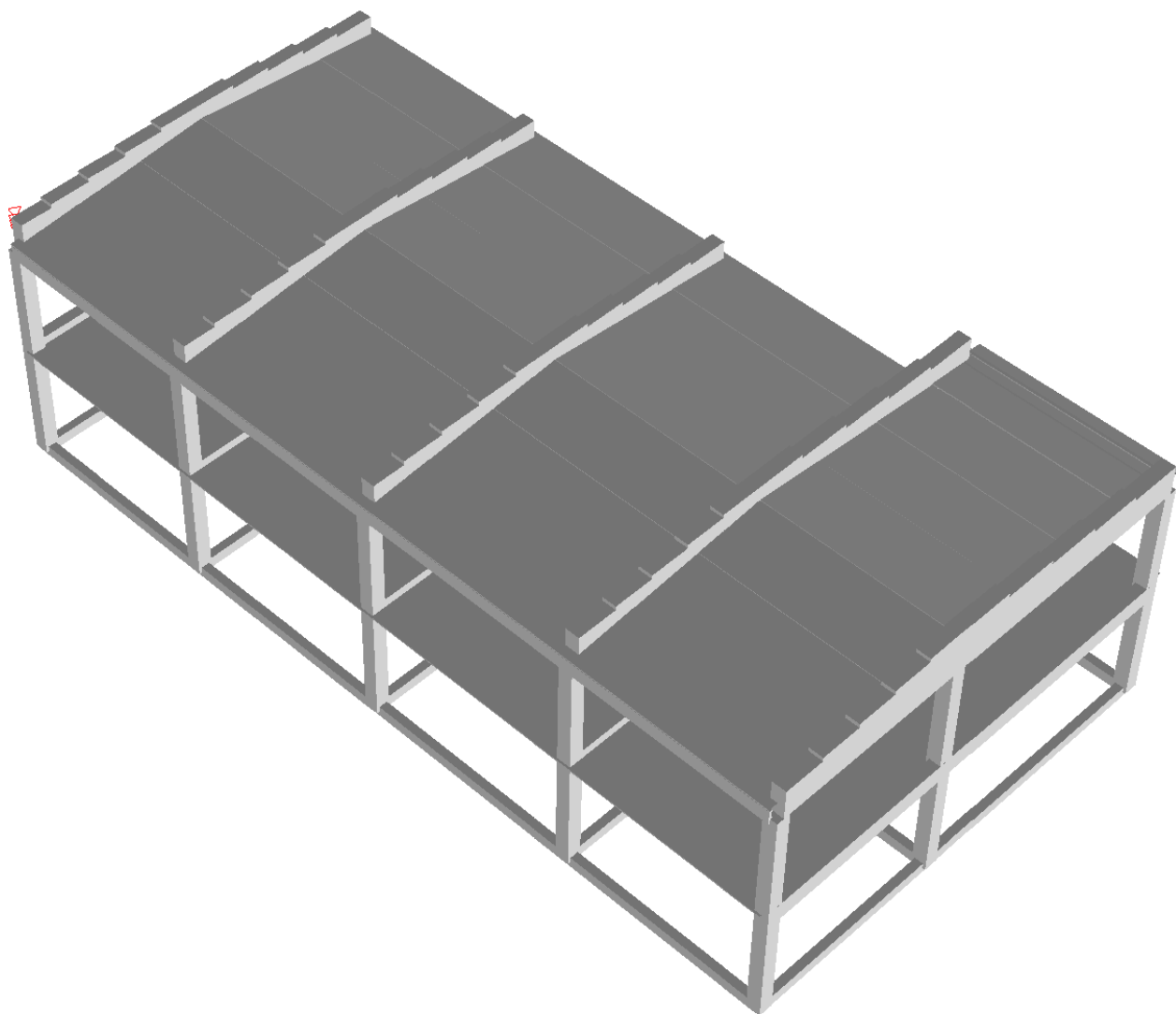
1.2 Oggetto della relazione

Oggetto della relazione è il progetto della fondazione di una nuova struttura a travi e pilastri prefabbricati, che avrà come destinazione d'uso la nuova sede della scuola primaria del Comune di Pont Canavese.

La struttura presenta caratteristiche morfologiche e dimensionali tali da adottare una fondazione di tipo superficiale, costituita da plinti in calcestruzzo collegati mediante travi opportunamente armate e dimensionate, atte ad evitare cedimenti differenziali fra le varie porzioni dell'edificio. I plinti saranno gettati in opera, di tipo a bicchiere, di dimensioni idonee a garantire l'alloggiamento dei pilastri prefabbricati 50x50 previsti per la struttura in elevazione. La quota di imposta dei plinti risulta pari a -185cm.

Le dimensioni del nuovo edificio sono inscrivibili in un rettangolo di lato circa pari a 38x19 metri. Di seguito viene riportato il modello ad elementi finiti tridimensionale utilizzato per il calcolo del sistema fondale.





Il modello ad elementi finiti globale è stato realizzato esclusivamente per determinare l'entità delle pressioni in fondazione in combinazione sismica. I calcoli e i disegni esecutivi della struttura prefabbricata in elevazione saranno onere della ditta fornitrice del prefabbricato.

1.3 Normativa di riferimento

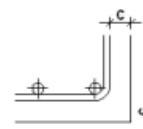
1. D.Min. Infrastrutture Min. Interni e Prot. Civile 14 Gennaio 2008 e allegate "Norme tecniche per le costruzioni".
2. UNI EN 1992-1-1:2005 24/11/2005 Eurocodice 2 - Progettazione delle strutture di calcestruzzo - Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici.
3. UNI EN 1992-1-2:2005 01/04/2005 Eurocodice 2 - Progettazione delle strutture di calcestruzzo - Parte 1-2: Regole generali - Progettazione strutturale contro l'incendio.

1.4 Prescrizioni sui materiali e copriferri

Classe di esposizione ambientale	Copriferro $c_{min,dur}$ [mm]							
	15	25	30	35	40	45	50	55
XC1								
XC2								
XC3								
XC4								
XD1								
XD2								
XD3								
XS1								
XS2								
XS3								
XF1								
XF2 - XF3								
XF4								
XA1								
XA2								
XA3								

- COPRIFERRO NETTO

45 mm fondazioni
35 mm per pareti, pilastri, travi
30 mm per solette interne, scale



LUNGHEZZA DI SOVRAPPOSIZIONE MINIMA DEI FERRI (ove non diversamente indicato)

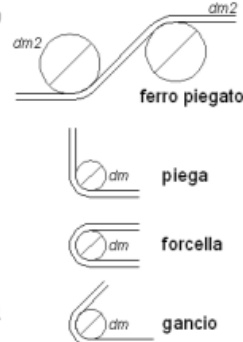
Ø 8	50 cm
Ø 10	60 cm
Ø 12	75 cm
Ø 14	85 cm
Ø 16	100 cm
Ø 18	110 cm
Ø 20	120 cm
Ø 22	135 cm
Ø 24	145 cm
Ø 26	160 cm
Ø 30	180 cm

La distanza tra i ferri che si sovrappongono deve rispettare:

$$\frac{L}{4} < L < 4\frac{L}{4}$$

DIAMETRI MINIMI DEI MANDRINI*

	dm (mm)	dm 2 (mm)
Ø 8	40	100
Ø 10	40	120
Ø 12	50	140
Ø 14	70	170
Ø 16	80	190
Ø 18	150	220
Ø 20	160	240
Ø 22	180	-
Ø 24	200	-
Ø 26	260	-
Ø 30	300	-



L'USO DI ACCIAI FORNITI IN ROTOLI E' AMMESSO SOLO PER DIAMETRI Ø ≤ 16 mm

- PER I DIAMETRI NON RIPORTATI IN TABELLA SI CONSIDERA UNA SOVRAPPOSIZIONE MINIMA DI 60Ø; PER LE BARRE DI GRANDE DIAMETRO Ø>32MM E PER LE BARRE IN GRUPPO VANNO ADOTTATE LE PRESCRIZIONI AGGIUNTIVE PREVISTE DAL DM 14.01.2008 E DA UNI EN 1992 1-1.

- SOVRAPPOSIZIONE MINIMA RETI ELETROSALDATE: 2 maglie

* PIEGAMENTO A 90° E SUCCESSIVO RADDRIZZAMENTO SENZA CRICCHE

1.5 Durabilità

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

Inoltre per garantire la durabilità, così come tutte le prestazioni attese, è stata posta adeguata cura nelle previsioni sia nell'esecuzione che nella manutenzione e gestione della struttura prevedendo tutti gli accorgimenti utili alla conservazione delle caratteristiche fisiche e dinamiche dei materiali e delle strutture. La qualità dei materiali e le dimensioni degli elementi sono stati previsti in coerenza con tali obiettivi.

Durante le fasi di costruzione il Direttore dei Lavori si impegna ad implementare severe procedure di controllo sulla qualità dei materiali, sulle metodologie di lavorazione e sulla conformità delle opere eseguite al progetto esecutivo nonché alle prescrizioni contenute nelle "Norme Tecniche per le Costruzioni" DM 14.01.2008. e relative Istruzioni.

2 Caratteristiche dei materiali utilizzati


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

1	materiale tipo cemento armato
---	-------------------------------

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
Poisson	coefficiente di contrazione trasversale
G	modulo di elasticità tangenziale
Gamma	peso specifico
Alfa	coefficiente di dilatazione termica

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		
		Rck	resistenza caratteristica cubica
		Fctm	resistenza media a trazione semplice

Id	Tipo / Note		Young	Poisson	G	Gamma	Alfa
		daN/cm2	daN/cm2		daN/cm2	daN/cm3	
1	Calcestruzzo Classe C25/30		3.145e+05	0.12	1.404e+05	2.50e-03	1.00e-05
	Rck	300.0					
	fctm	25.6					

E e G del calcestruzzo per le pareti Isotex sono stati ridotti al 75% non solo per le verifiche SLE come indicato nelle linee guida, ma per tutte le verifiche, a favore di sicurezza.

Per ognuno dei provini considerati, nota la rigidezza associata al ramo elastico delle bilineari equivalenti, è stato quindi possibile calcolare i moduli di elasticità flessionale e tagliante da assegnare ad un setto di calcestruzzo omogeneo avente un ingombro corrispondente a quello del solo pannello in calcestruzzo debolmente armato. Per fare questo è stato necessario schematizzare i pannelli come mensole incastrate alla base la cui rigidezza complessiva è somma dei contributi a flessione e a taglio combinati in serie come riportato di seguito:

$$K_{sec} = \left(\frac{h^3}{3 E_{eq} J} + \frac{h}{G_{eq} A_V} \right)^{-1}$$

dove: K_{sec} è la rigidezza del ramo elastico della bilineare equivalente; E_{eq} e G_{eq} sono i moduli elastico e a taglio equivalenti, a loro volta legati dall'espressione riportata di seguito:

$$G_{eq} = E_{eq} \left(\frac{I}{2(I + \nu)} \right)$$

con ν pari al modulo di Poisson.

Utilizzando le precedenti relazioni è stato quindi possibile valutare il valore del modulo elastico equivalente corrispondente a ciascun pannello e il relativo valore medio pari a circa il 15% del valore effettivo stimato sperimentalmente.

Per le verifiche a Stato Limite di Esercizio (SLE), la rigidezza degli elementi strutturali dovrà essere ridotta al 75%. Si dovrà cioè considerare solo la diminuzione della rigidezza imputabile alla presenza dei setti dei blocchi cassero e non la riduzione dovuta ai fenomeni fessurativi.

3 Modellazione della struttura

3.1 Sezioni travi di collegamento di fondazione

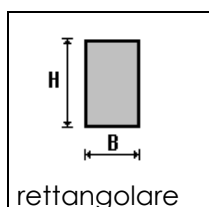
Il programma consente l'uso di sezioni diverse. Sono previsti i seguenti tipi di sezione:

- 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 soprariportati 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.



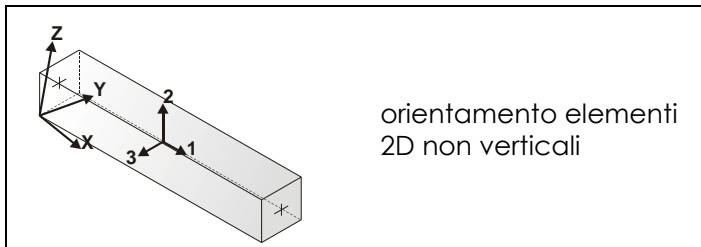
Id	Tipo	Area	A V2	A V3	Jt	J 2-2	J 3-3	W 2-2	W 3-3	Wp 2-2	Wp 3-3
3	Rettangolare: b=30 h=40	1200.00	1000.00	1000.00	1.946e+05	9.000e+04	1.600e+05	6000.00	8000.00	9000.00	1.200e+04

3.2 Elementi trave

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

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

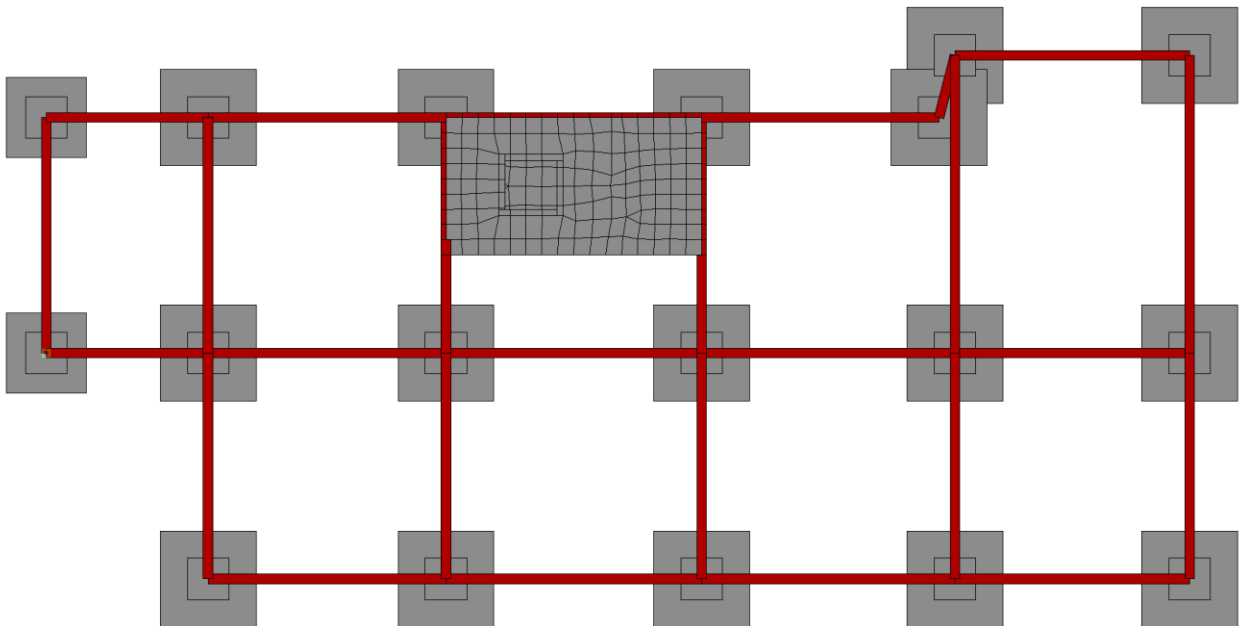
Ogni elemento è caratterizzato da un insieme di proprietà riportate in tabella che ne completano la modellazione.



In particolare per ogni elemento viene indicato in tabella:

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

Le travi di collegamento fra plinti (unici elementi trave oggetto della relazione) sono i seguenti:.





Numerazione elementi D2 di collegamento

Elem.	Note	Nodo I	Nodo J	Mat.	Sez.
99	Trave	33	27	1	3
100	Trave	27	305	1	3
101	Trave	42	35	1	3
102	Trave	31	33	1	3
103	Trave	29	31	1	3
104	Trave	29	11	1	3
105	Trave	1	11	1	3
106	Trave	1	2	1	3
107	Trave	2	3	1	3
108	Trave	3	4	1	3
109	Trave	4	5	1	3
110	Trave	11	12	1	3
111	Trave	12	13	1	3
112	Trave	13	321	1	3

Elem.	Note	Nodo I	Nodo J	Mat.	Sez.
113	Trave	14	15	1	3
114	Trave	23	35	1	3
115	Trave	21	320	1	3
116	Trave	14	21	1	3
117	Trave	4	14	1	3
118	Trave	37	39	1	3
119	Trave	35	320	1	3
120	Trave	321	23	1	3
121	Trave	25	27	1	3
122	Trave	11	322	1	3
123	Trave	41	23	1	3
124	Trave	322	549	1	3
125	Trave	321	14	1	3
126	Trave	320	37	1	3
127	Trave	322	25	1	3

4 Progetto opere di fondazione

La fondazione scelta è di tipo a plinti gettati in opera con le seguenti caratteristiche:

PIANTA FONDAZIONI

1:100

Disposizione plinti e travi

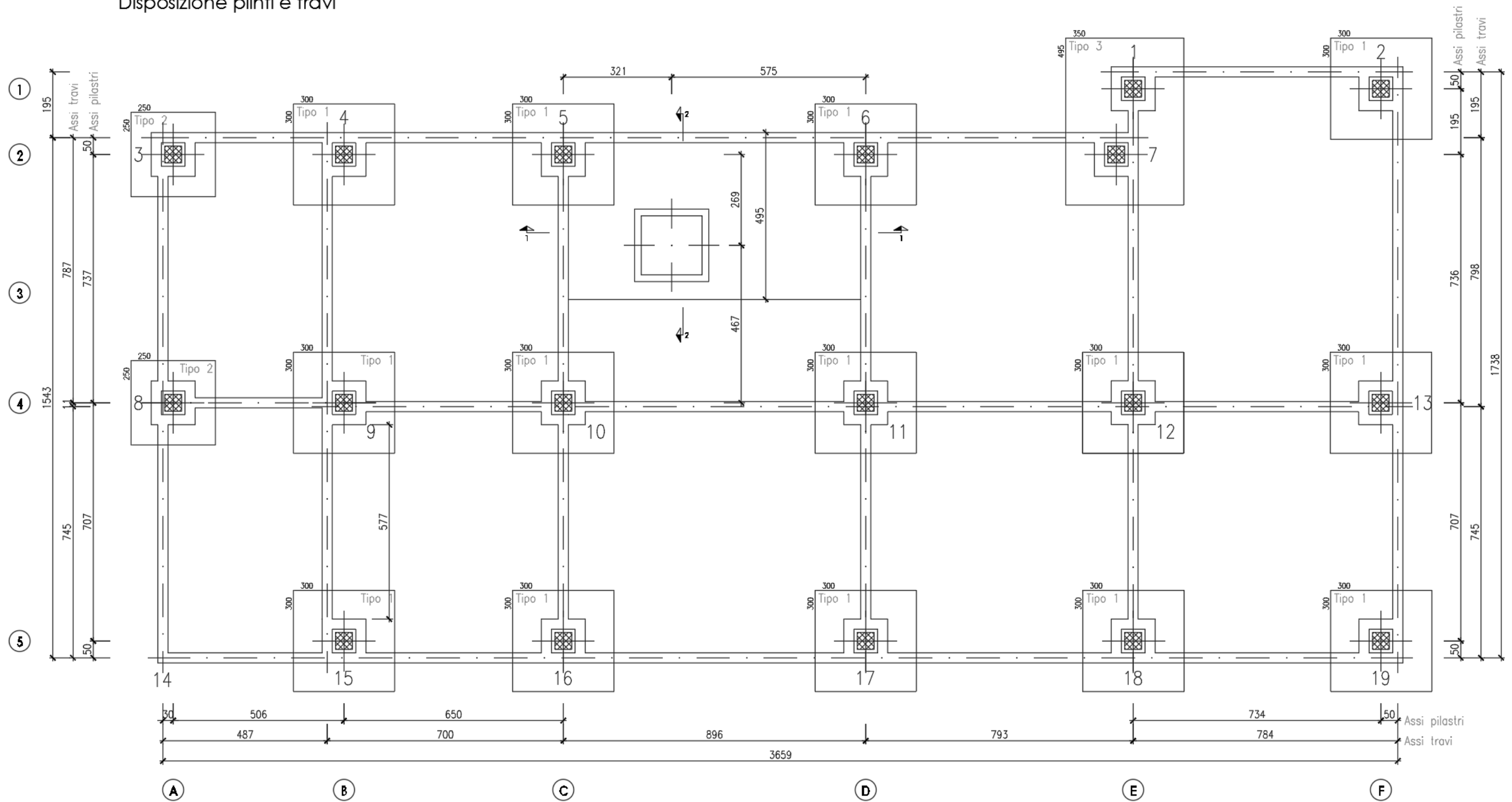
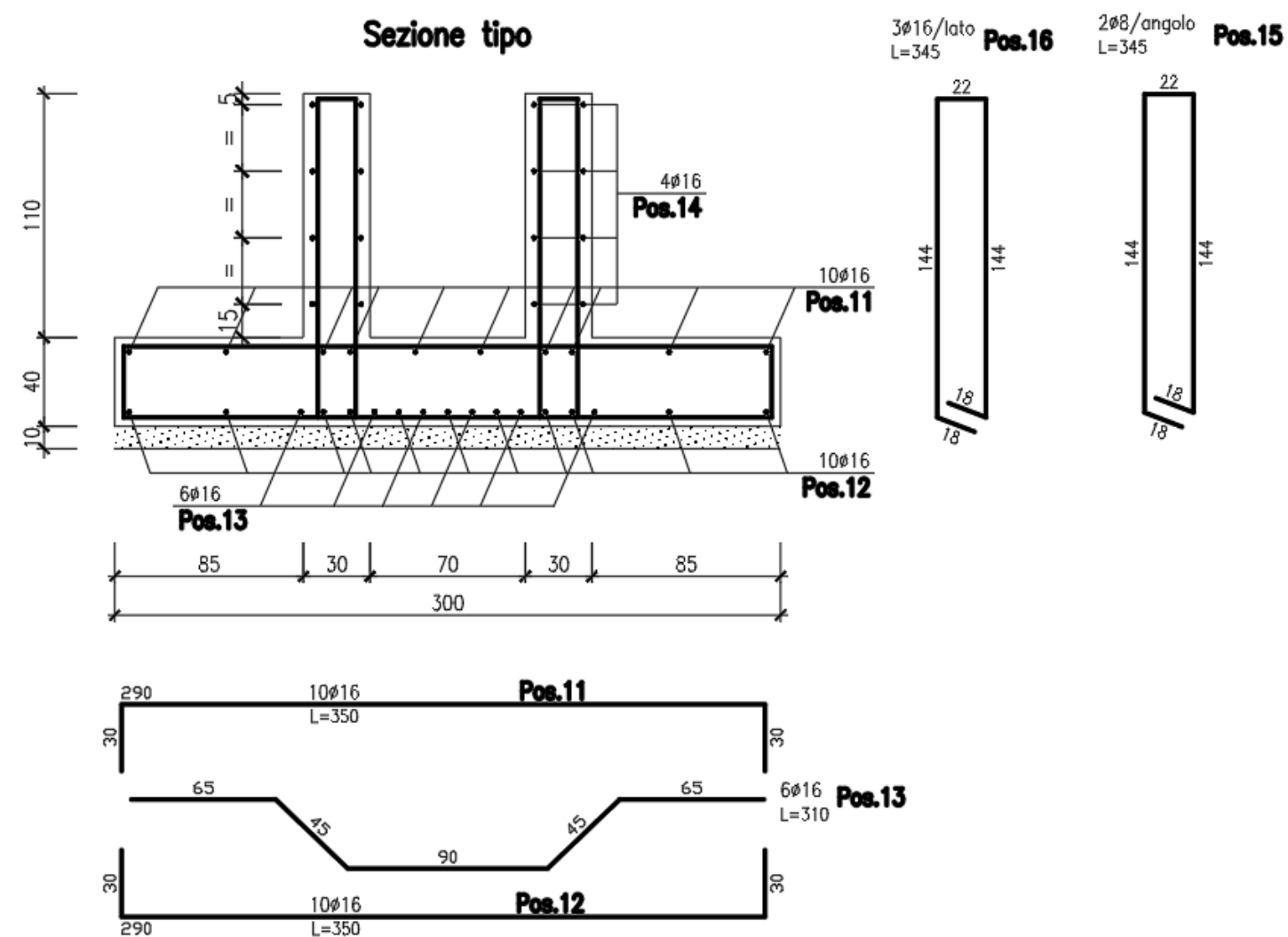
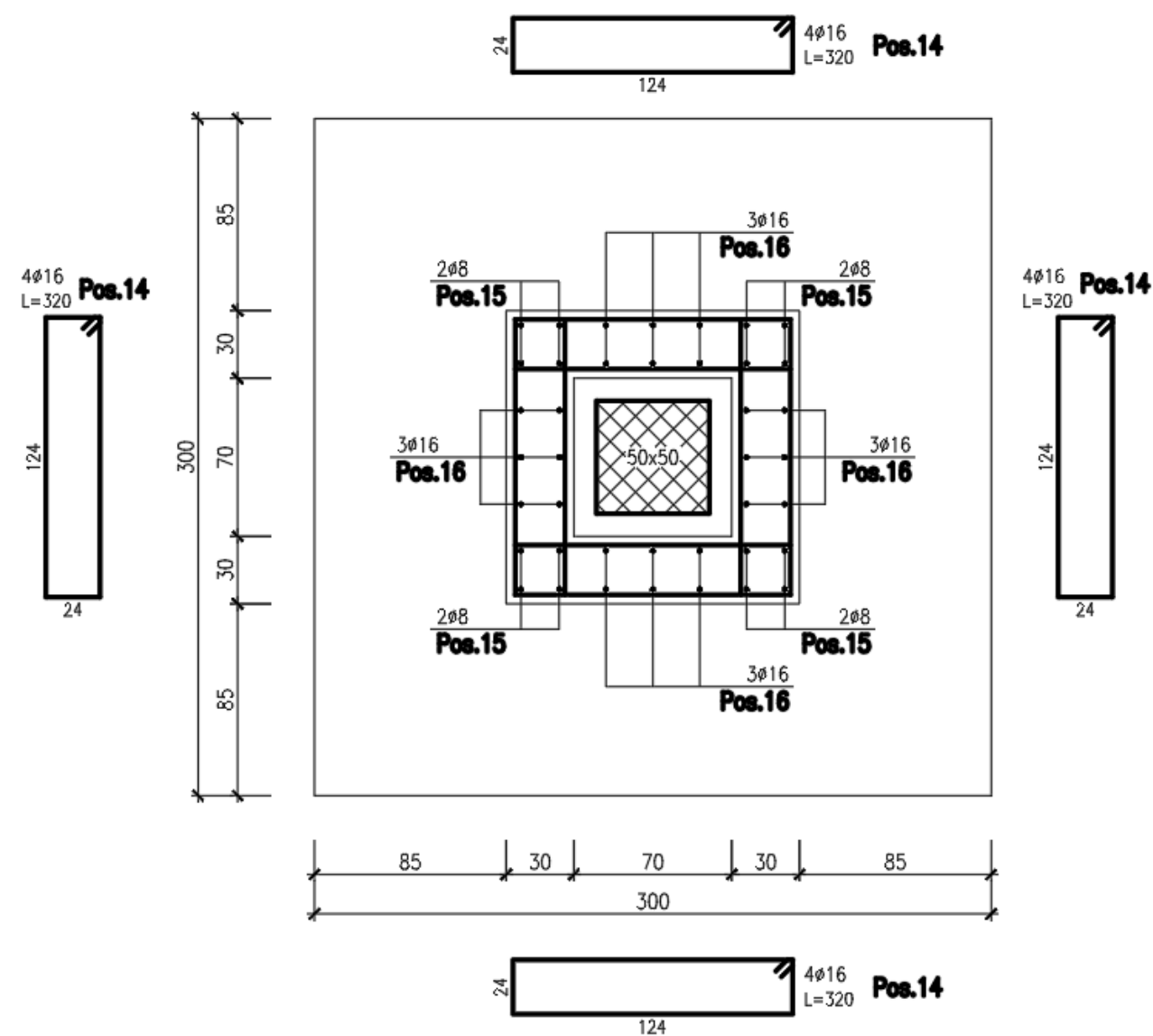


Figura 1 Numerazione dei plinti

PLINTI DI FONDAZIONE

1:50

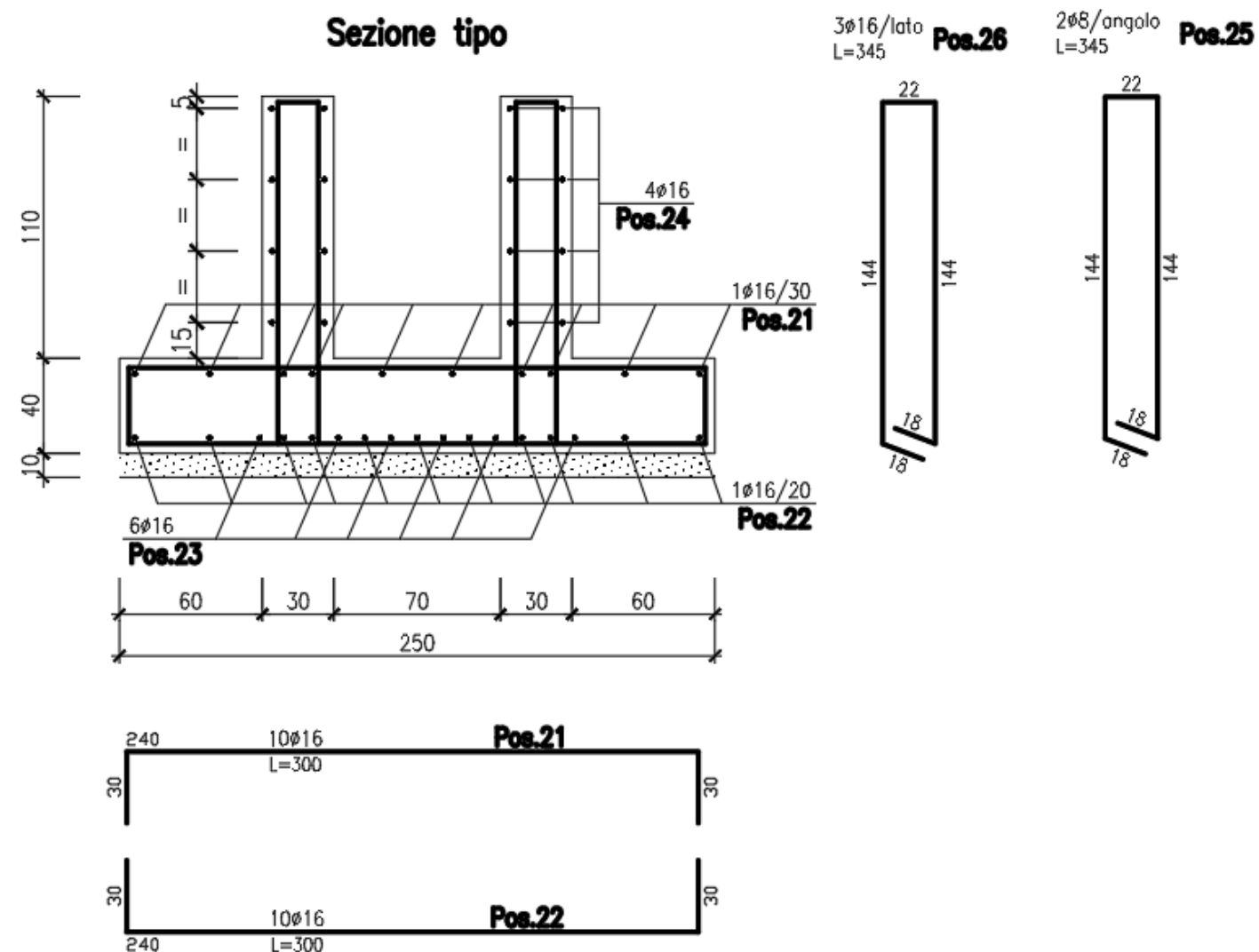
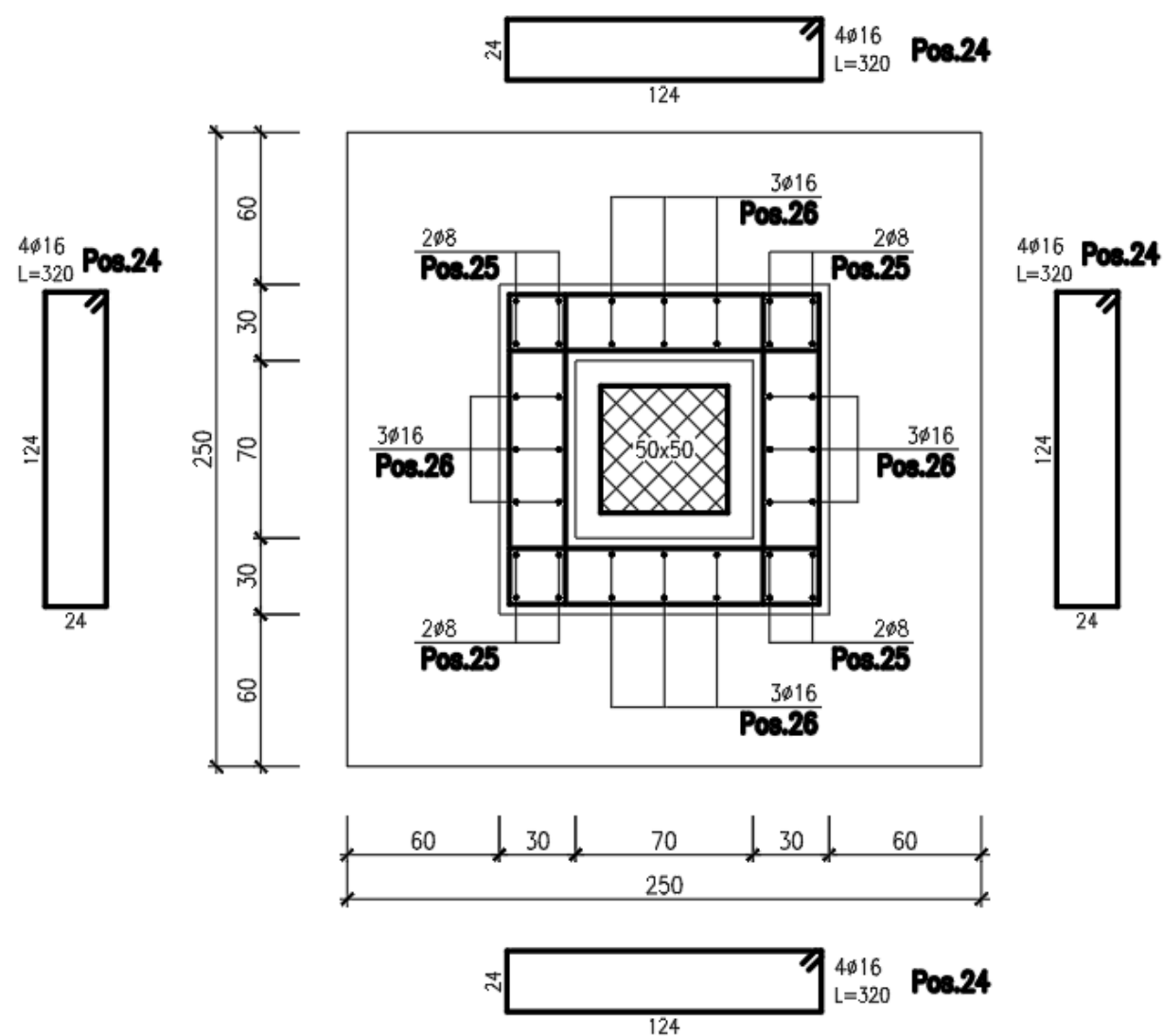
Armatura plinti tipo 1



PLINTI DI FONDAZIONE

1:50

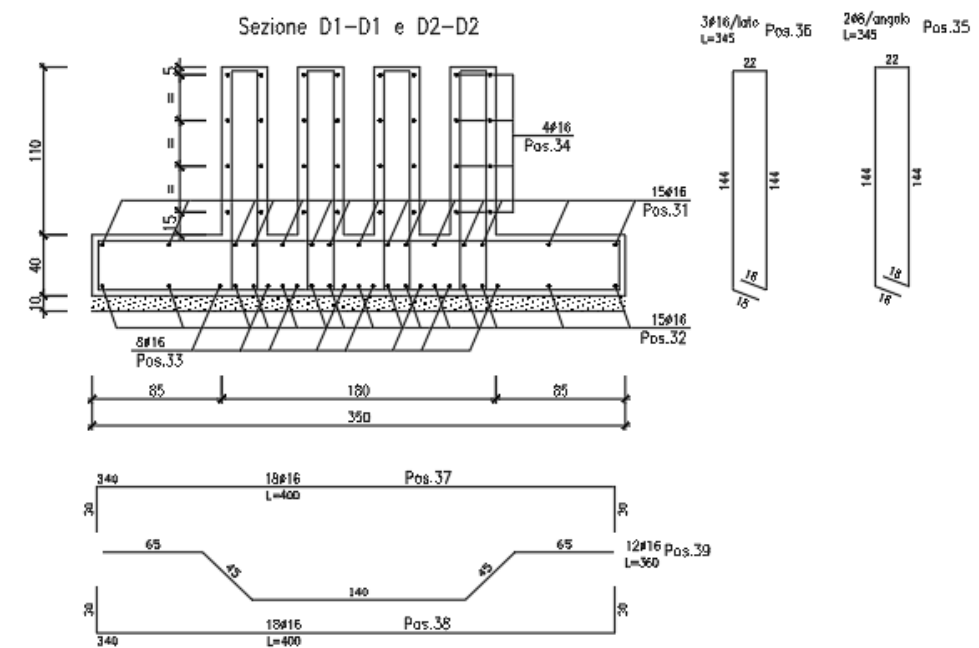
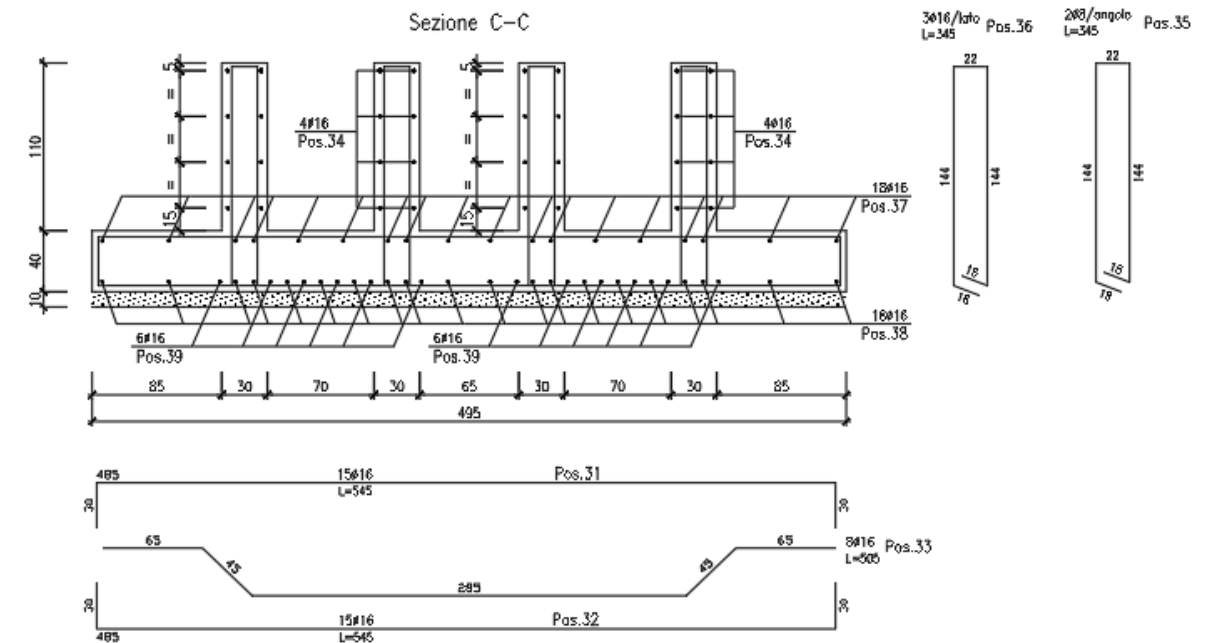
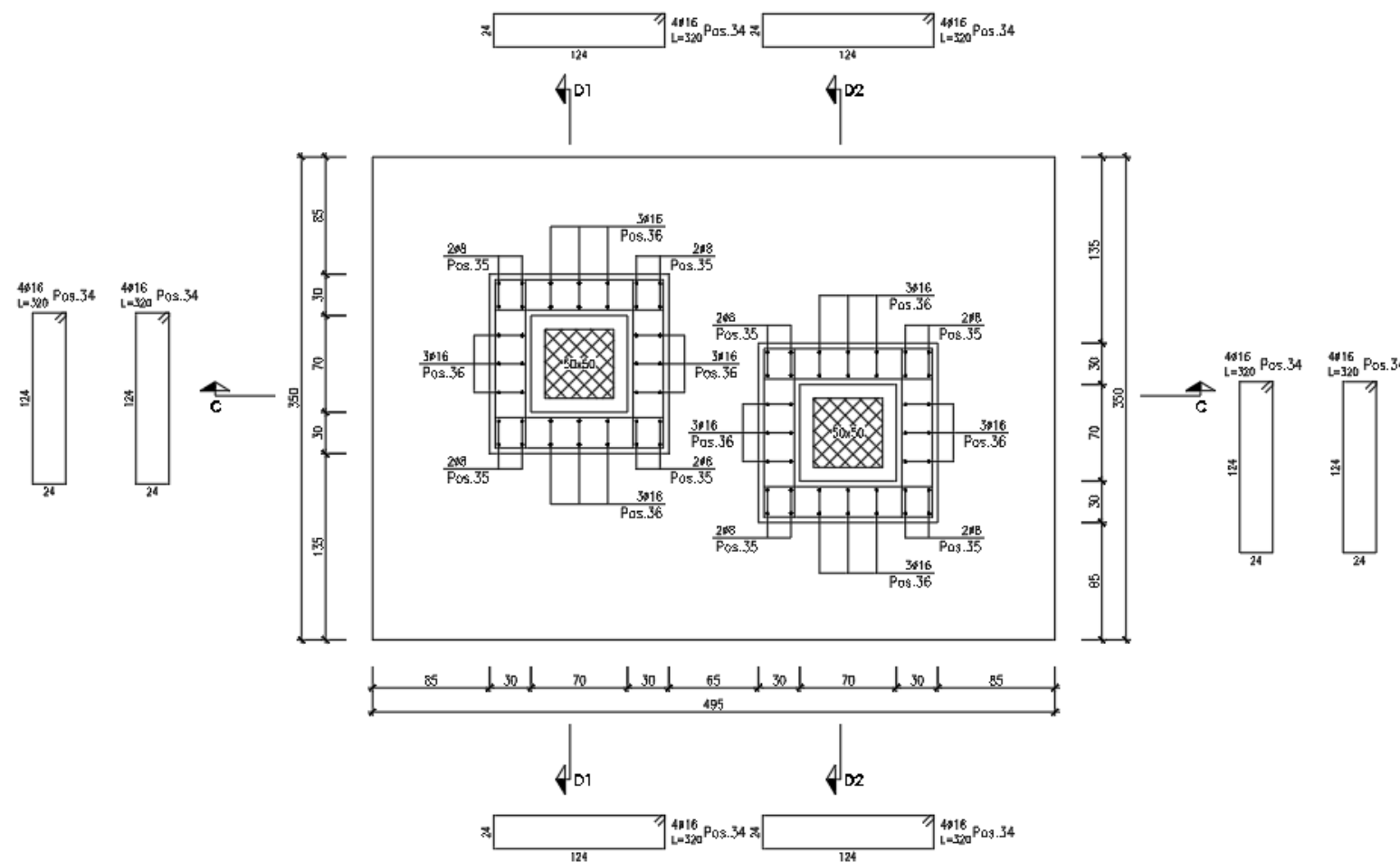
Armatura plinti tipo 2



PLINTI DI FONDAZIONE

1:50

Armatura plinti tipo 3



5 Caratteristiche del terreno di fondazione

Vengono di seguito riportati gli stralci più significativi della relazione geologico/geotecnica allegata.

5.1 PREMESSA

A seguito dell'incarico conferito dell'Amministrazione Comunale di Pont Canavese e confermato dal Progettista Arch. Luca Farinelli, lo scrivente ha redatto la seguente indagine geologica svolta in osservanza al D.M. LL.PP. 14.01.2008, con i contenuti prescritti al par. 6.2.1 "Caratterizzazione e modellazione geologica del sito".

Per ogni struttura interagente con il terreno, la normativa citata richiede infatti *".. la ricostruzione dei caratteri litologici, stratigrafici, strutturali, idrogeologici, geomorfologici e, più in generale, di pericolosità geologica del territorio*.

In funzione del tipo di opera o di intervento e della complessità del contesto geologico, specifiche indagini saranno finalizzate alla documentata ricostruzione del modello geologico.

Esso deve essere sviluppato in modo da costituire utile elemento di riferimento per il progettista per inquadrare i problemi geotecnici e per definire il programma delle indagini geotecniche".

Metodi e risultati delle indagini sono dunque esaurientemente esposti e commentati nella seguente relazione geologica.

Lo scopo della presente è dunque di raccogliere tutti i dati, qualitativi e quantitativi, occorrenti per il controllo dell'opera nel suo insieme ed in rapporto al terreno, al fine di stabilire l'idoneità del sito in rapporto alla tipologia dell'opera e consentire l'esecuzione delle verifiche di calcolo richieste dalla vigente normativa di settore.

5.2 UBICAZIONE DELL'AREA E CARATTERI GEOLOGICI

Il sito oggetto di indagine ha il seguente riscontro cartografico:

- Tavoletta I.G.M. a scala 1 : 25.000 - 42 III N.E., "Pont Canavese"
- Carta Tecnica della Provincia di Torino a scala 1 : 5000, elemento n.113163 (che non rileva però l'area di interesse).
- Carta Tecnica della Regione Piemonte a scala 1 : 10.000, elemento n.113160 - "Pont Canavese".

Trova collocazione nell'ambito del settore a servizi scolastici ubicato in fregio a Via Roma, attualmente adibito a parco

giochi/area ricreativa (foto n.1) .

L'area in studio è compresa geologicamente nel Foglio 42 IVREA della Carta Geologica d'Italia a scala 1 : 100.000 in corrispondenza dei depositi alluvionali che originano il fondovalle dei Torrenti Orco e Soana nell'intorno della loro confluenza .

Si tratta in realtà di un'ampia superficie terrazzata variamente ondulata costituita da depositi fluvioglaciali , che originano il vasto terrazzo naturale semi-pianeggiante sul quale è ubicato il Concentrico di Pont , sospeso sui depositi alluvionali recenti attribuiti al T. Soana .

Il terrazzo è collocato a ridosso delle soglie rocciose che si trovano alla confluenza delle Valli Orco e Soana (sulle quali sono state edificate la Torre Tellaria e la Torre Ferranda) ed è stato inciso e modellato da entrambi i corsi d'acqua che lo limitano rispettivamente a Sud e a Nord-Est .

I caratteri morfologici di un più ampio contesto rispetto all'area in studio mostrano le diversità evolutive dei due assi vallivi principali :

- la Valle Orco , con il tipico profilo ad "U" del modellamento glaciale , si presenta con un ampio fondovalle entro il quale divaga il corso d'acqua attuale , il cui percorso è condizionato talora dalle conoidi laterali . In corrispondenza dell'abitato di Pont risultano evidenti delle superfici terrazzate , ascrivibili alla re incisione dei depositi fluvioglaciali (depositati allo sbocco vallivo durante le diverse pulsazioni glaciali) operata dai Torrenti Orco e Soana ;
- la Valle Soana , dall'evidente profilo a "V" determinato dall'approfondimento del Torrente omonimo , sbocca nella Valle principale con un regime ancora tipicamente torrentizio (nel quale il corso d'acqua defluisce ben incassato nel proprio alveo) , a causa dalla maggiore pendenza del profilo dell'asta fluviale .

Le soglie rocciose alle quali sono addossati i depositi fluvioglaciali sui quali sorge l'abitato di Pont hanno svolto senza dubbio un ruolo importante nell'evoluzione geomorfologica ed idraulica , che ancora oggi influenza l'assetto geologico del territorio .

Le rocce che affiorano nell'area in esame appartengono alla cosiddetta "Zona Sesia - Lanzo" (Sistema Austroalpino), suddivisa in due differenti complessi, separati da un contatto tettonico con andamento WSW- ENE, evidente nell'espressione morfologica:

- Il Complesso degli Gneiss minuti , all'esterno e affiorante a NW, costituito da gneiss e gneiss minuti, talora con lenti di micascisti eclogitici e marmi cristallini ;
- Il Complesso dei Micascisti eclogitici , all'interno affiorante a SE, entro il quale si rinvennero sovente masse eclogitiche (S.Maria in Doblatio , Torre Ferranda) , glaucofaniti , marmi cristallini (questi ultimi ben esposti presso la variante all'abitato di Pont , in località Oltreorco).

A dividere i due complessi , è presente un'area allungata posta in direzione WSW- ENE , occupata da *dioriti pirossenico – anfiboliche* non hanno subito gli effetti del metamorfismo alpino e che appartengono alla cosiddetta "Il Zona Diorito - kinzigitica" , la quale viene considerata un frammento di crosta continentale profonda.

Si osservano inoltre aree ristrette in cui affiorano rocce metagranitoidi (S.Maddalena - Deir Bianco - Arbiera) , limitati lembi non sempre cartografabili di rocce prasinitiche (B.ta Raie) e marmi cristallini (località Configlie).

Tutti i contatti tra le masse rocciose debbono ritenersi di natura tettonica , anche se risultano difficilmente visibili in quanto celati dalle coltri di copertura o esposti in corrispondenza delle pareti rocciose , non raggiungibili con i normali rilevamenti .

Si può comunque osservare che le superfici di contatto assumono un generale andamento da SSW verso NNE



Foto n.1 – Veduta dell'area di intervento (in colore l'area a Servizi scolastici con gli edifici della scuola media e della palestra , oltre al parco giochi - a tergo del salone pluriuso - ove si svilupperà l'intervento in progetto). Si osserva l'estensione dei depositi fluvioglaciali addossati alla soglia rocciosa della Torre Ferranda , sui quali è stato edificato l'intero Concentrico , che degradano verso E-SE . In basso a sinistra , a valle del ponte , si osservano i depositi fluviali recenti posti in fregio al T. Soana , separati dai soprastanti depositi fluvioglaciali da una scarpata di altezza plurimetrica , variamente modificata dall'intervento antropico . Il plesso risulta collocato in modo evidente in corrispondenza di un settore non interessato dai processi di dinamica torrentizia .

Alle quote più basse (al di sotto degli 800 m in sinistra idrografica del T. Soana, di 1050 m in sinistra del T. Orco presso B.ta Piancerese) gli ammassi rocciosi sono ricoperti da accumuli detritici e depositi glaciali.

Questi ultimi sono estesi soprattutto nell'area a SE di Montpont (località Lutta), a Sud della dorsale S. Maddalena - Ronco di Pont e lungo il versante Doblazio - Pianseretto - Faiallo.

I depositi glaciali sono tipicamente costituiti da materiali eterometrici (grossi blocchi in ghiaie sabbiose con limi), con un grado di addensamento da medio ad elevato; i grossi blocchi presentano spigoli smussati o con moderato arrotondamento e - raramente - strie glaciali. Il riconoscimento di elementi o trovanti petrograficamente non riconducibili direttamente alle pareti rocciose sovrastanti quali , ad esempio , *gneiss occhiadini* appartenenti al *Massiccio Cristallino del Gran Paradiso*, permette di qualificarli come depositi glaciali , piuttosto che detritici in senso stretto.

Le masse detritiche disposte come una fascia alla base del versante che fiancheggia in sinistra idrografica il T. Orco da b.ta Fasana a b.ta Pratidonio sono verosimilmente riconducibili alle

aree di accumulo di eventi gravitativi (frane di crollo) dagli alti versanti esposti che le sovrastano , succedutisi a partire dall'immediato post glaciale .

Il concentrico di Pont C.se , come già anticipato , è ubicato sui depositi fluvioglaciali pleistocenici terrazzati, separati dai sottostanti depositi fluviali recenti da una scarpata di circa 10 metri . Questi ultimi sono costituiti da ciottoli e ghiaie immersi in una matrice sabbiosa ed occupano il fondovalle pianeggiante inciso dal T.Orco.

I depositi fluvioglaciali , invece , si presentano in genere con una disposizione lenticolare e mostrano una selezione più o meno pronunciata dei materiali secondo la loro granulometria (accostando anche trovanti metrici a elementi ghiaiosi – foto n.3) , caratteri che indicano come la loro deposizione sia stata legata alle acque correnti ad elevata energia.

Volendo fare un confronto con i depositi fluviali è bene richiamarsi a certe caratteristiche dell'ambiente fluvioglaciale, quali l'accentuata variabilità delle portate liquide e solide , l'altissima torbidità delle acque nei periodi di attività massima , la contiguità dell'ambiente glaciale.

La rideposizione a breve distanza dalla fronte spiega inoltre il frequente addentellamento tra i depositi glaciali ed i fluvioglaciali (Castiglioni, 1989).

5.3 CARATTERI STRATIGRAFICI

Il sito di intervento è collocato in corrispondenza di un'area che fino agli anni '40 del secolo scorso era occupata dall'antico Cimitero : con il progredire dell'urbanizzazione , il Cimitero venne traslato nell'attuale posizione e l'area venne recuperata raccogliendo tutte le spoglie ed eseguendo operazioni di riporto , almeno fino alla profondità di inumazione (foto n.2) .

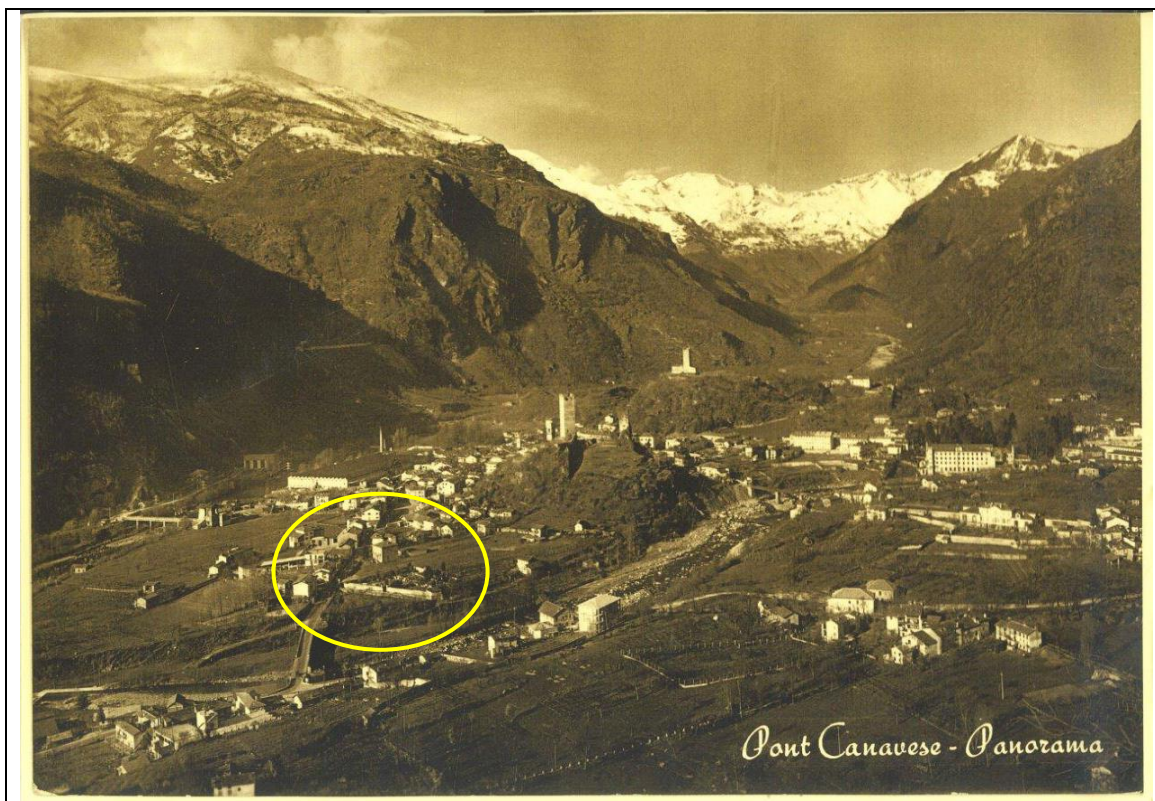


Foto n.2 – Immagine dell'area oggetto di intervento verso il 1940 . Se confrontata con la foto n.1 , si può osservare la posizione originaria della scarpata che separava i depositi fluvioglaciali dai depositi alluvionali recenti . L'antico perimetro cimiteriale incideva ad angolo retto con Via Roma , interessando parzialmente il settore di prevista edificazione .

I depositi naturali sono dunque attualmente celati da materiali di riporto , che assumono una potenza variabile tra 1.5 ÷ 3 metri circa e che tendono ad avere il massimo spessore in corrispondenza del muro di contenimento lungo via Roma .

Questi depositi fluvioglaciali vennero riportati a giorno nello scavo per l'edificazione dell'adiacente salone pluriuso e la loro struttura venne fotograficamente documentata dallo scrivente , come si può osservare nella successiva foto n.3 .

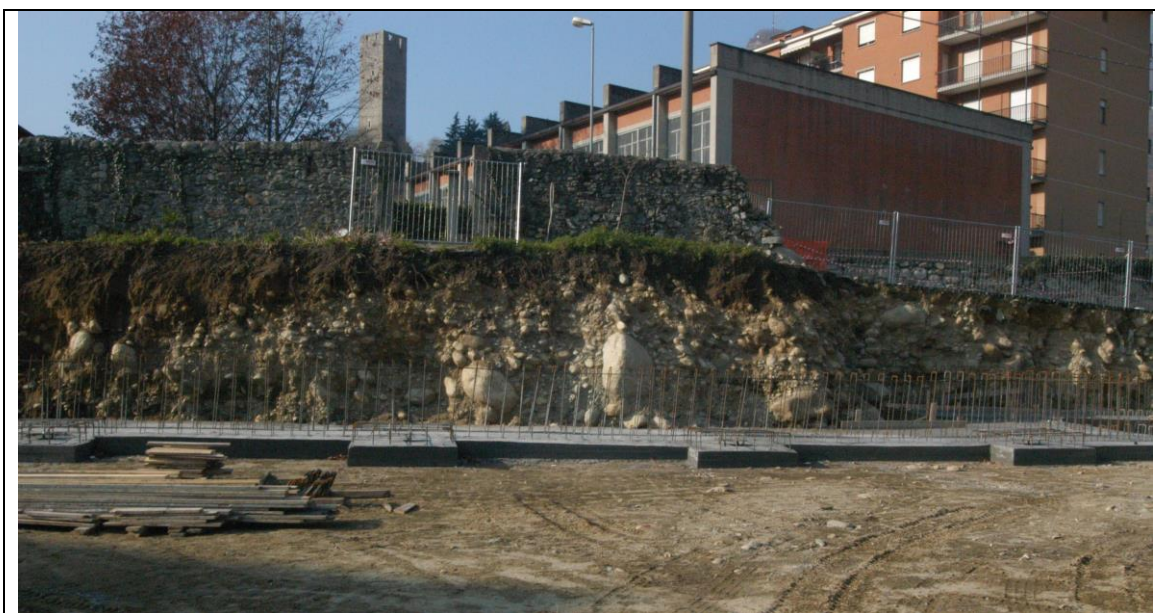


Foto n.3 – Struttura dei depositi fluvioglaciali in adiacenza all'area di intervento (scavo di sbancamento per la costruzione del Salone polivalente) . Si osservi la notevole eterometria del deposito determinata dalla sedimentazione in ambiente torrentizio . I materiali di riporto sovrastanti il deposito naturale tendono ad approfondirsi procedendo verso via Roma (a sinistra) e verso l'area di intervento (a tergo del muro in pietra)

Si osserva che il deposito è costituito da ciottoli e ghiaia eterometrica in una matrice sabbioso grossolana di colore tendente al grigio . I clasti presentano tutti una forma sub arrotondata , indice che la sedimentazione avvenne in acque fluenti . Il grado di addensamento si presenta da medio ad elevato e la potenza del deposito può essere stimata nell'intorno di 40 m , in dipendenza dell'andamento in profondità della soglia rocciosa , come attestato dalle risultanze dei sondaggi

geognostici eseguiti sullo stesso terrazzo fluvioglaciale in destra idrografica del T.Orco .

Al fine di confermare l'andamento in profondità del materasso fluvioglaciale è stato eseguito uno stendimento di sismica a rifrazione in corrispondenza dell'area parco giochi . Considerata infatti la natura del deposito e la volumetria dei clasti è apparso inutile procedere con indagini penetrometriche da superficie .

5.4 ANALISI MASW

La normativa sismica italiana OPCM 3274 del 20.03.2003 , così come il DM LL.PP. 14/01/2008 e la successiva Circolare 2.02.2009 n. 617 definiscono l'azione sismica di progetto , in assenza di analisi specifiche , sulla base della zona sismica di appartenenza del sito e la categoria sismica di suolo su cui sarà realizzata l'opera.

All'interno del territorio nazionale fino ad oggi sono state individuate 4 zone sismiche, contraddistinte dal valore a_g dell'accelerazione di picco al suolo , normalizzata rispetto all'accelerazione di gravità. I valori convenzionali di a_g assegnati nelle 4 zone sismiche fanno riferimento all'accelerazione di picco in superficie per suolo di tipo A, cioè roccia affiorante o suolo omogeneo molto rigido , per il quale il moto sismico al bedrock non subisce variazioni sostanziali.

Per valutare invece l'accelerazione sismica spettrale in presenza di suoli di tipo B, C, D , E - in assenza di una specifica analisi di amplificazione sismica locale per il suolo in esame - la normativa introduce un fattore di amplificazione S e i periodi T che definiscono lo spettro di risposta di un oscillatore semplice con smorzamento pari al 5%.

Come è noto , la classificazione del suolo è convenzionalmente eseguita sulla base della velocità media equivalente di propagazione delle onde di taglio entro 30 m di profondità:

$$V_{s30} = \frac{30}{\sum_i^n \left(\frac{h_i}{V_{si}} \right)}$$

dove V_{si} e h_i sono la velocità delle onde di taglio verticali e lo spessore dello strato i -esimo.

Per determinare tale valore è stato adottato il metodo MASW (Multichannel Analysis of Surface Waves) che è una tecnica di indagine non invasiva che individua il profilo di velocità delle onde di taglio verticali V_s , basandosi sulla misura delle onde superficiali fatta

in corrispondenza di diversi sensori (accelerometri o geofoni) posti sulla superficie del suolo (vedi Appendice n.2)

In corrispondenza all'area di intervento è stato pertanto eseguito uno stendimento sismico di 36 metri e con l'utilizzo di 12 geofoni, la cui interpretazione ha consentito di definire un valore della velocità

$V_{s30} = 314 \text{ m/s}$

determinando quindi l'appartenenza dei terreni di fondazione ad un suolo di tipo C.

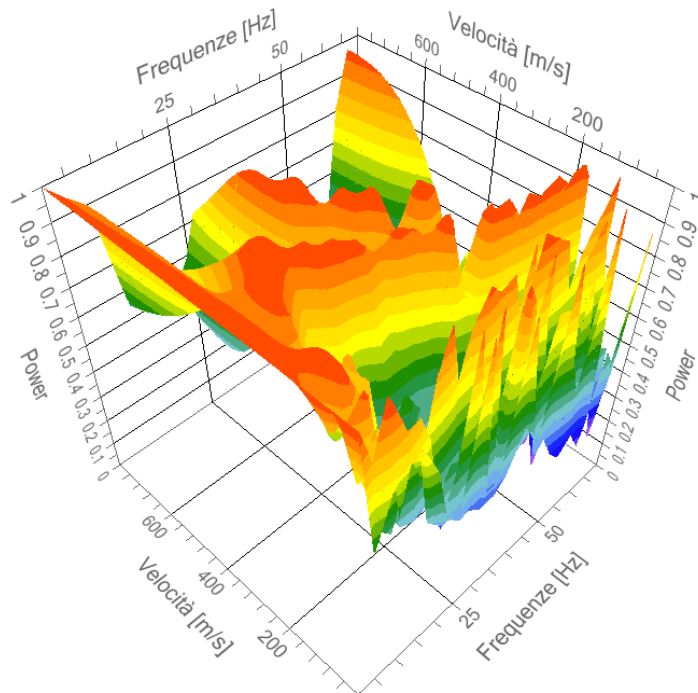
Tracce

N. tracce	12
Durata acquisizione [msec]	307.2
Interdistanza geofoni [m]	3.0
Periodo di campionamento [msec]	0.30

Analisi spettrale

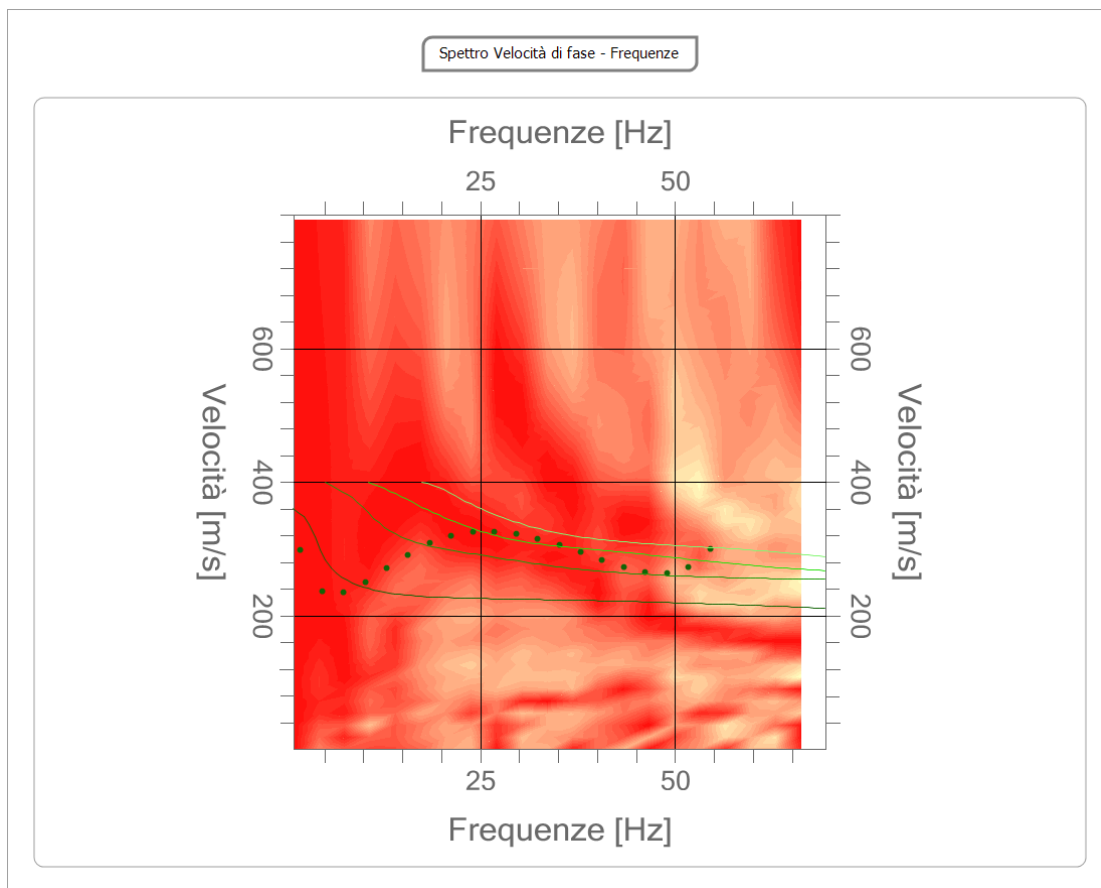
Frequenza minima di elaborazione	1
[Hz]	
Frequenza massima di elaborazione	70
[Hz]	
Velocità minima di elaborazione	1
[m/sec]	
Velocità massima di elaborazione	800
[m/sec]	
Intervallo velocità [m/sec]	1

Spettro Velocità di fase - Frequenze



Curva di dispersione

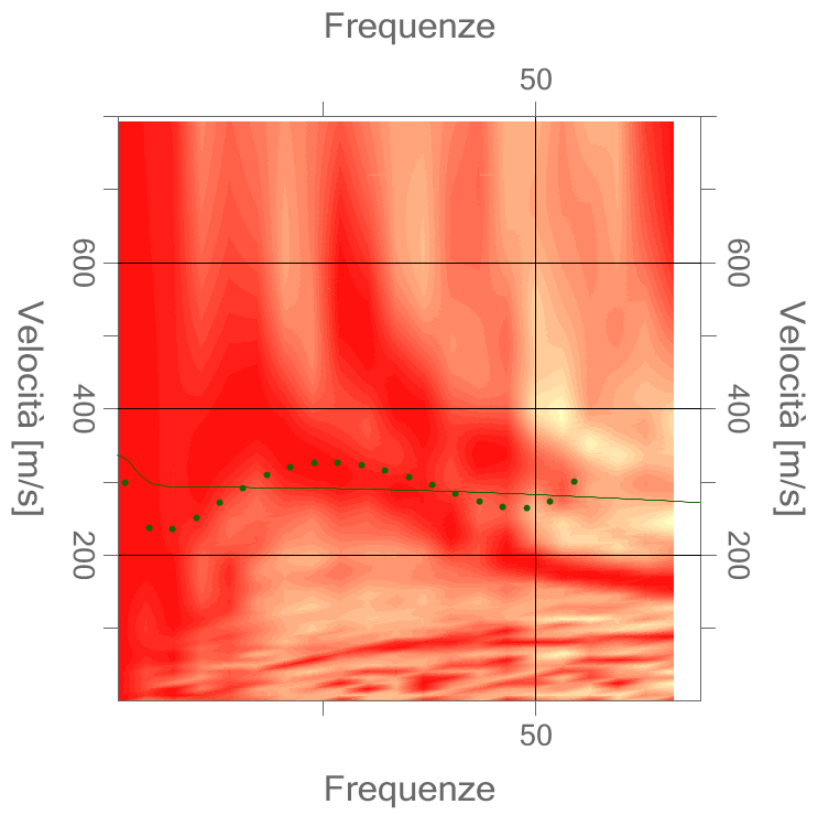
n.	Frequenza [Hz]	Velocità [m/sec]	Modo
1	1.9	298.8	0
2	4.7	236.6	0
3	7.5	235.1	0
4	10.2	250.1	0
5	13.0	271.1	0
6	15.8	291.9	0
7	18.5	308.7	0
8	21.3	320.2	0
9	24.1	325.9	0
10	26.8	326.5	0
11	29.6	322.7	0
12	32.4	315.6	0
13	35.1	306.1	0
14	37.9	295.3	0
15	40.7	284.0	0
16	43.4	273.6	0
17	46.2	266.0	0
18	49.0	264.2	0
19	51.7	273.1	0
20	54.5	299.7	0

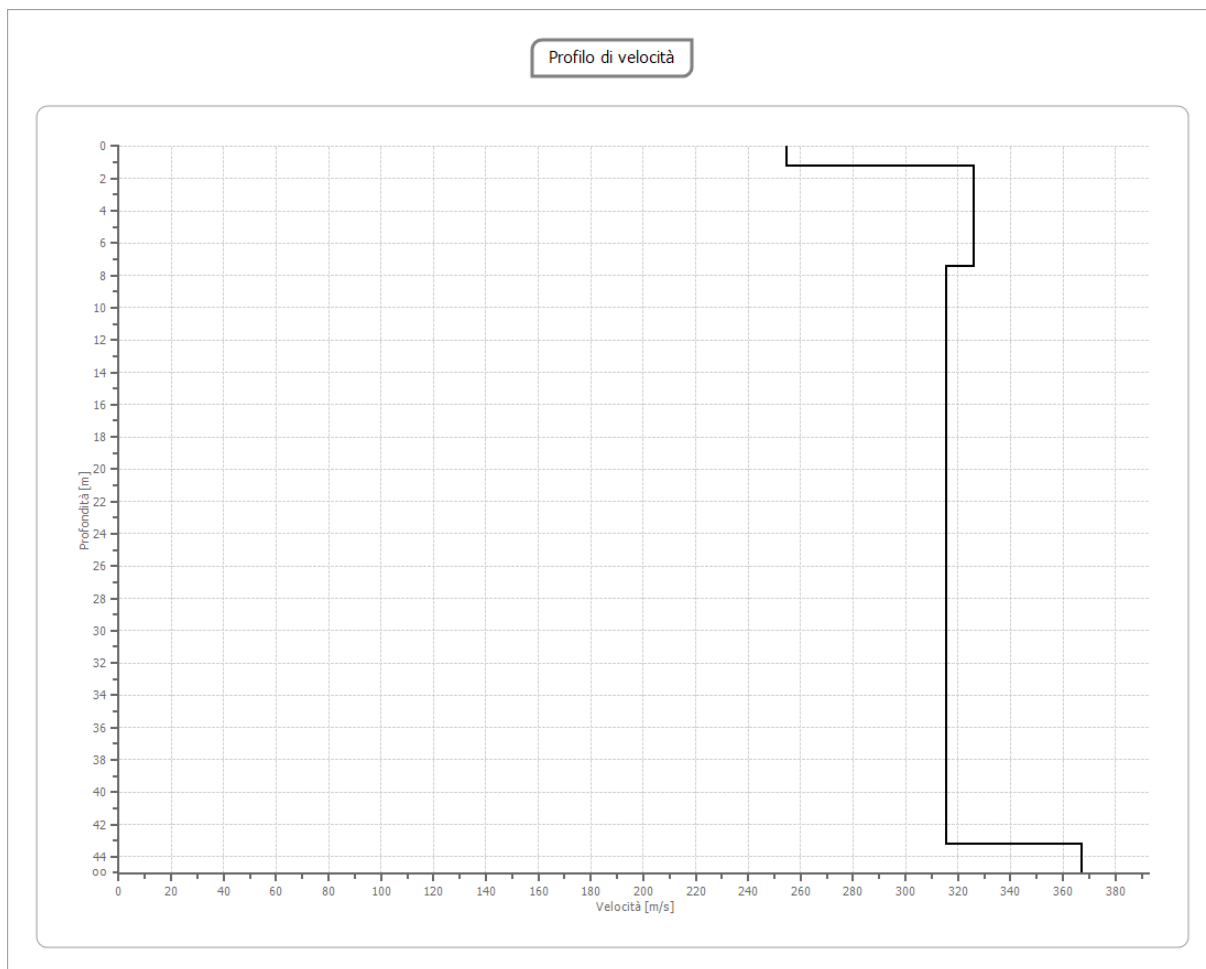


Inversione

n.	Profondità [m]	Spessore [m]	Peso unità volume [kg/mc]	Coefficiente Poisson	Falda	Vp [m/sec]	Vs [m/sec]
1	1.20	1.20	2100.0	0.3	No	476.3	254.6
2	7.46	6.26	2100.0	0.3	No	609.9	326.0
3	43.20	35.74	2000.0	0.3	Si	590.1	315.4
4	oo	oo	2700.0	0.3	No	687.1	367.3

Inversione





5.4.1 Risultati

Profondità piano di posa	0.00
[m]	
Vs30 [m/sec]	314.53
Categoria del suolo	C

Suolo di tipo C: Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di Vs,30 compresi tra 180 m/s e 360 m/s (ovvero $15 < \text{NSPT}_{30} < 50$ nei terreni a grana grossa e $70 < c_{u,30} < 250$ kPa nei terreni a grana fina).

Altri parametri geotecnici

n.	Profondità [m]	Spessore [m]	Vs [m/s]	Densità [kg/mc]	Coefficiente Poisson	G0 [MPa]	Ed [MPa]	M0 [MPa]	Ey [MPa]
1	1.20	1.20	254.60	2000.00	0.30	129.64	453.75	280.90	337.07
2	7.46	6.26	325.98	2000.00	0.30	212.53	743.85	460.48	552.57
3	43.20	35.74	315.41	2100.00	0.30	208.91	731.19	452.64	543.17
4	oo	oo	367.28	2700.00	0.30	364.22	1274.76	789.14	946.97

G0: Modulo di deformazione al taglio; Ed: Modulo edometrico;
M0: Modulo di compressibilità volumetrica; Ey: Modulo di Young;

5.5 CONSIDERAZIONI GEOTECNICHE

Il D.M. 14.01.08 prevede che siano verificati dal progettista gli stati limite ultimi (SLU) e gli stati limite di esercizio (SLE) , secondo le modalità descritte al par. 6.2 del predetto D.M. .

Poiché la classe d'uso dell'intervento ricade in ambito di classe III non risulta ammissibile il ricorso al Metodo di verifica delle tensioni ammissibile ma occorrerà procedere mediante il Metodo degli stati limite . In sintesi , poiché

- Il Comune di Pont Canavese è classificato in zona 4 di sismicità ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale 19 gennaio 2010, n. 11-13058 - Aggiornamento e adeguamento dell'elenco delle zone sismiche (O.P.C.M. n. 3274/2003 e O.P.C.M. 3519/2006).
- Opera di tipo 2 : opere ordinarie ;
- Classe d'uso III : costruzioni il cui uso prevede affollamenti significativi

Le opere strutturali in progetto dovranno essere verificate :

- per gli stati limite ultimi (SLV – SLC) che possono presentarsi in conseguenza alle diverse combinazioni delle azioni;
- per gli stati limite di esercizio (SLO – SLD) definiti in relazione alle prestazioni attese .

Dovranno pertanto essere verificati gli stati limite ultimi per il dimensionamento geotecnico delle fondazioni (GEO) , considerando lo sviluppo di meccanismi di collasso determinati dal raggiungimento della resistenza del terreno interagente con le fondazioni. L'analisi potrà essere condotta attraverso la Combinazione 2 (A2+M2+R2) , nella quale i parametri di resistenza del terreno sono ridotti tramite i coefficienti del gruppo M2 e la resistenza globale del sistema tramite i coefficienti γ_R del gruppo R2.

Dovranno quindi essere verificati gli stati limite ultimi finalizzati al dimensionamento strutturale (STR), considerando gli stati limite ultimi per raggiungimento della resistenza negli elementi che costituiscono la fondazione. L'analisi sarà svolta utilizzando la Combinazione 1 (A1+M1+R1), nella quale i coefficienti sui parametri di resistenza del terreno (M1) e sulla resistenza globale del sistema (R1) sono unitari .

Per supportare le conoscenze del sistema geotecnico opera-terreno , si indicano alcuni parametri che possono consentire di individuare la migliore tipologia delle opere di fondazione , in relazione alla capacità portante del terreno .

Nel caso di fondazioni dirette superficiali , tale calcolo presuppone

infatti la conoscenza di alcuni parametri meccanici .

In riferimento ai depositi fluvioglaciali naturali presenti nell'area in studio possono essere attribuiti i seguenti valori ampiamente cautelativi :

c = coesione = 0 kN/mq

φ = angolo di attrito interno = 35°

γ = peso di volume del terreno = 20 kN/mc

ipotizzando la tipologia e le dimensioni degli elementi fondazionali.

Mediante le espressioni presentate da *Terzaghi* , *Meyerhof* , *Vesic* e *Hansen* si determina il carico di rottura (Q_{lim}) , che è il risultato più strettamente geotecnico del calcolo di capacità portante delle fondazioni superficiali e che rappresenta la massima tensione in assoluto , superando la quale si ha la rottura del terreno dovuta agli sforzi di taglio.

In altre parole , il carico limite di una fondazione superficiale può essere definito con riferimento a quel valore massimo del carico per il quale in nessun punto del sottosuolo si raggiunge la condizione di rottura (metodo di *Frolich*), oppure con riferimento a quel valore del carico, maggiore del precedente, per il quale il fenomeno di rottura si è esteso ad un ampio volume del suolo (metodo di *Prandtl* e successivi) .

Il carico di rottura Q_{lim} è funzione delle caratteristiche meccaniche del terreno , della forma e dimensioni della superficie di carico e della profondità del piano di fondazione .

Per utilizzare i parametri sopra evidenziati , occorrerà dunque che le opere strutturali di fondazione vadano a poggiare direttamente sui depositi ghiaioso-ciottolosi fluvioglaciali , asportando preliminarmente tutti i materiali di riporto collocati in sito nel tempo .

5.5.1 CONCLUSIONI

Lo studio geologico eseguito nell'ambito della progettazione del nuovo plesso scolastico da realizzare in Via Roma nell'area attualmente adibita a parco giochi , consente di formulare un parere assolutamente positivo nell'ambito della fattibilità .

L'area di intervento ricade in Classe I di pericolosità geomorfologica e di idoneità all'utilizzazione urbanistica della

Carta di sintesi condivisa : in tali ambiti non sussistono particolari limitazioni alle scelte urbanistiche e gli interventi sono consentiti nel rispetto delle prescrizioni del DM LL.PP. 14.01.2008 .

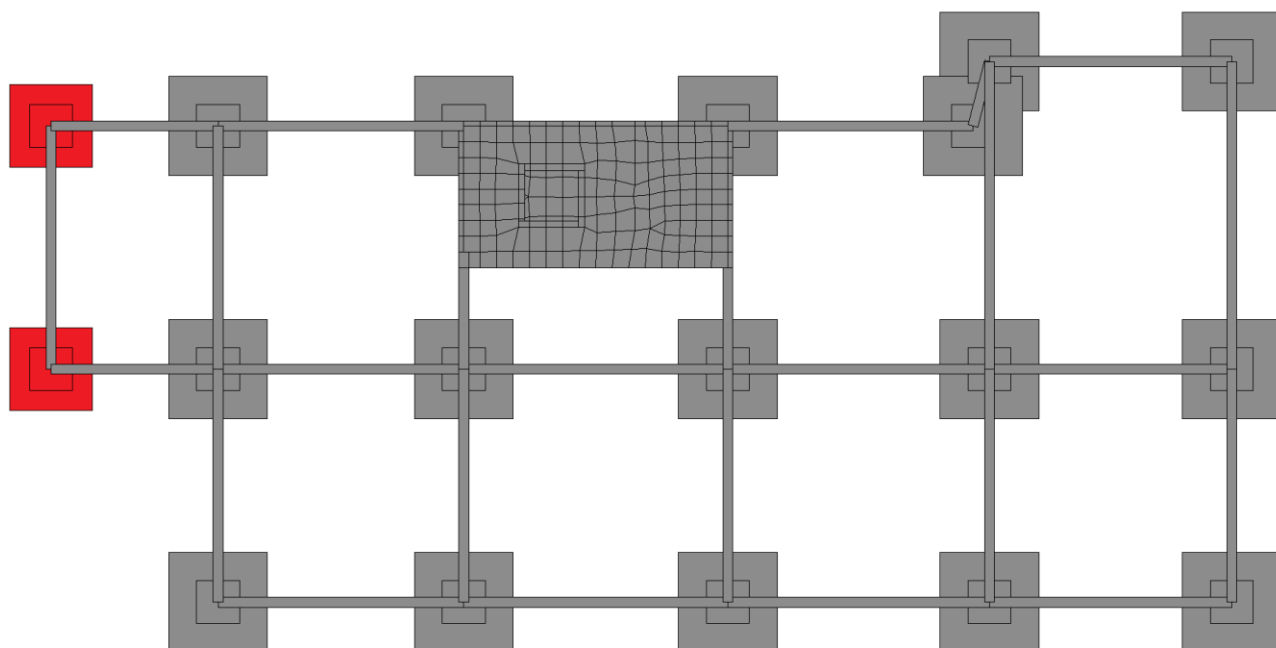
Le condizioni geologiche e geomeccaniche dei depositi naturali , costituiti da ghiaia e ciottoli in matrice sabbiosa con un medio/elevato grado di addensamento , risultano del tutto idonee a sopportare il carico delle strutture senza subire cedimenti apprezzabili.

La caratterizzazione sismica del sito rispecchia il grado 4 di sismicità relativo al territorio comunale di Pont e non pone particolari problemi alle soluzioni progettuali , che dovranno comunque essere verificate secondo le modalità prescritte ai paragrafi 3.2 e 6.2 del DM 14.01.08 .

Le osservazioni formulate nel presente studio dovranno essere accuratamente verificate nella fase esecutiva di sviluppo del progetto , apportando immediate modifiche qualora emergano situazioni anomale o difformi rispetto a quanto evidenziato nella relazione .

Nella fattispecie sono state identificate tre diverse tipologie di fondazione:

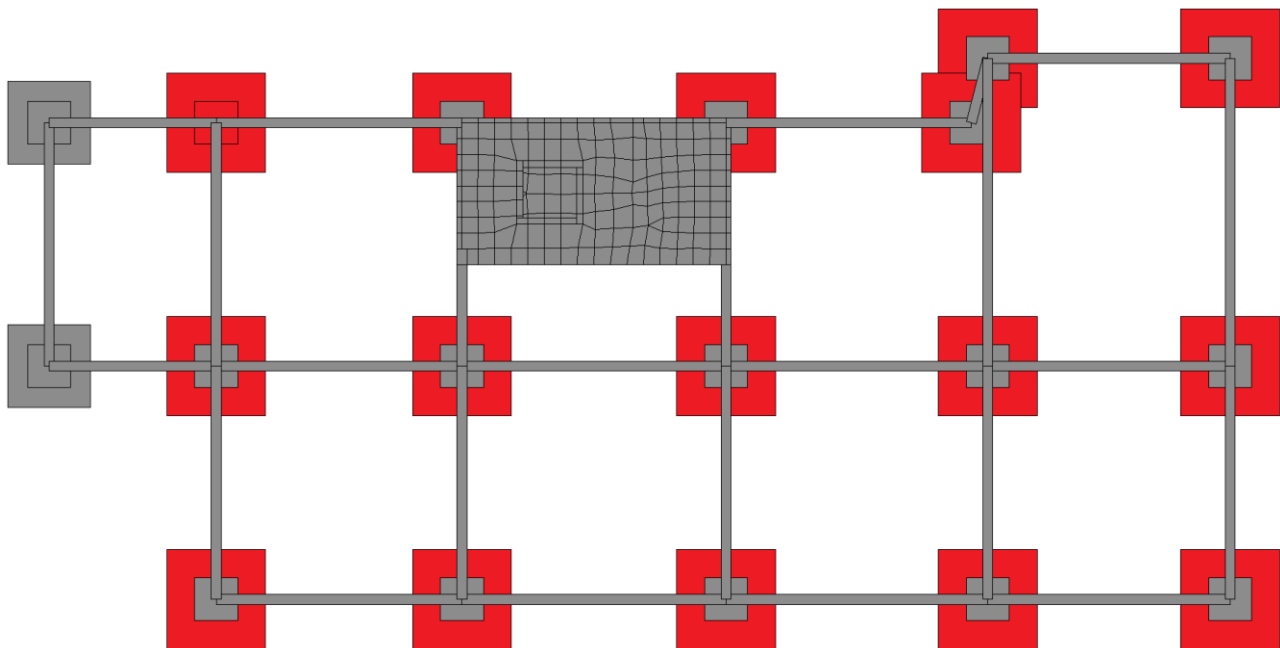
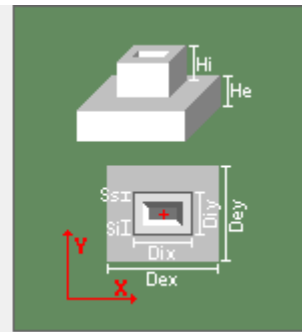
Plinti 300x300 con le seguenti caratteristiche geometriche:



Plinti di tipo 2

Plinti 250x250 con le seguenti caratteristiche geometriche:

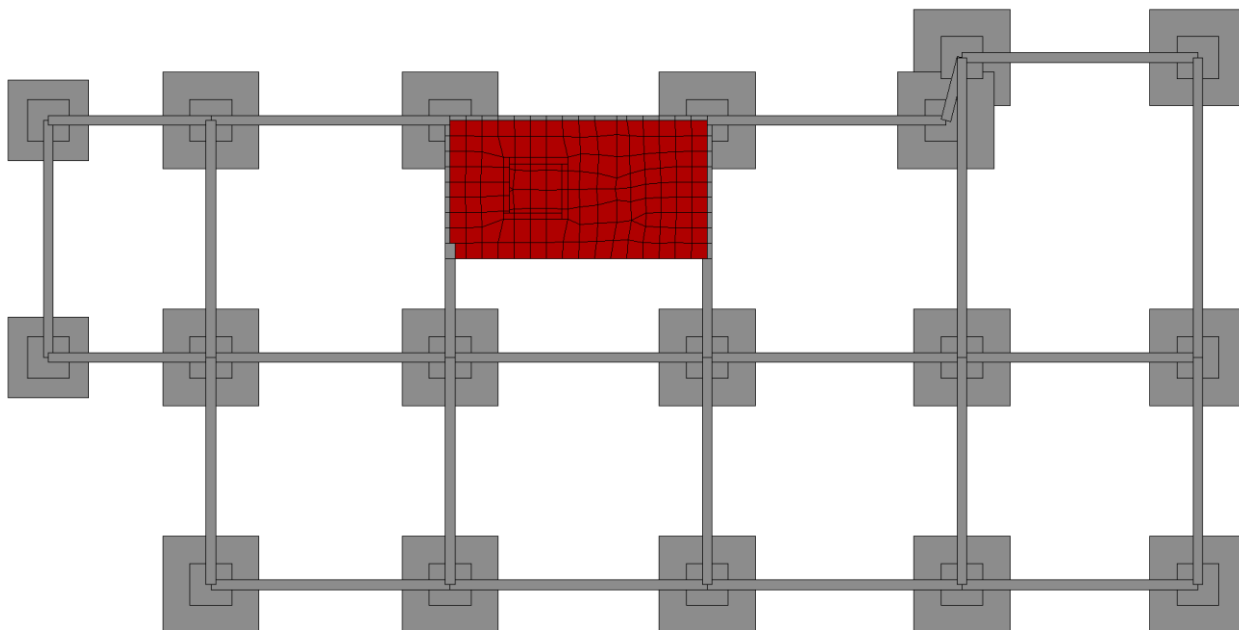
Stringa identificativa	
☐ Dimensioni	
Dimensione esterna x	250.0 [cm]
Dimensione esterna y	250.0 [cm]
Dimensione interna x	130.0 [cm]
Dimensione interna y	130.0 [cm]
Altezza esterna	40.0 [cm]
Altezza interna	110.0 [cm]
Spessore collare inferiore	30.0 [cm]
Spessore collare superiore	30.0 [cm]
Rotazione z	0.0 [gradi]
Offset x	0.0 [cm]
Offset y	0.0 [cm]
☐ Caratteristiche terreno	
Winkler verticale	4.056 [daN/cm ³]
Winkler orizzontale	1.788 [daN/cm ³]



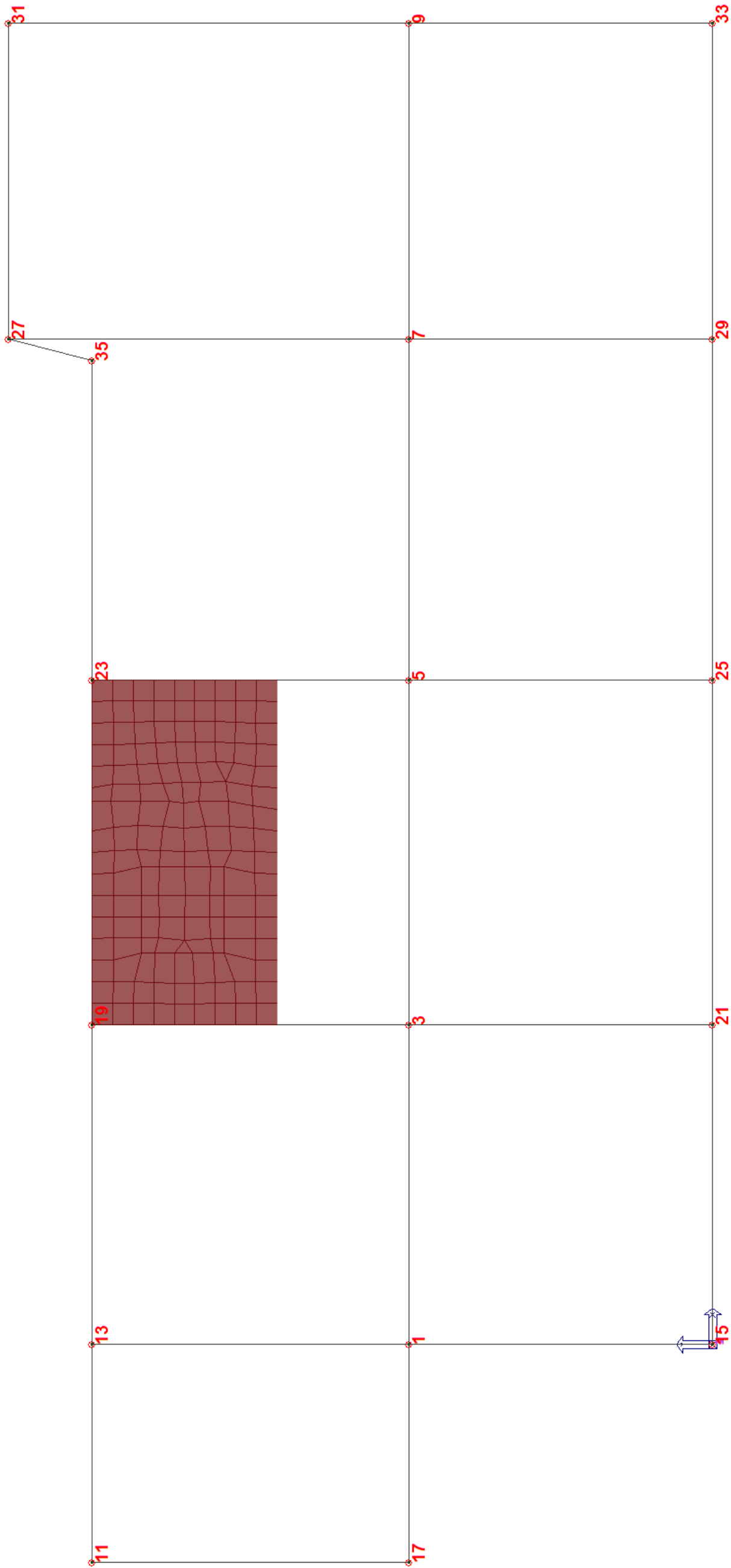
Travi di collegamento

Le travi di collegamento hanno tutte sezione 30x40 e sono identificate ed individuate nel capitolo 3.2 della presente relazione di calcolo.

Elementi platea



Ovviamente, per questioni geometriche e di vicinanza dei pilastri, alcuni plinti sono costituiti da un unico elemento con due colli. A favore di sicurezza, comunque, sono stati considerati due elementi separati, progettando e dimensionando la fondazione utilizzando la sollecitazione massima dei pilastri convergenti nell'elemento.



