



REGIONE SICILIANA

COMUNE TRAPANI (TP)

PIATTAFORMA TECNOLOGICA PER IL TRATTAMENTO E LA VALORIZZAZIONE
DEI R.S.U. SITA IN C\DA BORRANEA NEL COMUNE DI TRAPANI

LOTTO 1: IMPIANTO DI DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI

CUP: G95I18000160001

PERIZIA DI VARIANTE *in corso d'opera*

L'ufficio della Direzione dei Lavori:

Direttore dei lavori: Arch. Vincenza Di Marco

CSE e Direttore Operativo: Arch. Giacomo Lombardo

Direttore Operativo: Ing. Alessandro Amico

Direttore Operativo: Geol. Gian Vito Graziano

Il Responsabile Unico del Procedimento:

Arch. Pasquale Musso

L'Impresa:

CONPAT SCARL:

Il Procuratore Speciale: Sig. Mario Spina



N. ELABORATO:

05

TITOLO ELABORATO:

RELAZIONE GEOTECNICA ADDENDUM

CODICE ELABORATO:

06 PVT1 PV 01 RD 000005 A

n. progressivo

lavoro

fase

lotto

tipo documento

numero elaborato

REV

SCALA:

A

prima emissione

Dicembre 2023

B

C

D

REV.

DESCRIZIONE

DATA

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO

Sommario

1 – PREMESSA ED OGGETTO	1
2 – ANALISI DEL PROGETTO ESECUTIVO	5
2.1 - SINTESI DELLO STUDIO GEOLOGICO	6
2.2 - IDROGEOLOGIA	8
2.3 – INDAGINI DI LABORATORIO	8
2.4 – VERIFICHE DI STABILITÀ DEI FRONTI DI SCAVO DI PROGETTO	10
3 – DESCRIZIONE DEI DISSESTI VERIFICATISI DAL DICEMBRE 2022..	13
4 – INDAGINI GEOGNOSTICHE E MISURE DI MONITORAGGIO ESEGUITE NEL 2023.....	21
4 – CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA DEI CAMPIONI PRELEVATI..	30
4.1 – ARGILLE RIMANEGGiate AR	32
4.2 – ARGILLE GRIGIE AG	35
4.2 – TERRENI COMPATTATI TC	38
5 – VERIFICHE DI STABILITÀ NELLE CONDIZIONI ATTUALI.....	40
6 – INTERVENTI IN VARIANTE	49
6 – CALCOLI DI VERIFICA DI STABILITÀ DELLA CONFIGURAZIONE DI PERIZIA.....	54
6 – CONCLUSIONI.....	57

1 – PREMESSA ED OGGETTO

Nell'ambito dei lavori di realizzazione della piattaforma tecnologica per il trattamento e la valorizzazione dei R.S.U. sita in contrada Borraanea nel Comune di Trapani, a seguito dei dissesti verificatisi in corrispondenza dei fronti di scavo durante lo scorso inverno, si è reso necessario redigere una perizia di variante della quale la presente relazione geotecnica e di calcolo è parte integrante.

Premesso che:

- in data 08/09/2022 sono stati consegnati formalmente i lavori;
- in data 14/09/2022 si è constatato il concreto inizio;
- in data 22/09/2022 è stato stipulato il contratto rep. n. 120 registrato fiscalmente all'Agenzia delle Entrate di Palermo n. 1690 Serie 1 in data 27/09/2022;

in data 28/12/2022, quando erano già in corso le attività di scavo secondo le indicazioni di progetto, l'impresa ha appurato la presenza di lesioni in corrispondenza del ciglio delle scarpate lato sud-est compreso tra sezioni stradali S11 e S12 (di seguito indicato come **Dissesto 1**), e ha proceduto ad informare tempestivamente la DL via mail e allegando foto con le evidenze di quanto verificatosi. L'accadimento è stato oggetto di sopralluogo congiunto con la DL in data 02/01/2023 (**Figura 2**).

In data 07/01/2023 l'impresa esecutrice ha constatato l'avvenuto cedimento (di seguito indicato come **Dissesto 2**) di un ulteriore tratto della scarpata della costruenda vasca di conferimento dei rifiuti, in prossimità della progressiva 715,00 della strada di coronamento, provocando un dissesto che si estendeva per circa 30 m in direzione della sezione S16. Anche in questo caso è stata data tempestiva comunicazione all'ufficio di Direzione Lavori e al RUP, via PEC con allegate immagini fotografiche (**Figura 3**).

Per entrambi i dissesti, come ordinato dalla DL, si è proceduto alla realizzazione di un fosso di guarda e alla recinzione delle aree.

In data 12/01/2023, l'impresa esecutrice, congiuntamente al consulente geologo dott. Mario Rosone, ha effettuato il prelievo di n. 4 campioni, tramite fustelle infisse nel terreno per mezzo di pala meccanica, in corrispondenza delle aree dove si sono verificati i dissesti.



Figura 1 – Ortofoto dell'area di cantiere al 20/02/2023 con indicazione dei due dissesti principali che hanno interessato le scarpate tra il dicembre 2022 e il gennaio 2023



Figura 2 – Dissesto 2



Figura 3 – Dissesto 1

Il 17/01/2023 alla presenza del R.U.P. si è tenuto un incontro per esaminare anche la problematica relativa ai dissesti verificatisi nelle settimane precedenti.

Nel corso del sopralluogo congiunto tra impresa ed ufficio della DL, tenutosi in data 25/01/2023, oltre a disporre la prosecuzione degli scavi nella parte centrale, lontana dalle scarpate, la DL ha invitato l'impresa a redigere una proposta di piano di indagine, con sondaggi a carotaggio continuo, prelievo di campioni da sottoporre a prove di laboratorio, installazione di piezometri e rilievo topografico dell'intera area.

Il piano di indagine, oggi eseguito, comprende:

- n. 3 sondaggi a carotaggio continuo all'interno dei quali sono stati installati tubi inclinometrici:
 - I1 profondo 20 m;
 - I2 e I3 profondi 15 m.
- n. 1 sondaggio a carotaggio continuo (P4) della profondità di 15 m dove sono stati installati n. 2 piezometri di tipo Casagrande, di cui una cella all'interno dello strato superficiale alterato, e la seconda un paio di metri sotto il contatto tra le argille alterate e le argille grigie del sottosuolo;

- n. 1 sondaggio a carotaggio continuo (P5) della profondità di 15 m dove è stato installato un piezometro a tubo aperto da 2"-3" sfinestrato per tutta la lunghezza;
- n. 2 sondaggi a distruzione di nucleo (P1 e P3) della profondità di 15 m dove sono state installate 2 celle piezometriche del tipo Casagrande con la medesima metodologia descritta per il piezometro P4;
- il prelievo di numerosi campioni nei sondaggio a carotaggio continuo da sottoporre a prove di laboratorio secondo le indicazioni del geologo in campo.

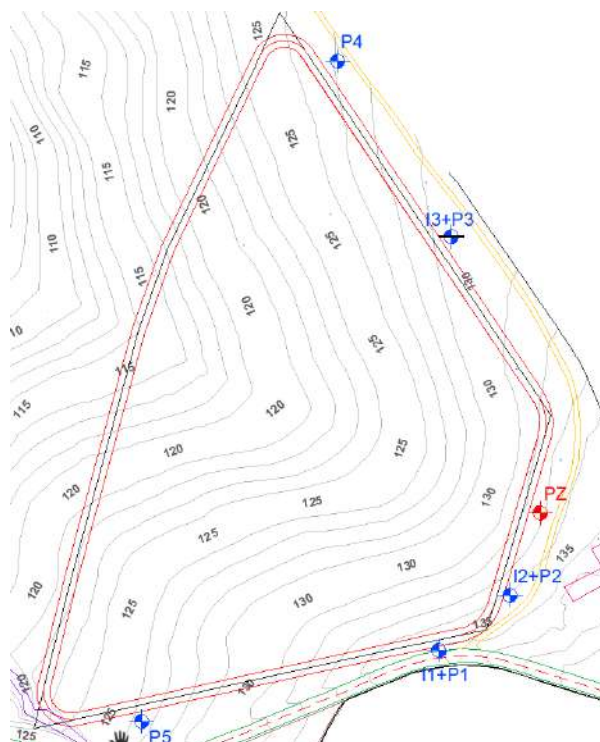


Figura 4 – Planimetria dell’area in studio con indicazione delle indagini integrative in corso di esecuzione

In data 13.02.2023, la DL ha sospeso i lavori, tra le altre cose, anche per consentire l’ultimazione del piano di indagine come proposto dall’impresa.

In data 22 febbraio 2023 si è proceduto ad un sopralluogo durante il quale si è assistito all’esecuzione dei sondaggi geognostici e si è misurato il livello piezometrico in corrispondenza del piezometro PZ installato durante la campagna di indagine del 2010 all’interno del sondaggio S1. Nel piezometro della tipologia “a tubo aperto” si è misurata una quota del pelo libero pari a 1,9 m dal p.c. Sebbene il piezometro a prima

vista sia risultato opportunamente protetto dalle infiltrazioni dall'alto, si è proceduto al suo spurgo e ad una lettura successiva per avere conferma sul dato di misura che verrà confrontato con i dati raccolti negli altri piezometri installati nel corso dell'indagine integrativa.

A seguito di ordine di servizio della D.L. n. 4 del 17 marzo 2023, sono state date istruzioni all'impresa per la realizzazione, nei pressi del Dissesto 1, un rilevato costituito dal materiale di risulta degli scavi, opportunamente steso e compattato. Tale intervento, di cui meglio si descriverà di seguito, è risultato di fondamentale importanza ed efficace nel contrastare l'evoluzione dei fenomeni legati al dissesto 1, che a quella data arretrava pericolosamente verso la Strada Provinciale. L'efficacia dell'intervento si è verificata, tra l'altro, a seguito delle letture inclinometriche dell'inclinometro I1, il quale ha confermato sino ad oggi l'assenza di spostamenti che possano far pensare ad una evoluzione del dissesto in allargamento.

Le successive misurazioni piezometriche sono state eseguite in data 14 marzo, 14 aprile e 15 giugno 2023. Nelle stesse date sono state eseguite le misurazioni inclinometriche. Delle misure di monitoraggio si riferirà in seguito.

Nel seguito dopo l'esame degli elaborati progettuali con particolare riferimento alle indicazioni di carattere geologico-geotecnico e alle caratteristiche delle scarpate, si passerà ad analizzare le condizioni di stabilità delle stesse, anche alla luce dei dissesti già verificatisi e sulla base dei risultati delle prove di laboratorio sui campioni prelevati nel corso del sopralluogo del 12/01/2023.

2 – ANALISI DEL PROGETTO ESECUTIVO

L'area prescelta per la realizzazione della nuova discarica ricade nel territorio comunale di Trapani a valle della S.P.n.43 Marcanza Cuddia, nel pendio che raccorda la Montagnola della Borraanea con l'alveo del F.Cuddia.

La caratterizzazione geologica del sito era stata sviluppata nell'ambito del progetto definitivo dal geologo incaricato, Dott. Geol. Paolo Nania, sulla base dei rilievi geologici e dei risultati delle indagini in situ effettuate in sede di progettazione.

In particolare, lo studio geologico prese in considerazione le indagini geognostiche, geofisiche e di laboratorio effettuate dalla ditta GEOCIMA s.a.s. di Cibella Carlo e C. (condotte nell'anno 2018) e dalla ditta GEO3 s.a.s. (condotte nell'anno 2010).

2.1 - SINTESI DELLO STUDIO GEOLOGICO

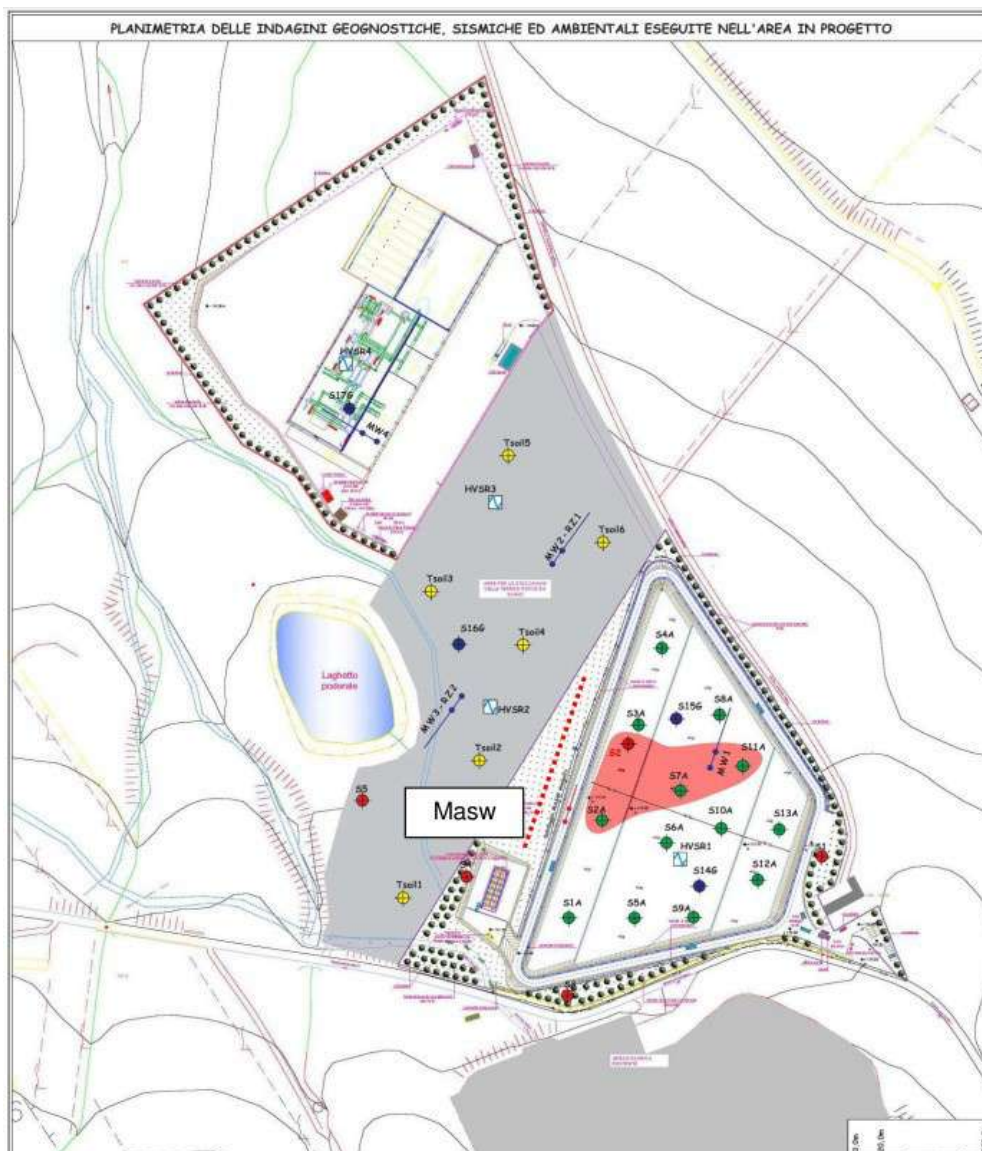
L'intorno significativo non fa parte di aree classificate a "rischio o pericolosità" né tantomeno in siti di attenzione, sia essi di carattere Geomorfologico che Idraulico, indicati nel Piano Assetto Idrogeologico. Il sito in esame è stato valutato geomorfologicamente stabile. Le pendenze medie del sito di progetto sono comprese tra 5° e 8°.

Nel 2010 e nel 2018 sono state affrontate due campagne di indagini. Con riferimento alle indagini geognostiche sono stati effettuati:

- nel 2010
 - 5 sondaggi geognostici;
 - Prelievo di campioni indisturbati e prove di laboratorio;
 - Piezometri a tubo aperto;
 - Prove di permeabilità Lefranc;
 - 1 indagine sismica MASW.
- nel 2018
 - 4 sondaggi geognostici;
 - 13 sondaggi ambientali;
 - Prelievo di campioni indisturbati e prove di laboratorio;
 - Prove di permeabilità Lefranc;
 - 4 indagini tomografiche;
 - 4 indagini sismiche MASW;
 - 2 indagini sismiche a rifrazione.

	Sondaggio	Profondità (m)	Piezometro (m)	Prelievo campioni
INDAGINE GEOGNOSTICA 2010	S1	30	30	2
	S2	30	30	3
	S3	20	20	2
	S4	10	10	2
	S5	10	10	1
INDAGINE GEOGNOSTICA 2018	S2A	9,2	-	1
	S14G	20	-	2
	S15G	9,7	-	2
	S16G	7,5	-	2
	S17G	7,3	-	1

Figura 5 – Sondaggi geognostici di progetto



	Sondaggi a carotaggio continuo eseguiti con prelievo campioni (2010) N°5
	MASW eseguita (2010) N°1
INDAGINI AMBIENTALI E GEOTECNICHE	
	Sondaggi a carotaggio continuo con prelievo di campioni ind. per analisi e prove di laboratorio, prove di permeabilità in foro
	Sondaggi ambientali con prelievo di n° 3 campioni a foro ed 1 prelievo geotecnico (S2A)
Totale Sondaggi ambientali con trivella: 13 Totale campioni ambientali prelevati: 39	
	Campionamenti ambientali (Top soil): 6
Totale campionamenti ambientali: 45	
	Carotaggi con presenza di argille gessose (S2, S2A, S7A, S11A)
INDAGINI SISMICHE ESEGUITE	
	HVSR - Stazione microtremore a stazione singola: (N°4)
	MW - MASW (N°4) - RZ - Rifrazione (N° 2)

Figura 6 - Ubicazione indagini di Progetto

In estrema sintesi, e rimandando per maggiori dettagli agli elaborati progettuali, il sito destinato alla discarica sulla base degli elementi ricavati con il rilievo geologico e con la campagna di indagine è caratterizzato dagli affioramenti argillosi appartenenti alla Fm. Cozzo Terravecchia. I carotaggi eseguiti nel sito in progetto hanno consentito di definire il modello litostratigrafico e litotecnico estendibile nell'area, identificandolo in tre Unità litostratigrafiche principali definite dall'alto verso il basso in:

- TERRENI COLLUVIALI (CLV): Limi ed argille con coltre più alterata e plastica varia da 1,10m circa fino a 3,50m circa;
- B) Formazione Alterata (FA): Argille debolmente sabbiose con spessori medi di mediamente 4-5m
- C) Formazione base (FB): argille ed argille limose di colore grigiastro, a struttura scagliettata con spessore accertato fino a 30 m.

2.2 - IDROGEOLOGIA

Il rilievo della M. della Borraea è stato identificato come un colmo di displuvio, per cui l'attuale idrografia è caratterizzata da modesti deflussi superficiali. Nel corso dei sondaggi geognostici non è stata rilevata circolazione idrica superficiale o con filetti sospesi intercalati ed è stata validata l'assenza di **circolazione idrica di falda**.

Non è stato escluso che localmente si possa formare stagionalmente una effimera circolazione idrica di cinto al contatto tra i materiali colluviali a permeabilità relativa debolmente più elevata rispetto alle argille impermeabili sottostanti.

2.3 – INDAGINI DI LABORATORIO

Dall'esecuzione delle prove sono stati determinati in maniera diretta ed indiretta i parametri caratteristici dei terreni esaminati e riportati nella seguente tabella e nei seguenti grafici.

Campione	Prof. Prelievo		γ kN/m ³	c_u kPa	c' kPa	ϕ' °	Formazione
	da m.	a m.					
S1 C1	6	6,5	18,25	47	24,32	23,5	FB
S1 C2	29,45	29,85	19,83		41,42	23,2	FB
S2 C1	3,6	4,1	17,86		34,59	15,4	FA
S2 C2	9,5	10	20,11	52	27,73	25,6	FB
S3 C1	3	3,5	19,14	83,5			FA
S3 C2	18,5	18,9	20,04	161,5			FB
S4 C2	8,7	9	17,93	85,5			FB
S5 C1	2,5	3	18,27	56,5			FA
S14G C1	4,2		18,15		27	26	FA
S14G C2	10,4		18,62		35	27	FB
S15G C1	2,2		18,64	60,2	19,9	23	FB
S15G C2	4,25		19,82	131,9	25	20	FA
S16G C1	3,6		18,52	31,9			FA
S16G C2	5,7		20,43	230,4			FA
S17G C1	4		19,2	102,1			FA
S2A C1	2		19,9	76,4			FA

Figura 7 – Risultati principali delle prove di laboratorio

In analogia con l'impostazione del geologo Nania, i risultati delle indagini sono stati raggruppati per terreni omogenei corrispondenti alle **Argille alterate** della formazione di base di colore marrone (**Terreno FA**) e Argille grigie a scaglie della formazione di base (**Terreno FB**). Con riferimento ai parametri caratteristici da attribuire alle due tipologie di terreno, il progettista ha proceduto facendo riferimento alla media tra i parametri determinati attraverso le prove di laboratorio.

	γ kN/m ³	c_u kPa	c' kPa	ϕ' °
FA	19	101,8	28,9	20,5
FB	19,1	81,2	29,7	24,5

Figura 8 – Valori medi dei principali parametri fisico meccanici

	γ kN/m ³	γ_{sat} kN/m ³	c_u kPa	c' kPa	ϕ' °
FA	19	20	70	28	20
FB	19	20	80	29	24

Figura 9 – Valori caratteristici dei principali parametri fisico meccanici scelti dal progettista

2.4 – VERIFICHE DI STABILITÀ DEI FRONTI DI SCAVO DI PROGETTO

All'interno della relazione geotecnica di progetto, con riferimento alle sezioni le cui tracce sono indicate nella seguente figura, sono state affrontate verifiche di stabilità che hanno riguardato:

- Stabilità globale della discarica nella condizione di massimo riempimento;
- Stabilità globale della discarica nella condizione di capping concluso;
- Stabilità locale delle scarpate di scavo del fondo vasca;
- Stabilità locale dell'argine della vasca;

In questo elaborato si riportano solamente le verifiche di stabilità riguardanti i fronti di scavo 5 e 9.

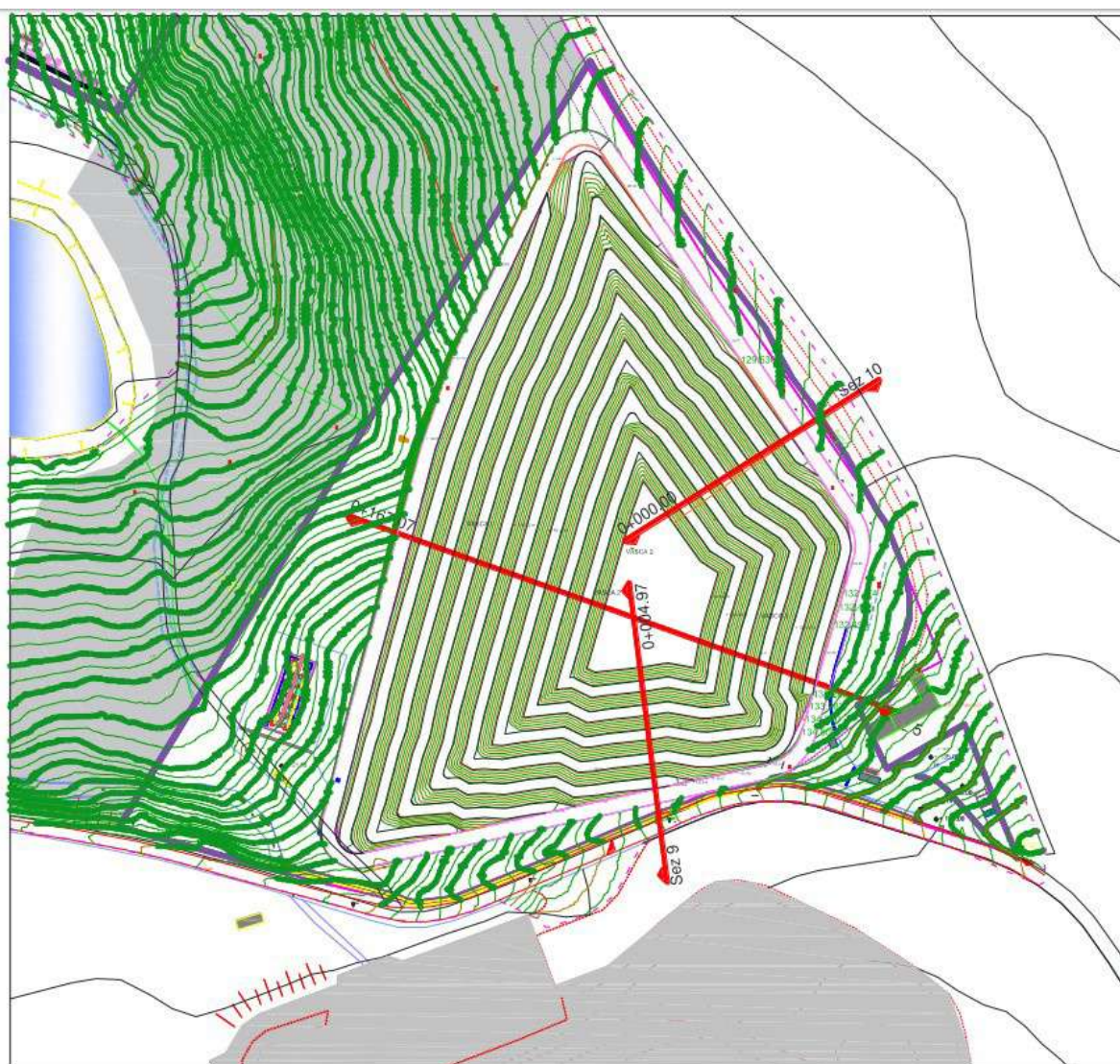


Figura 10 –planimetria con indicazione delle sezioni di verifica

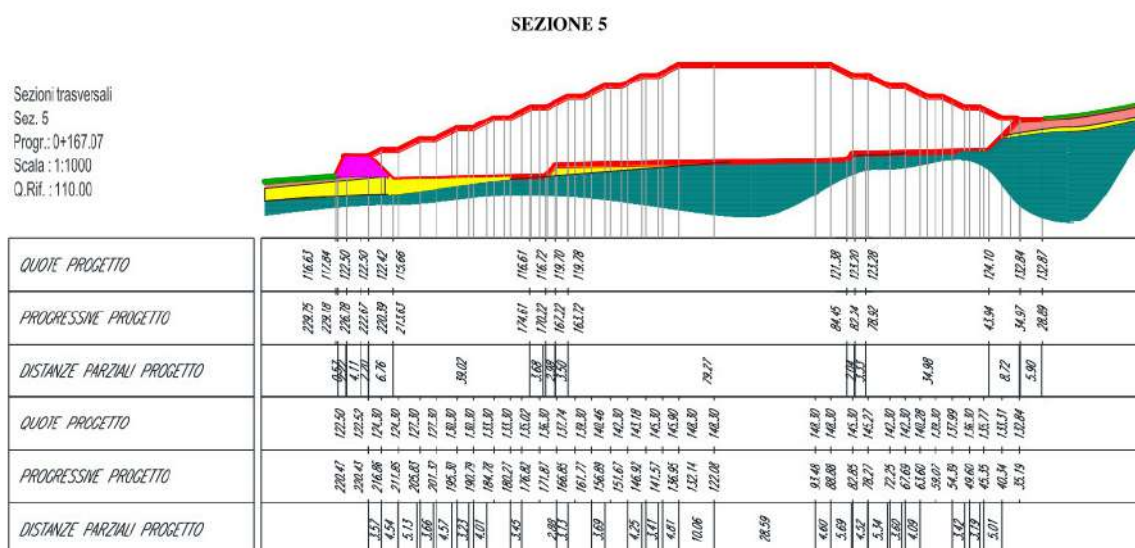


Figura 11 – Sezione geologica 5 riportata nella relazione geotecnica di progetto

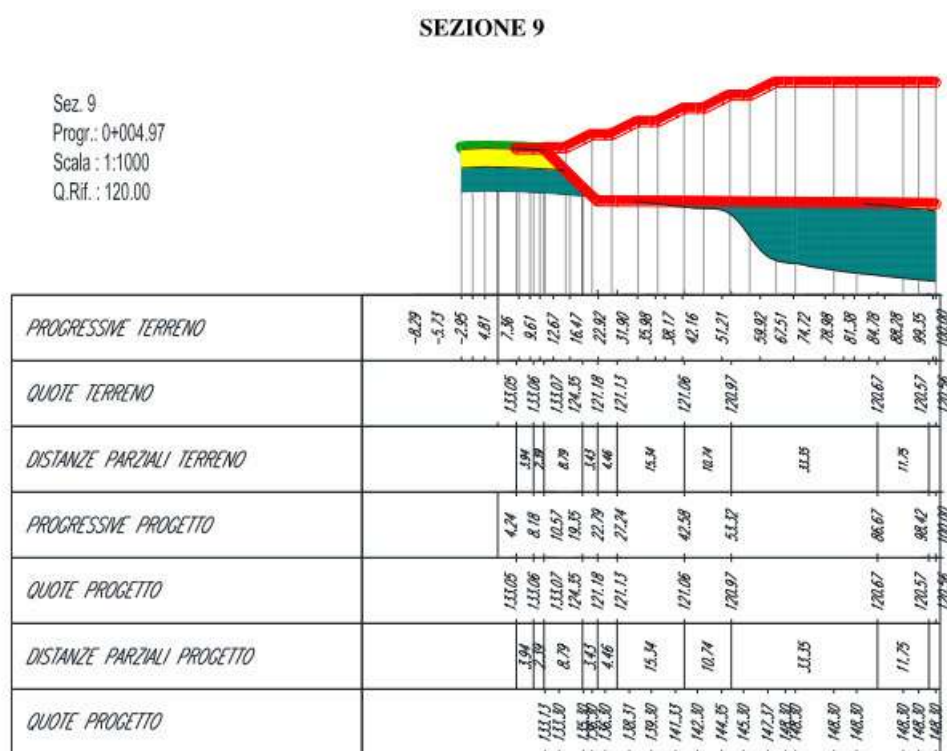


Figura 12 – Sezione geologica 9 riportata nella relazione geotecnica di progetto

Con riferimento proprio ai fronti di scavo il progettista ha ritenuto sufficiente effettuare le verifiche sulle sezioni:

- 5bis (lato monte) in quanto qui è stata ipotizzata la maggiore potenza dello strato di argille alterate rispetto allo scavo;

- sezione 9 in quanto presenta il maggior dislivello tra il piano campagna ed il piano di scavo.

La metodologia di calcolo impiegata è quella dell'equilibrio limite e più in dettaglio si è utilizzato il metodo di Bell. Si è fatto riferimento ai parametri sismici di seguito riportati e si è previsto in una striscia di larghezza 3,00 m sul ciglio della scarpata, un carico variabile per considerare il passaggio dei mezzi di servizio, di valore pari a 2000 kg/m.

- Tipo opera: 3 – Grandi opere di interesse strategico

- Classe d'uso: Classe IV – $C_u = 2.00$

- Vita nominale: 10.0 [anni]

[si ritiene lo scavo provvisorio in quanto entro breve tempo viene colmato dall'abbancamento dei rifiuti]

- Vita di riferimento: 20.0 [anni]

- Categoria sottosuolo: C

- Categoria topografica: T2

- Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)

$$k_h = (a_g/g * \beta_s * S_t * S) = 2,37$$

- Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)

$$k_v = 0.50 * k_h = 1,19$$

I risultati delle verifiche nelle combinazioni di calcolo A2+M2 riportati nelle seguenti figure danno risultati conformi a quelli previsti dalla normativa.

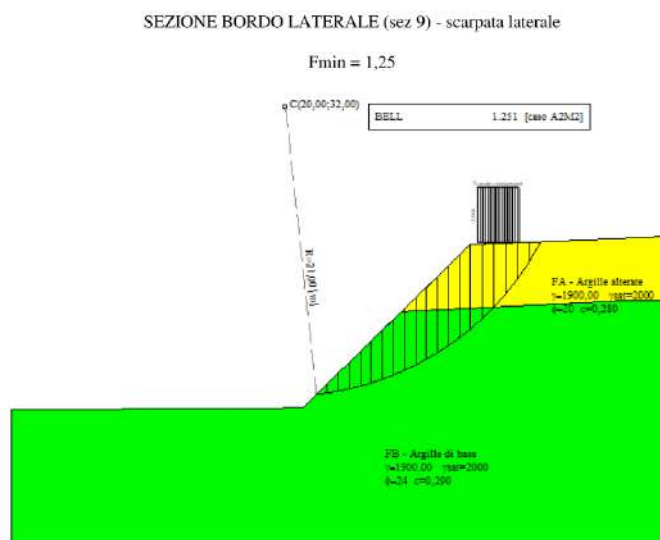


Figura 13 – Risultato della verifica di stabilità di progetto della scarpata laterale (sezione 9)

SEZIONE BORDO INTERNO (sez. 5bis) - scarpata interna

$$F_{min} = 2,84$$

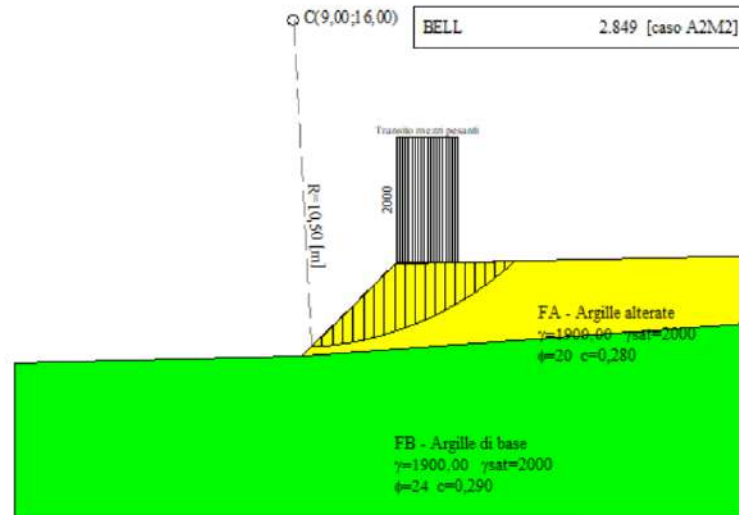


Figura 14 – Risultato della verifica di stabilità di progetto della scarpata interna (sezione 5bis)

3 – DESCRIZIONE DEI DISSESTI VERIFICATISI DAL DICEMBRE 2022

In data 28 dicembre 2022 sulla scarpata lato sud-est, tra le sezioni stradali S11 e S12, si è verificato il primo dissesto (identificato nel seguito come Dissesto 1) nell'area oggetto dei lavori. Le riprese fotografiche del 7 gennaio 2023 e riportate nella **Figura 15**, evidenziano come il meccanismo si sia innescato manifestando delle tension crack (fessure da trazione), aperte e continue lungo tutto il dissesto, sia sul ciglio superiore della scarpata che sullo stesso piano inclinato, fino a raggiungere il fondo scavo.

Dalle evidenze sul campo, si può affermare che il cinematismo sia di tipo “scivolamento di rotazione” caratterizzato da una superficie di scivolamento circolare che affiora in corrispondenza del piede del pendio (rottura al piede), o poco distante da esso, e che si estende verso monte interessando per intero la scarpata.

Dall'osservazione del materiale esposto sulla scarpata e da quello scoperto dalle lesioni sul terreno, è evidente che tale dissesto si sviluppa completamente su terreni estremamente eterogenei, ma prevalentemente limoso-argillosi rimaneggiati e con un contenuto d'acqua maggiore del limite di plasticità. Inoltre, non c'è evidenza dell'affioramento sulla scarpata stessa dell'argilla grigia di base che sarebbe

caratterizzata da una maggiore uniformità, un colore grigio, e una consistenza maggiore.



Figura 15 – Foto del Dissesto 1 in data 28 dicembre 2022

Come si evince dalla foto panoramica riportata in **Figura 16**, sul fronte di scavo Nord, ove si svilupperà successivamente il dissesto 2, non c'erano a quella data chiare evidenze di ulteriori fenomeni incipienti sulle scarpate.

Nelle immagini fotografiche riportate in **Figura 17**, si osserva l'evoluzione del dissesto fino alla data odierna. Nella geometria attuale questo corpo di frana si sviluppa per una lunghezza massima (dal coronamento al piede) di circa 25 m e una larghezza, misurata sulla scarpata dal fianco destro al fianco sinistro del dissesto di circa 30 m. In questa sezione l'altezza della scarpata era di circa 8 m.

In seguito al sopralluogo del 2 gennaio 2023, la D.L. ordinava di eseguire un fosso di guardia a protezione della scarpata in dissesto e la stessa area veniva recintata.

L'evoluzione successiva del dissesto (**Figura 17**) è chiaramente retrogressiva e in allargamento laterale. In pratica, il cinematismo si è allargato sia sullo sviluppo della scarpata (allargamento) che sul piano campagna originario retrocedendo (evoluzione

retrogressiva) e interessando un volume sempre maggiore di terreno in posto (inteso come terreno non scavato). Il coinvolgimento della parte recintata ben visibile nella **Figura 17** testimonia l'allargamento del dissesto verso monte e uno spostamento in avanti della scarpata di circa 2-3 m.



Figura 16 – Foto del Dissesto 1 in data 28 dicembre 2022

Il secondo dissesto (dissesto 2) si è messo in evidenza sulla scarpata Nord della costruenda vasca, il 7 gennaio 2023. A quella data il dissesto interessava un tratto di scarpata di circa 30 m a partire dalla progressiva m 715,00 in direzione della sezione stradale S16. In **Figura 18** si riportano delle immagini significative del dissesto alla stessa data. In questa sezione l'altezza della scarpata era di circa 8.30 m.

Anche in questo caso, la cinematica del dissesto evidenzia un meccanismo di scivolamento per rotazione che ha coinvolto l'intera scarpata, affiorando al piede di essa, e coinvolgendo da subito un'ampia porzione, larga circa 4 m, del ripiano superiore.

Dalla osservazione del materiale esposto sulla scarpata e da quello scoperto dalle lesioni sul terreno è evidente che anche in questo caso il dissesto si sviluppa su terreni limoso-argillosi rimaneggiati ed eterogenei. A tal proposito si osservi come all'interno della scarpata principale affiorino anche materiali detritici a spigoli arrotondati (**Figura 19** in basso a sinistra). Inoltre, si osserva chiaramente che sulla

scarpata non ci sono evidenze di affioramento dell'argilla grigia di base.



Figura 17 – Immagini fotografiche che evidenziano l'evoluzione del Dissesto 1 al 7 gennaio (in alto a sinistra), al 25 gennaio (in alto a destra), al 22 febbraio 2022 (al centro a sinistra e a destra) e al 3 marzo 2023 (in basso a sinistra e a destra).

La successiva evoluzione temporale del dissesto ha evidenziato ancora un allargamento laterale, una retrogressione e un sollevamento al piede con probabile coinvolgimento del terreno al di sotto della scarpata. Lo spostamento massimo del corpo di frana si può stimare in questo caso è dell'ordine dei 5 m.

Nella geometria attuale questo corpo di frana si sviluppa per una lunghezza massima (dal coronamento al piede) di circa 37 m e una larghezza, misurata sulla scarpata dal fianco destro al fianco sinistro del dissesto di circa 38 m.

La configurazione geometrica dei due dissesti finora descritti può essere messa in

evidenza attraverso l'ortofoto elaborata a partire da un volo drone del 20 febbraio 2023.



Figura 18 – Foto del Dissesto 2 in data 7 gennaio 2022

Sulla stessa ortofoto sono evidenziati in rosso le linee morfologiche (scarpata principale al coronamento, *tension cracks* laterali e scarpate secondarie) che caratterizzano i dissesti 1 e 2, mentre in blu sono evidenziati le fessure e i lineamenti che rappresentano i meccanismi più piccoli (dissesti secondari) che attualmente sono in condizione incipiente (ovvero in fase di attivazione o di innesco).

È evidente come l'intero fronte rivolto a Sud-Est e il fronte Nord siano interessati in maniera quasi continua da dissesti più o meno diffusi. Solo sul fronte Sud pare che i dissesti siano dovuti a problematiche locali e che l'argilla grigia affiori già sul fronte di scavo.

Con riferimento ai dissesti secondari, si riportano in Figura 20 alcune fotografie che

evidenziano come alla data del 25 gennaio 2023, molti di essi si sono già mobilitati.



Figura 19 – Immagini fotografiche che evidenziano l'evoluzione del dissesto al 11 gennaio (in alto a sinistra e destra), al 13 gennaio 2023 (al centro a sinistra), al 25 gennaio 2023 (al centro a destra e in basso a sinistra) e al 3 marzo 2023 (in basso a destra).

Risulta evidente come dal punto di vista morfologico tale dissesti, seppur in alcuni casi di dimensioni e profondità più limitate, richiamano dal punto di vista tipologico il principio dei dissesti 1 e 2. Pertanto, non si può escludere, alla data odierna, che i dissesti secondari, tracciati in blu nell'ortofoto di **Figura** , possano evolvere espandendosi in maniera similare proprio ai dissesti 1 e 2.

Si vuole evidenziare che nei giorni e nei mesi precedenti ai dissesti non si sono

verificati eventi piovosi particolarmente intensi e che pertanto tali meccanismi sono essenzialmente dipendenti dalle operazioni di scavo effettuate in terreni scadenti. La successiva evoluzione di questi può essere stata accelerata dalle piogge che si sono verificate dalla seconda e nella terza decade di gennaio 2023 e nel corso del mese di febbraio.

Pertanto, si può certamente anticipare che le condizioni di stabilità delle scarpate possano aggravarsi ulteriormente con l'approfondimento del piano di sbancamento. Pertanto, si ritiene necessario intraprendere opportune precauzioni e mettere in atto interventi mirati a limitare le tensioni tangenziali indotte dallo scavo (riduzione della domanda del sistema) e/o a stabilizzare il terreno dietro al fronte di scavo (incremento della capacità del sistema).



Figura 20 – Dissesti secondari che erano già mobilitati in data 25 gennaio 2023.

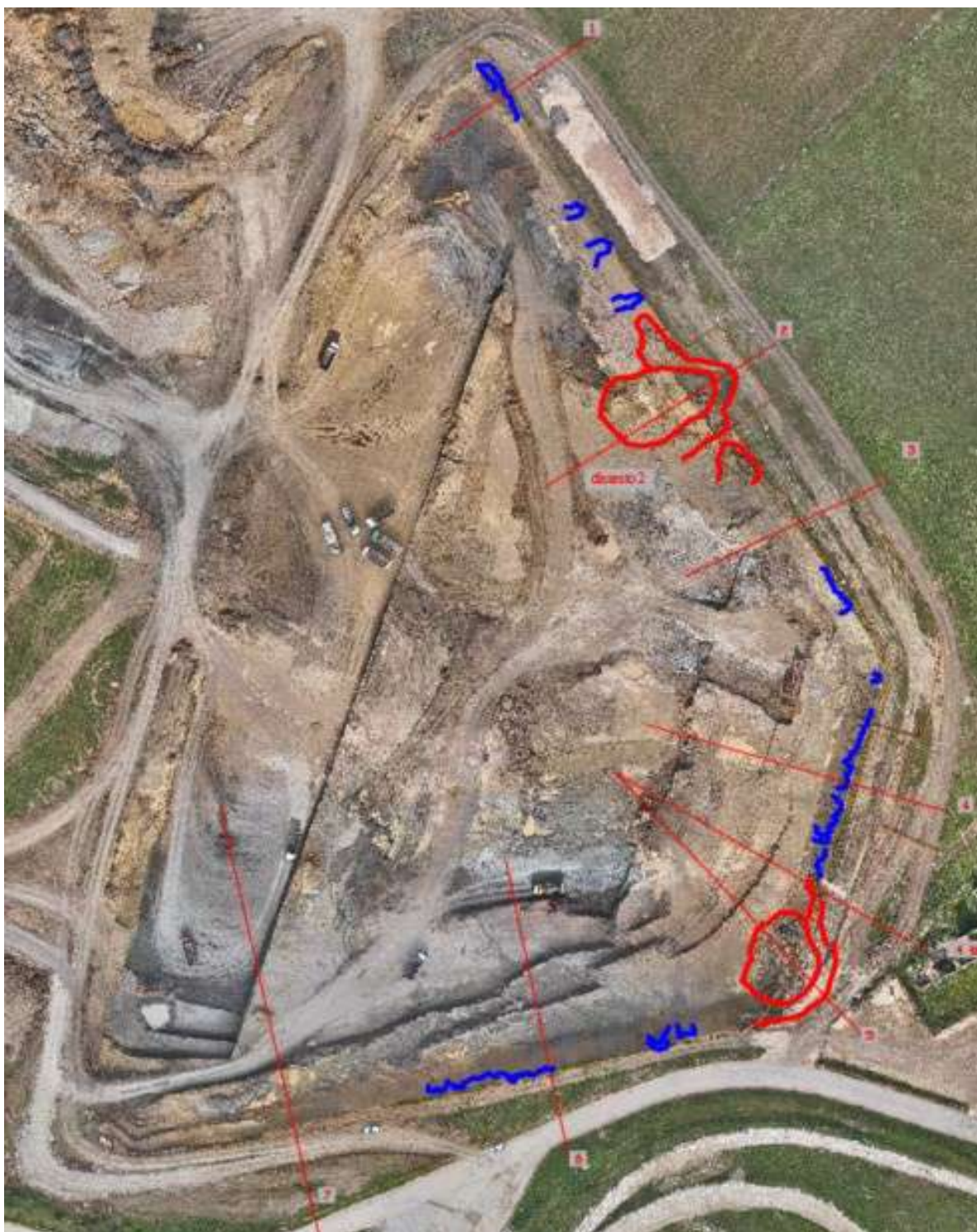


Figura 21 – Ortofoto con ubicazione dei dissesti lungo i fronti di scavo. In rosso i dissesti che si sono innescati tra dicembre 2022 e 2023 e in blu i dissesti secondari incipienti.

4 – INDAGINI GEOGNOSTICHE E MISURE DI MONITORAGGIO ESEGUITE NEL 2023

In seguito al verificarsi dei dissesti, è stato disposto dalla D.L. un approfondimento di indagini e l'installazione di un sistema di monitoraggio dei fronti di scavo.

In particolare, sono state svolte le seguenti attività:

- prelievo di n. 4 campioni indisturbati sulle scarpate già realizzate in data 12 gennaio 2023;
- esecuzione di n.5 sondaggi a carotaggio continuo e n. 3 sondaggi a distruzione di nucleo eseguiti tra il 22 febbraio e il 14 marzo 2023;
- installazione all'interno degli 8 fori di sondaggio eseguiti di n. 3 tubi inclinometrici, n. 8 celle piezometriche di tipo Casagrande e n. 1 piezometro a tubo aperto.
- prelievo di n. 3 campioni indisturbati sulle berme del rilevato realizzato a consolidamento del dissesto 1 in data 14 aprile 2023;

Il dettaglio dei sondaggi eseguiti e della strumentazione installata è riportato a seguire:

- SI 1: sondaggio geognostico a rotazione e carotaggio continuo spinto sino alla profondità di m 20 dal piano di campagna. Nel foro di sondaggio sono stati posti in opera, sino a fondo foro, tubi inclinometrici in alluminio. Il boccaforo è stato sistemato con un pozzetto metallico di protezione. Durante la perforazione sono stati prelevati alcuni campioni indisturbati di terreno mediante infissione a pressione di fustelle metalliche a pareti sottili;
- SP1: sondaggio geognostico a distruzione di nucleo spinto sino alla profondità di m 20 dal piano di campagna. In foro sono state poste in opera, dopo opportuna saturazione, celle piezometriche tipo Casagrande alle profondità di m 3,20 e 6,70. Il boccaforo è stato sistemato con un pozzetto metallico di protezione;
- SI 2: sondaggio geognostico a distruzione di nucleo spinto sino alla profondità di m 20 dal piano di campagna. Nel foro è stata posta in opera, sino a fondo foro, una tubazione inclinometrica in alluminio. Il boccaforo è stato sistemato con un pozzetto metallico di protezione;
- SP 2: sondaggio geognostico a carotaggio continuo spinto sino alla profondità di m 15 dal piano di campagna. In foro sono state poste in opera, dopo opportuna

saturazione, celle piezometriche tipo Casagrande alle profondità di m 3,00 e 6,70. Durante la perforazione sono stati prelevati alcuni campioni indisturbati di terreno mediante infissione a pressione di fustelle metalliche a pareti sottili. Il boccaforo è stato sistemato con un pozzetto metallico di protezione;

- SI 3: sondaggio geognostico a rotazione e carotaggio continuo spinto sino alla profondità di m 15 dal piano di campagna. Nel foro di sondaggio sono stati posti in opera, sino alla profondità di m 13,40, tubi inclinometrici in alluminio. Durante la perforazione sono stati prelevati alcuni campioni indisturbati di terreno mediante infissione a pressione di fustelle metalliche a pareti sottili. Il boccaforo è stato sistemato con un pozzetto metallico di protezione;

- SP 3: sondaggio geognostico a distruzione di nucleo spinto sino alla profondità di m 15 dal piano di campagna. In foro sono state poste in opera, dopo l'opportuna saturazione, celle piezometriche tipo Casagrande alle profondità di m 2,20 e 6,70. Il boccaforo è stato sistemato con un pozzetto metallico di protezione;

- SP 4: sondaggio geognostico a carotaggio continuo spinto sino alla profondità di m 15 dal piano di campagna. In foro sono state poste in opera, dopo la saturazione, celle piezometriche tipo Casagrande alle profondità di m 1,25 e 7,00. Durante la perforazione sono stati prelevati alcuni campioni indisturbati di terreno mediante infissione a pressione di fustelle metalliche a pareti sottili. Il boccaforo è stato sistemato con un pozzetto metallico di protezione;

- SP 5: sondaggio geognostico a carotaggio continuo spinto sino alla profondità di m 16,20 dal piano di campagna. In foro è stato posto in opera un piezometro a tubo aperto in pvc opportunamente sfinestrato fin quasi alla superficie. Durante la perforazione sono stati prelevati alcuni campioni indisturbati di terreno mediante infissione a pressione di fustelle metalliche a pareti sottili. Il boccaforo è stato sistemato con un pozzetto metallico di protezione.

In prossimità del sondaggio SP2 è stato rinvenuto un vecchio piezometro con tubo metallico da mm 100 circa di diametro profondo circa 30 metri che è stato tenuto in considerazione durante le campagne di misurazione piezometriche ed inclinometriche del 14 marzo e del 14 aprile 2023.

Il posizionamento dei punti di prelievo sulla planimetria di progetto e le riprese fotografiche durante le operazioni di prelievo sono riportate rispettivamente in Figura

21, Figura 22, Figura 23 e Figura 24. La planimetria di punti di indagine della campagna di febbraio/marzo 2023 è riportata in Figura 25.