6.1 Verifica plinto tipo 1

Elementi numero 37_01_11_12_13_14_02_21_23_25_27_03_35_04

Nota: Le combinazioni e le numerazioni degli elementi sono desunte dalla relazione di calcolo della struttura prefabbricata

MATERIALI

Acciaio: B450C

E = 2060000 daN/cm², F_{yk} = 4500 daN/cm², f_{sd} = 3913 daN/cm²

Calcestruzzo: C25/30

R_{ck} = 300 daN/cm², E = 314470 daN/cm², f_{cd} = 141.1 daN/cm², f_{ctm} = 25.6 daN/cm², f_{ctd} = 11.9 daN/cm², P_{spec.} = 2500.0 daN/mq

6.1.1 Sollecitazioni alla base del pilastro

Cmb.	Plin.	Tipo	V _x (daN)	V _y (daN)	N (daN)	M _x (daN cm)	M _y (daN cm)	T (daN cm)
1	33	SLU STR.	405.7	-503.7	-37910.0	-181900.0	-176400.0	-8754.8
2	33	SLU STR.	393.7	-520.2	-40520.0	-186700.0	-187800.0	-10710.0
3	33	SLU STR.	398.8	-533.1	-61710.0	-192600.0	-171700.0	-8800.0
4	33	SLU STR.	386.9	-549.5	-64320.0	-197500.0	-183000.0	-10760.0
5	33	SLU STR.	318.2	-379.1	-27820.0	-137400.0	-129900.0	-5731.4
6	33	SLU STR.	306.2	-395.5	-30430.0	-142300.0	-141300.0	-7687.4
7	33	SLU STR.	311.4	-408.4	-51630.0	-148100.0	-125100.0	-5776.6
8	33	SLU STR.	299.4	-424.8	-54240.0	-153000.0	-136500.0	-7732.5
9	33	SLU STR.	381.7	-536.6	-43130.0	-191600.0	-199200.0	-12670.0
10	33	SLU STR.	400.9	-524.3	-54570.0	-189400.0	-173100.0	-8786.4
11	33	SLU STR.	376.9	-557.1	-59790.0	-199200.0	-195800.0	-12700.0
12	33	SLU STR.	294.2	-411.9	-33040.0	-147200.0	-152600.0	-9643.4
13	33	SLU STR.	313.4	-399.6	-44480.0	-144900.0	-126600.0	-5763.0
14	33	SLU STR.	289.5	-432.5	-49700.0	-154700.0	-149300.0	-9675.0
15	33	SLU A1 sism.	745.5	-313.8	-37060.0	-157800.0	171200.0	-1660.4
16	33	SLU A1 sism.	-143.8	-469.2	-36640.0	-118100.0	-434300.0	-11680.0
17	33	SLU A1 sism.	764.2	-327.0	-40370.0	-169600.0	168200.0	-1556.5
18	33	SLU A1 sism.	-125.2	-482.4	-39940.0	-129900.0	-437300.0	-11580.0
19	33	SLU A1 sism.	552.8	402.3	-36650.0	-538100.0	-28510.0	13610.0
20	33	SLU A1 sism.	48.9	-1185.3	-37050.0	262300.0	-234600.0	-26950.0
21	33	SLU A1 sism.	571.4	389.1	-39960.0	-550000.0	-31480.0	13720.0
22	33	SLU A1 sism.	67.6	-1198.4	-40350.0	250400.0	-237600.0	-26850.0
23	33	SLU A1 sism.	2565.5	522.7	-39380.0	-481000.0	1233000.0	47500.0
24	33	SLU A1 sism.	1676.1	367.3	-38960.0	-441300.0	627800.0	37480.0
25	33	SLU A1 sism.	-1055.8	-1163.5	-38040.0	153600.0	-893900.0	-50720.0
26	33	SLU A1 sism.	-1945.2	-1318.9	-37620.0	193300.0	-1499000.0	-60740.0
27	33	SLU A1 sism.	2372.7	1238.8	-38980.0	-861300.0	1034000.0	62770.0
28	33	SLU A1 sism.	1868.9	-348.8	-39370.0	-60950.0	827500.0	22210.0
29	33	SLU A1 sism.	-1248.6	-447.4	-37640.0	-226800.0	-1094000.0	-35440.0
30	33	SLU A1 sism.	-1752.4	-2034.9	-38030.0	573600.0	-1300000.0	-76010.0
31	33	SLU A1 sism.	1789.6	-137.2	-38710.0	-208200.0	876500.0	10070.0
32	33	SLU A1 sism.	-1174.9	-655.1	-37310.0	-75930.0	-1142000.0	-23340.0
33	33	SLU A1 sism.	1795.2	-141.1	-39700.0	-211800.0	875700.0	10100.0
34	33	SLU A1 sism.	-1169.3	-659.0	-38300.0	-79480.0	-1143000.0	-23300.0
35	33	SLU A1 sism.	2335.6	113.8	-39410.0	-305200.0	1195000.0	24810.0
36	33	SLU A1 sism.	-628.9	-404.1	-38000.0	-172900.0	-823100.0	-8587.5
37	33	SLU A1 sism.	1249.2	-392.1	-39000.0	-114800.0	557000.0	-4650.0
38	33	SLU A1 sism.	-1715.3	-910.0	-37600.0	17490.0	-1461000.0	-38050.0
39	33	SLU A1 sism.	1147.1	2249.7	-37350.0	-1476000.0	210900.0	60980.0
40	33	SLU A1 sism.	-532.4	-3042.0	-38660.0	1192000.0	-476100.0	-74250.0
41	33	SLU A1 sism.	1152.7	2245.8	-38340.0	-1480000.0	210000.0	61010.0
42	33	SLU A1 sism.	-526.8	-3045.9	-39650.0	1188000.0	-477000.0	-74210.0
43	33	SLU A1 sism.	1693.1	2500.7	-38050.0	-1573000.0	529500.0	75720.0
44	33	SLU A1 sism.	13.6	-2791.0	-39360.0	1095000.0	-157400.0	-59500.0
45	33	SLU A1 sism.	606.7	1994.8	-37650.0	-1383000.0	-108600.0	46260.0
46	33	SLU A1 sism.	-1072.8	-3296.9	-38960.0	1285000.0	-795600.0	-88960.0
79	33	SLE Rare	312.9	-386.4	-28980.0	-139600.0	-135000.0	-6600.7
80	33	SLE Rare	304.9	-397.3	-30720.0	-142800.0	-142500.0	-7904.7
81	33	SLE Rare	308.3	-405.9	-44850.0	-146700.0	-131800.0	-6630.8
82	33	SLE Rare	300.3	-416.9	-46590.0	-150000.0	-139300.0	-7934.8
83	33	SLE Rare	296.9	-408.3	-32460.0	-146100.0	-150100.0	-9208.7
84	33	SLE Rare	309.7	-400.0	-40090.0	-144600.0	-132700.0	-6621.8

85	33	SLE Rare	293.7	-422.0	-43570.0	-151100.0	-147900.0	-9229.8
86	33	SLE Freq.	312.9	-386.4	-28980.0	-139600.0	-135000.0	-6600.7
87	33	SLE Freq.	309.7	-400.0	-40090.0	-144600.0	-132700.0	-6621.8
88	33	SLE Freq.	309.7	-390.7	-29680.0	-140900.0	-138000.0	-7122.3
89	33	SLE Freq.	310.2	-398.1	-38500.0	-143900.0	-133000.0	-6618.8
90	33	SLE Freq.	307.0	-402.5	-39200.0	-145200.0	-136100.0	-7140.4
91	33	SLE Quasi P.	312.9	-386.4	-28980.0	-139600.0	-135000.0	-6600.7
92	33	SLE Quasi P.	310.2	-398.1	-38500.0	-143900.0	-133000.0	-6618.8
1	1	SLU STR.	-598.1	208.9	-81640.0	-17830.0	207500.0	-4218.2
2	1	SLU STR.	-641.8	271.1	-88670.0	-18770.0	219500.0	-5446.4
3	1	SLU STR.	-675.2	221.2	-116300.0	-10980.0	242300.0	-4357.7
4	1	SLU STR.	-718.8	283.4	-123300.0	-11930.0	254300.0	-5585.9
5	1	SLU STR.	-437.7	128.8	-59200.0	-13230.0	153500.0	-2614.9
6	1	SLU STR.	-481.4	191.0	-66220.0	-14170.0	165500.0	-3843.1
7	1	SLU STR.	-514.8	141.1	-93850.0	-6384.4	188200.0	-2754.4
8	1	SLU STR.	-558.4	203.3	-100900.0	-7333.3	200200.0	-3982.6
9	1	SLU STR.	-685.4	333.3	-95690.0	-19720.0	231500.0	-6674.6
10	1	SLU STR.	-652.1	217.5	-105900.0	-13040.0	231800.0	-4315.9
11	1	SLU STR.	-739.3	341.9	-119900.0	-14930.0	255900.0	-6772.3
12	1	SLU STR.	-525.0	253.2	-73250.0	-15120.0	177500.0	-5071.3
13	1	SLU STR.	-491.7	137.4	-83460.0	-8436.7	177800.0	-2712.6
14	1	SLU STR.	-578.9	261.8	-97500.0	-10330.0	201800.0	-5169.0
15	1	SLU A1 sism.	390.0	45.5	-71910.0	13660.0	371100.0	2815.8
16	1	SLU A1 sism.	-1290.7	280.4	-71720.0	-36010.0	-54660.0	-9432.7
17	1	SLU A1 sism.	314.8	42.3	-80650.0	14190.0	400100.0	2999.6
18	1	SLU A1 sism.	-1365.9	277.2	-80460.0	-35480.0	-25670.0	-9249.0
19	1	SLU A1 sism.	-306.6	479.6	-71760.0	-171200.0	193700.0	11040.0
20	1	SLU A1 sism.	-594.1	-153.7	-71860.0	148900.0	122700.0	-17660.0
21	1	SLU A1 sism.	-381.8	476.3	-80510.0	-170700.0	222700.0	11220.0
22	1	SLU A1 sism.	-669.3	-156.9	-80600.0	149400.0	151700.0	-17470.0
23	1	SLU A1 sism.	3092.1	-1027.5	-76630.0	376200.0	1065000.0	59840.0
24	1	SLU A1 sism.	1411.4	-792.6	-76440.0	326500.0	639000.0	47590.0
25	1	SLU A1 sism.	-2387.3	1115.3	-75930.0	-348300.0	-293600.0	-54020.0
26	1	SLU A1 sism.	-4068.0	1350.1	-75740.0	-398000.0	-719400.0	-66270.0
27	1	SLU A1 sism.	2395.5	-593.4	-76490.0	191300.0	887400.0	68060.0
28	1	SLU A1 sism.	2108.1	-1226.7	-76580.0	511400.0	816400.0	39370.0
29	1	SLU A1 sism.	-3083.9	1549.3	-75790.0	-533200.0	-471000.0	-45800.0
30	1	SLU A1 sism.	-3371.4	916.1	-75880.0	-213100.0	-542000.0	-74500.0
31	1	SLU A1 sism.	2324.5	-229.6	-75180.0	71780.0	877900.0	17170.0
32	1	SLU A1 sism.	-3277.8	553.2	-74560.0	-93760.0	-541200.0	-23660.0
33	1	SLU A1 sism.	2301.9	-230.6	-77800.0	71940.0	886600.0	17230.0
34	1	SLU A1 sism.	-3300.4	552.3	-77190.0	-93600.0	-532500.0	-23600.0
35	1	SLU A1 sism.	3135.1	-551.5	-76600.0	180500.0	1086000.0	34280.0
36	1	SLU A1 sism.	-2467.2	231.3	-75980.0	14990.0	-333100.0	-6551.1
37	1	SLU A1 sism.	1491.3	91.3	-76390.0	-36820.0	678500.0	117.9
38	1	SLU A1 sism.	-4111.0	874.2	-75770.0	-202400.0	-740600.0	-40710.0
39	1	SLU A1 sism.	2.4	1217.2	-74710.0	-544500.0	286800.0	44580.0
40	1	SLU A1 sism.	-955.7	-893.5	-75030.0	522500.0	49930.0	-51070.0
41	1	SLU A1 sism.	-20.2	1216.2	-77340.0	-544300.0	295500.0	44640.0
42	1	SLU A1 sism.	-978.3	-894.5	-77660.0	522600.0	58630.0	-51020.0
43	1	SLU A1 sism.	813.1	895.3	-76130.0	-435700.0	494900.0	61690.0
44	1	SLU A1 sism.	-145.1	-1215.4	-76450.0	631200.0	258000.0	-33960.0
45	1	SLU A1 sism.	-830.8	1538.1	-75920.0	-653100.0	87370.0	27530.0
46	1	SLU A1 sism.	-1788.9	-572.6	-76240.0	413900.0	-149500.0	-68120.0
79	1	SLE Rare	-457.1	156.4	-62320.0	-13650.0	158800.0	-3160.8
80	1	SLE Rare	-486.2	197.9	-67010.0	-14280.0	166800.0	-3979.6
81	1	SLE Rare	-508.5	164.6	-85430.0	-9086.5	182000.0	-3253.8
82	1	SLE Rare	-537.6	206.1	-90110.0	-9719.1	190000.0	-4072.6
83	1	SLE Rare	-515.3	239.3	-71690.0	-14910.0	174800.0	-4798.4
84	1	SLE Rare	-493.1	162.2	-78490.0	-10450.0	175000.0	-3225.9
85	1	SLE Rare	-551.2	245.1	-87860.0	-11720.0	191000.0	-4863.5
86	1	SLE Freq.	-457.1	156.4	-62320.0	-13650.0	158800.0	-3160.8
87	1	SLE Freq.	-493.1	162.2	-78490.0	-10450.0	175000.0	-3225.9
88	1	SLE Freq.	-468.8	173.0	-64200.0	-13900.0	162000.0	-3488.3
89	1	SLE Freq.	-487.9	161.3	-76180.0	-10910.0	172700.0	-3216.6
90	1	SLE Freq.	-499.6	177.9	-78060.0	-11160.0	175900.0	-3544.1
91	1	SLE Quasi P.	-457.1	156.4	-62320.0	-13650.0	158800.0	-3160.8
92	1	SLE Quasi P.	-487.9	161.3	-76180.0	-10910.0	172700.0	-3216.6
1	13	SLU STR.	-338.5	266.8	-50670.0	-7617.5	120800.0	-8665.6

2	13	SLU STR.	-372.3	202.0	-55210.0	-46550.0	134100.0	-10970.0
3	13	SLU STR.	-270.0	313.8	-69610.0	9388.1	100800.0	-8699.3
4	13	SLU STR.	-303.8	249.0	-74160.0	-29540.0	114200.0	-11000.0
5	13	SLU STR.	-243.1	238.4	-36650.0	14100.0	86040.0	-5484.1
6	13	SLU STR.	-276.9	173.6	-41190.0	-24820.0	99410.0	-7788.4
7	13	SLU STR.	-174.6	285.5	-55590.0	31110.0	66090.0	-5517.8
8	13	SLU STR.	-208.4	220.6	-60130.0	-7818.9	79460.0	-7822.1
9	13	SLU STR.	-406.1	137.1	-59760.0	-85470.0	147500.0	-13270.0
10	13	SLU STR.	-290.6	299.7	-63930.0	4286.4	106800.0	-8689.2
11	13	SLU STR.	-358.1	170.1	-73020.0	-73570.0	133500.0	-13300.0
12	13	SLU STR.	-310.6	108.8	-45730.0	-63750.0	112800.0	-10090.0
13	13	SLU STR.	-195.1	271.3	-49910.0	26010.0	72070.0	-5507.7
14	13	SLU STR.	-262.7	141.7	-58990.0	-51850.0	98810.0	-10120.0
15	13	SLU A1 sism.	-1130.3	121.7	-44460.0	30160.0	439500.0	2369.4
16	13	SLU A1 sism.	688.8	317.4	-44170.0	-29540.0	-278100.0	-15760.0
17	13	SLU A1 sism.	-1150.2	139.4	-48320.0	36740.0	446100.0	2713.6
18	13	SLU A1 sism.	668.9	335.2	-48030.0	-22950.0	-271500.0	-15410.0
19	13	SLU A1 sism.	-19.6	467.5	-44500.0	-178200.0	878.8	7070.4
20	13	SLU A1 sism.	-421.8	-28.4	-44130.0	178800.0	160500.0	-20460.0
21	13	SLU A1 sism.	-39.6	485.3	-48360.0	-171600.0	7496.8	7414.6
22	13	SLU A1 sism.	-441.8	-10.7	-47990.0	185400.0	167100.0	-20110.0
23	13	SLU A1 sism.	-3761.6	-743.8	-46720.0	447100.0	1475000.0	65750.0
24	13	SLU A1 sism.	-1942.5	-548.0	-46430.0	387400.0	757400.0	47620.0
25	13	SLU A1 sism.	1481.1	1004.9	-46050.0	-380200.0	-589400.0	-60670.0
26	13	SLU A1 sism.	3300.2	1200.6	-45760.0	-439900.0	-1307000.0	-78790.0
27	13	SLU A1 sism.	-2651.0	-397.9	-46760.0	238800.0	1036000.0	70450.0
28	13	SLU A1 sism.	-3053.2	-893.9	-46400.0	595800.0	1196000.0	42920.0
29	13	SLU A1 sism.	2591.8	1350.7	-46090.0	-588600.0	-1028000.0	-55970.0
30	13	SLU A1 sism.	2189.6	854.8	-45720.0	-231600.0	-868400.0	-83490.0
31	13	SLU A1 sism.	-3259.5	-100.5	-46150.0	102100.0	1279000.0	23640.0
32	13	SLU A1 sism.	2804.1	552.0	-45180.0	-96880.0	-1113000.0	-36780.0
33	13	SLU A1 sism.	-3265.5	-95.2	-47310.0	104100.0	1281000.0	23740.0
34	13	SLU A1 sism.	2798.1	557.4	-46340.0	-94900.0	-1111000.0	-36680.0
35	13	SLU A1 sism.	-4048.9	-360.1	-46830.0	227200.0	1590000.0	42650.0
36	13	SLU A1 sism.	2014.7	292.4	-45860.0	28210.0	-802400.0	-17770.0
37	13	SLU A1 sism.	-2476.1	164.5	-46630.0	-21000.0	970400.0	4726.4
38	13	SLU A1 sism.	3587.5	817.0	-45660.0	-220000.0	-1422000.0	-55700.0
39	13	SLU A1 sism.	442.6	1052.4	-46280.0	-592400.0	-183000.0	39310.0
40	13	SLU A1 sism.	-898.0	-600.8	-45050.0	597600.0	349000.0	-52450.0
41	13	SLU A1 sism.	436.7	1057.7	-47430.0	-590400.0	-181000.0	39410.0
42	13	SLU A1 sism.	-904.0	-595.5	-46210.0	599600.0	351000.0	-52350.0
43	13	SLU A1 sism.	-346.8	792.7	-46950.0	-467300.0	127600.0	58320.0
44	13	SLU A1 sism.	-1687.4	-860.5	-45730.0	722700.0	659700.0	-33440.0
45	13	SLU A1 sism.	1226.1	1317.3	-46750.0	-715500.0	-491700.0	20400.0
46	13	SLU A1 sism.	-114.6	-335.9	-45530.0	474500.0	40380.0	-71370.0
79	13	SLE Rare	-258.1	209.6	-38670.0	-3197.9	91980.0	-6508.3
80	13	SLE Rare	-280.6	166.4	-41690.0	-29150.0	100900.0	-8044.5
81	13	SLE Rare	-212.4	241.0	-51290.0	8139.2	78680.0	-6530.7
82	13	SLE Rare	-234.9	197.8	-54320.0	-17810.0	87590.0	-8066.9
83	13	SLE Rare	-303.1	123.2	-44720.0	-55100.0	109800.0	-9580.7
84	13	SLE Rare	-226.1	231.6	-47510.0	4738.1	82670.0	-6524.0
85	13	SLE Rare	-271.2	145.2	-53560.0	-47170.0	100500.0	-9596.4
86	13	SLE Freq.	-258.1	209.6	-38670.0	-3197.9	91980.0	-6508.3
87	13	SLE Freq.	-226.1	231.6	-47510.0	4738.1	82670.0	-6524.0
88	13	SLE Freq.	-267.1	192.3	-39880.0	-13580.0	95540.0	-7122.7
89	13	SLE Freq.	-230.7	228.4	-46240.0	3604.4	84000.0	-6521.7
90	13	SLE Freq.	-239.7	211.2	-47450.0	-6776.4	87560.0	-7136.2
91	13	SLE Quasi P.	-258.1	209.6	-38670.0	-3197.9	91980.0	-6508.3
92	13	SLE Quasi P.	-230.7	228.4	-46240.0	3604.4	84000.0	-6521.7
1	15	SLU STR.	-547.3	-880.7	-40470.0	-337500.0	121700.0	-8734.2
2	15	SLU STR.	-575.9	-973.8	-43270.0	-384600.0	115700.0	-10980.0
3	15	SLU STR.	-533.4	-928.1	-65020.0	-347500.0	119700.0	-8829.5
4	15	SLU STR.	-562.0	-1021.2	-67810.0	-394600.0	113700.0	-11070.0
5	15	SLU STR.	-406.3	-629.7	-29700.0	-235500.0	96740.0	-5568.1
6	15	SLU STR.	-434.9	-722.8	-32490.0	-282500.0	90710.0	-7811.6
7	15	SLU STR.	-392.5	-677.1	-54240.0	-245500.0	94700.0	-5663.4
8	15	SLU STR.	-421.1	-770.2	-57040.0	-292600.0	88660.0	-7907.0
9	15	SLU STR.	-604.5	-1066.9	-46060.0	-431700.0	109700.0	-13220.0
10	15	SLU STR.	-537.6	-913.9	-57650.0	-344500.0	120300.0	-8800.9

11	15	SLU STR.	-594.8	-1100.1	-63240.0	-438700.0	108200.0	-13290.0
12	15	SLU STR.	-463.5	-815.9	-35290.0	-329600.0	84670.0	-10060.0
13	15	SLU STR.	-396.6	-662.9	-46880.0	-242500.0	95310.0	-5634.8
14	15	SLU STR.	-453.8	-849.1	-52470.0	-336600.0	83250.0	-10120.0
15	15	SLU A1 sism.	30.5	-777.7	-38710.0	-228000.0	395300.0	-901.2
16	15	SLU A1 sism.	-849.7	-577.7	-39050.0	-287200.0	-215600.0	-12220.0
17	15	SLU A1 sism.	22.7	-802.5	-42470.0	-233600.0	402100.0	-982.3
18	15	SLU A1 sism.	-857.4	-602.4	-42810.0	-292800.0	-208800.0	-12310.0
19	15	SLU A1 sism.	-153.0	-408.2	-38700.0	-428400.0	188100.0	9774.5
20	15	SLU A1 sism.	-666.3	-947.2	-39060.0	-86760.0	-8461.4	-22900.0
21	15	SLU A1 sism.	-160.7	-432.9	-42450.0	-434000.0	194900.0	9693.4
22	15	SLU A1 sism.	-674.0	-972.0	-42820.0	-92370.0	-1663.3	-22980.0
23	15	SLU A1 sism.	1828.7	-1700.5	-40140.0	173100.0	1468000.0	51160.0
24	15	SLU A1 sism.	948.5	-1500.4	-40480.0	113900.0	856700.0	39830.0
25	15	SLU A1 sism.	-1775.5	120.3	-41040.0	-634700.0	-670200.0	-53040.0
26	15	SLU A1 sism.	-2655.7	320.4	-41380.0	-693900.0	-1281000.0	-64360.0
27	15	SLU A1 sism.	1645.3	-1330.9	-40130.0	-27340.0	1260000.0	61830.0
28	15	SLU A1 sism.	1131.9	-1870.0	-40490.0	314300.0	1064000.0	29160.0
29	15	SLU A1 sism.	-1958.9	489.9	-41030.0	-835100.0	-877300.0	-42360.0
30	15	SLU A1 sism.	-2472.2	-49.2	-41390.0	-493500.0	-1074000.0	-75040.0
31	15	SLU A1 sism.	1054.6	-1019.8	-39630.0	-160900.0	1110000.0	12280.0
32	15	SLU A1 sism.	-1879.3	-352.9	-40770.0	-358200.0	-925900.0	-25460.0
33	15	SLU A1 sism.	1052.3	-1027.2	-40750.0	-162600.0	1112000.0	12260.0
34	15	SLU A1 sism.	-1881.6	-360.3	-41890.0	-359900.0	-923800.0	-25490.0
35	15	SLU A1 sism.	1594.1	-1296.6	-40050.0	-40550.0	1432000.0	27900.0
36	15	SLU A1 sism.	-1339.8	-629.7	-41190.0	-237900.0	-604200.0	-9845.9
37	15	SLU A1 sism.	512.8	-750.4	-40330.0	-282900.0	790700.0	-3360.7
38	15	SLU A1 sism.	-2421.0	-83.5	-41460.0	-480200.0	-1246000.0	-41100.0
39	15	SLU A1 sism.	443.2	212.1	-39590.0	-829000.0	419900.0	47870.0
40	15	SLU A1 sism.	-1267.9	-1584.8	-40800.0	309900.0	-235500.0	-61050.0
41	15	SLU A1 sism.	440.9	204.7	-40720.0	-830700.0	421900.0	47840.0
42	15	SLU A1 sism.	-1270.2	-1592.2	-41930.0	308200.0	-233400.0	-61070.0
43	15	SLU A1 sism.	982.7	-64.8	-40020.0	-708700.0	741600.0	63480.0
44	15	SLU A1 sism.	-728.4	-1861.6	-41230.0	430200.0	86220.0	-45430.0
45	15	SLU A1 sism.	-98.6	481.5	-40290.0	-951000.0	100300.0	32220.0
46	15	SLU A1 sism.	-1809.6	-1315.4	-41500.0	187900.0	-555100.0	-76690.0
79	15	SLE Rare	-419.0	-671.1	-30940.0	-256400.0	94060.0	-6565.2
80	15	SLE Rare	-438.1	-733.2	-32810.0	-287800.0	90040.0	-8060.9
81	15	SLE Rare	-409.8	-702.7	-47300.0	-263100.0	92700.0	-6628.8
82	15	SLE Rare	-428.9	-764.8	-49170.0	-294500.0	88670.0	-8124.5
83	15	SLE Rare	-457.1	-795.2	-34670.0	-319200.0	86010.0	-9556.6
84	15	SLE Rare	-412.6	-693.2	-42400.0	-261100.0	93100.0	-6609.7
85	15	SLE Rare	-450.7	-817.3	-46120.0	-323800.0	85060.0	-9601.1
86	15	SLE Freq.	-419.0	-671.1	-30940.0	-256400.0	94060.0	-6565.2
87	15	SLE Freq.	-412.6	-693.2	-42400.0	-261100.0	93100.0	-6609.7
88	15	SLE Freq.	-426.7	-695.9	-31690.0	-268900.0	92450.0	-7163.5
89	15	SLE Freq.	-413.5	-690.1	-40760.0	-260400.0	93240.0	-6603.3
90	15	SLE Freq.	-421.1	-714.9	-41500.0	-273000.0	91630.0	-7201.6
91	15	SLE Quasi P.	-419.0	-671.1	-30940.0	-256400.0	94060.0	-6565.2
92	15	SLE Quasi P.	-413.5	-690.1	-40760.0	-260400.0	93240.0	-6603.3
1	21	SLU STR.	-188.6	-1078.1	-65340.0	-311600.0	16560.0	-7550.0
2	21	SLU STR.	-224.5	-1195.9	-70910.0	-349700.0	12440.0	-9431.3
3	21	SLU STR.	-188.0	-1075.9	-90490.0	-305500.0	18320.0	-7693.8
4	21	SLU STR.	-223.9	-1193.7	-96070.0	-343600.0	14210.0	-9575.1
5	21	SLU STR.	-126.7	-768.9	-47400.0	-220200.0	14850.0	-4842.9
6	21	SLU STR.	-162.6	-886.7	-52980.0	-258300.0	10730.0	-6724.2
7	21	SLU STR.	-126.0	-766.7	-72560.0	-214000.0	16610.0	-4986.7
8	21	SLU STR.	-162.0	-884.5	-78130.0	-252100.0	12500.0	-6868.0
9	21	SLU STR.	-260.5	-1313.7	-76490.0	-387800.0	8326.9	-11310.0
10	21	SLU STR.	-188.2	-1076.6	-82950.0	-307300.0	17800.0	-7650.6
11	21	SLU STR.	-260.0	-1312.2	-94100.0	-383500.0	9560.3	-11410.0
12	21	SLU STR.	-198.5	-1004.5	-58550.0	-296400.0	6616.5	-8605.5
13	21	SLU STR.	-126.2	-767.4	-65010.0	-215900.0	16090.0	-4943.6
14	21	SLU STR.	-198.1	-1003.0	-76160.0	-292000.0	7849.8	-8706.2
15	21	SLU A1 sism.	470.3	-715.5	-56020.0	-200200.0	268300.0	-2356.8
16	21	SLU A1 sism.	-746.2	-864.1	-55910.0	-254700.0	-247500.0	-9192.2
17	21	SLU A1 sism.	461.5	-776.7	-63980.0	-214700.0	275000.0	-2280.9
18	21	SLU A1 sism.	-755.1	-925.2	-63870.0	-269100.0	-240900.0	-9116.3
19	21	SLU A1 sism.	172.9	-1721.8	-55860.0	-553700.0	94610.0	8727.2

20	21	SLU A1 sism.	-448.8	142.2	-56060.0	98760.0	-73800.0	-20280.0
21	21	SLU A1 sism.	164.0	-1783.0	-63820.0	-568100.0	101300.0	8803.1
22	21	SLU A1 sism.	-457.6	81.1	-64020.0	84350.0	-67150.0	-20200.0
23	21	SLU A1 sism.	2863.5	449.5	-60260.0	217000.0	1173000.0	39300.0
24	21	SLU A1 sism.	1647.0	300.9	-60150.0	162600.0	657500.0	32470.0
25	21	SLU A1 sism.	-1931.7	-1941.7	-59730.0	-631900.0	-630000.0	-43940.0
26	21	SLU A1 sism.	-3148.2	-2090.2	-59620.0	-686300.0	-1146000.0	-50780.0
27	21	SLU A1 sism.	2566.1	-556.8	-60110.0	-136400.0	999600.0	50390.0
28	21	SLU A1 sism.	1944.4	1307.3	-60300.0	516000.0	831200.0	21390.0
29	21	SLU A1 sism.	-2229.1	-2948.0	-59580.0	-985300.0	-803700.0	-32860.0
30	21	SLU A1 sism.	-2850.8	-1083.9	-59780.0	-332900.0	-972100.0	-61860.0
31	21	SLU A1 sism.	1886.5	-563.6	-58930.0	-141800.0	872400.0	5644.4
32	21	SLU A1 sism.	-2168.6	-1058.8	-58560.0	-323200.0	-847000.0	-17140.0
33	21	SLU A1 sism.	1883.8	-582.0	-61320.0	-146100.0	874400.0	5667.2
34	21	SLU A1 sism.	-2171.2	-1077.1	-60950.0	-327500.0	-845000.0	-17120.0
35	21	SLU A1 sism.	2604.4	-214.1	-60200.0	-16640.0	1144000.0	18140.0
36	21	SLU A1 sism.	-1450.6	-709.3	-59840.0	-198000.0	-575500.0	-4641.8
37	21	SLU A1 sism.	1165.9	-931.5	-60050.0	-271300.0	603000.0	-6831.3
38	21	SLU A1 sism.	-2889.2	-1426.6	-59680.0	-452700.0	-1116000.0	-29620.0
39	21	SLU A1 sism.	895.1	-3918.0	-58420.0	-1320000.0	293400.0	42590.0
40	21	SLU A1 sism.	-1177.2	2295.6	-59070.0	854900.0	-268000.0	-54090.0
41	21	SLU A1 sism.	892.5	-3936.3	-60810.0	-1324000.0	295400.0	42610.0
42	21	SLU A1 sism.	-1179.8	2277.2	-61460.0	850600.0	-266000.0	-54060.0
43	21	SLU A1 sism.	1613.1	-3568.5	-59700.0	-1195000.0	564900.0	55090.0
44	21	SLU A1 sism.	-459.2	2645.1	-60350.0	980100.0	3534.3	-41590.0
45	21	SLU A1 sism.	174.5	-4285.8	-59540.0	-1449000.0	23920.0	30120.0
46	21	SLU A1 sism.	-1897.8	1927.7	-60190.0	725400.0	-537500.0	-66560.0
79	21	SLE Rare	-142.6	-821.2	-49880.0	-237100.0	13020.0	-5679.1
80	21	SLE Rare	-166.6	-899.8	-53590.0	-262500.0	10280.0	-6933.3
81	21	SLE Rare	-142.2	-819.8	-66650.0	-233000.0	14200.0	-5774.9
82	21	SLE Rare	-166.2	-898.3	-70370.0	-258400.0	11450.0	-7029.1
83	21	SLE Rare	-190.5	-978.3	-57310.0	-287900.0	7531.5	-8187.5
84	21	SLE Rare	-142.3	-820.2	-61620.0	-234300.0	13840.0	-5746.1
85	21	SLE Rare	-190.2	-977.3	-69050.0	-285000.0	8353.7	-8254.6
86	21	SLE Freq.	-142.6	-821.2	-49880.0	-237100.0	13020.0	-5679.1
87	21	SLE Freq.	-142.3	-820.2	-61620.0	-234300.0	13840.0	-5746.1
88	21	SLE Freq.	-152.2	-852.7	-51370.0	-247300.0	11920.0	-6180.7
89	21	SLE Freq.	-142.4	-820.4	-59940.0	-234700.0	13730.0	-5736.6
90	21	SLE Freq.	-152.0	-851.8	-61430.0	-244800.0	12630.0	-6238.2
91	21	SLE Quasi P.	-142.6	-821.2	-49880.0	-237100.0	13020.0	-5679.1
92	21	SLE Quasi P.	-142.4	-820.4	-59940.0	-234700.0	13730.0	-5736.6
1	25	SLU STR.	-66.3	-971.3	-67090.0	-272400.0	-27910.0	-3454.1
2	25	SLU STR.	-92.6	-1058.9	-72890.0	-299300.0	-34810.0	-4721.6
3	25	SLU STR.	-58.9	-966.3	-93050.0	-265100.0	-27620.0	-3560.9
4	25	SLU STR.	-85.2	-1054.0	-98850.0	-292000.0	-34530.0	-4828.4
5	25	SLU STR.	-37.5	-702.2	-48630.0	-195700.0	-17920.0	-2007.0
6	25	SLU STR.	-63.8	-789.8	-54430.0	-222700.0	-24830.0	-3274.5
7	25	SLU STR.	-30.1	-697.3	-74590.0	-188400.0	-17640.0	-2113.8
8	25	SLU STR.	-56.4	-784.9	-80400.0	-215300.0	-24550.0	-3381.3
9	25	SLU STR.	-119.0	-1146.5	-78690.0	-326300.0	-41720.0	-5989.1
10	25	SLU STR.	-61.1	-967.8	-85260.0	-267300.0	-27710.0	-3528.8
11	25	SLU STR.	-113.8	-1143.1	-96870.0	-321200.0	-41530.0	-6063.8
12	25	SLU STR.	-90.2	-877.5	-60240.0	-249600.0	-31740.0	-4542.0
13	25	SLU STR.	-32.3	-698.7	-66800.0	-190600.0	-17730.0	-2081.8
14	25	SLU STR.	-85.0	-874.0	-78410.0	-244500.0	-31540.0	-4616.7
15	25	SLU A1 sism.	543.3	-739.6	-57460.0	-208800.0	239000.0	149.9
16	25	SLU A1 sism.	-645.2	-670.8	-57470.0	-183900.0	-281700.0	-5797.2
17	25	SLU A1 sism.	552.8	-807.6	-65720.0	-225600.0	240000.0	571.2
18	25	SLU A1 sism.	-635.8	-738.7	-65730.0	-200700.0	-280800.0	-5375.9
19	25	SLU A1 sism.	250.1	-1878.5	-57350.0	-611300.0	66700.0	16400.0
20	25	SLU A1 sism.	-351.9	468.1	-57580.0	218500.0	-109400.0	-22050.0
21	25	SLU A1 sism.	259.5	-1946.4	-65610.0	-628000.0	67610.0	16820.0
22	25	SLU A1 sism.	-342.5	400.2	-65840.0	201700.0	-108500.0	-21620.0
23	25	SLU A1 sism.	2896.2	-1538.1	-61520.0	-481300.0	1151000.0	37370.0
24	25	SLU A1 sism.	1707.7	-1469.3	-61530.0	-456400.0	630000.0	31420.0
25	25	SLU A1 sism.	-1800.1	-9.1	-61650.0	46920.0	-671700.0	-36650.0
26	25	SLU A1 sism.	-2988.7	59.8	-61660.0	71820.0	-1193000.0	-42590.0
27	25	SLU A1 sism.	2602.9	-2677.0	-61410.0	-883800.0	978400.0	53610.0
28	25	SLU A1 sism.	2001.0	-330.4	-61640.0	-54010.0	802300.0	15170.0

29	25	SLU A1 sism.	-2093.4	-1147.9	-61540.0	-355500.0	-844100.0	-20400.0
30	25	SLU A1 sism.	-2695.4	1198.7	-61770.0	474300.0	-1020000.0	-58840.0
31	25	SLU A1 sism.	1933.3	-843.7	-60340.0	-243700.0	846900.0	7235.6
32	25	SLU A1 sism.	-2028.6	-614.2	-60370.0	-160700.0	-889000.0	-12590.0
33	25	SLU A1 sism.	1936.1	-864.1	-62820.0	-248800.0	847200.0	7362.0
34	25	SLU A1 sism.	-2025.7	-634.6	-62850.0	-165800.0	-888700.0	-12460.0
35	25	SLU A1 sism.	2639.1	-1083.3	-61560.0	-325500.0	1120000.0	18400.0
36	25	SLU A1 sism.	-1322.7	-853.8	-61590.0	-242500.0	-615500.0	-1423.2
37	25	SLU A1 sism.	1230.2	-624.6	-61600.0	-167000.0	573700.0	-3802.9
38	25	SLU A1 sism.	-2731.6	-395.0	-61630.0	-84020.0	-1162000.0	-23630.0
39	25	SLU A1 sism.	955.7	-4640.0	-59970.0	-1585000.0	272400.0	61390.0
40	25	SLU A1 sism.	-1050.9	3182.0	-60740.0	1181000.0	-314500.0	-66750.0
41	25	SLU A1 sism.	958.5	-4660.3	-62450.0	-1590000.0	272700.0	61520.0
42	25	SLU A1 sism.	-1048.1	3161.6	-63220.0	1176000.0	-314200.0	-66620.0
43	25	SLU A1 sism.	1661.5	-4879.5	-61190.0	-1667000.0	545900.0	72560.0
44	25	SLU A1 sism.	-345.1	2942.5	-61960.0	1099000.0	-40970.0	-55580.0
45	25	SLU A1 sism.	252.6	-4420.8	-61230.0	-1508000.0	-797.0	50360.0
46	25	SLU A1 sism.	-1754.0	3401.2	-62000.0	1257000.0	-587700.0	-77790.0
79	25	SLE Rare	-49.2	-741.1	-51210.0	-207700.0	-20990.0	-2570.3
80	25	SLE Rare	-66.8	-799.6	-55080.0	-225700.0	-25600.0	-3415.3
81	25	SLE Rare	-44.3	-737.9	-68520.0	-202800.0	-20810.0	-2641.5
82	25	SLE Rare	-61.8	-796.3	-72390.0	-220800.0	-25410.0	-3486.5
83	25	SLE Rare	-84.3	-858.0	-58950.0	-243600.0	-30200.0	-4260.3
84	25	SLE Rare	-45.7	-738.8	-63320.0	-204300.0	-20860.0	-2620.2
85	25	SLE Rare	-80.9	-855.7	-71060.0	-240200.0	-30070.0	-4310.2
86	25	SLE Freq.	-49.2	-741.1	-51210.0	-207700.0	-20990.0	-2570.3
87	25	SLE Freq.	-45.7	-738.8	-63320.0	-204300.0	-20860.0	-2620.2
88	25	SLE Freq.	-56.2	-764.5	-52760.0	-214900.0	-22840.0	-2908.3
89	25	SLE Freq.	-46.2	-739.2	-61590.0	-204800.0	-20880.0	-2613.0
90	25	SLE Freq.	-53.3	-762.5	-63140.0	-211900.0	-22720.0	-2951.0
91	25	SLE Quasi P.	-49.2	-741.1	-51210.0	-207700.0	-20990.0	-2570.3
92	25	SLE Quasi P.	-46.2	-739.2	-61590.0	-204800.0	-20880.0	-2613.0
1	27	SLU STR.	-619.2	-78.2	-58580.0	-267800.0	258300.0	-22970.0
2	27	SLU STR.	-630.8	-170.0	-63850.0	-322000.0	276300.0	-26710.0
3	27	SLU STR.	-627.8	-87.1	-73590.0	-267100.0	269700.0	-23810.0
4	27	SLU STR.	-639.3	-179.0	-78860.0	-321200.0	287700.0	-27550.0
5	27	SLU STR.	-470.4	-13.0	-42360.0	-178200.0	189500.0	-15750.0
6	27	SLU STR.	-482.0	-104.9	-47630.0	-232400.0	207400.0	-19490.0
7	27	SLU STR.	-479.0	-22.0	-57360.0	-177500.0	200900.0	-16590.0
8	27	SLU STR.	-490.5	-113.8	-62640.0	-231700.0	218800.0	-20330.0
9	27	SLU STR.	-642.3	-261.9	-69130.0	-376100.0	294200.0	-30450.0
10	27	SLU STR.	-625.2	-84.4	-69080.0	-267300.0	266300.0	-23560.0
11	27	SLU STR.	-648.3	-268.2	-79630.0	-375600.0	302200.0	-31040.0
12	27	SLU STR.	-493.5	-196.8	-52900.0	-286600.0	225400.0	-23230.0
13	27	SLU STR.	-476.4	-19.3	-52860.0	-177700.0	197500.0	-16340.0
14	27	SLU STR.	-499.5	-203.0	-63410.0	-286100.0	233400.0	-23820.0
15	27	SLU A1 sism.	-309.2	-66.5	-47620.0	-166300.0	484200.0	-56690.0
16	27	SLU A1 sism.	-623.4	24.2	-47320.0	-187500.0	-92430.0	22270.0
17	27	SLU A1 sism.	-334.5	-139.1	-54090.0	-216500.0	496500.0	-57770.0
18	27	SLU A1 sism.	-648.8	-48.3	-53780.0	-237700.0	-80140.0	21190.0
19	27	SLU A1 sism.	-709.6	235.3	-48680.0	-491300.0	110200.0	20680.0
20	27	SLU A1 sism.	-223.0	-277.6	-46260.0	137500.0	281600.0	-55100.0
21	27	SLU A1 sism.	-734.9	162.7	-55150.0	-541500.0	122500.0	19600.0
22	27	SLU A1 sism.	-248.3	-350.1	-52720.0	87340.0	293900.0	-56180.0
23	27	SLU A1 sism.	-45.1	77.8	-51760.0	-383000.0	1298000.0	-151200.0
24	27	SLU A1 sism.	-359.4	168.5	-51460.0	-404200.0	721100.0	-72260.0
25	27	SLU A1 sism.	-598.6	-283.4	-49950.0	211.4	-317000.0	36760.0
26	27	SLU A1 sism.	-912.8	-192.6	-49640.0	-20950.0	-893700.0	115700.0
27	27	SLU A1 sism.	-445.6	379.6	-52820.0	-708000.0	923700.0	-73850.0
28	27	SLU A1 sism.	41.1	-133.3	-50400.0	-79190.0	1095000.0	-149600.0
29	27	SLU A1 sism.	-999.0	18.4	-51010.0	-324800.0	-691100.0	114100.0
30	27	SLU A1 sism.	-512.4	-494.4	-48580.0	304000.0	-519600.0	38350.0
31	27	SLU A1 sism.	48.7	-197.8	-50240.0	-159200.0	1161000.0	-149200.0
32	27	SLU A1 sism.	-999.0	104.7	-49230.0	-229700.0	-760900.0	114000.0
33	27	SLU A1 sism.	41.1	-219.6	-52180.0	-174200.0	1165000.0	-149500.0
34	27	SLU A1 sism.	-1006.6	83.0	-51170.0	-244800.0	-757200.0	113700.0
35	27	SLU A1 sism.	127.9	-154.5	-51480.0	-224200.0	1405000.0	-177500.0
36	27	SLU A1 sism.	-919.8	148.0	-50470.0	-294700.0	-516800.0	85650.0
37	27	SLU A1 sism.	-38.2	-262.9	-50930.0	-109200.0	920900.0	-121200.0

38	27	SLU A1 sism.	-1085.8	39.7	-49930.0	-179800.0	-1001000.0	142000.0
39	27	SLU A1 sism.	-1286.2	808.2	-53770.0	-1243000.0	-85500.0	108700.0
40	27	SLU A1 sism.	335.9	-901.3	-45690.0	853600.0	485900.0	-143900.0
41	27	SLU A1 sism.	-1293.8	786.4	-55710.0	-1258000.0	-81810.0	108400.0
42	27	SLU A1 sism.	328.3	-923.1	-47630.0	838500.0	489600.0	-144200.0
43	27	SLU A1 sism.	-1207.0	851.5	-55010.0	-1308000.0	158600.0	80350.0
44	27	SLU A1 sism.	415.1	-858.0	-46940.0	788600.0	730000.0	-172200.0
45	27	SLU A1 sism.	-1373.0	743.1	-54470.0	-1193000.0	-325900.0	136700.0
46	27	SLU A1 sism.	249.1	-966.3	-46390.0	903600.0	245500.0	-115900.0
79	27	SLE Rare	-475.5	-53.8	-44700.0	-202300.0	197500.0	-17420.0
80	27	SLE Rare	-483.2	-115.1	-48210.0	-238400.0	209400.0	-19910.0
81	27	SLE Rare	-481.2	-59.8	-54700.0	-201800.0	205100.0	-17980.0
82	27	SLE Rare	-488.9	-121.1	-58220.0	-237900.0	217000.0	-20470.0
83	27	SLE Rare	-490.9	-176.3	-51730.0	-274500.0	221400.0	-22400.0
84	27	SLE Rare	-479.5	-58.0	-51700.0	-201900.0	202800.0	-17810.0
85	27	SLE Rare	-494.9	-180.5	-58730.0	-274200.0	226700.0	-22800.0
86	27	SLE Freq.	-475.5	-53.8	-44700.0	-202300.0	197500.0	-17420.0
87	27	SLE Freq.	-479.5	-58.0	-51700.0	-201900.0	202800.0	-17810.0
88	27	SLE Freq.	-478.6	-78.3	-46110.0	-216700.0	202300.0	-18410.0
89	27	SLE Freq.	-479.0	-57.4	-50700.0	-202000.0	202000.0	-17750.0
90	27	SLE Freq.	-482.0	-81.9	-52110.0	-216400.0	206800.0	-18750.0
91	27	SLE Quasi P.	-475.5	-53.8	-44700.0	-202300.0	197500.0	-17420.0
92	27	SLE Quasi P.	-479.0	-57.4	-50700.0	-202000.0	202000.0	-17750.0
1	29	SLU STR.	38.1	84.9	-60900.0	-172000.0	-68270.0	-5259.4
2	29	SLU STR.	23.6	132.7	-66310.0	-181000.0	-78740.0	-6745.1
3	29	SLU STR.	50.2	89.2	-85240.0	-167000.0	-68890.0	-5218.0
4	29	SLU STR.	35.7	137.0	-90650.0	-176000.0	-79350.0	-6703.6
5	29	SLU STR.	36.8	40.8	-44070.0	-127700.0	-47150.0	-3283.9
6	29	SLU STR.	22.3	88.6	-49480.0	-136700.0	-57620.0	-4769.5
7	29	SLU STR.	48.8	45.1	-68410.0	-122800.0	-47760.0	-3242.4
8	29	SLU STR.	34.3	92.9	-73820.0	-131700.0	-58230.0	-4728.1
9	29	SLU STR.	9.2	180.5	-71730.0	-189900.0	-89210.0	-8230.7
10	29	SLU STR.	46.6	87.9	-77940.0	-168500.0	-68700.0	-5230.4
11	29	SLU STR.	17.6	183.5	-88770.0	-186400.0	-89640.0	-8201.7
12	29	SLU STR.	7.8	136.4	-54900.0	-145600.0	-68090.0	-6255.1
13	29	SLU STR.	45.2	43.8	-61110.0	-124300.0	-47580.0	-3254.9
14	29	SLU STR.	16.2	139.4	-71940.0	-142100.0	-68510.0	-6226.1
15	29	SLU A1 sism.	635.2	78.0	-52670.0	-135900.0	205900.0	-591.8
16	29	SLU A1 sism.	-589.4	12.7	-52770.0	-111200.0	-305900.0	-7492.7
17	29	SLU A1 sism.	659.7	114.8	-59650.0	-148300.0	201800.0	-362.4
18	29	SLU A1 sism.	-564.9	49.5	-59750.0	-123600.0	-310000.0	-7263.4
19	29	SLU A1 sism.	327.5	260.7	-52490.0	-492800.0	38220.0	17720.0
20	29	SLU A1 sism.	-281.7	-170.0	-52960.0	245700.0	-138300.0	-25810.0
21	29	SLU A1 sism.	352.0	297.6	-59470.0	-505200.0	34200.0	17950.0
22	29	SLU A1 sism.	-257.2	-133.2	-59940.0	233300.0	-142300.0	-25580.0
23	29	SLU A1 sism.	3054.0	252.8	-55920.0	-372500.0	1101000.0	41970.0
24	29	SLU A1 sism.	1829.4	187.5	-56020.0	-347800.0	589400.0	35070.0
25	29	SLU A1 sism.	-1759.1	-60.0	-56400.0	88380.0	-693500.0	-42920.0
26	29	SLU A1 sism.	-2983.7	-125.3	-56500.0	113100.0	-1205000.0	-49820.0
27	29	SLU A1 sism.	2746.3	435.5	-55740.0	-729400.0	933600.0	60280.0
28	29	SLU A1 sism.	2137.1	4.8	-56210.0	9084.7	757100.0	16750.0
29	29	SLU A1 sism.	-2066.8	122.8	-56220.0	-268500.0	-861200.0	-24610.0
30	29	SLU A1 sism.	-2676.0	-308.0	-56680.0	470000.0	-1038000.0	-68130.0
31	29	SLU A1 sism.	2072.5	167.1	-54990.0	-169000.0	801500.0	7539.6
32	29	SLU A1 sism.	-2009.6	-50.6	-55340.0	-86720.0	-904400.0	-15460.0
33	29	SLU A1 sism.	2079.9	178.1	-57090.0	-172700.0	800300.0	7608.4
34	29	SLU A1 sism.	-2002.3	-39.5	-57430.0	-90440.0	-905600.0	-15390.0
35	29	SLU A1 sism.	2798.2	219.5	-55970.0	-240000.0	1070000.0	20310.0
36	29	SLU A1 sism.	-1284.0	1.9	-56310.0	-157700.0	-635800.0	-2696.1
37	29	SLU A1 sism.	1354.3	125.7	-56110.0	-101700.0	531700.0	-5159.0
38	29	SLU A1 sism.	-2727.9	-92.0	-56460.0	-19450.0	-1174000.0	-28160.0
39	29	SLU A1 sism.	1046.8	776.1	-54390.0	-1359000.0	242700.0	68580.0
40	29	SLU A1 sism.	-983.9	-659.6	-55940.0	1103000.0	-345600.0	-76510.0
41	29	SLU A1 sism.	1054.2	787.2	-56480.0	-1362000.0	241500.0	68650.0
42	29	SLU A1 sism.	-976.5	-648.6	-58040.0	1099000.0	-346800.0	-76440.0
43	29	SLU A1 sism.	1772.5	828.6	-55360.0	-1430000.0	511300.0	81350.0
44	29	SLU A1 sism.	-258.2	-607.2	-56920.0	1032000.0	-77020.0	-63740.0
45	29	SLU A1 sism.	328.5	734.7	-55510.0	-1291000.0	-27080.0	55880.0
46	29	SLU A1 sism.	-1702.2	-701.0	-57060.0	1170000.0	-615400.0	-89200.0

79	29	SLE Rare	30.3	62.1	-46480.0	-131700.0	-51800.0	-3944.1
80	29	SLE Rare	20.7	93.9	-50080.0	-137700.0	-58780.0	-4934.6
81	29	SLE Rare	38.4	64.9	-62700.0	-128400.0	-52210.0	-3916.5
82	29	SLE Rare	28.7	96.8	-66310.0	-134400.0	-59190.0	-4906.9
83	29	SLE Rare	11.0	125.8	-53690.0	-143600.0	-65760.0	-5925.0
84	29	SLE Rare	35.9	64.1	-57830.0	-129400.0	-52090.0	-3924.8
85	29	SLE Rare	16.6	127.8	-65050.0	-141300.0	-66040.0	-5905.7
86	29	SLE Freq.	30.3	62.1	-46480.0	-131700.0	-51800.0	-3944.1
87	29	SLE Freq.	35.9	64.1	-57830.0	-129400.0	-52090.0	-3924.8
88	29	SLE Freq.	26.5	74.8	-47920.0	-134100.0	-54590.0	-4340.3
89	29	SLE Freq.	35.1	63.8	-56210.0	-129700.0	-52050.0	-3927.6
90	29	SLE Freq.	31.3	76.5	-57660.0	-132100.0	-54840.0	-4323.7
91	29	SLE Quasi P.	30.3	62.1	-46480.0	-131700.0	-51800.0	-3944.1
92	29	SLE Quasi P.	35.1	63.8	-56210.0	-129700.0	-52050.0	-3927.6
1	3	SLU STR.	61.1	2832.3	-96240.0	762300.0	10170.0	-4462.4
2	3	SLU STR.	58.8	2956.0	-105300.0	793300.0	9964.7	-6102.4
3	3	SLU STR.	179.8	3422.4	-117600.0	925000.0	-11890.0	-3847.4
4	3	SLU STR.	177.4	3546.1	-126700.0	956000.0	-12100.0	-5487.5
5	3	SLU STR.	48.2	2115.2	-69380.0	570500.0	7933.9	-2591.5
6	3	SLU STR.	45.9	2239.0	-78450.0	601500.0	7724.3	-4231.6
7	3	SLU STR.	166.9	2705.3	-90770.0	733200.0	-14130.0	-1976.6
8	3	SLU STR.	164.5	2829.0	-99840.0	764200.0	-14340.0	-3616.7
9	3	SLU STR.	56.5	3079.8	-114400.0	824300.0	9755.1	-7742.5
10	3	SLU STR.	144.2	3245.3	-111200.0	876200.0	-5272.7	-4031.9
11	3	SLU STR.	139.5	3492.8	-129300.0	938200.0	-5692.0	-7312.0
12	3	SLU STR.	43.6	2362.7	-87520.0	632500.0	7514.7	-5871.6
13	3	SLU STR.	131.3	2528.3	-84350.0	684400.0	-7513.2	-2161.1
14	3	SLU STR.	126.6	2775.8	-102500.0	746400.0	-7932.4	-5441.2
15	3	SLU A1 sism.	770.6	2291.0	-73660.0	620700.0	237000.0	28430.0
16	3	SLU A1 sism.	-577.5	2117.6	-73550.0	567300.0	-246600.0	-35120.0
17	3	SLU A1 sism.	766.8	2695.0	-90380.0	731500.0	244600.0	28980.0
18	3	SLU A1 sism.	-581.4	2521.5	-90260.0	678100.0	-239000.0	-34580.0
19	3	SLU A1 sism.	213.5	1165.2	-73520.0	279700.0	35510.0	12770.0
20	3	SLU A1 sism.	-20.3	3243.4	-73690.0	908200.0	-45070.0	-19460.0
21	3	SLU A1 sism.	209.6	1569.1	-90240.0	390500.0	43090.0	13310.0
22	3	SLU A1 sism.	-24.2	3647.4	-90410.0	1019000.0	-37480.0	-18920.0
23	3	SLU A1 sism.	2967.3	3842.8	-82290.0	1087000.0	1017000.0	156200.0
24	3	SLU A1 sism.	1619.2	3669.3	-82170.0	1033000.0	533400.0	92610.0
25	3	SLU A1 sism.	-1429.9	1143.2	-81760.0	265500.0	-535400.0	-98760.0
26	3	SLU A1 sism.	-2778.1	969.7	-81640.0	212100.0	-1019000.0	-162300.0
27	3	SLU A1 sism.	2410.2	2716.9	-82150.0	745700.0	815500.0	140500.0
28	3	SLU A1 sism.	2176.3	4795.2	-82310.0	1374000.0	734900.0	108300.0
29	3	SLU A1 sism.	-1987.1	17.3	-81610.0	-75480.0	-736900.0	-114400.0
30	3	SLU A1 sism.	-2220.9	2095.6	-81780.0	553000.0	-817500.0	-146700.0
31	3	SLU A1 sism.	2342.1	2634.8	-79650.0	721800.0	803900.0	102800.0
32	3	SLU A1 sism.	-2151.7	2056.5	-79260.0	543700.0	-808200.0	-109100.0
33	3	SLU A1 sism.	2340.9	2756.0	-84670.0	755000.0	806200.0	102900.0
34	3	SLU A1 sism.	-2152.8	2177.7	-84270.0	577000.0	-805900.0	-108900.0
35	3	SLU A1 sism.	3001.1	3100.3	-82240.0	861600.0	1038000.0	141100.0
36	3	SLU A1 sism.	-1492.7	2522.1	-81850.0	683500.0	-574200.0	-70770.0
37	3	SLU A1 sism.	1681.9	2290.5	-82080.0	615200.0	572200.0	64620.0
38	3	SLU A1 sism.	-2811.8	1712.2	-81690.0	437200.0	-1040000.0	-147200.0
39	3	SLU A1 sism.	484.9	-1118.1	-79180.0	-414800.0	132200.0	50570.0
40	3	SLU A1 sism.	-294.5	5809.5	-79740.0	1680000.0	-136400.0	-56880.0
41	3	SLU A1 sism.	483.7	-996.9	-84190.0	-381500.0	134400.0	50730.0
42	3	SLU A1 sism.	-295.6	5930.6	-84750.0	1714000.0	-134100.0	-56720.0
43	3	SLU A1 sism.	1143.9	-652.6	-81760.0	-275000.0	366200.0	88890.0
44	3	SLU A1 sism.	364.5	6275.0	-82320.0	1820000.0	97580.0	-18560.0
45	3	SLU A1 sism.	-175.3	-1462.5	-81600.0	-521300.0	-99550.0	12410.0
46	3	SLU A1 sism.	-954.6	5465.1	-82160.0	1574000.0	-368100.0	-95040.0
79	3	SLE Rare	47.2	2170.2	-73410.0	584300.0	7840.8	-3320.5
80	3	SLE Rare	45.6	2252.7	-79450.0	604900.0	7701.0	-4413.8
81	3	SLE Rare	126.3	2563.6	-87670.0	692800.0	-6870.8	-2910.5
82	3	SLE Rare	124.7	2646.1	-93710.0	713400.0	-7010.5	-4003.9
83	3	SLE Rare	44.1	2335.2	-85500.0	625600.0	7561.2	-5507.2
84	3	SLE Rare	102.5	2445.6	-83390.0	660200.0	-2457.3	-3033.5
85	3	SLE Rare	99.5	2610.6	-95480.0	701500.0	-2736.8	-5220.2
86	3	SLE Freq.	47.2	2170.2	-73410.0	584300.0	7840.8	-3320.5
87	3	SLE Freq.	102.5	2445.6	-83390.0	660200.0	-2457.3	-3033.5

88	3	SLE Freq.	46.6	2203.2	-75830.0	592500.0	7784.9	-3757.8
89	3	SLE Freq.	94.6	2406.3	-81960.0	649400.0	-986.1	-3074.5
90	3	SLE Freq.	94.0	2439.3	-84380.0	657600.0	-1042.1	-3511.8
91	3	SLE Quasi P.	47.2	2170.2	-73410.0	584300.0	7840.8	-3320.5
92	3	SLE Quasi P.	94.6	2406.3	-81960.0	649400.0	-986.1	-3074.5
1	31	SLU STR.	763.8	817.0	-49500.0	202100.0	-128800.0	-9764.2
2	31	SLU STR.	802.7	817.7	-53300.0	202200.0	-125200.0	-11820.0
3	31	SLU STR.	732.0	829.2	-76500.0	203400.0	-110800.0	-9542.2
4	31	SLU STR.	771.0	829.9	-80290.0	203500.0	-107200.0	-11600.0
5	31	SLU STR.	567.6	628.1	-36130.0	155400.0	-101000.0	-6455.1
6	31	SLU STR.	606.5	628.8	-39930.0	155500.0	-97320.0	-8513.9
7	31	SLU STR.	535.8	640.4	-63130.0	156700.0	-82980.0	-6233.1
8	31	SLU STR.	574.7	641.0	-66920.0	156800.0	-79320.0	-8291.9
9	31	SLU STR.	841.7	818.3	-57090.0	202300.0	-121500.0	-13880.0
10	31	SLU STR.	741.6	825.6	-68400.0	203000.0	-116200.0	-9608.8
11	31	SLU STR.	819.4	826.9	-75990.0	203200.0	-108900.0	-13730.0
12	31	SLU STR.	645.5	629.5	-43720.0	155600.0	-93670.0	-10570.0
13	31	SLU STR.	545.3	636.7	-55030.0	156300.0	-88380.0	-6299.7
14	31	SLU STR.	623.2	638.0	-62620.0	156500.0	-81070.0	-10420.0
15	31	SLU A1 sism.	714.9	695.8	-46460.0	136100.0	206600.0	-3474.0
16	31	SLU A1 sism.	396.3	539.9	-46050.0	174900.0	-386400.0	-10760.0
17	31	SLU A1 sism.	748.0	726.7	-51180.0	137100.0	202100.0	-3801.0
18	31	SLU A1 sism.	429.4	570.8	-50770.0	175900.0	-391000.0	-11090.0
19	31	SLU A1 sism.	261.6	1355.6	-46380.0	-261400.0	-159800.0	13400.0
20	31	SLU A1 sism.	849.7	-119.9	-46130.0	572400.0	-19930.0	-27640.0
21	31	SLU A1 sism.	294.6	1386.5	-51100.0	-260500.0	-164400.0	13080.0
22	31	SLU A1 sism.	882.8	-89.0	-50850.0	573400.0	-24500.0	-27970.0
23	31	SLU A1 sism.	1000.7	1508.6	-49450.0	-193800.0	1038000.0	41510.0
24	31	SLU A1 sism.	682.1	1352.7	-49030.0	-155000.0	445300.0	34220.0
25	31	SLU A1 sism.	462.3	-86.1	-48200.0	467000.0	-629600.0	-48780.0
26	31	SLU A1 sism.	143.7	-242.0	-47780.0	505800.0	-1223000.0	-56070.0
27	31	SLU A1 sism.	547.3	2168.4	-49370.0	-591300.0	671900.0	58380.0
28	31	SLU A1 sism.	1135.4	692.9	-49110.0	242500.0	811800.0	17340.0
29	31	SLU A1 sism.	8.9	573.7	-48120.0	69440.0	-996100.0	-31900.0
30	31	SLU A1 sism.	597.0	-901.8	-47860.0	903300.0	-856200.0	-72950.0
31	31	SLU A1 sism.	1098.2	888.4	-48600.0	91200.0	896900.0	4913.9
32	31	SLU A1 sism.	36.2	368.9	-47220.0	220500.0	-1080000.0	-19380.0
33	31	SLU A1 sism.	1108.1	897.7	-50010.0	91490.0	895500.0	4815.8
34	31	SLU A1 sism.	46.1	378.2	-48630.0	220800.0	-1081000.0	-19480.0
35	31	SLU A1 sism.	1183.9	1132.3	-49490.0	-7771.1	1146000.0	18410.0
36	31	SLU A1 sism.	121.9	612.8	-48110.0	121500.0	-830300.0	-5884.2
37	31	SLU A1 sism.	1022.4	653.9	-49120.0	190500.0	646000.0	-8678.4
38	31	SLU A1 sism.	-39.6	134.4	-47740.0	319800.0	-1331000.0	-32970.0
39	31	SLU A1 sism.	-413.0	3087.8	-48330.0	-1234000.0	-324600.0	61170.0
40	31	SLU A1 sism.	1547.4	-1830.5	-47490.0	1546000.0	141700.0	-75640.0
41	31	SLU A1 sism.	-403.1	3097.1	-49740.0	-1234000.0	-326000.0	61070.0
42	31	SLU A1 sism.	1557.3	-1821.2	-48900.0	1546000.0	140300.0	-75730.0
43	31	SLU A1 sism.	-327.3	3331.7	-49220.0	-1333000.0	-75090.0	74670.0
44	31	SLU A1 sism.	1633.1	-1586.6	-48380.0	1447000.0	391200.0	-62140.0
45	31	SLU A1 sism.	-488.8	2853.3	-48850.0	-1135000.0	-575500.0	47580.0
46	31	SLU A1 sism.	1471.6	-2065.1	-48010.0	1645000.0	-109200.0	-89230.0
79	31	SLE Rare	584.9	628.4	-37820.0	155500.0	-99350.0	-7370.1
80	31	SLE Rare	610.8	628.9	-40350.0	155500.0	-96920.0	-8742.6
81	31	SLE Rare	563.7	636.6	-55810.0	156300.0	-87350.0	-7222.1
82	31	SLE Rare	589.7	637.0	-58340.0	156400.0	-84920.0	-8594.6
83	31	SLE Rare	636.8	629.3	-42880.0	155600.0	-94480.0	-10120.0
84	31	SLE Rare	570.1	634.1	-50410.0	156100.0	-90950.0	-7266.5
85	31	SLE Rare	622.0	635.0	-55480.0	156200.0	-86080.0	-10010.0
86	31	SLE Freq.	584.9	628.4	-37820.0	155500.0	-99350.0	-7370.1
87	31	SLE Freq.	570.1	634.1	-50410.0	156100.0	-90950.0	-7266.5
88	31	SLE Freq.	595.3	628.6	-38830.0	155500.0	-98380.0	-7919.1
89	31	SLE Freq.	572.2	633.3	-48610.0	156000.0	-92150.0	-7281.3
90	31	SLE Freq.	582.6	633.5	-49630.0	156000.0	-91180.0	-7830.3
91	31	SLE Quasi P.	584.9	628.4	-37820.0	155500.0	-99350.0	-7370.1
92	31	SLE Quasi P.	572.2	633.3	-48610.0	156000.0	-92150.0	-7281.3
1	35	SLU STR.	-363.7	-1595.9	-18370.0	-707000.0	101500.0	-11460.0
2	35	SLU STR.	-447.8	-1748.9	-19150.0	-781900.0	126000.0	-13110.0
3	35	SLU STR.	-450.6	-1608.8	-33220.0	-709100.0	127300.0	-12680.0
4	35	SLU STR.	-534.6	-1761.8	-34010.0	-784000.0	151800.0	-14320.0

5	35	SLU STR.	-236.6	-1149.2	-13730.0	-505500.0	65550.0	-7967.3
6	35	SLU STR.	-320.7	-1302.2	-14510.0	-580400.0	90050.0	-9616.6
7	35	SLU STR.	-323.5	-1162.0	-28580.0	-507500.0	91350.0	-9185.5
8	35	SLU STR.	-407.6	-1315.0	-29370.0	-582400.0	115800.0	-10830.0
9	35	SLU STR.	-531.8	-1901.9	-19940.0	-856800.0	150500.0	-14760.0
10	35	SLU STR.	-424.5	-1604.9	-28770.0	-708500.0	119600.0	-12310.0
11	35	SLU STR.	-592.6	-1910.9	-30330.0	-858300.0	168600.0	-15610.0
12	35	SLU STR.	-404.8	-1455.2	-15290.0	-655200.0	114500.0	-11270.0
13	35	SLU STR.	-297.5	-1158.2	-24120.0	-506900.0	83610.0	-8820.1
14	35	SLU STR.	-465.6	-1464.2	-25690.0	-656700.0	132600.0	-12120.0
15	35	SLU A1 sism.	-1474.8	-801.1	-19000.0	-464700.0	461600.0	-57480.0
16	35	SLU A1 sism.	935.5	-1446.7	-19570.0	-528500.0	-309900.0	39470.0
17	35	SLU A1 sism.	-1553.0	-997.9	-20470.0	-550700.0	483500.0	-57850.0
18	35	SLU A1 sism.	857.3	-1643.5	-21040.0	-614400.0	-288100.0	39110.0
19	35	SLU A1 sism.	6.8	190.1	-18220.0	-486700.0	-10340.0	19940.0
20	35	SLU A1 sism.	-546.1	-2437.9	-20340.0	-506400.0	162000.0	-37960.0
21	35	SLU A1 sism.	-71.4	-6.7	-19690.0	-572700.0	11520.0	19580.0
22	35	SLU A1 sism.	-624.3	-2634.7	-21810.0	-592400.0	183900.0	-38320.0
23	35	SLU A1 sism.	-4990.6	510.7	-18640.0	-410600.0	1583000.0	-186300.0
24	35	SLU A1 sism.	-2580.3	-134.9	-19210.0	-474400.0	811800.0	-89340.0
25	35	SLU A1 sism.	1962.8	-2309.8	-20820.0	-604800.0	-638300.0	70970.0
26	35	SLU A1 sism.	4373.0	-2955.3	-21400.0	-668600.0	-1410000.0	167900.0
27	35	SLU A1 sism.	-3509.0	1501.9	-17860.0	-432600.0	1111000.0	-108900.0
28	35	SLU A1 sism.	-4061.9	-1126.1	-19990.0	-452300.0	1284000.0	-166800.0
29	35	SLU A1 sism.	3444.4	-1318.5	-20050.0	-626800.0	-1110000.0	148400.0
30	35	SLU A1 sism.	2891.5	-3946.6	-22170.0	-646500.0	-937900.0	90500.0
31	35	SLU A1 sism.	-4314.1	-116.9	-18840.0	-420400.0	1369000.0	-170700.0
32	35	SLU A1 sism.	3720.0	-2268.7	-20750.0	-633000.0	-1202000.0	152500.0
33	35	SLU A1 sism.	-4337.6	-175.9	-19280.0	-446200.0	1376000.0	-170800.0
34	35	SLU A1 sism.	3696.6	-2327.8	-21190.0	-658800.0	-1196000.0	152400.0
35	35	SLU A1 sism.	-5368.8	276.7	-18740.0	-404200.0	1706000.0	-209400.0
36	35	SLU A1 sism.	2665.3	-1875.2	-20640.0	-616700.0	-865900.0	113800.0
37	35	SLU A1 sism.	-3282.8	-569.4	-19390.0	-462400.0	1039000.0	-132200.0
38	35	SLU A1 sism.	4751.3	-2721.3	-21300.0	-675000.0	-1532000.0	191000.0
39	35	SLU A1 sism.	624.4	3187.3	-16260.0	-493900.0	-203700.0	87370.0
40	35	SLU A1 sism.	-1218.5	-5572.8	-23340.0	-559500.0	370700.0	-105600.0
41	35	SLU A1 sism.	601.0	3128.2	-16700.0	-519600.0	-197200.0	87260.0
42	35	SLU A1 sism.	-1241.9	-5631.9	-23780.0	-585300.0	377200.0	-105700.0
43	35	SLU A1 sism.	-430.3	3580.8	-16150.0	-477600.0	132800.0	48720.0
44	35	SLU A1 sism.	-2273.2	-5179.3	-23230.0	-543300.0	707200.0	-144300.0
45	35	SLU A1 sism.	1655.7	2734.7	-16800.0	-535900.0	-533700.0	125900.0
46	35	SLU A1 sism.	-187.2	-6025.4	-23880.0	-601500.0	40720.0	-67100.0
79	35	SLE Rare	-274.0	-1217.2	-14070.0	-538800.0	76440.0	-8700.3
80	35	SLE Rare	-330.1	-1319.2	-14600.0	-588700.0	92770.0	-9799.9
81	35	SLE Rare	-331.9	-1225.7	-23980.0	-540100.0	93640.0	-9512.5
82	35	SLE Rare	-388.0	-1327.7	-24500.0	-590100.0	110000.0	-10610.0
83	35	SLE Rare	-386.1	-1421.2	-15120.0	-638600.0	109100.0	-10900.0
84	35	SLE Rare	-314.6	-1223.2	-21010.0	-539700.0	88480.0	-9268.8
85	35	SLE Rare	-426.6	-1427.2	-22050.0	-639600.0	121100.0	-11470.0
86	35	SLE Freq.	-274.0	-1217.2	-14070.0	-538800.0	76440.0	-8700.3
87	35	SLE Freq.	-314.6	-1223.2	-21010.0	-539700.0	88480.0	-9268.8
88	35	SLE Freq.	-296.4	-1258.0	-14280.0	-558700.0	82970.0	-9140.1
89	35	SLE Freq.	-308.8	-1222.3	-20020.0	-539600.0	86760.0	-9187.6
90	35	SLE Freq.	-331.2	-1263.1	-20230.0	-559500.0	93290.0	-9627.4
91	35	SLE Quasi P.	-274.0	-1217.2	-14070.0	-538800.0	76440.0	-8700.3
92	35	SLE Quasi P.	-308.8	-1222.3	-20020.0	-539600.0	86760.0	-9187.6
1	5	SLU STR.	-33.6	3038.9	-99380.0	823000.0	18010.0	-2486.6
2	5	SLU STR.	-43.9	3211.9	-109000.0	868600.0	18980.0	-3772.2
3	5	SLU STR.	0.8	3643.9	-121200.0	989900.0	17180.0	-1899.6
4	5	SLU STR.	-9.5	3816.9	-130800.0	1036000.0	18150.0	-3185.2
5	5	SLU STR.	-20.6	2248.9	-71520.0	609600.0	13360.0	-1253.5
6	5	SLU STR.	-30.9	2421.9	-81140.0	655300.0	14330.0	-2539.1
7	5	SLU STR.	13.9	2853.9	-93330.0	776600.0	12530.0	-666.4
8	5	SLU STR.	3.5	3026.8	-103000.0	822300.0	13500.0	-1952.0
9	5	SLU STR.	-54.3	3384.9	-118600.0	914300.0	19950.0	-5057.8
10	5	SLU STR.	-9.5	3462.4	-114700.0	939900.0	17430.0	-2075.7
11	5	SLU STR.	-30.2	3808.4	-133900.0	1031000.0	19370.0	-4646.9
12	5	SLU STR.	-41.2	2594.9	-90760.0	701000.0	15290.0	-3824.7
13	5	SLU STR.	3.5	2672.4	-86790.0	726500.0	12780.0	-842.6

14	5	SLU STR.	-17.1	3018.4	-106000.0	817800.0	14710.0	-3413.8
15	5	SLU A1 sism.	623.0	2321.8	-75850.0	628100.0	258600.0	29180.0
16	5	SLU A1 sism.	-647.3	2400.7	-75860.0	652300.0	-235700.0	-33050.0
17	5	SLU A1 sism.	624.6	2734.9	-93170.0	741200.0	262600.0	29870.0
18	5	SLU A1 sism.	-645.8	2813.8	-93180.0	765400.0	-231700.0	-32360.0
19	5	SLU A1 sism.	96.5	1043.4	-75730.0	239900.0	53010.0	18070.0
20	5	SLU A1 sism.	-120.9	3679.0	-75990.0	1040000.0	-30100.0	-21950.0
21	5	SLU A1 sism.	98.1	1456.6	-93050.0	353000.0	57010.0	18770.0
22	5	SLU A1 sism.	-119.3	4092.2	-93310.0	1154000.0	-26100.0	-21250.0
23	5	SLU A1 sism.	2700.1	1684.9	-84440.0	431000.0	1054000.0	152100.0
24	5	SLU A1 sism.	1429.8	1763.8	-84450.0	455100.0	560000.0	89880.0
25	5	SLU A1 sism.	-1452.6	3371.8	-84590.0	938300.0	-533100.0	-93060.0
26	5	SLU A1 sism.	-2722.9	3450.7	-84600.0	962500.0	-1027000.0	-155300.0
27	5	SLU A1 sism.	2173.6	406.5	-84310.0	42790.0	848800.0	141000.0
28	5	SLU A1 sism.	1956.3	3042.1	-84570.0	843300.0	765600.0	101000.0
29	5	SLU A1 sism.	-1979.0	2093.4	-84460.0	550200.0	-738700.0	-104200.0
30	5	SLU A1 sism.	-2196.4	4729.1	-84720.0	1351000.0	-821800.0	-144200.0
31	5	SLU A1 sism.	2105.6	2374.3	-81900.0	639500.0	836800.0	102000.0
32	5	SLU A1 sism.	-2128.8	2637.3	-81940.0	720000.0	-811100.0	-105400.0
33	5	SLU A1 sism.	2106.0	2498.3	-87090.0	673400.0	838000.0	102200.0
34	5	SLU A1 sism.	-2128.3	2761.3	-87140.0	754000.0	-809900.0	-105200.0
35	5	SLU A1 sism.	2728.7	2183.3	-84470.0	580300.0	1076000.0	138900.0
36	5	SLU A1 sism.	-1505.7	2446.2	-84520.0	660900.0	-572400.0	-68540.0
37	5	SLU A1 sism.	1482.9	2689.3	-84520.0	732600.0	599300.0	65360.0
38	5	SLU A1 sism.	-2751.4	2952.3	-84560.0	813100.0	-1049000.0	-142100.0
39	5	SLU A1 sism.	350.7	-1886.9	-81480.0	-654400.0	151400.0	65000.0
40	5	SLU A1 sism.	-373.9	6898.5	-82350.0	2014000.0	-125700.0	-68390.0
41	5	SLU A1 sism.	351.1	-1763.0	-86680.0	-620500.0	152600.0	65200.0
42	5	SLU A1 sism.	-373.4	7022.5	-87550.0	2048000.0	-124500.0	-68180.0
43	5	SLU A1 sism.	973.8	-2078.0	-84060.0	-713500.0	390100.0	101900.0
44	5	SLU A1 sism.	249.2	6707.5	-84930.0	1955000.0	113100.0	-31510.0
45	5	SLU A1 sism.	-272.0	-1571.9	-84110.0	-561300.0	-86150.0	28330.0
46	5	SLU A1 sism.	-996.6	7213.6	-84980.0	2107000.0	-363200.0	-105100.0
79	5	SLE Rare	-25.2	2325.8	-75790.0	629900.0	13790.0	-1824.9
80	5	SLE Rare	-32.0	2441.1	-82200.0	660400.0	14430.0	-2682.0
81	5	SLE Rare	-2.2	2729.1	-90340.0	741200.0	13230.0	-1433.5
82	5	SLE Rare	-9.1	2844.4	-96750.0	771700.0	13880.0	-2290.6
83	5	SLE Rare	-38.9	2556.5	-88620.0	690800.0	15080.0	-3539.0
84	5	SLE Rare	-9.1	2608.1	-85970.0	707900.0	13400.0	-1550.9
85	5	SLE Rare	-22.9	2838.8	-98800.0	768700.0	14690.0	-3265.1
86	5	SLE Freq.	-25.2	2325.8	-75790.0	629900.0	13790.0	-1824.9
87	5	SLE Freq.	-9.1	2608.1	-85970.0	707900.0	13400.0	-1550.9
88	5	SLE Freq.	-27.9	2371.9	-78360.0	642100.0	14050.0	-2167.7
89	5	SLE Freq.	-11.4	2567.8	-84520.0	696700.0	13460.0	-1590.1
90	5	SLE Freq.	-14.1	2613.9	-87080.0	708900.0	13710.0	-1932.9
91	5	SLE Quasi P.	-25.2	2325.8	-75790.0	629900.0	13790.0	-1824.9
92	5	SLE Quasi P.	-11.4	2567.8	-84520.0	696700.0	13460.0	-1590.1
1	7	SLU STR.	134.2	593.6	-125100.0	-46520.0	-42890.0	-5666.1
2	7	SLU STR.	147.0	683.6	-136900.0	-46030.0	-49030.0	-7245.1
3	7	SLU STR.	112.8	619.4	-148500.0	-35830.0	-28480.0	-5597.0
4	7	SLU STR.	125.6	709.4	-160300.0	-35340.0	-34620.0	-7175.9
5	7	SLU STR.	96.7	410.4	-90160.0	-36030.0	-29840.0	-3548.9
6	7	SLU STR.	109.5	500.4	-102000.0	-35550.0	-35980.0	-5127.8
7	7	SLU STR.	75.2	436.3	-113600.0	-25340.0	-15440.0	-3479.7
8	7	SLU STR.	88.0	526.3	-125400.0	-24860.0	-21580.0	-5058.7
9	7	SLU STR.	159.8	773.6	-148700.0	-45550.0	-55170.0	-8824.0
10	7	SLU STR.	119.2	611.7	-141500.0	-39040.0	-32800.0	-5617.7
11	7	SLU STR.	144.8	791.7	-165100.0	-38060.0	-45080.0	-8775.6
12	7	SLU STR.	122.3	590.4	-113800.0	-35060.0	-42120.0	-6706.7
13	7	SLU STR.	81.7	428.5	-106600.0	-28550.0	-19760.0	-3500.5
14	7	SLU STR.	107.3	608.5	-130200.0	-27580.0	-32040.0	-6658.3
15	7	SLU A1 sism.	702.2	55.1	-94300.0	-106700.0	231100.0	-475.5
16	7	SLU A1 sism.	-555.3	760.7	-94450.0	39380.0	-276500.0	-8196.6
17	7	SLU A1 sism.	742.8	160.9	-115100.0	-102500.0	222800.0	-249.4
18	7	SLU A1 sism.	-514.6	866.4	-115300.0	43590.0	-284800.0	-7970.4
19	7	SLU A1 sism.	184.7	709.4	-94520.0	-367200.0	18520.0	16750.0
20	7	SLU A1 sism.	-37.8	106.4	-94230.0	299900.0	-63840.0	-25420.0
21	7	SLU A1 sism.	225.4	815.2	-115300.0	-363000.0	10220.0	16980.0
22	7	SLU A1 sism.	2.9	212.1	-115100.0	304100.0	-72140.0	-25200.0

23	7	SLU A1 sism.	2788.6	309.1	-104500.0	-313700.0	1039000.0	43690.0
24	7	SLU A1 sism.	1531.1	1014.6	-104600.0	-167600.0	531400.0	35970.0
25	7	SLU A1 sism.	-1343.5	-93.1	-105000.0	104500.0	-585000.0	-44420.0
26	7	SLU A1 sism.	-2601.0	612.4	-105100.0	250600.0	-1093000.0	-52140.0
27	7	SLU A1 sism.	2271.1	963.4	-104700.0	-574200.0	826400.0	60920.0
28	7	SLU A1 sism.	2048.6	360.3	-104400.0	92930.0	744000.0	18740.0
29	7	SLU A1 sism.	-1861.0	561.2	-105200.0	-156000.0	-797600.0	-27190.0
30	7	SLU A1 sism.	-2083.5	-41.9	-104900.0	511200.0	-880000.0	-69370.0
31	7	SLU A1 sism.	2183.4	-731.0	-101400.0	-275600.0	820400.0	8611.6
32	7	SLU A1 sism.	-2008.0	1620.8	-101900.0	211300.0	-871600.0	-17130.0
33	7	SLU A1 sism.	2195.6	-699.3	-107700.0	-274300.0	818000.0	8679.4
34	7	SLU A1 sism.	-1995.8	1652.5	-108200.0	212500.0	-874100.0	-17060.0
35	7	SLU A1 sism.	2809.3	-654.8	-104500.0	-337700.0	1063000.0	21860.0
36	7	SLU A1 sism.	-1382.1	1697.0	-105000.0	149100.0	-629200.0	-3874.4
37	7	SLU A1 sism.	1569.7	-775.4	-104600.0	-212200.0	575600.0	-4571.5
38	7	SLU A1 sism.	-2621.7	1576.3	-105100.0	274600.0	-1116000.0	-30310.0
39	7	SLU A1 sism.	458.5	1450.0	-102100.0	-1144000.0	111700.0	66040.0
40	7	SLU A1 sism.	-283.1	-560.2	-101200.0	1080000.0	-162800.0	-74550.0
41	7	SLU A1 sism.	470.7	1481.7	-108400.0	-1143000.0	109200.0	66110.0
42	7	SLU A1 sism.	-270.9	-528.5	-107400.0	1081000.0	-165300.0	-74490.0
43	7	SLU A1 sism.	1084.4	1526.2	-105200.0	-1206000.0	354000.0	79290.0
44	7	SLU A1 sism.	342.8	-484.0	-104200.0	1018000.0	79530.0	-61300.0
45	7	SLU A1 sism.	-155.3	1405.6	-105300.0	-1081000.0	-133100.0	52860.0
46	7	SLU A1 sism.	-896.8	-604.7	-104400.0	1143000.0	-407700.0	-87740.0
79	7	SLE Rare	102.4	450.4	-95410.0	-35820.0	-32570.0	-4250.6
80	7	SLE Rare	110.9	510.4	-103300.0	-35490.0	-36660.0	-5303.2
81	7	SLE Rare	88.1	467.7	-111000.0	-28690.0	-22970.0	-4204.5
82	7	SLE Rare	96.6	527.7	-118900.0	-28370.0	-27060.0	-5257.1
83	7	SLE Rare	119.4	570.4	-111100.0	-35170.0	-40760.0	-6355.8
84	7	SLE Rare	92.4	462.5	-106400.0	-30830.0	-25850.0	-4218.3
85	7	SLE Rare	109.4	582.5	-122100.0	-30180.0	-34030.0	-6323.6
86	7	SLE Freq.	102.4	450.4	-95410.0	-35820.0	-32570.0	-4250.6
87	7	SLE Freq.	92.4	462.5	-106400.0	-30830.0	-25850.0	-4218.3
88	7	SLE Freq.	105.8	474.4	-98550.0	-35690.0	-34210.0	-4671.7
89	7	SLE Freq.	93.8	460.8	-104800.0	-31540.0	-26810.0	-4223.0
90	7	SLE Freq.	97.2	484.8	-107900.0	-31410.0	-28450.0	-4644.0
91	7	SLE Quasi P.	102.4	450.4	-95410.0	-35820.0	-32570.0	-4250.6
92	7	SLE Quasi P.	93.8	460.8	-104800.0	-31540.0	-26810.0	-4223.0
1	9	SLU STR.	576.0	-297.2	-81590.0	-116600.0	-172700.0	-8985.2
2	9	SLU STR.	594.7	-306.3	-87590.0	-119300.0	-180900.0	-11020.0
3	9	SLU STR.	538.7	-302.5	-116800.0	-120500.0	-153700.0	-8956.5
4	9	SLU STR.	557.5	-311.6	-122800.0	-123300.0	-161900.0	-11000.0
5	9	SLU STR.	433.5	-224.0	-59680.0	-88260.0	-128600.0	-5866.0
6	9	SLU STR.	452.2	-233.1	-65680.0	-91030.0	-136800.0	-7905.1
7	9	SLU STR.	396.2	-229.3	-94930.0	-92170.0	-109700.0	-5837.3
8	9	SLU STR.	414.9	-238.3	-100900.0	-94940.0	-117900.0	-7876.4
9	9	SLU STR.	613.5	-315.4	-93590.0	-122100.0	-189100.0	-13060.0
10	9	SLU STR.	549.9	-300.9	-106300.0	-119300.0	-159400.0	-8965.1
11	9	SLU STR.	587.4	-319.1	-118300.0	-124800.0	-175800.0	-13040.0
12	9	SLU STR.	470.9	-242.1	-71680.0	-93790.0	-145000.0	-9944.1
13	9	SLU STR.	407.4	-227.7	-84360.0	-91000.0	-115400.0	-5845.9
14	9	SLU STR.	444.8	-245.8	-96360.0	-96530.0	-131800.0	-9924.0
15	9	SLU A1 sism.	871.9	-142.4	-71520.0	-104000.0	181900.0	-2766.8
16	9	SLU A1 sism.	-64.7	-325.3	-70860.0	-72170.0	-420500.0	-10680.0
17	9	SLU A1 sism.	918.5	-135.0	-82040.0	-109900.0	171100.0	-2839.5
18	9	SLU A1 sism.	-18.1	-317.9	-81380.0	-78060.0	-431200.0	-10750.0
19	9	SLU A1 sism.	487.2	771.7	-71310.0	-430600.0	-70260.0	12790.0
20	9	SLU A1 sism.	320.0	-1239.4	-71070.0	254400.0	-168400.0	-26240.0
21	9	SLU A1 sism.	533.8	779.1	-81830.0	-436500.0	-81030.0	12720.0
22	9	SLU A1 sism.	366.6	-1231.9	-81590.0	248500.0	-179100.0	-26320.0
23	9	SLU A1 sism.	2444.3	885.7	-77860.0	-374700.0	1141000.0	43510.0
24	9	SLU A1 sism.	1507.8	702.8	-77200.0	-342800.0	538500.0	35590.0
25	9	SLU A1 sism.	-654.0	-1163.1	-75700.0	160700.0	-787900.0	-49110.0
26	9	SLU A1 sism.	-1590.5	-1346.0	-75050.0	192600.0	-1390000.0	-57030.0
27	9	SLU A1 sism.	2059.7	1799.8	-77650.0	-701200.0	888700.0	59070.0
28	9	SLU A1 sism.	1892.4	-211.2	-77410.0	-16280.0	790600.0	20030.0
29	9	SLU A1 sism.	-1038.6	-249.0	-75500.0	-165800.0	-1040000.0	-33550.0
30	9	SLU A1 sism.	-1205.9	-2260.1	-75250.0	519100.0	-1138000.0	-72590.0
31	9	SLU A1 sism.	1980.8	73.6	-75970.0	-143300.0	880800.0	6442.2

32	9	SLU A1 sism.	-1141.0	-536.0	-73780.0	-37040.0	-1127000.0	-19940.0
33	9	SLU A1 sism.	1994.8	75.8	-79120.0	-145100.0	877600.0	6420.4
34	9	SLU A1 sism.	-1127.1	-533.8	-76940.0	-38800.0	-1130000.0	-19960.0
35	9	SLU A1 sism.	2452.6	382.0	-77870.0	-224500.0	1168000.0	20320.0
36	9	SLU A1 sism.	-669.3	-227.6	-75680.0	-118200.0	-839200.0	-6059.4
37	9	SLU A1 sism.	1523.1	-232.7	-77220.0	-63880.0	589900.0	-7462.2
38	9	SLU A1 sism.	-1598.8	-842.3	-75030.0	42390.0	-1418000.0	-33850.0
39	9	SLU A1 sism.	698.7	3120.5	-75280.0	-1232000.0	40410.0	58310.0
40	9	SLU A1 sism.	141.1	-3583.0	-74470.0	1051000.0	-286600.0	-71810.0
41	9	SLU A1 sism.	712.7	3122.7	-78430.0	-1234000.0	37180.0	58290.0
42	9	SLU A1 sism.	155.1	-3580.7	-77630.0	1050000.0	-289800.0	-71840.0
43	9	SLU A1 sism.	1170.5	3428.9	-77180.0	-1313000.0	328100.0	72200.0
44	9	SLU A1 sism.	612.8	-3274.5	-76370.0	970200.0	1127.3	-57930.0
45	9	SLU A1 sism.	241.0	2814.3	-76530.0	-1152000.0	-250500.0	44410.0
46	9	SLU A1 sism.	-316.7	-3889.2	-75720.0	1131000.0	-577500.0	-85720.0
79	9	SLE Rare	441.8	-228.0	-62350.0	-89490.0	-132300.0	-6772.3
80	9	SLE Rare	454.3	-234.1	-66350.0	-91330.0	-137700.0	-8131.6
81	9	SLE Rare	417.0	-231.5	-85850.0	-92100.0	-119600.0	-6753.1
82	9	SLE Rare	429.4	-237.6	-89850.0	-93940.0	-125100.0	-8112.5
83	9	SLE Rare	466.8	-240.1	-70350.0	-93180.0	-143200.0	-9491.0
84	9	SLE Rare	424.4	-230.5	-78800.0	-91320.0	-123400.0	-6758.9
85	9	SLE Rare	449.4	-242.6	-86800.0	-95000.0	-134400.0	-9477.6
86	9	SLE Freq.	441.8	-228.0	-62350.0	-89490.0	-132300.0	-6772.3
87	9	SLE Freq.	424.4	-230.5	-78800.0	-91320.0	-123400.0	-6758.9
88	9	SLE Freq.	446.8	-230.4	-63950.0	-90230.0	-134500.0	-7316.0
89	9	SLE Freq.	426.9	-230.1	-76450.0	-91060.0	-124700.0	-6760.8
90	9	SLE Freq.	431.9	-232.6	-78050.0	-91790.0	-126900.0	-7304.5
91	9	SLE Quasi P.	441.8	-228.0	-62350.0	-89490.0	-132300.0	-6772.3
92	9	SLE Quasi P.	426.9	-230.1	-76450.0	-91060.0	-124700.0	-6760.8

6.1.2 Sollecitazioni alla base della fondazione

Cmb.	Plin.	Tipo	Vx	Vy	N	Mx	My	T
			(daN)	(daN)	(daN)	(daN cm)	(daN cm)	(daN cm)
1	33	SLU STR.	405.7	-503.7	-55651.8	-106342.0	-115546.5	-8754.8
2	33	SLU STR.	393.7	-520.2	-58261.8	-108677.5	-128745.0	-10710.0
3	33	SLU STR.	398.8	-533.1	-79451.8	-112642.5	-111874.0	-8800.0
4	33	SLU STR.	386.9	-549.5	-82061.8	-115076.5	-124972.5	-10760.0
5	33	SLU STR.	318.2	-379.1	-41467.5	-80542.5	-82167.0	-5731.4
6	33	SLU STR.	306.2	-395.5	-44077.5	-82978.0	-95365.5	-7687.4
7	33	SLU STR.	311.4	-408.4	-65277.5	-86843.0	-78394.5	-5776.6
8	33	SLU STR.	299.4	-424.8	-67887.5	-89278.5	-91593.0	-7732.5
9	33	SLU STR.	381.7	-536.6	-60871.8	-111111.5	-141943.5	-12670.0
10	33	SLU STR.	400.9	-524.3	-72311.8	-110762.5	-112965.0	-8786.4
11	33	SLU STR.	376.9	-557.1	-77531.8	-115632.0	-139262.0	-12700.0
12	33	SLU STR.	294.2	-411.9	-46687.5	-85412.0	-108464.0	-9643.4
13	33	SLU STR.	313.4	-399.6	-58127.5	-84963.0	-79587.0	-5763.0
14	33	SLU STR.	289.5	-432.5	-63347.5	-89832.5	-105882.5	-9675.0
15	33	SLU A1 sism.	745.5	-313.8	-50707.5	-110728.5	283023.5	-1660.4
16	33	SLU A1 sism.	-143.8	-469.2	-50287.5	-47721.5	-455876.0	-11680.0
17	33	SLU A1 sism.	764.2	-327.0	-54017.5	-120553.0	282822.5	-1556.5
18	33	SLU A1 sism.	-125.2	-482.4	-53587.5	-57546.0	-456078.5	-11580.0
19	33	SLU A1 sism.	552.8	402.3	-50297.5	-598437.5	54404.0	13610.0
20	33	SLU A1 sism.	48.9	-1185.3	-50697.5	440087.5	-227266.5	-26950.0
21	33	SLU A1 sism.	571.4	389.1	-53607.5	-608362.0	54231.5	13720.0
22	33	SLU A1 sism.	67.6	-1198.4	-53997.5	430163.0	-227467.5	-26850.0
23	33	SLU A1 sism.	2565.5	522.7	-53027.5	-559403.5	1617821.0	47500.0
24	33	SLU A1 sism.	1676.1	367.3	-52607.5	-496396.5	879221.0	37480.0
25	33	SLU A1 sism.	-1055.8	-1163.5	-51687.5	328122.0	-1052275.0	-50720.0
26	33	SLU A1 sism.	-1945.2	-1318.9	-51267.5	391129.0	-1790776.0	-60740.0
27	33	SLU A1 sism.	2372.7	1238.8	-52627.5	-1047113.0	1389910.0	62770.0
28	33	SLU A1 sism.	1868.9	-348.8	-53017.5	-8637.5	1107831.0	22210.0
29	33	SLU A1 sism.	-1248.6	-447.4	-51287.5	-159687.0	-1281286.0	-35440.0
30	33	SLU A1 sism.	-1752.4	-2034.9	-51677.5	878839.5	-1562865.0	-76010.0
31	33	SLU A1 sism.	1789.6	-137.2	-52357.5	-187627.5	1144937.0	10070.0
32	33	SLU A1 sism.	-1174.9	-655.1	-50957.5	22330.5	-1318231.0	-23340.0
33	33	SLU A1 sism.	1795.2	-141.1	-53347.5	-190635.0	1144976.0	10100.0
34	33	SLU A1 sism.	-1169.3	-659.0	-51947.5	19373.0	-1318391.0	-23300.0
35	33	SLU A1 sism.	2335.6	113.8	-53057.5	-322270.0	1545336.0	24810.0