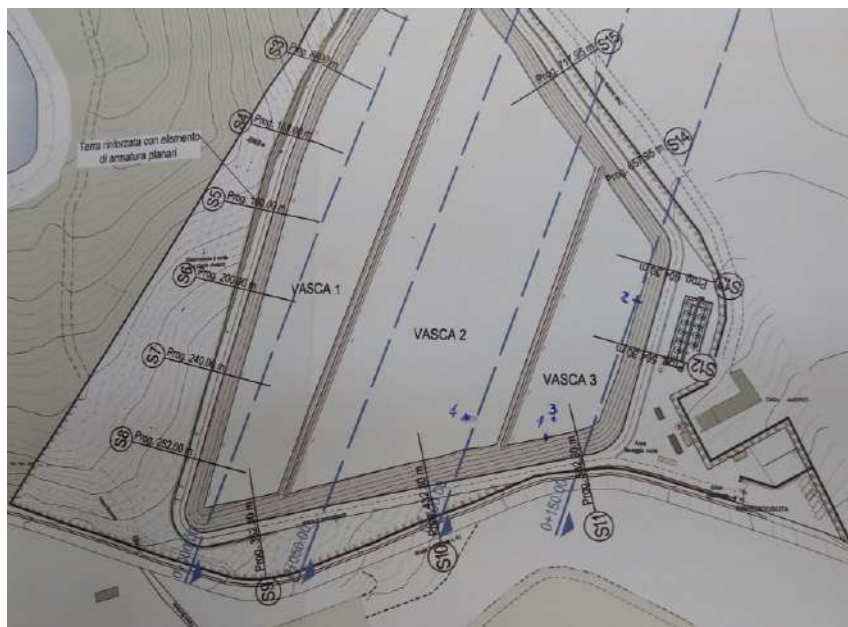


Figura 21 – Posizione di prelievo dei campioni C1, C2, C3 e C4 sulla planimetria di progetto della discarica Borranea



Figura 22 – Posizione Prelievo dei campioni C1 (prof. 7.8 m) e C2 (prof. 6.40 m)



Figura 23 –C3 (prof. 7.00 m) e C4 (prof. 10.30 m)



Richiedente: BORRANEA Soc. Cons. a r.l. Apertura campione: 19/04/2023
 Lavoro: Piattaforma tecnologica per il trattamento Sigla Campione: C1 – (S11 – S12)
 e valorizzazione dei RSU Posizione di prelievo: prima pista
 Località: c.da Bormanea - Trapani N° Rif.: 610



Richiedente: BORRANEA Soc. Cons. a r.l. Apertura campione: 19/04/2023
 Lavoro: Piattaforma tecnologica per il trattamento Sigla Campione: C3 – (S12)
 e valorizzazione dei RSU Posizione di prelievo: terza pista
 Località: c.da Bormanea - Trapani N° Rif.: 610



Figura 24 – A sinistra le operazioni di prelievo a destra i campioni i campioni di argilla compattata all'apertura.

Le stratigrafie dei sondaggi, per il cui dettaglio si riporta allo specifico elaborato, possono essere riepilogate come di seguito:

Terreno vegetale TV (spessore massimo 0.7 m): terreno vegetale argilloso-limoso di colore giallo-bruno, umido e plastici con piccoli inclusi litici ed eterogenei;

Argille rimaneggiate AR (profondità massima base strato variabile tra 3 e 5.4 m): argille limose, sabbiose, di colore giallo-bruno, alterate, umide e plastiche, quasi prive di inclusi litici. Sono presenti livelli centimetrici di sabbie limose. Nel sondaggio SP4 tra 5.4 e 6.2 m è stato rinvenuto uno strato di sabbie limose di colore grigio, umide e prive di plasticità e con ciottoli di 5 cm di diametro.

Argille grigie AG: argille limose, sabbiose, di colore grigio-azzurro, poco umide e quasi prive di plasticità, a struttura scagliosa. Sono presenti frequenti livelli maggiormente sabbiosi e/o limosi poco addensati o a luoghi destrutturati dal carotaggio. La frequenza di tali strati è di circa uno al metro e lo spessore è di circa 40 cm.



Figura 25 – Planimetria delle indagini del febbraio/marzo 2023.

Una tabella riepilogativa delle misure piezometriche è riportata in **Figura 26** (fonte rapporto del 19.06.2023 del laboratorio geo.tec di Palermo incaricato delle misure dall'impresa).

Sinteticamente, si possono considerare come significativi i seguenti livelli piezometrici: piezometri SP1 (profondità celle Casagrande 3.2 e 6.7 m) misura piezometrica -1.4 m circa dal piano campagna; SP2 (vecchio piezometro a tubo aperto) -4m circa; piezometri SP2 (celle a 3 e 6.75 m di profondità) -3 m e -6.6 m dal p.c.; piezometri SP3 (celle 2.2 e 6.7 m) -4.2 m circa dal p.c.; piezometri SP4 (celle a 1.25 m e 7m di profondità) -2.85 m dal p.c. e piezometro SP5 (fondo piezometro a tubo aperto -16.2m) misura pari a -1.3 m dal p.c. È opportuno sottolineare che l'evoluzione temporale delle misure non ha messo in evidenza una chiara dipendenza dalle piogge ma, piuttosto, è caratterizzata da una tipica tendenza dello strumento ad equalizzarsi con la reale intensità delle pressioni interstiziali nel suo intorno. Ciò è dipeso dal fatto che, per il tipo di piezometro installato e per i terreni

argillosi coinvolti, il tempo di risposta dei piezometri può essere di alcune settimane fino a 1 mese per i piezometri Casagrande o di alcuni mesi per i piezometri a tubo aperto. In sostanza, alla data odierna, si ritiene che le misure piezometriche non mettano evidenza un chiaro quadro del regime piezometrico dei terreni poiché, considerata la permeabilità degli stessi, non è ancora trascorso un tempo di osservazione significativamente maggiore del tempo di risposta dei piezometri. Pertanto, si ritiene opportuno proseguire con le misurazioni durante l'apertura del cantiere, preservando il funzionamento della strumentazione.

Ad ogni modo, alla data odierna, sulla base delle misurazioni effettuate si ritiene che per effetto della presenza di strati sabbiosi interclusi nello strato di argille rimaneggiate, si possano innescare regimi di pressioni interstiziali positivi confinati all'interno di questa litologia e concentrati nella parte bassa dello stesso strato. Invece, lo strato di argille grigie non risulta interessato da circolazione idrica o falde profonde.

PIEZOMETRO	TIPO STRUMENTO	PROFONDITA' DI POSA (m)	DATA INSTALLAZIONE	DATA / MISURE (m)					
				14/03/23	14/04/23	15/06/23			
SP 1	Casagrande	3.20	22/02/2023	asciutto	-1.85	-1.39			
	Casagrande	6.70		asciutto	-2.12	-1.44			
SP 2	tubo aperto (vecchio)	30.00	sconosciuta	-1.90	----				
			spurgo del 14/3/23	-3.35	-4.04	-3.98			
	Casagrande	3.00	13/03/2023	asciutto	asciutto	-2.98			
	Casagrande	6.75		asciutto	asciutto	-3.66			
SP 3	Casagrande	2.20	23/02/2023	asciutto	asciutto	asciutto			
	Casagrande	6.70		-6.25	-4.23	-4.60			
SP 4	Casagrande	1.25	14/03/2023	asciutto	asciutto	asciutto			
	Casagrande	7.00		asciutto	asciutto	-2.85			
SP 5	tubo aperto	16.20	24/02/2023	asciutto	-15.37	-1.30			

Figura 26 – Sintesi delle misure piezometriche al 19 giugno 2023.

Per quanto riguarda i tubi inclinometrici, in data 14/03/2023 è stata eseguita una prima tornata di letture (lettura di zero) mediante sonda removibile, ma non si sono eseguiti rilievi all'inclinometro SI2 per la non adeguata cementazione della parte terminale (verso l'alto) della tubazione.

La seconda tornata di letture è stata eseguita in data 14/04/2023. Per l'inclinometro SI2 nella stessa data è stata eseguita la lettura di zero. Il 15/06/2023 è stata eseguita l'ultima campagna di misurazioni di spostamenti orizzontali in profondità.

Per quanto riportato, per gli inclinometri SI1 e SI3 alla data attuale si dispone di due letture effettive mentre per l'inclinometro SI2 di una soltanto.

Le misure inclinometriche fin qui eseguite non hanno messo in evidenza una cinematica degli spostamenti significativa. Ciò conferma che i dissesti hanno raggiunto una stabilizzazione: nel caso del dissesto 1 per effetto del banchinamento effettuato mentre nel caso del dissesto 2 per naturale stabilizzazione e riduzione di pendenza media per effetto dello stesso movimento. Difatti, in generale, il massimo spostamento misurato rientra ancora nella precisione dello spostamento che per tali strumenti è dell'ordine di ± 2 mm (valutata su tubi inclinometri lunghi 30 m).

Solo nel caso dell'inclinometro SI1 si osserva un incremento dello spostamento misurato nei primi due metri di profondità (da circa 2 a circa 4 mm) tra le due letture ma su direzioni ruotate di circa 60° l'una rispetto all'altra. Si può ritenere che tale variazione sia legata alle attività di costruzione del rilevato in prossimità di esso e alla sua stabilizzazione nel tempo. Basti considerare che, tenuto conto che la direzione A0-A180 delle guide ha un azimuth rispetto al Nord magnetico di 258° , la direzione risultante dello spostamento sarebbe diretta a $258+111^\circ=369-360 = 9^\circ$ e tale direzione non è compatibile con la direzione del fronte di scavo, in quanto esso, nella zona, è diretto a 330° rispetto al Nord.

Analoghe considerazioni valgono per l'inclinometro SI2 per la ridotta rilevanza dell'intensità dello spostamento misurato (inferiore a 1.5 mm) e per la sua direzione (60° rispetto al Nord mentre la retta di massima pendenza del fronte di scavo è diretta a circa 300° N).

Nel caso dell'inclinometro SI3, ubicato nei pressi del dissesto 2, la direzione degli spostamenti è compatibile con il fronte (circa 240° rispetto al Nord) ma gli spostamenti cumulati nel periodo di monitoraggio sono sempre dell'ordine di 1.5 mm. Tenuto conto che in questa zona non è stato realizzato ancora il banchinamento, si può ritenere che un intervento della stessa natura di quello adottato nel dissesto 1 (banchinamento per riduzione della pendenza media del fronte di scavo) possa essere risolutivo anche in questo caso.

I grafici di Figura 27 Figura 28 e Figura 29 riportano in sintesi la risultante degli spostamenti misurati nei tubi inclinometrici e il suo azimuth rispetto alla guida principale del tutto rispetto alla profondità. Per il dettaglio delle misure di monitoraggio si rimanda all'elaborato specifico del laboratorio.

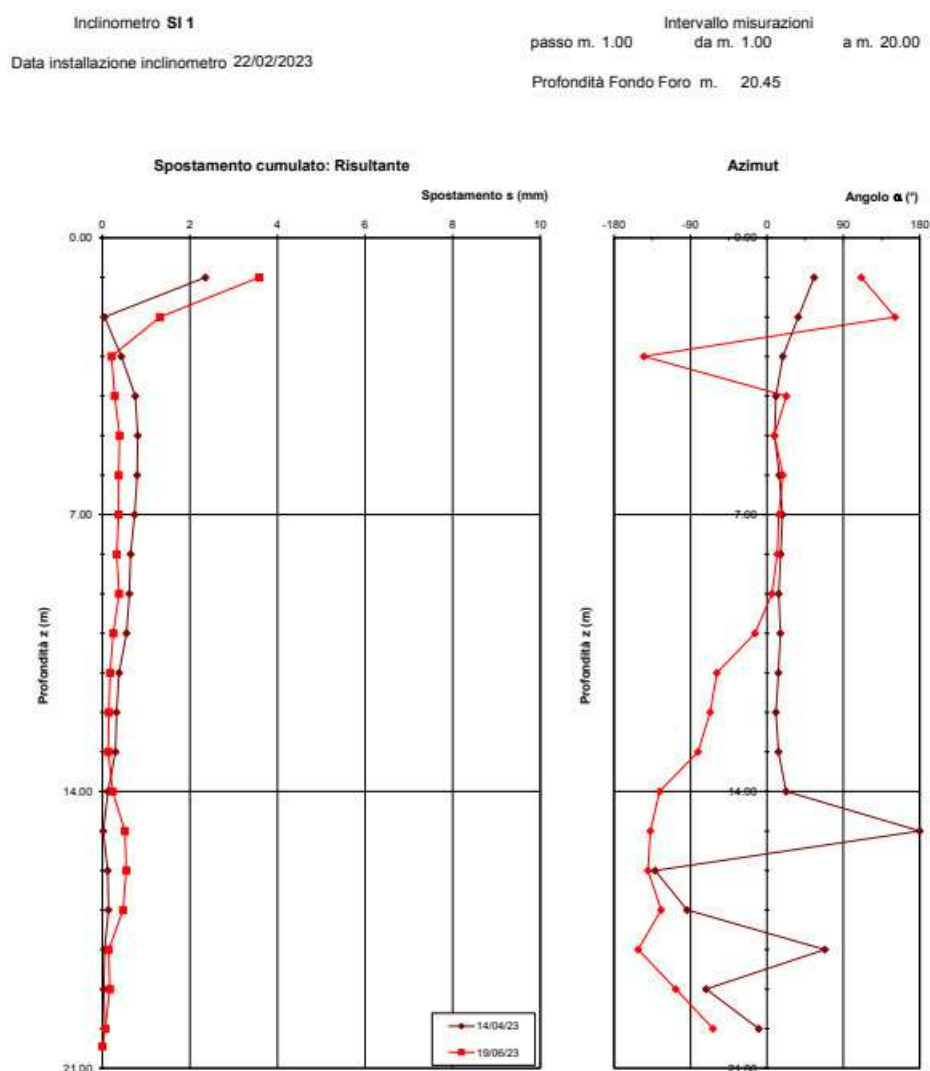


Figura 27 – Misure inclinometriche SI 1 (azimut A0-A180: 258° rispetto al Nord magnetico).

Inclinometro **SI 2**
Data installazione inclinometro 13/03/2023

Intervallo misurazioni
passo m. 1.00 da m. 0.50 a m. 19.50
Profondità Fondo Foro m. 19.85

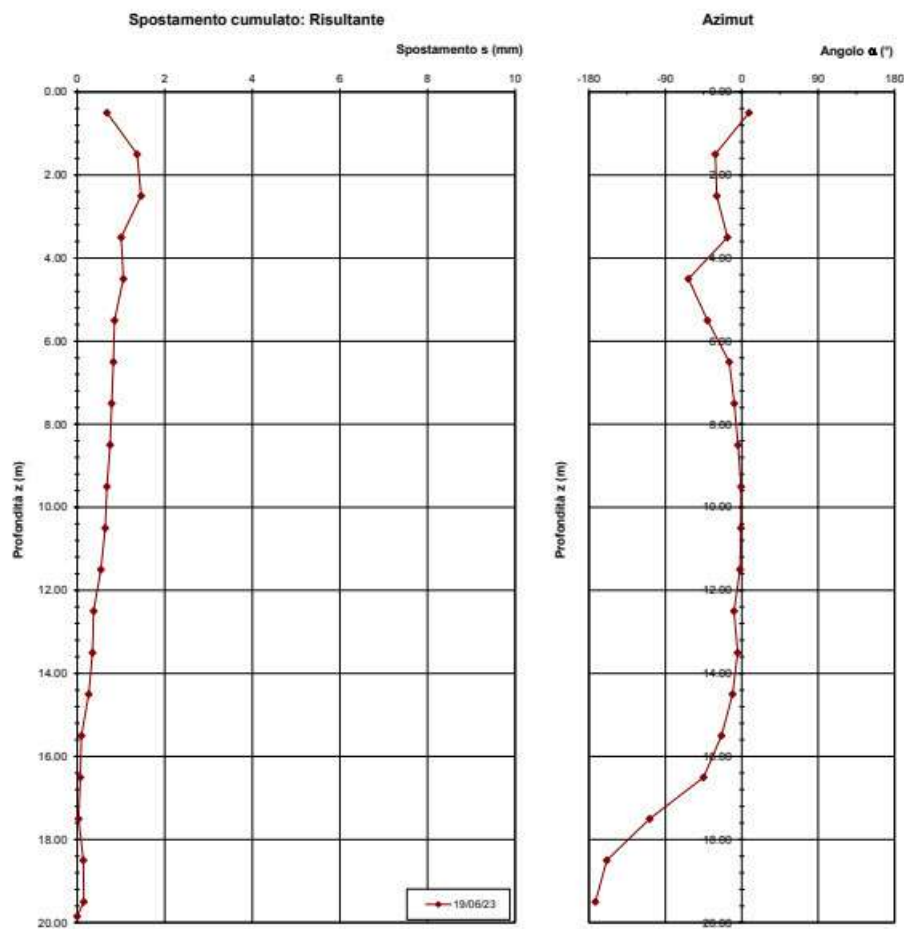


Figura 28 – Misure inclinometriche SI 2 (azimut A0-A180: 58° rispetto al Nord magnetico).

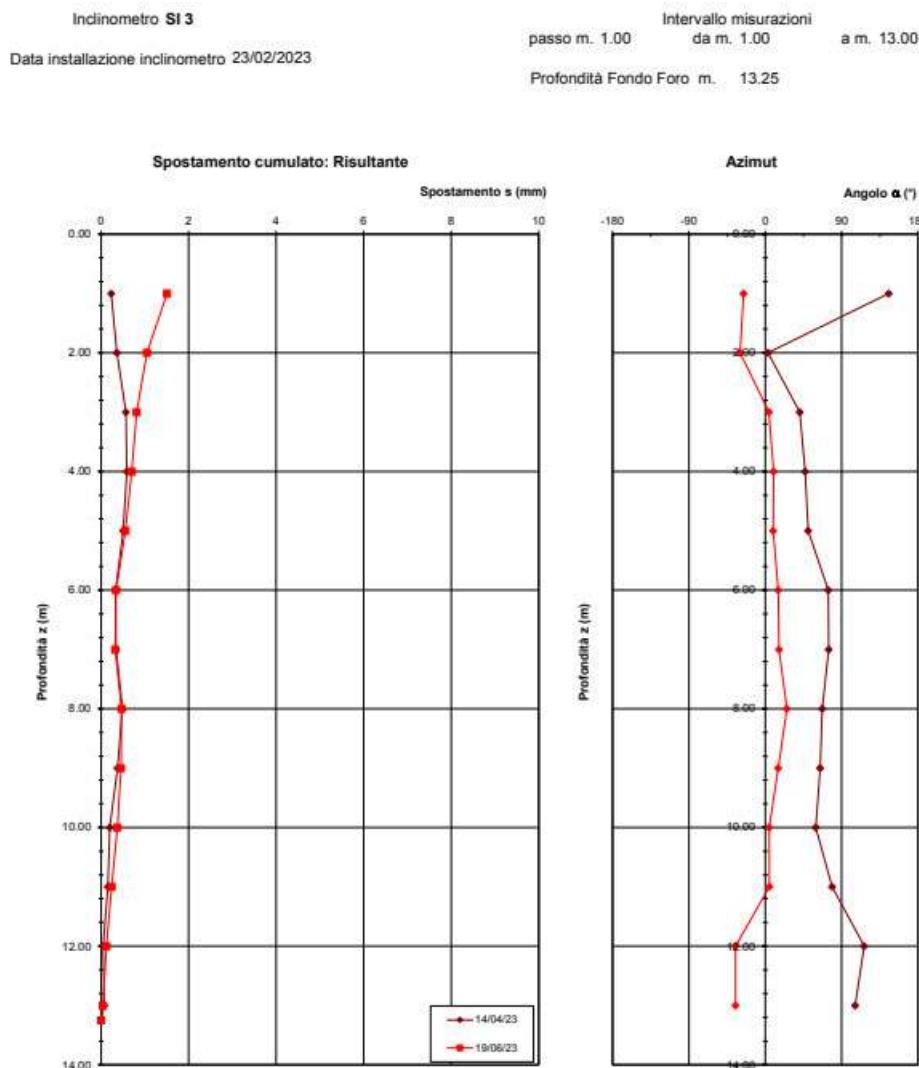


Figura 29 – Misure inclinometriche SI 3 (azimut A0-A180: 266° rispetto al Nord magnetico).

4 – CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA DEI CAMPIONI PRELEVATI

La presente caratterizzazione geotecnica è basata sui risultati delle prove di laboratorio eseguite dalla Geotec di Palermo, su incarico dell'impresa, sui campioni indisturbati prelevati in data 12 gennaio 2023 e sui campioni indisturbati prelevati nel corso dei sondaggi eseguiti tra il 22 febbraio e il 14 marzo 2023. I primi campioni (C1, C2, C3 e C4) sono stati prelevati dallo stesso laboratorio tramite infissione di fustelle metalliche, spinte dalla benna di un escavatore fornito dalla stessa impresa, mentre i secondi sono stati prelevati mediante campionatore di tipo "Shelby". Sul rilevato eseguito in corrispondenza del dissesto 1 a marzo 2023 sono stati prelevati altri 3

campioni indisturbati (C5, C6 e C7) tramite infissione di fustelle metalliche. Su tali campioni sono state eseguite delle prove di laboratorio per caratterizzare le proprietà meccaniche dei terreni di scavo posti a rilevato per placcare le scarpate in dissesto.

I campioni prelevati sono stati identificati come segue:

- campione C1, prelevato sulla scarpata in prossimità del dissesto 1 e ad una profondità rispetto al piano campagna originario di 7.8 m¹;
- campione C2, prelevato sulla scarpata distante dal dissesto 1 e ad una profondità rispetto al piano campagna originario di 6.4 m;
- campione C3, prelevato sul fondo scavo in prossimità del dissesto 1 e ad una profondità rispetto al piano campagna originario di 7.0 m;
- campione C4, prelevato sul fondo scavo distante dal dissesto 1 e ad una profondità rispetto al piano campagna originario di 10.3 m.

Come si evince dalla Figura 21, i campioni C1 e C2 sono stati prelevati direttamente a partire dal piano inclinato delle scarpate mentre i campioni C3 e C4 sono stati prelevati dopo uno scotico superficiale di circa 30 cm mentre i campioni C5, C6 e C7 sono prelevati direttamente a partire dal piano finito delle berme del rilevato.

Su tutti i campioni, oltre alle prove di identificazione (contenuto d'acqua, peso dell'unità di volume, peso specifico, analisi granulometrica, limiti di consistenza) sono state eseguite prove di permeabilità in cella edometrica e prove di taglio diretto con la determinazione della resistenza residua.

Come si evince dalla Figura 30, i campioni C1 e C2 appartengono allo strato delle argille giallastre che costituiscono lo strato alterato superficiale, così come i campioni S1 C1, SI3 C1, SP4 C1. I campioni C3 e C4 fanno riferimento alle argille grigie di base, come i campioni S1 C2, S1 C3, SI3 C2, CI3 C3, SP5 C1, SP5 C3 e SP4 C3.

In Figura 24 si riporta un'immagine fotografica del prelievo del campione C1 dalla berma del rilevato e lo stesso all'apertura.

Di seguito, verranno commentati i risultati delle prove geotecniche di laboratorio condotte sui campioni menzionati precedentemente, al fine di ricavare i parametri caratteristici delle due differenti litologie.

¹ *Le profondità riferite al piano campagna originario sono fornite dall'impresa e riferite al rilievo di progetto.



Figura 30 – I campioni all’apertura (dall’alto al basso si osservano C1, C2, C3 e C4).

4.1 – ARGILLE RIMANEGGiate AR

Si tratta di argille limose-sabbiose di colore giallastro umide a consistenza plastica ed eterogenee. Soprattutto nelle zone di transizione con le argille dell’unità litologica sottostante, si notano delle venature grigio-azzurre.

Il contenuto d’acqua è risultato pari a circa il 28% e prossimo al limite di plasticità $w_p = 30 - 34\%$. I campioni presentano uno scarso grado di addensamento, dato che il peso dell’unità di volume è risultato dell’ordine di 18.7 kN/m^3 (valore medio), il peso secco dell’unità di volume è risultato dell’ordine di 14.8 kN/m^3 (valore medio) e l’indice di porosità pari a circa 0.83 (valore medio). Per le proprietà fisiche determinate direttamente, è stato calcolato un grado di saturazione medio pari a 0.90 e pertanto i campioni risultano quasi saturi. In virtù dell’esposizione all’atmosfera causata dallo scavo della discarica, è plausibile immaginare che tali campioni fossero originariamente saturi e con un peso dell’unità di volume maggiore ($\gamma_{\text{sat}} = 19 \text{ kN/m}^3$). A tal proposito risulta significativo il grado di saturazione del provino del campione C2 sottoposto alla prova di permeabilità, che risultava pari a 0.97.

Dal punto di vista granulometrico si tratta di argille con limo debolmente sabbiose. Come si evince dalla Figura 31 (curve granulometriche rappresentate in rosso), le prove di laboratorio indicano una frazione argillosa variabile tra 52 e 76%, una frazione limosa variabile tra 23 e 44% mentre la frazione sabbiosa è pari al 4-5%. La

frazione ghiaiosa è sostanzialmente assente. Dal diagramma di attività e dalla carta di plasticità di Figura 32, si evince che la frazione fine è costituita da argille di elevata plasticità e inattive. Si può già osservare dalla stessa figura che i punti caratteristici dei terreni AR e AG si addensano tutti in zone abbastanza vicine, a testimonianza della coerenza mineralogica e geologica tra le due unità.

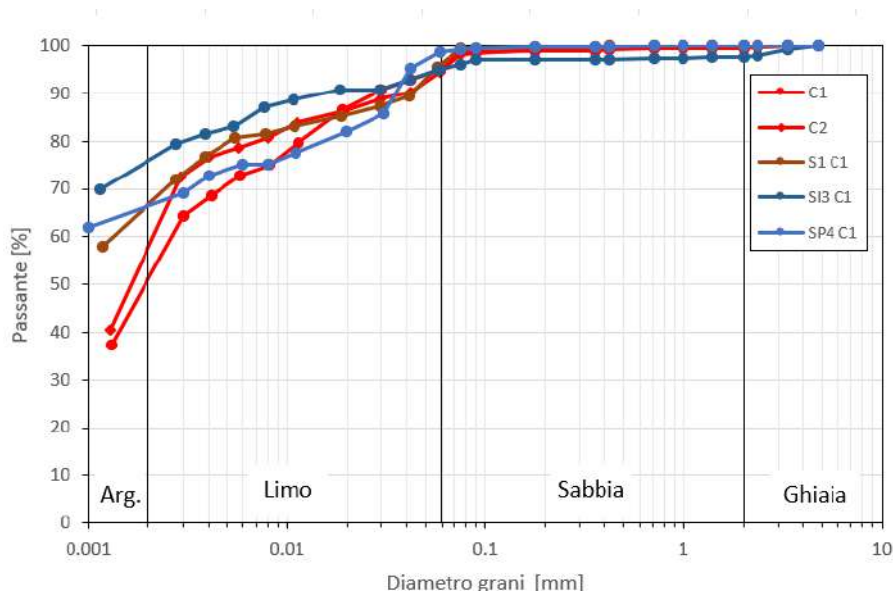


Figura 31 – Distribuzione granulometrica dei campioni prelevati.

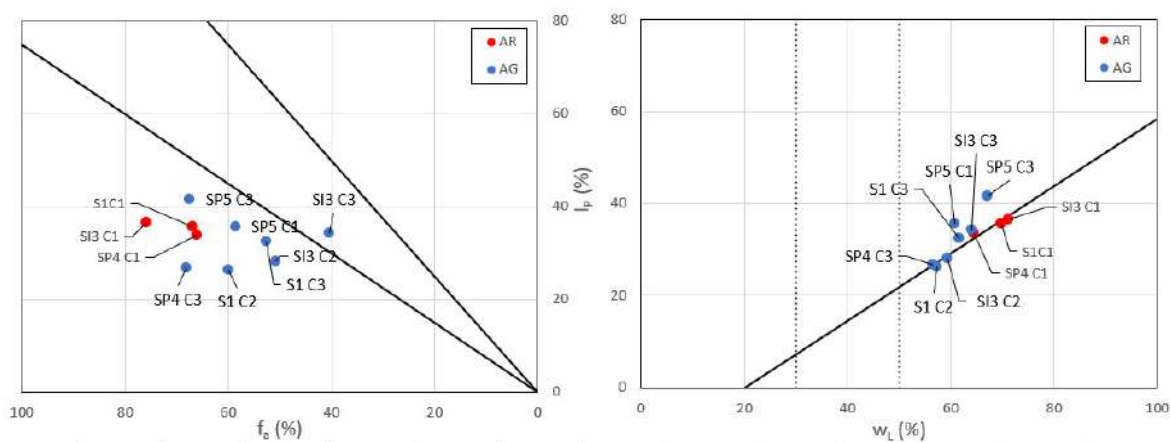


Figura 32 – Diagramma di attività e carta di plasticità. In rosso i punti caratteristici delle argille rimaneggiate AR, in blu le argille grigie AG.

Tenuto conto del basso valore di permeabilità atteso, le prove di permeabilità in cella edometrica sono state eseguite con il metodo del carico variabile. Per avere un valore di riferimento e per tenere conto del carico verticale agente in situ, le prove sono state eseguite con una tensione verticale efficace pari a 98 kPa e sono state condotte fino alla stabilizzazione del valore del coefficiente di permeabilità (almeno 24-48 ore).

Il valore medio risultante è dell'ordine di $1 \cdot 10^{-10}$ m/s.

Le prove di taglio diretto eseguite sui provini del campione hanno evidenziato un comportamento plastico, senza un picco marcato di resistenza, e contraente dal punto di vista volumetrico. I risultati di tali prove sono rappresentati in Figura 33 in termini di sforzi di taglio τ e tensione normale al piano di scorrimento (ovvero verticale) efficace σ'_n , al fine di determinare gli involucri di resistenza sia nelle condizioni di rottura che per grandi spostamenti (ovvero nelle condizioni residue).

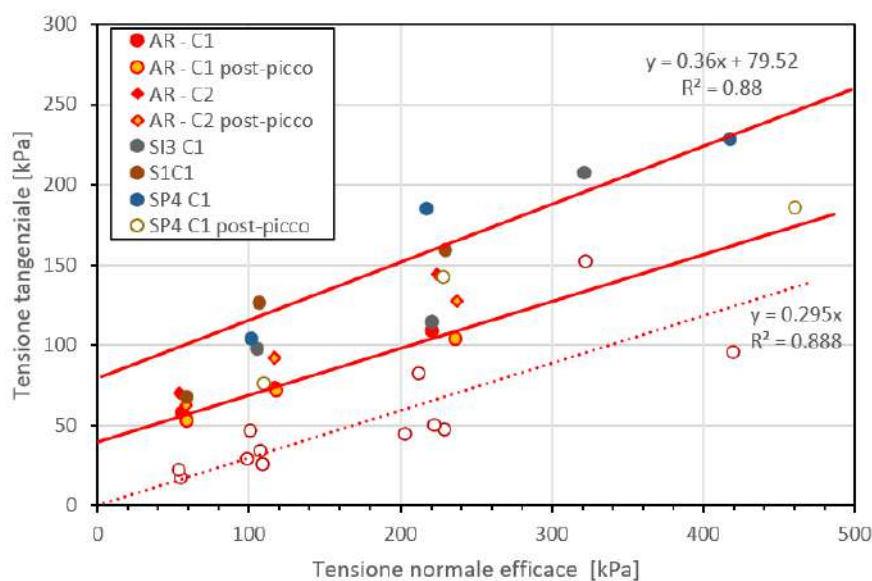


Figura 33 – Involucri di resistenza a taglio per i terreni AR.

Sul piano (τ, σ'_n) , i risultati sono stati involuppati secondo il criterio di rottura alla Mohr-Coulomb:

$$\tau = c' + \sigma'_n \tan \varphi'$$

dove c' è la coesione intercetta e φ' è l'angolo di resistenza a taglio.

Con riferimento alla resistenza a taglio di picco, tenuto conto della variabilità di tali terreni, sono stati indicati due involucri ben distinti che identificano l'intervallo di variazione della resistenza delle argille AR. Il primo (indicato con la linea rossa continua più alta), è caratterizzato dai seguenti parametri di resistenza a taglio:

coesione intercetta $c' = 79$ kPa;

angolo di resistenza a taglio $\varphi' = 20^\circ$

ed è caratteristico del limite superiore della resistenza a taglio.

Il limite inferiore della resistenza a taglio, che caratterizza anche la resistenza in

condizioni di post-picco (ovvero la resistenza misurata con le prove di taglio diretto per spostamenti dell'ordine dei 6 mm), è caratterizzato dai seguenti parametri:

coesione intercetta $c' = 39$ kPa;

angolo di resistenza a taglio $\phi' = 16^\circ$.

È opportuno evidenziare che i parametri di resistenza a taglio più bassi corrispondono a quelli del campione C1 e che i parametri post-picco del campione C2 (primo e terzo provino) si allineano abbastanza bene con l'involuppo del campione C1. Pertanto, tenuto conto che non ci sono sostanziali differenze in termini di distribuzione granulometrica, è ragionevole pensare anche che la riduzione di resistenza a taglio di picco possa essere stata causata dalle deformazioni accumulate in situ per effetto del dissesto e che, quindi, i parametri di resistenza a taglio operativi sui dissesti al momento della rottura possano essere anche inferiori a quelli del campione C1. Anche i punti caratteristici dei campioni S1 C1 e SI3 C1 sono prossimi al limite inferiore della resistenza di picco.

Per quanto riguarda la resistenza a taglio residua, invece, con buona approssimazione si possono definire i seguenti parametri unici per i terreni AR:

coesione intercetta in condizioni residue $c'_r = 0$;

angolo di resistenza a taglio in condizioni residue $\phi'_r = 16^\circ$.

Con riferimento alla resistenza non drenata, le prove di compressione non confinata hanno fornito una coesione non drenata (pari a $\frac{1}{2}$ della resistenza a compressione misurata) compresa tra 40 e 82 kPa.

Tenuto conto della variabilità dei parametri meccanici, sarà fondamentale l'analisi inversa dei dissesti, di cui si riferirà al paragrafo 5, per caratterizzare la resistenza a taglio operativa, ovvero la resistenza che è effettivamente mobilitata al momento della rottura.

4.2 – ARGILLE GRIGIE AG

Si tratta delle argille che costituiscono la formazione di base. Sono argille a scaglie di colore grigio-verdastro, consistenti. La dimensione delle scaglie è variabile da pochi millimetri al centimetro.

Il contenuto d'acqua è risultato variabile tra il 14 e il 30%, generalmente di poco inferiore al limite di plasticità, dato che quest'ultimo è risultato variabile nell'intervallo

25 – 31%.

I campioni presentano un buon addensamento, tenuto conto che il peso dell'unità di volume è risultato dell'ordine di 19.6 kN/m^3 (valore medio), il peso secco dell'unità di volume è risultato pari a 16.5 kN/m^3 (valore medio) mentre l'indice di porosità pari a 0.64 (valore medio). Per le proprietà fisiche determinate direttamente, è stato calcolato un grado di saturazione medio pari a 0.8 e pertanto i campioni risultano parzialmente saturi. I valori più alti di contenuto d'acqua, di indice di porosità e grado di saturazione corrispondevano al campione S1 C2, prelevato in prossimità del Dissesto 1 e in corrispondenza del passaggio con le argille AR.

Dal punto di vista granulometrico si tratta di sabbia argilloso limosa ma ciò, come si evince anche dalle certificazioni di laboratorio, è dovuto alla dimensione delle scaglie argillose che si sciolgono solamente con un'azione meccanica (campioni C3 e C4). Le analisi condotte sui rimanenti campioni Figura 34 hanno evidenziato la presenza di una frazione sabbiosa variabile tra il 3 e il 20%, una frazione limosa di circa il 20-30% e una frazione argillosa prevalente variabile tra il 43 e il 69%. In sostanza, tali terreni si possono classificare come argille limose sabbiose. Come si evince dalla Figura 32, la frazione fine è costituita da argille di elevata plasticità e inattive.

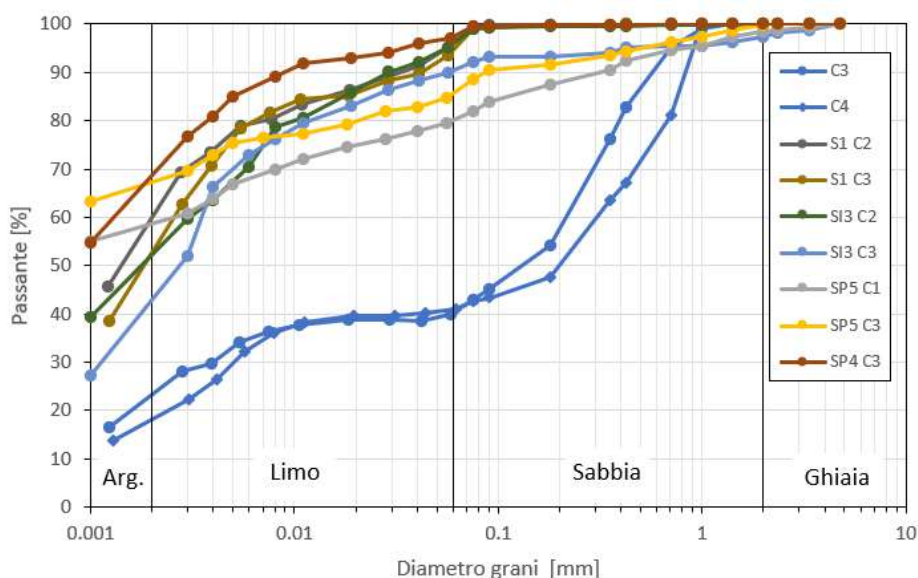


Figura 34 – Analisi granulometriche dei terreni AR.

Tenuto conto del basso valore di permeabilità atteso, le prove di permeabilità in celle edometrica sono state eseguite con il metodo del carico variabile. Per avere un valore

di riferimento e per tenere conto del carico verticale agente in situ, le prove sono state eseguite con una tensione verticale efficace pari a 98 kPa (campione C3) e 158 kPa (campione C4) e sono state condotte fino alla stabilizzazione del valore del coefficiente di permeabilità (almeno 24-48 ore). Nel caso della prova C4 è stata incrementata la tensione verticale a 158 kPa per annullare la tendenza a rigonfiare del provino durante la saturazione

Il coefficiente di permeabilità ricavato dalle prove è pari a $2 \cdot 10^{-9}$ m/s per il campione C3, mentre per il campione C4 il coefficiente di permeabilità è risultato pari a $6 \cdot 10^{-10}$ m/s. Tale variabilità è dovuta allo stato di fessurazione del provino (struttura a scaglie) che, a carichi bassi, rimane più aperto. Ad ogni modo, Il valore medio risultante dalle due prove è dell'ordine di $1 \cdot 10^{-9}$ m/s.

Le prove di taglio diretto eseguite sui provini dei campioni AG hanno evidenziato un comportamento plastico, senza un picco marcato di resistenza, e sostanzialmente contraente dal punto di vista volumetrico.

I risultati di tali prove sono rappresentati in Figura 35 in termini di sforzi di taglio τ e tensione efficaci normale al piano di rottura (ovvero verticale) σ'_n . I risultati della resistenza a taglio di picco hanno messo in evidenza una certa variabilità dei parametri. In particolare, il limite inferiore è marcato dalle prove eseguite sui campioni C3, S1 C3 e SI3 C3, prelevati in corrispondenza dei dissesti. Nella stessa figura sono rappresentati gli inviluppi di resistenza, definiti in accordo al criterio di rottura alla Mohr- Coulomb:

$$\tau = c' + \sigma'_v \tan \varphi'$$

dove c' è la coesione intercetta e φ' è l'angolo di resistenza a taglio.

Con riferimento al limite superiore della resistenza a taglio di picco, i parametri di resistenza a taglio sono risultati i seguenti:

coesione intercetta $c' = 34.9$ kPa;

angolo di resistenza a taglio $\varphi' = 29^\circ$.

Il limite inferiore della resistenza a taglio di picco è caratterizzato dai seguenti parametri:

coesione intercetta $c' = 33.9$ kPa;

angolo di resistenza a taglio $\varphi' = 18^\circ$.

Per quanto riguarda la resistenza a taglio residua, invece, con buona

approssimazione si possono definire i seguenti parametri unici per i terreni AG:

coesione intercetta in condizioni residue $c'_r = 0$;

angolo di resistenza a taglio in condizioni residue $\phi'_r = 16^\circ$.

Tali parametri di resistenza residua sostanzialmente coincidono con quelli delle argille rimaneggiate.

L'approfondimento di indagini condotto tra febbraio e marzo 2023, oltre ad incrementare la confidenza con i terreni ha consentito di caratterizzare anche la resistenza non drenata attraverso prove di compressione non confinata. Tali prove hanno fornito una coesione non drenata (pari a $\frac{1}{2}$ della resistenza a compressione misurata) compresa tra 58 e 141 kPa.

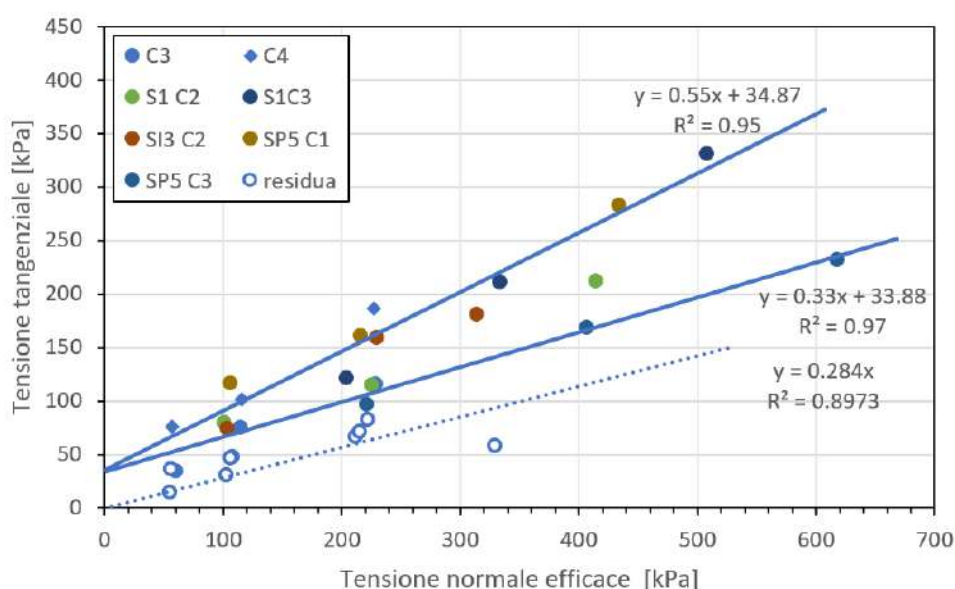


Figura 35 – Involuppi di resistenza a taglio per i terreni AG.

4.2 – TERRENI COMPATTATI TC

Per realizzare i rilevati di placcaggio delle scarpate in dissesto sono stati utilizzati i terreni provenienti dagli stessi scavi. Tali terreni, di natura prevalentemente argillosa e rimaneggiati, sono stati compattati in strati successivi di spessore massimo pari a 30 cm e posti in rilievo secondo una sagoma tale da aumentare il coefficiente di sicurezza delle scarpate. Il terreno è stato compattato nelle condizioni “tal quale”, ovvero senza modifiche di granulometria e di contenuto d'acqua e senza apporto di additivi chimici (es. calce o cemento).

Sui tre campioni prelevati in corrispondenza di una berma intermedia sono state eseguite prove di identificazione e prove di taglio diretto.

I risultati delle prove hanno messo in evidenza ha una certa variabilità delle caratteristiche fisiche. In particolare, il contenuto d'acqua medio è risultato variabile tra il 18 e il 24%, il grado di saturazione compreso tra 0.67 e 0.99, il peso dell'unità di volume è risultato compreso tra 17.6 e 21.2 kN/m³ e il peso secco dell'unità di volume è risultato nell'intervallo 14.6 e 18 kN/m³. Tale variabilità, ovviamente, si riflette sulle caratteristiche meccaniche dei terreni compattati. I punti caratteristici della resistenza a taglio picco dei provini sottoposti a prove di taglio diretto risultano molto dispersi rispetto all'involuppo medio riportato in Figura 36 che è caratterizzato dai seguenti parametri:

coesione intercetta $c' = 49\text{kPa}$;

angolo di resistenza a taglio $\phi' = 20^\circ$.

Tale variabilità risulta più limitata considerando le condizioni di post-picco che sono caratterizzate, invece, da un involucpo medio avente i seguenti parametri:

coesione intercetta $c' = 20\text{kPa}$;

angolo di resistenza a taglio $\phi' = 21^\circ$.

Tale involucpo, come si evince dalla Figura 36, coincide con buona approssimazione con il limite inferiore della resistenza a taglio di picco e pertanto, tenuto conto della dispersione dei risultati ottenuti, ai fini dello studio della stabilità delle scarpate, è opportuno fare riferimento, cautelativamente, a tali parametri di resistenza a taglio.

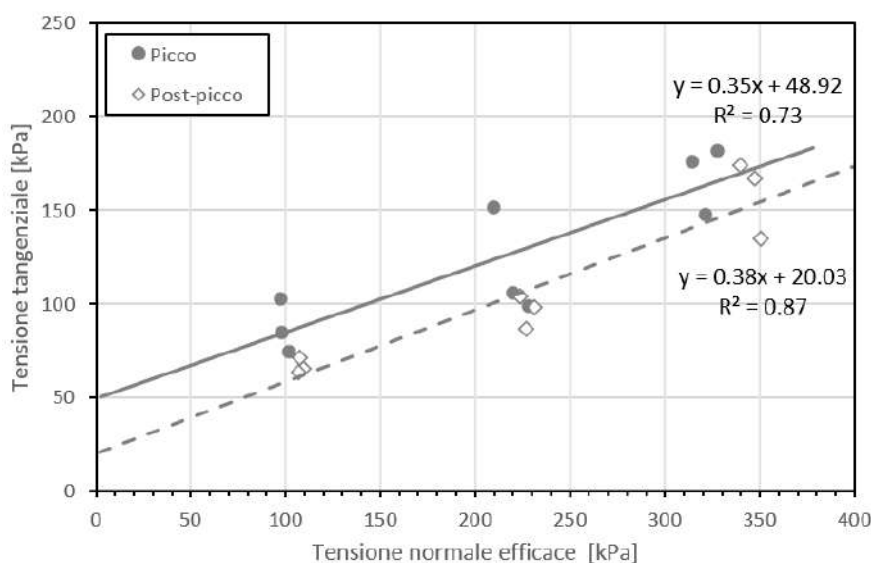


Figura 36 – Involuppi di resistenza a taglio per i terreni TC.

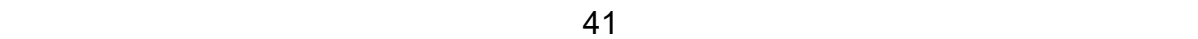
5 – VERIFICHE DI STABILITÀ NELLE CONDIZIONI ATTUALI

Nel presente capitolo si riferisce sulle verifiche di stabilità dei fronti di scavo condotte nelle condizioni attuali tenendo conto, laddove si sono verificati, delle caratteristiche geometriche dei dissesti e delle caratteristiche geotecniche dei terreni coinvolti. Considerato che in tali casi la superficie di rottura è nota, almeno nei punti di ingresso e uscita dal pendio, si possono impostare delle analisi di stabilità in maniera inversa. In tale maniera, note le pressioni interstiziali, si determinano le caratteristiche di resistenza dei terreni lungo la superficie di scivolamento al momento della rottura, ovvero quando il coefficiente di sicurezza F è pari a 1. Le verifiche sono state condotte con un metodo dell'equilibrio limite rigoroso (metodo di Spencer) implementato in un codice di calcolo commerciale (STAP di Aztec) e con l'approccio classico delle azioni e delle resistenze caratteristiche, nonché dei coefficienti di sicurezza globali. Il codice di calcolo tiene conto di condizioni bidimensionali e pertanto, prima di condurre le analisi, è stata individuata e tracciata la sezione caratteristica dei dissesti.

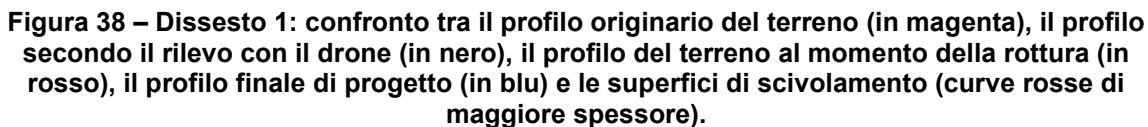
Nella **Figura 38** si riporta la sezione maestra (*sezione 5* in Figura 37) del Dissesto 1. Nella figura si riporta un confronto tra il profilo originario del terreno (in magenta), il profilo secondo il rilievo con il drone (in nero), il profilo del terreno al momento della rottura (in rosso), il profilo finale di progetto (in blu) e le superfici di scivolamento (in rosso spesso) modellate sulla base delle informazioni acquisite sul campo e sull'ortofoto. In questa sezione la scarpata ha un'altezza di circa 8 m. Il confronto tra i profili evidenzia chiaramente la morfologia del primo meccanismo che si è innescato e la successiva espansione all'indietro.

Tenuto conto che allo stato attuale delle conoscenze non si hanno dati certi sul regime delle pressioni interstiziali, si è proceduto per ipotesi successive, eseguendo verifiche sia in condizioni drenate che non drenate. L'unica informazione riguardo all'intensità delle pressioni interstiziali è stata acquisita in data 22 febbraio 2023 sul piezometro PZ, ubicato in prossimità del Dissesto 1. Si tratta di uno strumento installato nel 2010 durante le indagini di progetto definitivo e rimasto fino ad oggi apparentemente intatto. Il piezometro è di tipo "a tubo aperto" (dimensioni del tubo 3", circa 8 cm), probabilmente interamente finestrato e installato fino alla profondità (verificata) di 30 m. Il piezometro al 22 febbraio 2023 indicava una posizione

Le analisi inverse in condizioni drenate sono state eseguite sia assumendo una linea



41



41

piezometrica coerente con la misura piezometrica effettuata (pressioni interstiziali positive), sia in condizioni asciutte (ovvero pressioni interstiziali nulle e trascurando l'effetto della suzione). In questo caso le analisi sono state condotte mantenendo costante l'angolo di resistenza a taglio ($\varphi' = 16^\circ$) e facendo variare la coesione intercetta. È stata applicata Tale strategia, poiché si è verificato numericamente che il dissesto si è sviluppato interamente nei terreni AR e che altrimenti sarebbero stati necessari angoli di resistenza a taglio significativamente maggiori di quelli attesi per un'argilla limosa rimaneggiata (dell'ordine di 40° e oltre).

Secondo quanto riportato nelle Figura 39 assumendo condizioni drenate si avrebbe $F = 1$ su una superficie simile a quella sviluppatasi nel dissesto 1 per un valore di coesione intercetta c' variabile tra 12 kPa (pressioni interstiziali nulle) e 19 kPa (pressioni interstiziali positive) e l'angolo di resistenza a taglio $\varphi' = 16^\circ$. Considerando la ben nota variabilità dei terreni rimaneggiati superficiali (AR) e che anche, per effetto di un fenomeno di rottura progressiva in una frana di primo distacco in argille, la coesione intercetta in condizioni operative (a rottura) si può ridurre significativamente, i parametri ricavati dalle analisi inverse ($c_d' = 12-19$ kPa; $\varphi_d' = 16^\circ$) sono entrambi compatibili con i parametri di resistenza a taglio ricavati dalle prove di laboratorio in condizioni di post-picco ($c' = 36$ kPa; $\varphi' = 16^\circ$).

Anche nel caso delle verifiche in condizioni non drenate (Figura 40), i parametri operativi risultano in accordo con quelli di laboratorio e rispecchiano la variabilità dei terreni AR. Difatti, per ricavare $F = 1$ su una superficie di scivolamento compatibile con quelle di Figura 38, è necessario impostare la coesione non drenata a $c_u = 25$ kPa. Dai risultati delle prove di laboratorio di progetto esecutivo, si osserva che il limite inferiore della coesione non drenata nelle argille rimaneggiate può variare tra 32 e 76 kPa. Tenuto conto che dati consolidati di letteratura indicano che la coesione non drenata mobilitata a rottura è molto più bassa di quella misurata in laboratorio con prove triassiali UU o con prove ELL (per Argille OC di alta plasticità è pari al 50% di quella misurata in laboratorio per argille a scaglie si può arrivare anche al 25%) si ritiene che il risultato ottenuto sia perfettamente coerente. Difatti, i dati di laboratorio sulla coesione non drenata abbattuti del 50% varierebbero tra 16 e 38 kPa e tornano ad essere in linea con quelli delle back-analysis.