36	33	SLU A1 sism.	-628.9	-404.1	-51647.5	-112282.0	-917432.0	-8587.5
37	33	SLU A1 sism.	1249.2	-392.1	-52647.5	-55992.5	744377.0	-4650.0
38	33	SLU A1 sism.	-1715.3	-910.0	-51247.5	153985.5	-1718291.0	-38050.0
39	33	SLU A1 sism.	1147.1	2249.7	-50997.5	-1813461.0	382969.5	60980.0
40	33	SLU A1 sism.	-532.4	-3042.0	-52307.5	1648294.0	-555963.0	-74250.0
41	33	SLU A1 sism.	1152.7	2245.8	-51987.5	-1816869.0	382908.0	61010.0
42	33	SLU A1 sism.	-526.8	-3045.9	-53297.5	1644887.0	-556024.5	-74210.0
43	33	SLU A1 sism.	1693.1	2500.7	-51697.5	-1948104.0	783468.0	75720.0
44	33	SLU A1 sism.	13.6	-2791.0	-53007.5	1513652.0	-155364.5	-59500.0
45	33	SLU A1 sism.	606.7	1994.8	-51297.5	-1682225.0	-17590.5	46260.0
46	33	SLU A1 sism.	-1072.8	-3296.9	-52607.5	1779529.0	-956523.0	-88960.0
79	33	SLE Rare	312.9	-386.4	-42627.5	-81647.5	-88066.5	-6600.7
80	33	SLE Rare	304.9	-397.3	-44367.5	-83203.5	-96765.0	-7904.7
81	33	SLE Rare	308.3	-405.9	-58497.5	-85813.5	-85552.0	-6630.8
82	33	SLE Rare	300.3	-416.9	-60237.5	-87471.0	-94250.5	-7934.8
83	33	SLE Rare	296.9	-408.3	-46107.5	-84861.0	-105563.5	-9208.7
84	33	SLE Rare	309.7	-400.0	-53737.5	-84594.0	-86246.5	-6621.8
85	33	SLE Rare	293.7	-422.0	-57217.5	-87807.5	-103843.5	-9229.8
86	33	SLE Freq.	312.9	-386.4	-42627.5	-81647.5	-88066.5	-6600.7
87	33	SLE Freq.	309.7	-400.0	-53737.5	-84594.0	-86246.5	-6621.8
88	33	SLE Freq.	309.7	-390.7	-43327.5	-82289.0	-91546.5	-7122.3
89	33	SLE Freq.	310.2	-398.1	-52147.5	-84186.5	-86477.5	-6618.8
90	33	SLE Freq.	307.0	-402.5	-52847.5	-84829.5	-90057.5	-7140.4
91	33	SLE Quasi P.	312.9	-386.4	-42627.5	-81647.5	-88066.5	-6600.7
92	33	SLE Quasi P.	310.2	-398.1	-52147.5	-84186.5	-86477.5	-6618.8
1	1	SLU STR.	-598.1	208.9	-99381.8	-49157.5	117779.0	-4218.2
2	1	SLU STR.	-641.8	271.1	-106411.8	-59427.5	123237.5	-5446.4
3	1	SLU STR.	-675.2	221.2	-134041.8	-44158.5	141023.0	-4357.7
4	1	SLU STR.	-718.8	283.4	-141041.8	-54440.0	146481.5	-5585.9
5	1	SLU STR.	-437.7	128.8	-72847.5	-32542.5	87839.0	-2614.9
6	1	SLU STR.	-481.4	191.0	-79867.5	-42814.0	93297.5	-3843.1
7	1	SLU STR.	-514.8	141.1	-107497.5	-27549.4	110983.0	-2754.4
8	1	SLU STR.	-558.4	203.3	-114547.5	-37828.3	116440.0	-3982.6
9	1	SLU STR.	-685.4	333.3	-113431.8	-69709.0	128694.5	-6674.6
10	1	SLU STR.	-652.1	217.5	-123641.8	-45663.5	133989.5	-4315.9
11	1	SLU STR.	-739.3	341.9	-137641.8	-66215.0	145005.0	-6772.3
12	1	SLU STR.	-525.0	253.2	-86897.5	-53094.0	98754.5	-5071.3
13	1	SLU STR.	-491.7	137.4	-97107.5	-29045.2	104049.5	-2712.6
14	1	SLU STR.	-578.9	261.8	-111147.5	-49600.0	114965.0	-5169.0
15	1	SLU A1 sism.	390.0	45.5	-85557.5	6832.0	429601.5	2815.8
16	1	SLU A1 sism.	-1290.7	280.4	-85367.5	-78064.0	-248262.0	-9432.7
17	1	SLU A1 sism.	314.8	42.3	-94297.5	7843.5	447320.0	2999.6
18	1	SLU A1 sism.	-1365.9	277.2	-94107.5	-77054.0	-230553.5	-9249.0
19	1	SLU A1 sism.	-306.6	479.6	-85407.5	-243132.5	147708.5	11040.0
20	1	SLU A1 sism.	-594.1	-153.7	-85507.5	171950.5	33591.0	-17660.0
21	1	SLU A1 sism.	-381.8	476.3	-94157.5	-242151.0	165427.0	11220.0
22	1	SLU A1 sism.	-669.3	-156.9	-94247.5	172930.5	51309.5	-17470.0
23	1	SLU A1 sism.	3092.1	-1027.5	-90277.5	530320.5	1528820.0	59840.0
24	1	SLU A1 sism.	1411.4	-792.6	-90087.5	445393.0	850716.0	47590.0
25	1	SLU A1 sism.	-2387.3	1115.3	-89577.5	-515593.5	-651698.0	-54020.0
26	1	SLU A1 sism.	-4068.0	1350.1	-89387.5	-600521.0	-1329602.0	-66270.0
27	1	SLU A1 sism.	2395.5	-593.4	-90137.5	280316.0	1246727.0	68060.0
28	1	SLU A1 sism.	2108.1	-1226.7	-90227.5	695397.5	1132609.0	39370.0
29	1	SLU A1 sism.	-3083.9	1549.3	-89437.5	-765598.0	-933591.0	-45800.0
30	1	SLU A1 sism.	-3371.4	916.1	-89527.5	-350516.5	-1047709.0	-74500.0
31	1	SLU A1 sism.	2324.5	-229.6	-88827.5	106218.5	1226574.0	17170.0
32	1	SLU A1 sism.	-3277.8	553.2	-88207.5	-176744.5	-1032872.0	-23660.0
33	1	SLU A1 sism.	2301.9	-230.6	-91447.5	106522.5	1231890.0	17230.0
34	1	SLU A1 sism.	-3300.4	552.3	-90837.5	-176440.5	-1027556.0	-23600.0
35	1	SLU A1 sism.	3135.1	-551.5	-90247.5	263223.5	1556270.0	34280.0
36	1	SLU A1 sism.	-2467.2	231.3	-89627.5	-19709.5	-703175.5	-6551.1
37	1	SLU A1 sism.	1491.3	91.3	-90037.5	-50521.0	902193.5	117.9
38	1	SLU A1 sism.	-4111.0	874.2	-89417.5	-333524.0	-1357252.0	-40710.0
39	1	SLU A1 sism.	2.4	1217.2	-88357.5	-727075.5	287163.0	44580.0
40	1	SLU A1 sism.	-955.7	-893.5	-88677.5	656529.5	-93429.5	-51070.0
41	1	SLU A1 sism.	-20.2	1216.2	-90987.5	-726731.5	292477.5	44640.0
42	1	SLU A1 sism.	-978.3	-894.5	-91307.5	656775.0	-88115.0	-51020.0
43	1	SLU A1 sism.	813.1	895.3	-89777.5	-569992.0	616857.5	61690.0
44	1	SLU A1 sism.	-145.1	-1215.4	-90097.5	813514.5	236235.0	-33960.0

45	1	SLU A1 sism.	-830.8	1538.1	-89567.5	-883815.0	-37247.0	27530.0
46	1	SLU A1 sism.	-1788.9	-572.6	-89887.5	499790.0	-417839.5	-68120.0
79	1	SLE Rare	-457.1	156.4	-75967.5	-37110.0	90232.0	-3160.8
80	1	SLE Rare	-486.2	197.9	-80657.5	-43960.5	93870.0	-3979.6
81	1	SLE Rare	-508.5	164.6	-99077.5	-33781.0	105728.0	-3253.8
82	1	SLE Rare	-537.6	206.1	-103757.5	-40634.1	109366.0	-4072.6
83	1	SLE Rare	-515.3	239.3	-85337.5	-50811.0	97508.0	-4798.4
84	1	SLE Rare	-493.1	162.2	-92137.5	-34774.0	101038.0	-3225.9
85	1	SLE Rare	-551.2	245.1	-101507.5	-48485.0	108315.5	-4863.5
86	1	SLE Freq.	-457.1	156.4	-75967.5	-37110.0	90232.0	-3160.8
87	1	SLE Freq.	-493.1	162.2	-92137.5	-34774.0	101038.0	-3225.9
88	1	SLE Freq.	-468.8	173.0	-77847.5	-39848.5	91687.5	-3488.3
89	1	SLE Freq.	-487.9	161.3	-89827.5	-35111.0	99509.0	-3216.6
90	1	SLE Freq.	-499.6	177.9	-91707.5	-37848.0	100964.5	-3544.1
91	1	SLE Quasi P.	-457.1	156.4	-75967.5	-37110.0	90232.0	-3160.8
92	1	SLE Quasi P.	-487.9	161.3	-89827.5	-35111.0	99509.0	-3216.6
1	13	SLU STR.	-338.5	266.8	-68411.8	-47630.0	70022.0	-8665.6
2	13	SLU STR.	-372.3	202.0	-72951.8	-76842.5	78256.5	-10970.0
3	13	SLU STR.	-270.0	313.8	-87351.8	-37677.4	60297.0	-8699.3
4	13	SLU STR.	-303.8	249.0	-91901.8	-66884.0	68631.5	-11000.0
5	13	SLU STR.	-243.1	238.4	-50297.5	-21664.5	49578.0	-5484.1
6	13	SLU STR.	-276.9	173.6	-54837.5	-50863.0	57882.5	-7788.4
7	13	SLU STR.	-174.6	285.5	-69237.5	-11707.5	39903.0	-5517.8
8	13	SLU STR.	-208.4	220.6	-73777.5	-40914.9	48206.0	-7822.1
9	13	SLU STR.	-406.1	137.1	-77501.8	-106041.0	86591.0	-13270.0
10	13	SLU STR.	-290.6	299.7	-81671.8	-40664.1	63214.5	-8689.2
11	13	SLU STR.	-358.1	170.1	-90761.8	-99077.5	79782.0	-13300.0
12	13	SLU STR.	-310.6	108.8	-59377.5	-80071.5	66205.5	-10090.0
13	13	SLU STR.	-195.1	271.3	-63557.5	-14691.0	42800.5	-5507.7
14	13	SLU STR.	-262.7	141.7	-72637.5	-73109.5	59408.0	-10120.0
15	13	SLU A1 sism.	-1130.3	121.7	-58107.5	11908.0	269961.0	2369.4
16	13	SLU A1 sism.	688.8	317.4	-57817.5	-77154.5	-174775.5	-15760.0
17	13	SLU A1 sism.	-1150.2	139.4	-61967.5	15825.5	273568.5	2713.6
18	13	SLU A1 sism.	668.9	335.2	-61677.5	-73228.5	-171168.0	-15410.0
19	13	SLU A1 sism.	-19.6	467.5	-58147.5	-248331.0	-2062.7	7070.4
20	13	SLU A1 sism.	-421.8	-28.4	-57777.5	183063.0	97228.5	-20460.0
21	13	SLU A1 sism.	-39.6	485.3	-62007.5	-244393.5	1561.3	7414.6
22	13	SLU A1 sism.	-441.8	-10.7	-61637.5	187000.5	100834.5	-20110.0
23	13	SLU A1 sism.	-3761.6	-743.8	-60367.5	558665.5	910760.0	65750.0
24	13	SLU A1 sism.	-1942.5	-548.0	-60077.5	469601.5	466022.0	47620.0
25	13	SLU A1 sism.	1481.1	1004.9	-59697.5	-530932.0	-367229.0	-60670.0
26	13	SLU A1 sism.	3300.2	1200.6	-59407.5	-619994.5	-811967.0	-78790.0
27	13	SLU A1 sism.	-2651.0	-397.9	-60407.5	298486.5	638356.0	70450.0
28	13	SLU A1 sism.	-3053.2	-893.9	-60047.5	729880.5	738026.0	42920.0
29	13	SLU A1 sism.	2591.8	1350.7	-59737.5	-791211.0	-639233.0	-55970.0
30	13	SLU A1 sism.	2189.6	854.8	-59367.5	-359817.0	-539963.0	-83490.0
31	13	SLU A1 sism.	-3259.5	-100.5	-59797.5	117173.5	790073.5	23640.0
32	13	SLU A1 sism.	2804.1	552.0	-58827.5	-179684.5	-692383.5	-36780.0
33	13	SLU A1 sism.	-3265.5	-95.2	-60957.5	118375.5	791176.5	23740.0
34	13	SLU A1 sism.	2798.1	557.4	-59987.5	-178504.0	-691280.5	-36680.0
35	13	SLU A1 sism.	-4048.9	-360.1	-60477.5	281219.5	982663.5	42650.0
36	13	SLU A1 sism.	2014.7	292.4	-59507.5	-15650.0	-500193.5	-17770.0
37	13	SLU A1 sism.	-2476.1	164.5	-60277.5	-45670.5	598986.5	4726.4
38	13	SLU A1 sism.	3587.5	817.0	-59307.5	-342548.5	-883870.5	-55700.0
39	13	SLU A1 sism.	442.6	1052.4	-59927.5	-750255.5	-116605.5	39310.0
40	13	SLU A1 sism.	-898.0	-600.8	-58697.5	687724.5	214295.5	-52450.0
41	13	SLU A1 sism.	436.7	1057.7	-61077.5	-749055.0	-115502.5	39410.0
42	13	SLU A1 sism.	-904.0	-595.5	-59857.5	688925.0	215398.5	-52350.0
43	13	SLU A1 sism.	-346.8	792.7	-60597.5	-586211.0	75584.5	58320.0
44	13	SLU A1 sism.	-1687.4	-860.5	-59377.5	851769.0	406585.5	-33440.0
45	13	SLU A1 sism.	1226.1	1317.3	-60397.5	-913099.5	-307792.5	20400.0
46	13	SLU A1 sism.	-114.6	-335.9	-59177.5	524880.5	23188.5	-71370.0
79	13	SLE Rare	-258.1	209.6	-52317.5	-34642.4	53266.5	-6508.3
80	13	SLE Rare	-280.6	166.4	-55337.5	-54113.0	58810.0	-8044.5
81	13	SLE Rare	-212.4	241.0	-64937.5	-28006.3	46817.0	-6530.7
82	13	SLE Rare	-234.9	197.8	-67967.5	-47475.5	52349.0	-8066.9
83	13	SLE Rare	-303.1	123.2	-58367.5	-73583.0	64332.0	-9580.7
84	13	SLE Rare	-226.1	231.6	-61157.5	-29997.4	48752.0	-6524.0
85	13	SLE Rare	-271.2	145.2	-67207.5	-68944.0	59826.0	-9596.4

86	13	SLE Freq.	-258.1	209.6	-52317.5	-34642.4	53266.5	-6508.3
87	13	SLE Freq.	-226.1	231.6	-61157.5	-29997.4	48752.0	-6524.0
88	13	SLE Freq.	-267.1	192.3	-53527.5	-42431.0	55476.5	-7122.7
89	13	SLE Freq.	-230.7	228.4	-59887.5	-30660.2	49396.5	-6521.7
90	13	SLE Freq.	-239.7	211.2	-61097.5	-38448.9	51605.0	-7136.2
91	13	SLE Quasi P.	-258.1	209.6	-52317.5	-34642.4	53266.5	-6508.3
92	13	SLE Quasi P.	-230.7	228.4	-59887.5	-30660.2	49396.5	-6521.7
1	15	SLU STR.	-547.3	-880.7	-58211.8	-205390.5	39609.5	-8734.2
2	15	SLU STR.	-575.9	-973.8	-61011.8	-238527.0	29321.0	-10980.0
3	15	SLU STR.	-533.4	-928.1	-82761.8	-208288.0	39685.5	-8829.5
4	15	SLU STR.	-562.0	-1021.2	-85551.8	-241424.5	29397.0	-11070.0
5	15	SLU STR.	-406.3	-629.7	-43347.5	-141039.0	35792.0	-5568.1
6	15	SLU STR.	-434.9	-722.8	-46137.5	-174074.0	25473.5	-7811.6
7	15	SLU STR.	-392.5	-677.1	-67887.5	-143935.0	35829.5	-5663.4
8	15	SLU STR.	-421.1	-770.2	-70687.5	-177071.5	25501.0	-7907.0
9	15	SLU STR.	-604.5	-1066.9	-63801.8	-271663.5	19032.5	-13220.0
10	15	SLU STR.	-537.6	-913.9	-75391.8	-207418.0	39663.0	-8800.9
11	15	SLU STR.	-594.8	-1100.1	-80981.8	-273691.0	18986.0	-13290.0
12	15	SLU STR.	-463.5	-815.9	-48937.5	-207210.5	15145.0	-10060.0
13	15	SLU STR.	-396.6	-662.9	-60527.5	-143066.5	35815.5	-5634.8
14	15	SLU STR.	-453.8	-849.1	-66117.5	-209239.5	15178.5	-10120.0
15	15	SLU A1 sism.	30.5	-777.7	-52357.5	-111340.5	399867.5	-901.2
16	15	SLU A1 sism.	-849.7	-577.7	-52697.5	-200551.0	-343056.5	-12220.0
17	15	SLU A1 sism.	22.7	-802.5	-56117.5	-113231.0	405511.0	-982.3
18	15	SLU A1 sism.	-857.4	-602.4	-56457.5	-202441.5	-337413.0	-12310.0
19	15	SLU A1 sism.	-153.0	-408.2	-52347.5	-367176.0	165154.5	9774.5
20	15	SLU A1 sism.	-666.3	-947.2	-52707.5	55323.0	-108404.9	-22900.0
21	15	SLU A1 sism.	-160.7	-432.9	-56097.5	-369065.0	170796.5	9693.4
22	15	SLU A1 sism.	-674.0	-972.0	-56467.5	53422.5	-102763.3	-22980.0
23	15	SLU A1 sism.	1828.7	-1700.5	-53787.5	428175.0	1742302.0	51160.0
24	15	SLU A1 sism.	948.5	-1500.4	-54127.5	338964.5	998978.0	39830.0
25	15	SLU A1 sism.	-1775.5	120.3	-54687.5	-652748.0	-936523.5	-53040.0
26	15	SLU A1 sism.	-2655.7	320.4	-55027.5	-741958.5	-1679348.0	-64360.0
27	15	SLU A1 sism.	1645.3	-1330.9	-53777.5	172301.0	1506788.0	61830.0
28	15	SLU A1 sism.	1131.9	-1870.0	-54137.5	594800.0	1233791.0	29160.0
29	15	SLU A1 sism.	-1958.9	489.9	-54677.5	-908582.0	-1171137.0	-42360.0
30	15	SLU A1 sism.	-2472.2	-49.2	-55037.5	-486123.0	-1444835.0	-75040.0
31	15	SLU A1 sism.	1054.6	-1019.8	-53277.5	-7930.0	1268190.0	12280.0
32	15	SLU A1 sism.	-1879.3	-352.9	-54417.5	-305265.0	-1207789.0	-25460.0
33	15	SLU A1 sism.	1052.3	-1027.2	-54397.5	-8517.0	1269844.0	12260.0
34	15	SLU A1 sism.	-1881.6	-360.3	-55537.5	-305852.0	-1206037.0	-25490.0
35	15	SLU A1 sism.	1594.1	-1296.6	-53697.5	153944.5	1671111.0	27900.0
36	15	SLU A1 sism.	-1339.8	-629.7	-54837.5	-143440.5	-805168.5	-9845.9
37	15	SLU A1 sism.	512.8	-750.4	-53977.5	-170343.0	867623.0	-3360.7
38	15	SLU A1 sism.	-2421.0	-83.5	-55107.5	-467676.5	-1609156.0	-41100.0
39	15	SLU A1 sism.	443.2	212.1	-53237.5	-860812.0	486378.5	47870.0
40	15	SLU A1 sism.	-1267.9	-1584.8	-54447.5	547615.5	-425677.5	-61050.0
41	15	SLU A1 sism.	440.9	204.7	-54367.5	-861399.0	488032.0	47840.0
42	15	SLU A1 sism.	-1270.2	-1592.2	-55577.5	547028.5	-423925.5	-61070.0
43	15	SLU A1 sism.	982.7	-64.8	-53667.5	-698986.0	888999.0	63480.0
44	15	SLU A1 sism.	-728.4	-1861.6	-54877.5	709441.5	-23038.5	-45430.0
45	15	SLU A1 sism.	-98.6	481.5	-53937.5	-1023224.0	85511.5	32220.0
46	15	SLU A1 sism.	-1809.6	-1315.4	-55147.5	385204.0	-826546.0	-76690.0
79	15	SLE Rare	-419.0	-671.1	-44587.5	-155732.0	31207.0	-6565.2
80	15	SLE Rare	-438.1	-733.2	-46457.5	-177823.0	24328.0	-8060.9
81	15	SLE Rare	-409.8	-702.7	-60947.5	-157696.5	31231.5	-6628.8
82	15	SLE Rare	-428.9	-764.8	-62817.5	-179787.5	24342.5	-8124.5
83	15	SLE Rare	-457.1	-795.2	-48317.5	-199914.0	17439.0	-9556.6
84	15	SLE Rare	-412.6	-693.2	-56047.5	-157117.0	31216.0	-6609.7
85	15	SLE Rare	-450.7	-817.3	-59767.5	-201199.0	17458.0	-9601.1
86	15	SLE Freq.	-419.0	-671.1	-44587.5	-155732.0	31207.0	-6565.2
87	15	SLE Freq.	-412.6	-693.2	-56047.5	-157117.0	31216.0	-6609.7
88	15	SLE Freq.	-426.7	-695.9	-45337.5	-164509.0	28452.5	-7163.5
89	15	SLE Freq.	-413.5	-690.1	-54407.5	-156891.0	31216.5	-6603.3
90	15	SLE Freq.	-421.1	-714.9	-55147.5	-165768.0	28463.5	-7201.6
91	15	SLE Quasi P.	-419.0	-671.1	-44587.5	-155732.0	31207.0	-6565.2
92	15	SLE Quasi P.	-413.5	-690.1	-54407.5	-156891.0	31216.5	-6603.3
1	21	SLU STR.	-188.6	-1078.1	-83081.8	-149888.0	-11730.0	-7550.0
2	21	SLU STR.	-224.5	-1195.9	-88651.8	-170318.0	-21241.0	-9431.3

3	21	SLU STR.	-188.0	-1075.9	-108231.8	-144115.0	-9874.0	-7693.8
4	21	SLU STR.	-223.9	-1193.7	-113811.8	-164545.0	-19375.0	-9575.1
5	21	SLU STR.	-126.7	-768.9	-61047.5	-104868.0	-4147.5	-4842.9
6	21	SLU STR.	-162.6	-886.7	-66627.5	-125298.0	-13658.5	-6724.2
7	21	SLU STR.	-126.0	-766.7	-86207.5	-98995.0	-2291.5	-4986.7
8	21	SLU STR.	-162.0	-884.5	-91777.5	-119423.5	-11792.5	-6868.0
9	21	SLU STR.	-260.5	-1313.7	-94231.8	-190748.0	-30745.1	-11310.0
10	21	SLU STR.	-188.2	-1076.6	-100691.8	-145816.0	-10422.5	-7650.6
11	21	SLU STR.	-260.0	-1312.2	-111841.8	-186676.0	-29444.2	-11410.0
12	21	SLU STR.	-198.5	-1004.5	-72197.5	-145728.0	-23163.1	-8605.5
13	21	SLU STR.	-126.2	-767.4	-78657.5	-100796.0	-2840.0	-4943.6
14	21	SLU STR.	-198.1	-1003.0	-89807.5	-141556.0	-21862.2	-8706.2
15	21	SLU A1 sism.	470.3	-715.5	-69667.5	-92870.5	338849.5	-2356.8
16	21	SLU A1 sism.	-746.2	-864.1	-69557.5	-125088.0	-359428.5	-9192.2
17	21	SLU A1 sism.	461.5	-776.7	-77627.5	-98202.5	344219.0	-2280.9
18	21	SLU A1 sism.	-755.1	-925.2	-77517.5	-130318.5	-354159.0	-9116.3
19	21	SLU A1 sism.	172.9	-1721.8	-69507.5	-295424.0	120546.5	8727.2
20	21	SLU A1 sism.	-448.8	142.2	-69707.5	77425.5	-141115.5	-20280.0
21	21	SLU A1 sism.	164.0	-1783.0	-77467.5	-300656.0	125906.0	8803.1
22	21	SLU A1 sism.	-457.6	81.1	-77667.5	72185.0	-135796.0	-20200.0
23	21	SLU A1 sism.	2863.5	449.5	-73907.5	149576.5	1602522.0	39300.0
24	21	SLU A1 sism.	1647.0	300.9	-73797.5	117459.0	904545.5	32470.0
25	21	SLU A1 sism.	-1931.7	-1941.7	-73377.5	-340649.5	-919755.0	-43940.0
26	21	SLU A1 sism.	-3148.2	-2090.2	-73267.5	-372765.5	-1618232.0	-50780.0
27	21	SLU A1 sism.	2566.1	-556.8	-73757.5	-52877.0	1384511.0	50390.0
28	21	SLU A1 sism.	1944.4	1307.3	-73947.5	319912.5	1122857.0	21390.0
29	21	SLU A1 sism.	-2229.1	-2948.0	-73227.5	-543103.0	-1138067.0	-32860.0
30	21	SLU A1 sism.	-2850.8	-1083.9	-73427.5	-170312.0	-1399720.0	-61860.0
31	21	SLU A1 sism.	1886.5	-563.6	-72577.5	-57258.5	1155374.0	5644.4
32	21	SLU A1 sism.	-2168.6	-1058.8	-72207.5	-164381.5	-1172284.0	-17140.0
33	21	SLU A1 sism.	1883.8	-582.0	-74967.5	-58807.5	1156975.0	5667.2
34	21	SLU A1 sism.	-2171.2	-1077.1	-74597.5	-165930.5	-1170683.0	-17120.0
35	21	SLU A1 sism.	2604.4	-214.1	-73847.5	15475.0	1534666.0	18140.0
36	21	SLU A1 sism.	-1450.6	-709.3	-73487.5	-91608.0	-793091.5	-4641.8
37	21	SLU A1 sism.	1165.9	-931.5	-73697.5	-131582.5	777882.0	-6831.3
38	21	SLU A1 sism.	-2889.2	-1426.6	-73327.5	-238705.5	-1549376.0	-29620.0
39	21	SLU A1 sism.	895.1	-3918.0	-72067.5	-732304.5	427666.5	42590.0
40	21	SLU A1 sism.	-1177.2	2295.6	-72717.5	510563.0	-444577.0	-54090.0
41	21	SLU A1 sism.	892.5	-3936.3	-74457.5	-733553.5	429267.5	42610.0
42	21	SLU A1 sism.	-1179.8	2277.2	-75107.5	509014.0	-442976.0	-54060.0
43	21	SLU A1 sism.	1613.1	-3568.5	-73347.5	-659729.5	806857.5	55090.0
44	21	SLU A1 sism.	-459.2	2645.1	-73997.5	583338.0	-65350.2	-41590.0
45	21	SLU A1 sism.	174.5	-4285.8	-73187.5	-806127.0	50095.0	30120.0
46	21	SLU A1 sism.	-1897.8	1927.7	-73837.5	436240.5	-822167.0	-66560.0
79	21	SLE Rare	-142.6	-821.2	-63527.5	-113914.0	-8373.0	-5679.1
80	21	SLE Rare	-166.6	-899.8	-67237.5	-127534.5	-14707.0	-6933.3
81	21	SLE Rare	-142.2	-819.8	-80297.5	-110031.5	-7128.5	-5774.9
82	21	SLE Rare	-166.2	-898.3	-84017.5	-123652.0	-13472.5	-7029.1
83	21	SLE Rare	-190.5	-978.3	-70957.5	-141153.5	-21049.5	-8187.5
84	21	SLE Rare	-142.3	-820.2	-75267.5	-111267.0	-7508.0	-5746.1
85	21	SLE Rare	-190.2	-977.3	-82697.5	-138406.5	-20182.3	-8254.6
86	21	SLE Freq.	-142.6	-821.2	-63527.5	-113914.0	-8373.0	-5679.1
87	21	SLE Freq.	-142.3	-820.2	-75267.5	-111267.0	-7508.0	-5746.1
88	21	SLE Freq.	-152.2	-852.7	-65017.5	-119402.5	-10910.0	-6180.7
89	21	SLE Freq.	-142.4	-820.4	-73587.5	-111644.5	-7625.5	-5736.6
90	21	SLE Freq.	-152.0	-851.8	-75077.5	-117033.0	-10162.5	-6238.2
91	21	SLE Quasi P.	-142.6	-821.2	-63527.5	-113914.0	-8373.0	-5679.1
92	21	SLE Quasi P.	-142.4	-820.4	-73587.5	-111644.5	-7625.5	-5736.6
1	25	SLU STR.	-66.3	-971.3	-84831.8	-126711.0	-37852.0	-3454.1
2	25	SLU STR.	-92.6	-1058.9	-90631.8	-140465.0	-48704.5	-4721.6
3	25	SLU STR.	-58.9	-966.3	-110791.8	-120149.0	-36452.0	-3560.9
4	25	SLU STR.	-85.2	-1054.0	-116591.8	-133903.0	-47314.5	-4828.4
5	25	SLU STR.	-37.5	-702.2	-62277.5	-90374.5	-23540.5	-2007.0
6	25	SLU STR.	-63.8	-789.8	-68077.5	-104227.0	-34403.0	-3274.5
7	25	SLU STR.	-30.1	-697.3	-88237.5	-83812.5	-22152.0	-2113.8
8	25	SLU STR.	-56.4	-784.9	-94047.5	-97565.0	-33013.0	-3381.3
9	25	SLU STR.	-119.0	-1146.5	-96431.8	-154319.0	-59567.0	-5989.1
10	25	SLU STR.	-61.1	-967.8	-103001.8	-122128.5	-36875.0	-3528.8
11	25	SLU STR.	-113.8	-1143.1	-114611.8	-149735.0	-58600.0	-6063.8

12	25	SLU STR.	-90.2	-877.5	-73887.5	-117981.0	-45265.5	-4542.0
13	25	SLU STR.	-32.3	-698.7	-80447.5	-85790.5	-22575.0	-2081.8
14	25	SLU STR.	-85.0	-874.0	-92057.5	-113397.0	-44288.5	-4616.7
15	25	SLU A1 sism.	543.3	-739.6	-71107.5	-97860.0	320501.0	149.9
16	25	SLU A1 sism.	-645.2	-670.8	-71117.5	-83287.5	-378480.0	-5797.2
17	25	SLU A1 sism.	552.8	-807.6	-79367.5	-104464.5	322912.5	571.2
18	25	SLU A1 sism.	-635.8	-738.7	-79377.5	-89892.0	-376168.5	-5375.9
19	25	SLU A1 sism.	250.1	-1878.5	-70997.5	-329529.5	104209.0	16400.0
20	25	SLU A1 sism.	-351.9	468.1	-71227.5	148282.0	-162188.0	-22050.0
21	25	SLU A1 sism.	259.5	-1946.4	-79257.5	-336034.0	106530.5	16820.0
22	25	SLU A1 sism.	-342.5	400.2	-79487.5	141677.5	-159876.5	-21620.0
23	25	SLU A1 sism.	2896.2	-1538.1	-75167.5	-250580.5	1585432.0	37370.0
24	25	SLU A1 sism.	1707.7	-1469.3	-75177.5	-236009.5	886149.0	31420.0
25	25	SLU A1 sism.	-1800.1	-9.1	-75297.5	48277.5	-941716.5	-36650.0
26	25	SLU A1 sism.	-2988.7	59.8	-75307.5	62848.5	-1641299.0	-42590.0
27	25	SLU A1 sism.	2602.9	-2677.0	-75057.5	-482251.5	1368840.0	53610.0
28	25	SLU A1 sism.	2001.0	-330.4	-75287.5	-4450.0	1102443.0	15170.0
29	25	SLU A1 sism.	-2093.4	-1147.9	-75187.5	-183313.5	-1158110.0	-20400.0
30	25	SLU A1 sism.	-2695.4	1198.7	-75417.5	294498.0	-1424307.0	-58840.0
31	25	SLU A1 sism.	1933.3	-843.7	-73987.5	-117142.0	1136891.0	7235.6
32	25	SLU A1 sism.	-2028.6	-614.2	-74017.5	-68570.0	-1193283.0	-12590.0
33	25	SLU A1 sism.	1936.1	-864.1	-76467.5	-119183.5	1137615.0	7362.0
34	25	SLU A1 sism.	-2025.7	-634.6	-76497.5	-70611.5	-1192558.0	-12460.0
35	25	SLU A1 sism.	2639.1	-1083.3	-75207.5	-163008.0	1515870.0	18400.0
36	25	SLU A1 sism.	-1322.7	-853.8	-75237.5	-114436.0	-813903.5	-1423.2
37	25	SLU A1 sism.	1230.2	-624.6	-75247.5	-73316.0	758236.0	-3802.9
38	25	SLU A1 sism.	-2731.6	-395.0	-75277.5	-24764.0	-1571737.0	-23630.0
39	25	SLU A1 sism.	955.7	-4640.0	-73617.5	-889007.5	415749.0	61390.0
40	25	SLU A1 sism.	-1050.9	3182.0	-74387.5	703697.0	-472141.0	-66750.0
41	25	SLU A1 sism.	958.5	-4660.3	-76097.5	-890949.0	416472.0	61520.0
42	25	SLU A1 sism.	-1048.1	3161.6	-76867.5	701755.5	-471416.5	-66620.0
43	25	SLU A1 sism.	1661.5	-4879.5	-74837.5	-935075.0	795128.0	72560.0
44	25	SLU A1 sism.	-345.1	2942.5	-75607.5	657631.0	-92732.0	-55580.0
45	25	SLU A1 sism.	252.6	-4420.8	-74877.5	-844883.1	37096.0	50360.0
46	25	SLU A1 sism.	-1754.0	3401.2	-75647.5	746821.5	-850795.5	-77790.0
79	25	SLE Rare	-49.2	-741.1	-64857.5	-96530.5	-28367.0	-2570.3
80	25	SLE Rare	-66.8	-799.6	-68727.5	-105766.0	-35612.5	-3415.3
81	25	SLE Rare	-44.3	-737.9	-82167.5	-92122.5	-27447.5	-2641.5
82	25	SLE Rare	-61.8	-796.3	-86037.5	-101358.0	-34683.0	-3486.5
83	25	SLE Rare	-84.3	-858.0	-72597.5	-114901.5	-42846.5	-4260.3
84	25	SLE Rare	-45.7	-738.8	-76967.5	-93475.5	-27719.5	-2620.2
85	25	SLE Rare	-80.9	-855.7	-84707.5	-111846.5	-42199.0	-4310.2
86	25	SLE Freq.	-49.2	-741.1	-64857.5	-96530.5	-28367.0	-2570.3
87	25	SLE Freq.	-45.7	-738.8	-76967.5	-93475.5	-27719.5	-2620.2
88	25	SLE Freq.	-56.2	-764.5	-66407.5	-100225.0	-31271.5	-2908.3
89	25	SLE Freq.	-46.2	-739.2	-75237.5	-93926.0	-27814.5	-2613.0
90	25	SLE Freq.	-53.3	-762.5	-76787.5	-97520.5	-30707.5	-2951.0
91	25	SLE Quasi P.	-49.2	-741.1	-64857.5	-96530.5	-28367.0	-2570.3
92	25	SLE Quasi P.	-46.2	-739.2	-75237.5	-93926.0	-27814.5	-2613.0
1	27	SLU STR.	-619.2	-78.2	-76321.8	-256076.0	165415.5	-22970.0
2	27	SLU STR.	-630.8	-170.0	-81591.8	-296495.5	181686.0	-26710.0
3	27	SLU STR.	-627.8	-87.1	-91331.8	-254032.0	175533.0	-23810.0
4	27	SLU STR.	-639.3	-179.0	-96601.8	-294353.0	191803.5	-27550.0
5	27	SLU STR.	-470.4	-13.0	-56007.5	-176247.0	118937.0	-15750.0
6	27	SLU STR.	-482.0	-104.9	-61277.5	-216668.0	135107.5	-19490.0
7	27	SLU STR.	-479.0	-22.0	-71007.5	-174204.5	129054.5	-16590.0
8	27	SLU STR.	-490.5	-113.8	-76287.5	-214625.5	145225.0	-20330.0
9	27	SLU STR.	-642.3	-261.9	-86871.8	-336815.0	197856.5	-30450.0
10	27	SLU STR.	-625.2	-84.4	-86821.8	-254635.5	172518.5	-23560.0
11	27	SLU STR.	-648.3	-268.2	-97371.8	-335376.0	204958.0	-31040.0
12	27	SLU STR.	-493.5	-196.8	-66547.5	-257087.5	151378.0	-23230.0
13	27	SLU STR.	-476.4	-19.3	-66507.5	-174808.0	126040.0	-16340.0
14	27	SLU STR.	-499.5	-203.0	-77057.5	-255648.5	158481.0	-23820.0
15	27	SLU A1 sism.	-309.2	-66.5	-61267.5	-156322.0	437826.0	-56690.0
16	27	SLU A1 sism.	-623.4	24.2	-60967.5	-191136.0	-185946.0	22270.0
17	27	SLU A1 sism.	-334.5	-139.1	-67737.5	-195636.5	446328.0	-57770.0
18	27	SLU A1 sism.	-648.8	-48.3	-67427.5	-230450.5	-177455.5	21190.0
19	27	SLU A1 sism.	-709.6	235.3	-62327.5	-526592.0	3757.0	20680.0
20	27	SLU A1 sism.	-223.0	-277.6	-59907.5	179134.0	248153.0	-55100.0

21	27	SLU A1 sism.	-734.9	162.7	-68797.5	-565906.5	12259.0	19600.0
22	27	SLU A1 sism.	-248.3	-350.1	-66367.5	139859.5	256653.5	-56180.0
23	27	SLU A1 sism.	-45.1	77.8	-65407.5	-394665.5	1291237.0	-151200.0
24	27	SLU A1 sism.	-359.4	168.5	-65107.5	-429479.5	667193.0	-72260.0
25	27	SLU A1 sism.	-598.6	-283.4	-63597.5	42718.4	-406782.5	36760.0
26	27	SLU A1 sism.	-912.8	-192.6	-63287.5	7943.0	-1030625.0	115700.0
27	27	SLU A1 sism.	-445.6	379.6	-66467.5	-764935.5	856867.5	-73850.0
28	27	SLU A1 sism.	41.1	-133.3	-64047.5	-59199.5	1101162.0	-149600.0
29	27	SLU A1 sism.	-999.0	18.4	-64657.5	-327563.0	-840951.5	114100.0
30	27	SLU A1 sism.	-512.4	-494.4	-62227.5	378163.0	-596455.5	38350.0
31	27	SLU A1 sism.	48.7	-197.8	-63887.5	-129530.0	1168298.0	-149200.0
32	27	SLU A1 sism.	-999.0	104.7	-62877.5	-245408.0	-910745.5	114000.0
33	27	SLU A1 sism.	41.1	-219.6	-65827.5	-141264.5	1171158.0	-149500.0
34	27	SLU A1 sism.	-1006.6	83.0	-64817.5	-257242.5	-908185.5	113700.0
35	27	SLU A1 sism.	127.9	-154.5	-65127.5	-201023.5	1424181.0	-177500.0
36	27	SLU A1 sism.	-919.8	148.0	-64117.5	-316901.5	-654762.5	85650.0
37	27	SLU A1 sism.	-38.2	-262.9	-64577.5	-69771.0	915174.5	-121200.0
38	27	SLU A1 sism.	-1085.8	39.7	-63577.5	-185749.0	-1163869.0	142000.0
39	27	SLU A1 sism.	-1286.2	808.2	-67417.5	-1364230.0	-278434.5	108700.0
40	27	SLU A1 sism.	335.9	-901.3	-59337.5	988792.0	536285.0	-143900.0
41	27	SLU A1 sism.	-1293.8	786.4	-69357.5	-1375965.0	-275883.0	108400.0
42	27	SLU A1 sism.	328.3	-923.1	-61277.5	976957.5	538845.0	-144200.0
43	27	SLU A1 sism.	-1207.0	851.5	-68657.5	-1435724.0	-22451.5	80350.0
44	27	SLU A1 sism.	415.1	-858.0	-60587.5	917298.5	792268.0	-172200.0
45	27	SLU A1 sism.	-1373.0	743.1	-68117.5	-1304471.0	-531856.0	136700.0
46	27	SLU A1 sism.	249.1	-966.3	-60037.5	1048551.0	282862.0	-115900.0
79	27	SLE Rare	-475.5	-53.8	-58347.5	-194224.0	126169.0	-17420.0
80	27	SLE Rare	-483.2	-115.1	-61857.5	-221136.5	136915.5	-19910.0
81	27	SLE Rare	-481.2	-59.8	-68347.5	-192828.5	132914.0	-17980.0
82	27	SLE Rare	-488.9	-121.1	-71867.5	-219741.0	143660.5	-20470.0
83	27	SLE Rare	-490.9	-176.3	-65377.5	-248050.5	147762.0	-22400.0
84	27	SLE Rare	-479.5	-58.0	-65347.5	-193197.0	130870.5	-17810.0
85	27	SLE Rare	-494.9	-180.5	-72377.5	-247123.5	152463.5	-22800.0
86	27	SLE Freq.	-475.5	-53.8	-58347.5	-194224.0	126169.0	-17420.0
87	27	SLE Freq.	-479.5	-58.0	-65347.5	-193197.0	130870.5	-17810.0
88	27	SLE Freq.	-478.6	-78.3	-59757.5	-204949.0	130507.0	-18410.0
89	27	SLE Freq.	-479.0	-57.4	-64347.5	-193385.5	130156.0	-17750.0
90	27	SLE Freq.	-482.0	-81.9	-65757.5	-204112.0	134494.0	-18750.0
91	27	SLE Quasi P.	-475.5	-53.8	-58347.5	-194224.0	126169.0	-17420.0
92	27	SLE Quasi P.	-479.0	-57.4	-64347.5	-193385.5	130156.0	-17750.0
1	29	SLU STR.	38.1	84.9	-78641.8	-184741.0	-62550.5	-5259.4
2	29	SLU STR.	23.6	132.7	-84051.8	-200908.0	-75194.0	-6745.1
3	29	SLU STR.	50.2	89.2	-102981.8	-180381.5	-61364.5	-5218.0
4	29	SLU STR.	35.7	137.0	-108391.8	-196548.5	-73998.0	-6703.6
5	29	SLU STR.	36.8	40.8	-57717.5	-133826.0	-41636.0	-3283.9
6	29	SLU STR.	22.3	88.6	-63127.5	-149993.0	-54279.5	-4769.5
7	29	SLU STR.	48.8	45.1	-82057.5	-129566.5	-40440.0	-3242.4
8	29	SLU STR.	34.3	92.9	-87467.5	-145633.5	-53083.5	-4728.1
9	29	SLU STR.	9.2	180.5	-89471.8	-216975.0	-87837.5	-8230.7
10	29	SLU STR.	46.6	87.9	-95681.8	-181689.5	-61716.0	-5230.4
11	29	SLU STR.	17.6	183.5	-106511.8	-213923.5	-87003.0	-8201.7
12	29	SLU STR.	7.8	136.4	-68547.5	-166058.5	-66921.5	-6255.1
13	29	SLU STR.	45.2	43.8	-74757.5	-130874.5	-40801.5	-3254.9
14	29	SLU STR.	16.2	139.4	-85587.5	-163007.0	-66078.5	-6226.1
15	29	SLU A1 sism.	635.2	78.0	-66317.5	-147603.0	301181.5	-591.8
16	29	SLU A1 sism.	-589.4	12.7	-66417.5	-113109.5	-394316.0	-7492.7
17	29	SLU A1 sism.	659.7	114.8	-73297.5	-165524.5	300758.0	-362.4
18	29	SLU A1 sism.	-564.9	49.5	-73397.5	-131031.0	-394739.5	-7263.4
19	29	SLU A1 sism.	327.5	260.7	-66137.5	-531911.0	87343.5	17720.0
20	29	SLU A1 sism.	-281.7	-170.0	-66607.5	271197.0	-180558.0	-25810.0
21	29	SLU A1 sism.	352.0	297.6	-73117.5	-549832.5	87000.0	17950.0
22	29	SLU A1 sism.	-257.2	-133.2	-73587.5	253277.0	-180881.5	-25580.0
23	29	SLU A1 sism.	3054.0	252.8	-69567.5	-410421.5	1559102.0	41970.0
24	29	SLU A1 sism.	1829.4	187.5	-69667.5	-375928.0	863804.0	35070.0
25	29	SLU A1 sism.	-1759.1	-60.0	-70047.5	97374.0	-957363.5	-42920.0
26	29	SLU A1 sism.	-2983.7	-125.3	-70147.5	131887.5	-1652561.0	-49820.0
27	29	SLU A1 sism.	2746.3	435.5	-69387.5	-794729.5	1345544.0	60280.0
28	29	SLU A1 sism.	2137.1	4.8	-69857.5	8364.7	1077662.0	16750.0
29	29	SLU A1 sism.	-2066.8	122.8	-69867.5	-286914.0	-1171222.0	-24610.0

30	29	SLU A1 sism.	-2676.0	-308.0	-70327.5	516194.0	-1439402.0	-68130.0
31	29	SLU A1 sism.	2072.5	167.1	-68637.5	-194062.0	1112381.0	7539.6
32	29	SLU A1 sism.	-2009.6	-50.6	-68987.5	-79136.0	-1205843.0	-15460.0
33	29	SLU A1 sism.	2079.9	178.1	-70737.5	-199418.0	1112284.0	7608.4
34	29	SLU A1 sism.	-2002.3	-39.5	-71077.5	-84512.0	-1205939.0	-15390.0
35	29	SLU A1 sism.	2798.2	219.5	-69617.5	-272926.5	1489727.0	20310.0
36	29	SLU A1 sism.	-1284.0	1.9	-69957.5	-157982.0	-828397.0	-2696.1
37	29	SLU A1 sism.	1354.3	125.7	-69757.5	-120552.0	734837.5	-5159.0
38	29	SLU A1 sism.	-2727.9	-92.0	-70107.5	-5657.5	-1583187.0	-28160.0
39	29	SLU A1 sism.	1046.8	776.1	-68037.5	-1475420.0	399721.5	68580.0
40	29	SLU A1 sism.	-983.9	-659.6	-69587.5	1201942.0	-493182.0	-76510.0
41	29	SLU A1 sism.	1054.2	787.2	-70127.5	-1480076.0	399624.0	68650.0
42	29	SLU A1 sism.	-976.5	-648.6	-71687.5	1196286.0	-493279.5	-76440.0
43	29	SLU A1 sism.	1772.5	828.6	-69007.5	-1554286.0	777167.5	81350.0
44	29	SLU A1 sism.	-258.2	-607.2	-70567.5	1123077.0	-115756.0	-63740.0
45	29	SLU A1 sism.	328.5	734.7	-69157.5	-1401211.0	22198.0	55880.0
46	29	SLU A1 sism.	-1702.2	-701.0	-70707.5	1275152.0	-870725.5	-89200.0
79	29	SLE Rare	30.3	62.1	-60127.5	-141010.5	-4752.0	-3944.1
80	29	SLE Rare	20.7	93.9	-63727.5	-151789.5	-55681.0	-4934.6
81	29	SLE Rare	38.4	64.9	-76347.5	-138138.0	-46457.5	-3916.5
82	29	SLE Rare	28.7	96.8	-79957.5	-148915.5	-54886.5	-4906.9
83	29	SLE Rare	11.0	125.8	-67337.5	-162467.0	-64110.0	-5925.0
84	29	SLE Rare	35.9	64.1	-71477.5	-139010.5	-46699.0	-3924.8
85	29	SLE Rare	16.6	127.8	-78697.5	-160465.5	-63547.0	-5905.7
86	29	SLE Freq.	30.3	62.1	-60127.5	-141010.5	-47252.0	-3944.1
87	29	SLE Freq.	35.9	64.1	-71477.5	-139010.5	-46699.0	-3924.8
88	29	SLE Freq.	26.5	74.8	-61567.5	-145321.5	-50621.0	-4340.3
89	29	SLE Freq.	35.1	63.8	-69857.5	-139267.0	-46779.0	-3927.6
90	29	SLE Freq.	31.3	76.5	-71307.5	-143578.0	-50149.5	-4323.7
91	29	SLE Quasi P.	30.3	62.1	-60127.5	-141010.5	-47252.0	-3944.1
92	29	SLE Quasi P.	35.1	63.8	-69857.5	-139267.0	-46779.0	-3927.6
1	3	SLU STR.	61.1	2832.3	-113981.8	337453.5	19339.5	-4462.4
2	3	SLU STR.	58.8	2956.0	-123041.8	349894.0	18786.2	-6102.4
3	3	SLU STR.	179.8	3422.4	-135341.8	411647.5	15074.0	-3847.4
4	3	SLU STR.	177.4	3546.1	-144441.8	424086.5	14516.0	-5487.5
5	3	SLU STR.	48.2	2115.2	-83027.5	253214.0	15165.4	-2591.5
6	3	SLU STR.	45.9	2239.0	-92097.5	265653.0	14607.8	-4231.6
7	3	SLU STR.	166.9	2705.3	-104417.5	327406.5	10897.5	-1976.6
8	3	SLU STR.	164.5	2829.0	-113487.5	339847.0	10338.0	-3616.7
9	3	SLU STR.	56.5	3079.8	-132141.8	362333.0	18228.6	-7742.5
10	3	SLU STR.	144.2	3245.3	-128941.8	389399.0	16352.8	-4031.9
11	3	SLU STR.	139.5	3492.8	-147041.8	414278.5	15237.5	-7312.0
12	3	SLU STR.	43.6	2362.7	-101167.5	278092.0	14050.2	-5871.6
13	3	SLU STR.	131.3	2528.3	-97997.5	305158.0	12175.9	-2161.1
14	3	SLU STR.	126.6	2775.8	-116147.5	330037.5	11059.1	-5441.2
15	3	SLU A1 sism.	770.6	2291.0	-87307.5	277044.0	352594.5	28430.0
16	3	SLU A1 sism.	-577.5	2117.6	-87197.5	249666.0	-333225.0	-35120.0
17	3	SLU A1 sism.	766.8	2695.0	-104027.5	327257.5	359615.5	28980.0
18	3	SLU A1 sism.	-581.4	2521.5	-103907.5	299878.0	-326204.0	-34580.0
19	3	SLU A1 sism.	213.5	1165.2	-87167.5	104924.5	67530.5	12770.0
20	3	SLU A1 sism.	-20.3	3243.4	-87337.5	421685.5	-48121.0	-19460.0
21	3	SLU A1 sism.	209.6	1569.1	-103887.5	155138.0	74531.5	13310.0
22	3	SLU A1 sism.	-24.2	3647.4	-104057.5	471897.5	-41110.0	-18920.0
23	3	SLU A1 sism.	2967.3	3842.8	-95937.5	510584.5	1462098.0	156200.0
24	3	SLU A1 sism.	1619.2	3669.3	-95817.5	482605.0	776277.0	92610.0
25	3	SLU A1 sism.	-1429.9	1143.2	-95407.5	94018.5	-749886.5	-98760.0
26	3	SLU A1 sism.	-2778.1	969.7	-95287.5	66639.0	-1435708.0	-162300.0
27	3	SLU A1 sism.	2410.2	2716.9	-95797.5	338165.0	1177023.0	140500.0
28	3	SLU A1 sism.	2176.3	4795.2	-95957.5	654724.5	1061351.0	108300.0
29	3	SLU A1 sism.	-1987.1	17.3	-95257.5	-78081.0	-1034962.0	-114400.0
30	3	SLU A1 sism.	-2220.9	2095.6	-95427.5	238658.5	-1150632.0	-146700.0
31	3	SLU A1 sism.	2342.1	2634.8	-93297.5	326581.5	1155215.0	102800.0
32	3	SLU A1 sism.	-2151.7	2056.5	-92907.5	235219.0	-1130951.0	-109100.0
33	3	SLU A1 sism.	2340.9	2756.0	-98317.5	341604.5	1157341.0	102900.0
34	3	SLU A1 sism.	-2152.8	2177.7	-97917.5	250342.0	-1128825.0	-108900.0
35	3	SLU A1 sism.	3001.1	3100.3	-95887.5	396553.5	1488167.0	141100.0
36	3	SLU A1 sism.	-1492.7	2522.1	-95497.5	305191.0	-798100.5	-70770.0
37	3	SLU A1 sism.	1681.9	2290.5	-95727.5	271632.5	824491.0	64620.0
38	3	SLU A1 sism.	-2811.8	1712.2	-95337.5	180370.0	-1461776.0	-147200.0

39	3	SLU A1 sism.	484.9	-1118.1	-92827.5	-247083.5	204935.0	50570.0
40	3	SLU A1 sism.	-294.5	5809.5	-93387.5	808582.5	-180570.5	-56880.0
41	3	SLU A1 sism.	483.7	-996.9	-97837.5	-231960.5	206961.0	50730.0
42	3	SLU A1 sism.	-295.6	5930.6	-98397.5	824407.0	-178444.5	-56720.0
43	3	SLU A1 sism.	1143.9	-652.6	-95407.5	-177111.5	537785.0	88890.0
44	3	SLU A1 sism.	364.5	6275.0	-95967.5	878754.4	152261.0	-18560.0
45	3	SLU A1 sism.	-175.3	-1462.5	-95247.5	-301931.0	-125840.5	12410.0
46	3	SLU A1 sism.	-954.6	5465.1	-95807.5	754235.0	-511294.5	-95040.0
79	3	SLE Rare	47.2	2170.2	-87057.5	258764.0	14917.8	-3320.5
80	3	SLE Rare	45.6	2252.7	-93097.5	266990.5	14545.5	-4413.8
81	3	SLE Rare	126.3	2563.6	-101317.5	308260.0	12069.8	-2910.5
82	3	SLE Rare	124.7	2646.1	-107357.5	316486.5	11697.5	-4003.9
83	3	SLE Rare	44.1	2335.2	-99147.5	275317.0	14174.7	-5507.2
84	3	SLE Rare	102.5	2445.6	-97037.5	293361.5	12923.7	-3033.5
85	3	SLE Rare	99.5	2610.6	-109127.5	309914.5	12180.7	-5220.2
86	3	SLE Freq.	47.2	2170.2	-87057.5	258764.0	14917.8	-3320.5
87	3	SLE Freq.	102.5	2445.6	-97037.5	293361.5	12923.7	-3033.5
88	3	SLE Freq.	46.6	2203.2	-89477.5	262015.5	14768.9	-3757.8
89	3	SLE Freq.	94.6	2406.3	-95607.5	288461.0	13208.4	-3074.5
90	3	SLE Freq.	94.0	2439.3	-98027.5	291712.5	13061.0	-3511.8
91	3	SLE Quasi P.	47.2	2170.2	-87057.5	258764.0	14917.8	-3320.5
92	3	SLE Quasi P.	94.6	2406.3	-95607.5	288461.0	13208.4	-3074.5
1	31	SLU STR.	763.8	817.0	-67241.8	79550.0	-14228.5	-9764.2
2	31	SLU STR.	802.7	817.7	-71041.8	79549.5	-4789.0	-11820.0
3	31	SLU STR.	732.0	829.2	-94241.8	79014.0	-995.5	-9542.2
4	31	SLU STR.	771.0	829.9	-98031.8	79013.5	8444.0	-11600.0
5	31	SLU STR.	567.6	628.1	-49777.5	61183.5	-15863.0	-6455.1
6	31	SLU STR.	606.5	628.8	-53577.5	61181.5	-6343.5	-8513.9
7	31	SLU STR.	535.8	640.4	-76777.5	60646.0	-2610.0	-6233.1
8	31	SLU STR.	574.7	641.0	-80567.5	60645.5	6889.5	-8291.9
9	31	SLU STR.	841.7	818.3	-74831.8	79549.0	4752.0	-13880.0
10	31	SLU STR.	741.6	825.6	-86141.8	79164.5	-4966.0	-9608.8
11	31	SLU STR.	819.4	826.9	-93731.8	79163.5	14014.5	-13730.0
12	31	SLU STR.	645.5	629.5	-57367.5	61181.0	3147.5	-10570.0
13	31	SLU STR.	545.3	636.7	-68677.5	60796.5	-6580.5	-6299.7
14	31	SLU STR.	623.2	638.0	-76267.5	60795.5	12410.0	-10420.0
15	31	SLU A1 sism.	714.9	695.8	-60107.5	31731.5	313841.0	-3474.0
16	31	SLU A1 sism.	396.3	539.9	-59697.5	93909.0	-326949.0	-10760.0
17	31	SLU A1 sism.	748.0	726.7	-64827.5	28098.0	314300.0	-3801.0
18	31	SLU A1 sism.	429.4	570.8	-64417.5	90274.0	-326590.0	-11090.0
19	31	SLU A1 sism.	261.6	1355.6	-60027.5	-464741.5	-120563.0	13400.0
20	31	SLU A1 sism.	849.7	-119.9	-59777.5	590383.5	107525.0	-27640.0
21	31	SLU A1 sism.	294.6	1386.5	-64747.5	-468476.5	-120204.0	13080.0
22	31	SLU A1 sism.	882.8	-89.0	-64497.5	586748.5	107914.0	-27970.0
23	31	SLU A1 sism.	1000.7	1508.6	-63097.5	-420087.0	1188099.0	41510.0
24	31	SLU A1 sism.	682.1	1352.7	-62677.5	-357909.5	547609.0	34220.0
25	31	SLU A1 sism.	462.3	-86.1	-61847.5	479916.5	-560258.0	-48780.0
26	31	SLU A1 sism.	143.7	-242.0	-61427.5	542094.0	-1201448.0	-56070.0
27	31	SLU A1 sism.	547.3	2168.4	-63017.5	-916560.0	753995.0	58380.0
28	31	SLU A1 sism.	1135.4	692.9	-62757.5	138563.5	982113.0	17340.0
29	31	SLU A1 sism.	8.9	573.7	-61767.5	-16616.5	-994762.0	-31900.0
30	31	SLU A1 sism.	597.0	-901.8	-61507.5	1038567.0	-766644.0	-72950.0
31	31	SLU A1 sism.	1098.2	888.4	-62247.5	-42063.0	1061630.0	4913.9
32	31	SLU A1 sism.	36.2	368.9	-60867.5	165160.5	-1074567.0	-19380.0
33	31	SLU A1 sism.	1108.1	897.7	-63657.5	-43163.5	1061718.0	4815.8
34	31	SLU A1 sism.	46.1	378.2	-62277.5	164070.0	-1074079.0	-19480.0
35	31	SLU A1 sism.	1183.9	1132.3	-63137.5	-177610.1	1323587.0	18410.0
36	31	SLU A1 sism.	121.9	612.8	-61757.5	29584.5	-812009.0	-5884.2
37	31	SLU A1 sism.	1022.4	653.9	-62767.5	92421.0	799360.0	-8678.4
38	31	SLU A1 sism.	-39.6	134.4	-61387.5	299646.0	-1336936.0	-32970.0
39	31	SLU A1 sism.	-413.0	3087.8	-61977.5	-1697175.0	-386547.0	61170.0
40	31	SLU A1 sism.	1547.4	-1830.5	-61137.5	1820572.0	373810.0	-75640.0
41	31	SLU A1 sism.	-403.1	3097.1	-63387.5	-1698565.0	-386459.0	61070.0
42	31	SLU A1 sism.	1557.3	-1821.2	-62547.5	1819182.0	373898.0	-75730.0
43	31	SLU A1 sism.	-327.3	3331.7	-62867.5	-1832751.0	-124180.5	74670.0
44	31	SLU A1 sism.	1633.1	-1586.6	-62027.5	1684996.0	636168.0	-62140.0
45	31	SLU A1 sism.	-488.8	2853.3	-62497.5	-1562991.0	-648817.0	47580.0
46	31	SLU A1 sism.	1471.6	-2065.1	-61657.5	1954758.0	111541.5	-89230.0
79	31	SLE Rare	584.9	628.4	-51467.5	61238.5	-11618.0	-7370.1

80	31	SLE Rare	610.8	628.9	-53997.5	61171.0	-5294.0	-8742.6
81	31	SLE Rare	563.7	636.6	-69457.5	60813.0	-2795.0	-7222.1
82	31	SLE Rare	589.7	637.0	-71987.5	60847.0	3527.5	-8594.6
83	31	SLE Rare	636.8	629.3	-56527.5	61203.5	1040.0	-10120.0
84	31	SLE Rare	570.1	634.1	-64057.5	60980.5	-5442.5	-7266.5
85	31	SLE Rare	622.0	635.0	-69127.5	60947.0	7214.0	-10010.0
86	31	SLE Freq.	584.9	628.4	-51467.5	61238.5	-11618.0	-7370.1
87	31	SLE Freq.	570.1	634.1	-64057.5	60980.5	-5442.5	-7266.5
88	31	SLE Freq.	595.3	628.6	-52477.5	61211.5	-9089.5	-7919.1
89	31	SLE Freq.	572.2	633.3	-62257.5	61003.5	-6324.5	-7281.3
90	31	SLE Freq.	582.6	633.5	-63277.5	60976.5	-3797.5	-7830.3
91	31	SLE Quasi P.	584.9	628.4	-51467.5	61238.5	-11618.0	-7370.1
92	31	SLE Quasi P.	572.2	633.3	-62257.5	61003.5	-6324.5	-7281.3
1	35	SLU STR.	-363.7	-1595.9	-36111.8	-467613.5	46948.0	-11460.0
2	35	SLU STR.	-447.8	-1748.9	-36891.8	-519565.0	58837.5	-13110.0
3	35	SLU STR.	-450.6	-1608.8	-50961.8	-467783.0	59716.0	-12680.0
4	35	SLU STR.	-534.6	-1761.8	-51751.8	-519736.0	71605.5	-14320.0
5	35	SLU STR.	-236.6	-1149.2	-27377.5	-333124.5	30054.0	-7967.3
6	35	SLU STR.	-320.7	-1302.2	-28157.5	-385076.0	41943.5	-9616.6
7	35	SLU STR.	-323.5	-1162.0	-42227.5	-333195.5	42822.0	-9185.5
8	35	SLU STR.	-407.6	-1315.0	-43017.5	-385147.0	54661.5	-10830.0
9	35	SLU STR.	-531.8	-1901.9	-37681.8	-571516.5	70727.0	-14760.0
10	35	SLU STR.	-424.5	-1604.9	-46511.8	-467762.0	55925.0	-12310.0
11	35	SLU STR.	-592.6	-1910.9	-48071.8	-571665.0	79704.0	-15610.0
12	35	SLU STR.	-404.8	-1455.2	-28937.5	-436927.5	53783.0	-11270.0
13	35	SLU STR.	-297.5	-1158.2	-37767.5	-333174.5	38991.0	-8820.1
14	35	SLU STR.	-465.6	-1464.2	-39337.5	-437077.5	62760.0	-12120.0
15	35	SLU A1 sism.	-1474.8	-801.1	-32647.5	-344530.5	240384.5	-57480.0
16	35	SLU A1 sism.	935.5	-1446.7	-33217.5	-311496.5	-169581.0	39470.0
17	35	SLU A1 sism.	-1553.0	-997.9	-34117.5	-401012.0	250553.0	-57850.0
18	35	SLU A1 sism.	857.3	-1643.5	-34687.5	-367876.5	-159511.0	39110.0
19	35	SLU A1 sism.	6.8	190.1	-31867.5	-515215.0	-9323.0	19940.0
20	35	SLU A1 sism.	-546.1	-2437.9	-33987.5	-140710.5	80086.5	-37960.0
21	35	SLU A1 sism.	-71.4	-6.7	-33337.5	-571696.5	805.5	19580.0
22	35	SLU A1 sism.	-624.3	-2634.7	-35457.5	-197192.0	90256.5	-38320.0
23	35	SLU A1 sism.	-4990.6	510.7	-32287.5	-487206.5	834417.5	-186300.0
24	35	SLU A1 sism.	-2580.3	-134.9	-32857.5	-454172.5	424753.5	-89340.0
25	35	SLU A1 sism.	1962.8	-2309.8	-34467.5	-258334.5	-343881.5	70970.0
26	35	SLU A1 sism.	4373.0	-2955.3	-35047.5	-225300.5	-754045.6	167900.0
27	35	SLU A1 sism.	-3509.0	1501.9	-31507.5	-657891.0	584650.0	-108900.0
28	35	SLU A1 sism.	-4061.9	-1126.1	-33637.5	-283388.0	674721.0	-166800.0
29	35	SLU A1 sism.	3444.4	-1318.5	-33697.5	-429020.5	-593347.5	148400.0
30	35	SLU A1 sism.	2891.5	-3946.6	-35817.5	-54516.0	-504178.0	90500.0
31	35	SLU A1 sism.	-4314.1	-116.9	-32487.5	-402872.5	721886.5	-170700.0
32	35	SLU A1 sism.	3720.0	-2268.7	-34397.5	-292690.5	-643994.0	152500.0
33	35	SLU A1 sism.	-4337.6	-175.9	-32927.5	-419816.5	725366.0	-170800.0
34	35	SLU A1 sism.	3696.6	-2327.8	-34837.5	-309636.0	-641513.0	152400.0
35	35	SLU A1 sism.	-5368.8	276.7	-32387.5	-445705.0	900675.5	-209400.0
36	35	SLU A1 sism.	2665.3	-1875.2	-34287.5	-335424.5	-466103.5	113800.0
37	35	SLU A1 sism.	-3282.8	-569.4	-33037.5	-376984.0	546577.0	-132200.0
38	35	SLU A1 sism.	4751.3	-2721.3	-34947.5	-266802.0	-819303.5	191000.0
39	35	SLU A1 sism.	624.4	3187.3	-29907.5	-971987.5	-110038.5	87370.0
40	35	SLU A1 sism.	-1218.5	-5572.8	-36987.5	276424.5	187929.5	-105600.0
41	35	SLU A1 sism.	601.0	3128.2	-30347.5	-988833.0	-107057.5	87260.0
42	35	SLU A1 sism.	-1241.9	-5631.9	-37427.5	259480.5	190910.5	-105700.0
43	35	SLU A1 sism.	-430.3	3580.8	-29797.5	-1014722.0	68252.0	48720.0
44	35	SLU A1 sism.	-2273.2	-5179.3	-36877.5	233592.0	366220.0	-144300.0
45	35	SLU A1 sism.	1655.7	2734.7	-30447.5	-946099.0	-285348.0	125900.0
46	35	SLU A1 sism.	-187.2	-6025.4	-37527.5	302313.0	12640.0	-67100.0
79	35	SLE Rare	-274.0	-1217.2	-27717.5	-356226.0	35338.5	-8700.3
80	35	SLE Rare	-330.1	-1319.2	-28247.5	-390826.0	43262.5	-9799.9
81	35	SLE Rare	-331.9	-1225.7	-37627.5	-356239.0	43850.5	-9512.5
82	35	SLE Rare	-388.0	-1327.7	-38147.5	-390940.5	51804.5	-10610.0
83	35	SLE Rare	-386.1	-1421.2	-28767.5	-425427.5	51185.0	-10900.0
84	35	SLE Rare	-314.6	-1223.2	-34657.5	-356224.5	41297.5	-9268.8
85	35	SLE Rare	-426.6	-1427.2	-35697.5	-425527.5	57104.0	-11470.0
86	35	SLE Freq.	-274.0	-1217.2	-27717.5	-356226.0	35338.5	-8700.3
87	35	SLE Freq.	-314.6	-1223.2	-34657.5	-356224.5	41297.5	-9268.8
88	35	SLE Freq.	-296.4	-1258.0	-27927.5	-370006.0	38505.5	-9140.1

89	35	SLE Freq.	-308.8	-1222.3	-33667.5	-356253.5	40446.0	-9187.6
90	35	SLE Freq.	-331.2	-1263.1	-33877.5	-370033.5	43613.0	-9627.4
91	35	SLE Quasi P.	-274.0	-1217.2	-27717.5	-356226.0	35338.5	-8700.3
92	35	SLE Quasi P.	-308.8	-1222.3	-33667.5	-356253.5	40446.0	-9187.6
1	5	SLU STR.	-33.6	3038.9	-117121.8	367159.0	12968.5	-2486.6
2	5	SLU STR.	-43.9	3211.9	-126741.8	386812.0	12389.0	-3772.2
3	5	SLU STR.	0.8	3643.9	-138941.8	443319.5	17300.0	-1899.6
4	5	SLU STR.	-9.5	3816.9	-148541.8	463472.5	16722.0	-3185.2
5	5	SLU STR.	-20.6	2248.9	-85167.5	272259.0	10276.0	-1253.5
6	5	SLU STR.	-30.9	2421.9	-94787.5	292012.0	9698.0	-2539.1
7	5	SLU STR.	13.9	2853.9	-106977.5	348521.0	14609.0	-666.4
8	5	SLU STR.	3.5	3026.8	-116647.5	368274.0	14029.5	-1952.0
9	5	SLU STR.	-54.3	3384.9	-136341.8	406565.0	11811.0	-5057.8
10	5	SLU STR.	-9.5	3462.4	-132441.8	420541.5	16002.0	-2075.7
11	5	SLU STR.	-30.2	3808.4	-151641.8	459747.5	14843.0	-4646.9
12	5	SLU STR.	-41.2	2594.9	-104407.5	311765.0	9108.5	-3824.7
13	5	SLU STR.	3.5	2672.4	-100437.5	325641.5	13309.5	-842.6
14	5	SLU STR.	-17.1	3018.4	-119647.5	365047.5	12142.0	-3413.8
15	5	SLU A1 sism.	623.0	2321.8	-89497.5	279837.5	352048.5	29180.0
16	5	SLU A1 sism.	-647.3	2400.7	-89507.5	292202.5	-332796.5	-33050.0
17	5	SLU A1 sism.	624.6	2734.9	-106817.5	330960.5	356282.5	29870.0
18	5	SLU A1 sism.	-645.8	2813.8	-106827.5	343327.0	-328562.5	-32360.0
19	5	SLU A1 sism.	96.5	1043.4	-89377.5	83393.0	67488.0	18070.0
20	5	SLU A1 sism.	-120.9	3679.0	-89637.5	488147.0	-48227.5	-21950.0
21	5	SLU A1 sism.	98.1	1456.6	-106697.5	134516.0	71722.0	18770.0
22	5	SLU A1 sism.	-119.3	4092.2	-106957.5	540170.0	-43992.0	-21250.0
23	5	SLU A1 sism.	2700.1	1684.9	-98087.5	178268.0	1459014.0	152100.0
24	5	SLU A1 sism.	1429.8	1763.8	-98097.5	190534.5	774468.5	89880.0
25	5	SLU A1 sism.	-1452.6	3371.8	-98237.5	432530.0	-750982.5	-93060.0
26	5	SLU A1 sism.	-2722.9	3450.7	-98247.5	444895.0	-1435428.0	-155300.0
27	5	SLU A1 sism.	2173.6	406.5	-97957.5	-18186.5	1174843.0	141000.0
28	5	SLU A1 sism.	1956.3	3042.1	-98217.5	386979.0	1059039.0	101000.0
29	5	SLU A1 sism.	-1979.0	2093.4	-98107.5	236185.5	-1035553.0	-104200.0
30	5	SLU A1 sism.	-2196.4	4729.1	-98367.5	641639.5	-1151259.0	-144200.0
31	5	SLU A1 sism.	2105.6	2374.3	-95547.5	283352.0	1152633.0	102000.0
32	5	SLU A1 sism.	-2128.8	2637.3	-95587.5	324405.0	-1130417.0	-105400.0
33	5	SLU A1 sism.	2106.0	2498.3	-100737.5	298658.0	1153903.0	102200.0
34	5	SLU A1 sism.	-2128.3	2761.3	-100787.5	339812.5	-1129147.0	-105200.0
35	5	SLU A1 sism.	2728.7	2183.3	-98117.5	252811.0	1485302.0	138900.0
36	5	SLU A1 sism.	-1505.7	2446.2	-98167.5	293964.0	-798247.5	-68540.0
37	5	SLU A1 sism.	1482.9	2689.3	-98167.5	329199.0	821733.5	65360.0
38	5	SLU A1 sism.	-2751.4	2952.3	-98207.5	370253.5	-1461716.0	-142100.0
39	5	SLU A1 sism.	350.7	-1886.9	-95127.5	-371362.0	203999.0	65000.0
40	5	SLU A1 sism.	-373.9	6898.5	-95997.5	979219.0	-181785.0	-68390.0
41	5	SLU A1 sism.	351.1	-1763.0	-100327.5	-356054.5	205269.5	65200.0
42	5	SLU A1 sism.	-373.4	7022.5	-101197.5	994626.4	-180514.5	-68180.0
43	5	SLU A1 sism.	973.8	-2078.0	-97707.5	-401803.0	536168.5	101900.0
44	5	SLU A1 sism.	249.2	6707.5	-98577.5	948878.0	150484.5	-31510.0
45	5	SLU A1 sism.	-272.0	-1571.9	-97757.5	-325515.0	-126950.0	28330.0
46	5	SLU A1 sism.	-996.6	7213.6	-98627.5	1024966.0	-512684.0	-105100.0
79	5	SLE Rare	-25.2	2325.8	-89437.5	281027.0	10017.5	-1824.9
80	5	SLE Rare	-32.0	2441.1	-95847.5	294229.0	9625.5	-2682.0
81	5	SLE Rare	-2.2	2729.1	-103987.5	331835.0	12898.5	-1433.5
82	5	SLE Rare	-9.1	2844.4	-110397.5	345037.0	12516.5	-2290.6
83	5	SLE Rare	-38.9	2556.5	-102267.5	307331.0	9242.0	-3539.0
84	5	SLE Rare	-9.1	2608.1	-99617.5	316682.0	12036.5	-1550.9
85	5	SLE Rare	-22.9	2838.8	-112447.5	342886.0	11261.0	-3265.1
86	5	SLE Freq.	-25.2	2325.8	-89437.5	281027.0	10017.5	-1824.9
87	5	SLE Freq.	-9.1	2608.1	-99617.5	316682.0	12036.5	-1550.9
88	5	SLE Freq.	-27.9	2371.9	-92007.5	286309.0	9865.0	-2167.7
89	5	SLE Freq.	-11.4	2567.8	-98167.5	311531.5	11753.0	-1590.1
90	5	SLE Freq.	-14.1	2613.9	-100727.5	316812.0	11589.0	-1932.9
91	5	SLE Quasi P.	-25.2	2325.8	-89437.5	281027.0	10017.5	-1824.9
92	5	SLE Quasi P.	-11.4	2567.8	-98167.5	311531.5	11753.0	-1590.1
1	7	SLU STR.	134.2	593.6	-142841.8	-135552.5	-22754.0	-5666.1
2	7	SLU STR.	147.0	683.6	-154641.8	-148564.0	-26975.5	-7245.1
3	7	SLU STR.	112.8	619.4	-166241.8	-128740.0	-11566.0	-5597.0
4	7	SLU STR.	125.6	709.4	-178041.8	-141750.0	-15787.5	-7175.9
5	7	SLU STR.	96.7	410.4	-103807.5	-97594.5	-15335.0	-3548.9

6	7	SLU STR.	109.5	500.4	-115647.5	-110614.5	-19556.5	-5127.8
7	7	SLU STR.	75.2	436.3	-127247.5	-90780.5	-4157.0	-3479.7
8	7	SLU STR.	88.0	526.3	-139047.5	-103800.5	-8378.5	-5058.7
9	7	SLU STR.	159.8	773.6	-166441.8	-161584.0	-31197.0	-8824.0
10	7	SLU STR.	119.2	611.7	-159241.8	-130787.5	-14920.0	-5617.7
11	7	SLU STR.	144.8	791.7	-182841.8	-156807.5	-23363.0	-8775.6
12	7	SLU STR.	122.3	590.4	-127447.5	-123624.5	-23778.0	-6706.7
13	7	SLU STR.	81.7	428.5	-120247.5	-92828.0	-7509.5	-3500.5
14	7	SLU STR.	107.3	608.5	-143847.5	-118858.0	-15952.5	-6658.3
15	7	SLU A1 sism.	702.2	55.1	-107947.5	-114968.0	336424.0	-475.5
16	7	SLU A1 sism.	-555.3	760.7	-108097.5	-74717.5	-359787.5	-8196.6
17	7	SLU A1 sism.	742.8	160.9	-128747.5	-126632.0	334226.0	-249.4
18	7	SLU A1 sism.	-514.6	866.4	-128947.5	-86371.5	-361985.5	-7970.4
19	7	SLU A1 sism.	184.7	709.4	-108167.5	-473613.0	46223.5	16750.0
20	7	SLU A1 sism.	-37.8	106.4	-107877.5	283947.5	-69507.0	-25420.0
21	7	SLU A1 sism.	225.4	815.2	-128947.5	-485277.0	44025.5	16980.0
22	7	SLU A1 sism.	2.9	212.1	-128747.5	272283.5	-71703.5	-25200.0
23	7	SLU A1 sism.	2788.6	309.1	-118147.5	-360063.5	1457283.0	43690.0
24	7	SLU A1 sism.	1531.1	1014.6	-118247.5	-319793.0	761071.0	35970.0
25	7	SLU A1 sism.	-1343.5	-93.1	-118647.5	118463.5	-786531.0	-44420.0
26	7	SLU A1 sism.	-2601.0	612.4	-118747.5	158734.0	-1483143.0	-52140.0
27	7	SLU A1 sism.	2271.1	963.4	-118347.5	-718708.5	1167061.0	60920.0
28	7	SLU A1 sism.	2048.6	360.3	-118047.5	38882.0	1051292.0	18740.0
29	7	SLU A1 sism.	-1861.0	561.2	-118847.5	-240181.5	-1076753.0	-27190.0
30	7	SLU A1 sism.	-2083.5	-41.9	-118547.5	517479.0	-1192522.0	-69370.0
31	7	SLU A1 sism.	2183.4	-731.0	-115047.5	-165953.0	1147907.0	8611.6
32	7	SLU A1 sism.	-2008.0	1620.8	-115547.5	-31817.0	-1172799.0	-17130.0
33	7	SLU A1 sism.	2195.6	-699.3	-121347.5	-169412.5	1147337.0	8679.4
34	7	SLU A1 sism.	-1995.8	1652.5	-121847.5	-35376.5	-1173469.0	-17060.0
35	7	SLU A1 sism.	2809.3	-654.8	-118147.5	-239481.5	1484394.0	21860.0
36	7	SLU A1 sism.	-1382.1	1697.0	-118647.5	-105445.5	-836510.5	-3874.4
37	7	SLU A1 sism.	1569.7	-775.4	-118247.5	-95884.0	811050.5	-4571.5
38	7	SLU A1 sism.	-2621.7	1576.3	-118747.5	38152.0	-1509255.0	-30310.0
39	7	SLU A1 sism.	458.5	1450.0	-115747.5	-1361502.0	180470.5	66040.0
40	7	SLU A1 sism.	-283.1	-560.2	-114847.5	1164032.0	-205262.0	-74550.0
41	7	SLU A1 sism.	470.7	1481.7	-122047.5	-1365261.0	179800.5	66110.0
42	7	SLU A1 sism.	-270.9	-528.5	-121047.5	1160272.0	-205930.5	-74490.0
43	7	SLU A1 sism.	1084.4	1526.2	-118847.5	-1434930.0	516657.0	79290.0
44	7	SLU A1 sism.	342.8	-484.0	-117847.5	1090603.0	130956.0	-61300.0
45	7	SLU A1 sism.	-155.3	1405.6	-118947.5	-1291833.0	-156387.5	52860.0
46	7	SLU A1 sism.	-896.8	-604.7	-118047.5	1233701.0	-542218.5	-87740.0
79	7	SLE Rare	102.4	450.4	-109057.5	-103384.5	-17211.5	-4250.6
80	7	SLE Rare	110.9	510.4	-116947.5	-112054.5	-20022.0	-5303.2
81	7	SLE Rare	88.1	467.7	-124647.5	-98839.0	-9759.5	-4204.5
82	7	SLE Rare	96.6	527.7	-132547.5	-107519.0	-12571.5	-5257.1
83	7	SLE Rare	119.4	570.4	-124747.5	-120734.5	-22844.0	-6355.8
84	7	SLE Rare	92.4	462.5	-120047.5	-100203.5	-11996.0	-4218.3
85	7	SLE Rare	109.4	582.5	-135747.5	-117553.5	-17617.0	-6323.6
86	7	SLE Freq.	102.4	450.4	-109057.5	-103384.5	-17211.5	-4250.6
87	7	SLE Freq.	92.4	462.5	-120047.5	-100203.5	-11996.0	-4218.3
88	7	SLE Freq.	105.8	474.4	-112197.5	-106854.5	-18340.0	-4671.7
89	7	SLE Freq.	93.8	460.8	-118447.5	-100655.5	-12740.0	-4223.0
90	7	SLE Freq.	97.2	484.8	-121547.5	-104125.5	-13868.5	-4644.0
91	7	SLE Quasi P.	102.4	450.4	-109057.5	-103384.5	-17211.5	-4250.6
92	7	SLE Quasi P.	93.8	460.8	-118447.5	-100655.5	-12740.0	-4223.0
1	9	SLU STR.	576.0	-297.2	-99331.8	-72015.5	-86297.0	-8985.2
2	9	SLU STR.	594.7	-306.3	-105331.8	-73355.0	-91689.0	-11020.0
3	9	SLU STR.	538.7	-302.5	-134541.8	-75123.5	-72890.5	-8956.5
4	9	SLU STR.	557.5	-311.6	-140541.8	-76563.0	-78281.0	-11000.0
5	9	SLU STR.	433.5	-224.0	-73327.5	-54661.5	-63576.5	-5866.0
6	9	SLU STR.	452.2	-233.1	-79327.5	-56071.0	-68968.5	-7905.1
7	9	SLU STR.	396.2	-229.3	-108577.5	-57779.5	-50270.0	-5837.3
8	9	SLU STR.	414.9	-238.3	-114547.5	-59189.0	-55660.5	-7876.4
9	9	SLU STR.	613.5	-315.4	-111331.8	-74794.5	-97079.5	-13060.0
10	9	SLU STR.	549.9	-300.9	-124041.8	-74160.5	-76912.0	-8965.1
11	9	SLU STR.	587.4	-319.1	-136041.8	-76939.5	-87694.5	-13040.0
12	9	SLU STR.	470.9	-242.1	-85327.5	-57470.5	-74359.0	-9944.1
13	9	SLU STR.	407.4	-227.7	-98007.5	-56846.5	-54291.5	-5845.9
14	9	SLU STR.	444.8	-245.8	-110007.5	-59655.5	-65074.0	-9924.0

15	9	SLU A1 sism.	871.9	-142.4	-85167.5	-82641.5	312682.0	-2766.8
16	9	SLU A1 sism.	-64.7	-325.3	-84507.5	-23379.5	-430202.0	-10680.0
17	9	SLU A1 sism.	918.5	-135.0	-95687.5	-89651.5	308872.0	-2839.5
18	9	SLU A1 sism.	-18.1	-317.9	-95027.5	-30379.5	-433913.5	-10750.0
19	9	SLU A1 sism.	487.2	771.7	-84957.5	-546352.0	2826.0	12790.0
20	9	SLU A1 sism.	320.0	-1239.4	-84717.5	440302.5	-120407.5	-26240.0
21	9	SLU A1 sism.	533.8	779.1	-95477.5	-553363.5	-954.0	12720.0
22	9	SLU A1 sism.	366.6	-1231.9	-95237.5	433291.0	-124117.5	-26320.0
23	9	SLU A1 sism.	2444.3	885.7	-91507.5	-507558.0	1507647.0	43510.0
24	9	SLU A1 sism.	1507.8	702.8	-90847.5	-448226.0	764662.5	35590.0
25	9	SLU A1 sism.	-654.0	-1163.1	-89347.5	335165.0	-885994.0	-49110.0
26	9	SLU A1 sism.	-1590.5	-1346.0	-88697.5	394497.0	-1628578.0	-57030.0
27	9	SLU A1 sism.	2059.7	1799.8	-91297.5	-971168.5	1197652.0	59070.0
28	9	SLU A1 sism.	1892.4	-211.2	-91057.5	15404.5	1074459.0	20030.0
29	9	SLU A1 sism.	-1038.6	-249.0	-89147.5	-128445.5	-1195790.0	-33550.0
30	9	SLU A1 sism.	-1205.9	-2260.1	-88897.5	858109.0	-1318884.0	-72590.0
31	9	SLU A1 sism.	1980.8	73.6	-89617.5	-154334.0	1177926.0	6442.2
32	9	SLU A1 sism.	-1141.0	-536.0	-87427.5	43366.0	-1298155.0	-19940.0
33	9	SLU A1 sism.	1994.8	75.8	-92767.5	-156467.0	1176823.0	6420.4
34	9	SLU A1 sism.	-1127.1	-533.8	-90587.5	41273.0	-1299058.0	-19960.0
35	9	SLU A1 sism.	2452.6	382.0	-91517.5	-281798.5	1535886.0	20320.0
36	9	SLU A1 sism.	-669.3	-227.6	-89327.5	-84058.5	-939595.0	-6059.4
37	9	SLU A1 sism.	1523.1	-232.7	-90867.5	-28982.5	818363.5	-7462.2
38	9	SLU A1 sism.	-1598.8	-842.3	-88677.5	168727.5	-1657817.0	-33850.0
39	9	SLU A1 sism.	698.7	3120.5	-88927.5	-1700071.0	145218.0	58310.0
40	9	SLU A1 sism.	141.1	-3583.0	-88117.5	1588444.0	-265436.5	-71810.0
41	9	SLU A1 sism.	712.7	3122.7	-92077.5	-1702404.0	144085.0	58290.0
42	9	SLU A1 sism.	155.1	-3580.7	-91277.5	1587110.0	-266539.5	-71840.0
43	9	SLU A1 sism.	1170.5	3428.9	-90827.5	-1827337.0	503667.5	72200.0
44	9	SLU A1 sism.	612.8	-3274.5	-90017.5	1461378.0	93050.3	-57930.0
45	9	SLU A1 sism.	241.0	2814.3	-90177.5	-1574139.0	-214354.5	44410.0
46	9	SLU A1 sism.	-316.7	-3889.2	-89367.5	1714376.0	-624999.0	-85720.0
79	9	SLE Rare	441.8	-228.0	-75997.5	-55287.0	-66028.5	-6772.3
80	9	SLE Rare	454.3	-234.1	-79997.5	-56221.0	-69556.5	-8131.6
81	9	SLE Rare	417.0	-231.5	-99497.5	-57369.0	-57057.5	-6753.1
82	9	SLE Rare	429.4	-237.6	-103497.5	-58301.5	-60684.0	-8112.5
83	9	SLE Rare	466.8	-240.1	-83997.5	-57163.5	-73183.0	-9491.0
84	9	SLE Rare	424.4	-230.5	-92447.5	-56748.0	-59738.5	-6758.9
85	9	SLE Rare	449.4	-242.6	-100447.5	-58613.0	-66993.0	-9477.6
86	9	SLE Freq.	441.8	-228.0	-75997.5	-55287.0	-66028.5	-6772.3
87	9	SLE Freq.	424.4	-230.5	-92447.5	-56748.0	-59738.5	-6758.9
88	9	SLE Freq.	446.8	-230.4	-77597.5	-55664.0	-67480.0	-7316.0
89	9	SLE Freq.	426.9	-230.1	-90097.5	-56540.5	-60665.0	-6760.8
90	9	SLE Freq.	431.9	-232.6	-91697.5	-56907.5	-62116.5	-7304.5
91	9	SLE Quasi P.	441.8	-228.0	-75997.5	-55287.0	-66028.5	-6772.3
92	9	SLE Quasi P.	426.9	-230.1	-90097.5	-56540.5	-60665.0	-6760.8

6.1.3 Pressione sul terreno ai vertici della base

(daN/cm²):

(per le cmb. di tipo sism. le pressioni sono ottenute con sollecitazioni flettenti e taglianti amplificate per GammaRd = 1.10)

Cmb.	Plin.	Tipo	P1 (x=150, y=150)	P2 (x=150, y=-150)	P3 (x=-150, y=-150)	P4 (x=-150, y=150)	Note
1	33	SLU STR.	-0.62	-0.57	-0.62	-0.67	Tutta compressa
2	33	SLU STR.	-0.64	-0.59	-0.65	-0.70	Tutta compressa
3	33	SLU STR.	-0.88	-0.83	-0.88	-0.93	Tutta compressa
4	33	SLU STR.	-0.91	-0.86	-0.91	-0.97	Tutta compressa
5	33	SLU STR.	-0.46	-0.42	-0.46	-0.50	Tutta compressa
6	33	SLU STR.	-0.49	-0.45	-0.49	-0.53	Tutta compressa
7	33	SLU STR.	-0.73	-0.69	-0.72	-0.76	Tutta compressa
8	33	SLU STR.	-0.75	-0.71	-0.75	-0.79	Tutta compressa
9	33	SLU STR.	-0.67	-0.62	-0.68	-0.73	Tutta compressa
10	33	SLU STR.	-0.80	-0.75	-0.80	-0.85	Tutta compressa
11	33	SLU STR.	-0.86	-0.80	-0.87	-0.92	Tutta compressa
12	33	SLU STR.	-0.51	-0.48	-0.52	-0.56	Tutta compressa
13	33	SLU STR.	-0.65	-0.61	-0.64	-0.68	Tutta compressa
14	33	SLU STR.	-0.70	-0.66	-0.71	-0.75	Tutta compressa
15	33	SLU A1 sism.	-0.66	-0.61	-0.47	-0.52	Tutta compressa

16	33	SLU A1 sism.	-0.46	-0.44	-0.66	-0.68	Tutta compressa
17	33	SLU A1 sism.	-0.70	-0.64	-0.50	-0.56	Tutta compressa
18	33	SLU A1 sism.	-0.50	-0.47	-0.69	-0.72	Tutta compressa
19	33	SLU A1 sism.	-0.72	-0.43	-0.40	-0.69	Tutta compressa
20	33	SLU A1 sism.	-0.40	-0.62	-0.73	-0.51	Tutta compressa
21	33	SLU A1 sism.	-0.76	-0.46	-0.43	-0.73	Tutta compressa
22	33	SLU A1 sism.	-0.44	-0.65	-0.76	-0.55	Tutta compressa
23	33	SLU A1 sism.	-1.12	-0.85	-0.06	-0.33	Tutta compressa
24	33	SLU A1 sism.	-0.92	-0.68	-0.25	-0.49	Tutta compressa
25	33	SLU A1 sism.	-0.24	-0.40	-0.91	-0.75	Tutta compressa
26	33	SLU A1 sism.	-0.04	-0.23	-1.10	-0.91	Tutta compressa
27	33	SLU A1 sism.	-1.18	-0.67	0.00	-0.50	Parzializzata
28	33	SLU A1 sism.	-0.86	-0.86	-0.32	-0.32	Tutta compressa
29	33	SLU A1 sism.	-0.30	-0.22	-0.84	-0.92	Tutta compressa
30	33	SLU A1 sism.	0.00	-0.41	-1.17	-0.74	Parzializzata
31	33	SLU A1 sism.	-0.91	-0.82	-0.26	-0.35	Tutta compressa
32	33	SLU A1 sism.	-0.24	-0.25	-0.89	-0.88	Tutta compressa
33	33	SLU A1 sism.	-0.92	-0.83	-0.27	-0.36	Tutta compressa
34	33	SLU A1 sism.	-0.25	-0.26	-0.90	-0.89	Tutta compressa
35	33	SLU A1 sism.	-1.05	-0.89	-0.13	-0.29	Tutta compressa
36	33	SLU A1 sism.	-0.38	-0.32	-0.77	-0.83	Tutta compressa
37	33	SLU A1 sism.	-0.78	-0.75	-0.39	-0.42	Tutta compressa
38	33	SLU A1 sism.	-0.11	-0.19	-1.03	-0.95	Tutta compressa
39	33	SLU A1 sism.	-1.10	-0.22	-0.03	-0.92	Tutta compressa
40	33	SLU A1 sism.	-0.04	-0.85	-1.12	-0.31	Tutta compressa
41	33	SLU A1 sism.	-1.12	-0.23	-0.04	-0.93	Tutta compressa
42	33	SLU A1 sism.	-0.05	-0.86	-1.13	-0.33	Tutta compressa
43	33	SLU A1 sism.	-1.24	-0.29	0.00	-0.86	Parzializzata
44	33	SLU A1 sism.	-0.18	-0.92	-1.00	-0.26	Tutta compressa
45	33	SLU A1 sism.	-0.98	-0.15	-0.16	-0.99	Tutta compressa
46	33	SLU A1 sism.	0.00	-0.79	-1.25	-0.38	Parzializzata
79	33	SLE Rare	-0.47	-0.44	-0.48	-0.51	Tutta compressa
80	33	SLE Rare	-0.49	-0.45	-0.50	-0.53	Tutta compressa
81	33	SLE Rare	-0.65	-0.61	-0.65	-0.69	Tutta compressa
82	33	SLE Rare	-0.67	-0.63	-0.67	-0.71	Tutta compressa
83	33	SLE Rare	-0.51	-0.47	-0.52	-0.55	Tutta compressa
84	33	SLE Rare	-0.60	-0.56	-0.60	-0.64	Tutta compressa
85	33	SLE Rare	-0.63	-0.59	-0.64	-0.68	Tutta compressa
86	33	SLE Freq.	-0.47	-0.44	-0.48	-0.51	Tutta compressa
87	33	SLE Freq.	-0.60	-0.56	-0.60	-0.64	Tutta compressa
88	33	SLE Freq.	-0.48	-0.44	-0.48	-0.52	Tutta compressa
89	33	SLE Freq.	-0.58	-0.54	-0.58	-0.62	Tutta compressa
90	33	SLE Freq.	-0.59	-0.55	-0.59	-0.63	Tutta compressa
91	33	SLE Quasi P.	-0.47	-0.44	-0.48	-0.51	Tutta compressa
92	33	SLE Quasi P.	-0.58	-0.54	-0.58	-0.62	Tutta compressa
1	1	SLU STR.	-1.14	-1.12	-1.07	-1.09	Tutta compressa
2	1	SLU STR.	-1.22	-1.20	-1.14	-1.17	Tutta compressa
3	1	SLU STR.	-1.53	-1.51	-1.45	-1.47	Tutta compressa
4	1	SLU STR.	-1.61	-1.59	-1.52	-1.55	Tutta compressa
5	1	SLU STR.	-0.84	-0.82	-0.78	-0.80	Tutta compressa
6	1	SLU STR.	-0.92	-0.90	-0.86	-0.88	Tutta compressa
7	1	SLU STR.	-1.23	-1.21	-1.16	-1.18	Tutta compressa
8	1	SLU STR.	-1.31	-1.29	-1.24	-1.26	Tutta compressa
9	1	SLU STR.	-1.30	-1.27	-1.22	-1.25	Tutta compressa
10	1	SLU STR.	-1.41	-1.39	-1.33	-1.35	Tutta compressa
11	1	SLU STR.	-1.58	-1.55	-1.48	-1.51	Tutta compressa
12	1	SLU STR.	-1.00	-0.98	-0.93	-0.96	Tutta compressa
13	1	SLU STR.	-1.11	-1.10	-1.05	-1.06	Tutta compressa
14	1	SLU STR.	-1.27	-1.25	-1.20	-1.22	Tutta compressa
15	1	SLU A1 sism.	-1.05	-1.06	-0.85	-0.84	Tutta compressa
16	1	SLU A1 sism.	-0.91	-0.87	-0.99	-1.03	Tutta compressa
17	1	SLU A1 sism.	-1.16	-1.16	-0.94	-0.94	Tutta compressa
18	1	SLU A1 sism.	-1.01	-0.97	-1.08	-1.12	Tutta compressa
19	1	SLU A1 sism.	-1.04	-0.93	-0.85	-0.97	Tutta compressa
20	1	SLU A1 sism.	-0.92	-1.00	-0.98	-0.90	Tutta compressa
21	1	SLU A1 sism.	-1.15	-1.03	-0.95	-1.06	Tutta compressa
22	1	SLU A1 sism.	-1.02	-1.10	-1.08	-0.99	Tutta compressa
23	1	SLU A1 sism.	-1.25	-1.51	-0.76	-0.50	Tutta compressa
24	1	SLU A1 sism.	-1.10	-1.32	-0.90	-0.68	Tutta compressa