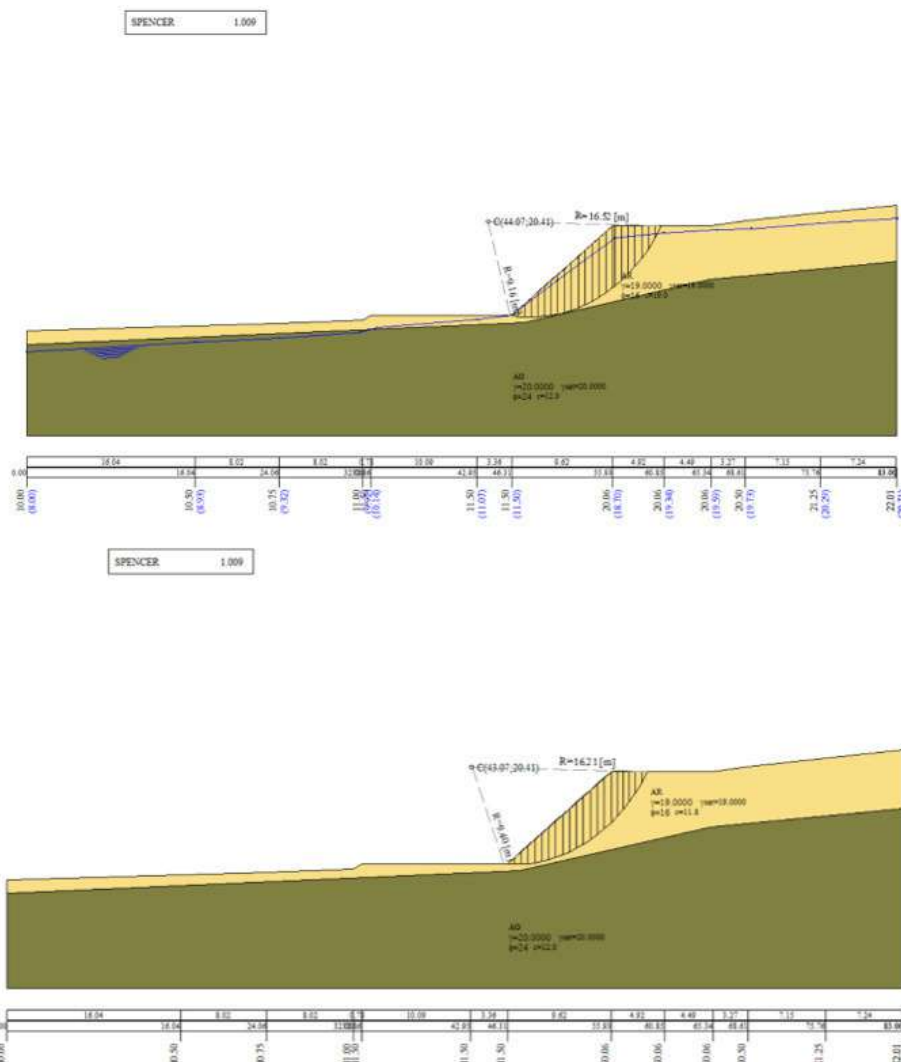


Figura 39 – Dissesto 1: risultati delle analisi inverse in condizioni drenate: in alto con pressioni interstiziali positive (in blu la linea piezometrica) e in basso in assenza di pressioni interstiziali.

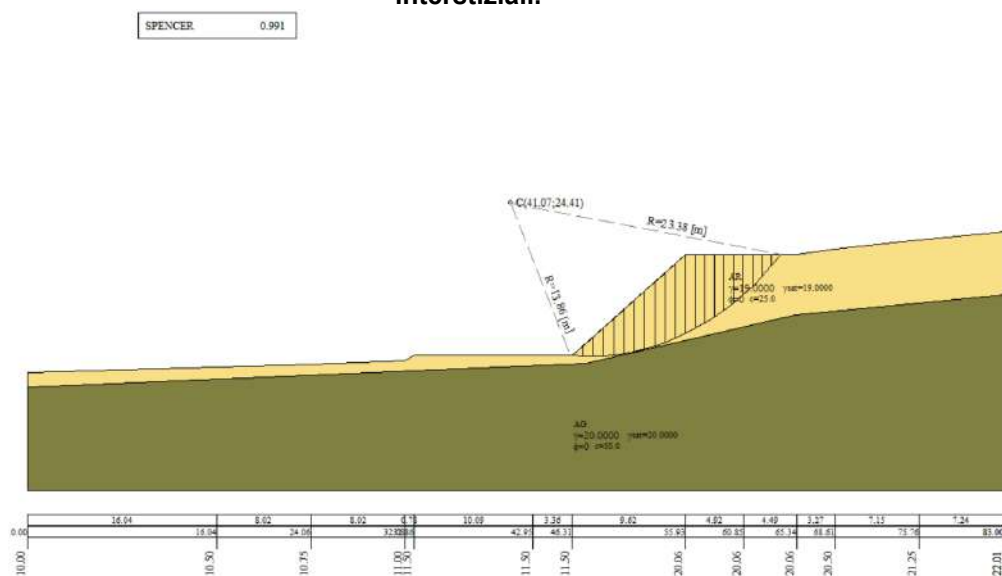


Figura 40 – Dissesto 1: risultati delle analisi inverse in condizioni non drenate.

Per concludere l'analisi del Dissesto 1, si può affermare che sia la rottura non drenata che la rottura drenata (con parametri leggermente ridotti per l'eterogeneità dei terreni) sono compatibili con il meccanismo di rottura verificatosi. Pertanto, tenuto conto della velocità con cui si è verificato il dissesto durante le operazioni di scavo e delle caratteristiche di permeabilità dei terreni coinvolti, è ragionevole ipotizzare che il meccanismo di rottura si sia innescato in condizioni non drenate (con sviluppo di sovrappressioni interstiziali) e nella sua evoluzione stia transitando verso le condizioni drenate. Ad ogni modo, tenuto conto dei grandi spostamenti accumulati dai dissesti, per le verifiche di lungo termine, bisognerà fare riferimento ai parametri di resistenza a taglio residua.

Analoghe considerazioni rispetto a quanto precedentemente fatto per il Dissesto 1, si possono estendere anche al caso del Dissesto 2. Difatti le analisi in condizioni drenate (Figura 43) e non drenate (Figura 44) restituiscono sostanzialmente agli stessi parametri operativi di resistenza a taglio. Difatti nel primo caso si ricava $c_d' = 11.6-18.5$ kPa e $\phi_d' = 16^\circ$, mentre nel secondo caso si ricava $c_u = 25.5$ kPa.



Figura 41 – Dettaglio dell'ortofoto nella zona del dissesto 2 con tracciamento della sezione 2, caratteristica del dissesto.

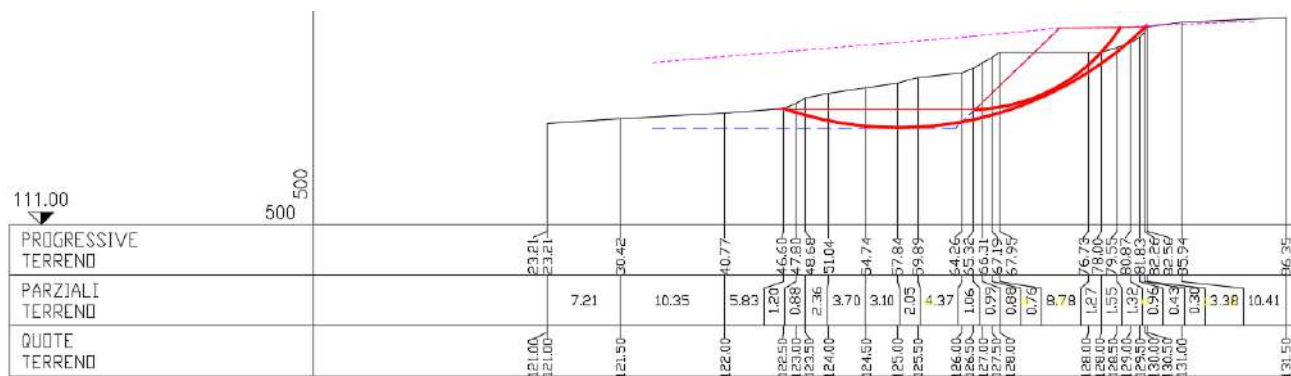


Figura 42 – Dissesto 2: confronto tra il profilo originario del terreno (in magenta), il profilo secondo il rilievo con il drone (in nero), il profilo del terreno al momento della rottura (in rosso), il profilo finale di progetto (in blu) e le superfici di scivolamento (curve rosse di maggiore spessore).

SPENCER 1.007

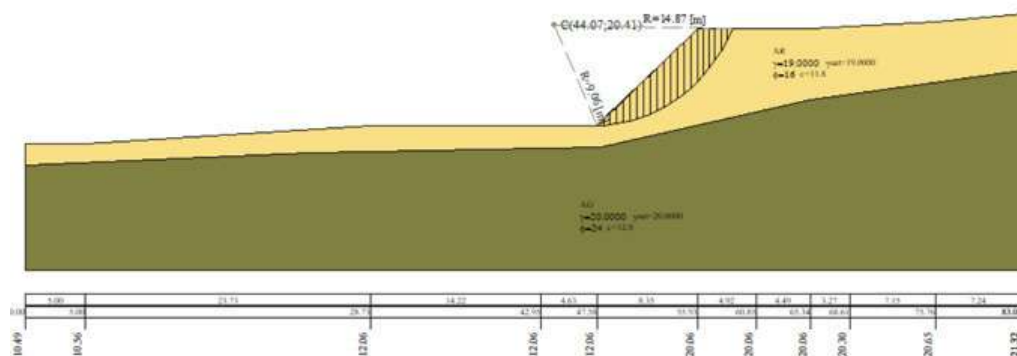
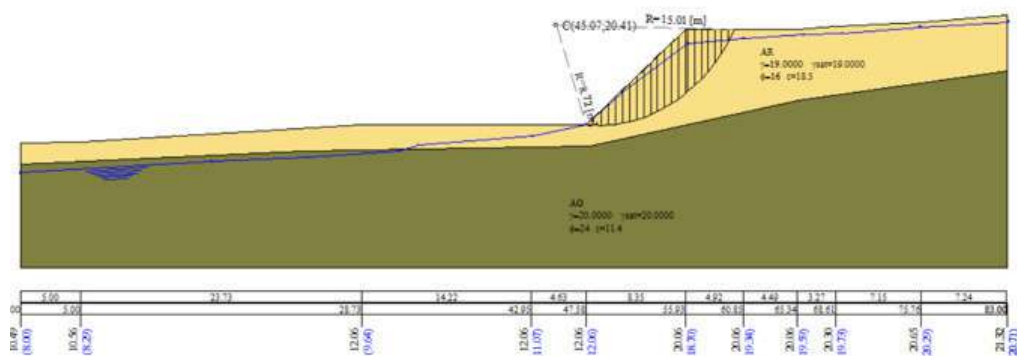


Figura 43 –Dissesto 2: risultati delle analisi inverse in condizioni drenate: in alto con pressioni interstiziali positive (in blu la linea piezometrica) e in basso in assenza di pressioni interstiziali.

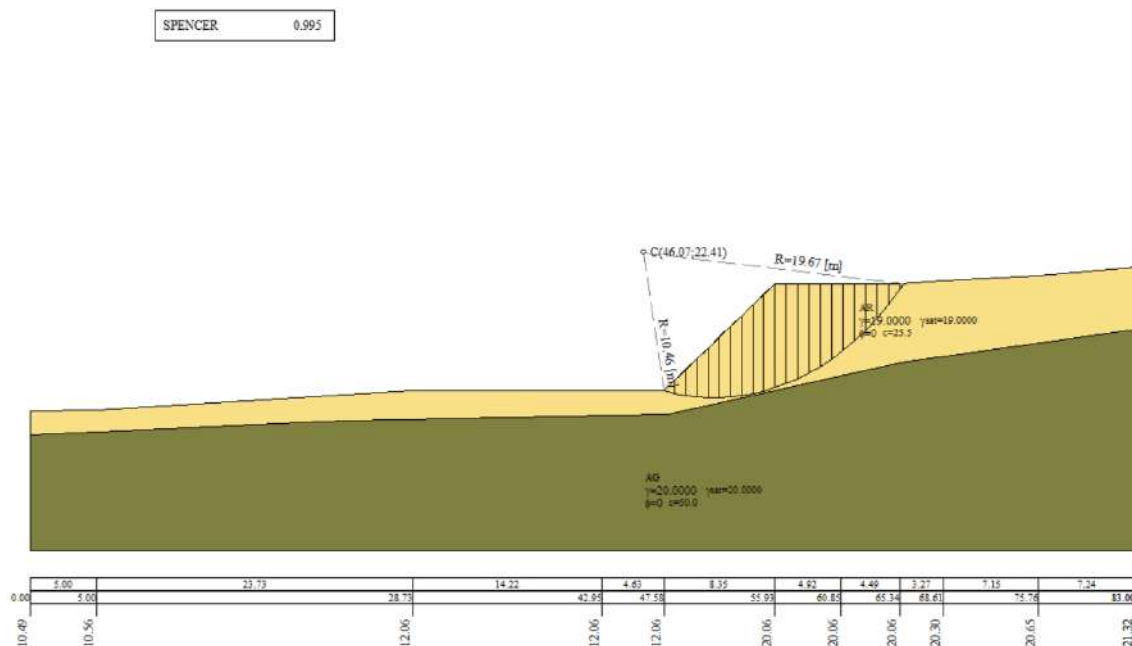


Figura 44 – Dissesto 2: risultati delle analisi inverse in condizioni non drenate.

Tenuto conto della consistenza dei risultati ottenuti, i parametri operativi ricavati si possono considerare estremamente affidabili e si possono utilizzare per effettuare le analisi di stabilità su tutti i fronti di scavo della Discarica Borranea, ai sensi delle NTC 2018. In questo caso, conformemente a quanto fatto nel progetto esecutivo, verrà applicata anche l'azione sismica e il carico stradale sulla sommità della scarpata.

Nelle figure successive si riportano le verifiche effettuate lungo la sezione 4. Tali verifiche sono state condotte tenendo conto dei parametri di resistenza a taglio operativi dei terreni AR che, come detto, ben rappresentano la variabilità delle proprietà geomeccaniche di tale formazione.

Come si evince dal dettaglio dell'ortofoto (Figura 45) e soprattutto dal profilo longitudinale (Figura 46) in questa sezione attualmente la scarpata è alta circa 5.5 m. Come si evince dalle verifiche riportate nella Figura 47 e nella Figura 48, nel caso in cui non ci sono pressioni interstiziali e in condizioni non drenate, sulla superficie critica il coefficiente di sicurezza è minore di 1.2, che rappresenta il minimo valore di F stabilito dalla normativa per i fronti di scavo in condizioni sismiche.

Pertanto, alla luce di tal risultati, ne consegue che, allo stato attuale, su tutti i fronti di scavo con altezza pari o superiore a 5.5 m, non sono soddisfatte le verifiche di stabilità ai sensi delle NTC 2018.



Figura 45 – Dettaglio dell'ortofoto nella zona del fronte Sud-Est con tracciamento della sezione 4.

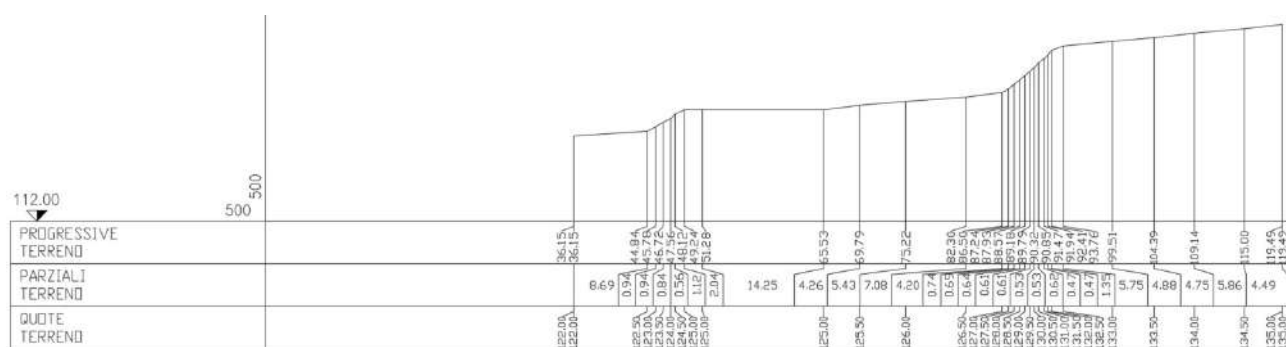


Figura 46 – Profilo attuale in corrispondenza della sezione 4

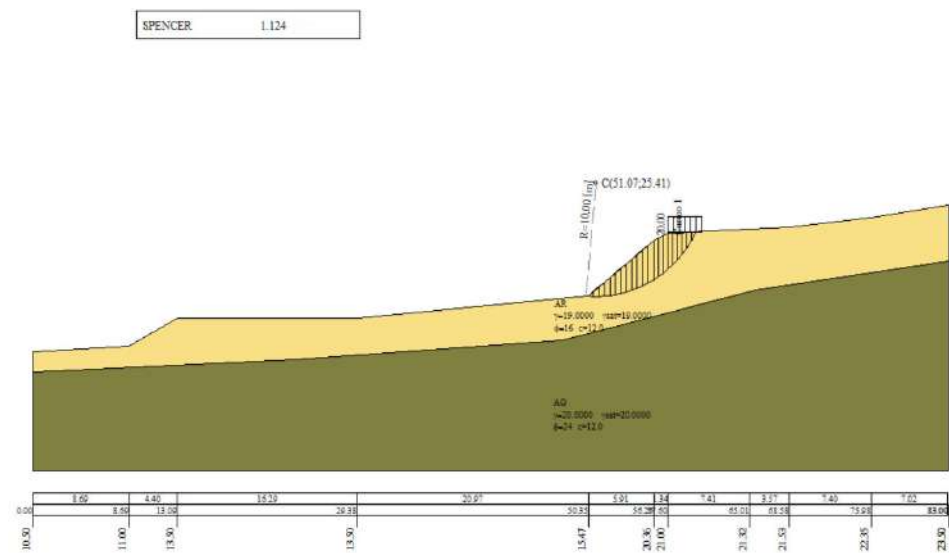
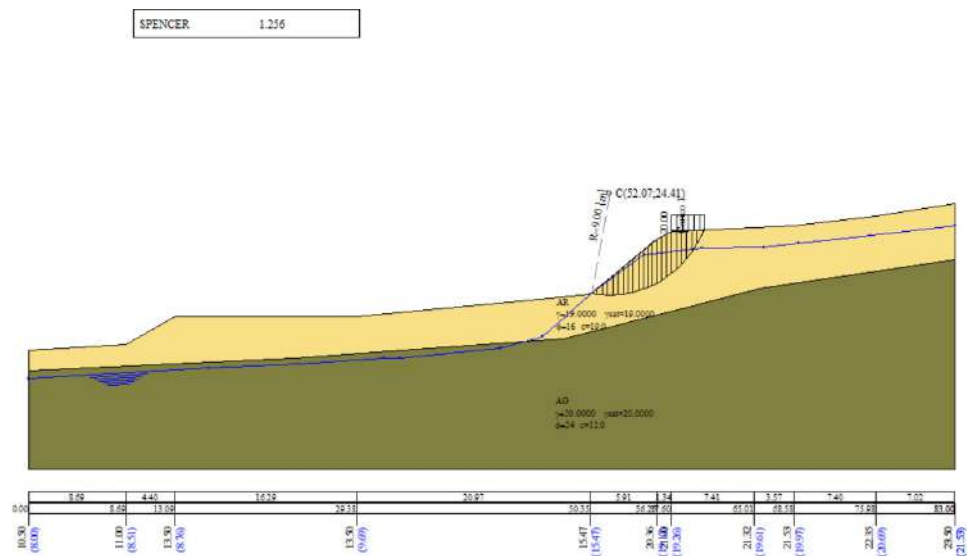


Figura 47 – Sezione 4: risultati delle analisi inverse in condizioni drenate: in alto con pressioni interstiziali positive (in blu la piezometrica) e in basso in assenza

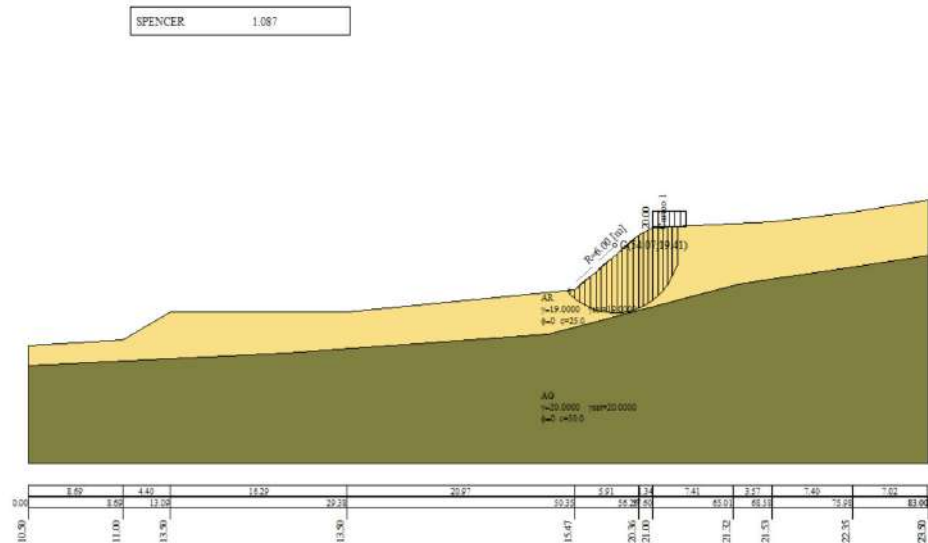


Figura 48 – Sezione 4: risultati delle analisi inverse in condizioni non drenate

6 – INTERVENTI IN VARIANTE

In considerazione di quanto descritto, appare evidente che le condizioni di stabilità delle scarpate di scavo, benché realizzate seguendo precisamente le indicazioni di progetto, non possono considerarsi idonee. Oltre ai due meccanismi di rottura (Dissesto 1 e Dissesto 2) di più rilevanti dimensioni, numerosi sono i segni di dissesto incipiente che caratterizzano diffusamente i fronti di scavo. Si tiene a sottolineare che le prime tracce di dissesto sono apparse in assenza di precipitazioni, ma indubbiamente l'avanzare della stagione invernale e il verificarsi delle abbondanti piogge verificatesi nel febbraio 2023 hanno certamente accelerato i fenomeni di instabilità.

Come mostrato in precedenza, analizzando i dati delle prove di laboratorio aggiuntivi attualmente disponibili ed esaminando i risultati delle verifiche di stabilità effettuate, le caratteristiche meccaniche dei terreni, sono discordi da quelle di progetto e anche le stratigrafie ipotizzate in sede di progetto risultano differenti da quelle determinate sui luoghi a seguito degli scavi. Tali circostanze sono da attribuire alla consueta variabilità dei terreni non prevedibile in fase di progettazione esecutiva.

In considerazione di quanto appena rappresentato, sulla base del complesso di indagini effettuato e con il supporto delle considerazioni geologiche è scelto di intervenire mediante la realizzazione di rilevati in terreno compattato sui fronti di scavo già realizzati, e riprofilando, dove necessario, le scarpate già realizzate in maniera da realizzare delle scarpate inclinate di 30° rispetto all'orizzontale fino a giungere la quota di fondo della discarica come da progetto. Più in dettaglio, pur rimandando agli elaborati grafici di perizia, nel seguito saranno illustrate le sezioni tipologiche di progetto, oggetto tra l'altro di calcoli e di verifiche di stabilità che saranno illustrate nel seguito.

Si precisa sin da adesso che in aggiunta agli interventi di banchinamento e riprofilatura, al fine di limitare al minimo gli effetti di un eventuale innalzamento delle pressioni neutre in corrispondenza della testa delle scarpate, è stata prevista la realizzazione di una trincea drenante in prossimità del ciglio di monte della viabilità lungo il contorno della discarica.

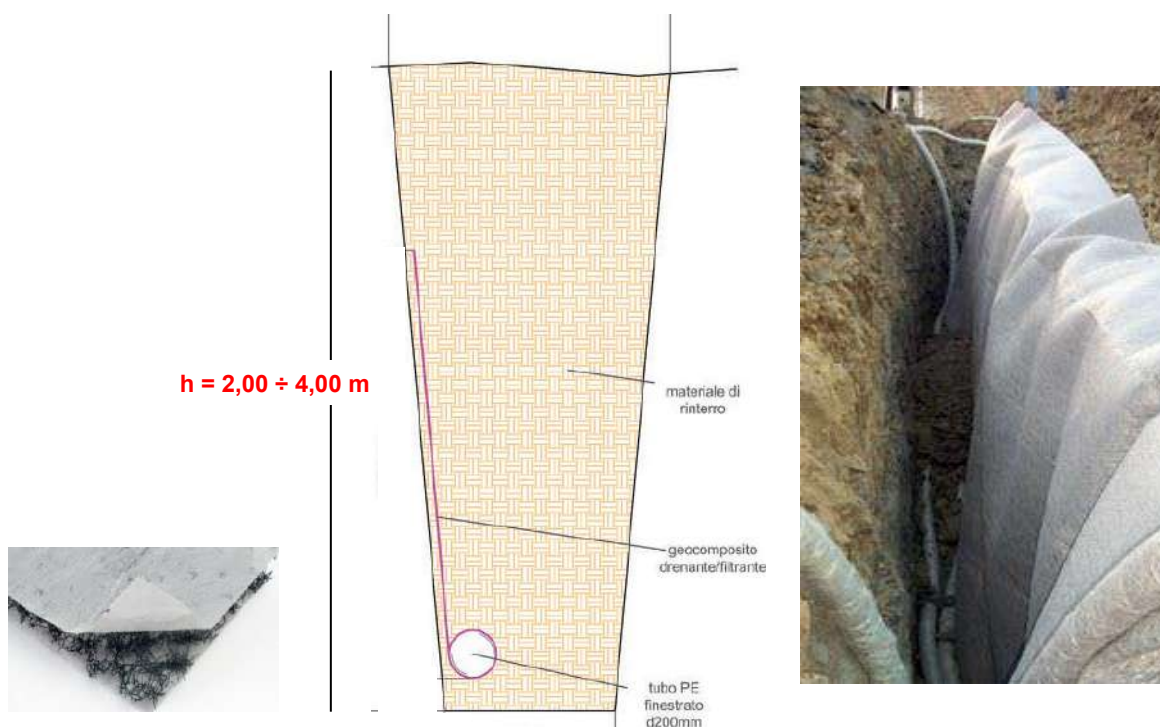
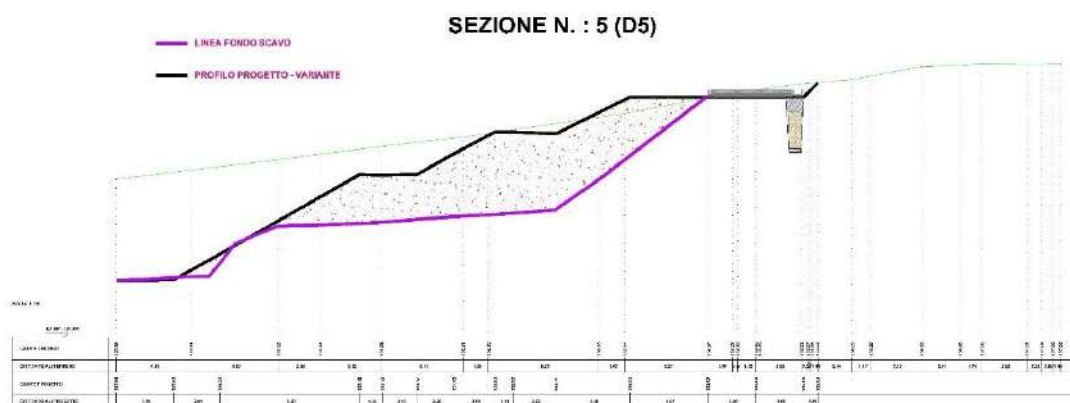


Figura 49 – Sezione tipologica della trincea drenante

Sezione tipologica dissesto 1

In prossimità del dissesto 1, tra il dicembre e il marzo 2023 si sono verificati i dissesti più significativi. A seguito dell' O.d.S n. n. 4 del 17 marzo 2023, la DL ha ordinato la realizzazione di un rilevato a valle di fronti di scavo già realizzati al fine di scongiurare il progredirsi dei fenomeni di cedimento che in arretramento stavano per coinvolgere la sede della S.P. A partire dalla sezione tipologica definita nell'O.d.S., all'incirca tra le sezioni S11AA e S10AB (la numerazione fa riferimento alle sezioni trasversali lungo la viabilità di coronamento) è stato realizzato un rilevato caratterizzato dalla presenza di tre piani suborizzontali a quote differenti al fine di costituire un rilevato di contenimento al fenomeno franoso in atto. Il rilevato è stato realizzato mediante la compattazione in strati del materiale di scavo prelevato durante la formazione delle scarpate e durante lo scavo del fondo della discarica. Come già anticipato, il monitoraggio degli inclinometri ha consentito di accertare la bontà e l'efficacia dell'intervento realizzato che sarà completato dalla realizzazione della trincea drenante di monte.



Sezione tipologica tra le sezz. S14AD e S13

Nei pressi di quest'area non si sono manifestati evidenti dissesti che hanno coinvolto i fronti di scavo già realizzati. Nonostante ciò, le verifiche di stabilità condotte sulla base dei parametri geotecnici dei terreni riscontrati a seguito della recente campagna di indagine, hanno suggerito di intervenire mediante riprofilatura e riempimento delle scarpate come illustrato nella seguente figura. Anche in questo caso a monte della viabilità di coronamento sarà realizzata una trincea drenante.



Figura 52 – Sezione tipologica nell'area dei fronti di scavo tra le sezz. S14AD e S13

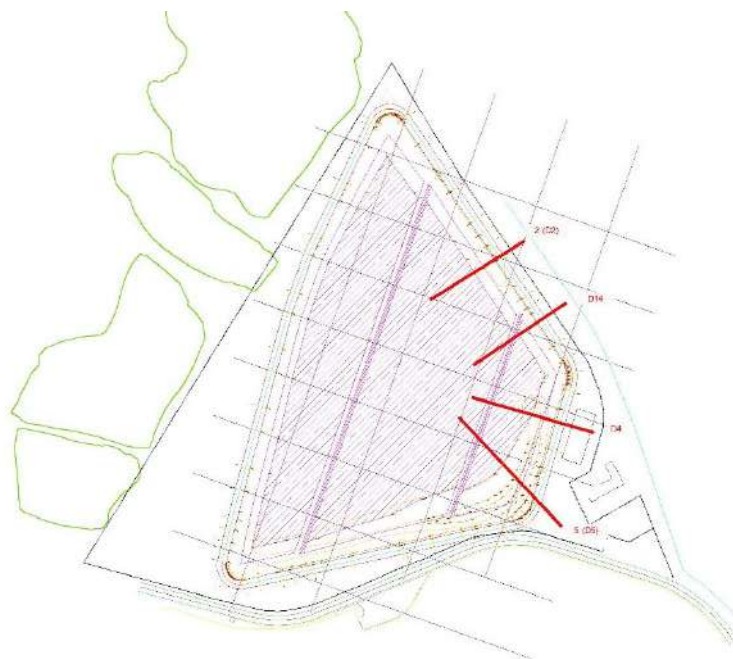
Sezione tipologica tra le sezz. S13 e S11AA

Anche in questa zona non si sono manifestati evidenti segni di dissesto. In forza alle verifiche di stabilità ed in considerazione del fatto che subito a monte delle scarpate è prevista la realizzazione dell'area di stoccaggio del percolato, che con la presenza dei 14 serbatoi in vetroresina costituiscono un rilevante carico, anche in questo caso si è deciso di effettuare riprofilatura e riempimenti con la realizzazione di scarpate inclinate di 30° rispetto all'orizzontale.



Figura 53 – Sezione tipologica nell'area dei fronti di scavo tra le sezz. S13 e S11AA

Sulla base delle sezioni tipologiche appena descritte e comunque della considerazione che qualunque sezione di scavo debba essere caratterizzata da una inclinazione di 30° rispetto all'orizzontale, si è riprogettata la configurazione della discarica come meglio illustrata negli elaborati grafici e nella figura seguente.



6 – CALCOLI DI VERIFICA DI STABILITÀ - CONFIGURAZIONE DI PERIZIA

All'interno dei tabulati di calcolo allegati sono illustrate le modalità di calcolo condotte facendo riferimento alla normativa vigente (NTC 2018) secondo il metodo dell'equilibrio limite, e più in dettaglio con il metodo di Spencer.

Con riferimento alle condizioni sismiche, si è proceduto in analogia a quanto previsto in sede di progetto esecutivo e le valutazioni sono riassunte nella figura di seguito.

Opzioni sisma

D.M. 1996

Coefficiente di intensità sismica %: 0,00

Intensità sismica verticale/orizzontale: 0,50

N.T.C. 2008/2018

Accelerazione al suolo a_g [m/s^2]: **$a_g/g = 0,045$** 0,439

Massimo fattore amplificazione spettro orizz. F_0 : 2,499

Periodo inizio tratto spettro a velocità costante T_c : 0,272

Tipo di sottosuolo - Coefficiente stratigrafico S_s : Tipo C **1,500**

Coef. amplificazione topografica S_T : T2 **1,20**

Coefficiente di riduzione (β_s): C **0,20**

Coefficiente di riduzione (β_{s2}): **0,38**

Coeff. di intensità sismica orizzontale (PC) - K_h [%] = 1,61

Coeff. di intensità sismica orizzontale (A2-M2) - K_h [%] = 3,06

Intensità sismica Verticale/Orizzontale: 0,50

<< Importa parametri sismici >> **Dettagli -->**

Accetta Annulla Help

Dettagli

Tipo di Opera: Opera provvisoria

Classe d'Uso: IV - Opere strategiche ed industrie molto pericolose

Vita Nominale: 10 anni

Vita di Riferimento: 20 anni

Comune: Trapani

Provincia: Trapani

Regione: Sicilia

Latitudine: 37,872949

Longitudine: 12,633004

Figura 55 – Parametri sismici di progetto

Per quanto riguarda le condizioni al contorno:

- con riferimento ai carichi gravanti sui pendii, in analogia a quanto previsto in fase di progetto si è considerato agente sulla strada di coronamento un carico variabile pari a 20 kN/mq uniformemente distribuito;
- per quanto riguarda le vasche di raccolta del percolato, dalle relazioni di calcolo di progetto si sono identificati:
 - carico variabile uniformemente distribuito pari a 9 kN/mq;
 - carico permanente uniformemente distribuito pari a 91 kN/mq;
- il livello piezometrico si è stabilito sulla base dei monitoraggi effettuati e considerando l'effetto della trincea drenante di progetto. Si evidenzia inoltre che a seguito del completamento delle lavorazioni le scarpate saranno protette dagli strati di impermeabilizzazione che impediranno

Le seguenti figure illustrano i risultati delle verifiche di stabilità con riferimento alla superficie di scivolamento critica, ovvero quella caratterizzata dal coefficiente di sicurezza minimo.

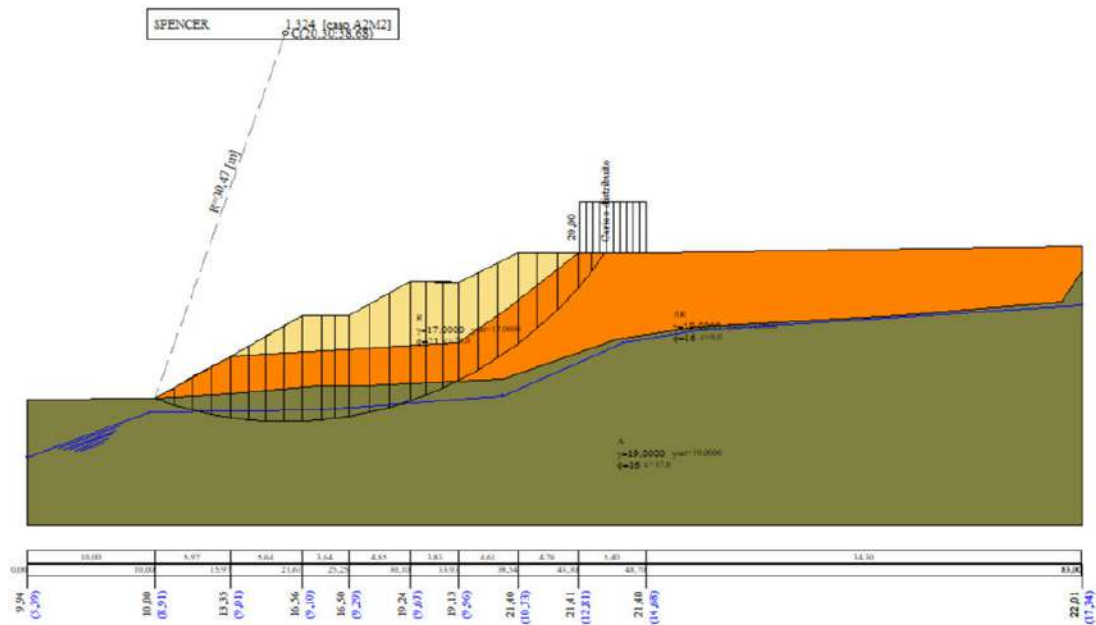
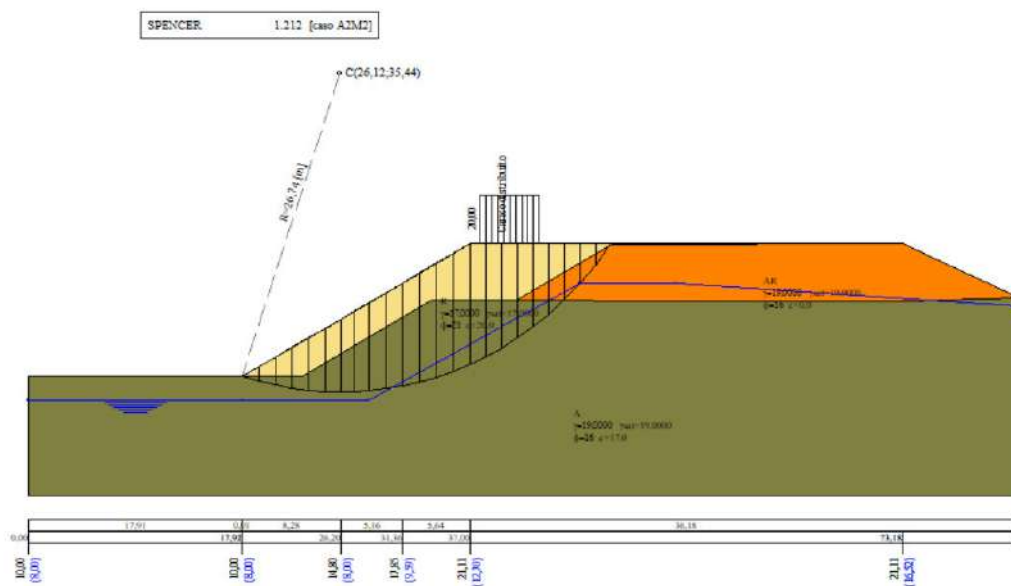


Figura 56 – Verifica di stabilità in corrispondenza del dissesto D1 – $F=1,324$



57 – Verifica di stabilità in corrispondenza del dissesto D2 – F=1,212



56

6 – CONCLUSIONI

Le valutazioni contenute nel presente elaborato e il complesso dei calcoli effettuati hanno mostrato la necessità di intervenire sui fronti di scavo realizzati tra il novembre e dicembre 2022 secondo le indicazioni previste nel progetto originario, attraverso interventi di riprofilatura e riempimento, affinché le scarpate della discarica siano caratterizzate da una inclinazione di 30° rispetto all'orizzontale.

La realizzazione di una trincea drenante a monte e la rimozione dello strato più superficiale del terreno alterato, in taluni casi interessato direttamente dai dissesti, costituiscono ulteriori accorgimenti atti a garantire la stabilità a lungo termine delle scarpate.

Palermo, 24 luglio 2023

Ing. Alessandro Amico

Geol. Gian Vito Graziano

ALLEGATO

Tabulati di calcolo delle verifiche di stabilità
delle sezioni di perizia

DISSESTO D1

Progetto:

Ditta:

Comune:

Progettista:

Direttore dei Lavori:

Impresa:

Normative di riferimento

- Legge nr. 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. 16 Gennaio 1996

Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche

- Circolare Ministero LL.PP. 15 Ottobre 1996 N. 252 AA.GG./S.T.C.

Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche di cui al D.M. 9 Gennaio 1996

- Circolare Ministero LL.PP. 10 Aprile 1997 N. 65/AA.GG.

Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche di cui al D.M. 16 Gennaio 1996

- Norme Tecniche per le Costruzioni 2018 (D.M. 17 Gennaio 2018).

Descrizione metodo di calcolo

La verifica alla stabilità del pendio deve fornire un coefficiente di sicurezza non inferiore a **1.20**.

Viene usata la tecnica della suddivisione a strisce della superficie di scorrimento da analizzare.

In particolare il programma esamina un numero di superfici che dipende dalle impostazioni fornite e che sono riportate nella corrispondente sezione. Il processo iterativo permette di determinare il coefficiente di sicurezza di tutte le superfici analizzate.

Nella descrizione dei metodi di calcolo si adotterà la seguente simbologia:

l	lunghezza della base della striscia
α	angolo della base della striscia rispetto all'orizzontale
b	larghezza della striscia $b=l \times \cos(\alpha)$
ϕ	angolo di attrito lungo la base della striscia
c	coesione lungo la base della striscia
γ	peso di volume del terreno
u	pressione neutra
W	peso della striscia
N	sforzo normale alla base della striscia
T	sforzo di taglio alla base della striscia
E_s, E_d	forze normali di interstriscia a sinistra e a destra
X_s, X_d	forze tangenziali di interstriscia a sinistra e a destra
E_a, E_b	forze normali di interstriscia alla base ed alla sommità del pendio
ΔX	variazione delle forze tangenziali sulla striscia $\Delta X = X_d - X_s$
ΔE	variazione delle forze normali sulla striscia $\Delta E = E_d - E_s$

Metodo di Spencer

Il metodo di Spencer opera sulle risultanti delle forze di interstriscia Z . Il coefficiente di sicurezza nel metodo di **Spencer** viene determinato con procedura iterativa sulle equazioni di equilibrio alla traslazione e alla rotazione globali. Queste equazioni, nel caso di risultante delle forze esterne nulle, sono date da:

$$\begin{aligned}\sum_i [\Delta Z_i \cos \theta_i] &= 0 \\ \sum_i [\Delta Z_i \sin \theta_i] &= 0 \\ \sum_i [R \Delta Z_i \cos (\alpha_i - \theta_i)] &= 0\end{aligned}$$

dove ΔZ_i rappresenta la variazione della forza laterale di interstriscia risultante che ha equazione:

$$\Delta Z_i = \frac{W_i \sin \alpha_i - \frac{c b_i}{F \cos \alpha_i} - (W_i \cos \alpha_i - N_{bi}) \frac{\tan \phi}{F}}{\cos(\alpha_i - \theta_i) \left[\frac{\tan \phi}{F} + 1 \right]}$$

L'ipotesi assunta da **Spencer** è che le forze laterali di interstriscia siano tutte tra loro parallele. Cioè si suppone che il loro angolo di inclinazione sia $\theta = \text{cost.}$

Attraverso questa ipotesi le equazioni alla traslazione si riducono ad un'unica equazione dalla forma:

$$\sum_i [\Delta Z_i] = 0$$

Inoltre l'ipotesi di superfici di scorrimento circolari permette di semplificare anche l'equazione di equilibrio alla rotazione nella forma seguente:

$$\sum_i [\Delta Z_i \cos (\alpha_i - \theta_i)] = 0$$

A questo punto la determinazione del coefficiente di sicurezza viene effettuata risolvendo iterativamente e separatamente le due ultime equazioni viste per un assegnato valore di θ ; in questo modo si otterrà una coppia di coefficienti di sicurezza F_r ed F_m di cui il primo soddisfa l'equilibrio alla traslazione, mentre il secondo soddisfa l'equilibrio alla rotazione.

Questi valori non sono generalmente uguali. Si possono costruire per punti le curve $F = F_r(\theta)$ ed $F = F_m(\theta)$ si può ricavare il valore di θ tale che risulti:

$$F = F_r = F_m$$

Riguardo ai valori di F e di θ si può affermare che F_{finale} ha un valore prossimo a quello ricavato nell'equazione di equilibrio alla rotazione ponendo $\theta = 0$; mentre il valore di θ è sempre compreso tra 0 e la massima inclinazione del pendio.

Dati

Descrizione terreno

Simbologia adottata

Nr.	Indice del terreno
Descrizione	Descrizione terreno
γ	Peso di volume del terreno espresso in kN/mc
γ_w	Peso di volume saturo del terreno espresso in kN/mc
ϕ	Angolo d'attrito interno 'efficace' del terreno espresso in gradi
c	Coesione 'efficace' del terreno espressa in kPa
ϕ_u	Angolo d'attrito interno 'totale' del terreno espresso gradi
c _u	Coesione 'totale' del terreno espressa in kPa

n°	Descrizione	γ [kN/mc]	γ_{sat} [kN/mc]	ϕ' [°]	c' [kPa]
1	R	17,00	17,00	21,00	20,0
2	A	19,00	19,00	16,00	17,0
3	AR	19,00	19,00	16,00	0,0

Profilo del piano campagna

Simbologia e convenzioni di segno adottate

L'ascissa è intesa positiva da sinistra verso destra e l'ordinata positiva verso l'alto.

Nr.	Identificativo del punto
X	Ascissa del punto del profilo espressa in m
Y	Ordinata del punto del profilo espressa in m

n°	X [m]	Y [m]
1	0,00	9,94
2	10,00	10,00
3	15,97	13,35
4	21,61	16,56
5	25,25	16,50
6	30,10	19,24
7	33,93	19,13
8	38,54	21,40
9	43,30	21,41
10	48,70	21,40
11	83,00	22,01

Descrizione stratigrafia

Simbologia e convenzioni di segno adottate

Gli strati sono descritti mediante i punti di contorno (in senso antiorario) e l'indice del terreno di cui è costituito

Strato N° 1 costituito da terreno n° 2 (A)

Coordinate dei vertici dello strato n° 1

n°	X [m]	Y [m]
1	10,00	10,00
2	0,00	9,94
3	0,00	0,00
4	83,00	0,00
5	83,00	16,59
6	83,00	20,00
7	81,38	17,64
8	68,68	16,55
9	52,66	15,63
10	46,34	14,65
11	37,40	11,50
12	26,40	11,00
13	22,85	11,00
14	16,00	10,39

Strato N° 2 costituito da terreno n° 1 (R)

Coordinate dei vertici dello strato n° 2

n°	X	Y
----	---	---

	[m]	[m]
1	43,30	21,41
2	38,54	21,40
3	33,93	19,13
4	30,10	19,24
5	25,25	16,50
6	21,61	16,56
7	15,97	13,35
8	10,00	10,00
9	15,97	13,34
10	33,84	14,34
11	37,49	16,91

Strato N° **3** costituito da terreno n° 3 (AR)

Coordinate dei vertici dello strato n° 3

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	83,00	20,00
2	83,00	22,01
3	48,70	21,40
4	43,30	21,41
5	37,49	16,91
6	33,84	14,34
7	15,97	13,34
8	10,00	10,00
9	16,00	10,39
10	22,85	11,00
11	26,40	11,00
12	37,40	11,50
13	46,34	14,65
14	52,66	15,63
15	68,68	16,55
16	81,38	17,64

Descrizione falda

Livello di falda

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	0,00	5,39
2	9,65	8,90
3	23,14	9,13
4	37,39	10,23
5	46,86	14,36
6	52,76	15,38
7	83,00	17,34

Carichi sul profilo

Simbologia e convenzioni di segno adottate

L'ascissa è intesa positiva da sinistra verso destra.

N° Identificativo del sovraccarico agente

Descrizione Descrizione carico

Tipo Tipo carico

Ψ_2 Coefficiente sismico carico variabile

Carichi distribuiti

P_i, P_f Posizione iniziale e finale del carico espressa in [m]

$V_{xi}, V_{xf}, V_{yi}, V_{yf}$ Intensità del carico in direzione X e Y nei punti iniziale e finale, espresse in [kN/m]

Carichi distribuiti

n°	Descrizione	Tipo	Ψ_2	P_i	P_f	V_y	V_x
				[m]	[m]	[kN/m]	[kN/m]
1	Carico distribuito	Variabile	1,00	43,40 21,41	48,70 21,41	20,00 20,00	0,00 0,00

Dati zona sismica

Identificazione del sito

Latitudine	37.872949
Longitudine	12.633004
Comune	Trapani
Provincia	Trapani
Regione	Sicilia
Punti di interpolazione del reticolo	46273 - 46495 - 46496 - 46274

Tipo di opera

Tipo di costruzione	Costruzioni temporanee e provvisorie
Vita nominale	10 anni
Classe d'uso	IV - Opere strategiche ed industrie molto pericolose
Vita di riferimento	20 anni
Accelerazione al suolo a_g	0.439 [m/s ²]
Massimo fattore amplificazione spettro orizzontale F_0	2.50
Periodo inizio tratto spettro a velocità costante T_c^*	0.27
Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (S_s)	1.50
Coefficiente di amplificazione topografica (S_t)	1.20
Coefficiente riduzione pendio naturale (β_s)	0.20
Coefficiente riduzione fronti di scavo (β_s)	0.38
Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale	0.50
Pendio naturale	
Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)	$k_h = (a_g/g * \beta_s * S_t * S) = 1.61$
Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)	$k_v = 0.50 * k_h = 0.81$
Fronti di scavo	
Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)	$k_h = (a_g/g * \beta_s * S_t * S) = 3.06$
Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)	$k_v = 0.50 * k_h = 1.53$

Dati normativaNormativa :

Norme Tecniche sulle Costruzioni 17/01/2018

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto	Simbologia	A2 Statico	A2 Sismico
Permanenti	Favorevole	γ_{Gfav}	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{Gs fav}$	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Qs fav}$	1.30	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri	Simbologia	M2 Statico	M2 Sismico
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tanq'}$	1.25	1.00
Coesione efficace	$\gamma_{c'}$	1.25	1.00
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1.40	1.00
Peso dell'unità di volume	γ_{γ}	1.00	1.00

Coefficiente di sicurezza richiesto

Tipo calcolo	Simbolo	Statico	Sismico
Pendio naturale	γ_R	1.00	1.00
Fronte di scavo	γ_R	1.10	1.20

Impostazioni delle superfici di rottura*Superfici di rottura circolari*

Si considerano delle superfici di rottura circolari generate tramite la seguente maglia dei centri

Origine maglia	[m]	$X_0 = 20,30$	$Y_0 = 20,68$
Passo maglia	[m]	$dX = 1,00$	$dY = 1,00$
Numero passi		$N_x = 19$	$N_y = 19$

Si utilizza un raggio variabile con passo $dR=1,00$ [m] ed un numero di incrementi pari a 12

Si considerano le superfici passanti per il punto $P(10,00, 10,00)$ aventi centri sulla maglia

Superfici di rottura a spirale logaritmica

Si considerano delle superfici di rottura a spirale logaritmica generate tramite la seguente maglia dei centri e passanti per il punto $P(10,00, 10,00)$

Opzioni di calcolo

Per l'analisi sono stati utilizzati i seguenti metodi di calcolo:

- SPENCER

Le superfici sono state analizzate solo in condizioni **sismiche**.