25	1	SLU A1 sism.	-0.96	-0.71	-1.03	-1.28	Tutta compressa
26	1	SLU A1 sism.	-0.81	-0.52	-1.17	-1.47	Tutta compressa
27	1	SLU A1 sism.	-1.24	-1.37	-0.77	-0.63	Tutta compressa
28	1	SLU A1 sism.	-1.11	-1.45	-0.90	-0.56	Tutta compressa
29	1	SLU A1 sism.	-0.95	-0.58	-1.03	-1.41	Tutta compressa
30	1	SLU A1 sism.	-0.82	-0.65	-1.17	-1.34	Tutta compressa
31	1	SLU A1 sism.	-1.26	-1.31	-0.71	-0.66	Tutta compressa
32	1	SLU A1 sism.	-0.77	-0.68	-1.19	-1.28	Tutta compressa
33	1	SLU A1 sism.	-1.29	-1.34	-0.74	-0.69	Tutta compressa
34	1	SLU A1 sism.	-0.80	-0.71	-1.22	-1.30	Tutta compressa
35	1	SLU A1 sism.	-1.32	-1.45	-0.69	-0.56	Tutta compressa
36	1	SLU A1 sism.	-0.83	-0.82	-1.16	-1.17	Tutta compressa
37	1	SLU A1 sism.	-1.23	-1.21	-0.77	-0.79	Tutta compressa
38	1	SLU A1 sism.	-0.74	-0.58	-1.24	-1.41	Tutta compressa
39	1	SLU A1 sism.	-1.23	-0.87	-0.73	-1.09	Tutta compressa
40	1	SLU A1 sism.	-0.80	-1.12	-1.17	-0.85	Tutta compressa
41	1	SLU A1 sism.	-1.26	-0.90	-0.76	-1.12	Tutta compressa
42	1	SLU A1 sism.	-0.83	-1.15	-1.20	-0.88	Tutta compressa
43	1	SLU A1 sism.	-1.29	-1.01	-0.71	-0.99	Tutta compressa
44	1	SLU A1 sism.	-0.86	-1.26	-1.14	-0.74	Tutta compressa
45	1	SLU A1 sism.	-1.20	-0.77	-0.79	-1.22	Tutta compressa
46	1	SLU A1 sism.	-0.77	-1.02	-1.22	-0.98	Tutta compressa
79	1	SLE Rare	-0.87	-0.86	-0.82	-0.83	Tutta compressa
80	1	SLE Rare	-0.93	-0.91	-0.87	-0.89	Tutta compressa
81	1	SLE Rare	-1.13	-1.12	-1.07	-1.08	Tutta compressa
82	1	SLE Rare	-1.19	-1.17	-1.12	-1.14	Tutta compressa
83	1	SLE Rare	-0.98	-0.96	-0.92	-0.94	Tutta compressa
84	1	SLE Rare	-1.05	-1.04	-0.99	-1.01	Tutta compressa
85	1	SLE Rare	-1.16	-1.14	-1.09	-1.11	Tutta compressa
86	1	SLE Freq.	-0.87	-0.86	-0.82	-0.83	Tutta compressa
87	1	SLE Freq.	-1.05	-1.04	-0.99	-1.01	Tutta compressa
88	1	SLE Freq.	-0.89	-0.88	-0.84	-0.85	Tutta compressa
89	1	SLE Freq.	-1.03	-1.01	-0.97	-0.98	Tutta compressa
90	1	SLE Freq.	-1.05	-1.03	-0.99	-1.00	Tutta compressa
91	1	SLE Quasi P.	-0.87	-0.86	-0.82	-0.83	Tutta compressa
92	1	SLE Quasi P.	-1.03	-1.01	-0.97	-0.98	Tutta compressa
1	13	SLU STR.	-0.79	-0.77	-0.73	-0.76	Tutta compressa
2	13	SLU STR.	-0.85	-0.81	-0.78	-0.81	Tutta compressa
3	13	SLU STR.	-0.99	-0.98	-0.95	-0.97	Tutta compressa
4	13	SLU STR.	-1.05	-1.02	-0.99	-1.02	Tutta compressa
5	13	SLU STR.	-0.57	-0.57	-0.54	-0.55	Tutta compressa
6	13	SLU STR.	-0.63	-0.61	-0.59	-0.61	Tutta compressa
7	13	SLU STR.	-0.78	-0.78	-0.76	-0.76	Tutta compressa
8	13	SLU STR.	-0.84	-0.82	-0.80	-0.82	Tutta compressa
9	13	SLU STR.	-0.90	-0.86	-0.82	-0.87	Tutta compressa
10	13	SLU STR.	-0.93	-0.91	-0.88	-0.90	Tutta compressa
11	13	SLU STR.	-1.05	-1.00	-0.97	-1.01	Tutta compressa
12	13	SLU STR.	-0.69	-0.66	-0.63	-0.66	Tutta compressa
13	13	SLU STR.	-0.72	-0.71	-0.69	-0.70	Tutta compressa
14	13	SLU STR.	-0.84	-0.80	-0.78	-0.81	Tutta compressa
15	13	SLU A1 sism.	-0.71	-0.71	-0.58	-0.58	Tutta compressa
16	13	SLU A1 sism.	-0.62	-0.58	-0.67	-0.70	Tutta compressa
17	13	SLU A1 sism.	-0.75	-0.76	-0.63	-0.62	Tutta compressa
18	13	SLU A1 sism.	-0.66	-0.63	-0.71	-0.75	Tutta compressa
19	13	SLU A1 sism.	-0.71	-0.58	-0.59	-0.71	Tutta compressa
20	13	SLU A1 sism.	-0.62	-0.71	-0.66	-0.57	Tutta compressa
21	13	SLU A1 sism.	-0.75	-0.63	-0.63	-0.75	Tutta compressa
22	13	SLU A1 sism.	-0.66	-0.76	-0.71	-0.61	Tutta compressa
23	13	SLU A1 sism.	-0.76	-1.03	-0.58	-0.31	Tutta compressa
24	13	SLU A1 sism.	-0.67	-0.90	-0.67	-0.44	Tutta compressa
25	13	SLU A1 sism.	-0.70	-0.44	-0.62	-0.88	Tutta compressa
26	13	SLU A1 sism.	-0.61	-0.31	-0.71	-1.01	Tutta compressa
27	13	SLU A1 sism.	-0.75	-0.90	-0.59	-0.44	Tutta compressa
28	13	SLU A1 sism.	-0.67	-1.03	-0.67	-0.31	Tutta compressa
29	13	SLU A1 sism.	-0.70	-0.31	-0.63	-1.01	Tutta compressa
30	13	SLU A1 sism.	-0.62	-0.44	-0.70	-0.88	Tutta compressa
31	13	SLU A1 sism.	-0.83	-0.89	-0.50	-0.44	Tutta compressa
32	13	SLU A1 sism.	-0.53	-0.44	-0.78	-0.87	Tutta compressa
33	13	SLU A1 sism.	-0.84	-0.90	-0.51	-0.45	Tutta compressa

34	13	SLU A1 sism.	-0.54	-0.45	-0.79	-0.88	Tutta compressa
35	13	SLU A1 sism.	-0.84	-0.98	-0.50	-0.36	Tutta compressa
36	13	SLU A1 sism.	-0.54	-0.54	-0.78	-0.79	Tutta compressa
37	13	SLU A1 sism.	-0.83	-0.81	-0.51	-0.53	Tutta compressa
38	13	SLU A1 sism.	-0.53	-0.36	-0.79	-0.96	Tutta compressa
39	13	SLU A1 sism.	-0.82	-0.45	-0.51	-0.88	Tutta compressa
40	13	SLU A1 sism.	-0.54	-0.87	-0.77	-0.43	Tutta compressa
41	13	SLU A1 sism.	-0.83	-0.47	-0.52	-0.89	Tutta compressa
42	13	SLU A1 sism.	-0.55	-0.89	-0.78	-0.44	Tutta compressa
43	13	SLU A1 sism.	-0.84	-0.55	-0.51	-0.80	Tutta compressa
44	13	SLU A1 sism.	-0.55	-0.97	-0.77	-0.35	Tutta compressa
45	13	SLU A1 sism.	-0.82	-0.37	-0.52	-0.97	Tutta compressa
46	13	SLU A1 sism.	-0.53	-0.79	-0.78	-0.52	Tutta compressa
79	13	SLE Rare	-0.60	-0.59	-0.56	-0.58	Tutta compressa
80	13	SLE Rare	-0.64	-0.62	-0.59	-0.61	Tutta compressa
81	13	SLE Rare	-0.74	-0.73	-0.70	-0.72	Tutta compressa
82	13	SLE Rare	-0.78	-0.76	-0.73	-0.75	Tutta compressa
83	13	SLE Rare	-0.68	-0.65	-0.62	-0.65	Tutta compressa
84	13	SLE Rare	-0.70	-0.68	-0.66	-0.68	Tutta compressa
85	13	SLE Rare	-0.78	-0.74	-0.72	-0.75	Tutta compressa
86	13	SLE Freq.	-0.60	-0.59	-0.56	-0.58	Tutta compressa
87	13	SLE Freq.	-0.70	-0.68	-0.66	-0.68	Tutta compressa
88	13	SLE Freq.	-0.62	-0.60	-0.57	-0.59	Tutta compressa
89	13	SLE Freq.	-0.68	-0.67	-0.65	-0.66	Tutta compressa
90	13	SLE Freq.	-0.70	-0.68	-0.66	-0.68	Tutta compressa
91	13	SLE Quasi P.	-0.60	-0.59	-0.56	-0.58	Tutta compressa
92	13	SLE Quasi P.	-0.68	-0.67	-0.65	-0.66	Tutta compressa
1	15	SLU STR.	-0.70	-0.61	-0.59	-0.68	Tutta compressa
2	15	SLU STR.	-0.74	-0.63	-0.62	-0.72	Tutta compressa
3	15	SLU STR.	-0.97	-0.88	-0.86	-0.96	Tutta compressa
4	15	SLU STR.	-1.01	-0.90	-0.89	-1.00	Tutta compressa
5	15	SLU STR.	-0.52	-0.46	-0.44	-0.51	Tutta compressa
6	15	SLU STR.	-0.56	-0.48	-0.47	-0.55	Tutta compressa
7	15	SLU STR.	-0.79	-0.73	-0.71	-0.78	Tutta compressa
8	15	SLU STR.	-0.83	-0.75	-0.74	-0.82	Tutta compressa
9	15	SLU STR.	-0.77	-0.65	-0.64	-0.77	Tutta compressa
10	15	SLU STR.	-0.89	-0.80	-0.78	-0.87	Tutta compressa
11	15	SLU STR.	-0.96	-0.84	-0.83	-0.96	Tutta compressa
12	15	SLU STR.	-0.59	-0.50	-0.49	-0.59	Tutta compressa
13	15	SLU STR.	-0.71	-0.65	-0.63	-0.70	Tutta compressa
14	15	SLU STR.	-0.78	-0.69	-0.68	-0.78	Tutta compressa
15	15	SLU A1 sism.	-0.71	-0.65	-0.46	-0.51	Tutta compressa
16	15	SLU A1 sism.	-0.55	-0.45	-0.62	-0.72	Tutta compressa
17	15	SLU A1 sism.	-0.75	-0.69	-0.50	-0.55	Tutta compressa
18	15	SLU A1 sism.	-0.59	-0.50	-0.66	-0.76	Tutta compressa
19	15	SLU A1 sism.	-0.71	-0.53	-0.45	-0.63	Tutta compressa
20	15	SLU A1 sism.	-0.55	-0.57	-0.63	-0.60	Tutta compressa
21	15	SLU A1 sism.	-0.76	-0.57	-0.49	-0.67	Tutta compressa
22	15	SLU A1 sism.	-0.59	-0.62	-0.67	-0.64	Tutta compressa
23	15	SLU A1 sism.	-0.92	-1.13	-0.28	-0.07	Tutta compressa
24	15	SLU A1 sism.	-0.76	-0.93	-0.44	-0.27	Tutta compressa
25	15	SLU A1 sism.	-0.54	-0.22	-0.68	-1.00	Tutta compressa
26	15	SLU A1 sism.	-0.38	-0.02	-0.84	-1.20	Tutta compressa
27	15	SLU A1 sism.	-0.92	-1.01	-0.27	-0.19	Tutta compressa
28	15	SLU A1 sism.	-0.76	-1.05	-0.45	-0.15	Tutta compressa
29	15	SLU A1 sism.	-0.54	-0.10	-0.67	-1.12	Tutta compressa
30	15	SLU A1 sism.	-0.38	-0.14	-0.85	-1.08	Tutta compressa
31	15	SLU A1 sism.	-0.90	-0.90	-0.28	-0.28	Tutta compressa
32	15	SLU A1 sism.	-0.38	-0.23	-0.83	-0.97	Tutta compressa
33	15	SLU A1 sism.	-0.92	-0.91	-0.29	-0.30	Tutta compressa
34	15	SLU A1 sism.	-0.40	-0.25	-0.84	-0.99	Tutta compressa
35	15	SLU A1 sism.	-0.97	-1.04	-0.23	-0.15	Tutta compressa
36	15	SLU A1 sism.	-0.45	-0.38	-0.77	-0.84	Tutta compressa
37	15	SLU A1 sism.	-0.85	-0.77	-0.35	-0.43	Tutta compressa
38	15	SLU A1 sism.	-0.33	-0.10	-0.89	-1.12	Tutta compressa
39	15	SLU A1 sism.	-0.92	-0.50	-0.26	-0.68	Tutta compressa
40	15	SLU A1 sism.	-0.37	-0.63	-0.84	-0.58	Tutta compressa
41	15	SLU A1 sism.	-0.93	-0.51	-0.27	-0.70	Tutta compressa
42	15	SLU A1 sism.	-0.38	-0.65	-0.85	-0.59	Tutta compressa

43	15	SLU A1 sism.	-0.98	-0.64	-0.21	-0.55	Tutta compressa
44	15	SLU A1 sism.	-0.43	-0.78	-0.79	-0.44	Tutta compressa
45	15	SLU A1 sism.	-0.87	-0.37	-0.33	-0.83	Tutta compressa
46	15	SLU A1 sism.	-0.32	-0.50	-0.91	-0.72	Tutta compressa
79	15	SLE Rare	-0.54	-0.47	-0.45	-0.52	Tutta compressa
80	15	SLE Rare	-0.56	-0.48	-0.47	-0.55	Tutta compressa
81	15	SLE Rare	-0.72	-0.65	-0.64	-0.71	Tutta compressa
82	15	SLE Rare	-0.74	-0.66	-0.65	-0.73	Tutta compressa
83	15	SLE Rare	-0.59	-0.50	-0.49	-0.58	Tutta compressa
84	15	SLE Rare	-0.66	-0.59	-0.58	-0.65	Tutta compressa
85	15	SLE Rare	-0.71	-0.62	-0.62	-0.70	Tutta compressa
86	15	SLE Freq.	-0.54	-0.47	-0.45	-0.52	Tutta compressa
87	15	SLE Freq.	-0.66	-0.59	-0.58	-0.65	Tutta compressa
88	15	SLE Freq.	-0.55	-0.47	-0.46	-0.53	Tutta compressa
89	15	SLE Freq.	-0.65	-0.58	-0.56	-0.63	Tutta compressa
90	15	SLE Freq.	-0.66	-0.58	-0.57	-0.64	Tutta compressa
91	15	SLE Quasi P.	-0.54	-0.47	-0.45	-0.52	Tutta compressa
92	15	SLE Quasi P.	-0.65	-0.58	-0.56	-0.63	Tutta compressa
1	21	SLU STR.	-0.95	-0.89	-0.89	-0.96	Tutta compressa
2	21	SLU STR.	-1.02	-0.94	-0.95	-1.03	Tutta compressa
3	21	SLU STR.	-1.23	-1.17	-1.17	-1.24	Tutta compressa
4	21	SLU STR.	-1.30	-1.22	-1.23	-1.31	Tutta compressa
5	21	SLU STR.	-0.70	-0.65	-0.66	-0.70	Tutta compressa
6	21	SLU STR.	-0.77	-0.71	-0.72	-0.77	Tutta compressa
7	21	SLU STR.	-0.98	-0.94	-0.94	-0.98	Tutta compressa
8	21	SLU STR.	-1.04	-0.99	-1.00	-1.05	Tutta compressa
9	21	SLU STR.	-1.08	-1.00	-1.01	-1.10	Tutta compressa
10	21	SLU STR.	-1.15	-1.08	-1.09	-1.15	Tutta compressa
11	21	SLU STR.	-1.28	-1.19	-1.21	-1.29	Tutta compressa
12	21	SLU STR.	-0.83	-0.76	-0.77	-0.84	Tutta compressa
13	21	SLU STR.	-0.90	-0.85	-0.85	-0.90	Tutta compressa
14	21	SLU STR.	-1.02	-0.96	-0.97	-1.03	Tutta compressa
15	21	SLU A1 sism.	-0.88	-0.83	-0.67	-0.71	Tutta compressa
16	21	SLU A1 sism.	-0.72	-0.65	-0.83	-0.89	Tutta compressa
17	21	SLU A1 sism.	-0.97	-0.92	-0.75	-0.80	Tutta compressa
18	21	SLU A1 sism.	-0.81	-0.74	-0.92	-0.98	Tutta compressa
19	21	SLU A1 sism.	-0.87	-0.73	-0.67	-0.82	Tutta compressa
20	21	SLU A1 sism.	-0.72	-0.76	-0.83	-0.79	Tutta compressa
21	21	SLU A1 sism.	-0.97	-0.82	-0.76	-0.90	Tutta compressa
22	21	SLU A1 sism.	-0.81	-0.85	-0.91	-0.88	Tutta compressa
23	21	SLU A1 sism.	-1.18	-1.25	-0.47	-0.39	Tutta compressa
24	21	SLU A1 sism.	-1.01	-1.07	-0.63	-0.57	Tutta compressa
25	21	SLU A1 sism.	-0.67	-0.51	-0.96	-1.12	Tutta compressa
26	21	SLU A1 sism.	-0.51	-0.33	-1.12	-1.30	Tutta compressa
27	21	SLU A1 sism.	-1.17	-1.15	-0.47	-0.49	Tutta compressa
28	21	SLU A1 sism.	-1.02	-1.17	-0.63	-0.47	Tutta compressa
29	21	SLU A1 sism.	-0.67	-0.40	-0.96	-1.22	Tutta compressa
30	21	SLU A1 sism.	-0.52	-0.43	-1.12	-1.20	Tutta compressa
31	21	SLU A1 sism.	-1.10	-1.07	-0.51	-0.54	Tutta compressa
32	21	SLU A1 sism.	-0.56	-0.48	-1.05	-1.13	Tutta compressa
33	21	SLU A1 sism.	-1.13	-1.10	-0.54	-0.56	Tutta compressa
34	21	SLU A1 sism.	-0.58	-0.50	-1.07	-1.16	Tutta compressa
35	21	SLU A1 sism.	-1.19	-1.20	-0.45	-0.44	Tutta compressa
36	21	SLU A1 sism.	-0.65	-0.60	-0.99	-1.03	Tutta compressa
37	21	SLU A1 sism.	-1.04	-0.98	-0.60	-0.66	Tutta compressa
38	21	SLU A1 sism.	-0.49	-0.38	-1.14	-1.25	Tutta compressa
39	21	SLU A1 sism.	-1.08	-0.73	-0.52	-0.88	Tutta compressa
40	21	SLU A1 sism.	-0.57	-0.82	-1.04	-0.79	Tutta compressa
41	21	SLU A1 sism.	-1.11	-0.75	-0.54	-0.90	Tutta compressa
42	21	SLU A1 sism.	-0.60	-0.85	-1.07	-0.82	Tutta compressa
43	21	SLU A1 sism.	-1.17	-0.85	-0.46	-0.78	Tutta compressa
44	21	SLU A1 sism.	-0.66	-0.95	-0.98	-0.70	Tutta compressa
45	21	SLU A1 sism.	-1.02	-0.63	-0.60	-1.00	Tutta compressa
46	21	SLU A1 sism.	-0.51	-0.73	-1.13	-0.91	Tutta compressa
79	21	SLE Rare	-0.73	-0.68	-0.68	-0.73	Tutta compressa
80	21	SLE Rare	-0.77	-0.72	-0.72	-0.78	Tutta compressa
81	21	SLE Rare	-0.92	-0.87	-0.87	-0.92	Tutta compressa
82	21	SLE Rare	-0.96	-0.90	-0.91	-0.96	Tutta compressa
83	21	SLE Rare	-0.82	-0.75	-0.76	-0.82	Tutta compressa

84	21	SLE Rare	-0.86	-0.81	-0.81	-0.86	Tutta compressa
85	21	SLE Rare	-0.95	-0.88	-0.89	-0.95	Tutta compressa
86	21	SLE Freq.	-0.73	-0.68	-0.68	-0.73	Tutta compressa
87	21	SLE Freq.	-0.86	-0.81	-0.81	-0.86	Tutta compressa
88	21	SLE Freq.	-0.75	-0.69	-0.70	-0.75	Tutta compressa
89	21	SLE Freq.	-0.84	-0.79	-0.79	-0.84	Tutta compressa
90	21	SLE Freq.	-0.86	-0.81	-0.81	-0.86	Tutta compressa
91	21	SLE Quasi P.	-0.73	-0.68	-0.68	-0.73	Tutta compressa
92	21	SLE Quasi P.	-0.84	-0.79	-0.79	-0.84	Tutta compressa
1	25	SLU STR.	-0.96	-0.91	-0.92	-0.98	Tutta compressa
2	25	SLU STR.	-1.03	-0.96	-0.99	-1.05	Tutta compressa
3	25	SLU STR.	-1.25	-1.20	-1.21	-1.27	Tutta compressa
4	25	SLU STR.	-1.31	-1.26	-1.28	-1.34	Tutta compressa
5	25	SLU STR.	-0.71	-0.67	-0.68	-0.72	Tutta compressa
6	25	SLU STR.	-0.77	-0.73	-0.74	-0.79	Tutta compressa
7	25	SLU STR.	-0.99	-0.96	-0.97	-1.00	Tutta compressa
8	25	SLU STR.	-1.06	-1.02	-1.03	-1.07	Tutta compressa
9	25	SLU STR.	-1.09	-1.02	-1.05	-1.12	Tutta compressa
10	25	SLU STR.	-1.16	-1.11	-1.13	-1.18	Tutta compressa
11	25	SLU STR.	-1.29	-1.23	-1.25	-1.32	Tutta compressa
12	25	SLU STR.	-0.84	-0.78	-0.80	-0.86	Tutta compressa
13	25	SLU STR.	-0.91	-0.87	-0.88	-0.92	Tutta compressa
14	25	SLU STR.	-1.04	-0.99	-1.01	-1.06	Tutta compressa
15	25	SLU A1 sism.	-0.89	-0.84	-0.69	-0.74	Tutta compressa
16	25	SLU A1 sism.	-0.72	-0.68	-0.86	-0.90	Tutta compressa
17	25	SLU A1 sism.	-0.99	-0.94	-0.78	-0.83	Tutta compressa
18	25	SLU A1 sism.	-0.81	-0.77	-0.95	-1.00	Tutta compressa
19	25	SLU A1 sism.	-0.89	-0.73	-0.68	-0.84	Tutta compressa
20	25	SLU A1 sism.	-0.72	-0.79	-0.87	-0.79	Tutta compressa
21	25	SLU A1 sism.	-0.99	-0.82	-0.77	-0.94	Tutta compressa
22	25	SLU A1 sism.	-0.81	-0.88	-0.96	-0.89	Tutta compressa
23	25	SLU A1 sism.	-1.28	-1.16	-0.39	-0.51	Tutta compressa
24	25	SLU A1 sism.	-1.11	-0.99	-0.56	-0.68	Tutta compressa
25	25	SLU A1 sism.	-0.59	-0.62	-1.08	-1.06	Tutta compressa
26	25	SLU A1 sism.	-0.42	-0.45	-1.25	-1.22	Tutta compressa
27	25	SLU A1 sism.	-1.29	-1.05	-0.38	-0.62	Tutta compressa
28	25	SLU A1 sism.	-1.11	-1.10	-0.57	-0.57	Tutta compressa
29	25	SLU A1 sism.	-0.60	-0.51	-1.07	-1.16	Tutta compressa
30	25	SLU A1 sism.	-0.42	-0.56	-1.26	-1.11	Tutta compressa
31	25	SLU A1 sism.	-1.13	-1.07	-0.52	-0.57	Tutta compressa
32	25	SLU A1 sism.	-0.55	-0.51	-1.10	-1.13	Tutta compressa
33	25	SLU A1 sism.	-1.16	-1.10	-0.54	-0.60	Tutta compressa
34	25	SLU A1 sism.	-0.58	-0.54	-1.12	-1.16	Tutta compressa
35	25	SLU A1 sism.	-1.25	-1.17	-0.43	-0.50	Tutta compressa
36	25	SLU A1 sism.	-0.66	-0.61	-1.01	-1.06	Tutta compressa
37	25	SLU A1 sism.	-1.04	-1.00	-0.63	-0.67	Tutta compressa
38	25	SLU A1 sism.	-0.46	-0.45	-1.21	-1.23	Tutta compressa
39	25	SLU A1 sism.	-1.14	-0.70	-0.50	-0.93	Tutta compressa
40	25	SLU A1 sism.	-0.54	-0.88	-1.11	-0.77	Tutta compressa
41	25	SLU A1 sism.	-1.17	-0.73	-0.53	-0.96	Tutta compressa
42	25	SLU A1 sism.	-0.57	-0.91	-1.14	-0.80	Tutta compressa
43	25	SLU A1 sism.	-1.25	-0.80	-0.41	-0.87	Tutta compressa
44	25	SLU A1 sism.	-0.66	-0.98	-1.02	-0.70	Tutta compressa
45	25	SLU A1 sism.	-1.05	-0.63	-0.62	-1.03	Tutta compressa
46	25	SLU A1 sism.	-0.45	-0.82	-1.23	-0.87	Tutta compressa
79	25	SLE Rare	-0.74	-0.69	-0.71	-0.75	Tutta compressa
80	25	SLE Rare	-0.78	-0.73	-0.75	-0.80	Tutta compressa
81	25	SLE Rare	-0.93	-0.89	-0.90	-0.94	Tutta compressa
82	25	SLE Rare	-0.97	-0.93	-0.94	-0.99	Tutta compressa
83	25	SLE Rare	-0.82	-0.77	-0.79	-0.84	Tutta compressa
84	25	SLE Rare	-0.87	-0.83	-0.84	-0.88	Tutta compressa
85	25	SLE Rare	-0.96	-0.91	-0.93	-0.98	Tutta compressa
86	25	SLE Freq.	-0.74	-0.69	-0.71	-0.75	Tutta compressa
87	25	SLE Freq.	-0.87	-0.83	-0.84	-0.88	Tutta compressa
88	25	SLE Freq.	-0.75	-0.71	-0.72	-0.77	Tutta compressa
89	25	SLE Freq.	-0.85	-0.81	-0.82	-0.86	Tutta compressa
90	25	SLE Freq.	-0.87	-0.82	-0.84	-0.88	Tutta compressa
91	25	SLE Quasi P.	-0.74	-0.69	-0.71	-0.75	Tutta compressa
92	25	SLE Quasi P.	-0.85	-0.81	-0.82	-0.86	Tutta compressa

1	27	SLU STR.	-0.94	-0.83	-0.75	-0.87	Tutta compressa
2	27	SLU STR.	-1.01	-0.88	-0.80	-0.93	Tutta compressa
3	27	SLU STR.	-1.11	-1.00	-0.92	-1.03	Tutta compressa
4	27	SLU STR.	-1.18	-1.05	-0.97	-1.10	Tutta compressa
5	27	SLU STR.	-0.69	-0.61	-0.56	-0.64	Tutta compressa
6	27	SLU STR.	-0.76	-0.66	-0.60	-0.70	Tutta compressa
7	27	SLU STR.	-0.86	-0.78	-0.72	-0.80	Tutta compressa
8	27	SLU STR.	-0.93	-0.83	-0.77	-0.86	Tutta compressa
9	27	SLU STR.	-1.08	-0.93	-0.85	-1.00	Tutta compressa
10	27	SLU STR.	-1.06	-0.95	-0.87	-0.98	Tutta compressa
11	27	SLU STR.	-1.20	-1.05	-0.96	-1.11	Tutta compressa
12	27	SLU STR.	-0.83	-0.72	-0.65	-0.76	Tutta compressa
13	27	SLU STR.	-0.81	-0.73	-0.67	-0.75	Tutta compressa
14	27	SLU STR.	-0.95	-0.83	-0.76	-0.88	Tutta compressa
15	27	SLU A1 sism.	-0.83	-0.75	-0.54	-0.61	Tutta compressa
16	27	SLU A1 sism.	-0.68	-0.59	-0.68	-0.77	Tutta compressa
17	27	SLU A1 sism.	-0.91	-0.81	-0.60	-0.69	Tutta compressa
18	27	SLU A1 sism.	-0.76	-0.65	-0.74	-0.85	Tutta compressa
19	27	SLU A1 sism.	-0.82	-0.56	-0.56	-0.82	Tutta compressa
20	27	SLU A1 sism.	-0.68	-0.77	-0.65	-0.56	Tutta compressa
21	27	SLU A1 sism.	-0.91	-0.63	-0.62	-0.90	Tutta compressa
22	27	SLU A1 sism.	-0.77	-0.83	-0.71	-0.64	Tutta compressa
23	27	SLU A1 sism.	-1.14	-0.95	-0.31	-0.51	Tutta compressa
24	27	SLU A1 sism.	-0.99	-0.78	-0.46	-0.67	Tutta compressa
25	27	SLU A1 sism.	-0.60	-0.62	-0.82	-0.80	Tutta compressa
26	27	SLU A1 sism.	-0.45	-0.45	-0.96	-0.95	Tutta compressa
27	27	SLU A1 sism.	-1.13	-0.76	-0.34	-0.72	Tutta compressa
28	27	SLU A1 sism.	-1.00	-0.97	-0.43	-0.46	Tutta compressa
29	27	SLU A1 sism.	-0.59	-0.43	-0.84	-1.00	Tutta compressa
30	27	SLU A1 sism.	-0.45	-0.64	-0.93	-0.74	Tutta compressa
31	27	SLU A1 sism.	-1.03	-0.96	-0.39	-0.46	Tutta compressa
32	27	SLU A1 sism.	-0.54	-0.42	-0.86	-0.98	Tutta compressa
33	27	SLU A1 sism.	-1.05	-0.98	-0.41	-0.48	Tutta compressa
34	27	SLU A1 sism.	-0.56	-0.44	-0.88	-1.01	Tutta compressa
35	27	SLU A1 sism.	-1.12	-1.02	-0.33	-0.42	Tutta compressa
36	27	SLU A1 sism.	-0.63	-0.47	-0.80	-0.95	Tutta compressa
37	27	SLU A1 sism.	-0.96	-0.92	-0.48	-0.51	Tutta compressa
38	27	SLU A1 sism.	-0.47	-0.38	-0.95	-1.04	Tutta compressa
39	27	SLU A1 sism.	-1.01	-0.35	-0.48	-1.15	Tutta compressa
40	27	SLU A1 sism.	-0.55	-1.03	-0.77	-0.29	Tutta compressa
41	27	SLU A1 sism.	-1.04	-0.37	-0.50	-1.17	Tutta compressa
42	27	SLU A1 sism.	-0.57	-1.05	-0.79	-0.31	Tutta compressa
43	27	SLU A1 sism.	-1.11	-0.41	-0.42	-1.12	Tutta compressa
44	27	SLU A1 sism.	-0.64	-1.09	-0.70	-0.26	Tutta compressa
45	27	SLU A1 sism.	-0.95	-0.31	-0.57	-1.21	Tutta compressa
46	27	SLU A1 sism.	-0.48	-0.99	-0.85	-0.34	Tutta compressa
79	27	SLE Rare	-0.72	-0.63	-0.58	-0.66	Tutta compressa
80	27	SLE Rare	-0.77	-0.67	-0.61	-0.71	Tutta compressa
81	27	SLE Rare	-0.83	-0.75	-0.69	-0.77	Tutta compressa
82	27	SLE Rare	-0.88	-0.78	-0.72	-0.82	Tutta compressa
83	27	SLE Rare	-0.81	-0.70	-0.64	-0.75	Tutta compressa
84	27	SLE Rare	-0.80	-0.71	-0.65	-0.74	Tutta compressa
85	27	SLE Rare	-0.89	-0.78	-0.72	-0.83	Tutta compressa
86	27	SLE Freq.	-0.72	-0.63	-0.58	-0.66	Tutta compressa
87	27	SLE Freq.	-0.80	-0.71	-0.65	-0.74	Tutta compressa
88	27	SLE Freq.	-0.74	-0.65	-0.59	-0.68	Tutta compressa
89	27	SLE Freq.	-0.79	-0.70	-0.64	-0.73	Tutta compressa
90	27	SLE Freq.	-0.81	-0.72	-0.66	-0.75	Tutta compressa
91	27	SLE Quasi P.	-0.72	-0.63	-0.58	-0.66	Tutta compressa
92	27	SLE Quasi P.	-0.79	-0.70	-0.64	-0.73	Tutta compressa
1	29	SLU STR.	-0.90	-0.82	-0.85	-0.93	Tutta compressa
2	29	SLU STR.	-0.96	-0.87	-0.91	-1.00	Tutta compressa
3	29	SLU STR.	-1.17	-1.09	-1.12	-1.20	Tutta compressa
4	29	SLU STR.	-1.23	-1.14	-1.18	-1.26	Tutta compressa
5	29	SLU STR.	-0.66	-0.60	-0.62	-0.68	Tutta compressa
6	29	SLU STR.	-0.72	-0.66	-0.68	-0.75	Tutta compressa
7	29	SLU STR.	-0.93	-0.87	-0.89	-0.95	Tutta compressa
8	29	SLU STR.	-0.99	-0.93	-0.95	-1.02	Tutta compressa
9	29	SLU STR.	-1.02	-0.93	-0.97	-1.06	Tutta compressa

10	29	SLU STR.	-1.09	-1.01	-1.04	-1.12	Tutta compressa
11	29	SLU STR.	-1.21	-1.12	-1.16	-1.25	Tutta compressa
12	29	SLU STR.	-0.78	-0.71	-0.74	-0.81	Tutta compressa
13	29	SLU STR.	-0.85	-0.79	-0.81	-0.87	Tutta compressa
14	29	SLU STR.	-0.97	-0.90	-0.93	-1.00	Tutta compressa
15	29	SLU A1 sism.	-0.85	-0.77	-0.63	-0.70	Tutta compressa
16	29	SLU A1 sism.	-0.67	-0.61	-0.81	-0.86	Tutta compressa
17	29	SLU A1 sism.	-0.93	-0.85	-0.70	-0.78	Tutta compressa
18	29	SLU A1 sism.	-0.75	-0.69	-0.88	-0.94	Tutta compressa
19	29	SLU A1 sism.	-0.89	-0.63	-0.58	-0.84	Tutta compressa
20	29	SLU A1 sism.	-0.63	-0.76	-0.85	-0.72	Tutta compressa
21	29	SLU A1 sism.	-0.97	-0.70	-0.66	-0.93	Tutta compressa
22	29	SLU A1 sism.	-0.71	-0.84	-0.92	-0.80	Tutta compressa
23	29	SLU A1 sism.	-1.25	-1.05	-0.29	-0.49	Tutta compressa
24	29	SLU A1 sism.	-1.08	-0.89	-0.47	-0.65	Tutta compressa
25	29	SLU A1 sism.	-0.52	-0.57	-1.04	-0.99	Tutta compressa
26	29	SLU A1 sism.	-0.34	-0.41	-1.22	-1.15	Tutta compressa
27	29	SLU A1 sism.	-1.29	-0.91	-0.25	-0.64	Tutta compressa
28	29	SLU A1 sism.	-1.04	-1.04	-0.51	-0.51	Tutta compressa
29	29	SLU A1 sism.	-0.56	-0.42	-0.99	-1.13	Tutta compressa
30	29	SLU A1 sism.	-0.30	-0.56	-1.26	-1.01	Tutta compressa
31	29	SLU A1 sism.	-1.08	-0.99	-0.44	-0.54	Tutta compressa
32	29	SLU A1 sism.	-0.49	-0.45	-1.04	-1.08	Tutta compressa
33	29	SLU A1 sism.	-1.11	-1.01	-0.47	-0.56	Tutta compressa
34	29	SLU A1 sism.	-0.52	-0.47	-1.06	-1.11	Tutta compressa
35	29	SLU A1 sism.	-1.20	-1.07	-0.34	-0.48	Tutta compressa
36	29	SLU A1 sism.	-0.61	-0.54	-0.94	-1.02	Tutta compressa
37	29	SLU A1 sism.	-0.98	-0.93	-0.57	-0.62	Tutta compressa
38	29	SLU A1 sism.	-0.39	-0.39	-1.16	-1.17	Tutta compressa
39	29	SLU A1 sism.	-1.21	-0.49	-0.30	-1.02	Tutta compressa
40	29	SLU A1 sism.	-0.36	-0.95	-1.19	-0.60	Tutta compressa
41	29	SLU A1 sism.	-1.24	-0.52	-0.32	-1.04	Tutta compressa
42	29	SLU A1 sism.	-0.38	-0.97	-1.21	-0.62	Tutta compressa
43	29	SLU A1 sism.	-1.34	-0.58	-0.20	-0.96	Tutta compressa
44	29	SLU A1 sism.	-0.48	-1.03	-1.09	-0.54	Tutta compressa
45	29	SLU A1 sism.	-1.12	-0.43	-0.42	-1.11	Tutta compressa
46	29	SLU A1 sism.	-0.26	-0.88	-1.31	-0.69	Tutta compressa
79	29	SLE Rare	-0.69	-0.63	-0.65	-0.71	Tutta compressa
80	29	SLE Rare	-0.73	-0.66	-0.69	-0.75	Tutta compressa
81	29	SLE Rare	-0.87	-0.81	-0.83	-0.89	Tutta compressa
82	29	SLE Rare	-0.91	-0.84	-0.87	-0.93	Tutta compressa
83	29	SLE Rare	-0.77	-0.70	-0.73	-0.80	Tutta compressa
84	29	SLE Rare	-0.81	-0.75	-0.77	-0.84	Tutta compressa
85	29	SLE Rare	-0.90	-0.82	-0.85	-0.92	Tutta compressa
86	29	SLE Freq.	-0.69	-0.63	-0.65	-0.71	Tutta compressa
87	29	SLE Freq.	-0.81	-0.75	-0.77	-0.84	Tutta compressa
88	29	SLE Freq.	-0.71	-0.64	-0.66	-0.73	Tutta compressa
89	29	SLE Freq.	-0.80	-0.73	-0.76	-0.82	Tutta compressa
90	29	SLE Freq.	-0.81	-0.75	-0.77	-0.84	Tutta compressa
91	29	SLE Quasi P.	-0.69	-0.63	-0.65	-0.71	Tutta compressa
92	29	SLE Quasi P.	-0.80	-0.73	-0.76	-0.82	Tutta compressa
1	3	SLU STR.	-1.20	-1.35	-1.34	-1.19	Tutta compressa
2	3	SLU STR.	-1.29	-1.45	-1.44	-1.29	Tutta compressa
3	3	SLU STR.	-1.42	-1.60	-1.59	-1.41	Tutta compressa
4	3	SLU STR.	-1.51	-1.70	-1.70	-1.51	Tutta compressa
5	3	SLU STR.	-0.87	-0.98	-0.98	-0.86	Tutta compressa
6	3	SLU STR.	-0.97	-1.09	-1.08	-0.96	Tutta compressa
7	3	SLU STR.	-1.09	-1.24	-1.23	-1.09	Tutta compressa
8	3	SLU STR.	-1.19	-1.34	-1.33	-1.18	Tutta compressa
9	3	SLU STR.	-1.39	-1.55	-1.54	-1.38	Tutta compressa
10	3	SLU STR.	-1.35	-1.52	-1.52	-1.34	Tutta compressa
11	3	SLU STR.	-1.55	-1.73	-1.72	-1.54	Tutta compressa
12	3	SLU STR.	-1.07	-1.19	-1.18	-1.06	Tutta compressa
13	3	SLU STR.	-1.02	-1.16	-1.15	-1.02	Tutta compressa
14	3	SLU STR.	-1.22	-1.37	-1.36	-1.21	Tutta compressa
15	3	SLU A1 sism.	-0.99	-1.12	-0.95	-0.82	Tutta compressa
16	3	SLU A1 sism.	-0.83	-0.95	-1.11	-0.99	Tutta compressa
17	3	SLU A1 sism.	-1.16	-1.32	-1.15	-0.99	Tutta compressa
18	3	SLU A1 sism.	-1.00	-1.15	-1.31	-1.16	Tutta compressa

19	3	SLU A1 sism.	-0.96	-1.01	-0.98	-0.93	Tutta compressa
20	3	SLU A1 sism.	-0.86	-1.06	-1.09	-0.88	Tutta compressa
21	3	SLU A1 sism.	-1.13	-1.21	-1.17	-1.10	Tutta compressa
22	3	SLU A1 sism.	-1.03	-1.26	-1.28	-1.05	Tutta compressa
23	3	SLU A1 sism.	-1.30	-1.55	-0.83	-0.58	Tutta compressa
24	3	SLU A1 sism.	-1.14	-1.37	-0.99	-0.76	Tutta compressa
25	3	SLU A1 sism.	-0.85	-0.90	-1.27	-1.22	Tutta compressa
26	3	SLU A1 sism.	-0.69	-0.72	-1.43	-1.39	Tutta compressa
27	3	SLU A1 sism.	-1.27	-1.43	-0.86	-0.69	Tutta compressa
28	3	SLU A1 sism.	-1.17	-1.49	-0.97	-0.65	Tutta compressa
29	3	SLU A1 sism.	-0.82	-0.79	-1.29	-1.33	Tutta compressa
30	3	SLU A1 sism.	-0.72	-0.84	-1.40	-1.28	Tutta compressa
31	3	SLU A1 sism.	-1.24	-1.40	-0.83	-0.67	Tutta compressa
32	3	SLU A1 sism.	-0.70	-0.81	-1.37	-1.25	Tutta compressa
33	3	SLU A1 sism.	-1.29	-1.46	-0.89	-0.73	Tutta compressa
34	3	SLU A1 sism.	-0.75	-0.87	-1.43	-1.30	Tutta compressa
35	3	SLU A1 sism.	-1.33	-1.53	-0.80	-0.60	Tutta compressa
36	3	SLU A1 sism.	-0.79	-0.94	-1.33	-1.18	Tutta compressa
37	3	SLU A1 sism.	-1.20	-1.33	-0.93	-0.80	Tutta compressa
38	3	SLU A1 sism.	-0.66	-0.75	-1.46	-1.37	Tutta compressa
39	3	SLU A1 sism.	-1.14	-1.02	-0.92	-1.04	Tutta compressa
40	3	SLU A1 sism.	-0.80	-1.19	-1.28	-0.88	Tutta compressa
41	3	SLU A1 sism.	-1.19	-1.08	-0.98	-1.09	Tutta compressa
42	3	SLU A1 sism.	-0.85	-1.25	-1.34	-0.94	Tutta compressa
43	3	SLU A1 sism.	-1.23	-1.15	-0.89	-0.97	Tutta compressa
44	3	SLU A1 sism.	-0.89	-1.32	-1.24	-0.81	Tutta compressa
45	3	SLU A1 sism.	-1.10	-0.95	-1.02	-1.16	Tutta compressa
46	3	SLU A1 sism.	-0.76	-1.12	-1.37	-1.01	Tutta compressa
79	3	SLE Rare	-0.91	-1.03	-1.02	-0.91	Tutta compressa
80	3	SLE Rare	-0.98	-1.10	-1.09	-0.97	Tutta compressa
81	3	SLE Rare	-1.06	-1.20	-1.19	-1.05	Tutta compressa
82	3	SLE Rare	-1.13	-1.27	-1.26	-1.12	Tutta compressa
83	3	SLE Rare	-1.04	-1.17	-1.16	-1.04	Tutta compressa
84	3	SLE Rare	-1.02	-1.15	-1.14	-1.01	Tutta compressa
85	3	SLE Rare	-1.15	-1.28	-1.28	-1.14	Tutta compressa
86	3	SLE Freq.	-0.91	-1.03	-1.02	-0.91	Tutta compressa
87	3	SLE Freq.	-1.02	-1.15	-1.14	-1.01	Tutta compressa
88	3	SLE Freq.	-0.94	-1.06	-1.05	-0.93	Tutta compressa
89	3	SLE Freq.	-1.00	-1.13	-1.12	-1.00	Tutta compressa
90	3	SLE Freq.	-1.03	-1.16	-1.15	-1.02	Tutta compressa
91	3	SLE Quasi P.	-0.91	-1.03	-1.02	-0.91	Tutta compressa
92	3	SLE Quasi P.	-1.00	-1.13	-1.12	-1.00	Tutta compressa
1	31	SLU STR.	-0.73	-0.76	-0.77	-0.73	Tutta compressa
2	31	SLU STR.	-0.77	-0.81	-0.81	-0.77	Tutta compressa
3	31	SLU STR.	-1.03	-1.06	-1.06	-1.03	Tutta compressa
4	31	SLU STR.	-1.07	-1.11	-1.10	-1.07	Tutta compressa
5	31	SLU STR.	-0.54	-0.56	-0.57	-0.54	Tutta compressa
6	31	SLU STR.	-0.58	-0.61	-0.61	-0.58	Tutta compressa
7	31	SLU STR.	-0.84	-0.87	-0.87	-0.84	Tutta compressa
8	31	SLU STR.	-0.88	-0.91	-0.91	-0.88	Tutta compressa
9	31	SLU STR.	-0.81	-0.85	-0.85	-0.81	Tutta compressa
10	31	SLU STR.	-0.94	-0.97	-0.98	-0.94	Tutta compressa
11	31	SLU STR.	-1.03	-1.06	-1.06	-1.02	Tutta compressa
12	31	SLU STR.	-0.62	-0.65	-0.65	-0.62	Tutta compressa
13	31	SLU STR.	-0.75	-0.78	-0.78	-0.75	Tutta compressa
14	31	SLU STR.	-0.84	-0.86	-0.86	-0.83	Tutta compressa
15	31	SLU A1 sism.	-0.74	-0.75	-0.60	-0.58	Tutta compressa
16	31	SLU A1 sism.	-0.56	-0.61	-0.77	-0.72	Tutta compressa
17	31	SLU A1 sism.	-0.79	-0.80	-0.65	-0.64	Tutta compressa
18	31	SLU A1 sism.	-0.61	-0.66	-0.82	-0.77	Tutta compressa
19	31	SLU A1 sism.	-0.75	-0.52	-0.58	-0.81	Tutta compressa
20	31	SLU A1 sism.	-0.55	-0.83	-0.78	-0.49	Tutta compressa
21	31	SLU A1 sism.	-0.80	-0.58	-0.63	-0.86	Tutta compressa
22	31	SLU A1 sism.	-0.60	-0.89	-0.83	-0.55	Tutta compressa
23	31	SLU A1 sism.	-1.09	-0.89	-0.31	-0.51	Tutta compressa
24	31	SLU A1 sism.	-0.92	-0.74	-0.48	-0.65	Tutta compressa
25	31	SLU A1 sism.	-0.43	-0.67	-0.94	-0.71	Tutta compressa
26	31	SLU A1 sism.	-0.26	-0.52	-1.11	-0.84	Tutta compressa
27	31	SLU A1 sism.	-1.11	-0.66	-0.29	-0.74	Tutta compressa

28	31	SLU A1 sism.	-0.90	-0.97	-0.49	-0.42	Tutta compressa
29	31	SLU A1 sism.	-0.45	-0.44	-0.93	-0.93	Tutta compressa
30	31	SLU A1 sism.	-0.24	-0.75	-1.12	-0.62	Tutta compressa
31	31	SLU A1 sism.	-0.96	-0.94	-0.42	-0.44	Tutta compressa
32	31	SLU A1 sism.	-0.37	-0.45	-0.98	-0.90	Tutta compressa
33	31	SLU A1 sism.	-0.98	-0.96	-0.44	-0.46	Tutta compressa
34	31	SLU A1 sism.	-0.39	-0.47	-0.99	-0.91	Tutta compressa
35	31	SLU A1 sism.	-1.07	-0.98	-0.33	-0.42	Tutta compressa
36	31	SLU A1 sism.	-0.48	-0.49	-0.89	-0.88	Tutta compressa
37	31	SLU A1 sism.	-0.87	-0.92	-0.52	-0.48	Tutta compressa
38	31	SLU A1 sism.	-0.28	-0.43	-1.08	-0.94	Tutta compressa
39	31	SLU A1 sism.	-1.01	-0.18	-0.37	-1.20	Tutta compressa
40	31	SLU A1 sism.	-0.33	-1.22	-1.03	-0.14	Tutta compressa
41	31	SLU A1 sism.	-1.03	-0.19	-0.38	-1.21	Tutta compressa
42	31	SLU A1 sism.	-0.34	-1.23	-1.05	-0.16	Tutta compressa
43	31	SLU A1 sism.	-1.12	-0.22	-0.28	-1.18	Tutta compressa
44	31	SLU A1 sism.	-0.43	-1.26	-0.95	-0.12	Tutta compressa
45	31	SLU A1 sism.	-0.92	-0.15	-0.47	-1.24	Tutta compressa
46	31	SLU A1 sism.	-0.23	-1.19	-1.14	-0.18	Tutta compressa
79	31	SLE Rare	-0.56	-0.58	-0.59	-0.56	Tutta compressa
80	31	SLE Rare	-0.59	-0.61	-0.61	-0.59	Tutta compressa
81	31	SLE Rare	-0.76	-0.78	-0.79	-0.76	Tutta compressa
82	31	SLE Rare	-0.79	-0.81	-0.81	-0.79	Tutta compressa
83	31	SLE Rare	-0.61	-0.64	-0.64	-0.61	Tutta compressa
84	31	SLE Rare	-0.70	-0.72	-0.73	-0.70	Tutta compressa
85	31	SLE Rare	-0.76	-0.78	-0.78	-0.75	Tutta compressa
86	31	SLE Freq.	-0.56	-0.58	-0.59	-0.56	Tutta compressa
87	31	SLE Freq.	-0.70	-0.72	-0.73	-0.70	Tutta compressa
88	31	SLE Freq.	-0.57	-0.59	-0.60	-0.57	Tutta compressa
89	31	SLE Freq.	-0.68	-0.70	-0.71	-0.68	Tutta compressa
90	31	SLE Freq.	-0.69	-0.72	-0.72	-0.69	Tutta compressa
91	31	SLE Quasi P.	-0.56	-0.58	-0.59	-0.56	Tutta compressa
92	31	SLE Quasi P.	-0.68	-0.70	-0.71	-0.68	Tutta compressa
1	35	SLU STR.	-0.52	-0.31	-0.29	-0.49	Tutta compressa
2	35	SLU STR.	-0.54	-0.31	-0.28	-0.51	Tutta compressa
3	35	SLU STR.	-0.68	-0.48	-0.45	-0.66	Tutta compressa
4	35	SLU STR.	-0.71	-0.48	-0.44	-0.67	Tutta compressa
5	35	SLU STR.	-0.38	-0.24	-0.22	-0.37	Tutta compressa
6	35	SLU STR.	-0.41	-0.24	-0.22	-0.39	Tutta compressa
7	35	SLU STR.	-0.55	-0.40	-0.39	-0.53	Tutta compressa
8	35	SLU STR.	-0.58	-0.40	-0.38	-0.55	Tutta compressa
9	35	SLU STR.	-0.56	-0.31	-0.28	-0.53	Tutta compressa
10	35	SLU STR.	-0.63	-0.43	-0.40	-0.61	Tutta compressa
11	35	SLU STR.	-0.68	-0.42	-0.39	-0.64	Tutta compressa
12	35	SLU STR.	-0.43	-0.24	-0.21	-0.41	Tutta compressa
13	35	SLU STR.	-0.50	-0.35	-0.34	-0.49	Tutta compressa
14	35	SLU STR.	-0.55	-0.35	-0.33	-0.52	Tutta compressa
15	35	SLU A1 sism.	-0.51	-0.34	-0.22	-0.39	Tutta compressa
16	35	SLU A1 sism.	-0.40	-0.25	-0.33	-0.49	Tutta compressa
17	35	SLU A1 sism.	-0.54	-0.34	-0.22	-0.42	Tutta compressa
18	35	SLU A1 sism.	-0.44	-0.26	-0.33	-0.51	Tutta compressa
19	35	SLU A1 sism.	-0.48	-0.23	-0.23	-0.48	Tutta compressa
20	35	SLU A1 sism.	-0.43	-0.36	-0.32	-0.39	Tutta compressa
21	35	SLU A1 sism.	-0.51	-0.23	-0.23	-0.51	Tutta compressa
22	35	SLU A1 sism.	-0.46	-0.37	-0.32	-0.42	Tutta compressa
23	35	SLU A1 sism.	-0.68	-0.44	-0.04	-0.27	Tutta compressa
24	35	SLU A1 sism.	-0.58	-0.36	-0.15	-0.37	Tutta compressa
25	35	SLU A1 sism.	-0.36	-0.24	-0.40	-0.53	Tutta compressa
26	35	SLU A1 sism.	-0.26	-0.15	-0.52	-0.63	Tutta compressa
27	35	SLU A1 sism.	-0.65	-0.33	-0.05	-0.37	Tutta compressa
28	35	SLU A1 sism.	-0.61	-0.47	-0.14	-0.28	Tutta compressa
29	35	SLU A1 sism.	-0.33	-0.12	-0.41	-0.62	Tutta compressa
30	35	SLU A1 sism.	-0.29	-0.26	-0.51	-0.53	Tutta compressa
31	35	SLU A1 sism.	-0.64	-0.44	-0.09	-0.28	Tutta compressa
32	35	SLU A1 sism.	-0.30	-0.15	-0.47	-0.61	Tutta compressa
33	35	SLU A1 sism.	-0.65	-0.44	-0.09	-0.29	Tutta compressa
34	35	SLU A1 sism.	-0.31	-0.15	-0.47	-0.62	Tutta compressa
35	35	SLU A1 sism.	-0.69	-0.47	-0.03	-0.25	Tutta compressa
36	35	SLU A1 sism.	-0.35	-0.19	-0.41	-0.58	Tutta compressa

37	35	SLU A1 sism.	-0.59	-0.41	-0.14	-0.33	Tutta compressa
38	35	SLU A1 sism.	-0.25	-0.12	-0.52	-0.65	Tutta compressa
39	35	SLU A1 sism.	-0.54	-0.07	-0.12	-0.60	Tutta compressa
40	35	SLU A1 sism.	-0.39	-0.52	-0.43	-0.30	Tutta compressa
41	35	SLU A1 sism.	-0.55	-0.07	-0.12	-0.61	Tutta compressa
42	35	SLU A1 sism.	-0.40	-0.53	-0.43	-0.31	Tutta compressa
43	35	SLU A1 sism.	-0.60	-0.10	-0.07	-0.56	Tutta compressa
44	35	SLU A1 sism.	-0.44	-0.56	-0.38	-0.26	Tutta compressa
45	35	SLU A1 sism.	-0.50	-0.04	-0.18	-0.64	Tutta compressa
46	35	SLU A1 sism.	-0.35	-0.49	-0.49	-0.34	Tutta compressa
79	35	SLE Rare	-0.39	-0.24	-0.22	-0.38	Tutta compressa
80	35	SLE Rare	-0.41	-0.24	-0.22	-0.39	Tutta compressa
81	35	SLE Rare	-0.51	-0.35	-0.33	-0.49	Tutta compressa
82	35	SLE Rare	-0.52	-0.35	-0.33	-0.50	Tutta compressa
83	35	SLE Rare	-0.43	-0.24	-0.21	-0.40	Tutta compressa
84	35	SLE Rare	-0.47	-0.32	-0.30	-0.46	Tutta compressa
85	35	SLE Rare	-0.50	-0.31	-0.29	-0.48	Tutta compressa
86	35	SLE Freq.	-0.39	-0.24	-0.22	-0.38	Tutta compressa
87	35	SLE Freq.	-0.47	-0.32	-0.30	-0.46	Tutta compressa
88	35	SLE Freq.	-0.40	-0.24	-0.22	-0.38	Tutta compressa
89	35	SLE Freq.	-0.46	-0.30	-0.29	-0.44	Tutta compressa
90	35	SLE Freq.	-0.47	-0.30	-0.28	-0.45	Tutta compressa
91	35	SLE Quasi P.	-0.39	-0.24	-0.22	-0.38	Tutta compressa
92	35	SLE Quasi P.	-0.46	-0.30	-0.29	-0.44	Tutta compressa
1	5	SLU STR.	-1.22	-1.39	-1.38	-1.22	Tutta compressa
2	5	SLU STR.	-1.33	-1.50	-1.49	-1.32	Tutta compressa
3	5	SLU STR.	-1.45	-1.65	-1.64	-1.44	Tutta compressa
4	5	SLU STR.	-1.55	-1.76	-1.75	-1.54	Tutta compressa
5	5	SLU STR.	-0.89	-1.01	-1.00	-0.88	Tutta compressa
6	5	SLU STR.	-0.99	-1.12	-1.12	-0.99	Tutta compressa
7	5	SLU STR.	-1.11	-1.27	-1.26	-1.11	Tutta compressa
8	5	SLU STR.	-1.22	-1.38	-1.37	-1.21	Tutta compressa
9	5	SLU STR.	-1.43	-1.61	-1.60	-1.42	Tutta compressa
10	5	SLU STR.	-1.38	-1.57	-1.56	-1.37	Tutta compressa
11	5	SLU STR.	-1.59	-1.79	-1.78	-1.58	Tutta compressa
12	5	SLU STR.	-1.09	-1.23	-1.23	-1.09	Tutta compressa
13	5	SLU STR.	-1.05	-1.19	-1.19	-1.04	Tutta compressa
14	5	SLU STR.	-1.25	-1.41	-1.41	-1.25	Tutta compressa
15	5	SLU A1 sism.	-1.01	-1.15	-0.98	-0.84	Tutta compressa
16	5	SLU A1 sism.	-0.84	-0.98	-1.15	-1.00	Tutta compressa
17	5	SLU A1 sism.	-1.19	-1.35	-1.18	-1.02	Tutta compressa
18	5	SLU A1 sism.	-1.02	-1.19	-1.35	-1.18	Tutta compressa
19	5	SLU A1 sism.	-0.99	-1.03	-1.00	-0.96	Tutta compressa
20	5	SLU A1 sism.	-0.86	-1.10	-1.13	-0.89	Tutta compressa
21	5	SLU A1 sism.	-1.17	-1.24	-1.20	-1.14	Tutta compressa
22	5	SLU A1 sism.	-1.05	-1.31	-1.33	-1.07	Tutta compressa
23	5	SLU A1 sism.	-1.40	-1.49	-0.78	-0.69	Tutta compressa
24	5	SLU A1 sism.	-1.23	-1.33	-0.95	-0.85	Tutta compressa
25	5	SLU A1 sism.	-0.80	-1.01	-1.38	-1.17	Tutta compressa
26	5	SLU A1 sism.	-0.63	-0.85	-1.55	-1.33	Tutta compressa
27	5	SLU A1 sism.	-1.38	-1.37	-0.80	-0.81	Tutta compressa
28	5	SLU A1 sism.	-1.26	-1.44	-0.93	-0.74	Tutta compressa
29	5	SLU A1 sism.	-0.78	-0.89	-1.40	-1.29	Tutta compressa
30	5	SLU A1 sism.	-0.65	-0.97	-1.53	-1.22	Tutta compressa
31	5	SLU A1 sism.	-1.27	-1.41	-0.85	-0.71	Tutta compressa
32	5	SLU A1 sism.	-0.71	-0.87	-1.42	-1.26	Tutta compressa
33	5	SLU A1 sism.	-1.33	-1.47	-0.91	-0.76	Tutta compressa
34	5	SLU A1 sism.	-0.76	-0.93	-1.48	-1.31	Tutta compressa
35	5	SLU A1 sism.	-1.39	-1.52	-0.79	-0.67	Tutta compressa
36	5	SLU A1 sism.	-0.82	-0.97	-1.36	-1.21	Tutta compressa
37	5	SLU A1 sism.	-1.21	-1.37	-0.97	-0.81	Tutta compressa
38	5	SLU A1 sism.	-0.64	-0.82	-1.54	-1.36	Tutta compressa
39	5	SLU A1 sism.	-1.20	-1.02	-0.92	-1.10	Tutta compressa
40	5	SLU A1 sism.	-0.78	-1.26	-1.35	-0.87	Tutta compressa
41	5	SLU A1 sism.	-1.25	-1.08	-0.98	-1.15	Tutta compressa
42	5	SLU A1 sism.	-0.84	-1.32	-1.41	-0.93	Tutta compressa
43	5	SLU A1 sism.	-1.31	-1.12	-0.86	-1.05	Tutta compressa
44	5	SLU A1 sism.	-0.90	-1.36	-1.29	-0.83	Tutta compressa

45	5	SLU A1 sism.	-1.13	-0.98	-1.04	-1.20	Tutta compressa
46	5	SLU A1 sism.	-0.72	-1.22	-1.47	-0.97	Tutta compressa
79	5	SLE Rare	-0.93	-1.06	-1.05	-0.93	Tutta compressa
80	5	SLE Rare	-1.00	-1.13	-1.13	-1.00	Tutta compressa
81	5	SLE Rare	-1.08	-1.23	-1.23	-1.08	Tutta compressa
82	5	SLE Rare	-1.15	-1.31	-1.30	-1.15	Tutta compressa
83	5	SLE Rare	-1.07	-1.21	-1.20	-1.07	Tutta compressa
84	5	SLE Rare	-1.04	-1.18	-1.17	-1.03	Tutta compressa
85	5	SLE Rare	-1.18	-1.33	-1.32	-1.17	Tutta compressa
86	5	SLE Freq.	-0.93	-1.06	-1.05	-0.93	Tutta compressa
87	5	SLE Freq.	-1.04	-1.18	-1.17	-1.03	Tutta compressa
88	5	SLE Freq.	-0.96	-1.09	-1.08	-0.96	Tutta compressa
89	5	SLE Freq.	-1.02	-1.16	-1.16	-1.02	Tutta compressa
90	5	SLE Freq.	-1.05	-1.19	-1.19	-1.05	Tutta compressa
91	5	SLE Quasi P.	-0.93	-1.06	-1.05	-0.93	Tutta compressa
92	5	SLE Quasi P.	-1.02	-1.16	-1.16	-1.02	Tutta compressa
1	7	SLU STR.	-1.61	-1.55	-1.56	-1.62	Tutta compressa
2	7	SLU STR.	-1.75	-1.68	-1.69	-1.76	Tutta compressa
3	7	SLU STR.	-1.87	-1.82	-1.82	-1.88	Tutta compressa
4	7	SLU STR.	-2.01	-1.94	-1.95	-2.01	Tutta compressa
5	7	SLU STR.	-1.17	-1.13	-1.14	-1.18	Tutta compressa
6	7	SLU STR.	-1.31	-1.26	-1.26	-1.31	Tutta compressa
7	7	SLU STR.	-1.43	-1.39	-1.39	-1.43	Tutta compressa
8	7	SLU STR.	-1.57	-1.52	-1.52	-1.57	Tutta compressa
9	7	SLU STR.	-1.88	-1.81	-1.82	-1.89	Tutta compressa
10	7	SLU STR.	-1.80	-1.74	-1.74	-1.80	Tutta compressa
11	7	SLU STR.	-2.06	-1.99	-2.00	-2.07	Tutta compressa
12	7	SLU STR.	-1.44	-1.38	-1.39	-1.45	Tutta compressa
13	7	SLU STR.	-1.36	-1.31	-1.32	-1.36	Tutta compressa
14	7	SLU STR.	-1.62	-1.57	-1.58	-1.63	Tutta compressa
15	7	SLU A1 sism.	-1.31	-1.25	-1.09	-1.15	Tutta compressa
16	7	SLU A1 sism.	-1.13	-1.09	-1.27	-1.31	Tutta compressa
17	7	SLU A1 sism.	-1.54	-1.48	-1.32	-1.38	Tutta compressa
18	7	SLU A1 sism.	-1.37	-1.32	-1.50	-1.54	Tutta compressa
19	7	SLU A1 sism.	-1.33	-1.10	-1.07	-1.31	Tutta compressa
20	7	SLU A1 sism.	-1.11	-1.25	-1.29	-1.15	Tutta compressa
21	7	SLU A1 sism.	-1.56	-1.32	-1.30	-1.54	Tutta compressa
22	7	SLU A1 sism.	-1.35	-1.48	-1.51	-1.38	Tutta compressa
23	7	SLU A1 sism.	-1.76	-1.58	-0.87	-1.04	Tutta compressa
24	7	SLU A1 sism.	-1.58	-1.42	-1.05	-1.21	Tutta compressa
25	7	SLU A1 sism.	-1.10	-1.16	-1.54	-1.48	Tutta compressa
26	7	SLU A1 sism.	-0.92	-1.00	-1.72	-1.64	Tutta compressa
27	7	SLU A1 sism.	-1.78	-1.42	-0.85	-1.21	Tutta compressa
28	7	SLU A1 sism.	-1.56	-1.58	-1.06	-1.05	Tutta compressa
29	7	SLU A1 sism.	-1.12	-1.00	-1.53	-1.64	Tutta compressa
30	7	SLU A1 sism.	-0.90	-1.15	-1.74	-1.48	Tutta compressa
31	7	SLU A1 sism.	-1.60	-1.52	-0.96	-1.04	Tutta compressa
32	7	SLU A1 sism.	-1.00	-0.99	-1.56	-1.58	Tutta compressa
33	7	SLU A1 sism.	-1.67	-1.59	-1.03	-1.11	Tutta compressa
34	7	SLU A1 sism.	-1.08	-1.06	-1.63	-1.65	Tutta compressa
35	7	SLU A1 sism.	-1.73	-1.62	-0.89	-1.01	Tutta compressa
36	7	SLU A1 sism.	-1.14	-1.09	-1.50	-1.55	Tutta compressa
37	7	SLU A1 sism.	-1.54	-1.49	-1.09	-1.14	Tutta compressa
38	7	SLU A1 sism.	-0.94	-0.96	-1.70	-1.68	Tutta compressa
39	7	SLU A1 sism.	-1.66	-1.00	-0.91	-1.57	Tutta compressa
40	7	SLU A1 sism.	-0.94	-1.51	-1.61	-1.04	Tutta compressa
41	7	SLU A1 sism.	-1.73	-1.07	-0.98	-1.65	Tutta compressa
42	7	SLU A1 sism.	-1.01	-1.58	-1.68	-1.11	Tutta compressa
43	7	SLU A1 sism.	-1.80	-1.10	-0.84	-1.54	Tutta compressa
44	7	SLU A1 sism.	-1.07	-1.61	-1.54	-1.01	Tutta compressa
45	7	SLU A1 sism.	-1.60	-0.97	-1.04	-1.68	Tutta compressa
46	7	SLU A1 sism.	-0.88	-1.48	-1.75	-1.14	Tutta compressa
79	7	SLE Rare	-1.23	-1.18	-1.19	-1.24	Tutta compressa
80	7	SLE Rare	-1.32	-1.27	-1.28	-1.33	Tutta compressa
81	7	SLE Rare	-1.40	-1.36	-1.37	-1.41	Tutta compressa
82	7	SLE Rare	-1.49	-1.45	-1.45	-1.50	Tutta compressa
83	7	SLE Rare	-1.41	-1.35	-1.36	-1.42	Tutta compressa
84	7	SLE Rare	-1.35	-1.31	-1.31	-1.36	Tutta compressa

85	7	SLE Rare	-1.53	-1.48	-1.49	-1.54	Tutta compressa
86	7	SLE Freq.	-1.23	-1.18	-1.19	-1.24	Tutta compressa
87	7	SLE Freq.	-1.35	-1.31	-1.31	-1.36	Tutta compressa
88	7	SLE Freq.	-1.27	-1.22	-1.23	-1.27	Tutta compressa
89	7	SLE Freq.	-1.34	-1.29	-1.30	-1.34	Tutta compressa
90	7	SLE Freq.	-1.37	-1.32	-1.33	-1.38	Tutta compressa
91	7	SLE Quasi P.	-1.23	-1.18	-1.19	-1.24	Tutta compressa
92	7	SLE Quasi P.	-1.34	-1.29	-1.30	-1.34	Tutta compressa
1	9	SLU STR.	-1.10	-1.07	-1.11	-1.14	Tutta compressa
2	9	SLU STR.	-1.17	-1.13	-1.17	-1.21	Tutta compressa
3	9	SLU STR.	-1.50	-1.46	-1.49	-1.53	Tutta compressa
4	9	SLU STR.	-1.56	-1.53	-1.56	-1.60	Tutta compressa
5	9	SLU STR.	-0.81	-0.79	-0.82	-0.84	Tutta compressa
6	9	SLU STR.	-0.88	-0.85	-0.88	-0.91	Tutta compressa
7	9	SLU STR.	-1.21	-1.18	-1.20	-1.23	Tutta compressa
8	9	SLU STR.	-1.27	-1.25	-1.27	-1.30	Tutta compressa
9	9	SLU STR.	-1.23	-1.20	-1.24	-1.28	Tutta compressa
10	9	SLU STR.	-1.38	-1.34	-1.38	-1.41	Tutta compressa
11	9	SLU STR.	-1.51	-1.47	-1.51	-1.55	Tutta compressa
12	9	SLU STR.	-0.94	-0.92	-0.95	-0.98	Tutta compressa
13	9	SLU STR.	-1.09	-1.06	-1.09	-1.11	Tutta compressa
14	9	SLU STR.	-1.22	-1.19	-1.22	-1.25	Tutta compressa
15	9	SLU A1 sism.	-1.04	-1.00	-0.85	-0.89	Tutta compressa
16	9	SLU A1 sism.	-0.84	-0.83	-1.04	-1.05	Tutta compressa
17	9	SLU A1 sism.	-1.16	-1.12	-0.97	-1.01	Tutta compressa
18	9	SLU A1 sism.	-0.96	-0.94	-1.15	-1.17	Tutta compressa
19	9	SLU A1 sism.	-1.08	-0.81	-0.81	-1.08	Tutta compressa
20	9	SLU A1 sism.	-0.80	-1.02	-1.08	-0.86	Tutta compressa
21	9	SLU A1 sism.	-1.20	-0.93	-0.93	-1.20	Tutta compressa
22	9	SLU A1 sism.	-0.92	-1.13	-1.19	-0.98	Tutta compressa
23	9	SLU A1 sism.	-1.51	-1.26	-0.52	-0.77	Tutta compressa
24	9	SLU A1 sism.	-1.31	-1.09	-0.71	-0.93	Tutta compressa
25	9	SLU A1 sism.	-0.69	-0.86	-1.29	-1.13	Tutta compressa
26	9	SLU A1 sism.	-0.49	-0.68	-1.48	-1.29	Tutta compressa
27	9	SLU A1 sism.	-1.54	-1.07	-0.48	-0.96	Tutta compressa
28	9	SLU A1 sism.	-1.27	-1.28	-0.75	-0.75	Tutta compressa
29	9	SLU A1 sism.	-0.73	-0.67	-1.25	-1.31	Tutta compressa
30	9	SLU A1 sism.	-0.46	-0.88	-1.52	-1.10	Tutta compressa
31	9	SLU A1 sism.	-1.32	-1.25	-0.67	-0.75	Tutta compressa
32	9	SLU A1 sism.	-0.64	-0.66	-1.30	-1.28	Tutta compressa
33	9	SLU A1 sism.	-1.36	-1.28	-0.70	-0.78	Tutta compressa
34	9	SLU A1 sism.	-0.68	-0.70	-1.33	-1.31	Tutta compressa
35	9	SLU A1 sism.	-1.46	-1.32	-0.57	-0.71	Tutta compressa
36	9	SLU A1 sism.	-0.78	-0.74	-1.20	-1.24	Tutta compressa
37	9	SLU A1 sism.	-1.22	-1.20	-0.80	-0.82	Tutta compressa
38	9	SLU A1 sism.	-0.54	-0.62	-1.43	-1.35	Tutta compressa
39	9	SLU A1 sism.	-1.44	-0.61	-0.54	-1.37	Tutta compressa
40	9	SLU A1 sism.	-0.53	-1.30	-1.43	-0.66	Tutta compressa
41	9	SLU A1 sism.	-1.47	-0.64	-0.57	-1.40	Tutta compressa
42	9	SLU A1 sism.	-0.56	-1.34	-1.47	-0.69	Tutta compressa
43	9	SLU A1 sism.	-1.58	-0.69	-0.44	-1.33	Tutta compressa
44	9	SLU A1 sism.	-0.67	-1.38	-1.33	-0.62	Tutta compressa
45	9	SLU A1 sism.	-1.33	-0.56	-0.67	-1.44	Tutta compressa
46	9	SLU A1 sism.	-0.42	-1.26	-1.56	-0.73	Tutta compressa
79	9	SLE Rare	-0.84	-0.82	-0.85	-0.87	Tutta compressa
80	9	SLE Rare	-0.89	-0.86	-0.89	-0.92	Tutta compressa
81	9	SLE Rare	-1.11	-1.08	-1.11	-1.13	Tutta compressa
82	9	SLE Rare	-1.15	-1.12	-1.15	-1.18	Tutta compressa
83	9	SLE Rare	-0.93	-0.90	-0.94	-0.96	Tutta compressa
84	9	SLE Rare	-1.03	-1.00	-1.03	-1.05	Tutta compressa
85	9	SLE Rare	-1.11	-1.09	-1.12	-1.14	Tutta compressa
86	9	SLE Freq.	-0.84	-0.82	-0.85	-0.87	Tutta compressa
87	9	SLE Freq.	-1.03	-1.00	-1.03	-1.05	Tutta compressa
88	9	SLE Freq.	-0.86	-0.83	-0.86	-0.89	Tutta compressa
89	9	SLE Freq.	-1.00	-0.98	-1.00	-1.03	Tutta compressa
90	9	SLE Freq.	-1.02	-0.99	-1.02	-1.05	Tutta compressa
91	9	SLE Quasi P.	-0.84	-0.82	-0.85	-0.87	Tutta compressa
92	9	SLE Quasi P.	-1.00	-0.98	-1.00	-1.03	Tutta compressa

Pressione massima = -2.07 daN/cm² (Cmb. n. 11 Plinto n. 7)

6.1.4 VERIFICHE DEL PLINTO

Nota: Le verifiche SLU per le cmb. di tipo sism. sono ottenute con sollecitazioni flettenti e taglianti amplificate per $\Gamma_{Rd} = 1.10$ per le verifiche sul plinto (7.2.5 NTC) e per $\Gamma_{Rd} = 1.20$ per le verifiche sul collegamento a bicchiere (7.4.5.2.1 NTC).

Verifica della base di fondazione.

Copri ferro = 3.0 cm

Sezioni maggiormente sollecitate: tangenti alla sagoma del bicchiere.

Direzione X.

Tipo sezione: rettangolare (B = 300.0 H = 40.0)

Sezioni verifiche: Sez.1-1 (x = 65.0), Sez.2-2 (x = -65.0)

Armatura inferiore = 20.11 cm² (6 Ø 16 + 4 Ø 16)

Armatura superiore = 20.11 cm² (10 Ø 16)

Sez. 1-1 (x = 65.0)

Cmb.	Plin.	Tipo	Med (daN cm)	Mu (daN cm)	Med/Mu	Stato
1	33	SLU STR.	433928.3	2738977.0	0.158	Ok
2	33	SLU STR.	462778.9	2738977.0	0.169	Ok
3	33	SLU STR.	721237.5	2738977.0	0.263	Ok
4	33	SLU STR.	750107.5	2738977.0	0.274	Ok
5	33	SLU STR.	318948.5	2738977.0	0.116	Ok
6	33	SLU STR.	347798.9	2738977.0	0.127	Ok
7	33	SLU STR.	606397.6	2738977.0	0.221	Ok
8	33	SLU STR.	635248.0	2738977.0	0.232	Ok
9	33	SLU STR.	491629.7	2738977.0	0.179	Ok
10	33	SLU STR.	635046.8	2738977.0	0.232	Ok
11	33	SLU STR.	692767.5	2738977.0	0.253	Ok
12	33	SLU STR.	376669.1	2738977.0	0.138	Ok
13	33	SLU STR.	520066.7	2738977.0	0.190	Ok
14	33	SLU STR.	577787.4	2738977.0	0.211	Ok
15	33	SLU A1 sism.	507079.3	2738977.0	0.185	Ok
16	33	SLU A1 sism.	343249.4	2738977.0	0.125	Ok
17	33	SLU A1 sism.	546894.0	2738977.0	0.200	Ok
18	33	SLU A1 sism.	382943.3	2738977.0	0.140	Ok
19	33	SLU A1 sism.	453017.3	2738977.0	0.165	Ok
20	33	SLU A1 sism.	397309.4	2738977.0	0.145	Ok
21	33	SLU A1 sism.	492838.0	2738977.0	0.180	Ok
22	33	SLU A1 sism.	437003.7	2738977.0	0.160	Ok
23	33	SLU A1 sism.	821833.0	2738977.0	0.300	Ok
24	33	SLU A1 sism.	658067.6	2738977.0	0.240	Ok
25	33	SLU A1 sism.	231955.6	2738977.0	0.085	Ok
26	33	SLU A1 sism.	68211.2	2738977.0	0.025	Ok
27	33	SLU A1 sism.	768044.6	2738977.0	0.280	Ok
28	33	SLU A1 sism.	712127.7	2738977.0	0.260	Ok
29	33	SLU A1 sism.	177929.7	2738977.0	0.065	Ok
30	33	SLU A1 sism.	122143.5	2738977.0	0.045	Ok
31	33	SLU A1 sism.	712153.5	2738977.0	0.260	Ok
32	33	SLU A1 sism.	166017.5	2738977.0	0.061	Ok
33	33	SLU A1 sism.	724083.0	2738977.0	0.264	Ok
34	33	SLU A1 sism.	177904.1	2738977.0	0.065	Ok
35	33	SLU A1 sism.	806618.8	2738977.0	0.294	Ok
36	33	SLU A1 sism.	260448.4	2738977.0	0.095	Ok
37	33	SLU A1 sism.	629574.4	2738977.0	0.230	Ok
38	33	SLU A1 sism.	83545.8	2738977.0	0.031	Ok
39	33	SLU A1 sism.	532047.6	2738977.0	0.194	Ok
40	33	SLU A1 sism.	346067.3	2738977.0	0.126	Ok
41	33	SLU A1 sism.	543955.6	2738977.0	0.199	Ok
42	33	SLU A1 sism.	357975.3	2738977.0	0.131	Ok
43	33	SLU A1 sism.	627023.6	2738977.0	0.229	Ok
44	33	SLU A1 sism.	440575.8	2738977.0	0.161	Ok
45	33	SLU A1 sism.	449589.0	2738977.0	0.164	Ok
46	33	SLU A1 sism.	264369.9	2738977.0	0.097	Ok
1	1	SLU STR.	1006089.0	2738977.0	0.367	Ok
2	1	SLU STR.	1091808.0	2738977.0	0.399	Ok
3	1	SLU STR.	1427994.0	2738977.0	0.521	Ok

4	1	SLU STR.	1513351.0	2738977.0	0.553	Ok
5	1	SLU STR.	730025.4	2738977.0	0.267	Ok
6	1	SLU STR.	815624.3	2738977.0	0.298	Ok
7	1	SLU STR.	1151790.0	2738977.0	0.421	Ok
8	1	SLU STR.	1237750.0	2738977.0	0.452	Ok
9	1	SLU STR.	1177407.0	2738977.0	0.430	Ok
10	1	SLU STR.	1301386.0	2738977.0	0.475	Ok
11	1	SLU STR.	1472121.0	2738977.0	0.537	Ok
12	1	SLU STR.	901343.0	2738977.0	0.329	Ok
13	1	SLU STR.	1025323.0	2738977.0	0.374	Ok
14	1	SLU STR.	1196520.0	2738977.0	0.437	Ok
15	1	SLU A1 sism.	958227.8	2738977.0	0.350	Ok
16	1	SLU A1 sism.	810282.7	2738977.0	0.296	Ok
17	1	SLU A1 sism.	1067279.0	2738977.0	0.390	Ok
18	1	SLU A1 sism.	919332.0	2738977.0	0.336	Ok
19	1	SLU A1 sism.	895849.1	2738977.0	0.327	Ok
20	1	SLU A1 sism.	872532.3	2738977.0	0.319	Ok
21	1	SLU A1 sism.	1005021.0	2738977.0	0.367	Ok
22	1	SLU A1 sism.	981583.4	2738977.0	0.358	Ok
23	1	SLU A1 sism.	1251261.0	2738977.0	0.457	Ok
24	1	SLU A1 sism.	1103264.0	2738977.0	0.403	Ok
25	1	SLU A1 sism.	774289.0	2738977.0	0.283	Ok
26	1	SLU A1 sism.	626335.2	2738977.0	0.229	Ok
27	1	SLU A1 sism.	1188960.0	2738977.0	0.434	Ok
28	1	SLU A1 sism.	1165522.0	2738977.0	0.426	Ok
29	1	SLU A1 sism.	712030.6	2738977.0	0.260	Ok
30	1	SLU A1 sism.	688593.3	2738977.0	0.251	Ok
31	1	SLU A1 sism.	1168855.0	2738977.0	0.427	Ok
32	1	SLU A1 sism.	675886.5	2738977.0	0.247	Ok
33	1	SLU A1 sism.	1201546.0	2738977.0	0.439	Ok
34	1	SLU A1 sism.	708698.4	2738977.0	0.259	Ok
35	1	SLU A1 sism.	1256798.0	2738977.0	0.459	Ok
36	1	SLU A1 sism.	763829.6	2738977.0	0.279	Ok
37	1	SLU A1 sism.	1113723.0	2738977.0	0.407	Ok
38	1	SLU A1 sism.	620755.1	2738977.0	0.227	Ok
39	1	SLU A1 sism.	961337.5	2738977.0	0.351	Ok
40	1	SLU A1 sism.	883410.6	2738977.0	0.323	Ok
41	1	SLU A1 sism.	994149.1	2738977.0	0.363	Ok
42	1	SLU A1 sism.	916221.9	2738977.0	0.335	Ok
43	1	SLU A1 sism.	1049281.0	2738977.0	0.383	Ok
44	1	SLU A1 sism.	971346.8	2738977.0	0.355	Ok
45	1	SLU A1 sism.	906199.6	2738977.0	0.331	Ok
46	1	SLU A1 sism.	828272.5	2738977.0	0.302	Ok
1	13	SLU STR.	623829.5	2738977.0	0.228	Ok
2	13	SLU STR.	680107.3	2738977.0	0.248	Ok
3	13	SLU STR.	849999.0	2738977.0	0.310	Ok
4	13	SLU STR.	906416.8	2738977.0	0.331	Ok
5	13	SLU STR.	451011.8	2738977.0	0.165	Ok
6	13	SLU STR.	507303.2	2738977.0	0.185	Ok
7	13	SLU STR.	677191.1	2738977.0	0.247	Ok
8	13	SLU STR.	733482.3	2738977.0	0.268	Ok
9	13	SLU STR.	736524.9	2738977.0	0.269	Ok
10	13	SLU STR.	782172.4	2738977.0	0.286	Ok
11	13	SLU STR.	894867.1	2738977.0	0.327	Ok
12	13	SLU STR.	563598.2	2738977.0	0.206	Ok
13	13	SLU STR.	609360.4	2738977.0	0.222	Ok
14	13	SLU STR.	721942.8	2738977.0	0.264	Ok
15	13	SLU A1 sism.	593380.9	2738977.0	0.217	Ok
16	13	SLU A1 sism.	494325.3	2738977.0	0.180	Ok
17	13	SLU A1 sism.	640636.9	2738977.0	0.234	Ok
18	13	SLU A1 sism.	541581.1	2738977.0	0.198	Ok
19	13	SLU A1 sism.	535410.9	2738977.0	0.195	Ok
20	13	SLU A1 sism.	552290.8	2738977.0	0.202	Ok
21	13	SLU A1 sism.	582670.6	2738977.0	0.213	Ok
22	13	SLU A1 sism.	599546.6	2738977.0	0.219	Ok
23	13	SLU A1 sism.	758287.9	2738977.0	0.277	Ok
24	13	SLU A1 sism.	659232.0	2738977.0	0.241	Ok
25	13	SLU A1 sism.	475609.7	2738977.0	0.174	Ok
26	13	SLU A1 sism.	376553.8	2738977.0	0.137	Ok

27	13	SLU A1 sism.	700236.3	2738977.0	0.256	Ok
28	13	SLU A1 sism.	717318.2	2738977.0	0.262	Ok
29	13	SLU A1 sism.	417644.0	2738977.0	0.152	Ok
30	13	SLU A1 sism.	434519.5	2738977.0	0.159	Ok
31	13	SLU A1 sism.	725491.6	2738977.0	0.265	Ok
32	13	SLU A1 sism.	395265.2	2738977.0	0.144	Ok
33	13	SLU A1 sism.	739696.8	2738977.0	0.270	Ok
34	13	SLU A1 sism.	409470.7	2738977.0	0.149	Ok
35	13	SLU A1 sism.	775063.0	2738977.0	0.283	Ok
36	13	SLU A1 sism.	444750.7	2738977.0	0.162	Ok
37	13	SLU A1 sism.	690211.4	2738977.0	0.252	Ok
38	13	SLU A1 sism.	359899.1	2738977.0	0.131	Ok
39	13	SLU A1 sism.	532232.6	2738977.0	0.194	Ok
40	13	SLU A1 sism.	588524.1	2738977.0	0.215	Ok
41	13	SLU A1 sism.	546317.4	2738977.0	0.199	Ok
42	13	SLU A1 sism.	602729.7	2738977.0	0.220	Ok
43	13	SLU A1 sism.	581597.6	2738977.0	0.212	Ok
44	13	SLU A1 sism.	638031.2	2738977.0	0.233	Ok
45	13	SLU A1 sism.	496810.4	2738977.0	0.181	Ok
46	13	SLU A1 sism.	553239.8	2738977.0	0.202	Ok
1	15	SLU STR.	495063.5	2738977.0	0.181	Ok
2	15	SLU STR.	526770.4	2738977.0	0.192	Ok
3	15	SLU STR.	790701.4	2738977.0	0.289	Ok
4	15	SLU STR.	822287.9	2738977.0	0.300	Ok
5	15	SLU STR.	364629.2	2738977.0	0.133	Ok
6	15	SLU STR.	396209.8	2738977.0	0.145	Ok
7	15	SLU STR.	660139.1	2738977.0	0.241	Ok
8	15	SLU STR.	691838.1	2738977.0	0.253	Ok
9	15	SLU STR.	558356.9	2738977.0	0.204	Ok
10	15	SLU STR.	701949.8	2738977.0	0.256	Ok
11	15	SLU STR.	765223.9	2738977.0	0.279	Ok
12	15	SLU STR.	427908.8	2738977.0	0.156	Ok
13	15	SLU STR.	571509.6	2738977.0	0.209	Ok
14	15	SLU STR.	634791.3	2738977.0	0.232	Ok
15	15	SLU A1 sism.	552055.2	2738977.0	0.202	Ok
16	15	SLU A1 sism.	396512.2	2738977.0	0.145	Ok
17	15	SLU A1 sism.	598544.4	2738977.0	0.219	Ok
18	15	SLU A1 sism.	443001.5	2738977.0	0.162	Ok
19	15	SLU A1 sism.	501500.3	2738977.0	0.183	Ok
20	15	SLU A1 sism.	447053.8	2738977.0	0.163	Ok
21	15	SLU A1 sism.	547869.1	2738977.0	0.200	Ok
22	15	SLU A1 sism.	493542.7	2738977.0	0.180	Ok
23	15	SLU A1 sism.	857732.9	2738977.0	0.313	Ok
24	15	SLU A1 sism.	702104.0	2738977.0	0.256	Ok
25	15	SLU A1 sism.	292952.8	2738977.0	0.107	Ok
26	15	SLU A1 sism.	137431.3	2738977.0	0.050	Ok
27	15	SLU A1 sism.	807005.8	2738977.0	0.295	Ok
28	15	SLU A1 sism.	752680.1	2738977.0	0.275	Ok
29	15	SLU A1 sism.	242419.4	2738977.0	0.089	Ok
30	15	SLU A1 sism.	187943.0	2738977.0	0.069	Ok
31	15	SLU A1 sism.	749715.9	2738977.0	0.274	Ok
32	15	SLU A1 sism.	231413.0	2738977.0	0.084	Ok
33	15	SLU A1 sism.	763558.1	2738977.0	0.279	Ok
34	15	SLU A1 sism.	245276.0	2738977.0	0.090	Ok
35	15	SLU A1 sism.	841351.8	2738977.0	0.307	Ok
36	15	SLU A1 sism.	322984.2	2738977.0	0.118	Ok
37	15	SLU A1 sism.	672072.4	2738977.0	0.245	Ok
38	15	SLU A1 sism.	153477.1	2738977.0	0.056	Ok
39	15	SLU A1 sism.	581241.1	2738977.0	0.212	Ok
40	15	SLU A1 sism.	399831.7	2738977.0	0.146	Ok
41	15	SLU A1 sism.	595203.5	2738977.0	0.217	Ok
42	15	SLU A1 sism.	413815.3	2738977.0	0.151	Ok
43	15	SLU A1 sism.	672932.9	2738977.0	0.246	Ok
44	15	SLU A1 sism.	491527.5	2738977.0	0.179	Ok
45	15	SLU A1 sism.	503533.2	2738977.0	0.184	Ok
46	15	SLU A1 sism.	322123.5	2738977.0	0.118	Ok
1	21	SLU STR.	784511.1	2738977.0	0.286	Ok
2	21	SLU STR.	849725.3	2738977.0	0.310	Ok
3	21	SLU STR.	1087722.0	2738977.0	0.397	Ok

4	21	SLU STR.	1153058.0	2738977.0	0.421	Ok
5	21	SLU STR.	569964.9	2738977.0	0.208	Ok
6	21	SLU STR.	635299.4	2738977.0	0.232	Ok
7	21	SLU STR.	873295.8	2738977.0	0.319	Ok
8	21	SLU STR.	938511.9	2738977.0	0.343	Ok
9	21	SLU STR.	915061.4	2738977.0	0.334	Ok
10	21	SLU STR.	996820.1	2738977.0	0.364	Ok
11	21	SLU STR.	1127369.0	2738977.0	0.412	Ok
12	21	SLU STR.	700514.9	2738977.0	0.256	Ok
13	21	SLU STR.	782274.1	2738977.0	0.286	Ok
14	21	SLU STR.	912822.8	2738977.0	0.333	Ok
15	21	SLU A1 sism.	747384.9	2738977.0	0.273	Ok
16	21	SLU A1 sism.	596016.7	2738977.0	0.218	Ok
17	21	SLU A1 sism.	844390.5	2738977.0	0.308	Ok
18	21	SLU A1 sism.	693000.8	2738977.0	0.253	Ok
19	21	SLU A1 sism.	698550.2	2738977.0	0.255	Ok
20	21	SLU A1 sism.	644733.3	2738977.0	0.235	Ok
21	21	SLU A1 sism.	795553.6	2738977.0	0.290	Ok
22	21	SLU A1 sism.	741728.1	2738977.0	0.271	Ok
23	21	SLU A1 sism.	1069976.0	2738977.0	0.391	Ok
24	21	SLU A1 sism.	918672.0	2738977.0	0.335	Ok
25	21	SLU A1 sism.	521614.7	2738977.0	0.190	Ok
26	21	SLU A1 sism.	370203.7	2738977.0	0.135	Ok
27	21	SLU A1 sism.	1021324.0	2738977.0	0.373	Ok
28	21	SLU A1 sism.	967388.4	2738977.0	0.353	Ok
29	21	SLU A1 sism.	472898.3	2738977.0	0.173	Ok
30	21	SLU A1 sism.	419083.3	2738977.0	0.153	Ok
31	21	SLU A1 sism.	957878.5	2738977.0	0.350	Ok
32	21	SLU A1 sism.	453263.4	2738977.0	0.165	Ok
33	21	SLU A1 sism.	987002.0	2738977.0	0.360	Ok
34	21	SLU A1 sism.	482386.8	2738977.0	0.176	Ok
35	21	SLU A1 sism.	1054673.0	2738977.0	0.385	Ok
36	21	SLU A1 sism.	550156.4	2738977.0	0.201	Ok
37	21	SLU A1 sism.	890250.9	2738977.0	0.325	Ok
38	21	SLU A1 sism.	385721.7	2738977.0	0.141	Ok
39	21	SLU A1 sism.	795369.9	2738977.0	0.290	Ok
40	21	SLU A1 sism.	615771.9	2738977.0	0.225	Ok
41	21	SLU A1 sism.	824493.4	2738977.0	0.301	Ok
42	21	SLU A1 sism.	644895.5	2738977.0	0.235	Ok
43	21	SLU A1 sism.	892262.4	2738977.0	0.326	Ok
44	21	SLU A1 sism.	712672.3	2738977.0	0.260	Ok
45	21	SLU A1 sism.	727725.1	2738977.0	0.266	Ok
46	21	SLU A1 sism.	548123.3	2738977.0	0.200	Ok
1	25	SLU STR.	800481.3	2738977.0	0.292	Ok
2	25	SLU STR.	868203.0	2738977.0	0.317	Ok
3	25	SLU STR.	1113356.0	2738977.0	0.406	Ok
4	25	SLU STR.	1181076.0	2738977.0	0.431	Ok
5	25	SLU STR.	580987.6	2738977.0	0.212	Ok
6	25	SLU STR.	648707.7	2738977.0	0.237	Ok
7	25	SLU STR.	893860.8	2738977.0	0.326	Ok
8	25	SLU STR.	961701.1	2738977.0	0.351	Ok
9	25	SLU STR.	935922.9	2738977.0	0.342	Ok
10	25	SLU STR.	1019469.0	2738977.0	0.372	Ok
11	25	SLU STR.	1155029.0	2738977.0	0.422	Ok
12	25	SLU STR.	716547.8	2738977.0	0.262	Ok
13	25	SLU STR.	799973.3	2738977.0	0.292	Ok
14	25	SLU STR.	935535.6	2738977.0	0.342	Ok
15	25	SLU A1 sism.	760782.3	2738977.0	0.278	Ok
16	25	SLU A1 sism.	610707.9	2738977.0	0.223	Ok
17	25	SLU A1 sism.	860764.8	2738977.0	0.314	Ok
18	25	SLU A1 sism.	710668.9	2738977.0	0.259	Ok
19	25	SLU A1 sism.	712981.8	2738977.0	0.260	Ok
20	25	SLU A1 sism.	658508.8	2738977.0	0.240	Ok
21	25	SLU A1 sism.	812944.8	2738977.0	0.297	Ok
22	25	SLU A1 sism.	758469.8	2738977.0	0.277	Ok
23	25	SLU A1 sism.	1081476.0	2738977.0	0.395	Ok
24	25	SLU A1 sism.	931336.6	2738977.0	0.340	Ok
25	25	SLU A1 sism.	540015.8	2738977.0	0.197	Ok
26	25	SLU A1 sism.	389811.8	2738977.0	0.142	Ok

27	25	SLU A1 sism.	1033611.0	2738977.0	0.377	Ok
28	25	SLU A1 sism.	979137.9	2738977.0	0.357	Ok
29	25	SLU A1 sism.	492193.2	2738977.0	0.180	Ok
30	25	SLU A1 sism.	437763.0	2738977.0	0.160	Ok
31	25	SLU A1 sism.	970885.8	2738977.0	0.354	Ok
32	25	SLU A1 sism.	470546.7	2738977.0	0.172	Ok
33	25	SLU A1 sism.	1000905.0	2738977.0	0.365	Ok
34	25	SLU A1 sism.	500565.7	2738977.0	0.183	Ok
35	25	SLU A1 sism.	1067010.0	2738977.0	0.390	Ok
36	25	SLU A1 sism.	566757.4	2738977.0	0.207	Ok
37	25	SLU A1 sism.	904694.0	2738977.0	0.330	Ok
38	25	SLU A1 sism.	404398.1	2738977.0	0.148	Ok
39	25	SLU A1 sism.	811473.5	2738977.0	0.296	Ok
40	25	SLU A1 sism.	629958.6	2738977.0	0.230	Ok
41	25	SLU A1 sism.	841492.6	2738977.0	0.307	Ok
42	25	SLU A1 sism.	659977.7	2738977.0	0.241	Ok
43	25	SLU A1 sism.	907684.1	2738977.0	0.331	Ok
44	25	SLU A1 sism.	726175.5	2738977.0	0.265	Ok
45	25	SLU A1 sism.	745282.3	2738977.0	0.272	Ok
46	25	SLU A1 sism.	563767.1	2738977.0	0.206	Ok
1	27	SLU STR.	737713.7	2738977.0	0.269	Ok
2	27	SLU STR.	804351.3	2738977.0	0.294	Ok
3	27	SLU STR.	920435.1	2738977.0	0.336	Ok
4	27	SLU STR.	987073.4	2738977.0	0.360	Ok
5	27	SLU STR.	533318.5	2738977.0	0.195	Ok
6	27	SLU STR.	599936.8	2738977.0	0.219	Ok
7	27	SLU STR.	715919.8	2738977.0	0.261	Ok
8	27	SLU STR.	782658.6	2738977.0	0.286	Ok
9	27	SLU STR.	871090.3	2738977.0	0.318	Ok
10	27	SLU STR.	865538.4	2738977.0	0.316	Ok
11	27	SLU STR.	998915.0	2738977.0	0.365	Ok
12	27	SLU STR.	666574.7	2738977.0	0.243	Ok
13	27	SLU STR.	661143.4	2738977.0	0.241	Ok
14	27	SLU STR.	794520.1	2738977.0	0.290	Ok
15	27	SLU A1 sism.	667503.0	2738977.0	0.244	Ok
16	27	SLU A1 sism.	529856.3	2738977.0	0.193	Ok
17	27	SLU A1 sism.	747239.4	2738977.0	0.273	Ok
18	27	SLU A1 sism.	609469.6	2738977.0	0.223	Ok
19	27	SLU A1 sism.	586995.6	2738977.0	0.214	Ok
20	27	SLU A1 sism.	610369.8	2738977.0	0.223	Ok
21	27	SLU A1 sism.	666732.1	2738977.0	0.243	Ok
22	27	SLU A1 sism.	689985.8	2738977.0	0.252	Ok
23	27	SLU A1 sism.	900733.6	2738977.0	0.329	Ok
24	27	SLU A1 sism.	763028.6	2738977.0	0.279	Ok
25	27	SLU A1 sism.	514073.0	2738977.0	0.188	Ok
26	27	SLU A1 sism.	376291.0	2738977.0	0.137	Ok
27	27	SLU A1 sism.	820161.8	2738977.0	0.299	Ok
28	27	SLU A1 sism.	843514.3	2738977.0	0.308	Ok
29	27	SLU A1 sism.	433544.3	2738977.0	0.158	Ok
30	27	SLU A1 sism.	456819.7	2738977.0	0.167	Ok
31	27	SLU A1 sism.	856013.3	2738977.0	0.313	Ok
32	27	SLU A1 sism.	397113.0	2738977.0	0.145	Ok
33	27	SLU A1 sism.	879988.9	2738977.0	0.321	Ok
34	27	SLU A1 sism.	421024.0	2738977.0	0.154	Ok
35	27	SLU A1 sism.	925928.6	2738977.0	0.338	Ok
36	27	SLU A1 sism.	467049.5	2738977.0	0.171	Ok
37	27	SLU A1 sism.	809931.8	2738977.0	0.296	Ok
38	27	SLU A1 sism.	351152.0	2738977.0	0.128	Ok
39	27	SLU A1 sism.	587651.4	2738977.0	0.215	Ok
40	27	SLU A1 sism.	665418.9	2738977.0	0.243	Ok
41	27	SLU A1 sism.	611560.4	2738977.0	0.223	Ok
42	27	SLU A1 sism.	689329.8	2738977.0	0.252	Ok
43	27	SLU A1 sism.	657587.8	2738977.0	0.240	Ok
44	27	SLU A1 sism.	735475.8	2738977.0	0.269	Ok
45	27	SLU A1 sism.	541626.2	2738977.0	0.198	Ok
46	27	SLU A1 sism.	619393.4	2738977.0	0.226	Ok
1	29	SLU STR.	721118.8	2738977.0	0.263	Ok
2	29	SLU STR.	783794.2	2738977.0	0.286	Ok
3	29	SLU STR.	1014445.0	2738977.0	0.370	Ok