Le superfici sono state analizzate per i casi:

- Parametri caratteristici [PC];

- Parametri di progetto [A2-M2]

- Sisma orizzontale e Sisma verticale (verso il basso e verso l'alto)

Analisi condotta in termini di **tensioni efficaci**

Presenza di falda

Presenza di carichi distribuiti

Risultati analisi

Numero di superfici analizzate	932
Coefficiente di sicurezza minimo	1.324
Superficie con coefficiente di sicurezza minimo	1

Quadro sintetico coefficienti di sicurezza

Metodo	Nr. superfici	FSmin	Smin	FSmax	Smax
SPENCER	932	1.324	1	2.049	932

Caratteristiche delle superfici analizzate

Simbologia adottata

Le ascisse X sono considerate positive verso monte

Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto

N° numero d'ordine della superficie cerchio

C_x ascissa x del centro [m]

C_y ordinata y del centro [m]

R raggio del cerchio espresso in m

x_v ascissa del punto di intersezione con il profilo (valle) espresse in m

x_m ascissa del punto di intersezione con il profilo (monte) espresse in m

V volume interessato dalla superficie espresso [mc]

F_s coefficiente di sicurezza

caso caso di calcolo

Metodo di SPENCER (P)

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
1	C	20,30	38,68	30,47	10,00	45,40	219,10	1.324 (P)	[A2M2]	H-V
2	C	20,30	37,68	29,53	10,00	44,95	216,80	1.329 (P)	[A2M2]	H-V
3	C	20,30	38,68	30,47	10,00	45,40	219,10	1.330 (P)	[A2M2]	H+V
4	C	20,30	37,68	29,53	10,00	44,95	216,80	1.335 (P)	[A2M2]	H+V
5	C	20,30	36,68	28,60	10,00	44,48	214,58	1.335 (P)	[A2M2]	H-V
6	C	21,30	38,68	30,83	10,00	46,83	244,82	1.336 (P)	[A2M2]	H-V
7	C	21,30	37,68	29,90	10,00	46,38	242,93	1.339 (P)	[A2M2]	H-V
8	C	20,30	36,68	28,60	10,00	44,48	214,58	1.342 (P)	[A2M2]	H+V
9	C	21,30	38,68	30,83	10,00	46,83	244,82	1.342 (P)	[A2M2]	H+V
10	C	20,30	35,68	27,67	10,00	44,00	212,35	1.343 (P)	[A2M2]	H-V
11	C	21,30	36,68	28,97	10,00	45,92	241,06	1.344 (P)	[A2M2]	H-V
12	C	21,30	37,68	29,90	10,00	46,38	242,93	1.345 (P)	[A2M2]	H+V
13	C	21,30	36,68	28,97	10,00	45,92	241,06	1.350 (P)	[A2M2]	H+V
14	C	21,30	35,68	28,06	10,00	45,45	239,22	1.351 (P)	[A2M2]	H-V
15	C	20,30	35,68	27,67	10,00	44,00	212,35	1.351 (P)	[A2M2]	H+V
16	C	20,30	34,68	26,74	10,00	43,52	210,11	1.355 (P)	[A2M2]	H-V
17	C	21,30	35,68	28,06	10,00	45,45	239,22	1.356 (P)	[A2M2]	H+V
18	C	22,30	38,68	31,21	10,00	48,29	272,37	1.358 (P)	[A2M2]	H-V
19	C	21,30	34,68	27,14	10,00	44,98	237,34	1.358 (P)	[A2M2]	H-V
20	C	22,30	37,68	30,29	10,00	47,84	270,85	1.358 (P)	[A2M2]	H-V
21	C	20,30	34,68	26,74	10,00	43,52	210,11	1.360 (P)	[A2M2]	H+V
22	C	22,30	36,68	29,38	10,00	47,39	269,40	1.360 (P)	[A2M2]	H+V
23	C	22,30	38,68	31,21	10,00	48,29	272,37	1.363 (P)	[A2M2]	H+V
24	C	22,30	37,68	30,29	10,00	47,84	270,85	1.363 (P)	[A2M2]	H+V
25	C	21,30	34,68	27,14	10,00	44,98	237,34	1.364 (P)	[A2M2]	H+V
26	C	22,30	35,68	28,47	10,00	46,94	267,88	1.365 (P)	[A2M2]	H-V
27	C	22,30	36,68	29,38	10,00	47,39	269,40	1.366 (P)	[A2M2]	H+V
28	C	21,30	33,68	26,24	10,00	44,49	235,60	1.367 (P)	[A2M2]	H-V
29	C	22,30	35,68	28,47	10,00	46,94	267,88	1.369 (P)	[A2M2]	H+V
30	C	20,30	33,68	25,82	10,00	43,02	207,92	1.369 (P)	[A2M2]	H-V
31	C	22,30	34,68	27,58	10,00	46,47	266,55	1.370 (P)	[A2M2]	H-V
32	C	21,30	33,68	26,24	10,00	44,49	235,60	1.373 (P)	[A2M2]	H+V
33	C	22,30	34,68	27,58	10,00	46,47	266,55	1.374 (P)	[A2M2]	H+V
34	C	20,30	33,68	25,82	10,00	43,02	207,92	1.375 (P)	[A2M2]	H+V
35	C	22,30	33,68	26,68	10,00	45,99	265,29	1.377 (P)	[A2M2]	H-V
36	C	21,30	32,68	25,34	10,00	43,99	233,90	1.379 (P)	[A2M2]	H-V
37	C	22,30	33,68	26,68	10,00	45,99	265,29	1.381 (P)	[A2M2]	H+V
38	C	21,30	32,68	25,34	10,00	43,99	233,90	1.385 (P)	[A2M2]	H+V
39	C	22,30	32,68	25,80	10,00	45,51	264,12	1.386 (P)	[A2M2]	H-V
40	C	20,30	32,68	24,91	10,00	42,51	205,78	1.386 (P)	[A2M2]	H-V
41	C	22,30	32,68	25,80	10,00	45,51	264,12	1.389 (P)	[A2M2]	H+V
42	C	20,30	38,68	30,47	10,00	45,40	219,10	1.389 (P)	[PC]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
43	C	20,30	32,68	24,91	10,00	42,51	205,78	1.393 (P)	[A2M2]	H+V
44	C	21,30	31,68	24,45	10,00	43,49	232,22	1.394 (P)	[A2M2]	H-V
45	C	20,30	38,68	30,47	10,00	45,40	219,10	1.394 (P)	[PC]	H+V
46	C	20,30	37,68	29,53	10,00	44,95	216,80	1.395 (P)	[PC]	H-V
47	C	22,30	31,68	24,93	10,00	45,01	262,91	1.397 (P)	[A2M2]	H-V
48	C	21,30	31,68	24,45	10,00	43,49	232,22	1.398 (P)	[A2M2]	H+V
49	C	20,30	37,68	29,53	10,00	44,95	216,80	1.400 (P)	[PC]	H+V
50	C	22,30	31,68	24,93	10,00	45,01	262,91	1.401 (P)	[A2M2]	H+V
51	C	20,30	36,68	28,60	10,00	44,48	214,58	1.402 (P)	[PC]	H-V
52	C	23,30	35,68	28,92	10,00	48,45	298,59	1.403 (P)	[A2M2]	H-V
53	C	23,30	36,68	29,81	10,00	48,90	299,56	1.403 (P)	[A2M2]	H-V
54	C	20,30	31,68	24,00	10,00	41,99	203,69	1.404 (P)	[A2M2]	H-V
55	C	23,30	34,68	28,04	10,00	47,99	297,78	1.404 (P)	[A2M2]	H-V
56	C	21,30	38,68	30,83	10,00	46,83	244,82	1.406 (P)	[PC]	H-V
57	C	23,30	35,68	28,92	10,00	48,45	298,59	1.406 (P)	[A2M2]	H+V
58	C	20,30	36,68	28,60	10,00	44,48	214,58	1.407 (P)	[PC]	H+V
59	C	23,30	36,68	29,81	10,00	48,90	299,56	1.407 (P)	[A2M2]	H+V
60	C	23,30	37,68	30,71	10,00	49,35	300,63	1.408 (P)	[A2M2]	H-V
61	C	21,30	37,68	29,90	10,00	46,38	242,93	1.408 (P)	[PC]	H-V
62	C	23,30	34,68	28,04	10,00	47,99	297,78	1.408 (P)	[A2M2]	H+V
63	C	21,30	38,68	30,83	10,00	46,83	244,82	1.409 (P)	[PC]	H+V
64	C	23,30	33,68	27,16	10,00	47,53	297,07	1.409 (P)	[A2M2]	H-V
65	C	22,30	30,68	24,06	10,00	44,50	262,02	1.410 (P)	[A2M2]	H-V
66	C	21,30	30,68	23,57	10,00	42,97	230,65	1.411 (P)	[A2M2]	H-V
67	C	20,30	31,68	24,00	10,00	41,99	203,69	1.411 (P)	[A2M2]	H+V
68	C	20,30	35,68	27,67	10,00	44,00	212,35	1.412 (P)	[PC]	H-V
69	C	23,30	33,68	27,16	10,00	47,53	297,07	1.412 (P)	[A2M2]	H+V
70	C	21,30	37,68	29,90	10,00	46,38	242,93	1.413 (P)	[PC]	H+V
71	C	23,30	37,68	30,71	10,00	49,35	300,63	1.413 (P)	[A2M2]	H+V
72	C	21,30	36,68	28,97	10,00	45,92	241,06	1.413 (P)	[PC]	H-V
73	C	23,30	38,68	31,61	10,00	49,79	301,77	1.414 (P)	[A2M2]	H-V
74	C	23,30	32,68	26,29	10,00	47,05	296,46	1.414 (P)	[A2M2]	H-V
75	C	22,30	30,68	24,06	10,00	44,50	262,02	1.415 (P)	[A2M2]	H+V
76	C	21,30	30,68	23,57	10,00	42,97	230,65	1.417 (P)	[A2M2]	H+V
77	C	20,30	35,68	27,67	10,00	44,00	212,35	1.417 (P)	[PC]	H+V
78	C	21,30	36,68	28,97	10,00	45,92	241,06	1.418 (P)	[PC]	H+V
79	C	23,30	32,68	26,29	10,00	47,05	296,46	1.418 (P)	[A2M2]	H+V
80	C	23,30	38,68	31,61	10,00	49,79	301,77	1.419 (P)	[A2M2]	H+V
81	C	21,30	35,68	28,06	10,00	45,45	239,22	1.419 (P)	[PC]	H-V
82	C	20,30	34,68	26,74	10,00	43,52	210,11	1.423 (P)	[PC]	H-V
83	C	21,30	35,68	28,06	10,00	45,45	239,22	1.423 (P)	[PC]	H+V
84	C	23,30	31,68	25,43	10,00	46,57	295,86	1.424 (P)	[A2M2]	H-V
85	C	20,30	30,68	23,10	10,00	41,46	201,53	1.425 (P)	[A2M2]	H-V
86	C	23,30	31,68	25,43	10,00	46,57	295,86	1.427 (P)	[A2M2]	H+V
87	C	22,30	29,68	23,21	10,00	43,98	261,18	1.427 (P)	[A2M2]	H-V
88	C	21,30	34,68	27,14	10,00	44,98	237,34	1.427 (P)	[PC]	H-V
89	C	20,30	34,68	26,74	10,00	43,52	210,11	1.429 (P)	[PC]	H+V
90	C	21,30	29,68	22,69	10,00	42,43	229,21	1.429 (P)	[A2M2]	H-V
91	C	22,30	37,68	30,29	10,00	47,84	270,85	1.431 (P)	[PC]	H-V
92	C	22,30	38,68	31,21	10,00	48,29	272,37	1.432 (P)	[PC]	H-V
93	C	22,30	36,68	29,38	10,00	47,39	269,40	1.432 (P)	[PC]	H-V
94	C	22,30	29,68	23,21	10,00	43,98	261,18	1.432 (P)	[A2M2]	H+V
95	C	21,30	34,68	27,14	10,00	44,98	237,34	1.432 (P)	[PC]	H+V
96	C	23,30	30,68	24,59	10,00	46,07	295,56	1.433 (P)	[A2M2]	H-V
97	C	20,30	30,68	23,10	10,00	41,46	201,53	1.433 (P)	[A2M2]	H+V
98	C	22,30	35,68	28,47	10,00	46,94	267,88	1.435 (P)	[PC]	H-V
99	C	22,30	37,68	30,29	10,00	47,84	270,85	1.435 (P)	[PC]	H+V
100	C	22,30	36,68	29,38	10,00	47,39	269,40	1.435 (P)	[PC]	H+V
101	C	23,30	30,68	24,59	10,00	46,07	295,56	1.435 (P)	[A2M2]	H+V
102	C	22,30	38,68	31,21	10,00	48,29	272,37	1.436 (P)	[PC]	H+V
103	C	21,30	29,68	22,69	10,00	42,43	229,21	1.436 (P)	[A2M2]	H+V
104	C	20,30	33,68	25,82	10,00	43,02	207,92	1.438 (P)	[PC]	H-V
105	C	21,30	33,68	26,24	10,00	44,49	235,60	1.438 (P)	[PC]	H-V
106	C	22,30	35,68	28,47	10,00	46,94	267,88	1.439 (P)	[PC]	H+V
107	C	22,30	34,68	27,58	10,00	46,47	266,55	1.441 (P)	[PC]	H-V
108	C	21,30	33,68	26,24	10,00	44,49	235,60	1.442 (P)	[PC]	H+V
109	C	20,30	33,68	25,82	10,00	43,02	207,92	1.443 (P)	[PC]	H+V
110	C	24,30	33,68	27,66	10,00	49,09	330,88	1.444 (P)	[A2M2]	H-V
111	C	24,30	32,68	26,81	10,00	48,62	330,82	1.444 (P)	[A2M2]	H-V
112	C	22,30	34,68	27,58	10,00	46,47	266,55	1.445 (P)	[PC]	H+V
113	C	24,30	34,68	28,52	10,00	49,55	331,10	1.445 (P)	[A2M2]	H-V
114	C	23,30	29,68	23,75	10,00	45,56	295,43	1.446 (P)	[A2M2]	H-V
115	C	24,30	33,68	27,66	10,00	49,09	330,88	1.448 (P)	[A2M2]	H+V
116	C	20,30	29,68	22,21	10,00	40,91	199,55	1.448 (P)	[A2M2]	H-V
117	C	23,30	29,68	23,75	10,00	45,56	295,43	1.448 (P)	[A2M2]	H+V
118	C	24,30	34,68	28,52	10,00	49,55	331,10	1.448 (P)	[A2M2]	H+V
119	C	22,30	33,68	26,68	10,00	45,99	265,29	1.448 (P)	[PC]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
120	C	24,30	32,68	26,81	10,00	48,62	330,82	1.449 (P)	[A2M2]	H+V
121	C	22,30	28,68	22,37	10,00	43,45	260,41	1.449 (P)	[A2M2]	H-V
122	C	24,30	35,68	29,39	10,00	50,00	331,38	1.449 (P)	[A2M2]	H-V
123	C	21,30	28,68	21,83	10,00	41,88	227,91	1.450 (P)	[A2M2]	H-V
124	C	21,30	32,68	25,34	10,00	43,99	233,90	1.451 (P)	[PC]	H-V
125	C	22,30	28,68	22,37	10,00	43,45	260,41	1.452 (P)	[A2M2]	H+V
126	C	24,30	36,68	30,27	10,00	50,45	331,82	1.452 (P)	[A2M2]	H-V
127	C	24,30	35,68	29,39	10,00	50,00	331,38	1.452 (P)	[A2M2]	H+V
128	C	22,30	33,68	26,68	10,00	45,99	265,29	1.452 (P)	[PC]	H+V
129	C	24,30	31,68	25,97	10,00	48,15	331,04	1.453 (P)	[A2M2]	H-V
130	C	24,30	31,68	25,97	10,00	48,15	331,04	1.454 (P)	[A2M2]	H+V
131	C	21,30	32,68	25,34	10,00	43,99	233,90	1.454 (P)	[PC]	H+V
132	C	24,30	36,68	30,27	10,00	50,45	331,82	1.456 (P)	[A2M2]	H+V
133	C	21,30	28,68	21,83	10,00	41,88	227,91	1.457 (P)	[A2M2]	H+V
134	C	20,30	32,68	24,91	10,00	42,51	205,78	1.457 (P)	[PC]	H-V
135	C	20,30	29,68	22,21	10,00	40,91	199,55	1.457 (P)	[A2M2]	H+V
136	C	24,30	37,68	31,16	10,00	50,89	332,52	1.457 (P)	[A2M2]	H-V
137	C	22,30	32,68	25,80	10,00	45,51	264,12	1.458 (P)	[PC]	H-V
138	C	24,30	30,68	25,14	10,00	47,67	331,42	1.461 (P)	[A2M2]	H-V
139	C	24,30	37,68	31,16	10,00	50,89	332,52	1.462 (P)	[A2M2]	H+V
140	C	20,30	32,68	24,91	10,00	42,51	205,78	1.462 (P)	[PC]	H+V
141	C	24,30	38,68	32,05	10,00	51,32	333,18	1.462 (P)	[A2M2]	H-V
142	C	22,30	32,68	25,80	10,00	45,51	264,12	1.463 (P)	[PC]	H+V
143	C	24,30	30,68	25,14	10,00	47,67	331,42	1.464 (P)	[A2M2]	H+V
144	C	23,30	28,68	22,93	10,00	45,05	295,27	1.464 (P)	[A2M2]	H-V
145	C	21,30	31,68	24,45	10,00	43,49	232,22	1.466 (P)	[PC]	H-V
146	C	24,30	38,68	32,05	10,00	51,32	333,18	1.467 (P)	[A2M2]	H+V
147	C	23,30	28,68	22,93	10,00	45,05	295,27	1.467 (P)	[A2M2]	H+V
148	C	21,30	31,68	24,45	10,00	43,49	232,22	1.471 (P)	[PC]	H+V
149	C	22,30	27,68	21,54	10,00	42,90	259,88	1.472 (P)	[A2M2]	H-V
150	C	24,30	29,68	24,33	10,00	47,18	332,07	1.472 (P)	[A2M2]	H-V
151	C	22,30	31,68	24,93	10,00	45,01	262,91	1.472 (P)	[PC]	H-V
152	C	20,30	28,68	21,33	10,00	40,35	197,69	1.473 (P)	[A2M2]	H-V
153	C	24,30	29,68	24,33	10,00	47,18	332,07	1.474 (P)	[A2M2]	H+V
154	C	20,30	31,68	24,00	10,00	41,99	203,69	1.475 (P)	[PC]	H-V
155	C	22,30	27,68	21,54	10,00	42,90	259,88	1.476 (P)	[A2M2]	H+V
156	C	22,30	31,68	24,93	10,00	45,01	262,91	1.476 (P)	[PC]	H+V
157	C	21,30	27,68	20,98	10,00	41,32	226,55	1.477 (P)	[A2M2]	H-V
158	C	23,30	35,68	28,92	10,00	48,45	298,59	1.479 (P)	[PC]	H-V
159	C	23,30	36,68	29,81	10,00	48,90	299,56	1.480 (P)	[PC]	H-V
160	C	23,30	34,68	28,04	10,00	47,99	297,78	1.480 (P)	[PC]	H-V
161	C	20,30	28,68	21,33	10,00	40,35	197,69	1.482 (P)	[A2M2]	H+V
162	C	23,30	35,68	28,92	10,00	48,45	298,59	1.482 (P)	[PC]	H+V
163	C	20,30	31,68	24,00	10,00	41,99	203,69	1.482 (P)	[PC]	H+V
164	C	23,30	27,68	22,12	10,00	44,52	295,67	1.483 (P)	[A2M2]	H-V
165	C	21,30	30,68	23,57	10,00	42,97	230,65	1.484 (P)	[PC]	H-V
166	C	21,30	27,68	20,98	10,00	41,32	226,55	1.484 (P)	[A2M2]	H+V
167	C	23,30	36,68	29,81	10,00	48,90	299,56	1.485 (P)	[PC]	H+V
168	C	23,30	33,68	27,16	10,00	47,53	297,07	1.485 (P)	[PC]	H-V
169	C	23,30	34,68	28,04	10,00	47,99	297,78	1.485 (P)	[PC]	H+V
170	C	22,30	30,68	24,06	10,00	44,50	262,02	1.486 (P)	[PC]	H-V
171	C	23,30	27,68	22,12	10,00	44,52	295,67	1.486 (P)	[A2M2]	H+V
172	C	23,30	37,68	30,71	10,00	49,35	300,63	1.487 (P)	[PC]	H-V
173	C	25,30	34,68	29,04	10,00	51,15	366,68	1.488 (P)	[A2M2]	H-V
174	C	23,30	33,68	27,16	10,00	47,53	297,07	1.488 (P)	[PC]	H+V
175	C	24,30	28,68	23,53	10,00	46,67	332,72	1.488 (P)	[A2M2]	H-V
176	C	25,30	32,68	27,36	10,00	50,24	367,68	1.488 (P)	[A2M2]	H-V
177	C	21,30	30,68	23,57	10,00	42,97	230,65	1.488 (P)	[PC]	H+V
178	C	23,30	37,68	30,71	10,00	49,35	300,63	1.489 (P)	[PC]	H+V
179	C	25,30	33,68	28,19	10,00	50,69	366,99	1.489 (P)	[A2M2]	H-V
180	C	22,30	30,68	24,06	10,00	44,50	262,02	1.489 (P)	[PC]	H+V
181	C	25,30	31,68	26,54	10,00	49,77	368,68	1.489 (P)	[A2M2]	H-V
182	C	25,30	33,68	28,19	10,00	50,69	366,99	1.489 (P)	[A2M2]	H+V
183	C	25,30	31,68	26,54	10,00	49,77	368,68	1.489 (P)	[A2M2]	H+V
184	C	25,30	35,68	29,89	10,00	51,59	366,41	1.490 (P)	[A2M2]	H-V
185	C	25,30	32,68	27,36	10,00	50,24	367,68	1.490 (P)	[A2M2]	H+V
186	C	25,30	34,68	29,04	10,00	51,15	366,68	1.490 (P)	[A2M2]	H+V
187	C	24,30	28,68	23,53	10,00	46,67	332,72	1.491 (P)	[A2M2]	H+V
188	C	25,30	36,68	30,76	10,00	52,03	366,29	1.491 (P)	[A2M2]	H-V
189	C	23,30	32,68	26,29	10,00	47,05	296,46	1.491 (P)	[PC]	H-V
190	C	25,30	35,68	29,89	10,00	51,59	366,41	1.493 (P)	[A2M2]	H+V
191	C	23,30	38,68	31,61	10,00	49,79	301,77	1.493 (P)	[PC]	H-V
192	C	25,30	30,68	25,72	10,00	49,30	369,64	1.494 (P)	[A2M2]	H-V
193	C	25,30	36,68	30,76	10,00	52,03	366,29	1.494 (P)	[A2M2]	H+V
194	C	25,30	37,68	31,63	10,00	52,46	366,29	1.494 (P)	[A2M2]	H-V
195	C	23,30	32,68	26,29	10,00	47,05	296,46	1.495 (P)	[PC]	H+V
196	C	25,30	30,68	25,72	10,00	49,30	369,64	1.495 (P)	[A2M2]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
197	C	22,30	26,68	20,72	10,00	42,34	259,56	1.497 (P)	[A2M2]	H-V
198	C	23,30	38,68	31,61	10,00	49,79	301,77	1.497 (P)	[PC]	H+V
199	C	25,30	37,68	31,63	10,00	52,46	366,29	1.497 (P)	[A2M2]	H+V
200	C	25,30	38,68	32,51	10,00	52,88	366,44	1.498 (P)	[A2M2]	H-V
201	C	20,30	30,68	23,10	10,00	41,46	201,53	1.500 (P)	[PC]	H-V
202	C	25,30	29,68	24,93	10,00	48,81	370,92	1.500 (P)	[A2M2]	H-V
203	C	23,30	31,68	25,43	10,00	46,57	295,86	1.500 (P)	[PC]	H-V
204	C	25,30	38,68	32,51	10,00	52,88	366,44	1.500 (P)	[A2M2]	H+V
205	C	25,30	29,68	24,93	10,00	48,81	370,92	1.501 (P)	[A2M2]	H+V
206	C	22,30	26,68	20,72	10,00	42,34	259,56	1.501 (P)	[A2M2]	H+V
207	C	21,30	26,68	20,15	10,00	40,74	225,53	1.502 (P)	[A2M2]	H-V
208	C	20,30	27,68	20,46	10,00	39,77	195,76	1.504 (P)	[A2M2]	H-V
209	C	22,30	29,68	23,21	10,00	43,98	261,18	1.504 (P)	[PC]	H-V
210	C	20,30	30,68	23,10	10,00	41,46	201,53	1.504 (P)	[PC]	H+V
211	C	23,30	31,68	25,43	10,00	46,57	295,86	1.505 (P)	[PC]	H+V
212	C	21,30	29,68	22,69	10,00	42,43	229,21	1.505 (P)	[PC]	H-V
213	C	24,30	27,68	22,74	10,00	46,16	333,89	1.506 (P)	[A2M2]	H-V
214	C	22,30	29,68	23,21	10,00	43,98	261,18	1.508 (P)	[PC]	H+V
215	C	21,30	26,68	20,15	10,00	40,74	225,53	1.508 (P)	[A2M2]	H+V
216	C	24,30	27,68	22,74	10,00	46,16	333,89	1.508 (P)	[A2M2]	H+V
217	C	23,30	26,68	21,33	10,00	43,97	296,22	1.508 (P)	[A2M2]	H-V
218	C	21,30	29,68	22,69	10,00	42,43	229,21	1.509 (P)	[PC]	H+V
219	C	23,30	26,68	21,33	10,00	43,97	296,22	1.510 (P)	[A2M2]	H+V
220	C	20,30	27,68	20,46	10,00	39,77	195,76	1.512 (P)	[A2M2]	H+V
221	C	23,30	30,68	24,59	10,00	46,07	295,56	1.512 (P)	[PC]	H-V
222	C	25,30	28,68	24,15	10,00	48,32	372,59	1.512 (P)	[A2M2]	H-V
223	C	25,30	28,68	24,15	10,00	48,32	372,59	1.513 (P)	[A2M2]	H+V
224	C	23,30	30,68	24,59	10,00	46,07	295,56	1.515 (P)	[PC]	H+V
225	C	26,30	35,68	30,42	10,00	53,20	403,59	1.522 (P)	[A2M2]	H-V
226	C	26,30	35,68	30,42	10,00	53,20	403,59	1.523 (P)	[A2M2]	H+V
227	C	26,30	34,68	29,58	10,00	52,76	404,34	1.523 (P)	[A2M2]	H+V
228	C	26,30	34,68	29,58	10,00	52,76	404,34	1.523 (P)	[A2M2]	H-V
229	C	26,30	33,68	28,75	10,00	52,32	405,48	1.523 (P)	[A2M2]	H+V
230	C	26,30	36,68	31,27	10,00	53,63	402,88	1.523 (P)	[A2M2]	H-V
231	C	26,30	33,68	28,75	10,00	52,32	405,48	1.523 (P)	[A2M2]	H-V
232	C	20,30	29,68	22,21	10,00	40,91	199,55	1.524 (P)	[PC]	H-V
233	C	26,30	32,68	27,93	10,00	51,88	406,88	1.525 (P)	[A2M2]	H-V
234	C	26,30	37,68	32,12	10,00	54,05	402,34	1.525 (P)	[A2M2]	H-V
235	C	26,30	36,68	31,27	10,00	53,63	402,88	1.525 (P)	[A2M2]	H+V
236	C	23,30	29,68	23,75	10,00	45,56	295,43	1.526 (P)	[PC]	H-V
237	C	26,30	37,68	32,12	10,00	54,05	402,34	1.526 (P)	[A2M2]	H+V
238	C	26,30	32,68	27,93	10,00	51,88	406,88	1.526 (P)	[A2M2]	H+V
239	C	24,30	32,68	26,81	10,00	48,62	330,82	1.526 (P)	[PC]	H-V
240	C	22,30	25,68	19,93	10,00	41,77	259,55	1.526 (P)	[A2M2]	H-V
241	C	24,30	33,68	27,66	10,00	49,09	330,88	1.526 (P)	[PC]	H-V
242	C	26,30	31,68	27,12	10,00	51,42	408,52	1.527 (P)	[A2M2]	H-V
243	C	24,30	34,68	28,52	10,00	49,55	331,10	1.527 (P)	[PC]	H-V
244	C	26,30	38,68	32,99	10,00	54,46	401,96	1.527 (P)	[A2M2]	H-V
245	C	26,30	31,68	27,12	10,00	51,42	408,52	1.527 (P)	[A2M2]	H+V
246	C	21,30	28,68	21,83	10,00	41,88	227,91	1.527 (P)	[PC]	H-V
247	C	23,30	29,68	23,75	10,00	45,56	295,43	1.528 (P)	[PC]	H+V
248	C	24,30	26,68	21,97	10,00	45,63	335,39	1.528 (P)	[A2M2]	H-V
249	C	22,30	28,68	22,37	10,00	43,45	260,41	1.528 (P)	[PC]	H-V
250	C	20,30	29,68	22,21	10,00	40,91	199,55	1.528 (P)	[PC]	H+V
251	C	24,30	33,68	27,66	10,00	49,09	330,88	1.529 (P)	[PC]	H+V
252	C	25,30	27,68	23,38	10,00	47,82	374,69	1.529 (P)	[A2M2]	H-V
253	C	22,30	25,68	19,93	10,00	41,77	259,55	1.529 (P)	[A2M2]	H+V
254	C	26,30	38,68	32,99	10,00	54,46	401,96	1.529 (P)	[A2M2]	H+V
255	C	24,30	26,68	21,97	10,00	45,63	335,39	1.529 (P)	[A2M2]	H+V
256	C	24,30	32,68	26,81	10,00	48,62	330,82	1.530 (P)	[PC]	H+V
257	C	25,30	27,68	23,38	10,00	47,82	374,69	1.530 (P)	[A2M2]	H+V
258	C	24,30	34,68	28,52	10,00	49,55	331,10	1.531 (P)	[PC]	H+V
259	C	24,30	35,68	29,39	10,00	50,00	331,38	1.531 (P)	[PC]	H-V
260	C	22,30	28,68	22,37	10,00	43,45	260,41	1.532 (P)	[PC]	H+V
261	C	26,30	30,68	26,33	10,00	50,96	410,44	1.532 (P)	[A2M2]	H-V
262	C	21,30	25,68	19,33	10,00	40,15	224,76	1.532 (P)	[A2M2]	H-V
263	C	24,30	31,68	25,97	10,00	48,15	331,04	1.533 (P)	[PC]	H-V
264	C	21,30	28,68	21,83	10,00	41,88	227,91	1.533 (P)	[PC]	H+V
265	C	20,30	26,68	19,60	10,00	39,18	194,04	1.533 (P)	[A2M2]	H-V
266	C	24,30	35,68	29,39	10,00	50,00	331,38	1.534 (P)	[PC]	H+V
267	C	26,30	30,68	26,33	10,00	50,96	410,44	1.534 (P)	[A2M2]	H+V
268	C	24,30	36,68	30,27	10,00	50,45	331,82	1.536 (P)	[PC]	H-V
269	C	24,30	31,68	25,97	10,00	48,15	331,04	1.537 (P)	[PC]	H+V
270	C	21,30	25,68	19,33	10,00	40,15	224,76	1.537 (P)	[A2M2]	H+V
271	C	24,30	36,68	30,27	10,00	50,45	331,82	1.538 (P)	[PC]	H+V
272	C	24,30	37,68	31,16	10,00	50,89	332,52	1.540 (P)	[PC]	H-V
273	C	23,30	25,68	20,56	10,00	43,41	296,86	1.541 (P)	[A2M2]	H+V