4	29	SLU STR.	1077122.0	2738977.0	0.393	Ok
5	29	SLU STR.	522542.9	2738977.0	0.191	Ok
6	29	SLU STR.	585218.6	2738977.0	0.214	Ok
7	29	SLU STR.	815870.7	2738977.0	0.298	Ok
8	29	SLU STR.	878546.4	2738977.0	0.321	Ok
9	29	SLU STR.	846590.5	2738977.0	0.309	Ok
10	29	SLU STR.	926471.6	2738977.0	0.338	Ok
11	29	SLU STR.	1051943.0	2738977.0	0.384	Ok
12	29	SLU STR.	648014.9	2738977.0	0.237	Ok
13	29	SLU STR.	727895.9	2738977.0	0.266	Ok
14	29	SLU STR.	853369.4	2738977.0	0.312	Ok
15	29	SLU A1 sism.	698951.5	2738977.0	0.255	Ok
16	29	SLU A1 sism.	550709.4	2738977.0	0.201	Ok
17	29	SLU A1 sism.	782911.5	2738977.0	0.286	Ok
18	29	SLU A1 sism.	634669.1	2738977.0	0.232	Ok
19	29	SLU A1 sism.	650835.1	2738977.0	0.238	Ok
20	29	SLU A1 sism.	598929.0	2738977.0	0.219	Ok
21	29	SLU A1 sism.	734812.3	2738977.0	0.268	Ok
22	29	SLU A1 sism.	682910.3	2738977.0	0.249	Ok
23	29	SLU A1 sism.	1008385.0	2738977.0	0.368	Ok
24	29	SLU A1 sism.	860185.7	2738977.0	0.314	Ok
25	29	SLU A1 sism.	473434.8	2738977.0	0.173	Ok
26	29	SLU A1 sism.	325257.1	2738977.0	0.119	Ok
27	29	SLU A1 sism.	960328.8	2738977.0	0.351	Ok
28	29	SLU A1 sism.	908426.6	2738977.0	0.332	Ok
29	29	SLU A1 sism.	425314.0	2738977.0	0.155	Ok
30	29	SLU A1 sism.	373227.7	2738977.0	0.136	Ok
31	29	SLU A1 sism.	901196.3	2738977.0	0.329	Ok
32	29	SLU A1 sism.	407278.0	2738977.0	0.149	Ok
33	29	SLU A1 sism.	926462.8	2738977.0	0.338	Ok
34	29	SLU A1 sism.	432424.5	2738977.0	0.158	Ok
35	29	SLU A1 sism.	994079.9	2738977.0	0.363	Ok
36	29	SLU A1 sism.	500062.8	2738977.0	0.183	Ok
37	29	SLU A1 sism.	833557.4	2738977.0	0.304	Ok
38	29	SLU A1 sism.	339682.3	2738977.0	0.124	Ok
39	29	SLU A1 sism.	740837.2	2738977.0	0.270	Ok
40	29	SLU A1 sism.	567637.5	2738977.0	0.207	Ok
41	29	SLU A1 sism.	765983.4	2738977.0	0.280	Ok
42	29	SLU A1 sism.	592904.1	2738977.0	0.216	Ok
43	29	SLU A1 sism.	833622.1	2738977.0	0.304	Ok
44	29	SLU A1 sism.	660538.4	2738977.0	0.241	Ok
45	29	SLU A1 sism.	673202.6	2738977.0	0.246	Ok
46	29	SLU A1 sism.	499998.6	2738977.0	0.183	Ok
1	3	SLU STR.	1162668.0	2738977.0	0.424	Ok
2	3	SLU STR.	1271657.0	2738977.0	0.464	Ok
3	3	SLU STR.	1419045.0	2738977.0	0.518	Ok
4	3	SLU STR.	1528515.0	2738977.0	0.558	Ok
5	3	SLU STR.	838413.3	2738977.0	0.306	Ok
6	3	SLU STR.	947522.3	2738977.0	0.346	Ok
7	3	SLU STR.	1095151.0	2738977.0	0.400	Ok
8	3	SLU STR.	1204260.0	2738977.0	0.440	Ok
9	3	SLU STR.	1381127.0	2738977.0	0.504	Ok
10	3	SLU STR.	1342228.0	2738977.0	0.490	Ok
11	3	SLU STR.	1559964.0	2738977.0	0.570	Ok
12	3	SLU STR.	1056631.0	2738977.0	0.386	Ok
13	3	SLU STR.	1018093.0	2738977.0	0.372	Ok
14	3	SLU STR.	1236431.0	2738977.0	0.451	Ok
15	3	SLU A1 sism.	962753.5	2738977.0	0.352	Ok
16	3	SLU A1 sism.	814062.2	2738977.0	0.297	Ok
17	3	SLU A1 sism.	1165599.0	2738977.0	0.426	Ok
18	3	SLU A1 sism.	1016787.0	2738977.0	0.371	Ok
19	3	SLU A1 sism.	899814.1	2738977.0	0.329	Ok
20	3	SLU A1 sism.	877010.4	2738977.0	0.320	Ok
21	3	SLU A1 sism.	1102655.0	2738977.0	0.403	Ok
22	3	SLU A1 sism.	1079854.0	2738977.0	0.394	Ok
23	3	SLU A1 sism.	1305080.0	2738977.0	0.476	Ok
24	3	SLU A1 sism.	1156268.0	2738977.0	0.422	Ok
25	3	SLU A1 sism.	823393.4	2738977.0	0.301	Ok
26	3	SLU A1 sism.	674581.4	2738977.0	0.246	Ok

27	3	SLU A1 sism.	1242138.0	2738977.0	0.454	Ok
28	3	SLU A1 sism.	1219209.0	2738977.0	0.445	Ok
29	3	SLU A1 sism.	760330.9	2738977.0	0.278	Ok
30	3	SLU A1 sism.	737523.4	2738977.0	0.269	Ok
31	3	SLU A1 sism.	1207348.0	2738977.0	0.441	Ok
32	3	SLU A1 sism.	711407.4	2738977.0	0.260	Ok
33	3	SLU A1 sism.	1268254.0	2738977.0	0.463	Ok
34	3	SLU A1 sism.	772192.8	2738977.0	0.282	Ok
35	3	SLU A1 sism.	1310080.0	2738977.0	0.478	Ok
36	3	SLU A1 sism.	814117.2	2738977.0	0.297	Ok
37	3	SLU A1 sism.	1165544.0	2738977.0	0.426	Ok
38	3	SLU A1 sism.	669581.9	2738977.0	0.244	Ok
39	3	SLU A1 sism.	997495.0	2738977.0	0.364	Ok
40	3	SLU A1 sism.	921402.1	2738977.0	0.336	Ok
41	3	SLU A1 sism.	1058259.0	2738977.0	0.386	Ok
42	3	SLU A1 sism.	982187.8	2738977.0	0.359	Ok
43	3	SLU A1 sism.	1100084.0	2738977.0	0.402	Ok
44	3	SLU A1 sism.	1023987.0	2738977.0	0.374	Ok
45	3	SLU A1 sism.	955559.9	2738977.0	0.349	Ok
46	3	SLU A1 sism.	879478.1	2738977.0	0.321	Ok
1	31	SLU STR.	593283.0	2738977.0	0.217	Ok
2	31	SLU STR.	640885.3	2738977.0	0.234	Ok
3	31	SLU STR.	920993.1	2738977.0	0.336	Ok
4	31	SLU STR.	968474.6	2738977.0	0.354	Ok
5	31	SLU STR.	431966.7	2738977.0	0.158	Ok
6	31	SLU STR.	479584.6	2738977.0	0.175	Ok
7	31	SLU STR.	759680.6	2738977.0	0.277	Ok
8	31	SLU STR.	807174.3	2738977.0	0.295	Ok
9	31	SLU STR.	688386.9	2738977.0	0.251	Ok
10	31	SLU STR.	822679.9	2738977.0	0.300	Ok
11	31	SLU STR.	917783.9	2738977.0	0.335	Ok
12	31	SLU STR.	527076.4	2738977.0	0.192	Ok
13	31	SLU STR.	661367.6	2738977.0	0.241	Ok
14	31	SLU STR.	756473.5	2738977.0	0.276	Ok
15	31	SLU A1 sism.	626892.9	2738977.0	0.229	Ok
16	31	SLU A1 sism.	484264.9	2738977.0	0.177	Ok
17	31	SLU A1 sism.	683828.2	2738977.0	0.250	Ok
18	31	SLU A1 sism.	541178.9	2738977.0	0.198	Ok
19	31	SLU A1 sism.	532586.4	2738977.0	0.194	Ok
20	31	SLU A1 sism.	578586.9	2738977.0	0.211	Ok
21	31	SLU A1 sism.	589500.3	2738977.0	0.215	Ok
22	31	SLU A1 sism.	635507.0	2738977.0	0.232	Ok
23	31	SLU A1 sism.	850755.3	2738977.0	0.311	Ok
24	31	SLU A1 sism.	708071.6	2738977.0	0.259	Ok
25	31	SLU A1 sism.	460021.8	2738977.0	0.168	Ok
26	31	SLU A1 sism.	317187.4	2738977.0	0.116	Ok
27	31	SLU A1 sism.	756513.2	2738977.0	0.276	Ok
28	31	SLU A1 sism.	802399.6	2738977.0	0.293	Ok
29	31	SLU A1 sism.	365693.5	2738977.0	0.134	Ok
30	31	SLU A1 sism.	411580.0	2738977.0	0.150	Ok
31	31	SLU A1 sism.	813344.8	2738977.0	0.297	Ok
32	31	SLU A1 sism.	337707.8	2738977.0	0.123	Ok
33	31	SLU A1 sism.	830342.4	2738977.0	0.303	Ok
34	31	SLU A1 sism.	354791.5	2738977.0	0.130	Ok
35	31	SLU A1 sism.	880350.0	2738977.0	0.321	Ok
36	31	SLU A1 sism.	404842.7	2738977.0	0.148	Ok
37	31	SLU A1 sism.	763250.7	2738977.0	0.279	Ok
38	31	SLU A1 sism.	287592.6	2738977.0	0.105	Ok
39	31	SLU A1 sism.	498913.7	2738977.0	0.182	Ok
40	31	SLU A1 sism.	652182.0	2738977.0	0.238	Ok
41	31	SLU A1 sism.	515911.5	2738977.0	0.188	Ok
42	31	SLU A1 sism.	669179.6	2738977.0	0.244	Ok
43	31	SLU A1 sism.	566007.4	2738977.0	0.207	Ok
44	31	SLU A1 sism.	719273.6	2738977.0	0.263	Ok
45	31	SLU A1 sism.	448819.7	2738977.0	0.164	Ok
46	31	SLU A1 sism.	602088.1	2738977.0	0.220	Ok
1	35	SLU STR.	230376.4	2738977.0	0.084	Ok
2	35	SLU STR.	242091.4	2738977.0	0.088	Ok
3	35	SLU STR.	411689.2	2738977.0	0.150	Ok

4	35	SLU STR.	423524.7	2738977.0	0.155	Ok
5	35	SLU STR.	171203.0	2738977.0	0.063	Ok
6	35	SLU STR.	182917.9	2738977.0	0.067	Ok
7	35	SLU STR.	352515.8	2738977.0	0.129	Ok
8	35	SLU STR.	364341.5	2738977.0	0.133	Ok
9	35	SLU STR.	253926.9	2738977.0	0.093	Ok
10	35	SLU STR.	357363.4	2738977.0	0.130	Ok
11	35	SLU STR.	380793.3	2738977.0	0.139	Ok
12	35	SLU STR.	194623.2	2738977.0	0.071	Ok
13	35	SLU STR.	298061.6	2738977.0	0.109	Ok
14	35	SLU STR.	321610.2	2738977.0	0.117	Ok
15	35	SLU A1 sism.	280444.7	2738977.0	0.102	Ok
16	35	SLU A1 sism.	199216.3	2738977.0	0.073	Ok
17	35	SLU A1 sism.	300330.9	2738977.0	0.110	Ok
18	35	SLU A1 sism.	219081.4	2738977.0	0.080	Ok
19	35	SLU A1 sism.	217395.8	2738977.0	0.079	Ok
20	35	SLU A1 sism.	262136.3	2738977.0	0.096	Ok
21	35	SLU A1 sism.	237273.5	2738977.0	0.087	Ok
22	35	SLU A1 sism.	282022.7	2738977.0	0.103	Ok
23	35	SLU A1 sism.	403753.7	2738977.0	0.147	Ok
24	35	SLU A1 sism.	322590.1	2738977.0	0.118	Ok
25	35	SLU A1 sism.	176815.3	2738977.0	0.065	Ok
26	35	SLU A1 sism.	95664.7	2738977.0	0.035	Ok
27	35	SLU A1 sism.	340692.0	2738977.0	0.124	Ok
28	35	SLU A1 sism.	385694.8	2738977.0	0.141	Ok
29	35	SLU A1 sism.	113938.7	2738977.0	0.042	Ok
30	35	SLU A1 sism.	158627.6	2738977.0	0.058	Ok
31	35	SLU A1 sism.	381981.7	2738977.0	0.139	Ok
32	35	SLU A1 sism.	111485.2	2738977.0	0.041	Ok
33	35	SLU A1 sism.	388027.7	2738977.0	0.142	Ok
34	35	SLU A1 sism.	117316.6	2738977.0	0.043	Ok
35	35	SLU A1 sism.	419195.1	2738977.0	0.153	Ok
36	35	SLU A1 sism.	148385.2	2738977.0	0.054	Ok
37	35	SLU A1 sism.	350934.7	2738977.0	0.128	Ok
38	35	SLU A1 sism.	80438.1	2738977.0	0.029	Ok
39	35	SLU A1 sism.	172152.7	2738977.0	0.063	Ok
40	35	SLU A1 sism.	321434.3	2738977.0	0.117	Ok
41	35	SLU A1 sism.	178091.6	2738977.0	0.065	Ok
42	35	SLU A1 sism.	327373.0	2738977.0	0.120	Ok
43	35	SLU A1 sism.	209138.7	2738977.0	0.076	Ok
44	35	SLU A1 sism.	358420.2	2738977.0	0.131	Ok
45	35	SLU A1 sism.	140985.3	2738977.0	0.051	Ok
46	35	SLU A1 sism.	290271.0	2738977.0	0.106	Ok
1	5	SLU STR.	1199234.0	2738977.0	0.438	Ok
2	5	SLU STR.	1314962.0	2738977.0	0.480	Ok
3	5	SLU STR.	1462829.0	2738977.0	0.534	Ok
4	5	SLU STR.	1578316.0	2738977.0	0.576	Ok
5	5	SLU STR.	863227.3	2738977.0	0.315	Ok
6	5	SLU STR.	978955.3	2738977.0	0.357	Ok
7	5	SLU STR.	1126703.0	2738977.0	0.411	Ok
8	5	SLU STR.	1243032.0	2738977.0	0.454	Ok
9	5	SLU STR.	1430449.0	2738977.0	0.522	Ok
10	5	SLU STR.	1384305.0	2738977.0	0.505	Ok
11	5	SLU STR.	1615279.0	2738977.0	0.590	Ok
12	5	SLU STR.	1094681.0	2738977.0	0.400	Ok
13	5	SLU STR.	1047696.0	2738977.0	0.383	Ok
14	5	SLU STR.	1278789.0	2738977.0	0.467	Ok
15	5	SLU A1 sism.	989007.5	2738977.0	0.361	Ok
16	5	SLU A1 sism.	841970.8	2738977.0	0.307	Ok
17	5	SLU A1 sism.	1198479.0	2738977.0	0.438	Ok
18	5	SLU A1 sism.	1051442.0	2738977.0	0.384	Ok
19	5	SLU A1 sism.	926416.9	2738977.0	0.338	Ok
20	5	SLU A1 sism.	904683.3	2738977.0	0.330	Ok
21	5	SLU A1 sism.	1135888.0	2738977.0	0.415	Ok
22	5	SLU A1 sism.	1114155.0	2738977.0	0.407	Ok
23	5	SLU A1 sism.	1330307.0	2738977.0	0.486	Ok
24	5	SLU A1 sism.	1183334.0	2738977.0	0.432	Ok
25	5	SLU A1 sism.	857236.1	2738977.0	0.313	Ok
26	5	SLU A1 sism.	710285.1	2738977.0	0.259	Ok

27	5	SLU A1 sism.	1267680.0	2738977.0	0.463	Ok
28	5	SLU A1 sism.	1245927.0	2738977.0	0.455	Ok
29	5	SLU A1 sism.	794522.9	2738977.0	0.290	Ok
30	5	SLU A1 sism.	772791.1	2738977.0	0.282	Ok
31	5	SLU A1 sism.	1233887.0	2738977.0	0.450	Ok
32	5	SLU A1 sism.	743793.9	2738977.0	0.272	Ok
33	5	SLU A1 sism.	1296656.0	2738977.0	0.473	Ok
34	5	SLU A1 sism.	806683.4	2738977.0	0.295	Ok
35	5	SLU A1 sism.	1336317.0	2738977.0	0.488	Ok
36	5	SLU A1 sism.	846236.9	2738977.0	0.309	Ok
37	5	SLU A1 sism.	1194333.0	2738977.0	0.436	Ok
38	5	SLU A1 sism.	704154.6	2738977.0	0.257	Ok
39	5	SLU A1 sism.	1024990.0	2738977.0	0.374	Ok
40	5	SLU A1 sism.	952569.9	2738977.0	0.348	Ok
41	5	SLU A1 sism.	1087879.0	2738977.0	0.397	Ok
42	5	SLU A1 sism.	1015460.0	2738977.0	0.371	Ok
43	5	SLU A1 sism.	1127433.0	2738977.0	0.412	Ok
44	5	SLU A1 sism.	1055034.0	2738977.0	0.385	Ok
45	5	SLU A1 sism.	985546.0	2738977.0	0.360	Ok
46	5	SLU A1 sism.	913137.0	2738977.0	0.333	Ok
1	7	SLU STR.	1501968.0	2738977.0	0.548	Ok
2	7	SLU STR.	1643235.0	2738977.0	0.600	Ok
3	7	SLU STR.	1785928.0	2738977.0	0.652	Ok
4	7	SLU STR.	1927195.0	2738977.0	0.704	Ok
5	7	SLU STR.	1082681.0	2738977.0	0.395	Ok
6	7	SLU STR.	1224430.0	2738977.0	0.447	Ok
7	7	SLU STR.	1367121.0	2738977.0	0.499	Ok
8	7	SLU STR.	1508389.0	2738977.0	0.551	Ok
9	7	SLU STR.	1784502.0	2738977.0	0.652	Ok
10	7	SLU STR.	1700981.0	2738977.0	0.621	Ok
11	7	SLU STR.	1983516.0	2738977.0	0.724	Ok
12	7	SLU STR.	1365697.0	2738977.0	0.499	Ok
13	7	SLU STR.	1282175.0	2738977.0	0.468	Ok
14	7	SLU STR.	1564709.0	2738977.0	0.571	Ok
15	7	SLU A1 sism.	1207819.0	2738977.0	0.441	Ok
16	7	SLU A1 sism.	1060026.0	2738977.0	0.387	Ok
17	7	SLU A1 sism.	1457813.0	2738977.0	0.532	Ok
18	7	SLU A1 sism.	1310622.0	2738977.0	0.479	Ok
19	7	SLU A1 sism.	1148111.0	2738977.0	0.419	Ok
20	7	SLU A1 sism.	1119751.0	2738977.0	0.409	Ok
21	7	SLU A1 sism.	1397864.0	2738977.0	0.510	Ok
22	7	SLU A1 sism.	1370588.0	2738977.0	0.500	Ok
23	7	SLU A1 sism.	1571490.0	2738977.0	0.574	Ok
24	7	SLU A1 sism.	1423095.0	2738977.0	0.520	Ok
25	7	SLU A1 sism.	1095368.0	2738977.0	0.400	Ok
26	7	SLU A1 sism.	946886.3	2738977.0	0.346	Ok
27	7	SLU A1 sism.	1511537.0	2738977.0	0.552	Ok
28	7	SLU A1 sism.	1483048.0	2738977.0	0.541	Ok
29	7	SLU A1 sism.	1035414.0	2738977.0	0.378	Ok
30	7	SLU A1 sism.	1006926.0	2738977.0	0.368	Ok
31	7	SLU A1 sism.	1467684.0	2738977.0	0.536	Ok
32	7	SLU A1 sism.	975038.5	2738977.0	0.356	Ok
33	7	SLU A1 sism.	1543424.0	2738977.0	0.564	Ok
34	7	SLU A1 sism.	1050757.0	2738977.0	0.384	Ok
35	7	SLU A1 sism.	1577316.0	2738977.0	0.576	Ok
36	7	SLU A1 sism.	1084629.0	2738977.0	0.396	Ok
37	7	SLU A1 sism.	1433834.0	2738977.0	0.523	Ok
38	7	SLU A1 sism.	941275.3	2738977.0	0.344	Ok
39	7	SLU A1 sism.	1268233.0	2738977.0	0.463	Ok
40	7	SLU A1 sism.	1174511.0	2738977.0	0.429	Ok
41	7	SLU A1 sism.	1343952.0	2738977.0	0.491	Ok
42	7	SLU A1 sism.	1249026.0	2738977.0	0.456	Ok
43	7	SLU A1 sism.	1377801.0	2738977.0	0.503	Ok
44	7	SLU A1 sism.	1282881.0	2738977.0	0.468	Ok
45	7	SLU A1 sism.	1234383.0	2738977.0	0.451	Ok
46	7	SLU A1 sism.	1140640.0	2738977.0	0.416	Ok
1	9	SLU STR.	965622.0	2738977.0	0.353	Ok
2	9	SLU STR.	1036819.0	2738977.0	0.379	Ok
3	9	SLU STR.	1392228.0	2738977.0	0.508	Ok

4	9	SLU STR.	1463425.0	2738977.0	0.534	Ok
5	9	SLU STR.	706227.6	2738977.0	0.258	Ok
6	9	SLU STR.	777424.1	2738977.0	0.284	Ok
7	9	SLU STR.	1133296.0	2738977.0	0.414	Ok
8	9	SLU STR.	1204131.0	2738977.0	0.440	Ok
9	9	SLU STR.	1108016.0	2738977.0	0.405	Ok
10	9	SLU STR.	1265005.0	2738977.0	0.462	Ok
11	9	SLU STR.	1407399.0	2738977.0	0.514	Ok
12	9	SLU STR.	848621.2	2738977.0	0.310	Ok
13	9	SLU STR.	1005230.0	2738977.0	0.367	Ok
14	9	SLU STR.	1147624.0	2738977.0	0.419	Ok
15	9	SLU A1 sism.	928408.1	2738977.0	0.339	Ok
16	9	SLU A1 sism.	760832.1	2738977.0	0.278	Ok
17	9	SLU A1 sism.	1054268.0	2738977.0	0.385	Ok
18	9	SLU A1 sism.	886712.8	2738977.0	0.324	Ok
19	9	SLU A1 sism.	859298.6	2738977.0	0.314	Ok
20	9	SLU A1 sism.	829928.4	2738977.0	0.303	Ok
21	9	SLU A1 sism.	985164.5	2738977.0	0.360	Ok
22	9	SLU A1 sism.	955809.8	2738977.0	0.349	Ok
23	9	SLU A1 sism.	1261523.0	2738977.0	0.461	Ok
24	9	SLU A1 sism.	1093925.0	2738977.0	0.399	Ok
25	9	SLU A1 sism.	721174.4	2738977.0	0.263	Ok
26	9	SLU A1 sism.	553783.4	2738977.0	0.202	Ok
27	9	SLU A1 sism.	1192383.0	2738977.0	0.435	Ok
28	9	SLU A1 sism.	1163022.0	2738977.0	0.425	Ok
29	9	SLU A1 sism.	652198.3	2738977.0	0.238	Ok
30	9	SLU A1 sism.	622737.8	2738977.0	0.227	Ok
31	9	SLU A1 sism.	1167915.0	2738977.0	0.426	Ok
32	9	SLU A1 sism.	609490.9	2738977.0	0.223	Ok
33	9	SLU A1 sism.	1205609.0	2738977.0	0.440	Ok
34	9	SLU A1 sism.	647348.4	2738977.0	0.236	Ok
35	9	SLU A1 sism.	1267711.0	2738977.0	0.463	Ok
36	9	SLU A1 sism.	709416.1	2738977.0	0.259	Ok
37	9	SLU A1 sism.	1105705.0	2738977.0	0.404	Ok
38	9	SLU A1 sism.	547259.8	2738977.0	0.200	Ok
39	9	SLU A1 sism.	937700.5	2738977.0	0.342	Ok
40	9	SLU A1 sism.	839706.8	2738977.0	0.307	Ok
41	9	SLU A1 sism.	975388.5	2738977.0	0.356	Ok
42	9	SLU A1 sism.	877521.6	2738977.0	0.320	Ok
43	9	SLU A1 sism.	1037603.0	2738977.0	0.379	Ok
44	9	SLU A1 sism.	939616.6	2738977.0	0.343	Ok
45	9	SLU A1 sism.	875488.8	2738977.0	0.320	Ok
46	9	SLU A1 sism.	777497.2	2738977.0	0.284	Ok

Risultato Med/Mu più gravoso nel plinto n. 9 in Cmb. 4 (SLU STR.)

Med = 1463425.0 daN cm, Mu = 2738977.0 daN cm, Med/Mu = 0.534 < 1 Ok

Sez. 2-2 (x = -65.0)

Cmb.	Plin.	Tipo	Med (daN cm)	Mu (daN cm)	Med/Mu	Stato
1	33	SLU STR.	479070.8	2738977.0	0.175	Ok
2	33	SLU STR.	513077.7	2738977.0	0.187	Ok
3	33	SLU STR.	764945.1	2738977.0	0.279	Ok
4	33	SLU STR.	798932.4	2738977.0	0.292	Ok
5	33	SLU STR.	351049.9	2738977.0	0.128	Ok
6	33	SLU STR.	385056.8	2738977.0	0.141	Ok
7	33	SLU STR.	637025.1	2738977.0	0.233	Ok
8	33	SLU STR.	671032.1	2738977.0	0.245	Ok
9	33	SLU STR.	547084.6	2738977.0	0.200	Ok
10	33	SLU STR.	679180.5	2738977.0	0.248	Ok
11	33	SLU STR.	747175.1	2738977.0	0.273	Ok
12	33	SLU STR.	419044.3	2738977.0	0.153	Ok
13	33	SLU STR.	551160.3	2738977.0	0.201	Ok
14	33	SLU STR.	619154.1	2738977.0	0.226	Ok
15	33	SLU A1 sism.	385448.9	2738977.0	0.141	Ok
16	33	SLU A1 sism.	539163.9	2738977.0	0.197	Ok
17	33	SLU A1 sism.	425350.0	2738977.0	0.155	Ok
18	33	SLU A1 sism.	578944.9	2738977.0	0.211	Ok
19	33	SLU A1 sism.	429637.0	2738977.0	0.157	Ok

20	33	SLU A1 sism.	494978.0	2738977.0	0.181	Ok
21	33	SLU A1 sism.	469531.8	2738977.0	0.171	Ok
22	33	SLU A1 sism.	534758.8	2738977.0	0.195	Ok
23	33	SLU A1 sism.	126568.6	2738977.0	0.046	Ok
24	33	SLU A1 sism.	280219.0	2738977.0	0.102	Ok
25	33	SLU A1 sism.	684174.6	2738977.0	0.250	Ok
26	33	SLU A1 sism.	837803.6	2738977.0	0.306	Ok
27	33	SLU A1 sism.	170727.0	2738977.0	0.062	Ok
28	33	SLU A1 sism.	236033.2	2738977.0	0.086	Ok
29	33	SLU A1 sism.	728566.9	2738977.0	0.266	Ok
30	33	SLU A1 sism.	793777.1	2738977.0	0.290	Ok
31	33	SLU A1 sism.	220112.5	2738977.0	0.080	Ok
32	33	SLU A1 sism.	732531.9	2738977.0	0.267	Ok
33	33	SLU A1 sism.	232025.5	2738977.0	0.085	Ok
34	33	SLU A1 sism.	744487.4	2738977.0	0.272	Ok
35	33	SLU A1 sism.	142505.2	2738977.0	0.052	Ok
36	33	SLU A1 sism.	654718.1	2738977.0	0.239	Ok
37	33	SLU A1 sism.	309675.6	2738977.0	0.113	Ok
38	33	SLU A1 sism.	821987.6	2738977.0	0.300	Ok
39	33	SLU A1 sism.	367464.9	2738977.0	0.134	Ok
40	33	SLU A1 sism.	584994.4	2738977.0	0.214	Ok
41	33	SLU A1 sism.	379399.5	2738977.0	0.139	Ok
42	33	SLU A1 sism.	596928.8	2738977.0	0.218	Ok
43	33	SLU A1 sism.	290867.9	2738977.0	0.106	Ok
44	33	SLU A1 sism.	507344.3	2738977.0	0.185	Ok
45	33	SLU A1 sism.	457148.5	2738977.0	0.167	Ok
46	33	SLU A1 sism.	675017.9	2738977.0	0.246	Ok
1	1	SLU STR.	960074.4	2738977.0	0.351	Ok
2	1	SLU STR.	1043661.0	2738977.0	0.381	Ok
3	1	SLU STR.	1372898.0	2738977.0	0.501	Ok
4	1	SLU STR.	1456123.0	2738977.0	0.532	Ok
5	1	SLU STR.	695708.1	2738977.0	0.254	Ok
6	1	SLU STR.	779174.2	2738977.0	0.284	Ok
7	1	SLU STR.	1108431.0	2738977.0	0.405	Ok
8	1	SLU STR.	1192259.0	2738977.0	0.435	Ok
9	1	SLU STR.	1127128.0	2738977.0	0.412	Ok
10	1	SLU STR.	1249038.0	2738977.0	0.456	Ok
11	1	SLU STR.	1415470.0	2738977.0	0.517	Ok
12	1	SLU STR.	862761.1	2738977.0	0.315	Ok
13	1	SLU STR.	984672.1	2738977.0	0.360	Ok
14	1	SLU STR.	1151605.0	2738977.0	0.420	Ok
15	1	SLU A1 sism.	773604.9	2738977.0	0.282	Ok
16	1	SLU A1 sism.	916974.3	2738977.0	0.335	Ok
17	1	SLU A1 sism.	875041.7	2738977.0	0.319	Ok
18	1	SLU A1 sism.	1018413.0	2738977.0	0.372	Ok
19	1	SLU A1 sism.	832370.9	2738977.0	0.304	Ok
20	1	SLU A1 sism.	858096.3	2738977.0	0.313	Ok
21	1	SLU A1 sism.	933928.1	2738977.0	0.341	Ok
22	1	SLU A1 sism.	959533.0	2738977.0	0.350	Ok
23	1	SLU A1 sism.	594245.1	2738977.0	0.217	Ok
24	1	SLU A1 sism.	737665.9	2738977.0	0.269	Ok
25	1	SLU A1 sism.	1054359.0	2738977.0	0.385	Ok
26	1	SLU A1 sism.	1197736.0	2738977.0	0.437	Ok
27	1	SLU A1 sism.	653174.4	2738977.0	0.238	Ok
28	1	SLU A1 sism.	678779.2	2738977.0	0.248	Ok
29	1	SLU A1 sism.	1113245.0	2738977.0	0.406	Ok
30	1	SLU A1 sism.	1138850.0	2738977.0	0.416	Ok
31	1	SLU A1 sism.	641730.3	2738977.0	0.234	Ok
32	1	SLU A1 sism.	1119767.0	2738977.0	0.409	Ok
33	1	SLU A1 sism.	672137.3	2738977.0	0.245	Ok
34	1	SLU A1 sism.	1150294.0	2738977.0	0.420	Ok
35	1	SLU A1 sism.	587985.4	2738977.0	0.215	Ok
36	1	SLU A1 sism.	1066022.0	2738977.0	0.389	Ok
37	1	SLU A1 sism.	726002.2	2738977.0	0.265	Ok
38	1	SLU A1 sism.	1204039.0	2738977.0	0.440	Ok
39	1	SLU A1 sism.	837928.2	2738977.0	0.306	Ok
40	1	SLU A1 sism.	923562.1	2738977.0	0.337	Ok
41	1	SLU A1 sism.	868455.9	2738977.0	0.317	Ok
42	1	SLU A1 sism.	954089.6	2738977.0	0.348	Ok

43	1	SLU A1 sism.	784183.6	2738977.0	0.286	Ok
44	1	SLU A1 sism.	869824.0	2738977.0	0.318	Ok
45	1	SLU A1 sism.	922206.6	2738977.0	0.337	Ok
46	1	SLU A1 sism.	1007841.0	2738977.0	0.368	Ok
1	13	SLU STR.	596473.0	2738977.0	0.218	Ok
2	13	SLU STR.	649533.6	2738977.0	0.237	Ok
3	13	SLU STR.	826441.9	2738977.0	0.302	Ok
4	13	SLU STR.	879603.4	2738977.0	0.321	Ok
5	13	SLU STR.	431642.4	2738977.0	0.158	Ok
6	13	SLU STR.	484689.3	2738977.0	0.177	Ok
7	13	SLU STR.	661601.6	2738977.0	0.242	Ok
8	13	SLU STR.	714648.8	2738977.0	0.261	Ok
9	13	SLU STR.	702695.3	2738977.0	0.257	Ok
10	13	SLU STR.	757475.3	2738977.0	0.277	Ok
11	13	SLU STR.	863697.6	2738977.0	0.315	Ok
12	13	SLU STR.	537732.6	2738977.0	0.196	Ok
13	13	SLU STR.	592639.0	2738977.0	0.216	Ok
14	13	SLU STR.	698732.8	2738977.0	0.255	Ok
15	13	SLU A1 sism.	477364.2	2738977.0	0.174	Ok
16	13	SLU A1 sism.	569435.8	2738977.0	0.208	Ok
17	13	SLU A1 sism.	523069.9	2738977.0	0.191	Ok
18	13	SLU A1 sism.	615141.4	2738977.0	0.225	Ok
19	13	SLU A1 sism.	536297.3	2738977.0	0.196	Ok
20	13	SLU A1 sism.	510506.6	2738977.0	0.186	Ok
21	13	SLU A1 sism.	581999.6	2738977.0	0.212	Ok
22	13	SLU A1 sism.	556212.5	2738977.0	0.203	Ok
23	13	SLU A1 sism.	366885.5	2738977.0	0.134	Ok
24	13	SLU A1 sism.	458957.3	2738977.0	0.168	Ok
25	13	SLU A1 sism.	633427.8	2738977.0	0.231	Ok
26	13	SLU A1 sism.	725499.7	2738977.0	0.265	Ok
27	13	SLU A1 sism.	425900.3	2738977.0	0.155	Ok
28	13	SLU A1 sism.	400148.7	2738977.0	0.146	Ok
29	13	SLU A1 sism.	692356.8	2738977.0	0.253	Ok
30	13	SLU A1 sism.	666570.7	2738977.0	0.243	Ok
31	13	SLU A1 sism.	385954.4	2738977.0	0.141	Ok
32	13	SLU A1 sism.	692819.6	2738977.0	0.253	Ok
33	13	SLU A1 sism.	399685.7	2738977.0	0.146	Ok
34	13	SLU A1 sism.	706551.1	2738977.0	0.258	Ok
35	13	SLU A1 sism.	352759.7	2738977.0	0.129	Ok
36	13	SLU A1 sism.	659710.9	2738977.0	0.241	Ok
37	13	SLU A1 sism.	432794.6	2738977.0	0.158	Ok
38	13	SLU A1 sism.	739745.8	2738977.0	0.270	Ok
39	13	SLU A1 sism.	582344.3	2738977.0	0.213	Ok
40	13	SLU A1 sism.	496429.9	2738977.0	0.181	Ok
41	13	SLU A1 sism.	595955.2	2738977.0	0.218	Ok
42	13	SLU A1 sism.	510161.3	2738977.0	0.186	Ok
43	13	SLU A1 sism.	549114.8	2738977.0	0.200	Ok
44	13	SLU A1 sism.	463299.5	2738977.0	0.169	Ok
45	13	SLU A1 sism.	629085.4	2738977.0	0.230	Ok
46	13	SLU A1 sism.	543274.4	2738977.0	0.198	Ok
1	15	SLU STR.	479588.8	2738977.0	0.175	Ok
2	15	SLU STR.	515315.2	2738977.0	0.188	Ok
3	15	SLU STR.	775197.0	2738977.0	0.283	Ok
4	15	SLU STR.	810802.9	2738977.0	0.296	Ok
5	15	SLU STR.	350645.8	2738977.0	0.128	Ok
6	15	SLU STR.	386257.8	2738977.0	0.141	Ok
7	15	SLU STR.	646141.1	2738977.0	0.236	Ok
8	15	SLU STR.	681875.4	2738977.0	0.249	Ok
9	15	SLU STR.	550921.2	2738977.0	0.201	Ok
10	15	SLU STR.	686454.2	2738977.0	0.251	Ok
11	15	SLU STR.	757806.2	2738977.0	0.277	Ok
12	15	SLU STR.	421991.9	2738977.0	0.154	Ok
13	15	SLU STR.	557517.1	2738977.0	0.204	Ok
14	15	SLU STR.	628861.2	2738977.0	0.230	Ok
15	15	SLU A1 sism.	380210.7	2738977.0	0.139	Ok
16	15	SLU A1 sism.	543941.9	2738977.0	0.199	Ok
17	15	SLU A1 sism.	424274.7	2738977.0	0.155	Ok
18	15	SLU A1 sism.	588005.9	2738977.0	0.215	Ok
19	15	SLU A1 sism.	430524.6	2738977.0	0.157	Ok

20	15	SLU A1 sism.	493641.3	2738977.0	0.180	Ok
21	15	SLU A1 sism.	474468.5	2738977.0	0.173	Ok
22	15	SLU A1 sism.	537705.7	2738977.0	0.196	Ok
23	15	SLU A1 sism.	108972.1	2738977.0	0.040	Ok
24	15	SLU A1 sism.	272789.4	2738977.0	0.100	Ok
25	15	SLU A1 sism.	695427.2	2738977.0	0.254	Ok
26	15	SLU A1 sism.	859137.1	2738977.0	0.314	Ok
27	15	SLU A1 sism.	159458.2	2738977.0	0.058	Ok
28	15	SLU A1 sism.	222454.0	2738977.0	0.081	Ok
29	15	SLU A1 sism.	745719.8	2738977.0	0.272	Ok
30	15	SLU A1 sism.	808865.9	2738977.0	0.295	Ok
31	15	SLU A1 sism.	204706.5	2738977.0	0.075	Ok
32	15	SLU A1 sism.	750464.7	2738977.0	0.274	Ok
33	15	SLU A1 sism.	217838.0	2738977.0	0.080	Ok
34	15	SLU A1 sism.	763574.9	2738977.0	0.279	Ok
35	15	SLU A1 sism.	123185.8	2738977.0	0.045	Ok
36	15	SLU A1 sism.	669008.4	2738977.0	0.244	Ok
37	15	SLU A1 sism.	299208.3	2738977.0	0.109	Ok
38	15	SLU A1 sism.	845017.8	2738977.0	0.309	Ok
39	15	SLU A1 sism.	372218.1	2738977.0	0.136	Ok
40	15	SLU A1 sism.	582768.3	2738977.0	0.213	Ok
41	15	SLU A1 sism.	385469.8	2738977.0	0.141	Ok
42	15	SLU A1 sism.	595998.9	2738977.0	0.218	Ok
43	15	SLU A1 sism.	290882.2	2738977.0	0.106	Ok
44	15	SLU A1 sism.	501428.3	2738977.0	0.183	Ok
45	15	SLU A1 sism.	466784.3	2738977.0	0.170	Ok
46	15	SLU A1 sism.	677334.7	2738977.0	0.247	Ok
1	21	SLU STR.	789093.9	2738977.0	0.288	Ok
2	21	SLU STR.	858023.8	2738977.0	0.313	Ok
3	21	SLU STR.	1091579.0	2738977.0	0.399	Ok
4	21	SLU STR.	1160628.0	2738977.0	0.424	Ok
5	21	SLU STR.	571585.3	2738977.0	0.209	Ok
6	21	SLU STR.	640635.7	2738977.0	0.234	Ok
7	21	SLU STR.	874190.9	2738977.0	0.319	Ok
8	21	SLU STR.	943119.1	2738977.0	0.344	Ok
9	21	SLU STR.	927073.1	2738977.0	0.338	Ok
10	21	SLU STR.	1000892.0	2738977.0	0.365	Ok
11	21	SLU STR.	1138873.0	2738977.0	0.416	Ok
12	21	SLU STR.	709564.3	2738977.0	0.259	Ok
13	21	SLU STR.	783383.6	2738977.0	0.286	Ok
14	21	SLU STR.	921363.9	2738977.0	0.336	Ok
15	21	SLU A1 sism.	601763.3	2738977.0	0.220	Ok
16	21	SLU A1 sism.	750482.4	2738977.0	0.274	Ok
17	21	SLU A1 sism.	696461.1	2738977.0	0.254	Ok
18	21	SLU A1 sism.	845201.8	2738977.0	0.309	Ok
19	21	SLU A1 sism.	646744.8	2738977.0	0.236	Ok
20	21	SLU A1 sism.	705378.2	2738977.0	0.258	Ok
21	21	SLU A1 sism.	741444.9	2738977.0	0.271	Ok
22	21	SLU A1 sism.	800086.9	2738977.0	0.292	Ok
23	21	SLU A1 sism.	381285.9	2738977.0	0.139	Ok
24	21	SLU A1 sism.	529940.4	2738977.0	0.193	Ok
25	21	SLU A1 sism.	916882.8	2738977.0	0.335	Ok
26	21	SLU A1 sism.	1065645.0	2738977.0	0.389	Ok
27	21	SLU A1 sism.	426325.2	2738977.0	0.156	Ok
28	21	SLU A1 sism.	484836.5	2738977.0	0.177	Ok
29	21	SLU A1 sism.	961986.6	2738977.0	0.351	Ok
30	21	SLU A1 sism.	1020618.0	2738977.0	0.373	Ok
31	21	SLU A1 sism.	461352.5	2738977.0	0.168	Ok
32	21	SLU A1 sism.	957056.8	2738977.0	0.349	Ok
33	21	SLU A1 sism.	489787.9	2738977.0	0.179	Ok
34	21	SLU A1 sism.	985492.3	2738977.0	0.360	Ok
35	21	SLU A1 sism.	395144.0	2738977.0	0.144	Ok
36	21	SLU A1 sism.	890990.3	2738977.0	0.325	Ok
37	21	SLU A1 sism.	555953.3	2738977.0	0.203	Ok
38	21	SLU A1 sism.	1051572.0	2738977.0	0.384	Ok
39	21	SLU A1 sism.	611578.6	2738977.0	0.223	Ok
40	21	SLU A1 sism.	806830.5	2738977.0	0.295	Ok
41	21	SLU A1 sism.	640014.1	2738977.0	0.234	Ok
42	21	SLU A1 sism.	835266.0	2738977.0	0.305	Ok

43	21	SLU A1 sism.	545512.5	2738977.0	0.199	Ok
44	21	SLU A1 sism.	740756.8	2738977.0	0.270	Ok
45	21	SLU A1 sism.	706196.6	2738977.0	0.258	Ok
46	21	SLU A1 sism.	901452.8	2738977.0	0.329	Ok
1	25	SLU STR.	815269.6	2738977.0	0.298	Ok
2	25	SLU STR.	887231.3	2738977.0	0.324	Ok
3	25	SLU STR.	1127598.0	2738977.0	0.412	Ok
4	25	SLU STR.	1199562.0	2738977.0	0.438	Ok
5	25	SLU STR.	590184.8	2738977.0	0.215	Ok
6	25	SLU STR.	662148.3	2738977.0	0.242	Ok
7	25	SLU STR.	902515.3	2738977.0	0.330	Ok
8	25	SLU STR.	974598.8	2738977.0	0.356	Ok
9	25	SLU STR.	959194.8	2738977.0	0.350	Ok
10	25	SLU STR.	1033876.0	2738977.0	0.377	Ok
11	25	SLU STR.	1177923.0	2738977.0	0.430	Ok
12	25	SLU STR.	734232.4	2738977.0	0.268	Ok
13	25	SLU STR.	808793.1	2738977.0	0.295	Ok
14	25	SLU STR.	952838.4	2738977.0	0.348	Ok
15	25	SLU A1 sism.	623045.9	2738977.0	0.227	Ok
16	25	SLU A1 sism.	773361.1	2738977.0	0.282	Ok
17	25	SLU A1 sism.	721992.1	2738977.0	0.264	Ok
18	25	SLU A1 sism.	872328.8	2738977.0	0.318	Ok
19	25	SLU A1 sism.	668197.8	2738977.0	0.244	Ok
20	25	SLU A1 sism.	728209.8	2738977.0	0.266	Ok
21	25	SLU A1 sism.	767162.9	2738977.0	0.280	Ok
22	25	SLU A1 sism.	827177.4	2738977.0	0.302	Ok
23	25	SLU A1 sism.	400130.7	2738977.0	0.146	Ok
24	25	SLU A1 sism.	550510.9	2738977.0	0.201	Ok
25	25	SLU A1 sism.	944721.8	2738977.0	0.345	Ok
26	25	SLU A1 sism.	1095166.0	2738977.0	0.400	Ok
27	25	SLU A1 sism.	445346.7	2738977.0	0.163	Ok
28	25	SLU A1 sism.	505359.0	2738977.0	0.185	Ok
29	25	SLU A1 sism.	989895.3	2738977.0	0.361	Ok
30	25	SLU A1 sism.	1049864.0	2738977.0	0.383	Ok
31	25	SLU A1 sism.	482302.7	2738977.0	0.176	Ok
32	25	SLU A1 sism.	983364.4	2738977.0	0.359	Ok
33	25	SLU A1 sism.	512010.3	2738977.0	0.187	Ok
34	25	SLU A1 sism.	1013072.0	2738977.0	0.370	Ok
35	25	SLU A1 sism.	415559.7	2738977.0	0.152	Ok
36	25	SLU A1 sism.	916535.4	2738977.0	0.335	Ok
37	25	SLU A1 sism.	578839.4	2738977.0	0.211	Ok
38	25	SLU A1 sism.	1079858.0	2738977.0	0.394	Ok
39	25	SLU A1 sism.	632804.0	2738977.0	0.231	Ok
40	25	SLU A1 sism.	832863.0	2738977.0	0.304	Ok
41	25	SLU A1 sism.	662512.1	2738977.0	0.242	Ok
42	25	SLU A1 sism.	862570.8	2738977.0	0.315	Ok
43	25	SLU A1 sism.	565974.9	2738977.0	0.207	Ok
44	25	SLU A1 sism.	766027.5	2738977.0	0.280	Ok
45	25	SLU A1 sism.	729340.1	2738977.0	0.266	Ok
46	25	SLU A1 sism.	929399.5	2738977.0	0.339	Ok
1	27	SLU STR.	673088.3	2738977.0	0.246	Ok
2	27	SLU STR.	733369.3	2738977.0	0.268	Ok
3	27	SLU STR.	851857.1	2738977.0	0.311	Ok
4	27	SLU STR.	912138.8	2738977.0	0.333	Ok
5	27	SLU STR.	486851.6	2738977.0	0.178	Ok
6	27	SLU STR.	547152.4	2738977.0	0.200	Ok
7	27	SLU STR.	665500.3	2738977.0	0.243	Ok
8	27	SLU STR.	725921.5	2738977.0	0.265	Ok
9	27	SLU STR.	793790.7	2738977.0	0.290	Ok
10	27	SLU STR.	798138.1	2738977.0	0.291	Ok
11	27	SLU STR.	918841.0	2738977.0	0.335	Ok
12	27	SLU STR.	607433.6	2738977.0	0.222	Ok
13	27	SLU STR.	611901.6	2738977.0	0.223	Ok
14	27	SLU STR.	732603.9	2738977.0	0.267	Ok
15	27	SLU A1 sism.	479345.5	2738977.0	0.175	Ok
16	27	SLU A1 sism.	609767.3	2738977.0	0.223	Ok
17	27	SLU A1 sism.	555428.2	2738977.0	0.203	Ok
18	27	SLU A1 sism.	685731.9	2738977.0	0.250	Ok
19	27	SLU A1 sism.	585381.1	2738977.0	0.214	Ok

20	27	SLU A1 sism.	503725.1	2738977.0	0.184	Ok
21	27	SLU A1 sism.	661463.7	2738977.0	0.242	Ok
22	27	SLU A1 sism.	579687.8	2738977.0	0.212	Ok
23	27	SLU A1 sism.	345819.9	2738977.0	0.126	Ok
24	27	SLU A1 sism.	476299.9	2738977.0	0.174	Ok
25	27	SLU A1 sism.	688889.4	2738977.0	0.252	Ok
26	27	SLU A1 sism.	819205.6	2738977.0	0.299	Ok
27	27	SLU A1 sism.	451919.8	2738977.0	0.165	Ok
28	27	SLU A1 sism.	370285.7	2738977.0	0.135	Ok
29	27	SLU A1 sism.	794946.4	2738977.0	0.290	Ok
30	27	SLU A1 sism.	713148.7	2738977.0	0.260	Ok
31	27	SLU A1 sism.	353933.2	2738977.0	0.129	Ok
32	27	SLU A1 sism.	788509.4	2738977.0	0.288	Ok
33	27	SLU A1 sism.	376679.5	2738977.0	0.138	Ok
34	27	SLU A1 sism.	811320.1	2738977.0	0.296	Ok
35	27	SLU A1 sism.	313881.6	2738977.0	0.115	Ok
36	27	SLU A1 sism.	748436.2	2738977.0	0.273	Ok
37	27	SLU A1 sism.	416632.2	2738977.0	0.152	Ok
38	27	SLU A1 sism.	851328.8	2738977.0	0.311	Ok
39	27	SLU A1 sism.	707309.6	2738977.0	0.258	Ok
40	27	SLU A1 sism.	434948.5	2738977.0	0.159	Ok
41	27	SLU A1 sism.	730122.0	2738977.0	0.267	Ok
42	27	SLU A1 sism.	457759.2	2738977.0	0.167	Ok
43	27	SLU A1 sism.	667236.6	2738977.0	0.244	Ok
44	27	SLU A1 sism.	394995.7	2738977.0	0.144	Ok
45	27	SLU A1 sism.	770193.2	2738977.0	0.281	Ok
46	27	SLU A1 sism.	497832.3	2738977.0	0.182	Ok
1	29	SLU STR.	745556.1	2738977.0	0.272	Ok
2	29	SLU STR.	813171.3	2738977.0	0.297	Ok
3	29	SLU STR.	1038419.0	2738977.0	0.379	Ok
4	29	SLU STR.	1106032.0	2738977.0	0.404	Ok
5	29	SLU STR.	538809.6	2738977.0	0.197	Ok
6	29	SLU STR.	606424.9	2738977.0	0.221	Ok
7	29	SLU STR.	831670.1	2738977.0	0.304	Ok
8	29	SLU STR.	899285.4	2738977.0	0.328	Ok
9	29	SLU STR.	880907.4	2738977.0	0.322	Ok
10	29	SLU STR.	950583.4	2738977.0	0.347	Ok
11	29	SLU STR.	1085934.0	2738977.0	0.396	Ok
12	29	SLU STR.	674160.2	2738977.0	0.246	Ok
13	29	SLU STR.	743836.5	2738977.0	0.272	Ok
14	29	SLU STR.	879185.4	2738977.0	0.321	Ok
15	29	SLU A1 sism.	569517.6	2738977.0	0.208	Ok
16	29	SLU A1 sism.	720168.1	2738977.0	0.263	Ok
17	29	SLU A1 sism.	653659.5	2738977.0	0.239	Ok
18	29	SLU A1 sism.	804309.9	2738977.0	0.294	Ok
19	29	SLU A1 sism.	613299.0	2738977.0	0.224	Ok
20	29	SLU A1 sism.	676524.5	2738977.0	0.247	Ok
21	29	SLU A1 sism.	697423.7	2738977.0	0.255	Ok
22	29	SLU A1 sism.	760644.8	2738977.0	0.278	Ok
23	29	SLU A1 sism.	338355.1	2738977.0	0.124	Ok
24	29	SLU A1 sism.	488962.6	2738977.0	0.179	Ok
25	29	SLU A1 sism.	884865.4	2738977.0	0.323	Ok
26	29	SLU A1 sism.	1035451.0	2738977.0	0.378	Ok
27	29	SLU A1 sism.	382076.4	2738977.0	0.139	Ok
28	29	SLU A1 sism.	445297.4	2738977.0	0.163	Ok
29	29	SLU A1 sism.	928650.8	2738977.0	0.339	Ok
30	29	SLU A1 sism.	991815.8	2738977.0	0.362	Ok
31	29	SLU A1 sism.	423146.4	2738977.0	0.154	Ok
32	29	SLU A1 sism.	925493.5	2738977.0	0.338	Ok
33	29	SLU A1 sism.	448454.8	2738977.0	0.164	Ok
34	29	SLU A1 sism.	950681.1	2738977.0	0.347	Ok
35	29	SLU A1 sism.	353864.2	2738977.0	0.129	Ok
36	29	SLU A1 sism.	856069.6	2738977.0	0.313	Ok
37	29	SLU A1 sism.	517758.0	2738977.0	0.189	Ok
38	29	SLU A1 sism.	1020063.0	2738977.0	0.372	Ok
39	29	SLU A1 sism.	569055.4	2738977.0	0.208	Ok
40	29	SLU A1 sism.	779584.1	2738977.0	0.285	Ok
41	29	SLU A1 sism.	594243.4	2738977.0	0.217	Ok
42	29	SLU A1 sism.	804892.8	2738977.0	0.294	Ok

43	29	SLU A1 sism.	499631.4	2738977.0	0.182	Ok
44	29	SLU A1 sism.	710285.1	2738977.0	0.259	Ok
45	29	SLU A1 sism.	663662.9	2738977.0	0.242	Ok
46	29	SLU A1 sism.	874196.3	2738977.0	0.319	Ok
1	3	SLU STR.	1155112.0	2738977.0	0.422	Ok
2	3	SLU STR.	1264318.0	2738977.0	0.462	Ok
3	3	SLU STR.	1413156.0	2738977.0	0.516	Ok
4	3	SLU STR.	1522843.0	2738977.0	0.556	Ok
5	3	SLU STR.	832488.3	2738977.0	0.304	Ok
6	3	SLU STR.	941815.1	2738977.0	0.344	Ok
7	3	SLU STR.	1090893.0	2738977.0	0.398	Ok
8	3	SLU STR.	1200221.0	2738977.0	0.438	Ok
9	3	SLU STR.	1374006.0	2738977.0	0.502	Ok
10	3	SLU STR.	1335839.0	2738977.0	0.488	Ok
11	3	SLU STR.	1554011.0	2738977.0	0.567	Ok
12	3	SLU STR.	1051142.0	2738977.0	0.384	Ok
13	3	SLU STR.	1013336.0	2738977.0	0.370	Ok
14	3	SLU STR.	1232110.0	2738977.0	0.450	Ok
15	3	SLU A1 sism.	811224.6	2738977.0	0.296	Ok
16	3	SLU A1 sism.	957266.9	2738977.0	0.349	Ok
17	3	SLU A1 sism.	1011053.0	2738977.0	0.369	Ok
18	3	SLU A1 sism.	1156975.0	2738977.0	0.422	Ok
19	3	SLU A1 sism.	870792.7	2738977.0	0.318	Ok
20	3	SLU A1 sism.	897690.6	2738977.0	0.328	Ok
21	3	SLU A1 sism.	1070625.0	2738977.0	0.391	Ok
22	3	SLU A1 sism.	1097521.0	2738977.0	0.401	Ok
23	3	SLU A1 sism.	676737.8	2738977.0	0.247	Ok
24	3	SLU A1 sism.	822659.8	2738977.0	0.300	Ok
25	3	SLU A1 sism.	1145660.0	2738977.0	0.418	Ok
26	3	SLU A1 sism.	1291582.0	2738977.0	0.472	Ok
27	3	SLU A1 sism.	736308.3	2738977.0	0.269	Ok
28	3	SLU A1 sism.	763089.9	2738977.0	0.279	Ok
29	3	SLU A1 sism.	1205110.0	2738977.0	0.440	Ok
30	3	SLU A1 sism.	1232012.0	2738977.0	0.450	Ok
31	3	SLU A1 sism.	710889.8	2738977.0	0.260	Ok
32	3	SLU A1 sism.	1197438.0	2738977.0	0.437	Ok
33	3	SLU A1 sism.	770882.3	2738977.0	0.281	Ok
34	3	SLU A1 sism.	1257310.0	2738977.0	0.459	Ok
35	3	SLU A1 sism.	670534.3	2738977.0	0.245	Ok
36	3	SLU A1 sism.	1157104.0	2738977.0	0.422	Ok
37	3	SLU A1 sism.	811215.9	2738977.0	0.296	Ok
38	3	SLU A1 sism.	1297786.0	2738977.0	0.474	Ok
39	3	SLU A1 sism.	909423.5	2738977.0	0.332	Ok
40	3	SLU A1 sism.	999003.0	2738977.0	0.365	Ok
41	3	SLU A1 sism.	969316.9	2738977.0	0.354	Ok
42	3	SLU A1 sism.	1058875.0	2738977.0	0.387	Ok
43	3	SLU A1 sism.	868969.0	2738977.0	0.317	Ok
44	3	SLU A1 sism.	958552.6	2738977.0	0.350	Ok
45	3	SLU A1 sism.	1009640.0	2738977.0	0.369	Ok
46	3	SLU A1 sism.	1099209.0	2738977.0	0.401	Ok
1	31	SLU STR.	598841.9	2738977.0	0.219	Ok
2	31	SLU STR.	642756.2	2738977.0	0.235	Ok
3	31	SLU STR.	921382.0	2738977.0	0.336	Ok
4	31	SLU STR.	965175.8	2738977.0	0.352	Ok
5	31	SLU STR.	438164.1	2738977.0	0.160	Ok
6	31	SLU STR.	482062.9	2738977.0	0.176	Ok
7	31	SLU STR.	760700.2	2738977.0	0.278	Ok
8	31	SLU STR.	804482.6	2738977.0	0.294	Ok
9	31	SLU STR.	686530.4	2738977.0	0.251	Ok
10	31	SLU STR.	824619.9	2738977.0	0.301	Ok
11	31	SLU STR.	912308.5	2738977.0	0.333	Ok
12	31	SLU STR.	525846.8	2738977.0	0.192	Ok
13	31	SLU STR.	663938.4	2738977.0	0.242	Ok
14	31	SLU STR.	751625.0	2738977.0	0.274	Ok
15	31	SLU A1 sism.	492018.6	2738977.0	0.180	Ok
16	31	SLU A1 sism.	624772.4	2738977.0	0.228	Ok
17	31	SLU A1 sism.	548756.7	2738977.0	0.200	Ok
18	31	SLU A1 sism.	681531.9	2738977.0	0.249	Ok
19	31	SLU A1 sism.	584398.8	2738977.0	0.213	Ok

20	31	SLU A1 sism.	532377.5	2738977.0	0.194	Ok
21	31	SLU A1 sism.	641158.3	2738977.0	0.234	Ok
22	31	SLU A1 sism.	589130.6	2738977.0	0.215	Ok
23	31	SLU A1 sism.	340165.4	2738977.0	0.124	Ok
24	31	SLU A1 sism.	472734.5	2738977.0	0.173	Ok
25	31	SLU A1 sism.	700794.9	2738977.0	0.256	Ok
26	31	SLU A1 sism.	833514.1	2738977.0	0.304	Ok
27	31	SLU A1 sism.	432481.0	2738977.0	0.158	Ok
28	31	SLU A1 sism.	380332.9	2738977.0	0.139	Ok
29	31	SLU A1 sism.	793196.3	2738977.0	0.290	Ok
30	31	SLU A1 sism.	741048.2	2738977.0	0.271	Ok
31	31	SLU A1 sism.	357105.3	2738977.0	0.130	Ok
32	31	SLU A1 sism.	799507.1	2738977.0	0.292	Ok
33	31	SLU A1 sism.	374065.2	2738977.0	0.137	Ok
34	31	SLU A1 sism.	816380.8	2738977.0	0.298	Ok
35	31	SLU A1 sism.	311534.0	2738977.0	0.114	Ok
36	31	SLU A1 sism.	753806.7	2738977.0	0.275	Ok
37	31	SLU A1 sism.	419722.7	2738977.0	0.153	Ok
38	31	SLU A1 sism.	862145.6	2738977.0	0.315	Ok
39	31	SLU A1 sism.	665033.7	2738977.0	0.243	Ok
40	31	SLU A1 sism.	491535.7	2738977.0	0.179	Ok
41	31	SLU A1 sism.	681993.6	2738977.0	0.249	Ok
42	31	SLU A1 sism.	508495.5	2738977.0	0.186	Ok
43	31	SLU A1 sism.	619374.4	2738977.0	0.226	Ok
44	31	SLU A1 sism.	445878.0	2738977.0	0.163	Ok
45	31	SLU A1 sism.	727651.1	2738977.0	0.266	Ok
46	31	SLU A1 sism.	554152.7	2738977.0	0.202	Ok
1	35	SLU STR.	212034.5	2738977.0	0.077	Ok
2	35	SLU STR.	219104.5	2738977.0	0.080	Ok
3	35	SLU STR.	388359.2	2738977.0	0.142	Ok
4	35	SLU STR.	395549.5	2738977.0	0.144	Ok
5	35	SLU STR.	159461.3	2738977.0	0.058	Ok
6	35	SLU STR.	166531.2	2738977.0	0.061	Ok
7	35	SLU STR.	335785.9	2738977.0	0.123	Ok
8	35	SLU STR.	342986.1	2738977.0	0.125	Ok
9	35	SLU STR.	226294.9	2738977.0	0.083	Ok
10	35	SLU STR.	335514.3	2738977.0	0.122	Ok
11	35	SLU STR.	349654.1	2738977.0	0.128	Ok
12	35	SLU STR.	173611.0	2738977.0	0.063	Ok
13	35	SLU STR.	282828.4	2738977.0	0.103	Ok
14	35	SLU STR.	297090.8	2738977.0	0.108	Ok
15	35	SLU A1 sism.	177138.6	2738977.0	0.065	Ok
16	35	SLU A1 sism.	272094.4	2738977.0	0.099	Ok
17	35	SLU A1 sism.	192654.9	2738977.0	0.070	Ok
18	35	SLU A1 sism.	287631.8	2738977.0	0.105	Ok
19	35	SLU A1 sism.	221402.5	2738977.0	0.081	Ok
20	35	SLU A1 sism.	227718.8	2738977.0	0.083	Ok
21	35	SLU A1 sism.	236927.4	2738977.0	0.087	Ok
22	35	SLU A1 sism.	243234.7	2738977.0	0.089	Ok
23	35	SLU A1 sism.	45159.6	2738977.0	0.016	Ok
24	35	SLU A1 sism.	140050.7	2738977.0	0.051	Ok
25	35	SLU A1 sism.	324599.6	2738977.0	0.119	Ok
26	35	SLU A1 sism.	419718.5	2738977.0	0.153	Ok
27	35	SLU A1 sism.	89436.5	2738977.0	0.033	Ok
28	35	SLU A1 sism.	95731.0	2738977.0	0.035	Ok
29	35	SLU A1 sism.	368932.0	2738977.0	0.135	Ok
30	35	SLU A1 sism.	375299.9	2738977.0	0.137	Ok
31	35	SLU A1 sism.	71748.3	2738977.0	0.026	Ok
32	35	SLU A1 sism.	388244.0	2738977.0	0.142	Ok
33	35	SLU A1 sism.	76299.0	2738977.0	0.028	Ok
34	35	SLU A1 sism.	393009.2	2738977.0	0.143	Ok
35	35	SLU A1 sism.	32126.5	2738977.0	0.012	Ok
36	35	SLU A1 sism.	348694.8	2738977.0	0.127	Ok
37	35	SLU A1 sism.	116041.2	2738977.0	0.042	Ok
38	35	SLU A1 sism.	432536.8	2738977.0	0.158	Ok
39	35	SLU A1 sism.	219442.2	2738977.0	0.080	Ok
40	35	SLU A1 sism.	240670.9	2738977.0	0.088	Ok
41	35	SLU A1 sism.	224100.0	2738977.0	0.082	Ok
42	35	SLU A1 sism.	245328.6	2738977.0	0.090	Ok

43	35	SLU A1 sism.	179807.2	2738977.0	0.066	Ok
44	35	SLU A1 sism.	201035.8	2738977.0	0.073	Ok
45	35	SLU A1 sism.	263614.7	2738977.0	0.096	Ok
46	35	SLU A1 sism.	284839.0	2738977.0	0.104	Ok
1	5	SLU STR.	1194168.0	2738977.0	0.436	Ok
2	5	SLU STR.	1310122.0	2738977.0	0.478	Ok
3	5	SLU STR.	1456071.0	2738977.0	0.532	Ok
4	5	SLU STR.	1571783.0	2738977.0	0.574	Ok
5	5	SLU STR.	859212.7	2738977.0	0.314	Ok
6	5	SLU STR.	975166.5	2738977.0	0.356	Ok
7	5	SLU STR.	1120995.0	2738977.0	0.409	Ok
8	5	SLU STR.	1237551.0	2738977.0	0.452	Ok
9	5	SLU STR.	1425835.0	2738977.0	0.521	Ok
10	5	SLU STR.	1378053.0	2738977.0	0.503	Ok
11	5	SLU STR.	1609479.0	2738977.0	0.588	Ok
12	5	SLU STR.	1091122.0	2738977.0	0.398	Ok
13	5	SLU STR.	1042496.0	2738977.0	0.381	Ok
14	5	SLU STR.	1274045.0	2738977.0	0.465	Ok
15	5	SLU A1 sism.	837713.3	2738977.0	0.306	Ok
16	5	SLU A1 sism.	984991.4	2738977.0	0.360	Ok
17	5	SLU A1 sism.	1045365.0	2738977.0	0.382	Ok
18	5	SLU A1 sism.	1192643.0	2738977.0	0.435	Ok
19	5	SLU A1 sism.	897413.6	2738977.0	0.328	Ok
20	5	SLU A1 sism.	925409.1	2738977.0	0.338	Ok
21	5	SLU A1 sism.	1105066.0	2738977.0	0.403	Ok
22	5	SLU A1 sism.	1133061.0	2738977.0	0.414	Ok
23	5	SLU A1 sism.	703290.2	2738977.0	0.257	Ok
24	5	SLU A1 sism.	850503.4	2738977.0	0.311	Ok
25	5	SLU A1 sism.	1179974.0	2738977.0	0.431	Ok
26	5	SLU A1 sism.	1327165.0	2738977.0	0.485	Ok
27	5	SLU A1 sism.	762786.4	2738977.0	0.278	Ok
28	5	SLU A1 sism.	790800.8	2738977.0	0.289	Ok
29	5	SLU A1 sism.	1239556.0	2738977.0	0.453	Ok
30	5	SLU A1 sism.	1267549.0	2738977.0	0.463	Ok
31	5	SLU A1 sism.	738538.6	2738977.0	0.270	Ok
32	5	SLU A1 sism.	1229595.0	2738977.0	0.449	Ok
33	5	SLU A1 sism.	800761.9	2738977.0	0.292	Ok
34	5	SLU A1 sism.	1291938.0	2738977.0	0.472	Ok
35	5	SLU A1 sism.	698002.5	2738977.0	0.255	Ok
36	5	SLU A1 sism.	1189287.0	2738977.0	0.434	Ok
37	5	SLU A1 sism.	841190.3	2738977.0	0.307	Ok
38	5	SLU A1 sism.	1332333.0	2738977.0	0.486	Ok
39	5	SLU A1 sism.	937320.4	2738977.0	0.342	Ok
40	5	SLU A1 sism.	1030693.0	2738977.0	0.376	Ok
41	5	SLU A1 sism.	999664.0	2738977.0	0.365	Ok
42	5	SLU A1 sism.	1093036.0	2738977.0	0.399	Ok
43	5	SLU A1 sism.	897012.3	2738977.0	0.327	Ok
44	5	SLU A1 sism.	990363.1	2738977.0	0.362	Ok
45	5	SLU A1 sism.	1040103.0	2738977.0	0.380	Ok
46	5	SLU A1 sism.	1133465.0	2738977.0	0.414	Ok
1	7	SLU STR.	1510857.0	2738977.0	0.552	Ok
2	7	SLU STR.	1653773.0	2738977.0	0.604	Ok
3	7	SLU STR.	1790447.0	2738977.0	0.654	Ok
4	7	SLU STR.	1933363.0	2738977.0	0.706	Ok
5	7	SLU STR.	1088672.0	2738977.0	0.397	Ok
6	7	SLU STR.	1232070.0	2738977.0	0.450	Ok
7	7	SLU STR.	1368745.0	2738977.0	0.500	Ok
8	7	SLU STR.	1511662.0	2738977.0	0.552	Ok
9	7	SLU STR.	1796690.0	2738977.0	0.656	Ok
10	7	SLU STR.	1706811.0	2738977.0	0.623	Ok
11	7	SLU STR.	1992643.0	2738977.0	0.728	Ok
12	7	SLU STR.	1374987.0	2738977.0	0.502	Ok
13	7	SLU STR.	1285109.0	2738977.0	0.469	Ok
14	7	SLU STR.	1570941.0	2738977.0	0.574	Ok
15	7	SLU A1 sism.	1063240.0	2738977.0	0.388	Ok
16	7	SLU A1 sism.	1214646.0	2738977.0	0.443	Ok
17	7	SLU A1 sism.	1314178.0	2738977.0	0.480	Ok
18	7	SLU A1 sism.	1466187.0	2738977.0	0.535	Ok
19	7	SLU A1 sism.	1128246.0	2738977.0	0.412	Ok

20	7	SLU A1 sism.	1149622.0	2738977.0	0.420	Ok
21	7	SLU A1 sism.	1378944.0	2738977.0	0.503	Ok
22	7	SLU A1 sism.	1401403.0	2738977.0	0.512	Ok
23	7	SLU A1 sism.	945218.0	2738977.0	0.345	Ok
24	7	SLU A1 sism.	1096022.0	2738977.0	0.400	Ok
25	7	SLU A1 sism.	1433382.0	2738977.0	0.523	Ok
26	7	SLU A1 sism.	1584272.0	2738977.0	0.578	Ok
27	7	SLU A1 sism.	1009988.0	2738977.0	0.369	Ok
28	7	SLU A1 sism.	1031252.0	2738977.0	0.377	Ok
29	7	SLU A1 sism.	1498153.0	2738977.0	0.547	Ok
30	7	SLU A1 sism.	1519416.0	2738977.0	0.555	Ok
31	7	SLU A1 sism.	974366.3	2738977.0	0.356	Ok
32	7	SLU A1 sism.	1479053.0	2738977.0	0.540	Ok
33	7	SLU A1 sism.	1050352.0	2738977.0	0.383	Ok
34	7	SLU A1 sism.	1555060.0	2738977.0	0.568	Ok
35	7	SLU A1 sism.	939392.4	2738977.0	0.343	Ok
36	7	SLU A1 sism.	1444122.0	2738977.0	0.527	Ok
37	7	SLU A1 sism.	1085282.0	2738977.0	0.396	Ok
38	7	SLU A1 sism.	1589883.0	2738977.0	0.580	Ok
39	7	SLU A1 sism.	1190675.0	2738977.0	0.435	Ok
40	7	SLU A1 sism.	1262723.0	2738977.0	0.461	Ok
41	7	SLU A1 sism.	1266682.0	2738977.0	0.462	Ok
42	7	SLU A1 sism.	1337525.0	2738977.0	0.488	Ok
43	7	SLU A1 sism.	1155766.0	2738977.0	0.422	Ok
44	7	SLU A1 sism.	1226602.0	2738977.0	0.448	Ok
45	7	SLU A1 sism.	1301592.0	2738977.0	0.475	Ok
46	7	SLU A1 sism.	1373660.0	2738977.0	0.502	Ok
1	9	SLU STR.	999337.0	2738977.0	0.365	Ok
2	9	SLU STR.	1072641.0	2738977.0	0.392	Ok
3	9	SLU STR.	1420705.0	2738977.0	0.519	Ok
4	9	SLU STR.	1494008.0	2738977.0	0.545	Ok
5	9	SLU STR.	731065.9	2738977.0	0.267	Ok
6	9	SLU STR.	804369.1	2738977.0	0.294	Ok
7	9	SLU STR.	1152935.0	2738977.0	0.421	Ok
8	9	SLU STR.	1225877.0	2738977.0	0.448	Ok
9	9	SLU STR.	1145943.0	2738977.0	0.418	Ok
10	9	SLU STR.	1295053.0	2738977.0	0.473	Ok
11	9	SLU STR.	1441660.0	2738977.0	0.526	Ok
12	9	SLU STR.	877672.1	2738977.0	0.320	Ok
13	9	SLU STR.	1026440.0	2738977.0	0.375	Ok
14	9	SLU STR.	1173047.0	2738977.0	0.428	Ok
15	9	SLU A1 sism.	794031.8	2738977.0	0.290	Ok
16	9	SLU A1 sism.	945713.0	2738977.0	0.345	Ok
17	9	SLU A1 sism.	921529.1	2738977.0	0.336	Ok
18	9	SLU A1 sism.	1073189.0	2738977.0	0.392	Ok
19	9	SLU A1 sism.	858084.2	2738977.0	0.313	Ok
20	9	SLU A1 sism.	881674.1	2738977.0	0.322	Ok
21	9	SLU A1 sism.	985574.5	2738977.0	0.360	Ok
22	9	SLU A1 sism.	1009150.0	2738977.0	0.368	Ok
23	9	SLU A1 sism.	613605.9	2738977.0	0.224	Ok
24	9	SLU A1 sism.	765308.4	2738977.0	0.279	Ok
25	9	SLU A1 sism.	1101934.0	2738977.0	0.402	Ok
26	9	SLU A1 sism.	1253671.0	2738977.0	0.458	Ok
27	9	SLU A1 sism.	677687.8	2738977.0	0.247	Ok
28	9	SLU A1 sism.	701269.3	2738977.0	0.256	Ok
29	9	SLU A1 sism.	1166094.0	2738977.0	0.426	Ok
30	9	SLU A1 sism.	1189533.0	2738977.0	0.434	Ok
31	9	SLU A1 sism.	661696.5	2738977.0	0.242	Ok
32	9	SLU A1 sism.	1167378.0	2738977.0	0.426	Ok
33	9	SLU A1 sism.	699864.8	2738977.0	0.256	Ok
34	9	SLU A1 sism.	1205623.0	2738977.0	0.440	Ok
35	9	SLU A1 sism.	607658.3	2738977.0	0.222	Ok
36	9	SLU A1 sism.	1113210.0	2738977.0	0.406	Ok
37	9	SLU A1 sism.	754010.3	2738977.0	0.275	Ok
38	9	SLU A1 sism.	1259713.0	2738977.0	0.460	Ok
39	9	SLU A1 sism.	875292.5	2738977.0	0.320	Ok
40	9	SLU A1 sism.	953779.1	2738977.0	0.348	Ok
41	9	SLU A1 sism.	913467.5	2738977.0	0.334	Ok
42	9	SLU A1 sism.	992068.0	2738977.0	0.362	Ok

43	9	SLU A1 sism.	821149.5	2738977.0	0.300	Ok
44	9	SLU A1 sism.	899627.8	2738977.0	0.328	Ok
45	9	SLU A1 sism.	967608.6	2738977.0	0.353	Ok
46	9	SLU A1 sism.	1046093.0	2738977.0	0.382	Ok

Risultato Med/Mu più gravoso nel plinto n. 9 in Cmb. 4 (SLU STR.)

Med = 1494008.0 daN cm, Mu = 2738977.0 daN cm, Med/Mu = 0.545 < 1 Ok

Direzione Y.

Tipo sezione: rettangolare (B = 300.0 H = 40.0)

Sezioni verifiche: Sez.3-3 (y = 65.0), Sez.4-4 (y = -65.0)

Armatura inferiore = 20.11 cmq (6 Ø 16 + 4Ø 16)

Armatura superiore = 20.11 cmq (10 Ø 16)

Sez. 3-3 (y = 65.0)

Cmb.	Plin.	Tipo	Med (daN cm)	Mu (daN cm)	Med/Mu	Stato
1	33	SLU STR.	477272.7	2738977.0	0.174	Ok
2	33	SLU STR.	509157.6	2738977.0	0.186	Ok
3	33	SLU STR.	765095.3	2738977.0	0.279	Ok
4	33	SLU STR.	796999.3	2738977.0	0.291	Ok
5	33	SLU STR.	350732.7	2738977.0	0.128	Ok
6	33	SLU STR.	382637.0	2738977.0	0.140	Ok
7	33	SLU STR.	638675.4	2738977.0	0.233	Ok
8	33	SLU STR.	670579.9	2738977.0	0.245	Ok
9	33	SLU STR.	541061.9	2738977.0	0.198	Ok
10	33	SLU STR.	678750.4	2738977.0	0.248	Ok
11	33	SLU STR.	742559.3	2738977.0	0.271	Ok
12	33	SLU STR.	414541.3	2738977.0	0.151	Ok
13	33	SLU STR.	552210.3	2738977.0	0.202	Ok
14	33	SLU STR.	616018.9	2738977.0	0.225	Ok
15	33	SLU A1 sism.	470057.2	2738977.0	0.172	Ok
16	33	SLU A1 sism.	451460.9	2738977.0	0.165	Ok
17	33	SLU A1 sism.	512026.0	2738977.0	0.187	Ok
18	33	SLU A1 sism.	493309.4	2738977.0	0.180	Ok
19	33	SLU A1 sism.	569917.6	2738977.0	0.208	Ok
20	33	SLU A1 sism.	351579.2	2738977.0	0.128	Ok
21	33	SLU A1 sism.	611907.9	2738977.0	0.223	Ok
22	33	SLU A1 sism.	393449.2	2738977.0	0.144	Ok
23	33	SLU A1 sism.	594403.7	2738977.0	0.217	Ok
24	33	SLU A1 sism.	575807.4	2738977.0	0.210	Ok
25	33	SLU A1 sism.	387559.2	2738977.0	0.141	Ok
26	33	SLU A1 sism.	368962.8	2738977.0	0.135	Ok
27	33	SLU A1 sism.	694385.3	2738977.0	0.254	Ok
28	33	SLU A1 sism.	475936.4	2738977.0	0.174	Ok
29	33	SLU A1 sism.	487561.3	2738977.0	0.178	Ok
30	33	SLU A1 sism.	269123.9	2738977.0	0.098	Ok
31	33	SLU A1 sism.	506449.7	2738977.0	0.185	Ok
32	33	SLU A1 sism.	444476.3	2738977.0	0.162	Ok
33	33	SLU A1 sism.	519017.3	2738977.0	0.189	Ok
34	33	SLU A1 sism.	457033.0	2738977.0	0.167	Ok
35	33	SLU A1 sism.	543810.4	2738977.0	0.199	Ok
36	33	SLU A1 sism.	481710.0	2738977.0	0.176	Ok
37	33	SLU A1 sism.	481656.4	2738977.0	0.176	Ok
38	33	SLU A1 sism.	419678.7	2738977.0	0.153	Ok
39	33	SLU A1 sism.	839427.1	2738977.0	0.306	Ok
40	33	SLU A1 sism.	111350.6	2738977.0	0.041	Ok
41	33	SLU A1 sism.	852080.6	2738977.0	0.311	Ok
42	33	SLU A1 sism.	124004.0	2738977.0	0.045	Ok
43	33	SLU A1 sism.	877354.8	2738977.0	0.320	Ok
44	33	SLU A1 sism.	148711.4	2738977.0	0.054	Ok
45	33	SLU A1 sism.	814839.9	2738977.0	0.297	Ok
46	33	SLU A1 sism.	87644.2	2738977.0	0.032	Ok
1	1	SLU STR.	992684.1	2738977.0	0.362	Ok
2	1	SLU STR.	1079343.0	2738977.0	0.394	Ok
3	1	SLU STR.	1409072.0	2738977.0	0.514	Ok
4	1	SLU STR.	1495372.0	2738977.0	0.546	Ok
5	1	SLU STR.	719223.8	2738977.0	0.263	Ok
6	1	SLU STR.	805762.6	2738977.0	0.294	Ok

7	1	SLU STR.	1135492.0	2738977.0	0.415	Ok
8	1	SLU STR.	1222394.0	2738977.0	0.446	Ok
9	1	SLU STR.	1165884.0	2738977.0	0.426	Ok
10	1	SLU STR.	1284132.0	2738977.0	0.469	Ok
11	1	SLU STR.	1456730.0	2738977.0	0.532	Ok
12	1	SLU STR.	892423.5	2738977.0	0.326	Ok
13	1	SLU STR.	1010671.0	2738977.0	0.369	Ok
14	1	SLU STR.	1183752.0	2738977.0	0.432	Ok
15	1	SLU A1 sism.	864448.3	2738977.0	0.316	Ok
16	1	SLU A1 sism.	880402.7	2738977.0	0.321	Ok
17	1	SLU A1 sism.	969475.1	2738977.0	0.354	Ok
18	1	SLU A1 sism.	985429.8	2738977.0	0.360	Ok
19	1	SLU A1 sism.	916353.6	2738977.0	0.335	Ok
20	1	SLU A1 sism.	828366.0	2738977.0	0.302	Ok
21	1	SLU A1 sism.	1021507.0	2738977.0	0.373	Ok
22	1	SLU A1 sism.	933399.4	2738977.0	0.341	Ok
23	1	SLU A1 sism.	808799.3	2738977.0	0.295	Ok
24	1	SLU A1 sism.	824760.4	2738977.0	0.301	Ok
25	1	SLU A1 sism.	1025113.0	2738977.0	0.374	Ok
26	1	SLU A1 sism.	1041074.0	2738977.0	0.380	Ok
27	1	SLU A1 sism.	860833.6	2738977.0	0.314	Ok
28	1	SLU A1 sism.	772725.8	2738977.0	0.282	Ok
29	1	SLU A1 sism.	1077147.0	2738977.0	0.393	Ok
30	1	SLU A1 sism.	989039.3	2738977.0	0.361	Ok
31	1	SLU A1 sism.	882468.8	2738977.0	0.322	Ok
32	1	SLU A1 sism.	935805.0	2738977.0	0.342	Ok
33	1	SLU A1 sism.	913952.5	2738977.0	0.334	Ok
34	1	SLU A1 sism.	967409.3	2738977.0	0.353	Ok
35	1	SLU A1 sism.	865830.9	2738977.0	0.316	Ok
36	1	SLU A1 sism.	919160.9	2738977.0	0.336	Ok
37	1	SLU A1 sism.	930718.4	2738977.0	0.340	Ok
38	1	SLU A1 sism.	984063.5	2738977.0	0.359	Ok
39	1	SLU A1 sism.	1055865.0	2738977.0	0.385	Ok
40	1	SLU A1 sism.	762413.4	2738977.0	0.278	Ok
41	1	SLU A1 sism.	1087460.0	2738977.0	0.397	Ok
42	1	SLU A1 sism.	794030.0	2738977.0	0.290	Ok
43	1	SLU A1 sism.	1039210.0	2738977.0	0.379	Ok
44	1	SLU A1 sism.	745779.9	2738977.0	0.272	Ok
45	1	SLU A1 sism.	1104115.0	2738977.0	0.403	Ok
46	1	SLU A1 sism.	810663.1	2738977.0	0.296	Ok
1	13	SLU STR.	619455.4	2738977.0	0.226	Ok
2	13	SLU STR.	679831.0	2738977.0	0.248	Ok
3	13	SLU STR.	845580.5	2738977.0	0.309	Ok
4	13	SLU STR.	906075.3	2738977.0	0.331	Ok
5	13	SLU STR.	445559.1	2738977.0	0.163	Ok
6	13	SLU STR.	505931.9	2738977.0	0.185	Ok
7	13	SLU STR.	671683.3	2738977.0	0.245	Ok
8	13	SLU STR.	732057.9	2738977.0	0.267	Ok
9	13	SLU STR.	740324.3	2738977.0	0.270	Ok
10	13	SLU STR.	777767.3	2738977.0	0.284	Ok
11	13	SLU STR.	898636.4	2738977.0	0.328	Ok
12	13	SLU STR.	566306.8	2738977.0	0.207	Ok
13	13	SLU STR.	603869.4	2738977.0	0.220	Ok
14	13	SLU STR.	724619.1	2738977.0	0.265	Ok
15	13	SLU A1 sism.	532813.8	2738977.0	0.195	Ok
16	13	SLU A1 sism.	548459.3	2738977.0	0.200	Ok
17	13	SLU A1 sism.	578452.9	2738977.0	0.211	Ok
18	13	SLU A1 sism.	594096.3	2738977.0	0.217	Ok
19	13	SLU A1 sism.	589214.7	2738977.0	0.215	Ok
20	13	SLU A1 sism.	492062.7	2738977.0	0.180	Ok
21	13	SLU A1 sism.	634849.6	2738977.0	0.232	Ok
22	13	SLU A1 sism.	537697.4	2738977.0	0.196	Ok
23	13	SLU A1 sism.	442542.5	2738977.0	0.162	Ok
24	13	SLU A1 sism.	458188.2	2738977.0	0.167	Ok
25	13	SLU A1 sism.	668603.7	2738977.0	0.244	Ok
26	13	SLU A1 sism.	684249.3	2738977.0	0.250	Ok
27	13	SLU A1 sism.	498930.4	2738977.0	0.182	Ok
28	13	SLU A1 sism.	401898.9	2738977.0	0.147	Ok
29	13	SLU A1 sism.	725013.3	2738977.0	0.265	Ok

30	13	SLU A1 sism.	627861.5	2738977.0	0.229	Ok
31	13	SLU A1 sism.	530545.1	2738977.0	0.194	Ok
32	13	SLU A1 sism.	582652.4	2738977.0	0.213	Ok
33	13	SLU A1 sism.	544255.1	2738977.0	0.199	Ok
34	13	SLU A1 sism.	596367.3	2738977.0	0.218	Ok
35	13	SLU A1 sism.	503483.8	2738977.0	0.184	Ok
36	13	SLU A1 sism.	555593.6	2738977.0	0.203	Ok
37	13	SLU A1 sism.	571316.6	2738977.0	0.209	Ok
38	13	SLU A1 sism.	623428.3	2738977.0	0.228	Ok
39	13	SLU A1 sism.	718500.9	2738977.0	0.262	Ok
40	13	SLU A1 sism.	394701.0	2738977.0	0.144	Ok
41	13	SLU A1 sism.	732090.9	2738977.0	0.267	Ok
42	13	SLU A1 sism.	408411.4	2738977.0	0.149	Ok
43	13	SLU A1 sism.	691319.4	2738977.0	0.252	Ok
44	13	SLU A1 sism.	367639.9	2738977.0	0.134	Ok
45	13	SLU A1 sism.	759151.8	2738977.0	0.277	Ok
46	13	SLU A1 sism.	435472.3	2738977.0	0.159	Ok
1	15	SLU STR.	527447.6	2738977.0	0.193	Ok
2	15	SLU STR.	567637.3	2738977.0	0.207	Ok
3	15	SLU STR.	823636.8	2738977.0	0.301	Ok
4	15	SLU STR.	863705.9	2738977.0	0.315	Ok
5	15	SLU STR.	385188.4	2738977.0	0.141	Ok
6	15	SLU STR.	425237.8	2738977.0	0.155	Ok
7	15	SLU STR.	681256.8	2738977.0	0.249	Ok
8	15	SLU STR.	721446.3	2738977.0	0.263	Ok
9	15	SLU STR.	607706.6	2738977.0	0.222	Ok
10	15	SLU STR.	734719.6	2738977.0	0.268	Ok
11	15	SLU STR.	814978.4	2738977.0	0.298	Ok
12	15	SLU STR.	465427.4	2738977.0	0.170	Ok
13	15	SLU STR.	592460.2	2738977.0	0.216	Ok
14	15	SLU STR.	672699.7	2738977.0	0.246	Ok
15	15	SLU A1 sism.	490057.4	2738977.0	0.179	Ok
16	15	SLU A1 sism.	513320.8	2738977.0	0.187	Ok
17	15	SLU A1 sism.	535740.4	2738977.0	0.196	Ok
18	15	SLU A1 sism.	559003.8	2738977.0	0.204	Ok
19	15	SLU A1 sism.	544910.2	2738977.0	0.199	Ok
20	15	SLU A1 sism.	458459.9	2738977.0	0.167	Ok
21	15	SLU A1 sism.	590472.3	2738977.0	0.216	Ok
22	15	SLU A1 sism.	504145.0	2738977.0	0.184	Ok
23	15	SLU A1 sism.	391347.6	2738977.0	0.143	Ok
24	15	SLU A1 sism.	414611.0	2738977.0	0.151	Ok
25	15	SLU A1 sism.	634450.6	2738977.0	0.232	Ok
26	15	SLU A1 sism.	657713.9	2738977.0	0.240	Ok
27	15	SLU A1 sism.	446208.5	2738977.0	0.163	Ok
28	15	SLU A1 sism.	359758.3	2738977.0	0.131	Ok
29	15	SLU A1 sism.	689302.8	2738977.0	0.252	Ok
30	15	SLU A1 sism.	602861.1	2738977.0	0.220	Ok
31	15	SLU A1 sism.	478915.3	2738977.0	0.175	Ok
32	15	SLU A1 sism.	556533.3	2738977.0	0.203	Ok
33	15	SLU A1 sism.	492528.1	2738977.0	0.180	Ok
34	15	SLU A1 sism.	570146.0	2738977.0	0.208	Ok
35	15	SLU A1 sism.	449189.7	2738977.0	0.164	Ok
36	15	SLU A1 sism.	526818.3	2738977.0	0.192	Ok
37	15	SLU A1 sism.	522243.2	2738977.0	0.191	Ok
38	15	SLU A1 sism.	599740.3	2738977.0	0.219	Ok
39	15	SLU A1 sism.	661698.3	2738977.0	0.242	Ok
40	15	SLU A1 sism.	373630.1	2738977.0	0.136	Ok
41	15	SLU A1 sism.	675431.3	2738977.0	0.247	Ok
42	15	SLU A1 sism.	387363.3	2738977.0	0.141	Ok
43	15	SLU A1 sism.	632103.4	2738977.0	0.231	Ok
44	15	SLU A1 sism.	344035.4	2738977.0	0.126	Ok
45	15	SLU A1 sism.	705025.9	2738977.0	0.257	Ok
46	15	SLU A1 sism.	416957.7	2738977.0	0.152	Ok
1	21	SLU STR.	816082.1	2738977.0	0.298	Ok
2	21	SLU STR.	887145.0	2738977.0	0.324	Ok
3	21	SLU STR.	1117802.0	2738977.0	0.408	Ok
4	21	SLU STR.	1188986.0	2738977.0	0.434	Ok
5	21	SLU STR.	591260.3	2738977.0	0.216	Ok
6	21	SLU STR.	662443.6	2738977.0	0.242	Ok

7	21	SLU STR.	893081.3	2738977.0	0.326	Ok
8	21	SLU STR.	964144.0	2738977.0	0.352	Ok
9	21	SLU STR.	958328.5	2738977.0	0.350	Ok
10	21	SLU STR.	1027340.0	2738977.0	0.375	Ok
11	21	SLU STR.	1169587.0	2738977.0	0.427	Ok
12	21	SLU STR.	733506.4	2738977.0	0.268	Ok
13	21	SLU STR.	802518.6	2738977.0	0.293	Ok
14	21	SLU STR.	944745.1	2738977.0	0.345	Ok
15	21	SLU A1 sism.	694529.9	2738977.0	0.254	Ok
16	21	SLU A1 sism.	700128.1	2738977.0	0.256	Ok
17	21	SLU A1 sism.	791527.2	2738977.0	0.289	Ok
18	21	SLU A1 sism.	797103.6	2738977.0	0.291	Ok
19	21	SLU A1 sism.	736127.3	2738977.0	0.269	Ok
20	21	SLU A1 sism.	658418.8	2738977.0	0.240	Ok
21	21	SLU A1 sism.	833103.2	2738977.0	0.304	Ok
22	21	SLU A1 sism.	755396.6	2738977.0	0.276	Ok
23	21	SLU A1 sism.	693490.3	2738977.0	0.253	Ok
24	21	SLU A1 sism.	699066.9	2738977.0	0.255	Ok
25	21	SLU A1 sism.	792446.4	2738977.0	0.289	Ok
26	21	SLU A1 sism.	798022.9	2738977.0	0.291	Ok
27	21	SLU A1 sism.	735186.7	2738977.0	0.268	Ok
28	21	SLU A1 sism.	657370.8	2738977.0	0.240	Ok
29	21	SLU A1 sism.	834142.7	2738977.0	0.305	Ok
30	21	SLU A1 sism.	756446.9	2738977.0	0.276	Ok
31	21	SLU A1 sism.	721919.0	2738977.0	0.264	Ok
32	21	SLU A1 sism.	740481.9	2738977.0	0.270	Ok
33	21	SLU A1 sism.	751031.3	2738977.0	0.274	Ok
34	21	SLU A1 sism.	769594.1	2738977.0	0.281	Ok
35	21	SLU A1 sism.	721583.1	2738977.0	0.263	Ok
36	21	SLU A1 sism.	740257.8	2738977.0	0.270	Ok
37	21	SLU A1 sism.	751376.1	2738977.0	0.274	Ok
38	21	SLU A1 sism.	769938.9	2738977.0	0.281	Ok
39	21	SLU A1 sism.	860829.5	2738977.0	0.314	Ok
40	21	SLU A1 sism.	601593.1	2738977.0	0.220	Ok
41	21	SLU A1 sism.	889877.4	2738977.0	0.325	Ok
42	21	SLU A1 sism.	630705.4	2738977.0	0.230	Ok
43	21	SLU A1 sism.	860648.0	2738977.0	0.314	Ok
44	21	SLU A1 sism.	601368.8	2738977.0	0.220	Ok
45	21	SLU A1 sism.	890178.9	2738977.0	0.325	Ok
46	21	SLU A1 sism.	631049.9	2738977.0	0.230	Ok
1	25	SLU STR.	832627.5	2738977.0	0.304	Ok
2	25	SLU STR.	905155.9	2738977.0	0.330	Ok
3	25	SLU STR.	1143948.0	2738977.0	0.418	Ok
4	25	SLU STR.	1216476.0	2738977.0	0.444	Ok
5	25	SLU STR.	603240.3	2738977.0	0.220	Ok
6	25	SLU STR.	675788.0	2738977.0	0.247	Ok
7	25	SLU STR.	914560.3	2738977.0	0.334	Ok
8	25	SLU STR.	987208.5	2738977.0	0.360	Ok
9	25	SLU STR.	977703.9	2738977.0	0.357	Ok
10	25	SLU STR.	1050530.0	2738977.0	0.384	Ok
11	25	SLU STR.	1195726.0	2738977.0	0.437	Ok
12	25	SLU STR.	748436.8	2738977.0	0.273	Ok
13	25	SLU STR.	821141.8	2738977.0	0.300	Ok
14	25	SLU STR.	966338.3	2738977.0	0.353	Ok
15	25	SLU A1 sism.	712942.0	2738977.0	0.260	Ok
16	25	SLU A1 sism.	709931.1	2738977.0	0.259	Ok
17	25	SLU A1 sism.	813825.4	2738977.0	0.297	Ok
18	25	SLU A1 sism.	810814.5	2738977.0	0.296	Ok
19	25	SLU A1 sism.	761398.1	2738977.0	0.278	Ok
20	25	SLU A1 sism.	661496.8	2738977.0	0.242	Ok
21	25	SLU A1 sism.	862259.8	2738977.0	0.315	Ok
22	25	SLU A1 sism.	762380.3	2738977.0	0.278	Ok
23	25	SLU A1 sism.	794647.3	2738977.0	0.290	Ok
24	25	SLU A1 sism.	791636.7	2738977.0	0.289	Ok
25	25	SLU A1 sism.	731995.0	2738977.0	0.267	Ok
26	25	SLU A1 sism.	728984.3	2738977.0	0.266	Ok
27	25	SLU A1 sism.	843103.4	2738977.0	0.308	Ok
28	25	SLU A1 sism.	743204.6	2738977.0	0.271	Ok
29	25	SLU A1 sism.	780434.1	2738977.0	0.285	Ok

30	25	SLU A1 sism.	680532.9	2738977.0	0.248	Ok
31	25	SLU A1 sism.	751765.4	2738977.0	0.274	Ok
32	25	SLU A1 sism.	741689.5	2738977.0	0.271	Ok
33	25	SLU A1 sism.	782067.1	2738977.0	0.286	Ok
34	25	SLU A1 sism.	771991.6	2738977.0	0.282	Ok
35	25	SLU A1 sism.	776311.6	2738977.0	0.283	Ok
36	25	SLU A1 sism.	766236.0	2738977.0	0.280	Ok
37	25	SLU A1 sism.	757520.6	2738977.0	0.277	Ok
38	25	SLU A1 sism.	747449.2	2738977.0	0.273	Ok
39	25	SLU A1 sism.	913165.9	2738977.0	0.333	Ok
40	25	SLU A1 sism.	580202.6	2738977.0	0.212	Ok
41	25	SLU A1 sism.	943446.6	2738977.0	0.344	Ok
42	25	SLU A1 sism.	610483.3	2738977.0	0.223	Ok
43	25	SLU A1 sism.	937755.6	2738977.0	0.342	Ok
44	25	SLU A1 sism.	604791.8	2738977.0	0.221	Ok
45	25	SLU A1 sism.	918857.0	2738977.0	0.335	Ok
46	25	SLU A1 sism.	586108.7	2738977.0	0.214	Ok
1	27	SLU STR.	755423.5	2738977.0	0.276	Ok
2	27	SLU STR.	826778.5	2738977.0	0.302	Ok
3	27	SLU STR.	935769.4	2738977.0	0.342	Ok
4	27	SLU STR.	1007106.0	2738977.0	0.368	Ok
5	27	SLU STR.	544513.6	2738977.0	0.199	Ok
6	27	SLU STR.	615869.1	2738977.0	0.225	Ok
7	27	SLU STR.	724739.6	2738977.0	0.265	Ok
8	27	SLU STR.	796215.7	2738977.0	0.291	Ok
9	27	SLU STR.	898234.8	2738977.0	0.328	Ok
10	27	SLU STR.	881579.4	2738977.0	0.322	Ok
11	27	SLU STR.	1024391.0	2738977.0	0.374	Ok
12	27	SLU STR.	687224.4	2738977.0	0.251	Ok
13	27	SLU STR.	670669.9	2738977.0	0.245	Ok
14	27	SLU STR.	813501.1	2738977.0	0.297	Ok
15	27	SLU A1 sism.	607014.3	2738977.0	0.222	Ok
16	27	SLU A1 sism.	610882.4	2738977.0	0.223	Ok
17	27	SLU A1 sism.	693371.6	2738977.0	0.253	Ok
18	27	SLU A1 sism.	697119.3	2738977.0	0.255	Ok
19	27	SLU A1 sism.	699340.7	2738977.0	0.255	Ok
20	27	SLU A1 sism.	518555.7	2738977.0	0.189	Ok
21	27	SLU A1 sism.	785698.1	2738977.0	0.287	Ok
22	27	SLU A1 sism.	604784.1	2738977.0	0.221	Ok
23	27	SLU A1 sism.	708081.3	2738977.0	0.259	Ok
24	27	SLU A1 sism.	711949.4	2738977.0	0.260	Ok
25	27	SLU A1 sism.	592301.9	2738977.0	0.216	Ok
26	27	SLU A1 sism.	596041.4	2738977.0	0.218	Ok
27	27	SLU A1 sism.	800407.7	2738977.0	0.292	Ok
28	27	SLU A1 sism.	619620.6	2738977.0	0.226	Ok
29	27	SLU A1 sism.	684631.1	2738977.0	0.250	Ok
30	27	SLU A1 sism.	503725.7	2738977.0	0.184	Ok
31	27	SLU A1 sism.	632806.3	2738977.0	0.231	Ok
32	27	SLU A1 sism.	645543.6	2738977.0	0.236	Ok
33	27	SLU A1 sism.	658688.8	2738977.0	0.240	Ok
34	27	SLU A1 sism.	671447.4	2738977.0	0.245	Ok
35	27	SLU A1 sism.	663100.4	2738977.0	0.242	Ok
36	27	SLU A1 sism.	675837.7	2738977.0	0.247	Ok
37	27	SLU A1 sism.	628274.3	2738977.0	0.229	Ok
38	27	SLU A1 sism.	641153.6	2738977.0	0.234	Ok
39	27	SLU A1 sism.	940621.9	2738977.0	0.343	Ok
40	27	SLU A1 sism.	337715.2	2738977.0	0.123	Ok
41	27	SLU A1 sism.	966504.1	2738977.0	0.353	Ok
42	27	SLU A1 sism.	363619.0	2738977.0	0.133	Ok
43	27	SLU A1 sism.	970915.9	2738977.0	0.354	Ok
44	27	SLU A1 sism.	368129.5	2738977.0	0.134	Ok
45	27	SLU A1 sism.	936210.3	2738977.0	0.342	Ok
46	27	SLU A1 sism.	333303.5	2738977.0	0.122	Ok
1	29	SLU STR.	769425.2	2738977.0	0.281	Ok
2	29	SLU STR.	837728.5	2738977.0	0.306	Ok
3	29	SLU STR.	1061668.0	2738977.0	0.388	Ok
4	29	SLU STR.	1129971.0	2738977.0	0.413	Ok
5	29	SLU STR.	556818.3	2738977.0	0.203	Ok
6	29	SLU STR.	625121.8	2738977.0	0.228	Ok

7	29	SLU STR.	849080.3	2738977.0	0.310	Ok
8	29	SLU STR.	917364.4	2738977.0	0.335	Ok
9	29	SLU STR.	906133.4	2738977.0	0.331	Ok
10	29	SLU STR.	974019.1	2738977.0	0.356	Ok
11	29	SLU STR.	1110727.0	2738977.0	0.406	Ok
12	29	SLU STR.	693525.9	2738977.0	0.253	Ok
13	29	SLU STR.	761431.6	2738977.0	0.278	Ok
14	29	SLU STR.	898119.6	2738977.0	0.328	Ok
15	29	SLU A1 sism.	665951.0	2738977.0	0.243	Ok
16	29	SLU A1 sism.	659743.3	2738977.0	0.241	Ok
17	29	SLU A1 sism.	753852.9	2738977.0	0.275	Ok
18	29	SLU A1 sism.	747645.2	2738977.0	0.273	Ok
19	29	SLU A1 sism.	746362.4	2738977.0	0.272	Ok
20	29	SLU A1 sism.	579452.8	2738977.0	0.212	Ok
21	29	SLU A1 sism.	834264.2	2738977.0	0.305	Ok
22	29	SLU A1 sism.	667354.3	2738977.0	0.244	Ok
23	29	SLU A1 sism.	761560.1	2738977.0	0.278	Ok
24	29	SLU A1 sism.	755352.4	2738977.0	0.276	Ok
25	29	SLU A1 sism.	658226.8	2738977.0	0.240	Ok
26	29	SLU A1 sism.	652014.6	2738977.0	0.238	Ok
27	29	SLU A1 sism.	841971.6	2738977.0	0.307	Ok
28	29	SLU A1 sism.	675064.7	2738977.0	0.246	Ok
29	29	SLU A1 sism.	738633.6	2738977.0	0.270	Ok
30	29	SLU A1 sism.	571603.6	2738977.0	0.209	Ok
31	29	SLU A1 sism.	703870.8	2738977.0	0.257	Ok
32	29	SLU A1 sism.	683390.3	2738977.0	0.250	Ok
33	29	SLU A1 sism.	730309.2	2738977.0	0.267	Ok
34	29	SLU A1 sism.	709712.6	2738977.0	0.259	Ok
35	29	SLU A1 sism.	732617.8	2738977.0	0.267	Ok
36	29	SLU A1 sism.	712012.9	2738977.0	0.260	Ok
37	29	SLU A1 sism.	701561.6	2738977.0	0.256	Ok
38	29	SLU A1 sism.	681088.1	2738977.0	0.249	Ok
39	29	SLU A1 sism.	971979.8	2738977.0	0.355	Ok
40	29	SLU A1 sism.	415341.3	2738977.0	0.152	Ok
41	29	SLU A1 sism.	998147.5	2738977.0	0.364	Ok
42	29	SLU A1 sism.	441844.3	2738977.0	0.161	Ok
43	29	SLU A1 sism.	1000607.0	2738977.0	0.365	Ok
44	29	SLU A1 sism.	444088.5	2738977.0	0.162	Ok
45	29	SLU A1 sism.	969520.6	2738977.0	0.354	Ok
46	29	SLU A1 sism.	413096.9	2738977.0	0.151	Ok
1	3	SLU STR.	1092971.0	2738977.0	0.399	Ok
2	3	SLU STR.	1199638.0	2738977.0	0.438	Ok
3	3	SLU STR.	1335688.0	2738977.0	0.488	Ok
4	3	SLU STR.	1442837.0	2738977.0	0.527	Ok
5	3	SLU STR.	785987.3	2738977.0	0.287	Ok
6	3	SLU STR.	892775.3	2738977.0	0.326	Ok
7	3	SLU STR.	1029066.0	2738977.0	0.376	Ok
8	3	SLU STR.	1135854.0	2738977.0	0.415	Ok
9	3	SLU STR.	1306787.0	2738977.0	0.477	Ok
10	3	SLU STR.	1262967.0	2738977.0	0.461	Ok
11	3	SLU STR.	1476061.0	2738977.0	0.539	Ok
12	3	SLU STR.	999563.5	2738977.0	0.365	Ok
13	3	SLU STR.	956104.3	2738977.0	0.349	Ok
14	3	SLU STR.	1169800.0	2738977.0	0.427	Ok
15	3	SLU A1 sism.	827458.7	2738977.0	0.302	Ok
16	3	SLU A1 sism.	832017.2	2738977.0	0.304	Ok
17	3	SLU A1 sism.	1018006.0	2738977.0	0.372	Ok
18	3	SLU A1 sism.	1022444.0	2738977.0	0.373	Ok
19	3	SLU A1 sism.	862757.6	2738977.0	0.315	Ok
20	3	SLU A1 sism.	796740.1	2738977.0	0.291	Ok
21	3	SLU A1 sism.	1053305.0	2738977.0	0.385	Ok
22	3	SLU A1 sism.	987287.1	2738977.0	0.360	Ok
23	3	SLU A1 sism.	881195.9	2738977.0	0.322	Ok
24	3	SLU A1 sism.	885763.1	2738977.0	0.323	Ok
25	3	SLU A1 sism.	964324.3	2738977.0	0.352	Ok
26	3	SLU A1 sism.	968762.6	2738977.0	0.354	Ok
27	3	SLU A1 sism.	916559.3	2738977.0	0.335	Ok
28	3	SLU A1 sism.	850464.6	2738977.0	0.311	Ok
29	3	SLU A1 sism.	999498.3	2738977.0	0.365	Ok

30	3	SLU A1 sism.	933485.4	2738977.0	0.341	Ok
31	3	SLU A1 sism.	888943.9	2738977.0	0.325	Ok
32	3	SLU A1 sism.	903879.5	2738977.0	0.330	Ok
33	3	SLU A1 sism.	946165.1	2738977.0	0.345	Ok
34	3	SLU A1 sism.	960958.5	2738977.0	0.351	Ok
35	3	SLU A1 sism.	905096.5	2738977.0	0.330	Ok
36	3	SLU A1 sism.	920032.0	2738977.0	0.336	Ok
37	3	SLU A1 sism.	930012.5	2738977.0	0.340	Ok
38	3	SLU A1 sism.	944926.4	2738977.0	0.345	Ok
39	3	SLU A1 sism.	1006552.0	2738977.0	0.367	Ok
40	3	SLU A1 sism.	786457.0	2738977.0	0.287	Ok
41	3	SLU A1 sism.	1063631.0	2738977.0	0.388	Ok
42	3	SLU A1 sism.	843385.3	2738977.0	0.308	Ok
43	3	SLU A1 sism.	1022584.0	2738977.0	0.373	Ok
44	3	SLU A1 sism.	802446.0	2738977.0	0.293	Ok
45	3	SLU A1 sism.	1047478.0	2738977.0	0.382	Ok
46	3	SLU A1 sism.	827275.8	2738977.0	0.302	Ok
1	31	SLU STR.	580522.9	2738977.0	0.212	Ok
2	31	SLU STR.	626281.3	2738977.0	0.229	Ok
3	31	SLU STR.	905752.8	2738977.0	0.331	Ok
4	31	SLU STR.	951390.5	2738977.0	0.347	Ok
5	31	SLU STR.	423113.7	2738977.0	0.154	Ok
6	31	SLU STR.	468872.4	2738977.0	0.171	Ok
7	31	SLU STR.	748343.6	2738977.0	0.273	Ok
8	31	SLU STR.	793981.9	2738977.0	0.290	Ok
9	31	SLU STR.	671919.4	2738977.0	0.245	Ok
10	31	SLU STR.	808185.7	2738977.0	0.295	Ok
11	31	SLU STR.	899582.1	2738977.0	0.328	Ok
12	31	SLU STR.	514510.3	2738977.0	0.188	Ok
13	31	SLU STR.	650776.8	2738977.0	0.238	Ok
14	31	SLU STR.	742173.3	2738977.0	0.271	Ok
15	31	SLU A1 sism.	552637.4	2738977.0	0.202	Ok
16	31	SLU A1 sism.	534339.8	2738977.0	0.195	Ok
17	31	SLU A1 sism.	610254.8	2738977.0	0.223	Ok
18	31	SLU A1 sism.	591957.5	2738977.0	0.216	Ok
19	31	SLU A1 sism.	658354.8	2738977.0	0.240	Ok
20	31	SLU A1 sism.	428622.4	2738977.0	0.156	Ok
21	31	SLU A1 sism.	715994.1	2738977.0	0.261	Ok
22	31	SLU A1 sism.	486240.1	2738977.0	0.178	Ok
23	31	SLU A1 sism.	685727.4	2738977.0	0.250	Ok
24	31	SLU A1 sism.	667309.4	2738977.0	0.244	Ok
25	31	SLU A1 sism.	477285.4	2738977.0	0.174	Ok
26	31	SLU A1 sism.	458867.3	2738977.0	0.168	Ok
27	31	SLU A1 sism.	791444.8	2738977.0	0.289	Ok
28	31	SLU A1 sism.	561592.3	2738977.0	0.205	Ok
29	31	SLU A1 sism.	583015.4	2738977.0	0.213	Ok
30	31	SLU A1 sism.	353150.0	2738977.0	0.129	Ok
31	31	SLU A1 sism.	594263.4	2738977.0	0.217	Ok
32	31	SLU A1 sism.	533118.3	2738977.0	0.195	Ok
33	31	SLU A1 sism.	611478.7	2738977.0	0.223	Ok
34	31	SLU A1 sism.	550331.4	2738977.0	0.201	Ok
35	31	SLU A1 sism.	634106.4	2738977.0	0.232	Ok
36	31	SLU A1 sism.	572967.7	2738977.0	0.209	Ok
37	31	SLU A1 sism.	571627.5	2738977.0	0.209	Ok
38	31	SLU A1 sism.	510482.1	2738977.0	0.186	Ok
39	31	SLU A1 sism.	946657.1	2738977.0	0.346	Ok
40	31	SLU A1 sism.	180660.0	2738977.0	0.066	Ok
41	31	SLU A1 sism.	963935.0	2738977.0	0.352	Ok
42	31	SLU A1 sism.	197937.5	2738977.0	0.072	Ok
43	31	SLU A1 sism.	986506.6	2738977.0	0.360	Ok
44	31	SLU A1 sism.	220509.2	2738977.0	0.081	Ok
45	31	SLU A1 sism.	924085.9	2738977.0	0.337	Ok
46	31	SLU A1 sism.	158088.2	2738977.0	0.058	Ok
1	35	SLU STR.	312550.3	2738977.0	0.114	Ok
2	35	SLU STR.	332091.2	2738977.0	0.121	Ok
3	35	SLU STR.	491402.1	2738977.0	0.179	Ok
4	35	SLU STR.	511063.6	2738977.0	0.187	Ok
5	35	SLU STR.	230405.5	2738977.0	0.084	Ok
6	35	SLU STR.	249946.3	2738977.0	0.091	Ok

7	35	SLU STR.	409238.1	2738977.0	0.149	Ok
8	35	SLU STR.	428899.4	2738977.0	0.157	Ok
9	35	SLU STR.	351752.4	2738977.0	0.128	Ok
10	35	SLU STR.	437812.7	2738977.0	0.160	Ok
11	35	SLU STR.	476894.2	2738977.0	0.174	Ok
12	35	SLU STR.	269467.6	2738977.0	0.098	Ok
13	35	SLU STR.	355528.2	2738977.0	0.130	Ok
14	35	SLU STR.	394730.3	2738977.0	0.144	Ok
15	35	SLU A1 sism.	302823.2	2738977.0	0.111	Ok
16	35	SLU A1 sism.	302588.8	2738977.0	0.110	Ok
17	35	SLU A1 sism.	332661.1	2738977.0	0.121	Ok
18	35	SLU A1 sism.	332404.8	2738977.0	0.121	Ok
19	35	SLU A1 sism.	330106.9	2738977.0	0.121	Ok
20	35	SLU A1 sism.	275162.9	2738977.0	0.100	Ok
21	35	SLU A1 sism.	359944.8	2738977.0	0.131	Ok
22	35	SLU A1 sism.	305000.8	2738977.0	0.111	Ok
23	35	SLU A1 sism.	329146.0	2738977.0	0.120	Ok
24	35	SLU A1 sism.	328911.6	2738977.0	0.120	Ok
25	35	SLU A1 sism.	306217.6	2738977.0	0.112	Ok
26	35	SLU A1 sism.	306103.5	2738977.0	0.112	Ok
27	35	SLU A1 sism.	356429.8	2738977.0	0.130	Ok
28	35	SLU A1 sism.	301606.5	2738977.0	0.110	Ok
29	35	SLU A1 sism.	333621.9	2738977.0	0.122	Ok
30	35	SLU A1 sism.	278678.0	2738977.0	0.102	Ok
31	35	SLU A1 sism.	313433.0	2738977.0	0.114	Ok
32	35	SLU A1 sism.	312756.9	2738977.0	0.114	Ok
33	35	SLU A1 sism.	322372.2	2738977.0	0.118	Ok
34	35	SLU A1 sism.	321696.5	2738977.0	0.117	Ok
35	35	SLU A1 sism.	321432.5	2738977.0	0.117	Ok
36	35	SLU A1 sism.	320615.0	2738977.0	0.117	Ok
37	35	SLU A1 sism.	314493.1	2738977.0	0.115	Ok
38	35	SLU A1 sism.	313817.1	2738977.0	0.115	Ok
39	35	SLU A1 sism.	404655.0	2738977.0	0.148	Ok
40	35	SLU A1 sism.	221655.3	2738977.0	0.081	Ok
41	35	SLU A1 sism.	413573.2	2738977.0	0.151	Ok
42	35	SLU A1 sism.	230594.5	2738977.0	0.084	Ok
43	35	SLU A1 sism.	412513.0	2738977.0	0.151	Ok
44	35	SLU A1 sism.	229534.5	2738977.0	0.084	Ok
45	35	SLU A1 sism.	405594.7	2738977.0	0.148	Ok
46	35	SLU A1 sism.	222594.9	2738977.0	0.081	Ok
1	5	SLU STR.	1124979.0	2738977.0	0.411	Ok
2	5	SLU STR.	1236981.0	2738977.0	0.452	Ok
3	5	SLU STR.	1372851.0	2738977.0	0.501	Ok
4	5	SLU STR.	1484514.0	2738977.0	0.542	Ok
5	5	SLU STR.	808036.2	2738977.0	0.295	Ok
6	5	SLU STR.	920018.5	2738977.0	0.336	Ok
7	5	SLU STR.	1055768.0	2738977.0	0.385	Ok
8	5	SLU STR.	1168352.0	2738977.0	0.427	Ok
9	5	SLU STR.	1348722.0	2738977.0	0.492	Ok
10	5	SLU STR.	1299030.0	2738977.0	0.474	Ok
11	5	SLU STR.	1522571.0	2738977.0	0.556	Ok
12	5	SLU STR.	1032001.0	2738977.0	0.377	Ok
13	5	SLU STR.	981484.5	2738977.0	0.358	Ok
14	5	SLU STR.	1205107.0	2738977.0	0.440	Ok
15	5	SLU A1 sism.	853229.8	2738977.0	0.312	Ok
16	5	SLU A1 sism.	850693.5	2738977.0	0.311	Ok
17	5	SLU A1 sism.	1050806.0	2738977.0	0.384	Ok
18	5	SLU A1 sism.	1048270.0	2738977.0	0.383	Ok
19	5	SLU A1 sism.	893996.0	2738977.0	0.326	Ok
20	5	SLU A1 sism.	810154.8	2738977.0	0.296	Ok
21	5	SLU A1 sism.	1091573.0	2738977.0	0.399	Ok
22	5	SLU A1 sism.	1007538.0	2738977.0	0.368	Ok
23	5	SLU A1 sism.	978492.9	2738977.0	0.357	Ok
24	5	SLU A1 sism.	975977.4	2738977.0	0.356	Ok
25	5	SLU A1 sism.	925664.0	2738977.0	0.338	Ok
26	5	SLU A1 sism.	923127.5	2738977.0	0.337	Ok
27	5	SLU A1 sism.	1019141.0	2738977.0	0.372	Ok
28	5	SLU A1 sism.	935210.8	2738977.0	0.341	Ok
29	5	SLU A1 sism.	966288.5	2738977.0	0.353	Ok

30	5	SLU A1 sism.	882296.4	2738977.0	0.322	Ok
31	5	SLU A1 sism.	925326.9	2738977.0	0.338	Ok
32	5	SLU A1 sism.	916987.3	2738977.0	0.335	Ok
33	5	SLU A1 sism.	984534.1	2738977.0	0.359	Ok
34	5	SLU A1 sism.	976292.9	2738977.0	0.356	Ok
35	5	SLU A1 sism.	962836.3	2738977.0	0.352	Ok
36	5	SLU A1 sism.	954595.8	2738977.0	0.349	Ok
37	5	SLU A1 sism.	947024.5	2738977.0	0.346	Ok
38	5	SLU A1 sism.	938684.4	2738977.0	0.343	Ok
39	5	SLU A1 sism.	1060952.0	2738977.0	0.387	Ok
40	5	SLU A1 sism.	781219.9	2738977.0	0.285	Ok
41	5	SLU A1 sism.	1120280.0	2738977.0	0.409	Ok
42	5	SLU A1 sism.	840525.6	2738977.0	0.307	Ok
43	5	SLU A1 sism.	1098561.0	2738977.0	0.401	Ok
44	5	SLU A1 sism.	818806.8	2738977.0	0.299	Ok
45	5	SLU A1 sism.	1082770.0	2738977.0	0.395	Ok
46	5	SLU A1 sism.	803059.3	2738977.0	0.293	Ok
1	7	SLU STR.	1532892.0	2738977.0	0.560	Ok
2	7	SLU STR.	1677525.0	2738977.0	0.612	Ok
3	7	SLU STR.	1813336.0	2738977.0	0.662	Ok
4	7	SLU STR.	1957969.0	2738977.0	0.715	Ok
5	7	SLU STR.	1104741.0	2738977.0	0.403	Ok
6	7	SLU STR.	1249858.0	2738977.0	0.456	Ok
7	7	SLU STR.	1385667.0	2738977.0	0.506	Ok
8	7	SLU STR.	1530302.0	2738977.0	0.559	Ok
9	7	SLU STR.	1822160.0	2738977.0	0.665	Ok
10	7	SLU STR.	1729444.0	2738977.0	0.631	Ok
11	7	SLU STR.	2018711.0	2738977.0	0.737	Ok
12	7	SLU STR.	1394491.0	2738977.0	0.509	Ok
13	7	SLU STR.	1301775.0	2738977.0	0.475	Ok
14	7	SLU STR.	1591043.0	2738977.0	0.581	Ok
15	7	SLU A1 sism.	1160233.0	2738977.0	0.424	Ok
16	7	SLU A1 sism.	1153391.0	2738977.0	0.421	Ok
17	7	SLU A1 sism.	1413206.0	2738977.0	0.516	Ok
18	7	SLU A1 sism.	1406964.0	2738977.0	0.514	Ok
19	7	SLU A1 sism.	1239947.0	2738977.0	0.453	Ok
20	7	SLU A1 sism.	1073673.0	2738977.0	0.392	Ok
21	7	SLU A1 sism.	1492679.0	2738977.0	0.545	Ok
22	7	SLU A1 sism.	1327488.0	2738977.0	0.485	Ok
23	7	SLU A1 sism.	1335724.0	2738977.0	0.488	Ok
24	7	SLU A1 sism.	1328275.0	2738977.0	0.485	Ok
25	7	SLU A1 sism.	1238920.0	2738977.0	0.452	Ok
26	7	SLU A1 sism.	1231471.0	2738977.0	0.450	Ok
27	7	SLU A1 sism.	1415197.0	2738977.0	0.517	Ok
28	7	SLU A1 sism.	1248795.0	2738977.0	0.456	Ok
29	7	SLU A1 sism.	1318393.0	2738977.0	0.481	Ok
30	7	SLU A1 sism.	1151977.0	2738977.0	0.421	Ok
31	7	SLU A1 sism.	1256684.0	2738977.0	0.459	Ok
32	7	SLU A1 sism.	1233883.0	2738977.0	0.450	Ok
33	7	SLU A1 sism.	1333290.0	2738977.0	0.487	Ok
34	7	SLU A1 sism.	1310510.0	2738977.0	0.478	Ok
35	7	SLU A1 sism.	1309813.0	2738977.0	0.478	Ok
36	7	SLU A1 sism.	1287033.0	2738977.0	0.470	Ok
37	7	SLU A1 sism.	1280162.0	2738977.0	0.467	Ok
38	7	SLU A1 sism.	1257381.0	2738977.0	0.459	Ok
39	7	SLU A1 sism.	1522009.0	2738977.0	0.556	Ok
40	7	SLU A1 sism.	968493.4	2738977.0	0.354	Ok
41	7	SLU A1 sism.	1598680.0	2738977.0	0.584	Ok
42	7	SLU A1 sism.	1043959.0	2738977.0	0.381	Ok
43	7	SLU A1 sism.	1575117.0	2738977.0	0.575	Ok
44	7	SLU A1 sism.	1020397.0	2738977.0	0.373	Ok
45	7	SLU A1 sism.	1545573.0	2738977.0	0.564	Ok
46	7	SLU A1 sism.	992056.4	2738977.0	0.362	Ok
1	9	SLU STR.	996547.1	2738977.0	0.364	Ok
2	9	SLU STR.	1069059.0	2738977.0	0.390	Ok
3	9	SLU STR.	1421141.0	2738977.0	0.519	Ok
4	9	SLU STR.	1493673.0	2738977.0	0.545	Ok
5	9	SLU STR.	729324.4	2738977.0	0.266	Ok
6	9	SLU STR.	801849.6	2738977.0	0.293	Ok

7	9	SLU STR.	1154402.0	2738977.0	0.421	Ok
8	9	SLU STR.	1226567.0	2738977.0	0.448	Ok
9	9	SLU STR.	1141590.0	2738977.0	0.417	Ok
10	9	SLU STR.	1294516.0	2738977.0	0.473	Ok
11	9	SLU STR.	1439559.0	2738977.0	0.526	Ok
12	9	SLU STR.	874373.1	2738977.0	0.319	Ok
13	9	SLU STR.	1026940.0	2738977.0	0.375	Ok
14	9	SLU STR.	1171989.0	2738977.0	0.428	Ok
15	9	SLU A1 sism.	878977.7	2738977.0	0.321	Ok
16	9	SLU A1 sism.	858296.3	2738977.0	0.313	Ok
17	9	SLU A1 sism.	1007163.0	2738977.0	0.368	Ok
18	9	SLU A1 sism.	986478.6	2738977.0	0.360	Ok
19	9	SLU A1 sism.	976089.6	2738977.0	0.356	Ok
20	9	SLU A1 sism.	761190.4	2738977.0	0.278	Ok
21	9	SLU A1 sism.	1104275.0	2738977.0	0.403	Ok
22	9	SLU A1 sism.	889375.4	2738977.0	0.325	Ok
23	9	SLU A1 sism.	1046627.0	2738977.0	0.382	Ok
24	9	SLU A1 sism.	1025930.0	2738977.0	0.375	Ok
25	9	SLU A1 sism.	839534.9	2738977.0	0.307	Ok
26	9	SLU A1 sism.	818958.9	2738977.0	0.299	Ok
27	9	SLU A1 sism.	1143717.0	2738977.0	0.418	Ok
28	9	SLU A1 sism.	928835.4	2738977.0	0.339	Ok
29	9	SLU A1 sism.	936745.9	2738977.0	0.342	Ok
30	9	SLU A1 sism.	721747.6	2738977.0	0.264	Ok
31	9	SLU A1 sism.	947968.3	2738977.0	0.346	Ok
32	9	SLU A1 sism.	879115.9	2738977.0	0.321	Ok
33	9	SLU A1 sism.	986357.9	2738977.0	0.360	Ok
34	9	SLU A1 sism.	917617.1	2738977.0	0.335	Ok
35	9	SLU A1 sism.	998236.5	2738977.0	0.364	Ok
36	9	SLU A1 sism.	929375.5	2738977.0	0.339	Ok
37	9	SLU A1 sism.	936085.3	2738977.0	0.342	Ok
38	9	SLU A1 sism.	867230.8	2738977.0	0.317	Ok
39	9	SLU A1 sism.	1271802.0	2738977.0	0.464	Ok
40	9	SLU A1 sism.	555423.2	2738977.0	0.203	Ok
41	9	SLU A1 sism.	1310235.0	2738977.0	0.478	Ok
42	9	SLU A1 sism.	593761.6	2738977.0	0.217	Ok
43	9	SLU A1 sism.	1322028.0	2738977.0	0.483	Ok
44	9	SLU A1 sism.	605605.9	2738977.0	0.221	Ok
45	9	SLU A1 sism.	1259795.0	2738977.0	0.460	Ok
46	9	SLU A1 sism.	543415.4	2738977.0	0.198	Ok

Risultato Med/Mu più gravoso nel plinto n. 9 in Cmb. 4 (SLU STR.)

Med = 1493673.0 daN cm, Mu = 2738977.0 daN cm, Med/Mu = 0.545 < 1 Ok

Sez. 4-4 (y = -65.0)

Cmb.	Plin.	Tipo	Med (daN cm)	Mu (daN cm)	Med/Mu	Stato
1	33	SLU STR.	435726.4	2738977.0	0.159	Ok
2	33	SLU STR.	466699.0	2738977.0	0.170	Ok
3	33	SLU STR.	721087.4	2738977.0	0.263	Ok
4	33	SLU STR.	752040.6	2738977.0	0.275	Ok
5	33	SLU STR.	319265.8	2738977.0	0.117	Ok
6	33	SLU STR.	350218.7	2738977.0	0.128	Ok
7	33	SLU STR.	604747.3	2738977.0	0.221	Ok
8	33	SLU STR.	635700.2	2738977.0	0.232	Ok
9	33	SLU STR.	497652.4	2738977.0	0.182	Ok
10	33	SLU STR.	635477.0	2738977.0	0.232	Ok
11	33	SLU STR.	697383.4	2738977.0	0.255	Ok
12	33	SLU STR.	381172.1	2738977.0	0.139	Ok
13	33	SLU STR.	519016.5	2738977.0	0.189	Ok
14	33	SLU STR.	580922.8	2738977.0	0.212	Ok
15	33	SLU A1 sism.	422471.0	2738977.0	0.154	Ok
16	33	SLU A1 sism.	430952.4	2738977.0	0.157	Ok
17	33	SLU A1 sism.	460218.0	2738977.0	0.168	Ok
18	33	SLU A1 sism.	468578.8	2738977.0	0.171	Ok
19	33	SLU A1 sism.	312736.8	2738977.0	0.114	Ok
20	33	SLU A1 sism.	540708.3	2738977.0	0.197	Ok
21	33	SLU A1 sism.	350462.0	2738977.0	0.128	Ok
22	33	SLU A1 sism.	578313.4	2738977.0	0.211	Ok

23	33	SLU A1 sism.	353997.9	2738977.0	0.129	Ok
24	33	SLU A1 sism.	362479.2	2738977.0	0.132	Ok
25	33	SLU A1 sism.	528570.9	2738977.0	0.193	Ok
26	33	SLU A1 sism.	537052.1	2738977.0	0.196	Ok
27	33	SLU A1 sism.	244386.4	2738977.0	0.089	Ok
28	33	SLU A1 sism.	472224.4	2738977.0	0.172	Ok
29	33	SLU A1 sism.	418935.3	2738977.0	0.153	Ok
30	33	SLU A1 sism.	646795.7	2738977.0	0.236	Ok
31	33	SLU A1 sism.	425816.1	2738977.0	0.155	Ok
32	33	SLU A1 sism.	454073.0	2738977.0	0.166	Ok
33	33	SLU A1 sism.	437091.2	2738977.0	0.160	Ok
34	33	SLU A1 sism.	465358.5	2738977.0	0.170	Ok
35	33	SLU A1 sism.	405313.7	2738977.0	0.148	Ok
36	33	SLU A1 sism.	433456.5	2738977.0	0.158	Ok
37	33	SLU A1 sism.	457593.4	2738977.0	0.167	Ok
38	33	SLU A1 sism.	485854.6	2738977.0	0.177	Ok
39	33	SLU A1 sism.	60085.5	2738977.0	0.022	Ok
40	33	SLU A1 sism.	819711.3	2738977.0	0.299	Ok
41	33	SLU A1 sism.	71274.6	2738977.0	0.026	Ok
42	33	SLU A1 sism.	830900.3	2738977.0	0.303	Ok
43	33	SLU A1 sism.	40937.4	2738977.0	0.015	Ok
44	33	SLU A1 sism.	799208.6	2738977.0	0.292	Ok
45	33	SLU A1 sism.	91897.6	2738977.0	0.034	Ok
46	33	SLU A1 sism.	851891.7	2738977.0	0.311	Ok
1	1	SLU STR.	973479.1	2738977.0	0.355	Ok
2	1	SLU STR.	1056126.0	2738977.0	0.386	Ok
3	1	SLU STR.	1391820.0	2738977.0	0.508	Ok
4	1	SLU STR.	1474103.0	2738977.0	0.538	Ok
5	1	SLU STR.	706509.8	2738977.0	0.258	Ok
6	1	SLU STR.	789035.9	2738977.0	0.288	Ok
7	1	SLU STR.	1124729.0	2738977.0	0.411	Ok
8	1	SLU STR.	1207615.0	2738977.0	0.441	Ok
9	1	SLU STR.	1138650.0	2738977.0	0.416	Ok
10	1	SLU STR.	1266292.0	2738977.0	0.462	Ok
11	1	SLU STR.	1430861.0	2738977.0	0.522	Ok
12	1	SLU STR.	871680.5	2738977.0	0.318	Ok
13	1	SLU STR.	999323.6	2738977.0	0.365	Ok
14	1	SLU STR.	1164374.0	2738977.0	0.425	Ok
15	1	SLU A1 sism.	867384.4	2738977.0	0.317	Ok
16	1	SLU A1 sism.	846854.2	2738977.0	0.309	Ok
17	1	SLU A1 sism.	972845.9	2738977.0	0.355	Ok
18	1	SLU A1 sism.	952315.4	2738977.0	0.348	Ok
19	1	SLU A1 sism.	811866.6	2738977.0	0.296	Ok
20	1	SLU A1 sism.	902262.5	2738977.0	0.329	Ok
21	1	SLU A1 sism.	917441.9	2738977.0	0.335	Ok
22	1	SLU A1 sism.	1007717.0	2738977.0	0.368	Ok
23	1	SLU A1 sism.	1036707.0	2738977.0	0.379	Ok
24	1	SLU A1 sism.	1016170.0	2738977.0	0.371	Ok
25	1	SLU A1 sism.	803534.8	2738977.0	0.293	Ok
26	1	SLU A1 sism.	782997.7	2738977.0	0.286	Ok
27	1	SLU A1 sism.	981300.4	2738977.0	0.358	Ok
28	1	SLU A1 sism.	1071576.0	2738977.0	0.391	Ok
29	1	SLU A1 sism.	748128.4	2738977.0	0.273	Ok
30	1	SLU A1 sism.	838403.7	2738977.0	0.306	Ok
31	1	SLU A1 sism.	928116.5	2738977.0	0.339	Ok
32	1	SLU A1 sism.	859848.3	2738977.0	0.314	Ok
33	1	SLU A1 sism.	959731.0	2738977.0	0.350	Ok
34	1	SLU A1 sism.	891583.4	2738977.0	0.326	Ok
35	1	SLU A1 sism.	978952.4	2738977.0	0.357	Ok
36	1	SLU A1 sism.	910690.8	2738977.0	0.332	Ok
37	1	SLU A1 sism.	909007.1	2738977.0	0.332	Ok
38	1	SLU A1 sism.	840730.4	2738977.0	0.307	Ok
39	1	SLU A1 sism.	743401.1	2738977.0	0.271	Ok
40	1	SLU A1 sism.	1044559.0	2738977.0	0.381	Ok
41	1	SLU A1 sism.	775144.8	2738977.0	0.283	Ok
42	1	SLU A1 sism.	1076282.0	2738977.0	0.393	Ok
43	1	SLU A1 sism.	794254.1	2738977.0	0.290	Ok
44	1	SLU A1 sism.	1095391.0	2738977.0	0.400	Ok
45	1	SLU A1 sism.	724291.8	2738977.0	0.264	Ok

46	1	SLU A1 sism.	1025450.0	2738977.0	0.374	Ok
1	13	SLU STR.	600847.2	2738977.0	0.219	Ok
2	13	SLU STR.	649809.9	2738977.0	0.237	Ok
3	13	SLU STR.	830860.4	2738977.0	0.303	Ok
4	13	SLU STR.	879944.8	2738977.0	0.321	Ok
5	13	SLU STR.	437095.2	2738977.0	0.160	Ok
6	13	SLU STR.	486060.5	2738977.0	0.177	Ok
7	13	SLU STR.	667109.3	2738977.0	0.244	Ok
8	13	SLU STR.	716073.1	2738977.0	0.261	Ok
9	13	SLU STR.	698895.8	2738977.0	0.255	Ok
10	13	SLU STR.	761880.3	2738977.0	0.278	Ok
11	13	SLU STR.	859928.4	2738977.0	0.314	Ok
12	13	SLU STR.	535024.0	2738977.0	0.195	Ok
13	13	SLU STR.	598129.9	2738977.0	0.218	Ok
14	13	SLU STR.	696056.4	2738977.0	0.254	Ok
15	13	SLU A1 sism.	537931.4	2738977.0	0.196	Ok
16	13	SLU A1 sism.	515301.8	2738977.0	0.188	Ok
17	13	SLU A1 sism.	585254.0	2738977.0	0.214	Ok
18	13	SLU A1 sism.	562626.2	2738977.0	0.205	Ok
19	13	SLU A1 sism.	482493.5	2738977.0	0.176	Ok
20	13	SLU A1 sism.	570734.6	2738977.0	0.208	Ok
21	13	SLU A1 sism.	529820.6	2738977.0	0.193	Ok
22	13	SLU A1 sism.	618061.6	2738977.0	0.226	Ok
23	13	SLU A1 sism.	682631.1	2738977.0	0.249	Ok
24	13	SLU A1 sism.	660001.2	2738977.0	0.241	Ok
25	13	SLU A1 sism.	440433.7	2738977.0	0.161	Ok
26	13	SLU A1 sism.	417804.2	2738977.0	0.153	Ok
27	13	SLU A1 sism.	627206.1	2738977.0	0.229	Ok
28	13	SLU A1 sism.	715567.8	2738977.0	0.261	Ok
29	13	SLU A1 sism.	384987.4	2738977.0	0.141	Ok
30	13	SLU A1 sism.	473228.7	2738977.0	0.173	Ok
31	13	SLU A1 sism.	580900.9	2738977.0	0.212	Ok
32	13	SLU A1 sism.	505432.3	2738977.0	0.185	Ok
33	13	SLU A1 sism.	595127.3	2738977.0	0.217	Ok
34	13	SLU A1 sism.	519654.5	2738977.0	0.190	Ok
35	13	SLU A1 sism.	624339.0	2738977.0	0.228	Ok
36	13	SLU A1 sism.	548868.0	2738977.0	0.200	Ok
37	13	SLU A1 sism.	551689.4	2738977.0	0.201	Ok
38	13	SLU A1 sism.	476216.7	2738977.0	0.174	Ok
39	13	SLU A1 sism.	396075.9	2738977.0	0.145	Ok
40	13	SLU A1 sism.	690253.1	2738977.0	0.252	Ok
41	13	SLU A1 sism.	410181.7	2738977.0	0.150	Ok
42	13	SLU A1 sism.	704479.6	2738977.0	0.257	Ok
43	13	SLU A1 sism.	439393.0	2738977.0	0.160	Ok
44	13	SLU A1 sism.	733690.9	2738977.0	0.268	Ok
45	13	SLU A1 sism.	366743.8	2738977.0	0.134	Ok
46	13	SLU A1 sism.	661041.7	2738977.0	0.241	Ok
1	15	SLU STR.	447204.7	2738977.0	0.163	Ok
2	15	SLU STR.	474448.4	2738977.0	0.173	Ok
3	15	SLU STR.	742261.8	2738977.0	0.271	Ok
4	15	SLU STR.	769384.8	2738977.0	0.281	Ok
5	15	SLU STR.	330086.6	2738977.0	0.121	Ok
6	15	SLU STR.	357229.7	2738977.0	0.130	Ok
7	15	SLU STR.	625023.4	2738977.0	0.228	Ok
8	15	SLU STR.	652267.2	2738977.0	0.238	Ok
9	15	SLU STR.	501571.7	2738977.0	0.183	Ok
10	15	SLU STR.	653684.4	2738977.0	0.239	Ok
11	15	SLU STR.	708051.6	2738977.0	0.259	Ok
12	15	SLU STR.	384473.3	2738977.0	0.140	Ok
13	15	SLU STR.	536566.3	2738977.0	0.196	Ok
14	15	SLU STR.	590952.8	2738977.0	0.216	Ok
15	15	SLU A1 sism.	442208.4	2738977.0	0.161	Ok
16	15	SLU A1 sism.	427133.3	2738977.0	0.156	Ok
17	15	SLU A1 sism.	487078.8	2738977.0	0.178	Ok
18	15	SLU A1 sism.	472003.8	2738977.0	0.172	Ok
19	15	SLU A1 sism.	387114.8	2738977.0	0.141	Ok
20	15	SLU A1 sism.	482235.2	2738977.0	0.176	Ok
21	15	SLU A1 sism.	431865.2	2738977.0	0.158	Ok
22	15	SLU A1 sism.	527103.5	2738977.0	0.192	Ok

23	15	SLU A1 sism.	575357.4	2738977.0	0.210	Ok
24	15	SLU A1 sism.	560282.3	2738977.0	0.205	Ok
25	15	SLU A1 sism.	353929.6	2738977.0	0.129	Ok
26	15	SLU A1 sism.	338854.4	2738977.0	0.124	Ok
27	15	SLU A1 sism.	520255.5	2738977.0	0.190	Ok
28	15	SLU A1 sism.	615375.9	2738977.0	0.225	Ok
29	15	SLU A1 sism.	298836.3	2738977.0	0.109	Ok
30	15	SLU A1 sism.	393947.9	2738977.0	0.144	Ok
31	15	SLU A1 sism.	475507.2	2738977.0	0.174	Ok
32	15	SLU A1 sism.	425344.4	2738977.0	0.155	Ok
33	15	SLU A1 sism.	488867.8	2738977.0	0.178	Ok
34	15	SLU A1 sism.	438704.8	2738977.0	0.160	Ok
35	15	SLU A1 sism.	515347.8	2738977.0	0.188	Ok
36	15	SLU A1 sism.	465174.2	2738977.0	0.170	Ok
37	15	SLU A1 sism.	449037.5	2738977.0	0.164	Ok
38	15	SLU A1 sism.	398754.7	2738977.0	0.146	Ok
39	15	SLU A1 sism.	291761.0	2738977.0	0.107	Ok
40	15	SLU A1 sism.	608969.9	2738977.0	0.222	Ok
41	15	SLU A1 sism.	305242.0	2738977.0	0.111	Ok
42	15	SLU A1 sism.	622450.9	2738977.0	0.227	Ok
43	15	SLU A1 sism.	331711.6	2738977.0	0.121	Ok
44	15	SLU A1 sism.	648920.4	2738977.0	0.237	Ok
45	15	SLU A1 sism.	265291.7	2738977.0	0.097	Ok
46	15	SLU A1 sism.	582500.5	2738977.0	0.213	Ok
1	21	SLU STR.	757523.0	2738977.0	0.277	Ok
2	21	SLU STR.	820604.1	2738977.0	0.300	Ok
3	21	SLU STR.	1061499.0	2738977.0	0.388	Ok
4	21	SLU STR.	1124700.0	2738977.0	0.411	Ok
5	21	SLU STR.	550289.9	2738977.0	0.201	Ok
6	21	SLU STR.	613491.5	2738977.0	0.224	Ok
7	21	SLU STR.	854405.4	2738977.0	0.312	Ok
8	21	SLU STR.	917487.0	2738977.0	0.335	Ok
9	21	SLU STR.	883806.0	2738977.0	0.323	Ok
10	21	SLU STR.	970372.1	2738977.0	0.354	Ok
11	21	SLU STR.	1096655.0	2738977.0	0.400	Ok
12	21	SLU STR.	676572.8	2738977.0	0.247	Ok
13	21	SLU STR.	763139.0	2738977.0	0.279	Ok
14	21	SLU STR.	889441.4	2738977.0	0.325	Ok
15	21	SLU A1 sism.	654618.4	2738977.0	0.239	Ok
16	21	SLU A1 sism.	646371.0	2738977.0	0.236	Ok
17	21	SLU A1 sism.	749324.4	2738977.0	0.274	Ok
18	21	SLU A1 sism.	741098.8	2738977.0	0.271	Ok
19	21	SLU A1 sism.	609167.6	2738977.0	0.222	Ok
20	21	SLU A1 sism.	691692.7	2738977.0	0.253	Ok
21	21	SLU A1 sism.	703895.3	2738977.0	0.257	Ok
22	21	SLU A1 sism.	786418.3	2738977.0	0.287	Ok
23	21	SLU A1 sism.	757771.4	2738977.0	0.277	Ok
24	21	SLU A1 sism.	749545.5	2738977.0	0.274	Ok
25	21	SLU A1 sism.	646051.1	2738977.0	0.236	Ok
26	21	SLU A1 sism.	637825.6	2738977.0	0.233	Ok
27	21	SLU A1 sism.	712462.4	2738977.0	0.260	Ok
28	21	SLU A1 sism.	794854.3	2738977.0	0.290	Ok
29	21	SLU A1 sism.	600742.2	2738977.0	0.219	Ok
30	21	SLU A1 sism.	683254.8	2738977.0	0.249	Ok
31	21	SLU A1 sism.	697312.0	2738977.0	0.255	Ok
32	21	SLU A1 sism.	669838.3	2738977.0	0.245	Ok
33	21	SLU A1 sism.	725758.6	2738977.0	0.265	Ok
34	21	SLU A1 sism.	698284.9	2738977.0	0.255	Ok
35	21	SLU A1 sism.	728233.4	2738977.0	0.266	Ok
36	21	SLU A1 sism.	700888.8	2738977.0	0.256	Ok
37	21	SLU A1 sism.	694828.1	2738977.0	0.254	Ok
38	21	SLU A1 sism.	667354.6	2738977.0	0.244	Ok
39	21	SLU A1 sism.	546119.0	2738977.0	0.199	Ok
40	21	SLU A1 sism.	821009.3	2738977.0	0.300	Ok
41	21	SLU A1 sism.	574630.0	2738977.0	0.210	Ok
42	21	SLU A1 sism.	849456.1	2738977.0	0.310	Ok
43	21	SLU A1 sism.	577126.9	2738977.0	0.211	Ok
44	21	SLU A1 sism.	852060.4	2738977.0	0.311	Ok
45	21	SLU A1 sism.	543742.8	2738977.0	0.199	Ok

46	21	SLU A1 sism.	818526.1	2738977.0	0.299	Ok
1	25	SLU STR.	783123.4	2738977.0	0.286	Ok
2	25	SLU STR.	850278.4	2738977.0	0.310	Ok
3	25	SLU STR.	1097007.0	2738977.0	0.401	Ok
4	25	SLU STR.	1164162.0	2738977.0	0.425	Ok
5	25	SLU STR.	567932.3	2738977.0	0.207	Ok
6	25	SLU STR.	635068.0	2738977.0	0.232	Ok
7	25	SLU STR.	881815.8	2738977.0	0.322	Ok
8	25	SLU STR.	949091.4	2738977.0	0.347	Ok
9	25	SLU STR.	917413.8	2738977.0	0.335	Ok
10	25	SLU STR.	1002816.0	2738977.0	0.366	Ok
11	25	SLU STR.	1137227.0	2738977.0	0.415	Ok
12	25	SLU STR.	702343.4	2738977.0	0.256	Ok
13	25	SLU STR.	787624.6	2738977.0	0.288	Ok
14	25	SLU STR.	922035.8	2738977.0	0.337	Ok
15	25	SLU A1 sism.	670886.3	2738977.0	0.245	Ok
16	25	SLU A1 sism.	674138.1	2738977.0	0.246	Ok
17	25	SLU A1 sism.	768931.4	2738977.0	0.281	Ok
18	25	SLU A1 sism.	772183.1	2738977.0	0.282	Ok
19	25	SLU A1 sism.	619781.6	2738977.0	0.226	Ok
20	25	SLU A1 sism.	725221.7	2738977.0	0.265	Ok
21	25	SLU A1 sism.	717847.9	2738977.0	0.262	Ok
22	25	SLU A1 sism.	823266.8	2738977.0	0.301	Ok
23	25	SLU A1 sism.	686959.4	2738977.0	0.251	Ok
24	25	SLU A1 sism.	690210.7	2738977.0	0.252	Ok
25	25	SLU A1 sism.	752742.4	2738977.0	0.275	Ok
26	25	SLU A1 sism.	755993.8	2738977.0	0.276	Ok
27	25	SLU A1 sism.	635853.9	2738977.0	0.232	Ok
28	25	SLU A1 sism.	741292.1	2738977.0	0.271	Ok
29	25	SLU A1 sism.	701654.4	2738977.0	0.256	Ok
30	25	SLU A1 sism.	807094.5	2738977.0	0.295	Ok
31	25	SLU A1 sism.	701423.1	2738977.0	0.256	Ok
32	25	SLU A1 sism.	712221.5	2738977.0	0.260	Ok
33	25	SLU A1 sism.	730847.8	2738977.0	0.267	Ok
34	25	SLU A1 sism.	741646.1	2738977.0	0.271	Ok
35	25	SLU A1 sism.	706258.3	2738977.0	0.258	Ok
36	25	SLU A1 sism.	717056.6	2738977.0	0.262	Ok
37	25	SLU A1 sism.	726012.9	2738977.0	0.265	Ok
38	25	SLU A1 sism.	736806.8	2738977.0	0.269	Ok
39	25	SLU A1 sism.	531111.6	2738977.0	0.194	Ok
40	25	SLU A1 sism.	882619.1	2738977.0	0.322	Ok
41	25	SLU A1 sism.	560558.1	2738977.0	0.205	Ok
42	25	SLU A1 sism.	912065.3	2738977.0	0.333	Ok
43	25	SLU A1 sism.	535903.6	2738977.0	0.196	Ok
44	25	SLU A1 sism.	887411.3	2738977.0	0.324	Ok
45	25	SLU A1 sism.	555765.4	2738977.0	0.203	Ok
46	25	SLU A1 sism.	907058.0	2738977.0	0.331	Ok
1	27	SLU STR.	655378.5	2738977.0	0.239	Ok
2	27	SLU STR.	710942.3	2738977.0	0.260	Ok
3	27	SLU STR.	836523.0	2738977.0	0.305	Ok
4	27	SLU STR.	892106.4	2738977.0	0.326	Ok
5	27	SLU STR.	475656.4	2738977.0	0.174	Ok
6	27	SLU STR.	531220.1	2738977.0	0.194	Ok
7	27	SLU STR.	656680.3	2738977.0	0.240	Ok
8	27	SLU STR.	712364.6	2738977.0	0.260	Ok
9	27	SLU STR.	766646.1	2738977.0	0.280	Ok
10	27	SLU STR.	782097.1	2738977.0	0.286	Ok
11	27	SLU STR.	893364.9	2738977.0	0.326	Ok
12	27	SLU STR.	586783.9	2738977.0	0.214	Ok
13	27	SLU STR.	602375.0	2738977.0	0.220	Ok
14	27	SLU STR.	713623.0	2738977.0	0.261	Ok
15	27	SLU A1 sism.	539834.3	2738977.0	0.197	Ok
16	27	SLU A1 sism.	528741.1	2738977.0	0.193	Ok
17	27	SLU A1 sism.	609296.0	2738977.0	0.222	Ok
18	27	SLU A1 sism.	598082.4	2738977.0	0.218	Ok
19	27	SLU A1 sism.	473035.8	2738977.0	0.173	Ok
20	27	SLU A1 sism.	595539.3	2738977.0	0.217	Ok
21	27	SLU A1 sism.	542497.7	2738977.0	0.198	Ok
22	27	SLU A1 sism.	664889.4	2738977.0	0.243	Ok

23	27	SLU A1 sism.	538472.2	2738977.0	0.197	Ok
24	27	SLU A1 sism.	527379.1	2738977.0	0.193	Ok
25	27	SLU A1 sism.	610660.4	2738977.0	0.223	Ok
26	27	SLU A1 sism.	599455.1	2738977.0	0.219	Ok
27	27	SLU A1 sism.	471673.8	2738977.0	0.172	Ok
28	27	SLU A1 sism.	594179.3	2738977.0	0.217	Ok
29	27	SLU A1 sism.	543859.6	2738977.0	0.199	Ok
30	27	SLU A1 sism.	666242.7	2738977.0	0.243	Ok
31	27	SLU A1 sism.	577140.2	2738977.0	0.211	Ok
32	27	SLU A1 sism.	540078.8	2738977.0	0.197	Ok
33	27	SLU A1 sism.	597979.8	2738977.0	0.218	Ok
34	27	SLU A1 sism.	560896.7	2738977.0	0.205	Ok
35	27	SLU A1 sism.	576709.9	2738977.0	0.211	Ok
36	27	SLU A1 sism.	539648.1	2738977.0	0.197	Ok
37	27	SLU A1 sism.	598289.8	2738977.0	0.218	Ok
38	27	SLU A1 sism.	561327.1	2738977.0	0.205	Ok
39	27	SLU A1 sism.	354339.0	2738977.0	0.129	Ok
40	27	SLU A1 sism.	762652.2	2738977.0	0.278	Ok
41	27	SLU A1 sism.	375178.2	2738977.0	0.137	Ok
42	27	SLU A1 sism.	783470.0	2738977.0	0.286	Ok
43	27	SLU A1 sism.	353908.4	2738977.0	0.129	Ok
44	27	SLU A1 sism.	762341.9	2738977.0	0.278	Ok
45	27	SLU A1 sism.	375609.0	2738977.0	0.137	Ok
46	27	SLU A1 sism.	783922.3	2738977.0	0.286	Ok
1	29	SLU STR.	697249.6	2738977.0	0.255	Ok
2	29	SLU STR.	759236.9	2738977.0	0.277	Ok
3	29	SLU STR.	991195.4	2738977.0	0.362	Ok
4	29	SLU STR.	1053183.0	2738977.0	0.385	Ok
5	29	SLU STR.	504534.3	2738977.0	0.184	Ok
6	29	SLU STR.	566521.8	2738977.0	0.207	Ok
7	29	SLU STR.	798460.4	2738977.0	0.292	Ok
8	29	SLU STR.	860467.5	2738977.0	0.314	Ok
9	29	SLU STR.	821364.6	2738977.0	0.300	Ok
10	29	SLU STR.	903035.9	2738977.0	0.330	Ok
11	29	SLU STR.	1027150.0	2738977.0	0.375	Ok
12	29	SLU STR.	628649.4	2738977.0	0.230	Ok
13	29	SLU STR.	710300.9	2738977.0	0.259	Ok
14	29	SLU STR.	834435.4	2738977.0	0.305	Ok
15	29	SLU A1 sism.	602518.0	2738977.0	0.220	Ok
16	29	SLU A1 sism.	611134.1	2738977.0	0.223	Ok
17	29	SLU A1 sism.	682718.1	2738977.0	0.249	Ok
18	29	SLU A1 sism.	691333.9	2738977.0	0.252	Ok
19	29	SLU A1 sism.	517771.7	2738977.0	0.189	Ok
20	29	SLU A1 sism.	696000.7	2738977.0	0.254	Ok
21	29	SLU A1 sism.	597971.8	2738977.0	0.218	Ok
22	29	SLU A1 sism.	776200.9	2738977.0	0.283	Ok
23	29	SLU A1 sism.	585179.8	2738977.0	0.214	Ok
24	29	SLU A1 sism.	593795.9	2738977.0	0.217	Ok
25	29	SLU A1 sism.	700073.5	2738977.0	0.256	Ok
26	29	SLU A1 sism.	708693.9	2738977.0	0.259	Ok
27	29	SLU A1 sism.	500433.5	2738977.0	0.183	Ok
28	29	SLU A1 sism.	678659.3	2738977.0	0.248	Ok
29	29	SLU A1 sism.	615331.3	2738977.0	0.225	Ok
30	29	SLU A1 sism.	793439.9	2738977.0	0.290	Ok
31	29	SLU A1 sism.	620471.9	2738977.0	0.227	Ok
32	29	SLU A1 sism.	649381.2	2738977.0	0.237	Ok
33	29	SLU A1 sism.	644608.4	2738977.0	0.235	Ok
34	29	SLU A1 sism.	673393.1	2738977.0	0.246	Ok
35	29	SLU A1 sism.	615326.4	2738977.0	0.225	Ok
36	29	SLU A1 sism.	644119.6	2738977.0	0.235	Ok
37	29	SLU A1 sism.	649753.9	2738977.0	0.237	Ok
38	29	SLU A1 sism.	678656.8	2738977.0	0.248	Ok
39	29	SLU A1 sism.	337912.8	2738977.0	0.123	Ok
40	29	SLU A1 sism.	931880.3	2738977.0	0.340	Ok
41	29	SLU A1 sism.	362079.4	2738977.0	0.132	Ok
42	29	SLU A1 sism.	955952.5	2738977.0	0.349	Ok
43	29	SLU A1 sism.	332646.8	2738977.0	0.121	Ok
44	29	SLU A1 sism.	926735.0	2738977.0	0.338	Ok
45	29	SLU A1 sism.	367344.9	2738977.0	0.134	Ok

46	29	SLU A1 sism.	961098.1	2738977.0	0.351	Ok
1	3	SLU STR.	1224809.0	2738977.0	0.447	Ok
2	3	SLU STR.	1336337.0	2738977.0	0.488	Ok
3	3	SLU STR.	1496512.0	2738977.0	0.546	Ok
4	3	SLU STR.	1608521.0	2738977.0	0.587	Ok
5	3	SLU STR.	884914.4	2738977.0	0.323	Ok
6	3	SLU STR.	996562.1	2738977.0	0.364	Ok
7	3	SLU STR.	1156979.0	2738977.0	0.422	Ok
8	3	SLU STR.	1268627.0	2738977.0	0.463	Ok
9	3	SLU STR.	1448346.0	2738977.0	0.529	Ok
10	3	SLU STR.	1415100.0	2738977.0	0.517	Ok
11	3	SLU STR.	1637914.0	2738977.0	0.598	Ok
12	3	SLU STR.	1108210.0	2738977.0	0.405	Ok
13	3	SLU STR.	1075325.0	2738977.0	0.393	Ok
14	3	SLU STR.	1298741.0	2738977.0	0.474	Ok
15	3	SLU A1 sism.	946519.4	2738977.0	0.346	Ok
16	3	SLU A1 sism.	939312.0	2738977.0	0.343	Ok
17	3	SLU A1 sism.	1158646.0	2738977.0	0.423	Ok
18	3	SLU A1 sism.	1151318.0	2738977.0	0.420	Ok
19	3	SLU A1 sism.	907849.4	2738977.0	0.331	Ok
20	3	SLU A1 sism.	977960.9	2738977.0	0.357	Ok
21	3	SLU A1 sism.	1119976.0	2738977.0	0.409	Ok
22	3	SLU A1 sism.	1190087.0	2738977.0	0.435	Ok
23	3	SLU A1 sism.	1100622.0	2738977.0	0.402	Ok
24	3	SLU A1 sism.	1093164.0	2738977.0	0.399	Ok
25	3	SLU A1 sism.	1004729.0	2738977.0	0.367	Ok
26	3	SLU A1 sism.	997400.9	2738977.0	0.364	Ok
27	3	SLU A1 sism.	1061887.0	2738977.0	0.388	Ok
28	3	SLU A1 sism.	1131835.0	2738977.0	0.413	Ok
29	3	SLU A1 sism.	965942.5	2738977.0	0.353	Ok
30	3	SLU A1 sism.	1036050.0	2738977.0	0.378	Ok
31	3	SLU A1 sism.	1029294.0	2738977.0	0.376	Ok
32	3	SLU A1 sism.	1004966.0	2738977.0	0.367	Ok
33	3	SLU A1 sism.	1092971.0	2738977.0	0.399	Ok
34	3	SLU A1 sism.	1068544.0	2738977.0	0.390	Ok
35	3	SLU A1 sism.	1075517.0	2738977.0	0.393	Ok
36	3	SLU A1 sism.	1051189.0	2738977.0	0.384	Ok
37	3	SLU A1 sism.	1046748.0	2738977.0	0.382	Ok
38	3	SLU A1 sism.	1022441.0	2738977.0	0.373	Ok
39	3	SLU A1 sism.	900366.8	2738977.0	0.329	Ok
40	3	SLU A1 sism.	1133948.0	2738977.0	0.414	Ok
41	3	SLU A1 sism.	963945.0	2738977.0	0.352	Ok
42	3	SLU A1 sism.	1197677.0	2738977.0	0.437	Ok
43	3	SLU A1 sism.	946469.6	2738977.0	0.346	Ok
44	3	SLU A1 sism.	1180094.0	2738977.0	0.431	Ok
45	3	SLU A1 sism.	917722.1	2738977.0	0.335	Ok
46	3	SLU A1 sism.	1151411.0	2738977.0	0.420	Ok
1	31	SLU STR.	611602.0	2738977.0	0.223	Ok
2	31	SLU STR.	657360.3	2738977.0	0.240	Ok
3	31	SLU STR.	936622.3	2738977.0	0.342	Ok
4	31	SLU STR.	982260.0	2738977.0	0.359	Ok
5	31	SLU STR.	447017.2	2738977.0	0.163	Ok
6	31	SLU STR.	492775.1	2738977.0	0.180	Ok
7	31	SLU STR.	772037.1	2738977.0	0.282	Ok
8	31	SLU STR.	817675.0	2738977.0	0.299	Ok
9	31	SLU STR.	702998.0	2738977.0	0.257	Ok
10	31	SLU STR.	839114.0	2738977.0	0.306	Ok
11	31	SLU STR.	930510.1	2738977.0	0.340	Ok
12	31	SLU STR.	538412.8	2738977.0	0.197	Ok
13	31	SLU STR.	674529.3	2738977.0	0.246	Ok
14	31	SLU STR.	765925.3	2738977.0	0.280	Ok
15	31	SLU A1 sism.	566274.1	2738977.0	0.207	Ok
16	31	SLU A1 sism.	574697.7	2738977.0	0.210	Ok
17	31	SLU A1 sism.	622330.2	2738977.0	0.227	Ok
18	31	SLU A1 sism.	630753.3	2738977.0	0.230	Ok
19	31	SLU A1 sism.	458630.3	2738977.0	0.167	Ok
20	31	SLU A1 sism.	682341.9	2738977.0	0.249	Ok
21	31	SLU A1 sism.	514664.4	2738977.0	0.188	Ok
22	31	SLU A1 sism.	738397.5	2738977.0	0.270	Ok

23	31	SLU A1 sism.	505193.4	2738977.0	0.184	Ok
24	31	SLU A1 sism.	513496.5	2738977.0	0.187	Ok
25	31	SLU A1 sism.	683531.3	2738977.0	0.250	Ok
26	31	SLU A1 sism.	691834.3	2738977.0	0.253	Ok
27	31	SLU A1 sism.	397549.6	2738977.0	0.145	Ok
28	31	SLU A1 sism.	621140.4	2738977.0	0.227	Ok
29	31	SLU A1 sism.	575874.6	2738977.0	0.210	Ok
30	31	SLU A1 sism.	799478.2	2738977.0	0.292	Ok
31	31	SLU A1 sism.	576186.7	2738977.0	0.210	Ok
32	31	SLU A1 sism.	604096.6	2738977.0	0.221	Ok
33	31	SLU A1 sism.	592928.9	2738977.0	0.216	Ok
34	31	SLU A1 sism.	620841.0	2738977.0	0.227	Ok
35	31	SLU A1 sism.	557777.8	2738977.0	0.204	Ok
36	31	SLU A1 sism.	585681.7	2738977.0	0.214	Ok
37	31	SLU A1 sism.	611345.8	2738977.0	0.223	Ok
38	31	SLU A1 sism.	639256.0	2738977.0	0.233	Ok
39	31	SLU A1 sism.	217290.2	2738977.0	0.079	Ok
40	31	SLU A1 sism.	963057.5	2738977.0	0.352	Ok
41	31	SLU A1 sism.	233970.2	2738977.0	0.085	Ok
42	31	SLU A1 sism.	979737.6	2738977.0	0.358	Ok
43	31	SLU A1 sism.	198875.3	2738977.0	0.073	Ok
44	31	SLU A1 sism.	944642.4	2738977.0	0.345	Ok
45	31	SLU A1 sism.	252384.9	2738977.0	0.092	Ok
46	31	SLU A1 sism.	998152.5	2738977.0	0.364	Ok
1	35	SLU STR.	129860.7	2738977.0	0.047	Ok
2	35	SLU STR.	129104.7	2738977.0	0.047	Ok
3	35	SLU STR.	308646.3	2738977.0	0.113	Ok
4	35	SLU STR.	308010.5	2738977.0	0.112	Ok
5	35	SLU STR.	100258.7	2738977.0	0.037	Ok
6	35	SLU STR.	99502.8	2738977.0	0.036	Ok
7	35	SLU STR.	279063.5	2738977.0	0.102	Ok
8	35	SLU STR.	278428.2	2738977.0	0.102	Ok
9	35	SLU STR.	128469.4	2738977.0	0.047	Ok
10	35	SLU STR.	255065.0	2738977.0	0.093	Ok
11	35	SLU STR.	253553.2	2738977.0	0.093	Ok
12	35	SLU STR.	98766.5	2738977.0	0.036	Ok
13	35	SLU STR.	225361.8	2738977.0	0.082	Ok
14	35	SLU STR.	223970.6	2738977.0	0.082	Ok
15	35	SLU A1 sism.	154760.0	2738977.0	0.057	Ok
16	35	SLU A1 sism.	168722.0	2738977.0	0.062	Ok
17	35	SLU A1 sism.	160324.7	2738977.0	0.059	Ok
18	35	SLU A1 sism.	174308.5	2738977.0	0.064	Ok
19	35	SLU A1 sism.	108691.4	2738977.0	0.040	Ok
20	35	SLU A1 sism.	214692.1	2738977.0	0.078	Ok
21	35	SLU A1 sism.	114256.1	2738977.0	0.042	Ok
22	35	SLU A1 sism.	220256.8	2738977.0	0.080	Ok
23	35	SLU A1 sism.	119767.2	2738977.0	0.044	Ok
24	35	SLU A1 sism.	133729.3	2738977.0	0.049	Ok
25	35	SLU A1 sism.	195197.4	2738977.0	0.071	Ok
26	35	SLU A1 sism.	209279.7	2738977.0	0.076	Ok
27	35	SLU A1 sism.	73698.7	2738977.0	0.027	Ok
28	35	SLU A1 sism.	179819.4	2738977.0	0.066	Ok
29	35	SLU A1 sism.	149248.8	2738977.0	0.054	Ok
30	35	SLU A1 sism.	255249.5	2738977.0	0.093	Ok
31	35	SLU A1 sism.	140297.0	2738977.0	0.051	Ok
32	35	SLU A1 sism.	186972.2	2738977.0	0.068	Ok
33	35	SLU A1 sism.	141954.5	2738977.0	0.052	Ok
34	35	SLU A1 sism.	188629.2	2738977.0	0.069	Ok
35	35	SLU A1 sism.	129889.2	2738977.0	0.047	Ok
36	35	SLU A1 sism.	176465.0	2738977.0	0.064	Ok
37	35	SLU A1 sism.	152482.8	2738977.0	0.056	Ok
38	35	SLU A1 sism.	199158.0	2738977.0	0.073	Ok
39	35	SLU A1 sism.	-13060.2	-2738977.0	0.005	Ok
40	35	SLU A1 sism.	340449.8	2738977.0	0.124	Ok
41	35	SLU A1 sism.	-11381.5	-2738977.0	0.004	Ok
42	35	SLU A1 sism.	342107.2	2738977.0	0.125	Ok
43	35	SLU A1 sism.	-23567.2	-2738977.0	0.009	Ok
44	35	SLU A1 sism.	329921.4	2738977.0	0.120	Ok
45	35	SLU A1 sism.	-994.8	-2738977.0	0.000	Ok

46	35	SLU A1 sism.	352515.1	2738977.0	0.129	Ok
1	5	SLU STR.	1268423.0	2738977.0	0.463	Ok
2	5	SLU STR.	1388103.0	2738977.0	0.507	Ok
3	5	SLU STR.	1546049.0	2738977.0	0.564	Ok
4	5	SLU STR.	1665586.0	2738977.0	0.608	Ok
5	5	SLU STR.	914403.8	2738977.0	0.334	Ok
6	5	SLU STR.	1034103.0	2738977.0	0.378	Ok
7	5	SLU STR.	1191930.0	2738977.0	0.435	Ok
8	5	SLU STR.	1312231.0	2738977.0	0.479	Ok
9	5	SLU STR.	1507561.0	2738977.0	0.550	Ok
10	5	SLU STR.	1463329.0	2738977.0	0.534	Ok
11	5	SLU STR.	1702187.0	2738977.0	0.621	Ok
12	5	SLU STR.	1153803.0	2738977.0	0.421	Ok
13	5	SLU STR.	1108708.0	2738977.0	0.405	Ok
14	5	SLU STR.	1347726.0	2738977.0	0.492	Ok
15	5	SLU A1 sism.	973491.0	2738977.0	0.355	Ok
16	5	SLU A1 sism.	976268.6	2738977.0	0.356	Ok
17	5	SLU A1 sism.	1193038.0	2738977.0	0.436	Ok
18	5	SLU A1 sism.	1195816.0	2738977.0	0.437	Ok
19	5	SLU A1 sism.	929834.5	2738977.0	0.339	Ok
20	5	SLU A1 sism.	1019938.0	2738977.0	0.372	Ok
21	5	SLU A1 sism.	1149382.0	2738977.0	0.420	Ok
22	5	SLU A1 sism.	1239678.0	2738977.0	0.453	Ok
23	5	SLU A1 sism.	1055104.0	2738977.0	0.385	Ok
24	5	SLU A1 sism.	1057860.0	2738977.0	0.386	Ok
25	5	SLU A1 sism.	1111546.0	2738977.0	0.406	Ok
26	5	SLU A1 sism.	1114323.0	2738977.0	0.407	Ok
27	5	SLU A1 sism.	1011325.0	2738977.0	0.369	Ok
28	5	SLU A1 sism.	1101517.0	2738977.0	0.402	Ok
29	5	SLU A1 sism.	1067790.0	2738977.0	0.390	Ok
30	5	SLU A1 sism.	1158044.0	2738977.0	0.423	Ok
31	5	SLU A1 sism.	1047098.0	2738977.0	0.382	Ok
32	5	SLU A1 sism.	1056401.0	2738977.0	0.386	Ok
33	5	SLU A1 sism.	1112884.0	2738977.0	0.406	Ok
34	5	SLU A1 sism.	1122329.0	2738977.0	0.410	Ok
35	5	SLU A1 sism.	1071483.0	2738977.0	0.391	Ok
36	5	SLU A1 sism.	1080928.0	2738977.0	0.395	Ok
37	5	SLU A1 sism.	1088499.0	2738977.0	0.397	Ok
38	5	SLU A1 sism.	1097802.0	2738977.0	0.401	Ok
39	5	SLU A1 sism.	901358.0	2738977.0	0.329	Ok
40	5	SLU A1 sism.	1202043.0	2738977.0	0.439	Ok
41	5	SLU A1 sism.	967263.8	2738977.0	0.353	Ok
42	5	SLU A1 sism.	1267970.0	2738977.0	0.463	Ok
43	5	SLU A1 sism.	925884.3	2738977.0	0.338	Ok
44	5	SLU A1 sism.	1226591.0	2738977.0	0.448	Ok
45	5	SLU A1 sism.	942879.1	2738977.0	0.344	Ok
46	5	SLU A1 sism.	1243542.0	2738977.0	0.454	Ok
1	7	SLU STR.	1479933.0	2738977.0	0.540	Ok
2	7	SLU STR.	1619483.0	2738977.0	0.591	Ok
3	7	SLU STR.	1763039.0	2738977.0	0.644	Ok
4	7	SLU STR.	1902589.0	2738977.0	0.695	Ok
5	7	SLU STR.	1066612.0	2738977.0	0.389	Ok
6	7	SLU STR.	1206642.0	2738977.0	0.441	Ok
7	7	SLU STR.	1350200.0	2738977.0	0.493	Ok
8	7	SLU STR.	1489749.0	2738977.0	0.544	Ok
9	7	SLU STR.	1759032.0	2738977.0	0.642	Ok
10	7	SLU STR.	1678348.0	2738977.0	0.613	Ok
11	7	SLU STR.	1957448.0	2738977.0	0.715	Ok
12	7	SLU STR.	1346193.0	2738977.0	0.491	Ok
13	7	SLU STR.	1265508.0	2738977.0	0.462	Ok
14	7	SLU STR.	1544607.0	2738977.0	0.564	Ok
15	7	SLU A1 sism.	1110826.0	2738977.0	0.406	Ok
16	7	SLU A1 sism.	1121281.0	2738977.0	0.409	Ok
17	7	SLU A1 sism.	1358785.0	2738977.0	0.496	Ok
18	7	SLU A1 sism.	1369845.0	2738977.0	0.500	Ok
19	7	SLU A1 sism.	1036410.0	2738977.0	0.378	Ok
20	7	SLU A1 sism.	1195700.0	2738977.0	0.437	Ok
21	7	SLU A1 sism.	1284130.0	2738977.0	0.469	Ok
22	7	SLU A1 sism.	1444503.0	2738977.0	0.527	Ok

23	7	SLU A1 sism.	1180985.0	2738977.0	0.431	Ok
24	7	SLU A1 sism.	1190842.0	2738977.0	0.435	Ok
25	7	SLU A1 sism.	1289830.0	2738977.0	0.471	Ok
26	7	SLU A1 sism.	1299687.0	2738977.0	0.475	Ok
27	7	SLU A1 sism.	1106329.0	2738977.0	0.404	Ok
28	7	SLU A1 sism.	1265505.0	2738977.0	0.462	Ok
29	7	SLU A1 sism.	1215174.0	2738977.0	0.444	Ok
30	7	SLU A1 sism.	1374365.0	2738977.0	0.502	Ok
31	7	SLU A1 sism.	1185366.0	2738977.0	0.433	Ok
32	7	SLU A1 sism.	1220209.0	2738977.0	0.445	Ok
33	7	SLU A1 sism.	1260485.0	2738977.0	0.460	Ok
34	7	SLU A1 sism.	1295307.0	2738977.0	0.473	Ok
35	7	SLU A1 sism.	1206895.0	2738977.0	0.441	Ok
36	7	SLU A1 sism.	1241717.0	2738977.0	0.453	Ok
37	7	SLU A1 sism.	1238955.0	2738977.0	0.452	Ok
38	7	SLU A1 sism.	1273777.0	2738977.0	0.465	Ok
39	7	SLU A1 sism.	936899.1	2738977.0	0.342	Ok
40	7	SLU A1 sism.	1468740.0	2738977.0	0.536	Ok
41	7	SLU A1 sism.	1011954.0	2738977.0	0.369	Ok
42	7	SLU A1 sism.	1542591.0	2738977.0	0.563	Ok
43	7	SLU A1 sism.	958450.3	2738977.0	0.350	Ok
44	7	SLU A1 sism.	1489087.0	2738977.0	0.544	Ok
45	7	SLU A1 sism.	990402.6	2738977.0	0.362	Ok
46	7	SLU A1 sism.	1522244.0	2738977.0	0.556	Ok
1	9	SLU STR.	968411.9	2738977.0	0.354	Ok
2	9	SLU STR.	1040400.0	2738977.0	0.380	Ok
3	9	SLU STR.	1391792.0	2738977.0	0.508	Ok
4	9	SLU STR.	1463761.0	2738977.0	0.534	Ok
5	9	SLU STR.	707969.1	2738977.0	0.258	Ok
6	9	SLU STR.	779943.6	2738977.0	0.285	Ok
7	9	SLU STR.	1131829.0	2738977.0	0.413	Ok
8	9	SLU STR.	1203442.0	2738977.0	0.439	Ok
9	9	SLU STR.	1112369.0	2738977.0	0.406	Ok
10	9	SLU STR.	1265543.0	2738977.0	0.462	Ok
11	9	SLU STR.	1409500.0	2738977.0	0.515	Ok
12	9	SLU STR.	851920.2	2738977.0	0.311	Ok
13	9	SLU STR.	1004730.0	2738977.0	0.367	Ok
14	9	SLU STR.	1148682.0	2738977.0	0.419	Ok
15	9	SLU A1 sism.	843462.2	2738977.0	0.308	Ok
16	9	SLU A1 sism.	848248.8	2738977.0	0.310	Ok
17	9	SLU A1 sism.	968634.3	2738977.0	0.354	Ok
18	9	SLU A1 sism.	973423.0	2738977.0	0.355	Ok
19	9	SLU A1 sism.	741292.9	2738977.0	0.271	Ok
20	9	SLU A1 sism.	950412.0	2738977.0	0.347	Ok
21	9	SLU A1 sism.	866464.5	2738977.0	0.316	Ok
22	9	SLU A1 sism.	1075584.0	2738977.0	0.393	Ok
23	9	SLU A1 sism.	828501.8	2738977.0	0.302	Ok
24	9	SLU A1 sism.	833303.4	2738977.0	0.304	Ok
25	9	SLU A1 sism.	983573.4	2738977.0	0.359	Ok
26	9	SLU A1 sism.	988495.4	2738977.0	0.361	Ok
27	9	SLU A1 sism.	726353.8	2738977.0	0.265	Ok
28	9	SLU A1 sism.	935455.6	2738977.0	0.342	Ok
29	9	SLU A1 sism.	881546.0	2738977.0	0.322	Ok
30	9	SLU A1 sism.	1090523.0	2738977.0	0.398	Ok
31	9	SLU A1 sism.	881642.7	2738977.0	0.322	Ok
32	9	SLU A1 sism.	897752.6	2738977.0	0.328	Ok
33	9	SLU A1 sism.	919115.6	2738977.0	0.336	Ok
34	9	SLU A1 sism.	935354.4	2738977.0	0.341	Ok
35	9	SLU A1 sism.	877132.8	2738977.0	0.320	Ok
36	9	SLU A1 sism.	893251.0	2738977.0	0.326	Ok
37	9	SLU A1 sism.	923629.9	2738977.0	0.337	Ok
38	9	SLU A1 sism.	939742.0	2738977.0	0.343	Ok
39	9	SLU A1 sism.	541190.7	2738977.0	0.198	Ok
40	9	SLU A1 sism.	1238063.0	2738977.0	0.452	Ok
41	9	SLU A1 sism.	578620.9	2738977.0	0.211	Ok
42	9	SLU A1 sism.	1275828.0	2738977.0	0.466	Ok
43	9	SLU A1 sism.	536723.7	2738977.0	0.196	Ok
44	9	SLU A1 sism.	1233639.0	2738977.0	0.450	Ok
45	9	SLU A1 sism.	583302.7	2738977.0	0.213	Ok

46 9 SLU A1 sism. 1280175.0 2738977.0 0.467 Ok

Risultato Med/Mu più gravoso nel plinto n. 9 in Cmb. 4 (SLU STR.)

Med = 1463761.0 daN cm, Mu = 2738977.0 daN cm, Med/Mu = 0.534 < 1 Ok

Punzonamento:

Verifiche ai sensi EC2 UNI EN 1992-1-1-2005 par. 6.4.4 e DM 14/1/2008 NTC par. 4.1.2.1.3.4

Carico massimo trasmesso dal pilastro: = 165100.00 daN (Cmb. n. 11 Plinto n. 7)

Sollecitazione di calcolo: VEd = Beta N = 189865.00 daN (Beta = 1.15)

Spessore utile = d = 370.0 mm

U0 = perimetro pilastro = 2000.0 mm

U1 = perimetro critico (circonda l'area caricata a distanza 2d) = 6649.6 mm

Apc = area perimetro critico = 34503.4 cmq

VEdred = VEd - VEd Apc / Abase = 117076.3 daN

Valori di resistenza:

vRd,max = 3.5275 N/mmq

vRd,c = 0.3992 N/mmq

vEd (perimetro U0) = VEdred / (U0 d) = 1.5821 N/mmq

vEd (perimetro U0) < vRd,max => Spessore utile OK

vEd (perimetro critico U1) = VEdred / (U1 d) = 0.4759 N/mmq

vEd (perimetro critico U1) > vRd,c => Armatura richiesta.

Armatura aggiuntiva per taglio-punzonamento = 24.13 cmq (6Ø 16+ 6Ø 16)

vRdcs = 0.48 N/mmq

vEd < vRdcs => Armatura taglio-punzonamento OK

6.1.5 VERIFICHE DEL BICCHIERE D'ALLOGGIAMENTO DEL PILASTRO

(Verifiche ai sensi della normativa tecnica C.2.1.1 CNR 10025/84)

Dimensioni:

H = altezza bicchiere = 110.0 cm

LX x LY = dimensioni esterne del bicchiere = 130.0 x 130.0 cm

t = spessore del collo del bicchiere = 30.0 cm

Dimensioni pilastro = 50.0 x 50.0 cm

tf = Spessore soletta = 40.0 cm

Rapporto tra altezza bicchiere e lato pilastro corretto

Armature:

Armatura orizzontale (per lato):

Af = Area ferri della zona superiore = 4.0 cmq (2 St. Ø 16)

Afi = Area ferri della zona inferiore = 6.0 cmq (3 St. Ø 16)

Armatura verticale:

Av = Area ferri delle zone d'angolo = 6.2 cmq (4 Ø 14)

Avi = Area ferri delle zone interne = 6.0 cmq (3 St. Ø 16)

Cf = Copriferro bicchiere = 3.0 cm

$\alpha = Af' / Af = 1$

Verifiche con sollecitazione in direzione X:

Sollecitazione in Cmb. n. 35 del plinto n. 0

My = 2047200.00 daN cm

Vx = 6442.60 daN

N = -18740.00 daN

N.B. Le sollecitazioni M e V applicate all'estradosso del bicchiere tengono conto del fattore di sovraresistenza GammaRd = 1.20 (indicazioni progettuali per i collegamenti cap. 7.4.5.2.1 NTC)

Verifica pareti trasversali al piano di sollecitazione

Resistenza di calcolo della zona superiore:

F'rd = 0.30 fcd (LY - 2 t) H = 325941.00 daN

Forza orizzontale massima applicata alla zona superiore del bicchiere

F'sd = 3 (My / h + 11 Vx / 12) / 2 = 36774.97 daN

F'sd / F'rd = 0.1128 < 1 Ok

Resistenza di calcolo della zona inferiore:

Frd = 0.5 N + 0.27 fcd (Ly - 2 t) H = 302716.90 daN

Forza orizzontale massima applicata alla zona inferiore del bicchiere

$$F_{sd} = 3 (M_y / h + V_x / 4) / 2 = 30332.34 \text{ daN}$$

$$F_{sd} / F_{rd} = 0.1002 < 1 \text{ Ok}$$

Verifica a flessione della parete del bicchiere:

$$\text{Sezione resistente} = t h / 3 = 30.0 \times 36.7 = 1100.0 \text{ cmq}$$

$$\text{Armatura estradosso} = 4.02 \text{ cmq} \quad (2 \text{ } \varnothing 16)$$

$$\text{Armatura intradosso} = 4.02 \text{ cmq} \quad (2 \text{ } \varnothing 16)$$

$$\text{Momento ultimo} = 396030.5 \text{ daN cm}$$

$$\text{Momento applicato} = F'_{sd} (L_Y - 2 t) / 8 = 321781.0 \text{ daN cm}$$

$$S_d / S_u = 0.8125 < 1 \text{ Ok}$$

Verifica pareti parallele al piano di sollecitazione:

$$A_s = \text{armature orizzontali dei bordi superiori in dir. X} = 16.08 \text{ cmq} \quad (4 + 4 \text{ } \varnothing 16)$$

$$F'_{sd} = \text{sforzo di trazione} = 36774.97 \text{ daN}$$

$$N_{nsrd} = \text{sforzo di trazione ultimo delle 2 pareti} = A_s f_{yk} / 1.15 = 62941.13 \text{ daN}$$

$$F'_{sd} / N_{nsrd} = 0.5843 < 1 \text{ Ok}$$

Le verifiche delle armature verticali e del calcestruzzo si ottengono con sollecitazioni scomposte secondo lo schema tirante-puntone:

$$\beta = \text{angolo d'inclinazione del puntone} = \arctan[(3 H / 4) / (0.85 L_Y - t / 2)] = 0.7125 \text{ rad}$$

$$A_{sv} = \text{armature verticali dei 2 pilastri d'angolo} = 12.32 \text{ cmq} \quad (2 \times 4 \text{ } \varnothing 14)$$

$$N_{sd} = \text{sforzo di trazione in dir. vert.} = F'_{sd} \tan \beta = 31768.95 \text{ daN}$$

$$N_{srdv} = \text{sforzo di trazione ultimo arm. vert. dei 2 pilastri} = 48189.30 \text{ daN}$$

$$N_{sd} / N_{srdv} = 0.6593 < 1 \text{ Ok}$$

$$A_p = \text{Area puntone} = t [0.30 L_Y \sin \beta] = 764.9 \text{ cmq}$$

$$N_{crd} = \text{resist. ultima puntone} = f_{cd} A_p = 107921.20 \text{ daN}$$

$$N_{cd} = \text{Sforzo di compressione} = (F'_{sd} / 2) / \cos \beta = 24298.48 \text{ daN}$$

$$N_{cd} / N_{crd} = 0.2252 < 1 \text{ Ok}$$

Verifiche con sollecitazione in direzione Y:

Sollecitazione in Cmb. n.46 del plinto n.0

$$M_x = 2528400.00 \text{ daN cm}$$

$$V_y = 8656.27 \text{ daN}$$

$$N = -84980.00 \text{ daN}$$

N.B. Le sollecitazioni M e V applicate all'estradosso del bicchiere tengono conto del fattore di sovraresistenza $\Gamma_{Rd} = 1.20$ (indicazioni progettuali per i collegamenti cap. 7.4.5.2.1 NTC)

Verifica pareti trasversali al piano di sollecitazione

Resistenza di calcolo della zona superiore:

$$F'_{rd} = 0.30 f_{cd} (L_x - 2 t) H = 325941.00 \text{ daN}$$

Forza orizzontale massima applicata alla zona superiore del bicchiere

$$F'_{sd} = 3 (M_x / h + 11 V_y / 12) / 2 = 46380.60 \text{ daN}$$

$$F'_{sd} / F'_{rd} = 0.1423 < 1 \text{ Ok}$$

Resistenza di calcolo della zona inferiore:

$$F_{rd} = 0.5 N + 0.27 f_{cd} (L_x - 2 t) H = 335836.90 \text{ daN}$$

Forza orizzontale massima applicata alla zona inferiore del bicchiere

$$F_{sd} = 3 (M_x / h + V_y / 4) / 2 = 37724.29 \text{ daN}$$

$$F_{sd} / F_{rd} = 0.1123 < 1 \text{ Ok}$$

Verifica a flessione della parete del bicchiere:

$$\text{Sezione resistente} = t h / 3 = 30.0 \times 36.7 = 1100.0 \text{ cmq}$$

$$\text{Armatura estradosso} = 4.02 \text{ cmq} \quad (2 \text{ } \varnothing 16)$$

$$\text{Armatura intradosso} = 4.02 \text{ cmq} \quad (2 \text{ } \varnothing 16)$$

$$\text{Momento ultimo} = 405830.3 \text{ daN cm}$$

$$\text{Momento applicato} = F'_{sd} (L_X - 2 t) / 8 = 396030.5 \text{ daN cm}$$

$$S_d / S_u = 0.976 < 1 \text{ Ok}$$

Verifica pareti parallele al piano di sollecitazione:

$$A_s = \text{armature orizzontali dei bordi superiori in dir. Y} = 16.08 \text{ cmq} \quad (4 + 4 \text{ } \varnothing 16)$$

F'_{sd} = sforzo di trazione = 46380.60 daN

N_{nsrd} = sforzo di trazione ultimo delle 2 pareti = $A_s f_{yk} / 1.15 = 62941.13$ daN

$F'_{sd} / N_{nsrd} = 0.7369 < 1$ Ok

Le verifiche delle armature verticali e del calcestruzzo si ottengono con sollecitazioni scomposte secondo lo schema tirante-puntone:

β = angolo d'inclinazione del puntone = $\arctan[(3 H / 4) / (0.85 L_X - t / 2)] = 0.7125$ rad

A_{sv} = armature verticali dei 2 pilastri d'angolo = 12.32 cmq (2 x 4 Ø 14)

N_{sd} = sforzo di trazione in dir. vert. = $F'_{sd} \tan \beta = 40067.01$ daN

N_{srdv} = sforzo di trazione ultimo arm. vert. dei 2 pilastri = 48189.30 daN

$N_{sd} / N_{srdv} = 0.8315 < 1$ Ok

A_p = Area puntone = $t [0.30 L_X \sin \beta] = 764.9$ cmq

N_{crd} = resist. ultima puntone = $f_{cd} A_p = 107921.20$ daN

N_{cd} = Sforzo di compressione = $(F'_{sd} / 2) / \cos \beta = 30645.25$ daN

$N_{cd} / N_{crd} = 0.2840 < 1$ Ok

6.2 Verifica plinto tipo 2

Elementi numero 29_31_33

Nota: Le combinazioni e le numerazioni degli elementi sono desunte dalla relazione di calcolo della struttura prefabbricata

MATERIALI

Acciaio: B450C

$E = 2060000$ daN/cm², $F_{yk} = 4500$ daN/cm², $f_{sd} = 3913$ daN/cm²

Calcestruzzo: C25/30

$R_{ck} = 300$ daN/cm², $E = 314470$ daN/cm², $f_{cd} = 141.1$ daN/cm², $f_{ctm} = 25.6$ daN/cm², $f_{ctd} = 11.9$ daN/cm²,

$P_{spec.} = 2500.0$ daN/mq

6.2.1 Sollecitazioni alla base del pilastro

Cmb.	Plin.	Tipo	Vx (daN)	Vy (daN)	N (daN)	Mx (daN cm)	My (daN cm)	T (daN cm)
1	17	SLU STR.	-668.5	-540.5	-18000.0	-126600.0	189300.0	-11030.0
2	17	SLU STR.	-710.7	-541.7	-19690.0	-129100.0	199700.0	-13830.0
3	17	SLU STR.	-857.5	-547.4	-28250.0	-129300.0	243300.0	-10910.0
4	17	SLU STR.	-899.8	-548.6	-29940.0	-131800.0	253700.0	-13710.0
5	17	SLU STR.	-492.5	-415.2	-12980.0	-96100.0	140300.0	-7051.4
6	17	SLU STR.	-534.8	-416.3	-14670.0	-98580.0	150700.0	-9851.5
7	17	SLU STR.	-681.6	-422.1	-23230.0	-98810.0	194300.0	-6931.6
8	17	SLU STR.	-723.8	-423.3	-24920.0	-101300.0	204700.0	-9731.7
9	17	SLU STR.	-753.0	-542.9	-21370.0	-131500.0	210000.0	-16630.0
10	17	SLU STR.	-800.8	-545.3	-25180.0	-128500.0	227100.0	-10950.0
11	17	SLU STR.	-885.3	-547.7	-28550.0	-133400.0	247800.0	-16550.0
12	17	SLU STR.	-577.0	-417.5	-16360.0	-101100.0	161000.0	-12650.0
13	17	SLU STR.	-624.9	-420.0	-20160.0	-98000.0	178100.0	-6967.5
14	17	SLU STR.	-709.4	-422.4	-23530.0	-102900.0	198800.0	-12570.0
15	17	SLU A1 sism.	-540.6	-519.6	-17410.0	-71650.0	414800.0	-2473.4
16	17	SLU A1 sism.	-570.7	-313.4	-18140.0	-125900.0	-102100.0	-14320.0
17	17	SLU A1 sism.	-603.1	-523.5	-17530.0	-70630.0	435100.0	-2172.7
18	17	SLU A1 sism.	-633.2	-317.3	-18250.0	-124900.0	-81800.0	-14020.0
19	17	SLU A1 sism.	-543.3	-101.1	-17520.0	-221000.0	197600.0	2874.7
20	17	SLU A1 sism.	-568.0	-732.0	-18040.0	23450.0	115100.0	-19670.0
21	17	SLU A1 sism.	-605.8	-104.9	-17630.0	-220000.0	217900.0	3175.5
22	17	SLU A1 sism.	-630.5	-735.8	-18150.0	24460.0	135400.0	-19370.0
23	17	SLU A1 sism.	-459.1	-1737.6	-16600.0	296300.0	1243000.0	36600.0
24	17	SLU A1 sism.	-489.1	-1531.4	-17330.0	242000.0	725800.0	24750.0
25	17	SLU A1 sism.	-684.7	694.5	-18340.0	-438500.0	-392800.0	-41240.0
26	17	SLU A1 sism.	-714.8	900.7	-19060.0	-492800.0	-909700.0	-53090.0
27	17	SLU A1 sism.	-461.8	-1319.0	-16710.0	146900.0	1026000.0	41940.0
28	17	SLU A1 sism.	-486.4	-1949.9	-17230.0	391400.0	943000.0	19400.0
29	17	SLU A1 sism.	-687.4	1113.0	-18440.0	-587900.0	-610000.0	-35890.0
30	17	SLU A1 sism.	-712.1	482.2	-18960.0	-343400.0	-692500.0	-58440.0
31	17	SLU A1 sism.	-527.4	-761.6	-16610.0	-7955.9	1025000.0	11460.0

32	17	SLU A1 sism.	-627.7	-74.2	-19030.0	-188900.0	-698000.0	-28040.0
33	17	SLU A1 sism.	-546.2	-762.7	-16640.0	-7651.7	1031000.0	11550.0
34	17	SLU A1 sism.	-646.4	-75.3	-19060.0	-188600.0	-691900.0	-27950.0
35	17	SLU A1 sism.	-503.0	-1127.0	-16360.0	102400.0	1273000.0	23180.0
36	17	SLU A1 sism.	-603.2	-439.6	-18780.0	-78550.0	-449600.0	-16320.0
37	17	SLU A1 sism.	-570.7	-397.4	-16880.0	-118000.0	782600.0	-173.8
38	17	SLU A1 sism.	-670.9	290.1	-19300.0	-299000.0	-940300.0	-39670.0
39	17	SLU A1 sism.	-536.4	633.6	-16950.0	-505900.0	301000.0	29280.0
40	17	SLU A1 sism.	-618.7	-1469.3	-18680.0	309000.0	25900.0	-45870.0
41	17	SLU A1 sism.	-555.2	632.4	-16990.0	-505600.0	307100.0	29370.0
42	17	SLU A1 sism.	-637.4	-1470.5	-18710.0	309300.0	31980.0	-45780.0
43	17	SLU A1 sism.	-512.0	268.2	-16710.0	-395500.0	549400.0	41000.0
44	17	SLU A1 sism.	-594.2	-1834.7	-18440.0	419400.0	274300.0	-34150.0
45	17	SLU A1 sism.	-579.7	997.8	-17230.0	-616000.0	58720.0	17650.0
46	17	SLU A1 sism.	-661.9	-1105.1	-18960.0	199000.0	-216400.0	-57500.0
79	17	SLE Rare	-511.3	-415.7	-13730.0	-97200.0	144900.0	-8295.9
80	17	SLE Rare	-539.5	-416.5	-14860.0	-98860.0	151800.0	-10160.0
81	17	SLE Rare	-637.3	-420.3	-20570.0	-99010.0	180900.0	-8216.0
82	17	SLE Rare	-665.5	-421.1	-21690.0	-100700.0	187800.0	-10080.0
83	17	SLE Rare	-567.7	-417.3	-15980.0	-100500.0	158700.0	-12030.0
84	17	SLE Rare	-599.5	-418.9	-18520.0	-98470.0	170100.0	-8240.0
85	17	SLE Rare	-655.9	-420.5	-20760.0	-101800.0	183900.0	-11970.0
86	17	SLE Freq.	-511.3	-415.7	-13730.0	-97200.0	144900.0	-8295.9
87	17	SLE Freq.	-599.5	-418.9	-18520.0	-98470.0	170100.0	-8240.0
88	17	SLE Freq.	-522.6	-416.0	-14180.0	-97870.0	147700.0	-9042.6
89	17	SLE Freq.	-586.9	-418.5	-17830.0	-98290.0	166500.0	-8248.0
90	17	SLE Freq.	-598.2	-418.8	-18280.0	-98950.0	169300.0	-8994.7
91	17	SLE Quasi P.	-511.3	-415.7	-13730.0	-97200.0	144900.0	-8295.9
92	17	SLE Quasi P.	-586.9	-418.5	-17830.0	-98290.0	166500.0	-8248.0
1	11	SLU STR.	-657.1	-386.4	-13860.0	-108700.0	178500.0	1299.3
2	11	SLU STR.	-713.7	-594.9	-15050.0	-165500.0	195100.0	1169.9
3	11	SLU STR.	-665.1	-414.3	-29700.0	-116500.0	179500.0	1363.8
4	11	SLU STR.	-721.7	-622.8	-30890.0	-173300.0	196200.0	1234.4
5	11	SLU STR.	-476.4	-190.3	-10050.0	-54480.0	128800.0	1065.8
6	11	SLU STR.	-533.0	-398.8	-11240.0	-111300.0	145400.0	936.4
7	11	SLU STR.	-484.4	-218.2	-25890.0	-62230.0	129800.0	1130.4
8	11	SLU STR.	-541.1	-426.7	-27080.0	-119100.0	146400.0	1000.9
9	11	SLU STR.	-770.3	-803.4	-16250.0	-222400.0	211700.0	1040.4
10	11	SLU STR.	-662.7	-405.9	-24950.0	-114100.0	179200.0	1344.5
11	11	SLU STR.	-775.9	-822.9	-27330.0	-227800.0	212500.0	1085.6
12	11	SLU STR.	-589.6	-607.3	-12440.0	-168100.0	162000.0	807.0
13	11	SLU STR.	-482.0	-209.8	-21140.0	-59910.0	129500.0	1111.0
14	11	SLU STR.	-595.3	-626.8	-23520.0	-173600.0	162700.0	852.2
15	11	SLU A1 sism.	-1729.9	-407.3	-16580.0	-59360.0	515500.0	6804.0
16	11	SLU A1 sism.	757.1	-178.1	-17200.0	-107600.0	-252000.0	-5002.9
17	11	SLU A1 sism.	-1766.6	-410.1	-16630.0	-58070.0	525200.0	7071.1
18	11	SLU A1 sism.	720.4	-180.9	-17260.0	-106300.0	-242300.0	-4735.8
19	11	SLU A1 sism.	-240.6	89.7	-17130.0	-188200.0	53930.0	11920.0
20	11	SLU A1 sism.	-732.3	-675.1	-16650.0	21200.0	209600.0	-10120.0
21	11	SLU A1 sism.	-277.3	86.9	-17180.0	-186900.0	63590.0	12190.0
22	11	SLU A1 sism.	-769.0	-677.9	-16700.0	22490.0	219300.0	-9855.0
23	11	SLU A1 sism.	-5374.5	-1796.5	-15250.0	263600.0	1636000.0	47750.0
24	11	SLU A1 sism.	-2887.5	-1567.3	-15880.0	215400.0	868400.0	35940.0
25	11	SLU A1 sism.	1877.9	979.0	-17960.0	-381100.0	-595200.0	-33870.0
26	11	SLU A1 sism.	4364.9	1208.3	-18580.0	-429300.0	-1363000.0	-45680.0
27	11	SLU A1 sism.	-3885.1	-1299.5	-15800.0	134800.0	1174000.0	52870.0
28	11	SLU A1 sism.	-4376.8	-2064.3	-15320.0	344200.0	1330000.0	30820.0
29	11	SLU A1 sism.	3367.2	1476.1	-18510.0	-509900.0	-1057000.0	-28750.0
30	11	SLU A1 sism.	2875.6	711.2	-18030.0	-300500.0	-901100.0	-50800.0
31	11	SLU A1 sism.	-4644.3	-675.7	-15860.0	-2613.9	1414000.0	20670.0
32	11	SLU A1 sism.	3645.7	88.3	-17960.0	-163500.0	-1144000.0	-18680.0
33	11	SLU A1 sism.	-4655.3	-676.6	-15880.0	-2226.0	1417000.0	20750.0
34	11	SLU A1 sism.	3634.7	87.5	-17970.0	-163100.0	-1141000.0	-18600.0
35	11	SLU A1 sism.	-5737.6	-1092.5	-15460.0	94290.0	1750000.0	32960.0
36	11	SLU A1 sism.	2552.4	-328.4	-17560.0	-66560.0	-808000.0	-6401.0
37	11	SLU A1 sism.	-3561.9	-259.8	-16270.0	-99120.0	1081000.0	8469.2
38	11	SLU A1 sism.	4728.1	504.3	-18370.0	-260000.0	-1477000.0	-30890.0
39	11	SLU A1 sism.	320.2	981.0	-17700.0	-432000.0	-124300.0	37740.0
40	11	SLU A1 sism.	-1318.7	-1568.4	-16120.0	265900.0	394600.0	-35750.0

41	11	SLU A1 sism.	309.1	980.2	-17710.0	-431600.0	-121400.0	37820.0
42	11	SLU A1 sism.	-1329.7	-1569.3	-16140.0	266300.0	397500.0	-35670.0
43	11	SLU A1 sism.	-773.2	564.3	-17300.0	-335100.0	211800.0	50020.0
44	11	SLU A1 sism.	-2412.1	-1985.2	-15720.0	362800.0	730700.0	-23470.0
45	11	SLU A1 sism.	1402.5	1396.9	-18110.0	-528500.0	-457500.0	25530.0
46	11	SLU A1 sism.	-236.4	-1152.5	-16530.0	169400.0	61390.0	-47950.0
79	11	SLE Rare	-501.6	-283.0	-10580.0	-79740.0	136200.0	1008.3
80	11	SLE Rare	-539.3	-422.0	-11380.0	-117600.0	147300.0	922.0
81	11	SLE Rare	-506.9	-301.6	-21140.0	-84910.0	136900.0	1051.3
82	11	SLE Rare	-544.7	-440.6	-21930.0	-122800.0	147900.0	965.0
83	11	SLE Rare	-577.1	-561.0	-12170.0	-155500.0	158300.0	835.7
84	11	SLE Rare	-505.3	-296.0	-17970.0	-83360.0	136700.0	1038.4
85	11	SLE Rare	-580.8	-574.0	-19560.0	-159100.0	158800.0	865.9
86	11	SLE Freq.	-501.6	-283.0	-10580.0	-79740.0	136200.0	1008.3
87	11	SLE Freq.	-505.3	-296.0	-17970.0	-83360.0	136700.0	1038.4
88	11	SLE Freq.	-516.7	-338.6	-10900.0	-94900.0	140600.0	973.8
89	11	SLE Freq.	-504.8	-294.1	-16920.0	-82840.0	136600.0	1034.1
90	11	SLE Freq.	-519.9	-349.7	-17230.0	-98000.0	141000.0	999.6
91	11	SLE Quasi P.	-501.6	-283.0	-10580.0	-79740.0	136200.0	1008.3
92	11	SLE Quasi P.	-504.8	-294.1	-16920.0	-82840.0	136600.0	1034.1

6.2.2 Sollecitazioni alla base della fondazione

Cmb.	Plin.	Tipo	Vx (daN)	Vy (daN)	N (daN)	Mx (daN cm)	My (daN cm)	T (daN cm)
1	17	SLU STR.	-668.5	-540.5	-32166.8	-45526.5	89032.5	-11030.0
2	17	SLU STR.	-710.7	-541.7	-33856.8	-47846.5	93093.5	-13830.0
3	17	SLU STR.	-857.5	-547.4	-42416.8	-47188.5	114675.0	-10910.0
4	17	SLU STR.	-899.8	-548.6	-44106.8	-49508.5	118736.0	-13710.0
5	17	SLU STR.	-492.5	-415.2	-23877.5	-33827.5	66422.0	-7051.4
6	17	SLU STR.	-534.8	-416.3	-25567.5	-36129.0	70483.0	-9851.5
7	17	SLU STR.	-681.6	-422.1	-34127.5	-35499.5	92064.5	-6931.6
8	17	SLU STR.	-723.8	-423.3	-35817.5	-37809.5	96125.5	-9731.7
9	17	SLU STR.	-753.0	-542.9	-35536.8	-50066.5	97054.5	-16630.0
10	17	SLU STR.	-800.8	-545.3	-39346.8	-46699.0	106983.0	-10950.0
11	17	SLU STR.	-885.3	-547.7	-42716.8	-51240.5	115003.5	-16550.0
12	17	SLU STR.	-577.0	-417.5	-27257.5	-38469.0	74444.0	-12650.0
13	17	SLU STR.	-624.9	-420.0	-31057.5	-35001.5	84372.5	-6967.5
14	17	SLU STR.	-709.4	-422.4	-34427.5	-39541.5	92393.0	-12570.0
15	17	SLU A1 sism.	-540.6	-519.6	-28307.5	6296.0	333704.0	-2473.4
16	17	SLU A1 sism.	-570.7	-313.4	-29037.5	-78888.5	-187706.5	-14320.0
17	17	SLU A1 sism.	-603.1	-523.5	-28427.5	7892.0	344630.5	-2172.7
18	17	SLU A1 sism.	-633.2	-317.3	-29147.5	-77311.0	-176780.0	-14020.0
19	17	SLU A1 sism.	-543.3	-101.1	-28417.5	-205836.5	116099.0	2874.7
20	17	SLU A1 sism.	-568.0	-732.0	-28937.5	133244.0	29898.5	-19670.0
21	17	SLU A1 sism.	-605.8	-104.9	-28527.5	-204260.5	127025.5	3175.5
22	17	SLU A1 sism.	-630.5	-735.8	-29047.5	134830.0	40825.0	-19370.0
23	17	SLU A1 sism.	-459.1	-1737.6	-27497.5	556938.5	1174141.0	36600.0
24	17	SLU A1 sism.	-489.1	-1531.4	-28227.5	471705.5	652432.0	24750.0
25	17	SLU A1 sism.	-684.7	694.5	-29237.5	-542670.5	-495508.0	-41240.0
26	17	SLU A1 sism.	-714.8	900.7	-29957.5	-627905.0	-1016919.0	-53090.0
27	17	SLU A1 sism.	-461.8	-1319.0	-27607.5	344756.0	956736.0	41940.0
28	17	SLU A1 sism.	-486.4	-1949.9	-28127.5	683886.5	870037.0	19400.0
29	17	SLU A1 sism.	-687.4	1113.0	-29337.5	-754853.0	-713113.0	-35890.0
30	17	SLU A1 sism.	-712.1	482.2	-29857.5	-415722.5	-799313.5	-58440.0
31	17	SLU A1 sism.	-527.4	-761.6	-27507.5	106281.1	945885.5	11460.0
32	17	SLU A1 sism.	-627.7	-74.2	-29927.5	-177776.0	-792149.0	-28040.0
33	17	SLU A1 sism.	-546.2	-762.7	-27537.5	106757.8	949073.0	11550.0
34	17	SLU A1 sism.	-646.4	-75.3	-29957.5	-177302.0	-788861.5	-27950.0
35	17	SLU A1 sism.	-503.0	-1127.0	-27257.5	271444.0	1197556.0	23180.0
36	17	SLU A1 sism.	-603.2	-439.6	-29677.5	-12617.5	-540078.5	-16320.0
37	17	SLU A1 sism.	-570.7	-397.4	-27777.5	-58397.5	697001.0	-173.8
38	17	SLU A1 sism.	-670.9	290.1	-30197.5	-342510.5	-1040932.0	-39670.0
39	17	SLU A1 sism.	-536.4	633.6	-27847.5	-600937.0	220535.5	29280.0
40	17	SLU A1 sism.	-618.7	-1469.3	-29577.5	529398.0	-66899.0	-45870.0
41	17	SLU A1 sism.	-555.2	632.4	-27887.5	-600463.0	223823.0	29370.0
42	17	SLU A1 sism.	-637.4	-1470.5	-29607.5	529870.5	-63631.5	-45780.0
43	17	SLU A1 sism.	-512.0	268.2	-27607.5	-435728.5	472606.0	41000.0
44	17	SLU A1 sism.	-594.2	-1834.7	-29337.5	694606.5	185171.5	-34150.0

45	17	SLU A1 sism.	-579.7	997.8	-28127.5	-765671.5	-28229.0	17650.0
46	17	SLU A1 sism.	-661.9	-1105.1	-29857.5	364763.5	-315682.0	-57500.0
79	17	SLE Rare	-511.3	-415.7	-24627.5	-34848.0	68205.0	-8295.9
80	17	SLE Rare	-539.5	-416.5	-25757.5	-36388.0	70878.0	-10160.0
81	17	SLE Rare	-637.3	-420.3	-31467.5	-35966.5	85300.5	-8216.0
82	17	SLE Rare	-665.5	-421.1	-32587.5	-37536.5	87973.5	-10080.0
83	17	SLE Rare	-567.7	-417.3	-26877.5	-37908.0	73552.5	-12030.0
84	17	SLE Rare	-599.5	-418.9	-29417.5	-35633.5	80172.0	-8240.0
85	17	SLE Rare	-655.9	-420.5	-31657.5	-38723.5	85519.5	-11970.0
86	17	SLE Freq.	-511.3	-415.7	-24627.5	-34848.0	68205.0	-8295.9
87	17	SLE Freq.	-599.5	-418.9	-29417.5	-35633.5	80172.0	-8240.0
88	17	SLE Freq.	-522.6	-416.0	-25077.5	-35470.0	69314.5	-9042.6
89	17	SLE Freq.	-586.9	-418.5	-28727.5	-35522.5	78462.0	-8248.0
90	17	SLE Freq.	-598.2	-418.8	-29177.5	-36134.5	79571.5	-8994.7
91	17	SLE Quasi P.	-511.3	-415.7	-24627.5	-34848.0	68205.0	-8295.9
92	17	SLE Quasi P.	-586.9	-418.5	-28727.5	-35522.5	78462.0	-8248.0
1	11	SLU STR.	-657.1	-386.4	-28026.8	-50744.5	79941.0	1299.3
2	11	SLU STR.	-713.7	-594.9	-29216.8	-76269.5	88048.0	1169.9
3	11	SLU STR.	-665.1	-414.3	-43866.8	-54356.5	79735.0	1363.8
4	11	SLU STR.	-721.7	-622.8	-45056.8	-79881.5	87942.0	1234.4
5	11	SLU STR.	-476.4	-190.3	-20947.5	-25936.5	57340.0	1065.8
6	11	SLU STR.	-533.0	-398.8	-22137.5	-51481.5	65448.5	936.4
7	11	SLU STR.	-484.4	-218.2	-36787.5	-29500.0	57134.0	1130.4
8	11	SLU STR.	-541.1	-426.7	-37977.5	-55095.0	65242.5	1000.9
9	11	SLU STR.	-770.3	-803.4	-30416.8	-101894.5	96156.5	1040.4
10	11	SLU STR.	-662.7	-405.9	-39116.8	-53213.5	79796.5	1344.5
11	11	SLU STR.	-775.9	-822.9	-41496.8	-104363.5	96112.0	1085.6
12	11	SLU STR.	-589.6	-607.3	-23337.5	-77006.5	73555.5	807.0
13	11	SLU STR.	-482.0	-209.8	-32037.5	-28435.5	57195.5	1111.0
14	11	SLU STR.	-595.3	-626.8	-34417.5	-79575.5	73411.0	852.2
15	11	SLU A1 sism.	-1729.9	-407.3	-27477.5	1741.0	256012.0	6804.0
16	11	SLU A1 sism.	757.1	-178.1	-28097.5	-80883.5	-138438.0	-5002.9
17	11	SLU A1 sism.	-1766.6	-410.1	-27527.5	3448.0	260205.5	7071.1
18	11	SLU A1 sism.	720.4	-180.9	-28157.5	-79165.0	-134246.0	-4735.8
19	11	SLU A1 sism.	-240.6	89.7	-28027.5	-201653.5	17841.5	11920.0
20	11	SLU A1 sism.	-732.3	-675.1	-27547.5	122471.0	99762.5	-10120.0
21	11	SLU A1 sism.	-277.3	86.9	-28077.5	-199935.0	21993.5	12190.0
22	11	SLU A1 sism.	-769.0	-677.9	-27597.5	124178.0	103956.0	-9855.0
23	11	SLU A1 sism.	-5374.5	-1796.5	-26147.5	533075.0	829832.5	47750.0
24	11	SLU A1 sism.	-2887.5	-1567.3	-26777.5	450492.0	435281.0	35940.0
25	11	SLU A1 sism.	1877.9	979.0	-28857.5	-527956.0	-313513.5	-33870.0
26	11	SLU A1 sism.	4364.9	1208.3	-29477.5	-610540.5	-708265.0	-45680.0
27	11	SLU A1 sism.	-3885.1	-1299.5	-26697.5	329722.0	591230.5	52870.0
28	11	SLU A1 sism.	-4376.8	-2064.3	-26217.5	653845.0	673481.5	30820.0
29	11	SLU A1 sism.	3367.2	1476.1	-29407.5	-731310.5	-551915.5	-28750.0
30	11	SLU A1 sism.	2875.6	711.2	-28927.5	-407186.0	-469764.5	-50800.0
31	11	SLU A1 sism.	-4644.3	-675.7	-26757.5	98747.1	717361.1	20670.0
32	11	SLU A1 sism.	3645.7	88.3	-28857.5	-176751.0	-597142.0	-18680.0
33	11	SLU A1 sism.	-4655.3	-676.6	-26777.5	99261.0	718709.5	20750.0
34	11	SLU A1 sism.	3634.7	87.5	-28867.5	-176226.5	-595793.5	-18600.0
35	11	SLU A1 sism.	-5737.6	-1092.5	-26357.5	258163.5	889357.0	32960.0
36	11	SLU A1 sism.	2552.4	-328.4	-28457.5	-17298.5	-425146.0	-6401.0
37	11	SLU A1 sism.	-3561.9	-259.8	-27167.5	-60145.5	546713.5	8469.2
38	11	SLU A1 sism.	4728.1	504.3	-29267.5	-335639.0	-767789.5	-30890.0
39	11	SLU A1 sism.	320.2	981.0	-28597.5	-579151.5	-76276.0	37740.0
40	11	SLU A1 sism.	-1318.7	-1568.4	-27017.5	501161.5	196795.0	-35750.0
41	11	SLU A1 sism.	309.1	980.2	-28607.5	-578627.0	-75029.0	37820.0
42	11	SLU A1 sism.	-1329.7	-1569.3	-27037.5	501687.5	198043.5	-35670.0
43	11	SLU A1 sism.	-773.2	564.3	-28197.5	-419739.0	95820.0	50020.0
44	11	SLU A1 sism.	-2412.1	-1985.2	-26617.5	660574.0	368891.0	-23470.0
45	11	SLU A1 sism.	1402.5	1396.9	-29007.5	-738038.0	-247125.0	25530.0
46	11	SLU A1 sism.	-236.4	-1152.5	-27427.5	342275.0	25937.5	-47950.0
79	11	SLE Rare	-501.6	-283.0	-21477.5	-37297.5	60966.0	1008.3
80	11	SLE Rare	-539.3	-422.0	-22277.5	-54307.5	66403.5	922.0
81	11	SLE Rare	-506.9	-301.6	-32037.5	-39676.0	60862.0	1051.3
82	11	SLE Rare	-544.7	-440.6	-32827.5	-56716.0	66201.0	965.0
83	11	SLE Rare	-577.1	-561.0	-23067.5	-71357.5	71742.5	835.7
84	11	SLE Rare	-505.3	-296.0	-28867.5	-38963.0	60903.5	1038.4
85	11	SLE Rare	-580.8	-574.0	-30457.5	-73003.0	71680.0	865.9

86	11	SLE Freq.	-501.6	-283.0	-21477.5	-37297.5	60966.0	1008.3
87	11	SLE Freq.	-505.3	-296.0	-28867.5	-38963.0	60903.5	1038.4
88	11	SLE Freq.	-516.7	-338.6	-21797.5	-44117.5	63101.0	973.8
89	11	SLE Freq.	-504.8	-294.1	-27817.5	-38722.0	60883.0	1034.1
90	11	SLE Freq.	-519.9	-349.7	-28127.5	-45542.0	63019.5	999.6
91	11	SLE Quasi P.	-501.6	-283.0	-21477.5	-37297.5	60966.0	1008.3
92	11	SLE Quasi P.	-504.8	-294.1	-27817.5	-38722.0	60883.0	1034.1

6.2.3 Pressione sul terreno ai vertici della base

(daN/cm²):

(per le cmb. di tipo sism. le pressioni sono ottenute con sollecitazioni flettenti e taglianti amplificate per GammaRd = 1.10)

Cmb.	Plin.	Tipo	P1 (x=125, y=125)	P2 (x=125, y=-125)	P3 (x=-125, y=-125)	P4 (x=-125, y=125)	Note
1	17	SLU STR.	-0.57	-0.53	-0.46	-0.50	Tutta compressa
2	17	SLU STR.	-0.60	-0.56	-0.49	-0.52	Tutta compressa
3	17	SLU STR.	-0.74	-0.70	-0.62	-0.65	Tutta compressa
4	17	SLU STR.	-0.77	-0.73	-0.64	-0.68	Tutta compressa
5	17	SLU STR.	-0.42	-0.39	-0.34	-0.37	Tutta compressa
6	17	SLU STR.	-0.45	-0.42	-0.37	-0.40	Tutta compressa
7	17	SLU STR.	-0.60	-0.57	-0.50	-0.52	Tutta compressa
8	17	SLU STR.	-0.62	-0.60	-0.52	-0.55	Tutta compressa
9	17	SLU STR.	-0.63	-0.59	-0.51	-0.55	Tutta compressa
10	17	SLU STR.	-0.69	-0.65	-0.57	-0.61	Tutta compressa
11	17	SLU STR.	-0.75	-0.71	-0.62	-0.66	Tutta compressa
12	17	SLU STR.	-0.48	-0.45	-0.39	-0.42	Tutta compressa
13	17	SLU STR.	-0.54	-0.52	-0.45	-0.48	Tutta compressa
14	17	SLU STR.	-0.60	-0.57	-0.50	-0.53	Tutta compressa
15	17	SLU A1 sism.	-0.59	-0.60	-0.31	-0.31	Tutta compressa
16	17	SLU A1 sism.	-0.42	-0.35	-0.51	-0.58	Tutta compressa
17	17	SLU A1 sism.	-0.60	-0.60	-0.31	-0.31	Tutta compressa
18	17	SLU A1 sism.	-0.42	-0.36	-0.51	-0.57	Tutta compressa
19	17	SLU A1 sism.	-0.59	-0.42	-0.32	-0.49	Tutta compressa
20	17	SLU A1 sism.	-0.42	-0.53	-0.51	-0.39	Tutta compressa
21	17	SLU A1 sism.	-0.60	-0.42	-0.32	-0.49	Tutta compressa
22	17	SLU A1 sism.	-0.43	-0.54	-0.50	-0.39	Tutta compressa
23	17	SLU A1 sism.	-0.69	-1.22	-0.16	0.00	Parzializzata
24	17	SLU A1 sism.	-0.53	-0.93	-0.38	0.00	Parzializzata
25	17	SLU A1 sism.	-0.49	-0.03	-0.45	-0.91	Tutta compressa
26	17	SLU A1 sism.	-0.31	0.00	-0.64	-1.19	Parzializzata
27	17	SLU A1 sism.	-0.70	-1.00	-0.18	0.00	Parzializzata
28	17	SLU A1 sism.	-0.52	-1.12	-0.37	0.00	Parzializzata
29	17	SLU A1 sism.	-0.49	0.00	-0.45	-1.10	Parzializzata
30	17	SLU A1 sism.	-0.32	0.00	-0.64	-0.99	Parzializzata
31	17	SLU A1 sism.	-0.79	-0.88	-0.09	0.00	Parzializzata
32	17	SLU A1 sism.	-0.22	-0.07	-0.74	-0.89	Tutta compressa
33	17	SLU A1 sism.	-0.80	-0.89	-0.08	0.00	Parzializzata
34	17	SLU A1 sism.	-0.22	-0.07	-0.74	-0.89	Tutta compressa
35	17	SLU A1 sism.	-0.83	-1.08	-0.03	0.00	Parzializzata
36	17	SLU A1 sism.	-0.25	-0.24	-0.70	-0.71	Tutta compressa
37	17	SLU A1 sism.	-0.76	-0.71	-0.13	-0.17	Tutta compressa
38	17	SLU A1 sism.	-0.19	0.00	-0.78	-1.07	Parzializzata
39	17	SLU A1 sism.	-0.79	-0.28	-0.10	-0.61	Tutta compressa
40	17	SLU A1 sism.	-0.22	-0.67	-0.73	-0.28	Tutta compressa
41	17	SLU A1 sism.	-0.79	-0.29	-0.10	-0.61	Tutta compressa
42	17	SLU A1 sism.	-0.22	-0.67	-0.72	-0.28	Tutta compressa
43	17	SLU A1 sism.	-0.83	-0.46	-0.06	-0.43	Tutta compressa
44	17	SLU A1 sism.	-0.25	-0.84	-0.68	-0.10	Tutta compressa
45	17	SLU A1 sism.	-0.76	-0.11	-0.14	-0.79	Tutta compressa
46	17	SLU A1 sism.	-0.19	-0.50	-0.77	-0.46	Tutta compressa
79	17	SLE Rare	-0.43	-0.41	-0.35	-0.38	Tutta compressa
80	17	SLE Rare	-0.45	-0.43	-0.37	-0.40	Tutta compressa
81	17	SLE Rare	-0.55	-0.52	-0.46	-0.48	Tutta compressa
82	17	SLE Rare	-0.57	-0.54	-0.47	-0.50	Tutta compressa
83	17	SLE Rare	-0.47	-0.44	-0.39	-0.42	Tutta compressa
84	17	SLE Rare	-0.52	-0.49	-0.43	-0.45	Tutta compressa
85	17	SLE Rare	-0.55	-0.52	-0.46	-0.49	Tutta compressa
86	17	SLE Freq.	-0.43	-0.41	-0.35	-0.38	Tutta compressa

87	17	SLE Freq.	-0.52	-0.49	-0.43	-0.45	Tutta compressa
88	17	SLE Freq.	-0.44	-0.41	-0.36	-0.39	Tutta compressa
89	17	SLE Freq.	-0.50	-0.48	-0.42	-0.44	Tutta compressa
90	17	SLE Freq.	-0.51	-0.48	-0.42	-0.45	Tutta compressa
91	17	SLE Quasi P.	-0.43	-0.41	-0.35	-0.38	Tutta compressa
92	17	SLE Quasi P.	-0.50	-0.48	-0.42	-0.44	Tutta compressa
1	11	SLU STR.	-0.50	-0.46	-0.40	-0.44	Tutta compressa
2	11	SLU STR.	-0.53	-0.47	-0.40	-0.46	Tutta compressa
3	11	SLU STR.	-0.75	-0.71	-0.65	-0.69	Tutta compressa
4	11	SLU STR.	-0.79	-0.72	-0.66	-0.72	Tutta compressa
5	11	SLU STR.	-0.37	-0.35	-0.30	-0.32	Tutta compressa
6	11	SLU STR.	-0.40	-0.36	-0.31	-0.35	Tutta compressa
7	11	SLU STR.	-0.62	-0.60	-0.56	-0.58	Tutta compressa
8	11	SLU STR.	-0.65	-0.61	-0.56	-0.60	Tutta compressa
9	11	SLU STR.	-0.56	-0.48	-0.41	-0.49	Tutta compressa
10	11	SLU STR.	-0.68	-0.64	-0.57	-0.62	Tutta compressa
11	11	SLU STR.	-0.74	-0.66	-0.59	-0.67	Tutta compressa
12	11	SLU STR.	-0.43	-0.37	-0.32	-0.37	Tutta compressa
13	11	SLU STR.	-0.55	-0.52	-0.48	-0.50	Tutta compressa
14	11	SLU STR.	-0.61	-0.55	-0.49	-0.55	Tutta compressa
15	11	SLU A1 sism.	-0.55	-0.55	-0.33	-0.33	Tutta compressa
16	11	SLU A1 sism.	-0.43	-0.36	-0.47	-0.54	Tutta compressa
17	11	SLU A1 sism.	-0.55	-0.55	-0.33	-0.33	Tutta compressa
18	11	SLU A1 sism.	-0.43	-0.36	-0.47	-0.54	Tutta compressa
19	11	SLU A1 sism.	-0.54	-0.37	-0.36	-0.53	Tutta compressa
20	11	SLU A1 sism.	-0.43	-0.53	-0.45	-0.35	Tutta compressa
21	11	SLU A1 sism.	-0.54	-0.37	-0.36	-0.52	Tutta compressa
22	11	SLU A1 sism.	-0.43	-0.54	-0.45	-0.35	Tutta compressa
23	11	SLU A1 sism.	-0.54	-1.00	-0.29	0.00	Parzializzata
24	11	SLU A1 sism.	-0.42	-0.80	-0.43	-0.05	Tutta compressa
25	11	SLU A1 sism.	-0.55	-0.11	-0.37	-0.82	Tutta compressa
26	11	SLU A1 sism.	-0.43	0.00	-0.51	-1.03	Parzializzata
27	11	SLU A1 sism.	-0.54	-0.82	-0.32	-0.04	Tutta compressa
28	11	SLU A1 sism.	-0.43	-0.99	-0.41	0.00	Parzializzata
29	11	SLU A1 sism.	-0.55	0.00	-0.39	-1.01	Parzializzata
30	11	SLU A1 sism.	-0.44	-0.09	-0.49	-0.83	Tutta compressa
31	11	SLU A1 sism.	-0.69	-0.77	-0.17	-0.08	Tutta compressa
32	11	SLU A1 sism.	-0.28	-0.13	-0.64	-0.79	Tutta compressa
33	11	SLU A1 sism.	-0.69	-0.77	-0.17	-0.08	Tutta compressa
34	11	SLU A1 sism.	-0.28	-0.14	-0.64	-0.79	Tutta compressa
35	11	SLU A1 sism.	-0.69	-0.91	-0.15	0.00	Parzializzata
36	11	SLU A1 sism.	-0.28	-0.27	-0.63	-0.64	Tutta compressa
37	11	SLU A1 sism.	-0.69	-0.64	-0.18	-0.23	Tutta compressa
38	11	SLU A1 sism.	-0.29	0.00	-0.65	-0.93	Tutta compressa
39	11	SLU A1 sism.	-0.67	-0.18	-0.25	-0.73	Tutta compressa
40	11	SLU A1 sism.	-0.30	-0.73	-0.56	-0.14	Tutta compressa
41	11	SLU A1 sism.	-0.67	-0.18	-0.25	-0.73	Tutta compressa
42	11	SLU A1 sism.	-0.30	-0.73	-0.56	-0.14	Tutta compressa
43	11	SLU A1 sism.	-0.67	-0.31	-0.23	-0.59	Tutta compressa
44	11	SLU A1 sism.	-0.30	-0.86	-0.55	0.00	Parzializzata
45	11	SLU A1 sism.	-0.67	-0.05	-0.26	-0.88	Tutta compressa
46	11	SLU A1 sism.	-0.31	-0.59	-0.57	-0.28	Tutta compressa
79	11	SLE Rare	-0.38	-0.35	-0.31	-0.33	Tutta compressa
80	11	SLE Rare	-0.40	-0.36	-0.31	-0.35	Tutta compressa
81	11	SLE Rare	-0.55	-0.52	-0.47	-0.50	Tutta compressa
82	11	SLE Rare	-0.57	-0.53	-0.48	-0.52	Tutta compressa
83	11	SLE Rare	-0.42	-0.37	-0.31	-0.37	Tutta compressa
84	11	SLE Rare	-0.50	-0.47	-0.42	-0.45	Tutta compressa
85	11	SLE Rare	-0.54	-0.49	-0.43	-0.49	Tutta compressa
86	11	SLE Freq.	-0.38	-0.35	-0.31	-0.33	Tutta compressa
87	11	SLE Freq.	-0.50	-0.47	-0.42	-0.45	Tutta compressa
88	11	SLE Freq.	-0.39	-0.36	-0.31	-0.34	Tutta compressa
89	11	SLE Freq.	-0.48	-0.45	-0.41	-0.44	Tutta compressa
90	11	SLE Freq.	-0.49	-0.46	-0.41	-0.44	Tutta compressa
91	11	SLE Quasi P.	-0.38	-0.35	-0.31	-0.33	Tutta compressa
92	11	SLE Quasi P.	-0.48	-0.45	-0.41	-0.44	Tutta compressa

Pressione massima = -1.22 daN/cm² (Cmb. n. 23 Plinto n. 17)

6.2.4 VERIFICHE DEL PLINTO

Nota: Le verifiche SLU per le cmb. di tipo sism. sono ottenute con sollecitazioni flettenti e taglianti amplificate per $\Gamma_{Rd} = 1.10$ per le verifiche sul plinto (7.2.5 NTC) e per $\Gamma_{Rd} = 1.20$ per le verifiche sul collegamento a bicchiere (7.4.5.2.1 NTC).

Verifica della base di fondazione.

Copriferro = 5.0 cm

Sezioni maggiormente sollecitate: tangenti alla sagoma del bicchiere.

Direzione X.

Tipo sezione: rettangolare (B = 250.0 H = 40.0)

Sezioni verifiche: Sez.1-1 (x = 65.0), Sez.2-2 (x = -65.0)

Armatura inferiore = 34.18 cmq (13 Ø 16 + 4 Ø 16)

Armatura superiore = 20.11 cmq (10 Ø 16)

Sez. 1-1 (x = 65.0)

Cmb.	Plin.	Tipo	Med (daN cm)	Mu (daN cm)	Med/Mu	Stato
1	17	SLU STR.	142523.3	4291100.0	0.033	Ok
2	17	SLU STR.	155280.7	4291100.0	0.036	Ok
3	17	SLU STR.	220045.3	4291100.0	0.051	Ok
4	17	SLU STR.	232802.8	4291100.0	0.054	Ok
5	17	SLU STR.	103097.3	4291100.0	0.024	Ok
6	17	SLU STR.	115854.7	4291100.0	0.027	Ok
7	17	SLU STR.	180619.3	4291100.0	0.042	Ok
8	17	SLU STR.	193376.8	4291100.0	0.045	Ok
9	17	SLU STR.	167951.7	4291100.0	0.039	Ok
10	17	SLU STR.	196824.7	4291100.0	0.046	Ok
11	17	SLU STR.	222253.0	4291100.0	0.052	Ok
12	17	SLU STR.	128597.7	4291100.0	0.030	Ok
13	17	SLU STR.	157398.8	4291100.0	0.037	Ok
14	17	SLU STR.	182827.0	4291100.0	0.043	Ok
15	17	SLU A1 sism.	178633.6	4291100.0	0.042	Ok
16	17	SLU A1 sism.	100637.4	4291100.0	0.023	Ok
17	17	SLU A1 sism.	181242.2	4291100.0	0.042	Ok
18	17	SLU A1 sism.	103174.0	4291100.0	0.024	Ok
19	17	SLU A1 sism.	144681.2	4291100.0	0.034	Ok
20	17	SLU A1 sism.	134661.8	4291100.0	0.031	Ok
21	17	SLU A1 sism.	147217.8	4291100.0	0.034	Ok
22	17	SLU A1 sism.	137198.4	4291100.0	0.032	Ok
23	17	SLU A1 sism.	314522.2	4291100.0	0.073	Ok
24	17	SLU A1 sism.	228954.3	4291100.0	0.053	Ok
25	17	SLU A1 sism.	52931.7	4291100.0	0.012	Ok
26	17	SLU A1 sism.	-18821.2	-2644279.0	0.007	Ok
27	17	SLU A1 sism.	273694.1	4291100.0	0.064	Ok
28	17	SLU A1 sism.	265318.8	4291100.0	0.062	Ok
29	17	SLU A1 sism.	21211.1	4291100.0	0.005	Ok
30	17	SLU A1 sism.	8951.6	4291100.0	0.002	Ok
31	17	SLU A1 sism.	270619.1	4291100.0	0.063	Ok
32	17	SLU A1 sism.	10535.8	4291100.0	0.002	Ok
33	17	SLU A1 sism.	271344.1	4291100.0	0.063	Ok
34	17	SLU A1 sism.	11276.7	4291100.0	0.003	Ok
35	17	SLU A1 sism.	312693.7	4291100.0	0.073	Ok
36	17	SLU A1 sism.	48983.2	4291100.0	0.011	Ok
37	17	SLU A1 sism.	232824.2	4291100.0	0.054	Ok
38	17	SLU A1 sism.	-25885.4	-2644279.0	0.010	Ok
39	17	SLU A1 sism.	157252.3	4291100.0	0.037	Ok
40	17	SLU A1 sism.	123814.4	4291100.0	0.029	Ok
41	17	SLU A1 sism.	158065.2	4291100.0	0.037	Ok
42	17	SLU A1 sism.	124552.1	4291100.0	0.029	Ok
43	17	SLU A1 sism.	195771.7	4291100.0	0.046	Ok
44	17	SLU A1 sism.	162333.8	4291100.0	0.038	Ok
45	17	SLU A1 sism.	119548.8	4291100.0	0.028	Ok
46	17	SLU A1 sism.	86107.9	4291100.0	0.020	Ok
1	11	SLU STR.	111395.6	4291100.0	0.026	Ok
2	11	SLU STR.	121140.3	4291100.0	0.028	Ok
3	11	SLU STR.	225413.7	4291100.0	0.053	Ok
4	11	SLU STR.	235172.9	4291100.0	0.055	Ok
5	11	SLU STR.	80683.0	4291100.0	0.019	Ok

6	11	SLU STR.	90428.0	4291100.0	0.021	Ok
7	11	SLU STR.	194701.1	4291100.0	0.045	Ok
8	11	SLU STR.	204446.1	4291100.0	0.048	Ok
9	11	SLU STR.	130957.3	4291100.0	0.031	Ok
10	11	SLU STR.	191222.7	4291100.0	0.045	Ok
11	11	SLU STR.	210726.8	4291100.0	0.049	Ok
12	11	SLU STR.	100244.7	4291100.0	0.023	Ok
13	11	SLU STR.	160510.0	4291100.0	0.037	Ok
14	11	SLU STR.	179999.7	4291100.0	0.042	Ok
15	11	SLU A1 sism.	160252.7	4291100.0	0.037	Ok
16	11	SLU A1 sism.	101736.0	4291100.0	0.024	Ok
17	11	SLU A1 sism.	161282.3	4291100.0	0.038	Ok
18	11	SLU A1 sism.	102837.3	4291100.0	0.024	Ok
19	11	SLU A1 sism.	126184.7	4291100.0	0.029	Ok
20	11	SLU A1 sism.	135808.8	4291100.0	0.032	Ok
21	11	SLU A1 sism.	127207.6	4291100.0	0.030	Ok
22	11	SLU A1 sism.	136838.4	4291100.0	0.032	Ok
23	11	SLU A1 sism.	243708.3	4291100.0	0.057	Ok
24	11	SLU A1 sism.	183836.1	4291100.0	0.043	Ok
25	11	SLU A1 sism.	79254.2	4291100.0	0.018	Ok
26	11	SLU A1 sism.	21298.8	4291100.0	0.005	Ok
27	11	SLU A1 sism.	208160.2	4291100.0	0.049	Ok
28	11	SLU A1 sism.	218799.5	4291100.0	0.051	Ok
29	11	SLU A1 sism.	45517.7	4291100.0	0.011	Ok
30	11	SLU A1 sism.	54810.0	4291100.0	0.013	Ok
31	11	SLU A1 sism.	228731.1	4291100.0	0.053	Ok
32	11	SLU A1 sism.	33968.0	4291100.0	0.008	Ok
33	11	SLU A1 sism.	229090.3	4291100.0	0.053	Ok
34	11	SLU A1 sism.	34255.3	4291100.0	0.008	Ok
35	11	SLU A1 sism.	253486.8	4291100.0	0.059	Ok
36	11	SLU A1 sism.	58550.2	4291100.0	0.014	Ok
37	11	SLU A1 sism.	204436.3	4291100.0	0.048	Ok
38	11	SLU A1 sism.	9673.2	4291100.0	0.002	Ok
39	11	SLU A1 sism.	115261.2	4291100.0	0.027	Ok
40	11	SLU A1 sism.	147485.7	4291100.0	0.034	Ok
41	11	SLU A1 sism.	115532.3	4291100.0	0.027	Ok
42	11	SLU A1 sism.	147829.0	4291100.0	0.034	Ok
43	11	SLU A1 sism.	139859.3	4291100.0	0.033	Ok
44	11	SLU A1 sism.	172084.3	4291100.0	0.040	Ok
45	11	SLU A1 sism.	90934.3	4291100.0	0.021	Ok
46	11	SLU A1 sism.	123157.4	4291100.0	0.029	Ok

Risultato Med/Mu più gravoso nel plinto n. 11 in Cmb. 35 (SLU A1 sism.)

Med = 253486.8 daN cm, Mu = 4291100.0 daN cm, Med/Mu = 0.059 < 1 Ok

Sez. 2-2 (x = -65.0)

Cmb.	Plin.	Tipo	Med (daN cm)	Mu (daN cm)	Med/Mu	Stato
1	17	SLU STR.	116676.8	4291100.0	0.027	Ok
2	17	SLU STR.	128255.3	4291100.0	0.030	Ok
3	17	SLU STR.	186754.7	4291100.0	0.044	Ok
4	17	SLU STR.	198333.3	4291100.0	0.046	Ok
5	17	SLU STR.	83814.7	4291100.0	0.020	Ok
6	17	SLU STR.	95393.2	4291100.0	0.022	Ok
7	17	SLU STR.	153892.6	4291100.0	0.036	Ok
8	17	SLU STR.	165471.2	4291100.0	0.039	Ok
9	17	SLU STR.	139776.3	4291100.0	0.033	Ok
10	17	SLU STR.	165767.2	4291100.0	0.039	Ok
11	17	SLU STR.	188867.1	4291100.0	0.044	Ok
12	17	SLU STR.	106986.3	4291100.0	0.025	Ok
13	17	SLU STR.	132905.2	4291100.0	0.031	Ok
14	17	SLU STR.	156004.9	4291100.0	0.036	Ok
15	17	SLU A1 sism.	72070.4	4291100.0	0.017	Ok
16	17	SLU A1 sism.	160578.6	4291100.0	0.037	Ok
17	17	SLU A1 sism.	71189.8	4291100.0	0.017	Ok
18	17	SLU A1 sism.	159626.0	4291100.0	0.037	Ok
19	17	SLU A1 sism.	107606.8	4291100.0	0.025	Ok
20	17	SLU A1 sism.	125114.2	4291100.0	0.029	Ok
21	17	SLU A1 sism.	106654.2	4291100.0	0.025	Ok

22	17	SLU A1 sism.	124161.6	4291100.0	0.029	Ok
23	17	SLU A1 sism.	-52303.2	-2644279.0	0.020	Ok
24	17	SLU A1 sism.	20623.3	4291100.0	0.005	Ok
25	17	SLU A1 sism.	211164.3	4291100.0	0.049	Ok
26	17	SLU A1 sism.	302182.0	4291100.0	0.070	Ok
27	17	SLU A1 sism.	-30681.9	-2644279.0	0.012	Ok
28	17	SLU A1 sism.	-9410.1	-2644279.0	0.004	Ok
29	17	SLU A1 sism.	247573.4	4291100.0	0.058	Ok
30	17	SLU A1 sism.	264157.1	4291100.0	0.062	Ok
31	17	SLU A1 sism.	-31434.6	-2644279.0	0.012	Ok
32	17	SLU A1 sism.	263496.2	4291100.0	0.061	Ok
33	17	SLU A1 sism.	-31727.0	-2644279.0	0.012	Ok
34	17	SLU A1 sism.	263187.3	4291100.0	0.061	Ok
35	17	SLU A1 sism.	-63330.7	-2644279.0	0.024	Ok
36	17	SLU A1 sism.	221448.8	4291100.0	0.052	Ok
37	17	SLU A1 sism.	10247.8	4291100.0	0.002	Ok
38	17	SLU A1 sism.	305633.2	4291100.0	0.071	Ok
39	17	SLU A1 sism.	86827.7	4291100.0	0.020	Ok
40	17	SLU A1 sism.	145177.6	4291100.0	0.034	Ok
41	17	SLU A1 sism.	86590.8	4291100.0	0.020	Ok
42	17	SLU A1 sism.	144871.8	4291100.0	0.034	Ok
43	17	SLU A1 sism.	44852.3	4291100.0	0.010	Ok
44	17	SLU A1 sism.	103202.2	4291100.0	0.024	Ok
45	17	SLU A1 sism.	128563.3	4291100.0	0.030	Ok
46	17	SLU A1 sism.	186916.1	4291100.0	0.044	Ok
1	11	SLU STR.	88188.5	4291100.0	0.021	Ok
2	11	SLU STR.	95579.6	4291100.0	0.022	Ok
3	11	SLU STR.	202266.3	4291100.0	0.047	Ok
4	11	SLU STR.	209643.0	4291100.0	0.049	Ok
5	11	SLU STR.	64037.0	4291100.0	0.015	Ok
6	11	SLU STR.	71428.0	4291100.0	0.017	Ok
7	11	SLU STR.	178114.9	4291100.0	0.042	Ok
8	11	SLU STR.	185505.9	4291100.0	0.043	Ok
9	11	SLU STR.	103042.7	4291100.0	0.024	Ok
10	11	SLU STR.	168057.4	4291100.0	0.039	Ok
11	11	SLU STR.	182825.2	4291100.0	0.043	Ok
12	11	SLU STR.	78891.3	4291100.0	0.018	Ok
13	11	SLU STR.	143906.0	4291100.0	0.034	Ok
14	11	SLU STR.	158688.2	4291100.0	0.037	Ok
15	11	SLU A1 sism.	78499.3	4291100.0	0.018	Ok
16	11	SLU A1 sism.	145944.0	4291100.0	0.034	Ok
17	11	SLU A1 sism.	78189.7	4291100.0	0.018	Ok
18	11	SLU A1 sism.	145706.7	4291100.0	0.034	Ok
19	11	SLU A1 sism.	120487.3	4291100.0	0.028	Ok
20	11	SLU A1 sism.	103951.2	4291100.0	0.024	Ok
21	11	SLU A1 sism.	120184.4	4291100.0	0.028	Ok
22	11	SLU A1 sism.	103641.6	4291100.0	0.024	Ok
23	11	SLU A1 sism.	-19109.3	-2644279.0	0.007	Ok
24	11	SLU A1 sism.	44835.9	4291100.0	0.010	Ok
25	11	SLU A1 sism.	179369.8	4291100.0	0.042	Ok
26	11	SLU A1 sism.	247080.5	4291100.0	0.058	Ok
27	11	SLU A1 sism.	19359.9	4291100.0	0.005	Ok
28	11	SLU A1 sism.	5126.8	4291100.0	0.001	Ok
29	11	SLU A1 sism.	221528.0	4291100.0	0.052	Ok
30	11	SLU A1 sism.	204822.0	4291100.0	0.048	Ok
31	11	SLU A1 sism.	-347.0	-2644279.0	0.000	Ok
32	11	SLU A1 sism.	224656.0	4291100.0	0.052	Ok
33	11	SLU A1 sism.	-418.3	-2644279.0	0.000	Ok
34	11	SLU A1 sism.	224512.7	4291100.0	0.052	Ok
35	11	SLU A1 sism.	-30174.1	-2644279.0	0.011	Ok
36	11	SLU A1 sism.	194313.9	4291100.0	0.045	Ok
37	11	SLU A1 sism.	29851.8	4291100.0	0.007	Ok
38	11	SLU A1 sism.	254854.8	4291100.0	0.059	Ok
39	11	SLU A1 sism.	139618.8	4291100.0	0.033	Ok
40	11	SLU A1 sism.	84642.3	4291100.0	0.020	Ok
41	11	SLU A1 sism.	139491.7	4291100.0	0.033	Ok
42	11	SLU A1 sism.	84587.0	4291100.0	0.020	Ok
43	11	SLU A1 sism.	109260.7	4291100.0	0.025	Ok
44	11	SLU A1 sism.	54285.6	4291100.0	0.013	Ok

45	11	SLU A1 sism.	169849.7	4291100.0	0.040	Ok
46	11	SLU A1 sism.	114874.6	4291100.0	0.027	Ok

Risultato Med/Mu più gravoso nel plinto n. 11 in Cmb. 38 (SLU A1 sism.)

Med = 254854.8 daN cm, Mu = 4291100.0 daN cm, Med/Mu = 0.059 < 1 Ok

Direzione Y.

Tipo sezione: rettangolare (B = 250.0 H = 40.0)

Sezioni verifiche: Sez.3-3 (y = 65.0), Sez.4-4 (y = -65.0)

Armatura inferiore = 34.18 cmq (13 Ø 16 + 4 Ø 16)

Armatura superiore = 20.11 cmq (10 Ø 16)

Sez. 3-3 (y = 65.0)

Cmb.	Plin.	Tipo	Med (daN cm)	Mu (daN cm)	Med/Mu	Stato
1	17	SLU STR.	136208.3	4291100.0	0.032	Ok
2	17	SLU STR.	148713.0	4291100.0	0.035	Ok
3	17	SLU STR.	210249.6	4291100.0	0.049	Ok
4	17	SLU STR.	222754.3	4291100.0	0.052	Ok
5	17	SLU STR.	98366.1	4291100.0	0.023	Ok
6	17	SLU STR.	110868.2	4291100.0	0.026	Ok
7	17	SLU STR.	172408.8	4291100.0	0.040	Ok
8	17	SLU STR.	184912.2	4291100.0	0.043	Ok
9	17	SLU STR.	161131.3	4291100.0	0.038	Ok
10	17	SLU STR.	188074.4	4291100.0	0.044	Ok
11	17	SLU STR.	212997.7	4291100.0	0.050	Ok
12	17	SLU STR.	123375.8	4291100.0	0.029	Ok
13	17	SLU STR.	150232.5	4291100.0	0.035	Ok
14	17	SLU STR.	175155.5	4291100.0	0.041	Ok
15	17	SLU A1 sism.	124346.7	4291100.0	0.029	Ok
16	17	SLU A1 sism.	143203.9	4291100.0	0.033	Ok
17	17	SLU A1 sism.	124955.9	4291100.0	0.029	Ok
18	17	SLU A1 sism.	143744.0	4291100.0	0.033	Ok
19	17	SLU A1 sism.	159009.4	4291100.0	0.037	Ok
20	17	SLU A1 sism.	108613.3	4291100.0	0.025	Ok
21	17	SLU A1 sism.	159549.7	4291100.0	0.037	Ok
22	17	SLU A1 sism.	109152.1	4291100.0	0.025	Ok
23	17	SLU A1 sism.	35736.2	4291100.0	0.008	Ok
24	17	SLU A1 sism.	49479.0	4291100.0	0.012	Ok
25	17	SLU A1 sism.	218694.7	4291100.0	0.051	Ok
26	17	SLU A1 sism.	239618.5	4291100.0	0.056	Ok
27	17	SLU A1 sism.	66212.3	4291100.0	0.015	Ok
28	17	SLU A1 sism.	19176.2	4291100.0	0.004	Ok
29	17	SLU A1 sism.	254252.3	4291100.0	0.059	Ok
30	17	SLU A1 sism.	202909.3	4291100.0	0.047	Ok
31	17	SLU A1 sism.	102622.7	4291100.0	0.024	Ok
32	17	SLU A1 sism.	165401.0	4291100.0	0.039	Ok
33	17	SLU A1 sism.	102762.9	4291100.0	0.024	Ok
34	17	SLU A1 sism.	165541.3	4291100.0	0.039	Ok
35	17	SLU A1 sism.	75916.9	4291100.0	0.018	Ok
36	17	SLU A1 sism.	137230.6	4291100.0	0.032	Ok
37	17	SLU A1 sism.	130860.1	4291100.0	0.030	Ok
38	17	SLU A1 sism.	194013.8	4291100.0	0.045	Ok
39	17	SLU A1 sism.	217989.9	4291100.0	0.051	Ok
40	17	SLU A1 sism.	49968.6	4291100.0	0.012	Ok
41	17	SLU A1 sism.	218202.3	4291100.0	0.051	Ok
42	17	SLU A1 sism.	50109.0	4291100.0	0.012	Ok
43	17	SLU A1 sism.	189883.5	4291100.0	0.044	Ok
44	17	SLU A1 sism.	21862.1	4291100.0	0.005	Ok
45	17	SLU A1 sism.	246308.7	4291100.0	0.057	Ok
46	17	SLU A1 sism.	78271.3	4291100.0	0.018	Ok
1	11	SLU STR.	107157.7	4291100.0	0.025	Ok
2	11	SLU STR.	119430.6	4291100.0	0.028	Ok
3	11	SLU STR.	221729.9	4291100.0	0.052	Ok
4	11	SLU STR.	234002.9	4291100.0	0.055	Ok
5	11	SLU STR.	76124.8	4291100.0	0.018	Ok
6	11	SLU STR.	88400.6	4291100.0	0.021	Ok
7	11	SLU STR.	190690.0	4291100.0	0.044	Ok
8	11	SLU STR.	202973.2	4291100.0	0.047	Ok

9	11	SLU STR.	131790.2	4291100.0	0.031	Ok
10	11	SLU STR.	187364.1	4291100.0	0.044	Ok
11	11	SLU STR.	211924.6	4291100.0	0.049	Ok
12	11	SLU STR.	100745.7	4291100.0	0.023	Ok
13	11	SLU STR.	156335.5	4291100.0	0.036	Ok
14	11	SLU STR.	180894.5	4291100.0	0.042	Ok
15	11	SLU A1 sism.	119098.0	4291100.0	0.028	Ok
16	11	SLU A1 sism.	136754.5	4291100.0	0.032	Ok
17	11	SLU A1 sism.	119185.5	4291100.0	0.028	Ok
18	11	SLU A1 sism.	136912.1	4291100.0	0.032	Ok
19	11	SLU A1 sism.	155533.5	4291100.0	0.036	Ok
20	11	SLU A1 sism.	100325.4	4291100.0	0.023	Ok
21	11	SLU A1 sism.	155619.1	4291100.0	0.036	Ok
22	11	SLU A1 sism.	100412.9	4291100.0	0.023	Ok
23	11	SLU A1 sism.	27185.0	4291100.0	0.006	Ok
24	11	SLU A1 sism.	42407.2	4291100.0	0.010	Ok
25	11	SLU A1 sism.	213609.3	4291100.0	0.050	Ok
26	11	SLU A1 sism.	231472.2	4291100.0	0.054	Ok
27	11	SLU A1 sism.	61114.2	4291100.0	0.014	Ok
28	11	SLU A1 sism.	8214.9	4291100.0	0.002	Ok
29	11	SLU A1 sism.	250176.3	4291100.0	0.058	Ok
30	11	SLU A1 sism.	194830.2	4291100.0	0.045	Ok
31	11	SLU A1 sism.	98425.3	4291100.0	0.023	Ok
32	11	SLU A1 sism.	157533.4	4291100.0	0.037	Ok
33	11	SLU A1 sism.	98487.3	4291100.0	0.023	Ok
34	11	SLU A1 sism.	157521.6	4291100.0	0.037	Ok
35	11	SLU A1 sism.	70416.0	4291100.0	0.016	Ok
36	11	SLU A1 sism.	129194.0	4291100.0	0.030	Ok
37	11	SLU A1 sism.	126747.3	4291100.0	0.030	Ok
38	11	SLU A1 sism.	185854.5	4291100.0	0.043	Ok
39	11	SLU A1 sism.	219911.5	4291100.0	0.051	Ok
40	11	SLU A1 sism.	36044.9	4291100.0	0.008	Ok
41	11	SLU A1 sism.	219899.7	4291100.0	0.051	Ok
42	11	SLU A1 sism.	36105.0	4291100.0	0.008	Ok
43	11	SLU A1 sism.	191578.5	4291100.0	0.045	Ok
44	11	SLU A1 sism.	7713.4	4291100.0	0.002	Ok
45	11	SLU A1 sism.	248232.4	4291100.0	0.058	Ok
46	11	SLU A1 sism.	64365.9	4291100.0	0.015	Ok

Risultato Med/Mu più gravoso nel plinto n. 11 in Cmb. 29 (SLU A1 sism.)

Med = 250176.3 daN cm, Mu = 4291100.0 daN cm, Med/Mu = 0.058 < 1 Ok

Sez. 4-4 (y = -65.0)

Cmb.	Plin.	Tipo	Med (daN cm)	Mu (daN cm)	Med/Mu	Stato
1	17	SLU STR.	122991.8	4291100.0	0.029	Ok
2	17	SLU STR.	134823.0	4291100.0	0.031	Ok
3	17	SLU STR.	196550.5	4291100.0	0.046	Ok
4	17	SLU STR.	208381.8	4291100.0	0.049	Ok
5	17	SLU STR.	88545.9	4291100.0	0.021	Ok
6	17	SLU STR.	100379.8	4291100.0	0.023	Ok
7	17	SLU STR.	162103.2	4291100.0	0.038	Ok
8	17	SLU STR.	173935.8	4291100.0	0.041	Ok
9	17	SLU STR.	146596.8	4291100.0	0.034	Ok
10	17	SLU STR.	174517.5	4291100.0	0.041	Ok
11	17	SLU STR.	198122.4	4291100.0	0.046	Ok
12	17	SLU STR.	112208.1	4291100.0	0.026	Ok
13	17	SLU STR.	140071.5	4291100.0	0.033	Ok
14	17	SLU STR.	163676.4	4291100.0	0.038	Ok
15	17	SLU A1 sism.	126357.3	4291100.0	0.029	Ok
16	17	SLU A1 sism.	118012.1	4291100.0	0.028	Ok
17	17	SLU A1 sism.	127476.1	4291100.0	0.030	Ok
18	17	SLU A1 sism.	119055.9	4291100.0	0.028	Ok
19	17	SLU A1 sism.	93278.7	4291100.0	0.022	Ok
20	17	SLU A1 sism.	151162.7	4291100.0	0.035	Ok
21	17	SLU A1 sism.	94322.3	4291100.0	0.022	Ok
22	17	SLU A1 sism.	152207.9	4291100.0	0.035	Ok
23	17	SLU A1 sism.	212841.6	4291100.0	0.050	Ok
24	17	SLU A1 sism.	200098.1	4291100.0	0.047	Ok

25	17	SLU A1 sism.	45401.3	4291100.0	0.011	Ok
26	17	SLU A1 sism.	40903.6	4291100.0	0.010	Ok
27	17	SLU A1 sism.	175838.0	4291100.0	0.041	Ok
28	17	SLU A1 sism.	235388.1	4291100.0	0.055	Ok
29	17	SLU A1 sism.	14632.4	4291100.0	0.003	Ok
30	17	SLU A1 sism.	70193.3	4291100.0	0.016	Ok
31	17	SLU A1 sism.	136561.8	4291100.0	0.032	Ok
32	17	SLU A1 sism.	108631.0	4291100.0	0.025	Ok
33	17	SLU A1 sism.	136853.9	4291100.0	0.032	Ok
34	17	SLU A1 sism.	108922.7	4291100.0	0.025	Ok
35	17	SLU A1 sism.	162425.9	4291100.0	0.038	Ok
36	17	SLU A1 sism.	133201.4	4291100.0	0.031	Ok
37	17	SLU A1 sism.	112211.8	4291100.0	0.026	Ok
38	17	SLU A1 sism.	85024.4	4291100.0	0.020	Ok
39	17	SLU A1 sism.	26090.1	4291100.0	0.006	Ok
40	17	SLU A1 sism.	219023.5	4291100.0	0.051	Ok
41	17	SLU A1 sism.	26453.8	4291100.0	0.006	Ok
42	17	SLU A1 sism.	219314.9	4291100.0	0.051	Ok
43	17	SLU A1 sism.	50740.4	4291100.0	0.012	Ok
44	17	SLU A1 sism.	243673.9	4291100.0	0.057	Ok
45	17	SLU A1 sism.	1803.4	4291100.0	0.000	Ok
46	17	SLU A1 sism.	194752.8	4291100.0	0.045	Ok
1	11	SLU STR.	92426.4	4291100.0	0.022	Ok
2	11	SLU STR.	97289.3	4291100.0	0.023	Ok
3	11	SLU STR.	205950.1	4291100.0	0.048	Ok
4	11	SLU STR.	210813.0	4291100.0	0.049	Ok
5	11	SLU STR.	68595.3	4291100.0	0.016	Ok
6	11	SLU STR.	73455.4	4291100.0	0.017	Ok
7	11	SLU STR.	182126.0	4291100.0	0.042	Ok
8	11	SLU STR.	186978.8	4291100.0	0.044	Ok
9	11	SLU STR.	102209.8	4291100.0	0.024	Ok
10	11	SLU STR.	171916.0	4291100.0	0.040	Ok
11	11	SLU STR.	181627.4	4291100.0	0.042	Ok
12	11	SLU STR.	78390.3	4291100.0	0.018	Ok
13	11	SLU STR.	148080.5	4291100.0	0.035	Ok
14	11	SLU STR.	157793.4	4291100.0	0.037	Ok
15	11	SLU A1 sism.	119654.0	4291100.0	0.028	Ok
16	11	SLU A1 sism.	110925.6	4291100.0	0.026	Ok
17	11	SLU A1 sism.	120286.5	4291100.0	0.028	Ok
18	11	SLU A1 sism.	111632.0	4291100.0	0.026	Ok
19	11	SLU A1 sism.	91138.6	4291100.0	0.021	Ok
20	11	SLU A1 sism.	139434.5	4291100.0	0.032	Ok
21	11	SLU A1 sism.	91772.9	4291100.0	0.021	Ok
22	11	SLU A1 sism.	140067.1	4291100.0	0.033	Ok
23	11	SLU A1 sism.	196135.5	4291100.0	0.046	Ok
24	11	SLU A1 sism.	186264.8	4291100.0	0.043	Ok
25	11	SLU A1 sism.	45014.8	4291100.0	0.010	Ok
26	11	SLU A1 sism.	36873.9	4291100.0	0.009	Ok
27	11	SLU A1 sism.	166405.8	4291100.0	0.039	Ok
28	11	SLU A1 sism.	215656.4	4291100.0	0.050	Ok
29	11	SLU A1 sism.	16902.9	4291100.0	0.004	Ok
30	11	SLU A1 sism.	64801.7	4291100.0	0.015	Ok
31	11	SLU A1 sism.	129958.7	4291100.0	0.030	Ok
32	11	SLU A1 sism.	101090.7	4291100.0	0.024	Ok
33	11	SLU A1 sism.	130184.8	4291100.0	0.030	Ok
34	11	SLU A1 sism.	101246.4	4291100.0	0.024	Ok
35	11	SLU A1 sism.	152673.6	4291100.0	0.036	Ok
36	11	SLU A1 sism.	123670.0	4291100.0	0.029	Ok
37	11	SLU A1 sism.	107540.8	4291100.0	0.025	Ok
38	11	SLU A1 sism.	78673.5	4291100.0	0.018	Ok
39	11	SLU A1 sism.	34968.5	4291100.0	0.008	Ok
40	11	SLU A1 sism.	196083.0	4291100.0	0.046	Ok
41	11	SLU A1 sism.	35124.2	4291100.0	0.008	Ok
42	11	SLU A1 sism.	196311.1	4291100.0	0.046	Ok
43	11	SLU A1 sism.	57541.4	4291100.0	0.013	Ok
44	11	SLU A1 sism.	218656.5	4291100.0	0.051	Ok
45	11	SLU A1 sism.	12551.6	4291100.0	0.003	Ok
46	11	SLU A1 sism.	173666.1	4291100.0	0.040	Ok

Risultato Med/Mu più gravoso nel plinto n. 11 in Cmb. 44 (SLU A1 sism.)

Med = 218656.5 daN cm, Mu = 4291100.0 daN cm, Med/Mu = 0.051 < 1 Ok

Punzonamento:

Verifiche ai sensi EC2 UNI EN 1992-1-1-2005 par. 6.4.4 e DM 14/1/2008 NTC par. 4.1.2.1.3.4

Carico massimo trasmesso dal pilastro: = 30890.00 daN (Cmb. n. 4 Plinto n. 11)

Sollecitazione di calcolo: VEd = Beta N = 35523.50 daN (Beta = 1.15)

Spessore utile = d = 350.0 mm

U0 = perimetro pilastro = 2000.0 mm

U1 = perimetro critico (circonda l'area caricata a distanza 2d) = 6398.2 mm

Apc = area perimetro critico = 31893.8 cmq

VEdred = VEd - VEd Apc / Abase = 17395.8 daN

Valori di resistenza:

vRd,max = 3.5275 N/mmq

vRd,c = 0.5110 N/mmq

vEd (perimetro U0) = VEdred / (U0 d) = 0.2485 N/mmq

vEd (perimetro U0) < vRd,max => Spessore utile OK

vEd (perimetro critico U1) = VEdred / (U1 d) = 0.0777 N/mmq

vEd (perimetro critico U1) < vRd,c => Armatura non richiesta

6.2.5 VERIFICHE DEL BICCHIERE D'ALLOGGIAMENTO DEL PILASTRO

(Verifiche ai sensi della normativa tecnica C.2.1.1 CNR 10025/84)

Dimensioni:

H = altezza bicchiere = 110.0 cm

LX x LY = dimensioni esterne del bicchiere = 130.0 x 130.0 cm

t = spessore del collo del bicchiere = 30.0 cm

Dimensioni pilastro = 50.0 x 50.0 cm

tf = Spessore soletta = 40.0 cm

Rapporto tra altezza bicchiere e lato pilastro corretto

Armature:

Armatura orizzontale (per lato):

Af = Area ferri della zona superiore = 4.0 cmq (2 St. Ø 16)

Afi = Area ferri della zona inferiore = 6.0 cmq (3 St. Ø 16)

Armatura verticale:

Av = Area ferri delle zone d'angolo = 8.0 cmq (4 Ø 16)

Avi = Area ferri delle zone interne = 4.6 cmq (3 St. Ø 14)

Cf = Copriferro bicchiere = 3.0 cm

$\alpha = Af' / Af = 1$

Verifiche con sollecitazione in direzione X:

Sollecitazione in Cmb. n. 35 del plinto n. 17

My = 2100000.00 daN cm

Vx = 6885.15 daN

N = -15460.00 daN

N.B. Le sollecitazioni M e V applicate all'estradosso del bicchiere tengono conto del fattore di sovraresistenza $\Gamma_{Rd} = 1.20$ (indicazioni progettuali per i collegamenti cap. 7.4.5.2.1 NTC)

Verifica pareti trasversali al piano di sollecitazione

Resistenza di calcolo della zona superiore:

$F'_{rd} = 0.30 f_{cd} (LY - 2 t) H = 325941.00 \text{ daN}$

Forza orizzontale massima applicata alla zona superiore del bicchiere

$F'_{sd} = 3 (My / h + 11 Vx / 12) / 2 = 38103.47 \text{ daN}$

$F'_{sd} / F'_{rd} = 0.1169 < 1 \text{ Ok}$

Resistenza di calcolo della zona inferiore:

$F_{rd} = 0.5 N + 0.27 f_{cd} (Ly - 2 t) H = 301076.90 \text{ daN}$

Forza orizzontale massima applicata alla zona inferiore del bicchiere

$F_{sd} = 3 (My / h + Vx / 4) / 2 = 31218.29 \text{ daN}$

$F_{sd} / F_{rd} = 0.1037 < 1 \text{ Ok}$

Verifica a flessione della parete del bicchiere:

Sezione resistente = $t \cdot h / 3 = 30.0 \times 36.7 = 1100.0 \text{ cmq}$
 Armatura estradosso = 4.02 cmq (2 Ø 16)
 Armatura intradosso = 4.02 cmq (2 Ø 16)
 Momento ultimo = 396030.5 daN cm
 Momento applicato = $F'_{sd} (LY - 2 t) / 8 = 333405.4 \text{ daN cm}$
 $S_d / S_u = 0.8419 < 1 \text{ Ok}$

Verifica pareti parallele al piano di sollecitazione:

A_s = armature orizzontali dei bordi superiori in dir. X = 16.08 cmq (4 + 4 Ø 16)
 F'_{sd} = sforzo di trazione = 38103.47 daN
 N_{nsrd} = sforzo di trazione ultimo delle 2 pareti = $A_s f_{yk} / 1.15 = 62941.13 \text{ daN}$
 $F'_{sd} / N_{nsrd} = 0.6054 < 1 \text{ Ok}$

Le verifiche delle armature verticali e del calcestruzzo si ottengono con sollecitazioni scomposte secondo lo schema tirante-puntone:

β = angolo d'inclinazione del puntone = $\arctan[(3 H / 4) / (0.85 LY - t / 2)] = 0.7125 \text{ rad}$
 A_{sv} = armature verticali dei 2 pilastri d'angolo = 16.08 cmq (2 x 4 Ø 16)
 N_{sd} = sforzo di trazione in dir. vert. = $F'_{sd} \tan \beta = 32916.61 \text{ daN}$
 N_{srdv} = sforzo di trazione ultimo arm. vert. dei 2 pilastri = 62941.13 daN
 $N_{sd} / N_{srdv} = 0.5230 < 1 \text{ Ok}$

A_p = Area puntone = $t [0.30 LY \sin \beta] = 764.9 \text{ cmq}$
 N_{crd} = resist. ultima puntone = $f_{cd} A_p = 107921.20 \text{ daN}$
 N_{cd} = Sforzo di compressione = $(F'_{sd} / 2) / \cos \beta = 25176.27 \text{ daN}$
 $N_{cd} / N_{crd} = 0.2333 < 1 \text{ Ok}$

Verifiche con sollecitazione in direzione Y:

Sollecitazione in Cmb. n.45 del plinto n.17
 $M_x = 739200.00 \text{ daN cm}$
 $V_y = 1197.37 \text{ daN}$
 $N = -17230.00 \text{ daN}$
 N.B. Le sollecitazioni M e V applicate all'estradosso del bicchiere tengono conto del fattore di sovraresistenza $\Gamma_{Rd} = 1.20$ (indicazioni progettuali per i collegamenti cap. 7.4.5.2.1 NTC)

Verifica pareti trasversali al piano di sollecitazione

Resistenza di calcolo della zona superiore:
 $F'_{rd} = 0.30 f_{cd} (L_x - 2 t) H = 325941.00 \text{ daN}$
 Forza orizzontale massima applicata alla zona superiore del bicchiere
 $F'_{sd} = 3 (M_x / h + 11 V_y / 12) / 2 = 11726.39 \text{ daN}$
 $F'_{sd} / F'_{rd} = 0.0360 < 1 \text{ Ok}$

Resistenza di calcolo della zona inferiore:

$F_{rd} = 0.5 N + 0.27 f_{cd} (L_x - 2 t) H = 301961.90 \text{ daN}$
 Forza orizzontale massima applicata alla zona inferiore del bicchiere
 $F_{sd} = 3 (M_x / h + V_y / 4) / 2 = 10529.01 \text{ daN}$
 $F_{sd} / F_{rd} = 0.0349 < 1 \text{ Ok}$

Verifica a flessione della parete del bicchiere:

Sezione resistente = $t \cdot h / 3 = 30.0 \times 36.7 = 1100.0 \text{ cmq}$
 Armatura estradosso = 4.02 cmq (2 Ø 16)
 Armatura intradosso = 4.02 cmq (2 Ø 16)
 Momento ultimo = 396030.5 daN cm
 Momento applicato = $F'_{sd} (LX - 2 t) / 8 = 102605.9 \text{ daN cm}$
 $S_d / S_u = 0.2591 < 1 \text{ Ok}$

Verifica pareti parallele al piano di sollecitazione:

A_s = armature orizzontali dei bordi superiori in dir. Y = 16.08 cmq (4 + 4 Ø 16)
 F'_{sd} = sforzo di trazione = 11726.39 daN
 N_{nsrd} = sforzo di trazione ultimo delle 2 pareti = $A_s f_{yk} / 1.15 = 62941.13 \text{ daN}$
 $F'_{sd} / N_{nsrd} = 0.1863 < 1 \text{ Ok}$

Le verifiche delle armature verticali e del calcestruzzo si ottengono con sollecitazioni scomposte secondo lo schema tirante-puntone:

$$\beta = \text{angolo d'inclinazione del puntone} = \arctan[(3 H / 4) / (0,85 LX - t / 2)] = 0.7125 \text{ rad}$$

$$A_{sv} = \text{armature verticali dei 2 pilastri d'angolo} = 16.08 \text{ cm}^2 \quad (2 \times 4 \varnothing 16)$$

$$N_{sd} = \text{sforzo di trazione in dir. vert.} = F'_{sd} \tan \beta = 10130.13 \text{ daN}$$

$$N_{srdv} = \text{sforzo di trazione ultimo arm. vert. dei 2 pilastri} = 62941.13 \text{ daN}$$

$$N_{sd} / N_{srdv} = 0.1609 < 1 \quad \text{Ok}$$

$$A_p = \text{Area puntone} = t [0.30 LX \sin \beta] = 764.9 \text{ cm}^2$$

$$N_{crd} = \text{resist. ultima puntone} = f_{cd} A_p = 107921.20 \text{ daN}$$

$$N_{cd} = \text{Sforzo di compressione} = (F'_{sd} / 2) / \cos \beta = 7748.03 \text{ daN}$$

$$N_{cd} / N_{crd} = 0.0718 < 1 \quad \text{Ok}$$

6.3 Verifica travi di collegamento

VERIFICA DELLE TRAVI DI COLLEGAMENTO TRA PLINTI

La verifica delle travi di collegamento tra i plinti di fondazione viene eseguita considerando le azioni e le indicazioni di cui al § 7.2.5.1 del D.M. 14.01.2008 ("Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni") nonché tutto quanto riportato nella Circolare 02.02.2009 n° 617 ("Istruzioni per l'applicazione delle «Nuove norme tecniche per le costruzioni» di cui al Decreto Ministeriale 14 gennaio 2008").

La trave di collegamento viene verificata sia a sforzo di trazione che a sforzo di compressione; in quest'ultimo caso la verifica viene eseguita secondo quanto riportato al § 4.1.2.1.7.2 ("Verifiche di stabilità per elementi snelli") del D.M. 14.01.2008 trascurando, a favore della sicurezza, l'effetto di contenimento dell'instabilità della trave offerto dal terreno di fondazione.

I calcoli di verifica vengono condotti nei confronti della trave di collegamento relativa ai due plinti maggiormente sollecitati per cui, a parità di dimensioni geometriche della sezione della trave e del quantitativo di acciaio utilizzato, possono ritenersi verificate anche tutte le altre travi di collegamento.

Ai fini dei calcoli di verifica il profilo stratigrafico di tipo E è assimilato a quello di tipo C se i terreni posti sul substrato di riferimento sono mediamente addensati (terreni a grana grossa) o mediamente consistenti (terreni a grana fina) e a quello di tipo D se i terreni posti su substrato di riferimento sono scarsamente addensati (terreni a grana grossa) o scarsamente consistenti (terreni a grana fina).

Si evidenzia, inoltre, come il collegamento tra strutture di fondazione non sia necessario per profili stratigrafici di tipo A e per siti ricadenti in zona 4. Travi o piastre di piano possono, infine, essere assimilate a elementi di collegamento se realizzate ad una distanza minore o uguale ad 1 m dall'intradosso degli elementi di fondazione superficiali o dalla testa degli eventuali pali di fondazione.

Dati per la valutazione dell'azione sismica:

Accelerazione orizzontale massima su sito di riferimento rigido (suolo di tipo A)	a_g	0.058 g
Valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale	F_0	2.760
Periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale	T_c^*	0.29
Categoria di sottosuolo		C
La categoria di sottosuolo è la "E"?		No
Terreni posti sul substrato di riferimento mediamente addensati (terreni a grana grossa) o mediamente consistenti (terreni a grana fina)?		Si
Terreni posti sul substrato di riferimento scarsamente addensati (terreni a grana grossa) o scarsamente consistenti (terreni a grana fina)?		No
Coefficienti di amplificazione stratigrafica	S_s	1.50
	C_c	1.58
Categoria topografica		T1
Coefficiente di amplificazione topografica	S_T	1.00

Caratteristiche geometriche e armature della trave di collegamento tra i plinti:

Base della sezione	b	30 cm
Altezza della sezione	h	40 cm

Diametro delle barre longitudinali	Φ_l	16 mm
Numero delle barre longitudinali	n_l	6
Diametro delle staffe	Φ_{st}	8 mm
Passo delle staffe	p	20 cm
Area della sezione	A_c	1200 cmq
Area delle barre di acciaio presenti nella sezione	A_s	12.06 cmq

Caratteristiche dei materiali costituenti la trave di collegamento tra i plinti:

Classe di resistenza del calcestruzzo		C25/30
Resistenza caratteristica cubica del calcestruzzo	R_{bk}	30.00 MPa
Resistenza di calcolo a compressione del calcestruzzo	f_{cd}	14.11 MPa
Valore nominale della tensione caratteristica di snervamento dell'acciaio	f_{yk}	450 MPa
Resistenza di calcolo dell'acciaio	f_{yd}	391.30 MPa

Sollecitazioni agenti sui plinti:

Forza verticale agente sul plinto n° 1	N_1	1707.00 kN
Forza verticale agente sul plinto n° 2	N_2	1758.00 kN
Valore medio delle forze verticali agenti sui plinti considerati	N_{sd}	1732.50 kN

Risultati e verifiche:

Accelerazione orizzontale massima attesa al sito	a_{max}	0.087 g
Forza assiale agente nella trave di collegamento	N_{ed}	60.29 kN

Forza assiale resistente a compressione della trave di collegamento	N_{Rd}	1826.62 kN
Rapporto tra forza assiale resistente a compressione e forza assiale sollecitante	N_{Rd}/N_{ed}	30.30

$N_{Rd}/N_{ed} > 1$ - VERIFICA SODDISFATTA

Forza assiale di resistente a trazione della trave di collegamento	N_{Rt}	472.06 kN
Rapporto tra forza assiale resistente a trazione e forza assiale sollecitante	N_{Rt}/N_{ed}	7.83

$N_{Rt}/N_{ed} > 1$ - VERIFICA SODDISFATTA

Le verifiche di stabilità degli elementi snelli, come nel caso in esame, devono essere generalmente condotte attraverso un'analisi del secondo ordine che tenga conto degli effetti flessionali delle azioni assiali sulla configurazione deformata degli elementi stessi. Deve, inoltre, essere tenuto adeguatamente conto delle imperfezioni geometriche e delle deformazioni viscosse per carichi di lunga durata.

In via approssimativa, come meglio specificato al § 4.1.2.1.7.2 del D.M. 14.01.2008, gli effetti del secondo ordine possono essere trascurati se il valore della snellezza λ dell'elemento considerato, calcolata come rapporto tra la lunghezza libera di inflessione ed il raggio di inerzia della sezione di calcestruzzo non fessurato, non supera il valore limite λ_{lim} , definito dall'espressione 4.1.33.

Controllo della snellezza:

Lunghezza netta della trave di collegamento	l	8.01 m
Coefficiente per il calcolo della lunghezza libera di inflessione	β	0.5

Momento flettente minore agente all'estremità 1 della trave di collegamento	M_{01}	18.70 kNm
Momento flettente maggiore agente all'estremità 2 della trave di collegamento	M_{02}	22.99 kNm

Coefficiente C per il calcolo della snellezza limite	C	0.89
Lunghezza libera d'inflessione della trave di collegamento	l_0	4.01 m
Raggio di inerzia minimo della sezione di calcestruzzo non fessurato	i_{min}	8.66 cm

Snellezza della trave di collegamento	λ	46.25
Snellezza limite	λ_{lim}	72.36

$\lambda < \lambda_{lim}$ - VERIFICA SODDISFATTA

Si procederà dunque alla realizzazione di travi di collegamento tra i plinti di fondazione delle dimensioni pari a 30 x 40 cm, le quali saranno armate con 3+3 Φ 16 barre longitudinali e staffe Φ 8/20".

6.4 Verifica della platea di fondazione

La platea di fondazione verrà realizzata solo in corrispondenza della fossa dell'ascensore.

La struttura di fondazione sarà costituita da una platea superficiale, con spessore pari a 40cm e dimensioni definite dalle tavole esecutive strutturali.



Il materiale costituente la fondazione è calcestruzzo di tipo C25/30, mentre l'armatura disposta sarà pari all'armatura minima definita dal paragrafo 7.2.5 DM 14/1/2008, con i raffittimenti necessari e indicati all'interno dei disegni esecutivi strutturali.

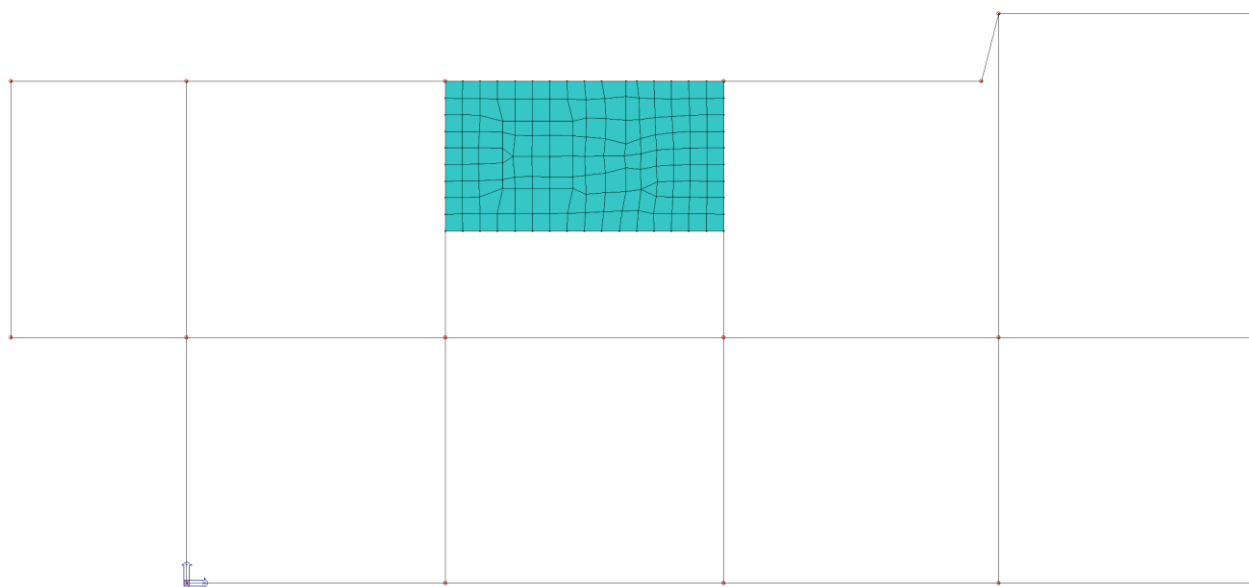
Di seguito si riportano le verifiche della platea di fondazione.

6.4.1 Stato di progetto

Permette la valutazione complessiva dello stato di verifica dalla struttura agli Stati Limite Ultimi mediante colorazione, nel seguente modo:

Stato progetto:

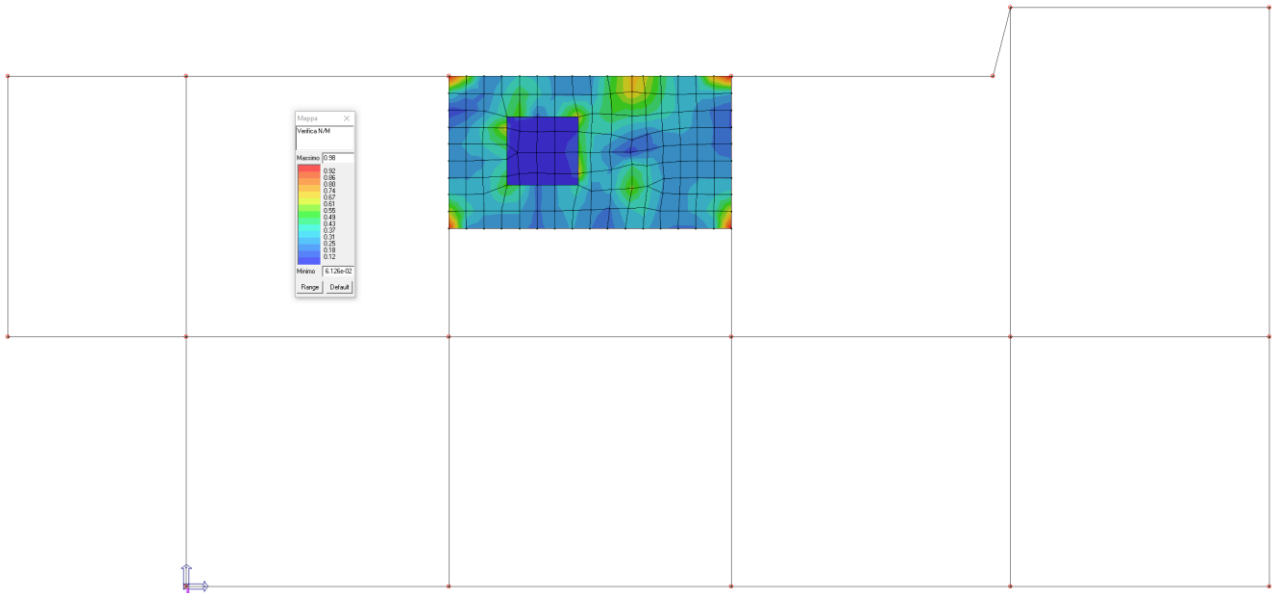
-  Azzurro = Elemento verificato
-  Rosso = Elemento NON verificato



6.4.2 Verifica N/M

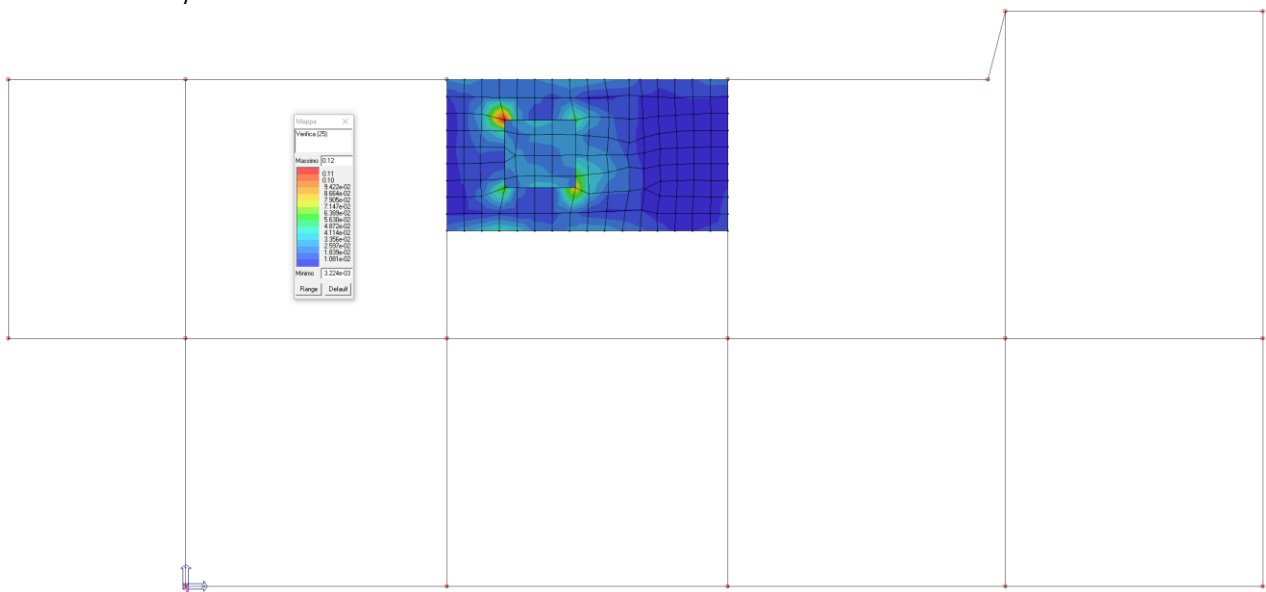
$$M_{Rd} = M_{Rd}(N_{Ed}) \geq M_{Ed}$$

Permette la visualizzazione, mediante mappa di colore, dei valori massimi del rapporto S_d/S_u con sollecitazioni ultime proporzionali; il valore del rapporto deve essere minore o uguale a 1 per verifica positiva (S_d = sollecitazione di progetto, S_u = sollecitazione ultima)



6.4.3 Verifica (25)

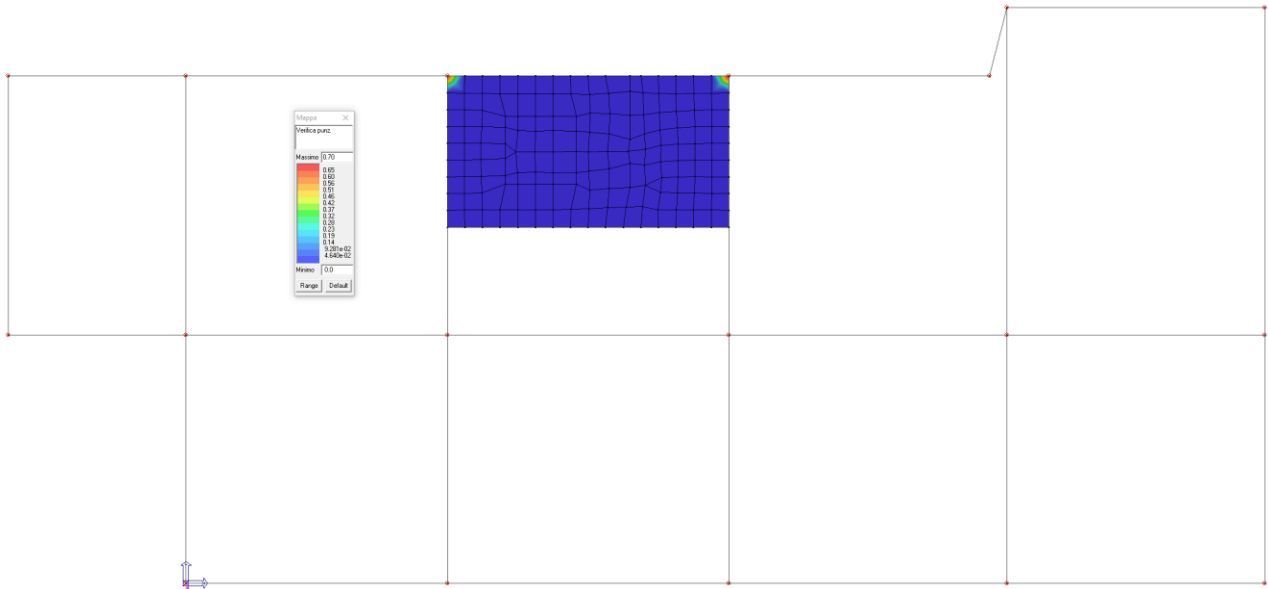
Permette la visualizzazione, mediante mappa di colore, dei valori massimi del rapporto N_d/N_u , dove N_u viene ottenuto con riduzione del 25% di f_{cd} ; il valore del rapporto deve essere minore o uguale a 1 per verifica positiva (N_d = sollecitazione normale di progetto, N_u = sollecitazione normale ultima)



6.4.4 Verifica punz.

$$F = 0,5 \cdot u \cdot h \cdot f_{ctd}$$

Permette la visualizzazione, mediante mappa di colore, dei valori massimi del rapporto S_d/S_u , dove S_d = sollecitazione di taglio della piastra in corrispondenza del pilastro, S_u = forza resistente al punzonamento calcolata in base al perimetro di intersezione tra piastra e pilastro; il valore del rapporto deve essere minore o uguale a 1 per verifica positiva (D.M. 09/01/1996 par. 4.2.2)



7 RELAZIONE GEOTECNICA E DELLE FONDAZIONI

7.1 NORMATIVE DI RIFERIMENTO

In quanto di seguito riportato viene fatto esplicito riferimento alle seguenti Normative:

- **LEGGE n° 64 del 02/02/1974.** "Provvedimenti per le costruzioni, con particolari prescrizioni per le zone sismiche.";
- **D.M. LL.PP. del 11/03/1988.** "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.";
- **D.M. LL.PP. del 16/01/1996.** "Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche.";
- **Circolare Ministeriale LL.PP. n° 65/AA.GG. del 10/04/1997.** "Istruzioni per l'applicazione delle "Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche" di cui al D.M. 16/01/1996.";
- **Eurocodice 1 - Parte 1** - "Basi di calcolo ed azioni sulle strutture - Basi di calcolo -.";
- **Eurocodice 7 - Parte 1** - "Progettazione geotecnica - Regole generali -.";
- **Eurocodice 8 - Parte 5** - "Indicazioni progettuali per la resistenza sismica delle strutture - Fondazioni, strutture di contenimento ed aspetti geotecnici -.";
- **D.M. 14/01/2008 - NUOVE NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI**
- **Circolare n. 617 del 02/02/2008**

7.2 INDAGINI IN SITO E CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA DEI TERRENI DI FONDAZIONE

Si rimanda al capitolo 5 della presente relazione di calcolo.

7.3 CARICO LIMITE DI FONDAZIONI SUPERFICIALI SU TERRENI

Per la determinazione del carico limite del complesso terreno-fondazione (inteso come valore asintotico del diagramma carico-cedimento) si fa riferimento a due principali meccanismi di rottura: il "meccanismo generale" e quello di "punzonamento". Il primo è caratterizzato dalla formazione di una superficie di scorrimento: il terreno sottostante la fondazione rifluisce lateralmente e verso l'alto, conseguentemente il terreno circostante la fondazione è interessato da un meccanismo di sollevamento ed emersione della superficie di scorrimento. Il secondo meccanismo è caratterizzato dall'assenza di una superficie di scorrimento ben definita: il terreno sotto la fondazione si comprime ed in corrispondenza della superficie del terreno circostante la fondazione si osserva un abbassamento generalizzato. Quest'ultimo meccanismo non consente una precisa individuazione del carico limite in quanto la curva cedimenti-carico applicato non raggiunge mai un valore asintotico ma cresce indefinitamente. Vesic ha studiato il fenomeno della rottura per punzonamento assimilando il terreno ad un mezzo elasto-plastico e la rottura per carico limite all'espansione di una cavità cilindrica. In questo caso il fenomeno risulta retto da un indice di rigidezza " I_r " così definito:

$$I_r = \frac{G}{c' + \sigma' \cdot \tan(\varphi)}$$

Per la determinazione del modulo di rigidezza a taglio si utilizzeranno le seguenti relazioni:

$$G = \frac{E}{2 \cdot (1 + \nu)}; \quad E = E_{ed} \frac{1 - \nu - 2 \cdot \nu^2}{1 - \nu}; \quad \nu = \frac{k_0}{1 + k_0}; \quad k_0 = 1 - \sin(\varphi).$$

L'indice di rigidezza viene confrontato con l'indice di rigidezza critico " $I_{r,crit}$ ":

$$I_{r,crit} = \frac{e^{\left[\left(3.3 - 0.45 \frac{B}{L} \right) \cdot \tan \left(45^\circ - \frac{\varphi}{2} \right) \right]}}{2}$$

La rottura per punzonamento del terreno di fondazione avviene quando l'indice di rigidezza è minore di quello critico. Tale teoria comporta l'introduzione di coefficienti correttivi all'interno della formula trinomia del carico limite detti "coefficienti di punzonamento" i quali sono funzione dell'indice di rigidezza, dell'angolo d'attrito e della geometria dell'elemento di fondazione. La loro espressione è la seguente:

- se $I_r < I_{r,crit}$ si ha :

$$\Psi_\gamma = \Psi_q = e^{\left[\left(0.6 \frac{B}{L} - 4.4 \right) \cdot \lg(\varphi) + \frac{3.07 \cdot \sin(\varphi) \cdot \lg_{10}(2 \cdot I_r)}{1 + \sin(\varphi)} \right]} \quad \text{se } \varphi = 0 \Rightarrow \Psi_\gamma = \Psi_q = 1$$

$$\Psi_c = \Psi_q - \frac{1 - \Psi_q}{N_c \cdot \lg(\varphi)} \quad \text{se } \varphi = 0 \Rightarrow \Psi_c = 0.32 + 0.12 \cdot \frac{B}{L} + 0.6 \cdot \lg_{10}(I_r)$$

- se $I_r > I_{r,crit}$ si ha che $\Psi_\gamma = \Psi_q = \Psi_c = 1$.

Il significato dei simboli adottati nelle equazioni sopra riportate è il seguente:

- E_{ed} modulo edometrico del terreno sottostante la fondazione
- ν coefficiente di Poisson del terreno sottostante la fondazione
- k_0 coefficiente di spinta a riposo del terreno sottostante la fondazione
- φ angolo d'attrito efficace del terreno sottostante il piano di posa
- c' coesione (espressa in termini di tensioni efficaci)
- σ' tensione litostatica effettiva a profondità $D+B/2$
- L luce delle singole travi di fondazione
- D profondità del piano di posa della fondazione a partire dal piano campagna
- B larghezza della trave di fondazione

Definito il meccanismo di rottura, il calcolo del carico limite viene eseguito modellando il terreno come un mezzo rigido perfettamente plastico con la seguente espressione:

$$q_{ult} = \gamma_1 \cdot D \cdot N_q \cdot s_q \cdot d_q \cdot i_q \cdot \Psi_q + c \cdot N_c \cdot s_c \cdot d_c \cdot i_c \cdot \Psi_c + \gamma_2 \cdot \frac{B}{2} \cdot N_\gamma \cdot s_\gamma \cdot d_\gamma \cdot i_\gamma \cdot \Psi_\gamma \cdot r_\gamma$$

Il significato dei termini presenti nella relazione trinomia sopra riportata è il seguente:

- N_q, N_c, N_γ , fattori adimensionali di portanza funzione dell'angolo d'attrito interno φ del terreno
- s_q, s_c, s_γ , coefficienti che rappresentano il fattore di forma
- d_q, d_c, d_γ , coefficienti che rappresentano il fattore dell'approfondimento
- i_q, i_c, i_γ , coefficienti che rappresentano il fattore di inclinazione del carico
- γ_1 peso per unità di volume del terreno sovrastante il piano di posa
- γ_2 peso per unità di volume del terreno sottostante il piano di posa

Per fondazioni aventi larghezza modesta si dimostra che il terzo termine non aumenta indefinitamente e per valori elevati di "B", sia secondo Vesic che secondo de Beer, il valore limite è prossimo a quello di una fondazione profonda. Bowles per fondazioni di larghezza maggiore di 2.00 metri propone il seguente fattore riduttivo:

$$r_\gamma = 1 - 0.25 \cdot \lg_{10} \left(\frac{B}{2} \right) \quad \text{dove "B" va espresso in metri.}$$

Questa relazione risulta particolarmente utile per fondazioni larghe con rapporto D/B basso (platee e simili), caso nel quale il terzo termine dell'equazione trinomia è predominante.

Nel caso di carico eccentrico Meyerhof consiglia di ridurre le dimensioni della superficie di contatto (A_f) tra fondazione e terreno (B, L) in tutte le formule del calcolo del carico limite. Tale riduzione è espressa dalle seguenti relazioni:

$$B_{rid} = B - 2 \cdot e_B \quad L_{rid} = L - 2 \cdot e_L \quad \text{dove } e_B, e_L \text{ sono le eccentricità relative alle dimensioni in esame.}$$

L'equazione trinomia del carico limite può essere risolta secondo varie formulazioni, di seguito si riportano quelle che sono state implementate:

Formulazione di Hansen (1970)

$$N_q = \lg^2 \left(\frac{90^\circ + \varphi}{2} \right) \cdot e^{\pi \cdot \lg(\varphi)} \quad N_\gamma = 1.5 \cdot (N_q - 1) \cdot \lg(\varphi) \quad N_c = (N_q - 1) \cdot \text{ctg}(\varphi)$$

- se $\varphi \neq 0$ si ha:

$$s_q = 1 + \frac{B}{L} \cdot \lg(\varphi) \quad s_\gamma = 1 - 0.4 \cdot \frac{B}{L} \quad s_c = 1 + \frac{N_q \cdot B}{N_c \cdot L}$$

$$d_q = 1 + 2 \cdot \lg(\varphi) \cdot (1 - \sin(\varphi))^2 \cdot \Theta \quad d_\gamma = 1.0 \quad d_c = 1 + 0.4 \cdot \Theta$$

$$\text{dove : se } \frac{D}{B} \leq 1 \Rightarrow \Theta = \frac{D}{B}, \text{ se } \frac{D}{B} > 1 \Rightarrow \Theta = \arctg \left(\frac{D}{B} \right)$$

$$i_q = \left[1 - \frac{0.5 \cdot H}{V + A_f \cdot c_a \cdot ctg(\varphi)} \right]^{\alpha_1} \quad i_\gamma = \left[1 - \frac{0.7 \cdot H}{V + A_f \cdot c_a \cdot ctg(\varphi)} \right]^{\alpha_2} \quad i_c = i_q - \frac{1 - i_q}{N_q - 1}$$

- se $\varphi = 0$ si ha:

$$s_q = 1.0 \quad s_\gamma = 1.0 \quad s_c = 1 + 0.2 \cdot \frac{B}{L}$$

$$d_q = 1.0 \quad d_\gamma = 1.0 \quad d_c = 1 + 0.4 \cdot \Theta$$

$$i_q = 1.0 \quad i_\gamma = 1.0 \quad i_c = 0.5 \cdot \left(1 + \sqrt{1 - \frac{H}{A_f \cdot c_a}} \right)$$

Formulazione di Vesic (1975)

$$N_q = tg^2 \left(\frac{90^\circ + \varphi}{2} \right) \cdot e^{\pi \cdot tg(\varphi)} \quad N_\gamma = 2 \cdot (N_q + 1) \cdot tg(\varphi) \quad N_c = (N_q - 1) \cdot ctg(\varphi)$$

- se $\varphi \neq 0$ si ha:

$$s_q = 1 + \frac{B}{L} \cdot tg(\varphi) \quad s_\gamma = 1 - 0.4 \cdot \frac{B}{L} \quad s_c = 1 + \frac{N_q \cdot B}{N_c \cdot L}$$

$$d_q = 1 + 2 \cdot tg(\varphi) \cdot (1 - sen(\varphi))^2 \cdot \Theta \quad d_\gamma = 1.0 \quad d_c = 1 + 0.4 \cdot \Theta$$

$$\text{dove : se } \frac{D}{B} \leq 1 \Rightarrow \Theta = \frac{D}{B}, \text{ se } \frac{D}{B} > 1 \Rightarrow \Theta = arctg\left(\frac{D}{B}\right)$$

$$i_q = \left[1 - \frac{H}{V + A_f \cdot c_a \cdot ctg(\varphi)} \right]^m \quad i_\gamma = \left[1 - \frac{H}{V + A_f \cdot c_a \cdot ctg(\varphi)} \right]^{m+1} \quad i_c = i_q - \frac{1 - i_q}{N_q - 1}$$

$$\text{dove : } m = m_B = \frac{2 + \frac{B}{L}}{1 + \frac{B}{L}} \quad m = m_L = \frac{2 + \frac{L}{B}}{1 + \frac{L}{B}}$$

- se $\varphi = 0$ si ha:

$$s_q = 1.0 \quad s_\gamma = 1.0 \quad s_c = 1 + 0.2 \cdot \frac{B}{L}$$

$$d_q = 1.0 \quad d_\gamma = 1.0 \quad d_c = 1 + 0.4 \cdot \Theta$$

$$i_q = 1.0 \quad i_\gamma = 1.0 \quad i_c = 1 - \frac{m \cdot H}{A_f \cdot c_a \cdot N_c}$$

Formulazione di Brinch-Hansen

$$N_q = tg^2 \left(\frac{90^\circ + \varphi}{2} \right) \cdot e^{\pi \cdot tg(\varphi)} \quad N_\gamma = 2 \cdot (N_q + 1) \cdot tg(\varphi) \quad N_c = (N_q - 1) \cdot ctg(\varphi)$$

- se $\varphi \neq 0$ si ha:

$$s_q = 1 + 0.1 \cdot \frac{B \cdot (1 + sen(\varphi))}{L \cdot (1 - sen(\varphi))} \quad s_\gamma = 1 + 0.1 \cdot \frac{B \cdot (1 + sen(\varphi))}{L \cdot (1 - sen(\varphi))} \quad s_c = 1 + 0.2 \cdot \frac{B \cdot (1 + sen(\varphi))}{L \cdot (1 - sen(\varphi))}$$

$$d_q = 1 + 2 \cdot tg(\varphi) \cdot (1 - sen(\varphi))^2 \cdot \Theta \quad d_\gamma = 1.0 \quad d_c = d_q - \frac{1 - d_q}{N_c \cdot tg(\varphi)}$$

$$\text{dove : se } \frac{D}{B} \leq 1 \Rightarrow \Theta = \frac{D}{B}, \text{ se } \frac{D}{B} > 1 \Rightarrow \Theta = arctg\left(\frac{D}{B}\right)$$

$$i_q = \left[1 - \frac{H}{V + A_f \cdot c_a \cdot ctg(\varphi)} \right]^m \quad i_\gamma = \left[1 - \frac{H}{V + A_f \cdot c_a \cdot ctg(\varphi)} \right]^{m+1} \quad i_c = i_q - \frac{1 - i_q}{N_q - 1}$$

$$\text{dove : } m = m_B = \frac{2 + \frac{B}{L}}{1 + \frac{B}{L}} \quad m = m_L = \frac{2 + \frac{L}{B}}{1 + \frac{L}{B}}$$

- se $\varphi = 0$ si ha:

$$s_q = 1.0 \quad s_\gamma = 1.0 \quad s_c = 1 + 0.2 \cdot \frac{B}{L}$$

$$d_q = 1.0 \quad d_\gamma = 1.0 \quad d_c = 1 + 0.4 \cdot \Theta$$

$$i_q = 1.0 \quad i_\gamma = 1.0 \quad i_c = 1 - \frac{m \cdot H}{A_f \cdot c_a \cdot N_c}$$

Formulazione Eurocodice 7

$$N_q = tg^2 \left(\frac{90^\circ + \varphi}{2} \right) \cdot e^{\pi \cdot tg(\varphi)} \quad N_\gamma = 2 \cdot (N_q - 1) \cdot tg(\varphi) \quad N_c = (N_q - 1) \cdot ctg(\varphi)$$

- se $\varphi \neq 0$ si ha:

$$s_q = 1 + \frac{B}{L} \cdot sen(\varphi) \quad s_\gamma = 1 - 0.3 \cdot \frac{B}{L} \quad s_c = \frac{s_q \cdot (N_q - 1)}{N_q - 1}$$

$$d_q = 1 + 2 \cdot tg(\varphi) \cdot (1 - sen(\varphi))^2 \cdot \Theta \quad d_\gamma = 1.0 \quad d_c = 1 + 0.4 \cdot \Theta$$

$$\text{dove : se } \frac{D}{B} \leq 1 \Rightarrow \Theta = \frac{D}{B}, \text{ se } \frac{D}{B} > 1 \Rightarrow \Theta = arctg\left(\frac{D}{B}\right)$$

- se H è parallela al lato B si ha:

$$i_q = \left[1 - \frac{0.7 \cdot H}{V + A_f \cdot c_a \cdot ctg(\varphi)} \right]^3 \quad i_\gamma = \left[1 - \frac{H}{V + A_f \cdot c_a \cdot ctg(\varphi)} \right]^3 \quad i_c = \frac{i_q \cdot N_q - 1}{N_q - 1}$$

- se H è parallela al lato L si ha:

$$i_q = 1 - \frac{H}{V + A_f \cdot c_a \cdot ctg(\varphi)} \quad i_\gamma = 1 - \frac{H}{V + A_f \cdot c_a \cdot ctg(\varphi)} \quad i_c = \frac{i_q \cdot N_q - 1}{N_q - 1}$$

- se $\varphi = 0$ si ha:

$$s_q = 1.0 \quad s_\gamma = 1.0 \quad s_c = 1 + 0.2 \cdot \frac{B}{L}$$

$$d_q = 1.0 \quad d_\gamma = 1.0 \quad d_c = 1 + 0.4 \cdot \Theta$$

$$i_q = 1.0 \quad i_\gamma = 1.0 \quad i_c = 0.5 \cdot \left(1 + \sqrt{1 - \frac{H}{A_f \cdot c_a}} \right)$$

Si ricorda che per le relazioni sopra riportate nel caso in cui $\varphi = 0 \Rightarrow N_q = 1.0$, $N_\gamma = 1.0$ e $N_c = 2 + \pi$.

Il significato dei termini presenti nelle relazioni su descritte è il seguente:

- V componente verticale del carico agente sulla fondazione
- H componente orizzontale del carico agente sulla fondazione (sia lungo B che lungo L)
- c_a adesione fondazione-terreno (valore variabile tra il 60% e 100% della coesione)
- α_1, α_2 esponenti di potenza che variano tra 2 e 5

Nel caso in cui il cuneo di fondazione sia interessato da falda idrica il valore di γ_2 nella formula trinomia assume la seguente espressione:

$$\gamma_2 = \frac{\gamma \cdot z + \gamma_{sat} \cdot (h_c - z)}{h_c} \quad h_c = \frac{B}{2} \cdot tg\left(\frac{90^\circ + \varphi}{2}\right)$$

dove i termini dell'espressione hanno il seguente significato:

- γ peso per unità di volume del terreno sottostante il piano di posa
- γ_{sat} peso per unità di volume saturo del terreno sottostante il piano di posa
- z profondità della falda dal piano di posa
- h_c altezza del cuneo di rottura della fondazione

Tutto ciò che è stato detto sopra è valido nell'ipotesi di terreno con caratteristiche geotecniche omogenee. Nella realtà i terreni costituenti il piano di posa delle fondazioni sono quasi sempre composti, o comunque riconducibili, a formazioni di terreno omogenee di spessore variabile che si sovrappongono (caso di terreni stratificati). In queste condizioni i parametri vengono determinati con la seguente procedura:

- viene determinata l'altezza del cuneo di rottura in funzione delle caratteristiche geotecniche degli strati attraversati; quindi si determinano il numero degli strati interessati da esso
- in corrispondenza di ogni superficie di separazione, partendo da quella immediatamente sottostante il piano di posa della fondazione, fino a raggiungere l'altezza del cuneo di rottura, viene determinata la capacità portante di ogni singolo strato come somma di due valori: il primo dato dall'applicazione della

formula trinomia alla quota i-esima dello strato; il secondo dato dalla resistenza al punzonamento del terreno sovrastante lo strato in esame

- il minimo di questi due valori sarà assunto come valore massimo della capacità portante della fondazione stratificata

Si può formulare il procedimento anche in forma analitica:

$$q'_{ult} = [q''_{ult} + q_{resT}]_{\min} = \left[q''_{ult} + \frac{p}{A_f} (P_V \cdot K_s \cdot \operatorname{tg}(\varphi) + d \cdot c) \right]_{\min}$$

dove i termini dell'espressione hanno il seguente significato:

- q''_{ult} carico limite per un'ipotetica fondazione posta alla quota dello strato interessato
- p perimetro della fondazione
- P_V spinta verticale del terreno dal piano di posa allo strato interessato
- K_s coefficiente di spinta laterale del terreno
- d distanza dal piano di posa allo strato interessato

CARICO LIMITE DI FONDAZIONI SUPERFICIALI SU ROCCIA

Per la determinazione del carico limite nel caso di presenza di ammasso roccioso bisogna valutare molto attentamente il grado di solidità della roccia stessa. Tale valutazione viene in genere eseguita stimando l'indice RQD (Rock Quality Designation) che rappresenta una misura della qualità di un ammasso roccioso. Tale indice può variare da un minimo di 0 (caso in cui la lunghezza dei pezzi di roccia estratti dal carotiere è inferiore a 100 mm) ad un massimo di 1 (caso in cui la carota risulta integra) ed è calcolato nel seguente modo:

$$RQD = \frac{\sum \text{lunghezze dei pezzi di roccia intatta } > 100\text{mm}}{\text{lunghezza del carotiere}}.$$

Se il valore di RQD è molto basso la roccia è molto fratturata ed il calcolo della capacità portante dell'ammasso roccioso va condotto alla stregua di un terreno sciolto utilizzando tutte le formulazioni sopra descritte.

Per ricavare la capacità portante di rocce non assimilabili ad ammassi di terreno sciolto sono state implementate due formulazioni: quella di Terzaghi (1943) e quella di Stagg-Zienkiewicz (1968), entrambe correlate all'indice RQD . In definitiva il valore della capacità portante sarà espresso dalla seguente relazione:

$$q'_{ult} = q''_{ult} \cdot RQD^2$$

dove i termini dell'espressione hanno il seguente significato:

- q'_{ult} carico limite dell'ammasso roccioso
- q''_{ult} carico limite calcolato alla Terzaghi o alla Stagg-Zienkiewicz

In questo caso l'equazione trinomia del carico limite assume la seguente forma:

$$q''_{ult} = \gamma_1 \cdot D \cdot N_q + c \cdot N_c \cdot s_c + \gamma_2 \cdot \frac{B}{2} \cdot N_\gamma \cdot s_\gamma.$$

I termini presenti nell'equazione hanno lo stesso significato già visto in precedenza; i coefficienti di forma assumeranno i seguenti valori:

$$\begin{aligned} s_c &= 1.0 \text{ per fondazioni di tipo nastriforme} & s_c &= 1.3 \text{ per fondazioni di tipo quadrato;} \\ s_\gamma &= 1.0 \text{ per fondazioni di tipo nastriforme} & s_\gamma &= 0.8 \text{ per fondazioni di tipo quadrato.} \end{aligned}$$

I fattori adimensionali di portanza a seconda della formulazione adottata saranno:

Formulazione di Terzaghi (1943)

$$N_q = \frac{e^{2 \left(0.75\pi - \frac{\varphi}{2} \right) \operatorname{tg}(\varphi)}}{2 \cdot \cos^2 \left(\frac{90^\circ + \varphi}{2} \right)} \quad N_\gamma = \frac{\operatorname{tg}(\varphi)}{2} \left(\frac{K_{p\gamma}}{\cos^2(\varphi)} - 1 \right) \quad N_c = (N_q - 1) \cdot \operatorname{ctg}(\varphi)$$

se $\varphi = 0 \Rightarrow N_c = 1.5 \cdot \pi + 1$

φ	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
$K_{p\gamma}$	10.8	12.2	14.7	18.6	25.0	35.0	52.0	82.0	141.0	298.0	800.0

Formulazione di Stagg-Zienkiewicz (1968)

$$N_q = tg^6 \left(\frac{90^\circ + \varphi}{2} \right) \quad N_\gamma = N_q + 1 \quad N_c = 5 \cdot tg^4 \left(\frac{90^\circ + \varphi}{2} \right)$$

7.3.1 VERIFICA A ROTTURA PER SCORRIMENTO DI FONDAZIONI SUPERFICIALI

Se il carico applicato alla base della fondazione non è normale alla stessa bisogna effettuare anche una verifica per rottura a scorrimento. Rispetto al collasso per scorrimento la resistenza offerta dal sistema fondale viene valutata come somma di due componenti: la prima derivante dall'attrito fondazione-terreno, la seconda derivante dall'adesione. In generale, oltre a queste due componenti, può essere tenuto in conto anche l'effetto della spinta passiva del terreno di ricoprimento esercita sulla fondazione fino ad un massimo del 30%. La formulazione analitica della verifica può essere esposta nel seguente modo:

$$T_{Sd} \leq T_{Rd} = N_{Sd} \cdot tg(\delta) + A_f \cdot c_a + S_p \cdot f_{Sp}$$

dove i termini dell'espressione hanno il seguente significato:

- T_{Sd} componente orizzontale del carico agente sulla fondazione (sia lungo B che lungo L)
- N_{Sd} componente verticale del carico agente sulla fondazione
- c_a adesione fondazione-terreno (valore variabile tra il 60% e 100% della coesione)
- δ angolo d'attrito fondazione-terreno (valore variabile tra il 60% e 100% della coesione)
- S_p spinta passiva del terreno di ricoprimento della fondazione
- f_{Sp} percentuale di partecipazione della spinta passiva
- A_f superficie di contatto del piano di posa della fondazione

La verifica deve essere effettuata sia per componenti taglianti parallele alla base della fondazione che per quelle ortogonali.

7.3.2 DETERMINAZIONE DELLE TENSIONI INDOTTE NEL TERRENO

Ai fini del calcolo dei cedimenti è essenziale conoscere lo stato tensionale indotto nel terreno a varie profondità da un carico applicato in superficie. Tale determinazione viene eseguita ipotizzando che il terreno si comporti come un mezzo continuo, elastico-lineare, omogeneo e isotopo. Tale assunzione, utilizzata per la determinazione della variazione delle tensioni verticali dovuta all'applicazione di un carico in superficie, è confortata dalla letteratura (Morgenstern e Phukan) perché la non linearità del materiale poco influenza la distribuzione delle tensioni verticali. Per ottenere un profilo verticale di pressioni si possono utilizzare tre metodi di calcolo: quello di Boussinesq, quello di Westergaard oppure quello di Mindlin; tutti basati sulla teoria del continuo elastico. Il metodo di Westergaard differisce da quello di Boussinesq per la presenza del coefficiente di Poisson "u", quindi si adatta meglio ai terreni stratificati. Il metodo di Mindlin differisce dai primi due per la possibilità di posizionare il carico all'interno del continuo elastico mentre i primi due lo pongono esclusivamente sulla frontiera quindi si presta meglio al caso di fondazioni molto profonde. Nel caso di fondazioni poste sulla frontiera del continuo elastico il metodo di Mindlin risulta equivalente a quello di Boussinesq. Le espressioni analitiche dei tre metodi di calcolo sono:

$$\text{Boussinesq} \Rightarrow \Delta\sigma_v = \frac{3 \cdot Q \cdot z^3}{2 \cdot \pi \cdot (r^2 + z^2)^{\frac{5}{2}}} \quad \text{Westergaard} \Rightarrow \Delta\sigma_v = \frac{Q}{2 \cdot \pi \cdot z^2} \cdot \frac{\sqrt{1-2 \cdot \nu}}{\sqrt{2-2 \cdot \nu}} \cdot \left(\frac{1-2 \cdot \nu}{2-2 \cdot \nu} + \frac{r^2}{z^2} \right)^{\frac{3}{2}}$$

dove i termini dell'espressioni hanno il seguente significato:

- Q carico puntiforme applicato sulla frontiera del mezzo
- r proiezione orizzontale della distanza del punto di applicazione del carico dal punto in esame
- z proiezione verticale della distanza del punto di applicazione del carico dal punto in esame

$$\text{Mindlin} \Rightarrow \Delta\sigma_v = \frac{Q}{8 \cdot \pi \cdot (1-\nu) \cdot D^2} \left(-\frac{(1-2 \cdot \nu) \cdot (m-1)}{A^3} + \frac{(1-2 \cdot \nu) \cdot (m-1)}{B^3} - \frac{3 \cdot (m-1)^3}{A^5} - \frac{30 \cdot m \cdot (m+1)^3}{B^7} - \frac{3 \cdot (3-4 \cdot \nu) \cdot m \cdot (m+1)^2 - 3 \cdot (m+1) \cdot (5 \cdot m-1)}{B^5} \right)$$

$$n = \frac{r}{D}; \quad m = \frac{z}{D}; \quad A^2 = n^2 + (m-1)^2; \quad B^2 = n^2 + (m+1)^2$$

dove i termini dell'espressioni hanno il seguente significato:

- Q carico puntiforme applicato sulla frontiera o all'interno del mezzo
- D proiezione verticale della distanza del punto di applicazione del carico dalla frontiera del mezzo
- r proiezione orizzontale della distanza del punto di applicazione del carico dal punto in esame
- z proiezione verticale della distanza del punto di applicazione del carico dal punto in esame

Basandosi sulle ben note equazioni ricavate per un carico puntiforme, l'algoritmo implementato esegue un'integrazione delle equazioni di cui sopra lungo la verticale di ogni punto notevole degli elementi fondali estesa a tutte le aree di carico presenti sulla superficie del terreno; questo consente di determinare la variazione dello stato tensionale verticale " $\Delta\sigma_v$ ". Bisogna sottolineare che, nel caso di pressione, " Q " va definito come "pressione netta", ossia la pressione in eccesso rispetto a quella geostatica esistente che può essere sopportata con sicurezza alla profondità " D " del piano di posa delle fondazioni. Questo perché i cedimenti sono causati solo da incrementi netti di pressione che si aggiungono all'esistente pressione geostatica.

7.3.3 CALCOLO DEI CEDIMENTI DELLA FONDAZIONE

La determinazione dei cedimenti delle fondazioni assume una rilevanza notevole per il manufatto da realizzarsi, in special modo nella fase di esercizio. Nell'evolversi della fase di cedimento il terreno passa da uno stato di sforzo corrente dovuto al peso proprio ad uno nuovo dovuto all'effetto del carico addizionale applicato. Questa variazione dello stato tensionale produce una serie di movimenti di rotolamento e scorrimento relativo tra i granuli del terreno, nonché deformazioni elastiche e rotture delle particelle costituenti il mezzo localizzate in una limitata zona d'influenza a ridosso dell'area di carico. L'insieme di questi fenomeni costituisce il cedimento che nel caso in esame è verticale. Nonostante la frazione elastica sia modesta, l'esperienza ha dimostrato che ai fini del calcolo dei cedimenti modellare il terreno come materiale pseudoelastico permette di ottenere risultati soddisfacenti. In letteratura sono descritti diversi metodi per il calcolo dei cedimenti ma si ricorda che, qualunque sia il metodo di calcolo, la determinazione del valore del cedimento deve intendersi come la miglior stima delle deformazioni subite dal terreno da attendersi all'applicazione dei carichi. Nel seguito vengono descritte le teorie implementate:

Metodo edometrico, che si basa sulla nota relazione:

$$w_{ed} = \sum_{i=1}^n \frac{\Delta\sigma_{v,i}}{E_{ed,i}} \cdot \Delta z_i$$

dove i termini dell'espressioni hanno il seguente significato:

- $\Delta\sigma_{v,i}$ variazione dello stato tensionale verticale alla profondità " z_i " dello strato i -esimo per l'applicazione del carico
- $E_{ed,i}$ modulo edometrico del terreno relativo allo strato i -esimo
- Δz_i spessore dello strato i -esimo

Si ricorda che questo metodo si basa sull'ipotesi edometrica quindi l'accuratezza del risultato è maggiore quando il rapporto tra lo spessore dello strato deformabile e la dimensione in pianta delle fondazioni è ridotto, tuttavia il metodo edometrico consente una buona approssimazione anche nel caso di strati deformabili di spessore notevole.

Metodo dell'elasticità, che si basa sulle note relazioni:

$$w_{Imp.} = \sum_{i=1}^n \frac{\Delta\sigma_{v,i}}{E_i} \cdot \Delta z_i \quad w_{Lib.} = \sum_{i=1}^n \frac{\Delta\sigma_{v,i}}{E_i} \cdot \frac{1-2 \cdot \nu^2}{1-\nu} \cdot \Delta z_i$$

dove i termini dell'espressioni hanno il seguente significato:

- $w_{Imp.}$ cedimento in condizioni di deformazione laterale impedita
- $w_{Lib.}$ cedimento in condizioni di deformazione laterale libera
- $\Delta\sigma_{v,i}$ variazione stato tensionale verticale alla profondità " z_i " dello strato i -esimo per l'applicazione del carico
- E_i modulo elastico del terreno relativo allo strato i -esimo
- Δz_i spessore dello strato i -esimo

La doppia formulazione adottata consente di ottenere un intervallo di valori del cedimento elastico per la fondazione in esame (valore minimo per $w_{Imp.}$ e valore massimo per $w_{Lib.}$).

7.4 SIMBOLOGIA ADOTTATA NEI TABULATI DI CALCOLO

Per maggior chiarezza nella lettura dei tabulati di calcolo viene riportata la descrizione dei simboli principali utilizzati nella stesura degli stessi. Per comodità di lettura la legenda è suddivisa in paragrafi con la stessa modalità in cui sono stampati i tabulati di calcolo.

7.4.1 Dati geometrici degli elementi costituenti le fondazioni superficiali

per tipologie travi e plinti superficiali:

- Indice Strat. indice della stratigrafia associata all'elemento
- Prof. Fon. profondità del piano di posa dell'elemento a partire dal piano campagna
- Base larghezza della sezione trasversale dell'elemento
- Altezza altezza della sezione trasversale dell'elemento
- Lung. Elem. dimensione dello sviluppo longitudinale dell'elemento
- Lung. Travata nel caso l'elemento appartenga ad un macroelemento, rappresenta la dimensione dello sviluppo longitudinale del macroelemento

per tipologia platea:

- Indice Strat. indice della stratigrafia associata all'elemento
- Prof. Fon. profondità del piano di posa dell'elemento dal piano campagna
- Dia. Eq. diametro del cerchio equivalente alla superficie dell'elemento
- Spessore spessore dell'elemento
- Superficie superficie dell'elemento
- Vert. Elem. Numero dei vertici che costituiscono l'elemento
- Macro nel caso l'elemento appartenga ad un macroelemento, rappresenta il numero del macroelemento

Nel caso si avesse scelto di determinare la portanza anche per gli elementi platea è presente un ulteriore riga nella quale sono riportate le caratteristiche geometriche del plinto equivalente alla macro/platea in esame.

7.4.2 Dati di carico degli elementi costituenti le fondazioni superficiali

per tipologie travi e plinti superficiali:

- Cmb numero della combinazione di carico
- Tipologia tipologia della combinazione di carico
- Sismica flag per l'applicazione della riduzione sismica alle caratteristiche meccaniche del terreno di fondazione per la combinazione di carico in esame
- Ecc. B eccentricità del carico normale agente sul piano di fondazione in direzione parallela alla sezione trasversale dell'elemento
- Ecc. L eccentricità del carico normale agente sul piano di fondazione in direzione parallela allo sviluppo longitudinale dell'elemento
- S.Taglio B sforzo di taglio agente sul piano di fondazione in direzione parallela alla sezione trasversale dell'elemento
- S.Taglio L sforzo di taglio agente sul piano di fondazione in direzione parallela allo sviluppo longitudinale dell'elemento
- S.Normale carico normale agente sul piano di fondazione
- T.T.min minimo valore della distribuzione tensionale di contatto tra terreno ed elemento fondale
- T.T.max massimo valore della distribuzione tensionale di contatto tra terreno ed elemento fondale

per tipologia platea:

- Cmb numero della combinazione di carico
- Tipologia tipologia della combinazione di carico
- Sismica flag per l'applicazione della riduzione sismica alle caratteristiche meccaniche del terreno di fondazione per la combinazione di carico in esame
- Press. N1 tensione di contatto tra terreno e fondazione nel vertice n° 1 dell'elemento
- Press. N2 tensione di contatto tra terreno e fondazione nel vertice n° 2 dell'elemento
- Press. N3 tensione di contatto tra terreno e fondazione nel vertice n° 3 dell'elemento
- Press. N4 tensione di contatto tra terreno e fondazione nel vertice n° 4 dell'elemento
- S.Taglio X sforzo di taglio agente sul piano di fondazione in direzione parallela all'asse X del

- S.Taglio Y riferimento globale
sforzo di taglio agente sul piano di fondazione in direzione parallela all'asse Y del riferimento globale

Nel caso si avesse scelto di determinare la portanza anche per gli elementi platea è presente un ulteriore riga nella quale sono riportate le macroazioni (integrale delle azioni applicate sui singoli elementi che compongono la platea) agenti sul plinto equivalente alla macro/platea in esame.

7.4.3 Valori di calcolo della portanza per fondazioni superficiali

- Cmb numero della combinazione di carico
- Qlim capacità portante totale data dalla somma di Qlim q, Qlim g, Qlim c e di Qres P (nel caso in cui si operi alle tensioni ammissibili corrisponde alla portanza ammissibile)
- Qlim q termine relativo al sovraccarico della formula trinomia per il calcolo della capacità portante (nel caso in cui si operi alle tensioni ammissibili corrisponde alla relativa parte della portanza ammissibile)
- Qlim g termine relativo alla larghezza della base di fondazione della formula trinomia per il calcolo della capacità portante (nel caso in cui si operi alle tensioni ammissibili corrisponde alla relativa parte della portanza ammissibile)
- Qlim c termine relativo alla coesione della formula trinomia per il calcolo della capacità portante (nel caso in cui si operi alle tensioni ammissibili corrisponde alla relativa parte della portanza ammissibile)
- Qres P termine relativo alla resistenza al punzonamento del terreno sovrastante lo strato di rottura. Diverso da zero solo nel caso di terreni stratificati dove lo strato di rottura è diverso dal primo (nel caso in cui si operi alle tensioni ammissibili corrisponde alla relativa parte della portanza ammissibile)
- Qmax / Qlim rapporto tra il massimo valore della distribuzione tensionale di contatto tra terreno ed elemento fondale ed il valore della capacità portante (verifica positiva se il rapporto è < 1.0).
- TBlim valore limite della resistenza a scorrimento in direzione parallela alla sezione trasversale dell'elemento
- TB / TBlim rapporto tra lo sforzo di taglio agente ed il valore limite della resistenza a scorrimento in direzione parallela alla sezione trasversale dell'elemento (verifica positiva se il rapporto è < 1.0)
- TLlim valore limite della resistenza a scorrimento in direzione parallela allo sviluppo longitudinale dell'elemento
- TL / TLlim rapporto tra lo sforzo di taglio agente ed il valore limite della resistenza a scorrimento in direzione parallela allo sviluppo longitudinale dell'elemento (verifica positiva se il rapporto è < 1.0)
- Sgm. Lt. tensione litostatica agente alla quota del piano di posa dell'elemento fondale

Nel caso si avesse scelto di determinare la portanza anche per gli elementi platea è presente un ulteriore riga nella quale sono riportate le verifiche di portanza del plinto equivalente alla macro/platea in esame.

Valori di calcolo dei cedimenti per fondazioni superficiali

- Cmb numero della combinazione di carico e tipologia
- Nodo vertice dell'elemento in cui viene calcolato il cedimento
- Car. Netto valore del carico netto applicato sulla superficie del terreno
- Cedimento/i valore del cedimento (nel caso di calcolo di cedimenti elastici i valori riportati sono due, il primo corrisponde al cedimento $w_{imp.}$, mentre il secondo al cedimento $w_{Lib.}$)

7.5 PARAMETRI DI CALCOLO

Metodi di calcolo della portanza per fondazioni superficiali:

- Per terreni sciolti: Vesic
- Per terreni lapidei: Terzaghi

Fattori utilizzati per il calcolo della portanza per fondazioni superficiali :

- Riduzione dimensioni per eccentricità: si
- Fattori di forma della fondazione: si

- Fattori di profondità del piano di posa: si
- Fattori di inclinazione del carico: no
- Fattori di punzonamento (Vesic): si
- Fattore riduzione effetto piastra (Bowles): si
- Fattore di riduzione dimensione Base equivalente platea: 20.0 %
- Fattore di riduzione dimensione Lunghezza equivalente platea: 20.0 %

Effetti inerziali (Paolucci-Pecker):

- Coeff. sismico orizzontale $K_h = 0.01734$
- Angolo d'attrito alla quota di fond.= 20.0
- Fattore correttivo $Z_c = 0.994$
- Fattore correttivo $Z_q = 0.983$

Coefficienti parziali di sicurezza per Tensioni Ammissibili, SLE e SLD nel calcolo della portanza per fondazioni superficiali:

- Coeff. parziale di sicurezza F_c (statico): 2.50
- Coeff. parziale di sicurezza F_q (statico): 2.50
- Coeff. parziale di sicurezza F_g (statico): 2.50
- Coeff. parziale di sicurezza F_c (sismico): 3.00
- Coeff. parziale di sicurezza F_q (sismico): 3.00
- Coeff. parziale di sicurezza F_g (sismico): 3.00

Combinazioni di carico:

APPROCCIO PROGETTUALE TIPO 2 - Comb. (A1+M1+R3)

Coefficienti parziali di sicurezza per SLU nel calcolo della portanza per fondazioni superficiali :

I coeff. A1 risultano combinati secondo lo schema presente nella relazione di calcolo della struttura.

- Coeff. M1 per $\tan \phi$ (statico): 1
- Coeff. M1 per c' (statico): 1
- Coeff. M1 per C_u (statico): 1
- Coeff. M1 per $\tan \phi$ (sismico): 1
- Coeff. M1 per c' (sismico): 1
- Coeff. M1 per C_u sismico): 1
- Coeff. R3 capacità portante: 2.30
- Coeff. R3 scorrimento: 1.10

Parametri per la verifica a scorrimento delle fondazioni superficiali:

- Fattore per l'adesione ($6 < C_a < 10$): 8
- Fattore per attrito terreno-fondazione ($5 < \Delta < 10$): 7
- Frazione di spinta passiva f_{Sp} : 30.00 %

Metodi e parametri per il calcolo dei cedimenti delle fondazioni superficiali:

- Metodo di calcolo tensioni superficiali: Boussinesq
- Modalità d'interferenza dei bulbi tensionali: sovrapposizione dei bulbi
- Metodo di calcolo dei cedimenti del terreno: cedimenti edometrici

ARCHIVIO STRATIGRAFIE

Indice / Descrizione: 001 / Nuova stratigrafia n. 1

Numero strati: 3

Profondità falda: assente

Strato n. Neg.	Quota di riferimento	Spessore	Indice / Descrizione terreno	Attrito
1	da 0.0 a -120.0 cm	120.0 cm	001 / STRATO 1	Assente
2	da -120.0 a -746.0 cm	626.0 cm	002 / STRATO 2	Assente
3	da -746.0 a -4320.0 cm	3574.0 cm	003 / STRATO 3	Assente

ARCHIVIO TERRENI

Indice / Descrizione terreno: 001 / STRATO 1

Comportamento del terreno: condizione drenata

Peso Spec.	P. Spec. Sat.	Angolo Res.	Coesione	Mod.Elast.	Mod.Edom.	Dens.Rel.	Poisson	C. Ades.
daN/cm ²	daN/cm ²	Gradi°	daN/cm ²	daN/cm ²	daN/cm ²	%	%	
1.900 E-3	2.100 E-3	34.000	0.000	337.000	453.000	60.0	0.306	1.00

Indice / Descrizione terreno: **002 / STRATO 2**

Comportamento del terreno: condizione drenata

Peso Spec.	P. Spec. Sat.	Angolo Res.	Coesione	Mod.Elast.	Mod.Edom.	Dens.Rel.	Poisson	C. Ades.
daN/cm ²	daN/cm ²	Gradi°	daN/cm ²	daN/cm ²	daN/cm ²	%	%	
1.900 E-3	2.100 E-3	34.000	0.000	552.000	743.000	60.0	0.306	1.00

Indice / Descrizione terreno: **003 / STRATO 3**

Comportamento del terreno: condizione drenata

Peso Spec.	P. Spec. Sat.	Angolo Res.	Coesione	Mod.Elast.	Mod.Edom.	Dens.Rel.	Poisson	C. Ades.
daN/cm ²	daN/cm ²	Gradi°	daN/cm ²	daN/cm ²	daN/cm ²	%	%	
1.900 E-3	2.100 E-3	34.000	0.000	543.000	731.000	60.0	0.306	1.00

7.6 DATI GEOMETRICI DEGLI ELEMENTI COSTITUENTI LE FONDAZIONI SUPERFICIALI

DATI GEOMETRICI DEGLI ELEMENTI COSTITUENTI LE FONDAZIONI SUPERFICIALI

Elemento n.	Tipologia	Id.Strat.	Prof. Fon. cm	Base cm	Altezza cm	Lung.Elem. cm	Lung.Trav. cm
Plinto n. 1	Plinto	001	160.000	300.000	160.000	300.000	300.000
Plinto n. 3	Plinto	001	160.000	300.000	160.000	300.000	300.000
Plinto n. 5	Plinto	001	160.000	300.000	160.000	300.000	300.000
Plinto n. 7	Plinto	001	160.000	300.000	160.000	300.000	300.000
Plinto n. 9	Plinto	001	160.000	300.000	160.000	300.000	300.000
Plinto n. 11	Plinto	001	160.000	250.000	160.000	250.000	250.000
Plinto n. 13	Plinto	001	160.000	300.000	160.000	300.000	300.000
Plinto n. 15	Plinto	001	160.000	300.000	160.000	300.000	300.000
Plinto n. 17	Plinto	001	160.000	250.000	160.000	250.000	250.000
Plinto n. 19	Plinto	001	160.000	300.000	160.000	300.000	300.000
Plinto n. 21	Plinto	001	160.000	300.000	160.000	300.000	300.000
Plinto n. 25	Plinto	001	160.000	300.000	160.000	300.000	300.000
Plinto n. 27	Plinto	001	160.000	300.000	160.000	300.000	300.000
Plinto n. 29	Plinto	001	160.000	300.000	160.000	300.000	300.000
Plinto n. 31	Plinto	001	160.000	300.000	160.000	300.000	300.000
Plinto n. 33	Plinto	001	160.000	300.000	160.000	300.000	300.000
Plinto n. 35	Plinto	001	160.000	300.000	160.000	300.000	300.000

Elemento n.	Tipologia	Id.Strat.	Prof. Fon. cm	Dia. Eq. cm	Spessore cm	Superficie cm ²	Vertici n. per elem.	Macro n.
Platea n. 26	Platea	001	20.000	57.556	40.000	2601.797	4	2
Platea n. 28	Platea	001	20.000	59.223	40.000	2754.722	4	2
Platea n. 29	Platea	001	20.000	62.969	40.000	3114.205	4	2
Platea n. 30	Platea	001	20.000	55.682	40.000	2435.117	4	2
Platea n. 31	Platea	001	20.000	51.105	40.000	2051.276	4	2
Platea n. 32	Platea	001	20.000	45.031	40.000	1592.608	4	2
Platea n. 33	Platea	001	20.000	55.403	40.000	2410.800	4	2
Platea n. 34	Platea	001	20.000	53.650	40.000	2260.618	4	2
Platea n. 35	Platea	001	20.000	53.583	40.000	2255.004	4	2
Platea n. 37	Platea	001	20.000	62.710	40.000	3088.605	4	2
Platea n. 38	Platea	001	20.000	50.551	40.000	2006.988	4	2
Platea n. 41	Platea	001	20.000	68.236	40.000	3656.969	4	2
Platea n. 42	Platea	001	20.000	54.113	40.000	2299.774	4	2
Platea n. 44	Platea	001	20.000	56.377	40.000	2496.297	4	2
Platea n. 45	Platea	001	20.000	68.338	40.000	3667.891	4	2
Platea n. 46	Platea	001	20.000	53.460	40.000	2244.656	4	2
Platea n. 47	Platea	001	20.000	63.853	40.000	3202.267	4	2
Platea n. 49	Platea	001	20.000	57.702	40.000	2614.980	4	2
Platea n. 50	Platea	001	20.000	56.956	40.000	2547.855	4	2
Platea n. 51	Platea	001	20.000	53.031	40.000	2208.734	4	2
Platea n. 52	Platea	001	20.000	55.575	40.000	2425.777	4	2
Platea n. 55	Platea	001	20.000	54.268	40.000	2313.002	4	2
Platea n. 56	Platea	001	20.000	57.824	40.000	2626.088	4	2
Platea n. 57	Platea	001	20.000	55.200	40.000	2393.105	4	2
Platea n. 59	Platea	001	20.000	62.002	40.000	3019.287	4	2
Platea n. 60	Platea	001	20.000	68.553	40.000	3690.977	4	2
Platea n. 61	Platea	001	20.000	56.476	40.000	2505.079	4	2
Platea n. 62	Platea	001	20.000	53.936	40.000	2284.753	4	2
Platea n. 64	Platea	001	20.000	54.376	40.000	2322.236	4	2
Platea n. 65	Platea	001	20.000	59.598	40.000	2789.641	4	2
Platea n. 66	Platea	001	20.000	62.798	40.000	3097.293	4	2
Platea n. 67	Platea	001	20.000	53.126	40.000	2216.720	4	2
Platea n. 68	Platea	001	20.000	54.805	40.000	2358.974	4	2
Platea n. 69	Platea	001	20.000	61.408	40.000	2961.673	4	2
Platea n. 70	Platea	001	20.000	64.238	40.000	3240.932	4	2

Platea n. 71	Platea	001	20.000	56.489	40.000	2506.254	4	2
Platea n. 72	Platea	001	20.000	58.884	40.000	2723.255	4	2
Platea n. 73	Platea	001	20.000	56.489	40.000	2506.254	4	2
Platea n. 74	Platea	001	20.000	54.913	40.000	2368.296	4	2
Platea n. 75	Platea	001	20.000	54.032	40.000	2292.962	4	2
Platea n. 76	Platea	001	20.000	54.068	40.000	2295.965	4	2
Platea n. 77	Platea	001	20.000	53.911	40.000	2282.715	4	2
Platea n. 78	Platea	001	20.000	56.662	40.000	2521.576	4	2
Platea n. 79	Platea	001	20.000	54.130	40.000	2301.283	4	2
Platea n. 80	Platea	001	20.000	50.438	40.000	1998.080	4	2
Platea n. 81	Platea	001	20.000	54.932	40.000	2369.927	4	2
Platea n. 82	Platea	001	20.000	53.199	40.000	2222.800	4	2
Platea n. 83	Platea	001	20.000	59.679	40.000	2797.254	4	2
Platea n. 84	Platea	001	20.000	54.514	40.000	2334.047	4	2
Platea n. 85	Platea	001	20.000	54.847	40.000	2362.587	4	2
Platea n. 86	Platea	001	20.000	54.920	40.000	2368.933	4	2
Platea n. 87	Platea	001	20.000	68.159	40.000	3648.698	4	2
Platea n. 89	Platea	001	20.000	48.116	40.000	1818.351	4	2
Platea n. 90	Platea	001	20.000	68.288	40.000	3662.508	4	2
Platea n. 91	Platea	001	20.000	62.479	40.000	3065.943	4	2
Platea n. 92	Platea	001	20.000	53.912	40.000	2282.721	4	2
Platea n. 93	Platea	001	20.000	57.942	40.000	2636.830	4	2
Platea n. 94	Platea	001	20.000	61.422	40.000	2962.994	4	2
Platea n. 96	Platea	001	20.000	56.987	40.000	2550.575	4	2
Platea n. 97	Platea	001	20.000	73.414	40.000	4232.988	4	2
Platea n. 98	Platea	001	20.000	53.944	40.000	2285.445	4	2
Platea n. 99	Platea	001	20.000	56.457	40.000	2503.394	4	2
Platea n. 100	Platea	001	20.000	57.397	40.000	2587.449	4	2
Platea n. 101	Platea	001	20.000	56.597	40.000	2515.789	4	2
Platea n. 102	Platea	001	20.000	44.810	40.000	1577.019	4	2
Platea n. 103	Platea	001	20.000	54.414	40.000	2325.477	4	2
Platea n. 104	Platea	001	20.000	55.200	40.000	2393.105	4	2
Platea n. 105	Platea	001	20.000	56.489	40.000	2506.254	4	2
Platea n. 106	Platea	001	20.000	53.912	40.000	2282.721	4	2
Platea n. 107	Platea	001	20.000	54.051	40.000	2294.528	4	2
Platea n. 108	Platea	001	20.000	56.457	40.000	2503.394	4	2
Platea n. 109	Platea	001	20.000	53.891	40.000	2280.948	4	2
Platea n. 111	Platea	001	20.000	56.827	40.000	2536.309	4	2
Platea n. 112	Platea	001	20.000	64.115	40.000	3228.539	4	2
Platea n. 114	Platea	001	20.000	53.856	40.000	2277.981	4	2
Platea n. 115	Platea	001	20.000	56.665	40.000	2521.846	4	2
Platea n. 116	Platea	001	20.000	55.852	40.000	2450.010	4	2
Platea n. 117	Platea	001	20.000	53.911	40.000	2282.715	4	2
Platea n. 118	Platea	001	20.000	50.980	40.000	2041.213	4	2
Platea n. 119	Platea	001	20.000	65.901	40.000	3410.893	4	2
Platea n. 120	Platea	001	20.000	58.234	40.000	2663.426	4	2
Platea n. 121	Platea	001	20.000	55.556	40.000	2424.091	4	2
Platea n. 122	Platea	001	20.000	56.517	40.000	2508.654	4	2
Platea n. 123	Platea	001	20.000	56.418	40.000	2499.877	4	2
Platea n. 124	Platea	001	20.000	63.967	40.000	3213.635	4	2
Platea n. 125	Platea	001	20.000	60.674	40.000	2891.341	4	2
Platea n. 126	Platea	001	20.000	54.011	40.000	2291.139	4	2
Platea n. 127	Platea	001	20.000	46.613	40.000	1706.499	4	2
Platea n. 128	Platea	001	20.000	55.200	40.000	2393.105	4	2
Platea n. 129	Platea	001	20.000	69.650	40.000	3810.049	4	2
Platea n. 130	Platea	001	20.000	55.420	40.000	2412.255	4	2
Platea n. 131	Platea	001	20.000	54.266	40.000	2312.844	4	2
Platea n. 132	Platea	001	20.000	54.883	40.000	2365.704	4	2
Platea n. 133	Platea	001	20.000	54.334	40.000	2318.601	4	2
Platea n. 134	Platea	001	20.000	53.926	40.000	2283.940	4	2
Platea n. 135	Platea	001	20.000	64.608	40.000	3278.400	4	2
Platea n. 136	Platea	001	20.000	57.489	40.000	2595.748	4	2
Platea n. 137	Platea	001	20.000	57.296	40.000	2578.286	4	2
Platea n. 138	Platea	001	20.000	54.083	40.000	2297.233	4	2
Platea n. 140	Platea	001	20.000	55.496	40.000	2418.905	4	2
Platea n. 141	Platea	001	20.000	53.911	40.000	2282.718	4	2
Platea n. 142	Platea	001	20.000	53.721	40.000	2266.587	4	2
Platea n. 143	Platea	001	20.000	56.103	40.000	2472.043	4	2
Platea n. 144	Platea	001	20.000	59.330	40.000	2764.648	4	2
Platea n. 145	Platea	001	20.000	56.489	40.000	2506.254	4	2
Platea n. 146	Platea	001	20.000	63.512	40.000	3168.120	4	2
Platea n. 147	Platea	001	20.000	51.354	40.000	2071.245	4	2
Platea n. 148	Platea	001	20.000	56.044	40.000	2466.877	4	2
Platea n. 149	Platea	001	20.000	62.365	40.000	3054.728	4	2
Platea n. 150	Platea	001	20.000	57.016	40.000	2553.169	4	2
Platea n. 151	Platea	001	20.000	55.288	40.000	2400.783	4	2
Platea n. 152	Platea	001	20.000	56.489	40.000	2506.254	4	2

Platea n. 153	Platea	001	20.000	56.158	40.000	2476.940	4	2
Platea n. 154	Platea	001	20.000	61.313	40.000	2952.494	4	2
Platea n. 156	Platea	001	20.000	53.954	40.000	2286.299	4	2
Platea n. 157	Platea	001	20.000	60.283	40.000	2854.201	4	2
Platea n. 158	Platea	001	20.000	48.264	40.000	1829.545	4	2
Platea n. 160	Platea	001	20.000	55.978	40.000	2461.093	4	2
Platea n. 161	Platea	001	20.000	34.589	40.000	939.636	3	2
Platea n. 196	Platea	001	20.000	55.200	40.000	2393.105	4	2
Platea n. 63	Platea	001	120.000	62.763	40.000	3093.791	4	3
Platea n. 95	Platea	001	120.000	50.742	40.000	2022.221	4	3
Platea n. 54	Platea	001	120.000	47.707	40.000	1787.498	4	3
Platea n. 36	Platea	001	120.000	70.895	40.000	3947.539	4	3
Platea n. 110	Platea	001	120.000	52.391	40.000	2155.779	4	3
Platea n. 48	Platea	001	120.000	62.191	40.000	3037.722	4	3
Platea n. 139	Platea	001	120.000	46.127	40.000	1671.058	4	3
Platea n. 43	Platea	001	120.000	71.156	40.000	3976.590	4	3
Platea n. 155	Platea	001	120.000	40.250	40.000	1272.415	4	3
Platea n. 88	Platea	001	120.000	47.852	40.000	1798.428	4	3
Platea n. 58	Platea	001	120.000	35.476	40.000	988.459	4	3
Platea n. 39	Platea	001	120.000	45.840	40.000	1650.361	4	3
Platea n. 159	Platea	001	120.000	58.870	40.000	2721.949	4	3
Platea n. 40	Platea	001	120.000	50.804	40.000	2027.172	4	3
Platea n. 27	Platea	001	120.000	61.053	40.000	2927.502	4	3
Platea n. 162	Platea	001	120.000	28.182	40.000	623.795	3	3
Platea n. 53	Platea	001	120.000	62.640	40.000	3081.721	4	3
Elemento n.	Tipologia	Id.Strat.	Prof. Fon.	Base Eq.	Spessore	Lung. Eq.	Lung. Travata Eq.	
Macro n. 2	Macro-Platea	001	20.000	326.374	40.000	599.353	599.353	
Macro n. 3	Macro-Platea	001	120.000	153.600	40.000	161.600	161.600	

7.7 VALORI DI CALCOLO DELLA PORTANZA PER FONDAZIONI SUPERFICIALI

Ai fini dei calcoli di portanza le sollecitazioni SLU sismiche saranno considerate moltiplicate per un coef. GammaRD = 1.10

N.B. La relazione è redatta in forma sintetica. Verranno riportate le sole combinazioni maggiormente gravose per ogni verifica.

Elemento: Plinto n. 1

Risultati più gravosi:

Sgm. Lt (tens. litostatica) = -0.00304000 kN/cm²

Qlim = Qlim c + Qlim q + Qlim g + Qres P = 0.00000000 + 0.07300917 + 0.02741215 + 0.00000000

Qmax / Qlim = 0.01639000 / 0.10042130 = 0.163 Ok (Cmb 23 SLV A1 sism.)

TB / TBlim = 18.547 / 433.409 = 0.043 Ok (Cmb 45 SLV A1 sism.)

TL / TLim = 48.511 / 432.807 = 0.112 Ok (Cmb 38 SLV A1 sism.)

Sollecitazioni:

Cmb n.	Tipo	Sism.	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B kN	S. Taglio L kN	S. Normale kN	T.T. min kN/cm ²	T.T. max kN/cm ²
023	SLV A1	Si	-6.081	17.502	-11.313	33.277	-912.700	-0.00540000	-0.01490000
038	SLV A1	Si	3.909	-15.788	9.282	-44.101	-903.900	-0.00610000	-0.01400000
045	SLV A1	Si	10.139	-0.443	16.861	-8.787	-905.400	-0.00790000	-0.01220000

Elemento: Plinto n. 3

Risultati più gravosi:

Sgm. Lt (tens. litostatica) = -0.00304000 kN/cm²

Qlim = Qlim c + Qlim q + Qlim g + Qres P = 0.00000000 + 0.07426723 + 0.02870204 + 0.00000000

Qmax / Qlim = 0.01740000 / 0.10296930 = 0.169 Ok (Cmb 11 SLU STR)

TB / TBlim = 68.997 / 460.433 = 0.150 Ok (Cmb 44 SLV A1 sism.)

TL / TLim = 36.025 / 460.153 = 0.078 Ok (Cmb 35 SLV A1 sism.)

Sollecitazioni:

Cmb n.	Tipo	Sism.	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B kN	S. Taglio L kN	S. Normale kN	T.T. min kN/cm ²	T.T. max kN/cm ²
011	SLU STR	No	-2.487	0.129	34.230	1.248	-1490.000	-0.01570000	-0.01740000
035	SLV A1	Si	-3.737	15.976	30.785	32.750	-972.100	-0.00650000	-0.01510000
044	SLV A1	Si	-8.403	1.612	62.724	3.775	-972.800	-0.00860000	-0.01300000

Elemento: Plinto n. 5

Risultati più gravosi:

Sgm. Lt (tens. litostatica) = -0.00304000 kN/cm²

$Q_{lim} = Q_{lim\ c} + Q_{lim\ q} + Q_{lim\ g} + Q_{res\ P} = 0.00000000 + 0.07426723 + 0.02866289 + 0.00000000$

$Q_{max} / Q_{lim} = 0.01800000 / 0.10293010 = 0.175$ Ok (Cmb 11 SLV STR)

$TB / TB_{lim} = 79.407 / 470.618 = 0.169$ Ok (Cmb 46 SLV A1 sism.)

$TL / TL_{lim} = 33.529 / 469.054 = 0.071$ Ok (Cmb 38 SLV A1 sism.)

Sollecitazioni:

Cmb	Tipo	Sism.	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n.			cm	cm	kN	kN	kN	kN/cm ²	kN/cm ²
011	SLV STR	No	-2.689	0.096	37.348	-0.386	-1534.000	-0.01610000	-0.01800000
038	SLV A1	Si	-3.401	-15.304	29.289	-30.481	-994.300	-0.00690000	-0.01520000
046	SLV A1	Si	-9.567	-5.390	72.188	-11.098	-998.200	-0.00780000	-0.01440000

Elemento: Plinto n. 7

Risultati più gravosi:

$S_{gm}\ Lt\ (tens.\ litostatica) = -0.00304000\ kN/cm^2$

$Q_{lim} = Q_{lim\ c} + Q_{lim\ q} + Q_{lim\ g} + Q_{res\ P} = 0.00000000 + 0.07426723 + 0.02900430 + 0.00000000$

$Q_{max} / Q_{lim} = 0.02100000 / 0.10327150 = 0.203$ Ok (Cmb 11 SLV STR)

$TB / TB_{lim} = 18.919 / 551.130 = 0.034$ Ok (Cmb 36 SLV A1 sism.)

$TL / TL_{lim} = 34.237 / 549.125 = 0.062$ Ok (Cmb 35 SLV A1 sism.)

Sollecitazioni:

Cmb	Tipo	Sism.	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n.			cm	cm	kN	kN	kN	kN/cm ²	kN/cm ²
011	SLV STR	No	0.934	-0.139	6.872	1.549	-1847.000	-0.02010000	-0.02100000
035	SLV A1	Si	2.050	12.931	-7.914	31.125	-1194.000	-0.00930000	-0.01720000
036	SLV A1	Si	1.061	-7.271	17.199	-15.371	-1199.000	-0.01110000	-0.01550000

Elemento: Plinto n. 9

Risultati più gravosi:

$S_{gm}\ Lt\ (tens.\ litostatica) = -0.00304000\ kN/cm^2$

$Q_{lim} = Q_{lim\ c} + Q_{lim\ q} + Q_{lim\ g} + Q_{res\ P} = 0.00000000 + 0.07300917 + 0.02432689 + 0.00000000$

$Q_{max} / Q_{lim} = 0.01716000 / 0.09733605 = 0.176$ Ok (Cmb 43 SLV A1 sism.)

$TB / TB_{lim} = 46.537 / 432.527 = 0.108$ Ok (Cmb 46 SLV A1 sism.)

$TL / TL_{lim} = 30.750 / 441.187 = 0.070$ Ok (Cmb 35 SLV A1 sism.)

Sollecitazioni:

Cmb	Tipo	Sism.	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n.			cm	cm	kN	kN	kN	kN/cm ²	kN/cm ²
035	SLV A1	Si	3.241	17.163	3.755	27.955	-924.800	-0.00610000	-0.01450000
043	SLV A1	Si	20.744	5.697	36.646	13.319	-918.000	-0.00480000	-0.01560000
046	SLV A1	Si	-19.751	-7.235	-42.306	-3.654	-903.200	-0.00460000	-0.01550000

Elemento: Plinto n. 11

Risultati più gravosi:

$S_{gm}\ Lt\ (tens.\ litostatica) = -0.00304000\ kN/cm^2$

$Q_{lim} = Q_{lim\ c} + Q_{lim\ q} + Q_{lim\ g} + Q_{res\ P} = 0.00000000 + 0.07480013 + 0.01986577 + 0.00000000$

$Q_{max} / Q_{lim} = 0.01078000 / 0.09466591 = 0.114$ Ok (Cmb 26 SLV A1 sism.)

$TB / TB_{lim} = 23.592 / 165.988 = 0.142$ Ok (Cmb 28 SLV A1 sism.)

$TL / TL_{lim} = 63.477 / 166.550 = 0.381$ Ok (Cmb 35 SLV A1 sism.)

Sollecitazioni:

Cmb	Tipo	Sism.	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n.			cm	cm	kN	kN	kN	kN/cm ²	kN/cm ²
026	SLV A1	Si	21.135	-22.304	13.361	43.776	-300.200	0.00000000	-0.00980000
028	SLV A1	Si	-25.830	23.779	-21.447	-44.028	-267.700	0.00000000	-0.00940000
035	SLV A1	Si	-10.407	31.278	-11.159	-57.707	-269.100	0.00000000	-0.00860000

Elemento: Plinto n. 13

Risultati più gravosi:

$S_{gm}\ Lt\ (tens.\ litostatica) = -0.00304000\ kN/cm^2$

$Q_{lim} = Q_{lim\ c} + Q_{lim\ q} + Q_{lim\ g} + Q_{res\ P} = 0.00000000 + 0.07300917 + 0.02666933 + 0.00000000$

$Q_{max} / Q_{lim} = 0.01111000 / 0.09967849 = 0.111$ Ok (Cmb 23 SLV A1 sism.)

$TB / TB_{lim} = 16.835 / 312.961 = 0.054$ Ok (Cmb 29 SLV A1 sism.)

$TL / TL_{lim} = 45.094 / 315.929 = 0.143$ Ok (Cmb 35 SLV A1 sism.)

Sollecitazioni:

Cmb	Tipo	Sism.	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n.			cm	cm	kN	kN	kN	kN/cm ²	kN/cm ²
023	SLV A1	Si	-9.611	14.500	-7.896	-38.091	-611.400	-0.00350000	-0.01010000
029	SLV A1	Si	13.522	-10.232	15.305	25.934	-605.000	-0.00350000	-0.00990000
035	SLV A1	Si	-4.897	15.612	-3.588	-40.995	-612.400	-0.00400000	-0.00960000

Elemento: Plinto n. 15

Risultati più gravosi:

$S_{gm}\ Lt\ (tens.\ litostatica) = -0.00304000\ kN/cm^2$

$Q_{lim} = Q_{lim\ c} + Q_{lim\ q} + Q_{lim\ g} + Q_{res\ P} = 0.00000000 + 0.07300917 + 0.02579456 + 0.00000000$

$Q_{max} / Q_{lim} = 0.01298000 / 0.09880373 = 0.131$ Ok (Cmb 26 SLV A1 sism.)

TB / TBlim = 22.309 / 290.227 = 0.077 Ok (Cmb 28 SLV A1 sism.)

TL / TLLim = 32.535 / 293.796 = 0.111 Ok (Cmb 26 SLV A1 sism.)

Sollecitazioni:

Cmb	Tipo	Sism.	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n.			cm	cm	kN	kN	kN	kN/cm ²	kN/cm ²
026	SLV A1	Si	13.769	-31.160	3.819	-29.578	-557.200	-0.00062720	-0.01180000
028	SLV A1	Si	-11.417	23.245	-20.281	12.784	-548.300	-0.00190000	-0.01030000

Elemento: Plinto n. 17

Risultati più gravosi:

Sgm. Lt (tens. litostatica) = -0.00304000 kN/cm²

Qlim = Qlim c + Qlim q + Qlim g + Qres P = 0.00000000 + 0.07480013 + 0.01992009 + 0.00000000

Qmax / Qlim = 0.01276000 / 0.09472024 = 0.135 Ok (Cmb 23 SLV A1 sism.)

TB / TBlim = 22.960 / 173.647 = 0.132 Ok (Cmb 28 SLV A1 sism.)

TL / TLLim = 10.014 / 180.984 = 0.055 Ok (Cmb 26 SLV A1 sism.)

Sollecitazioni:

Cmb	Tipo	Sism.	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n.			cm	cm	kN	kN	kN	kN/cm ²	kN/cm ²
023	SLV A1	Si	-20.882	42.441	-18.590	-2.721	-280.500	0.00000000	-0.01160000
026	SLV A1	Si	21.435	-34.191	9.643	-9.103	-305.100	0.00000000	-0.01150000
028	SLV A1	Si	-24.957	30.693	-20.872	-3.513	-286.800	0.00000000	-0.01080000

Elemento: Plinto n. 19

Risultati più gravosi:

Sgm. Lt (tens. litostatica) = -0.00304000 kN/cm²

Qlim = Qlim c + Qlim q + Qlim g + Qres P = 0.00000000 + 0.07300917 + 0.01604483 + 0.00000000

Qmax / Qlim = 0.04015000 / 0.08905400 = 0.451 Ok (Cmb 38 SLV A1 sism.)

TB / TBlim = 64.728 / 91.739 = 0.706 Ok (Cmb 45 SLV A1 sism.)

TL / TLLim = 78.062 / 91.977 = 0.849 Ok (Cmb 38 SLV A1 sism.)

Sollecitazioni:

Cmb	Tipo	Sism.	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n.			cm	cm	kN	kN	kN	kN/cm ²	kN/cm ²
038	SLV A1	Si	60.107	-143.814	-30.949	70.966	-53.858	0.00000000	-0.03650000
045	SLV A1	Si	118.372	-84.351	-58.844	41.482	-53.265	0.00000000	-0.00960000

Elemento: Plinto n. 21

Risultati più gravosi:

Sgm. Lt (tens. litostatica) = -0.00304000 kN/cm²

Qlim = Qlim c + Qlim q + Qlim g + Qres P = 0.00000000 + 0.07300917 + 0.02765904 + 0.00000000

Qmax / Qlim = 0.01408000 / 0.10066820 = 0.140 Ok (Cmb 26 SLV A1 sism.)

TB / TBlim = 47.841 / 367.251 = 0.130 Ok (Cmb 45 SLV A1 sism.)

TL / TLLim = 37.824 / 367.572 = 0.103 Ok (Cmb 26 SLV A1 sism.)

Sollecitazioni:

Cmb	Tipo	Sism.	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n.			cm	cm	kN	kN	kN	kN/cm ²	kN/cm ²
026	SLV A1	Si	4.908	-22.709	-21.578	-34.386	-741.200	-0.00370000	-0.01280000
045	SLV A1	Si	10.496	0.770	-43.492	1.692	-740.400	-0.00640000	-0.01010000

Elemento: Plinto n. 25

Risultati più gravosi:

Sgm. Lt (tens. litostatica) = -0.00304000 kN/cm²

Qlim = Qlim c + Qlim q + Qlim g + Qres P = 0.00000000 + 0.07300917 + 0.02739582 + 0.00000000

Qmax / Qlim = 0.01397000 / 0.10040500 = 0.139 Ok (Cmb 27 SLV A1 sism.)

TB / TBlim = 54.423 / 374.308 = 0.145 Ok (Cmb 43 SLV A1 sism.)

TL / TLLim = 35.974 / 376.192 = 0.096 Ok (Cmb 26 SLV A1 sism.)

Sollecitazioni:

Cmb	Tipo	Sism.	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n.			cm	cm	kN	kN	kN	kN/cm ²	kN/cm ²
026	SLV A1	Si	-0.792	-22.384	0.367	-32.703	-762.700	-0.00450000	-0.01240000
027	SLV A1	Si	6.159	18.756	-27.464	28.476	-760.200	-0.00420000	-0.01270000
043	SLV A1	Si	11.892	10.973	-49.475	18.014	-758.000	-0.00460000	-0.01230000

Elemento: Plinto n. 27

Risultati più gravosi:

Sgm. Lt (tens. litostatica) = -0.00304000 kN/cm²

Qlim = Qlim c + Qlim q + Qlim g + Qres P = 0.00000000 + 0.07300917 + 0.02468736 + 0.00000000

Qmax / Qlim = 0.01298000 / 0.09769653 = 0.133 Ok (Cmb 45 SLV A1 sism.)

TB / TBlim = 12.951 / 349.529 = 0.037 Ok (Cmb 43 SLV A1 sism.)

TL / TLLim = 16.624 / 347.404 = 0.048 Ok (Cmb 45 SLV A1 sism.)

Sollecitazioni:

Cmb	Tipo	Sism.	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n.			cm	cm	kN	kN	kN	kN/cm ²	kN/cm ²

043	SLV A1	Si	20.861	-0.483	11.773	-12.772	-696.200	-0.00440000	-0.01100000
045	SLV A1	Si	19.031	-8.023	10.492	-15.112	-690.900	-0.00350000	-0.01180000

Elemento: Plinto n. 29

Risultati più gravosi:

Sgm. Lt (tens. litostatica) = -0.00304000 kN/cm²

Qlim = Qlim c + Qlim q + Qlim g + Qres P = 0.00000000 + 0.07300917 + 0.02388284 + 0.00000000

Qmax / Qlim = 0.01441000 / 0.09689200 = 0.149 Ok (Cmb 43 SLV A1 sism.)

TB / TBlim = 10.969 / 350.651 = 0.031 Ok (Cmb 43 SLV A1 sism.)

TL / TLLim = 36.706 / 352.897 = 0.104 Ok (Cmb 23 SLV A1 sism.)

Sollecitazioni:

Cmb	Tipo	Sism.	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n.			cm	cm	kN	kN	kN	kN/cm ²	kN/cm ²
023	SLV A1	Si	6.095	23.033	2.433	33.369	-704.600	-0.00330000	-0.01240000
043	SLV A1	Si	22.855	11.631	9.972	19.186	-699.000	-0.00240000	-0.01310000

Elemento: Plinto n. 31

Risultati più gravosi:

Sgm. Lt (tens. litostatica) = -0.00304000 kN/cm²

Qlim = Qlim c + Qlim q + Qlim g + Qres P = 0.00000000 + 0.07300917 + 0.02285614 + 0.00000000

Qmax / Qlim = 0.01353000 / 0.09586530 = 0.141 Ok (Cmb 44 SLV A1 sism.)

TB / TBlim = 40.666 / 325.511 = 0.125 Ok (Cmb 43 SLV A1 sism.)

TL / TLLim = 19.463 / 322.183 = 0.060 Ok (Cmb 44 SLV A1 sism.)

Sollecitazioni:

Cmb	Tipo	Sism.	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n.			cm	cm	kN	kN	kN	kN/cm ²	kN/cm ²
043	SLV A1	Si	29.727	-2.138	36.969	-3.133	-636.300	-0.00260000	-0.01160000
044	SLV A1	Si	-27.735	10.492	-17.233	17.693	-628.000	-0.00160000	-0.01230000

Elemento: Plinto n. 33

Risultati più gravosi:

Sgm. Lt (tens. litostatica) = -0.00304000 kN/cm²

Qlim = Qlim c + Qlim q + Qlim g + Qres P = 0.00000000 + 0.07300917 + 0.02059534 + 0.00000000

Qmax / Qlim = 0.01331000 / 0.09360451 = 0.142 Ok (Cmb 43 SLV A1 sism.)

TB / TBlim = 39.687 / 284.012 = 0.140 Ok (Cmb 46 SLV A1 sism.)

TL / TLLim = 31.437 / 285.736 = 0.110 Ok (Cmb 23 SLV A1 sism.)

Sollecitazioni:

Cmb	Tipo	Sism.	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n.			cm	cm	kN	kN	kN	kN/cm ²	kN/cm ²
023	SLV A1	Si	10.883	31.154	5.696	28.579	-537.100	-0.00094990	-0.01100000
043	SLV A1	Si	38.479	15.570	27.386	18.556	-523.700	0.00000000	-0.01210000
046	SLV A1	Si	-34.633	-18.664	-36.079	-11.719	-532.800	0.00000000	-0.01220000

Elemento: Plinto n. 35

Risultati più gravosi:

Sgm. Lt (tens. litostatica) = -0.00304000 kN/cm²

Qlim = Qlim c + Qlim q + Qlim g + Qres P = 0.00000000 + 0.07300917 + 0.02583110 + 0.00000000

Qmax / Qlim = 0.00715000 / 0.09884027 = 0.072 Ok (Cmb 35 SLV A1 sism.)

TB / TBlim = 67.043 / 221.223 = 0.303 Ok (Cmb 46 SLV A1 sism.)

TL / TLLim = 59.007 / 201.335 = 0.293 Ok (Cmb 35 SLV A1 sism.)

Sollecitazioni:

Cmb	Tipo	Sism.	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n.			cm	cm	kN	kN	kN	kN/cm ²	kN/cm ²
035	SLV A1	Si	13.595	25.925	3.820	-53.642	-326.600	-0.00076050	-0.00650000
046	SLV A1	Si	-10.929	0.123	-60.948	-1.356	-376.200	-0.00330000	-0.00510000

Macro platea: 2

Risultati più gravosi:

Sgm. Lt (tens. litostatica) = -0.00038000 kN/cm²

Qlim = Qlim c + Qlim q + Qlim g + Qres P = 0.00000000 + 0.00675733 + 0.00000000 + 0.00000000

Qmax / Qlim = 0.00039150 / 0.00675733 = 0.058 Ok (Cmb 04 SLU STR)

TB / TBlim = 0.007 / 2.244 = 0.003 Ok (Cmb 35 SLV A1 sism.)

TL / TLLim = 0.003 / 1.243 = 0.002 Ok (Cmb 35 SLV A1 sism.)

Sollecitazioni:

Cmb	Tipo	Sism.	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n.			cm	cm	kN	kN	kN	kN/cm ²	kN/cm ²
004	SLU STR	No	-417.154	216.305	0.000	0.001	-0.234	0.00000000	-0.00039148
035	SLV A1	Si	-417.154	216.305	0.007	0.003	-0.117	0.00000000	-0.00019587

Macro platea: 3

Risultati più gravosi:

Sgm. Lt (tens. litostatica) = -0.00228000 kN/cm²

$Q_{lim} = Q_{lim\ c} + Q_{lim\ q} + Q_{lim\ g} + Q_{res\ P} = 0.00000000 + 0.05770214 + 0.01614727 + 0.00000000$

$Q_{max} / Q_{lim} = 0.00000000 / 0.07384940 = 0.000\ Ok\ (Cmb\ 01\ SLU\ STR)$

$TB / T_{lim} = 0.000 / 2.370 = 0.000\ Ok\ (Cmb\ 01\ SLU\ STR)$

$TL / T_{lim} = 0.000 / 2.252 = 0.000\ Ok\ (Cmb\ 01\ SLU\ STR)$

Sollecitazioni:

Cmb n.	Tipo	Sism.	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B kN	S. Taglio L kN	S. Normale kN	T.T. min kN/cm ²	T.T. max kN/cm ²
001	SLU STR	No	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00000000	0.00000000

7.8 VALORI DI CALCOLO DEI CEDIMENTI PER FONDAZIONI SUPERFICIALI

Elemento: Plinto n. 1

Cmb n.	Tipo	Sism.	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B kN	S. Taglio L kN	S. Normale kN	T.T. min kN/cm ²	T.T. max kN/cm ²
047	SLD	Si	12.232	5.195	22.187	4.816	-906.500	-0.00660000	-0.01360000
082	SLE rare	No	0.423	1.043	2.068	-5.708	-1048.000	-0.01130000	-0.01200000

Cedimento massimo = -0.267 cm in Cmb n. 082

Cedimento minimo = -0.027 cm in Cmb n. 047

Elemento: Plinto n. 3

Cmb n.	Tipo	Sism.	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B kN	S. Taglio L kN	S. Normale kN	T.T. min kN/cm ²	T.T. max kN/cm ²
055	SLD	Si	-4.512	13.471	36.022	28.907	-972.100	-0.00690000	-0.01470000
085	SLE rare	No	-2.508	0.137	25.590	0.883	-1106.000	-0.01160000	-0.01290000

Cedimento massimo = -0.287 cm in Cmb n. 085

Cedimento minimo = -0.034 cm in Cmb n. 055

Elemento: Plinto n. 5

Cmb n.	Tipo	Sism.	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B kN	S. Taglio L kN	S. Normale kN	T.T. min kN/cm ²	T.T. max kN/cm ²
058	SLD	Si	-3.908	-12.874	32.893	-27.107	-994.500	-0.00730000	-0.01480000
085	SLE rare	No	-2.706	0.098	27.845	-0.291	-1138.000	-0.01190000	-0.01340000

Cedimento massimo = -0.312 cm in Cmb n. 085

Cedimento minimo = -0.041 cm in Cmb n. 058

Elemento: Plinto n. 7

Cmb n.	Tipo	Sism.	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B kN	S. Taglio L kN	S. Normale kN	T.T. min kN/cm ²	T.T. max kN/cm ²
075	SLD	Si	10.742	3.825	16.442	10.742	-1201.000	-0.00950000	-0.01720000
085	SLE rare	No	0.943	-0.141	5.041	1.171	-1371.000	-0.01490000	-0.01560000

Cedimento massimo = -0.409 cm in Cmb n. 085

Cedimento minimo = -0.075 cm in Cmb n. 075

Elemento: Plinto n. 9

Cmb n.	Tipo	Sism.	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B kN	S. Taglio L kN	S. Normale kN	T.T. min kN/cm ²	T.T. max kN/cm ²
078	SLD	Si	-16.847	-6.268	-38.673	-2.774	-904.300	-0.00540000	-0.01470000
082	SLE rare	No	0.594	-0.634	-2.956	4.929	-1045.000	-0.01130000	-0.01190000

Cedimento massimo = -0.265 cm in Cmb n. 082

Cedimento minimo = -0.023 cm in Cmb n. 078

Elemento: Plinto n. 11

Cmb n.	Tipo	Sism.	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B kN	S. Taglio L kN	S. Normale kN	T.T. min kN/cm ²	T.T. max kN/cm ²
082	SLE rare	No	1.499	1.863	-4.052	-5.549	-333.900	-0.00490000	-0.00580000
083	SLE rare	No	2.722	2.842	-5.317	-5.840	-236.000	-0.00330000	-0.00430000

Cedimento massimo = -0.043 cm in Cmb n. 082

Cedimento minimo = -0.001 cm in Cmb n. 083

Elemento: Plinto n. 13

Cmb n.	Tipo	Sism.	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B kN	S. Taglio L kN	S. Normale kN	T.T. min kN/cm ²	T.T. max kN/cm ²
079	SLE rare	No	0.608	1.004	2.574	-2.763	-530.400	-0.00570000	-0.00610000
082	SLE rare	No	0.634	0.774	2.584	-2.575	-687.800	-0.00740000	-0.00790000

Cedimento massimo = -0.126 cm in Cmb n. 082

Cedimento minimo = -0.002 cm in Cmb n. 079

Elemento: Plinto n. 15

Cmb n.	Tipo	Sism.	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B kN	S. Taglio L kN	S. Normale kN	T.T. min kN/cm ²	T.T. max kN/cm ²
075	SLD	Si	11.771	14.572	-0.091	9.158	-544.700	-0.00290000	-0.00920000
082	SLE rare	No	2.817	0.409	-8.040	-4.759	-635.400	-0.00660000	-0.00750000

Cedimento massimo = -0.110 cm in Cmb n. 082

Cedimento minimo = -0.001 cm in Cmb n. 075

Elemento: Plinto n. 17

Cmb n.	Tipo	Sism.	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B kN	S. Taglio L kN	S. Normale kN	T.T. min kN/cm ²	T.T. max kN/cm ²
073	SLD	Si	8.672	6.458	-0.331	-5.638	-289.100	-0.00290000	-0.00630000
082	SLE rare	No	1.099	2.496	-4.530	-6.704	-331.500	-0.00480000	-0.00580000

Cedimento massimo = -0.042 cm in Cmb n. 082

Cedimento minimo = -0.001 cm in Cmb n. 073

Elemento: Plinto n. 19

Cmb n.	Tipo	Sism.	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B kN	S. Taglio L kN	S. Normale kN	T.T. min kN/cm ²	T.T. max kN/cm ²
051	SLD	Si	144.585	-58.194	-72.298	29.679	-53.826	0.00000000	-0.04000000
066	SLD	Si	26.996	-120.512	-12.720	53.138	-48.110	0.00000000	-0.00470000

Cedimento massimo = -0.087 cm in Cmb n. 051

Cedimento minimo = -0.001 cm in Cmb n. 066

Elemento: Plinto n. 21

Cmb n.	Tipo	Sism.	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B kN	S. Taglio L kN	S. Normale kN	T.T. min kN/cm ²	T.T. max kN/cm ²
079	SLE rare	No	1.738	-0.133	-8.627	-1.555	-643.300	-0.00690000	-0.00740000
082	SLE rare	No	1.439	-0.160	-9.505	-1.810	-849.100	-0.00910000	-0.00970000

Cedimento massimo = -0.188 cm in Cmb n. 082

Cedimento minimo = -0.013 cm in Cmb n. 079

Elemento: Plinto n. 25

Cmb n.	Tipo	Sism.	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B kN	S. Taglio L kN	S. Normale kN	T.T. min kN/cm ²	T.T. max kN/cm ²
051	SLD	Si	14.464	3.257	-59.682	7.913	-757.100	-0.00540000	-0.01140000
082	SLE rare	No	1.157	-0.416	-8.477	-0.641	-870.600	-0.00940000	-0.01000000

Cedimento massimo = -0.195 cm in Cmb n. 082

Cedimento minimo = -0.017 cm in Cmb n. 051

Elemento: Plinto n. 27

Cmb n.	Tipo	Sism.	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B kN	S. Taglio L kN	S. Normale kN	T.T. min kN/cm ²	T.T. max kN/cm ²
049	SLD	Si	-14.646	9.505	-5.761	2.828	-621.100	-0.00360000	-0.01020000
082	SLE rare	No	2.645	1.939	0.435	-5.225	-730.200	-0.00740000	-0.00890000

Cedimento massimo = -0.162 cm in Cmb n. 082

Cedimento minimo = -0.011 cm in Cmb n. 049

Elemento: Plinto n. 29

Cmb n.	Tipo	Sism.	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B kN	S. Taglio L kN	S. Normale kN	T.T. min kN/cm ²	T.T. max kN/cm ²
079	SLE rare	No	2.406	-0.811	0.097	0.358	-609.600	-0.00630000	-0.00720000
082	SLE rare	No	1.932	-0.712	0.332	0.349	-809.100	-0.00850000	-0.00950000

Cedimento massimo = -0.175 cm in Cmb n. 082

Cedimento minimo = -0.008 cm in Cmb n. 079

Elemento: Plinto n. 31

Cmb n.	Tipo	Sism.	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B kN	S. Taglio L kN	S. Normale kN	T.T. min kN/cm ²	T.T. max kN/cm ²
077	SLD	Si	21.671	-9.156	29.909	-4.488	-632.300	-0.00270000	-0.01140000
082	SLE rare	No	-0.934	0.040	7.381	6.361	-728.000	-0.00790000	-0.00820000

Cedimento massimo = -0.138 cm in Cmb n. 082

Cedimento minimo = -0.002 cm in Cmb n. 077

Elemento: Plinto n. 33

Cmb n.	Tipo	Sism.	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B kN	S. Taglio L kN	S. Normale kN	T.T. min kN/cm ²	T.T. max kN/cm ²
079	SLE rare	No	1.886	-2.087	-4.175	3.394	-432.700	-0.00440000	-0.00520000
082	SLE rare	No	1.452	-1.611	-4.586	3.358	-609.500	-0.00640000	-0.00720000

Cedimento massimo = -0.093 cm in Cmb n. 082

Cedimento minimo = -0.001 cm in Cmb n. 079

Elemento: Plinto n. 35

Cmb n.	Tipo	Sism.	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B kN	S. Taglio L kN	S. Normale kN	T.T. min kN/cm ²	T.T. max kN/cm ²
078	SLD	Si	-8.216	0.243	-55.183	-1.554	-370.900	-0.00340000	-0.00480000
082	SLE rare	No	9.408	1.097	-12.495	-3.422	-383.600	-0.00340000	-0.00520000

Cedimento massimo = -0.162 cm in Cmb n. 082

Cedimento minimo = -0.005 cm in Cmb n. 078

Elemento: Platea n. 26

Sollecitazioni:

Cmb n.	Tipo	Sism.	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B kN	S. Taglio L kN	S. Normale kN	T.T. min kN/cm ²	T.T. max kN/cm ²
051	SLD	Si	-417.154	216.305	0.001	0.003	-0.182	0.00000000	-0.00030444
082	SLE rare	No	-417.154	216.305	0.000	0.001	-0.172	0.00000000	-0.00028796

Cedimento massimo = -0.051 cm in Cmb n. 082

Cedimento minimo = -0.007 cm in Cmb n. 051

Elemento: Platea n. 63

Sollecitazioni:

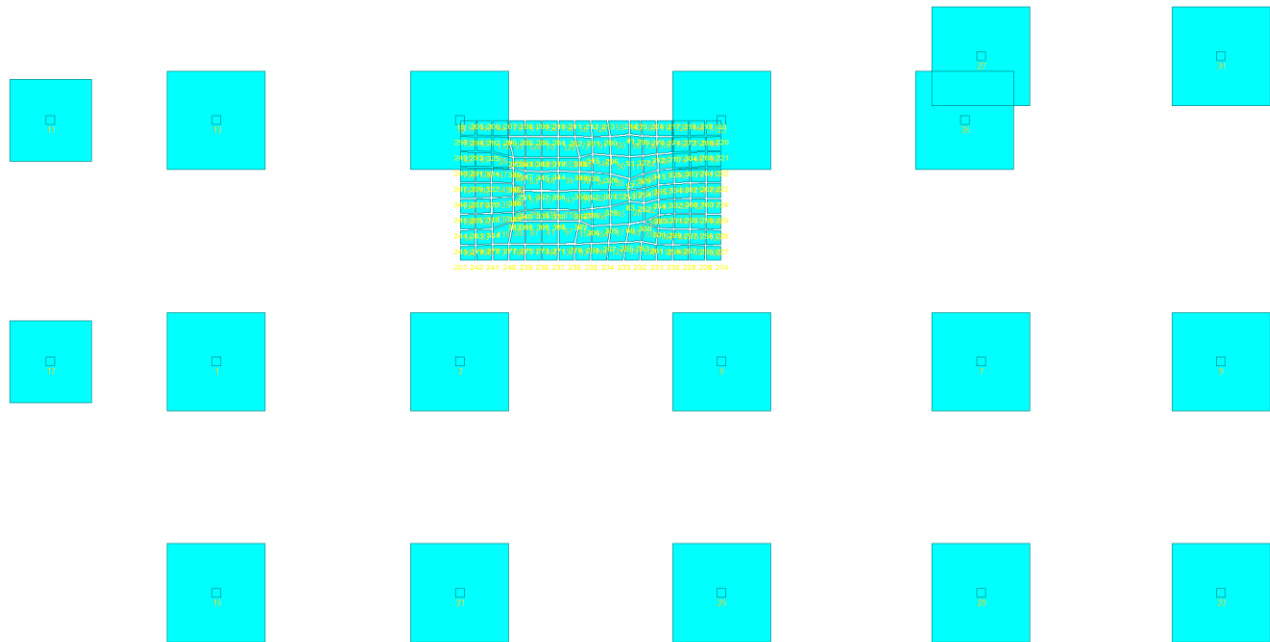
Cmb n.	Tipo	Sism.	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B kN	S. Taglio L kN	S. Normale kN	T.T. min kN/cm ²	T.T. max kN/cm ²
079	SLE rare	No	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00000000	0.00000000
082	SLE rare	No	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00000000	0.00000000

Cedimento massimo = -0.047 cm in Cmb n. 082

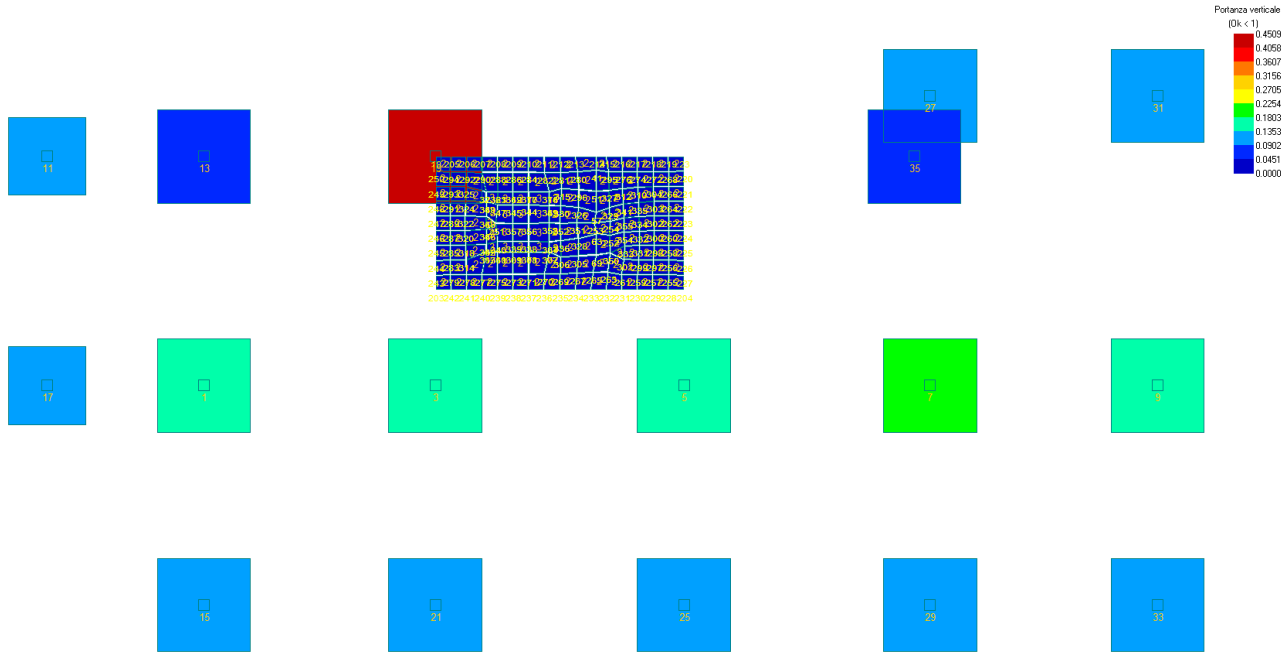
Cedimento minimo = -0.027 cm in Cmb n. 079

8 Sintesi dei risultati

8.1 Portanza – stato di progetto

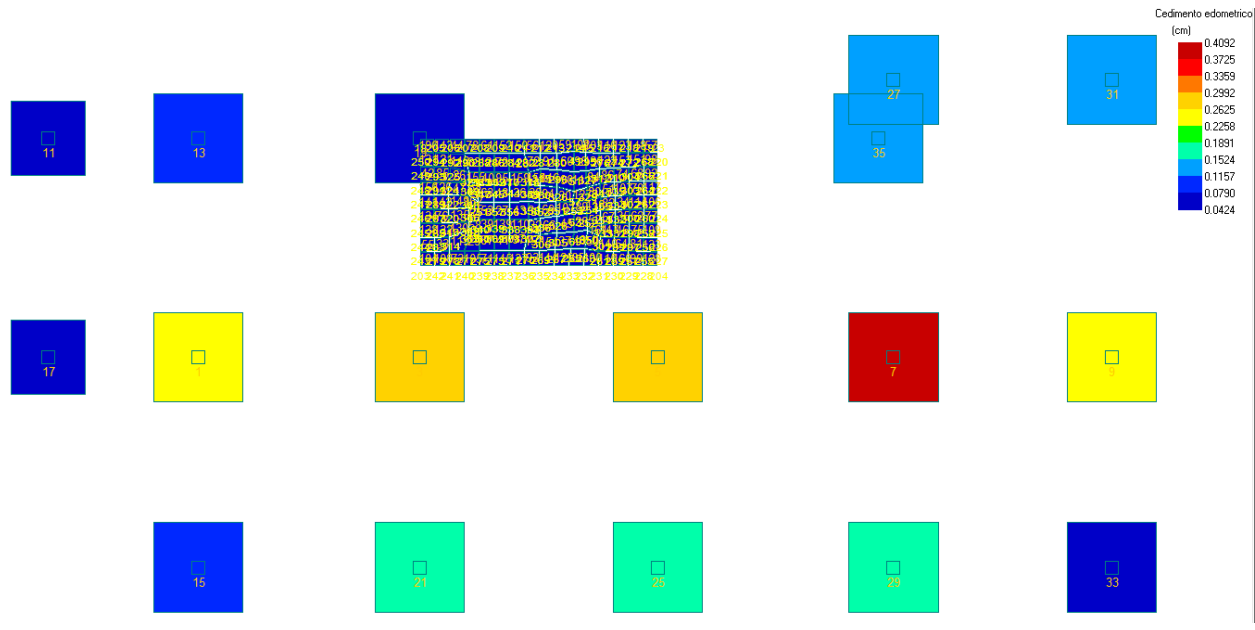


8.1.1 Portanza verticale – valore massimo



The figure displays a series of heatmaps arranged in a grid, representing the distribution of scores for various values of α . The color scale indicates the score magnitude, ranging from 0.0000 (dark blue) to 0.7058 (dark red). The central heatmap ($\alpha = 25$) exhibits a prominent peak at the center, surrounded by a complex pattern of smaller peaks and valleys. As α increases or decreases from 25, the distribution becomes increasingly uniform and less structured.

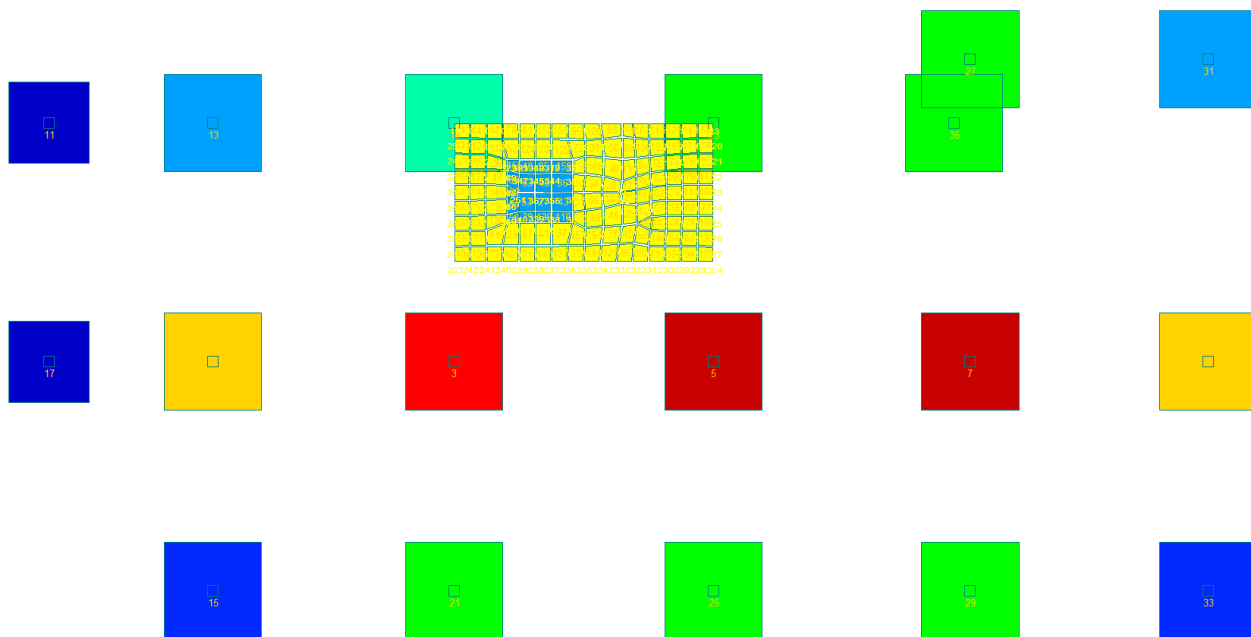
9 Cedimenti edometrici massimi



10 Conclusioni

Le fondazioni sono state calcolate e dimensionate sulla base dei cedimenti massimi previsti e della condizione stratigrafica del sito.

Si ritiene che la fondazione di tipo superficiale "mista" a plinti superficiali, e platea, sia idonea sia a contenere i cedimenti, sia a distribuire uniformemente i carichi della sovrastruttura in elevazione, che in questa fase è stata calcolata e dimensionata sulla base delle indicazioni fornite dal prefabbricatore.



In conclusione, la struttura di fondazione risulta verificata e dimensionata correttamente per far fronte ai carichi gravanti, sia statici che sismici.

Il tecnico

Ing. Tommaso Mariacci