N°	Forma	C _x	C _y	R	x _v	x _m	V	F _s	Caso	Sisma
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[mc]			
274	C	23,30	25,68	20,56	10,00	43,41	296,86	1.541 (P)	[A2M2]	H-V
275	C	26,30	29,68	25,55	10,00	50,49	412,50	1.543 (P)	[A2M2]	H-V
276	C	20,30	26,68	19,60	10,00	39,18	194,04	1.543 (P)	[A2M2]	H+V
277	C	26,30	29,68	25,55	10,00	50,49	412,50	1.543 (P)	[A2M2]	H+V
278	C	24,30	37,68	31,16	10,00	50,89	332,52	1.543 (P)	[PC]	H+V
279	C	24,30	30,68	25,14	10,00	47,67	331,42	1.543 (P)	[PC]	H-V
280	C	24,30	30,68	25,14	10,00	47,67	331,42	1.546 (P)	[PC]	H+V
281	C	23,30	28,68	22,93	10,00	45,05	295,27	1.546 (P)	[PC]	H-V
282	C	24,30	38,68	32,05	10,00	51,32	333,18	1.548 (P)	[PC]	H-V
283	C	23,30	28,68	22,93	10,00	45,05	295,27	1.549 (P)	[PC]	H+V
284	C	20,30	28,68	21,33	10,00	40,35	197,69	1.550 (P)	[PC]	H-V
285	C	26,30	28,68	24,79	10,00	50,01	415,16	1.550 (P)	[A2M2]	H+V
286	C	25,30	26,68	22,63	10,00	47,31	377,17	1.551 (P)	[A2M2]	H-V
287	C	25,30	26,68	22,63	10,00	47,31	377,17	1.551 (P)	[A2M2]	H+V
288	C	26,30	28,68	24,79	10,00	50,01	415,16	1.552 (P)	[A2M2]	H-V
289	C	24,30	38,68	32,05	10,00	51,32	333,18	1.552 (P)	[PC]	H+V
290	C	22,30	27,68	21,54	10,00	42,90	259,88	1.553 (P)	[PC]	H-V
291	C	24,30	25,68	21,22	10,00	45,09	337,23	1.553 (P)	[A2M2]	H-V
292	C	24,30	25,68	21,22	10,00	45,09	337,23	1.554 (P)	[A2M2]	H+V
293	C	20,30	28,68	21,33	10,00	40,35	197,69	1.555 (P)	[PC]	H+V
294	C	24,30	29,68	24,33	10,00	47,18	332,07	1.556 (P)	[PC]	H-V
295	C	22,30	27,68	21,54	10,00	42,90	259,88	1.556 (P)	[PC]	H+V
296	C	27,30	35,68	30,96	10,00	54,83	442,97	1.556 (P)	[A2M2]	H+V
297	C	21,30	27,68	20,98	10,00	41,32	226,55	1.556 (P)	[PC]	H-V
298	C	27,30	35,68	30,96	10,00	54,83	442,97	1.556 (P)	[A2M2]	H-V
299	C	27,30	34,68	30,14	10,00	54,41	444,57	1.557 (P)	[A2M2]	H+V
300	C	27,30	36,68	31,80	10,00	55,25	441,60	1.557 (P)	[A2M2]	H+V
301	C	27,30	36,68	31,80	10,00	55,25	441,60	1.557 (P)	[A2M2]	H-V
302	C	27,30	37,68	32,64	10,00	55,66	440,61	1.557 (P)	[A2M2]	H+V
303	C	27,30	34,68	30,14	10,00	54,41	444,57	1.557 (P)	[A2M2]	H-V
304	C	27,30	37,68	32,64	10,00	55,66	440,61	1.558 (P)	[A2M2]	H-V
305	C	24,30	29,68	24,33	10,00	47,18	332,07	1.559 (P)	[PC]	H+V
306	C	27,30	38,68	33,49	10,00	56,07	439,65	1.559 (P)	[A2M2]	H-V
307	C	27,30	33,68	29,33	10,00	53,97	446,42	1.560 (P)	[A2M2]	H-V
308	C	27,30	38,68	33,49	10,00	56,07	439,65	1.560 (P)	[A2M2]	H+V
309	C	27,30	33,68	29,33	10,00	53,97	446,42	1.560 (P)	[A2M2]	H+V
310	C	21,30	27,68	20,98	10,00	41,32	226,55	1.560 (P)	[PC]	H+V
311	C	27,30	32,68	28,52	10,00	53,54	448,55	1.562 (P)	[A2M2]	H+V
312	C	26,30	27,68	24,05	10,00	49,52	418,22	1.562 (P)	[A2M2]	H+V
313	C	27,30	32,68	28,52	10,00	53,54	448,55	1.563 (P)	[A2M2]	H-V
314	C	26,30	27,68	24,05	10,00	49,52	418,22	1.564 (P)	[A2M2]	H-V
315	C	22,30	24,68	19,15	10,00	41,17	259,52	1.564 (P)	[A2M2]	H-V
316	C	23,30	27,68	22,12	10,00	44,52	295,67	1.565 (P)	[PC]	H-V
317	C	27,30	31,68	27,74	10,00	53,09	450,99	1.567 (P)	[A2M2]	H-V
318	C	27,30	31,68	27,74	10,00	53,09	450,99	1.567 (P)	[A2M2]	H+V
319	C	21,30	24,68	18,53	10,00	39,53	223,97	1.569 (P)	[A2M2]	H-V
320	C	22,30	24,68	19,15	10,00	41,17	259,52	1.569 (P)	[A2M2]	H+V
321	C	23,30	27,68	22,12	10,00	44,52	295,67	1.569 (P)	[PC]	H+V
322	C	20,30	25,68	18,76	10,00	38,57	192,26	1.570 (P)	[A2M2]	H-V
323	C	27,30	30,68	26,96	10,00	52,64	453,50	1.574 (P)	[A2M2]	H+V
324	C	27,30	30,68	26,96	10,00	52,64	453,50	1.574 (P)	[A2M2]	H-V
325	C	24,30	28,68	23,53	10,00	46,67	332,72	1.574 (P)	[PC]	H-V
326	C	23,30	24,68	19,81	10,00	42,84	297,95	1.574 (P)	[A2M2]	H-V
327	C	25,30	32,68	27,36	10,00	50,24	367,68	1.574 (P)	[PC]	H-V
328	C	21,30	24,68	18,53	10,00	39,53	223,97	1.576 (P)	[A2M2]	H+V
329	C	25,30	31,68	26,54	10,00	49,77	368,68	1.576 (P)	[PC]	H-V
330	C	25,30	34,68	29,04	10,00	51,15	366,68	1.576 (P)	[PC]	H-V
331	C	23,30	24,68	19,81	10,00	42,84	297,95	1.576 (P)	[A2M2]	H+V
332	C	24,30	28,68	23,53	10,00	46,67	332,72	1.576 (P)	[PC]	H+V
333	C	25,30	33,68	28,19	10,00	50,69	366,99	1.576 (P)	[PC]	H-V
334	C	20,30	25,68	18,76	10,00	38,57	192,26	1.577 (P)	[A2M2]	H+V
335	C	25,30	33,68	28,19	10,00	50,69	366,99	1.578 (P)	[PC]	H+V
336	C	26,30	26,68	23,32	10,00	49,02	421,53	1.578 (P)	[A2M2]	H+V
337	C	25,30	34,68	29,04	10,00	51,15	366,68	1.578 (P)	[PC]	H+V
338	C	25,30	35,68	29,89	10,00	51,59	366,41	1.579 (P)	[PC]	H-V
339	C	25,30	31,68	26,54	10,00	49,77	368,68	1.579 (P)	[PC]	H+V
340	C	25,30	25,68	21,91	10,00	46,79	379,62	1.579 (P)	[A2M2]	H-V
341	C	25,30	25,68	21,91	10,00	46,79	379,62	1.579 (P)	[A2M2]	H+V
342	C	25,30	32,68	27,36	10,00	50,24	367,68	1.579 (P)	[PC]	H+V
343	C	25,30	36,68	30,76	10,00	52,03	366,29	1.580 (P)	[PC]	H-V
344	C	27,30	29,68	26,20	10,00	52,18	456,70	1.580 (P)	[A2M2]	H+V
345	C	25,30	30,68	25,72	10,00	49,30	369,64	1.580 (P)	[PC]	H-V
346	C	26,30	26,68	23,32	10,00	49,02	421,53	1.580 (P)	[A2M2]	H-V
347	C	25,30	35,68	29,89	10,00	51,59	366,41	1.581 (P)	[PC]	H+V
348	C	22,30	26,68	20,72	10,00	42,34	259,56	1.581 (P)	[PC]	H-V
349	C	20,30	27,68	20,46	10,00	39,77	195,76	1.581 (P)	[PC]	H-V
350	C	21,30	26,68	20,15	10,00	40,74	225,53	1.582 (P)	[PC]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
351	C	27,30	29,68	26,20	10,00	52,18	456,70	1.583 (P)	[A2M2]	H-V
352	C	22,30	26,68	20,72	10,00	42,34	259,56	1.583 (P)	[PC]	H+V
353	C	25,30	36,68	30,76	10,00	52,03	366,29	1.584 (P)	[PC]	H+V
354	C	25,30	30,68	25,72	10,00	49,30	369,64	1.584 (P)	[PC]	H+V
355	C	25,30	37,68	31,63	10,00	52,46	366,29	1.585 (P)	[PC]	H-V
356	C	21,30	26,68	20,15	10,00	40,74	225,53	1.586 (P)	[PC]	H+V
357	C	25,30	37,68	31,63	10,00	52,46	366,29	1.587 (P)	[PC]	H+V
358	C	20,30	27,68	20,46	10,00	39,77	195,76	1.587 (P)	[PC]	H+V
359	C	25,30	29,68	24,93	10,00	48,81	370,92	1.589 (P)	[PC]	H-V
360	C	24,30	24,68	20,49	10,00	44,53	339,22	1.589 (P)	[A2M2]	H+V
361	C	25,30	38,68	32,51	10,00	52,88	366,44	1.589 (P)	[PC]	H-V
362	C	28,30	36,68	32,35	10,00	56,89	482,82	1.590 (P)	[A2M2]	H+V
363	C	25,30	29,68	24,93	10,00	48,81	370,92	1.590 (P)	[PC]	H+V
364	C	28,30	35,68	31,53	10,00	56,48	484,89	1.590 (P)	[A2M2]	H+V
365	C	27,30	28,68	25,46	10,00	51,71	460,28	1.590 (P)	[A2M2]	H+V
366	C	28,30	37,68	33,18	10,00	57,30	480,99	1.590 (P)	[A2M2]	H+V
367	C	24,30	24,68	20,49	10,00	44,53	339,22	1.590 (P)	[A2M2]	H-V
368	C	25,30	38,68	32,51	10,00	52,88	366,44	1.591 (P)	[PC]	H+V
369	C	28,30	38,68	34,02	10,00	57,70	479,53	1.591 (P)	[A2M2]	H+V
370	C	28,30	36,68	32,35	10,00	56,89	482,82	1.591 (P)	[A2M2]	H-V
371	C	28,30	35,68	31,53	10,00	56,48	484,89	1.592 (P)	[A2M2]	H-V
372	C	28,30	34,68	30,72	10,00	56,07	487,23	1.592 (P)	[A2M2]	H+V
373	C	28,30	38,68	34,02	10,00	57,70	479,53	1.592 (P)	[A2M2]	H-V
374	C	28,30	37,68	33,18	10,00	57,30	480,99	1.592 (P)	[A2M2]	H-V
375	C	24,30	27,68	22,74	10,00	46,16	333,89	1.594 (P)	[PC]	H-V
376	C	27,30	28,68	25,46	10,00	51,71	460,28	1.594 (P)	[A2M2]	H-V
377	C	24,30	27,68	22,74	10,00	46,16	333,89	1.594 (P)	[PC]	H+V
378	C	23,30	26,68	21,33	10,00	43,97	296,22	1.594 (P)	[PC]	H-V
379	C	28,30	34,68	30,72	10,00	56,07	487,23	1.596 (P)	[A2M2]	H-V
380	C	28,30	33,68	29,93	10,00	55,65	489,84	1.596 (P)	[A2M2]	H+V
381	C	23,30	26,68	21,33	10,00	43,97	296,22	1.596 (P)	[PC]	H+V
382	C	28,30	33,68	29,93	10,00	55,65	489,84	1.598 (P)	[A2M2]	H-V
383	C	28,30	32,68	29,14	10,00	55,22	492,77	1.599 (P)	[A2M2]	H+V
384	C	22,30	23,68	18,40	10,00	40,56	260,23	1.601 (P)	[A2M2]	H-V
385	C	26,30	25,68	22,62	10,00	48,51	425,29	1.602 (P)	[A2M2]	H+V
386	C	28,30	32,68	29,14	10,00	55,22	492,77	1.602 (P)	[A2M2]	H-V
387	C	25,30	28,68	24,15	10,00	48,32	372,59	1.602 (P)	[PC]	H-V
388	C	25,30	28,68	24,15	10,00	48,32	372,59	1.602 (P)	[PC]	H+V
389	C	22,30	23,68	18,40	10,00	40,56	260,23	1.603 (P)	[A2M2]	H+V
390	C	26,30	25,68	22,62	10,00	48,51	425,29	1.604 (P)	[A2M2]	H-V
391	C	27,30	27,68	24,74	10,00	51,24	464,31	1.604 (P)	[A2M2]	H+V
392	C	27,30	27,68	24,74	10,00	51,24	464,31	1.606 (P)	[A2M2]	H-V
393	C	20,30	24,68	17,93	10,00	37,87	190,72	1.606 (P)	[A2M2]	H-V
394	C	28,30	31,68	28,37	10,00	54,78	495,80	1.607 (P)	[A2M2]	H+V
395	C	28,30	31,68	28,37	10,00	54,78	495,80	1.609 (P)	[A2M2]	H-V
396	C	25,30	24,68	21,20	10,00	46,25	383,01	1.611 (P)	[A2M2]	H+V
397	C	21,30	23,68	17,74	10,00	38,90	223,59	1.611 (P)	[A2M2]	H-V
398	C	28,30	30,68	27,61	10,00	54,34	499,48	1.611 (P)	[A2M2]	H+V
399	C	25,30	24,68	21,20	10,00	46,25	383,01	1.611 (P)	[A2M2]	H-V
400	C	23,30	23,68	19,08	10,00	42,24	299,58	1.611 (P)	[A2M2]	H-V
401	C	22,30	25,68	19,93	10,00	41,77	259,55	1.612 (P)	[PC]	H-V
402	C	23,30	23,68	19,08	10,00	42,24	299,58	1.612 (P)	[A2M2]	H+V
403	C	20,30	24,68	17,93	10,00	37,87	190,72	1.614 (P)	[A2M2]	H+V
404	C	20,30	26,68	19,60	10,00	39,18	194,04	1.614 (P)	[PC]	H-V
405	C	21,30	25,68	19,33	10,00	40,15	224,76	1.614 (P)	[PC]	H-V
406	C	22,30	25,68	19,93	10,00	41,77	259,55	1.615 (P)	[PC]	H+V
407	C	26,30	35,68	30,42	10,00	53,20	403,59	1.616 (P)	[PC]	H-V
408	C	24,30	26,68	21,97	10,00	45,63	335,39	1.616 (P)	[PC]	H-V
409	C	28,30	30,68	27,61	10,00	54,34	499,48	1.617 (P)	[A2M2]	H-V
410	C	21,30	23,68	17,74	10,00	38,90	223,59	1.617 (P)	[A2M2]	H+V
411	C	26,30	34,68	29,58	10,00	52,76	404,34	1.618 (P)	[PC]	H-V
412	C	26,30	32,68	27,93	10,00	51,88	406,88	1.618 (P)	[PC]	H-V
413	C	26,30	33,68	28,75	10,00	52,32	405,48	1.618 (P)	[PC]	H-V
414	C	26,30	35,68	30,42	10,00	53,20	403,59	1.618 (P)	[PC]	H+V
415	C	26,30	36,68	31,27	10,00	53,63	402,88	1.619 (P)	[PC]	H-V
416	C	26,30	33,68	28,75	10,00	52,32	405,48	1.619 (P)	[PC]	H+V
417	C	27,30	26,68	24,03	10,00	50,75	468,84	1.619 (P)	[A2M2]	H+V
418	C	26,30	34,68	29,58	10,00	52,76	404,34	1.619 (P)	[PC]	H+V
419	C	26,30	36,68	31,27	10,00	53,63	402,88	1.619 (P)	[PC]	H+V
420	C	24,30	26,68	21,97	10,00	45,63	335,39	1.620 (P)	[PC]	H+V
421	C	20,30	26,68	19,60	10,00	39,18	194,04	1.620 (P)	[PC]	H+V
422	C	21,30	25,68	19,33	10,00	40,15	224,76	1.620 (P)	[PC]	H+V
423	C	25,30	27,68	23,38	10,00	47,82	374,69	1.621 (P)	[PC]	H+V
424	C	25,30	27,68	23,38	10,00	47,82	374,69	1.621 (P)	[PC]	H-V
425	C	26,30	37,68	32,12	10,00	54,05	402,34	1.621 (P)	[PC]	H-V
426	C	26,30	32,68	27,93	10,00	51,88	406,88	1.621 (P)	[PC]	H+V
427	C	28,30	29,68	26,87	10,00	53,90	503,58	1.622 (P)	[A2M2]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
428	C	26,30	37,68	32,12	10,00	54,05	402,34	1.622 (P)	[PC]	H+V
429	C	26,30	31,68	27,12	10,00	51,42	408,52	1.622 (P)	[PC]	H-V
430	C	26,30	38,68	32,99	10,00	54,46	401,96	1.623 (P)	[PC]	H-V
431	C	27,30	26,68	24,03	10,00	50,75	468,84	1.624 (P)	[A2M2]	H-V
432	C	29,30	37,68	33,74	10,00	58,96	523,79	1.624 (P)	[A2M2]	H+V
433	C	29,30	36,68	32,93	10,00	58,56	526,31	1.624 (P)	[A2M2]	H+V
434	C	29,30	38,68	34,57	10,00	59,35	521,52	1.624 (P)	[A2M2]	H+V
435	C	26,30	31,68	27,12	10,00	51,42	408,52	1.624 (P)	[PC]	H+V
436	C	29,30	35,68	32,12	10,00	58,16	529,15	1.625 (P)	[A2M2]	H+V
437	C	28,30	29,68	26,87	10,00	53,90	503,58	1.626 (P)	[A2M2]	H-V
438	C	24,30	23,68	19,79	10,00	43,96	342,00	1.626 (P)	[A2M2]	H-V
439	C	26,30	38,68	32,99	10,00	54,46	401,96	1.626 (P)	[PC]	H+V
440	C	29,30	38,68	34,57	10,00	59,35	521,52	1.627 (P)	[A2M2]	H-V
441	C	29,30	36,68	32,93	10,00	58,56	526,31	1.627 (P)	[A2M2]	H-V
442	C	26,30	30,68	26,33	10,00	50,96	410,44	1.627 (P)	[PC]	H-V
443	C	29,30	35,68	32,12	10,00	58,16	529,15	1.628 (P)	[A2M2]	H-V
444	C	29,30	37,68	33,74	10,00	58,96	523,79	1.628 (P)	[A2M2]	H-V
445	C	24,30	23,68	19,79	10,00	43,96	342,00	1.628 (P)	[A2M2]	H+V
446	C	29,30	34,68	31,33	10,00	57,75	532,25	1.629 (P)	[A2M2]	H+V
447	C	23,30	25,68	20,56	10,00	43,41	296,86	1.629 (P)	[PC]	H-V
448	C	26,30	30,68	26,33	10,00	50,96	410,44	1.630 (P)	[PC]	H+V
449	C	26,30	24,68	21,94	10,00	47,99	429,65	1.630 (P)	[A2M2]	H+V
450	C	29,30	34,68	31,33	10,00	57,75	532,25	1.631 (P)	[A2M2]	H-V
451	C	23,30	25,68	20,56	10,00	43,41	296,86	1.633 (P)	[PC]	H+V
452	C	28,30	28,68	26,15	10,00	53,44	508,14	1.633 (P)	[A2M2]	H+V
453	C	26,30	24,68	21,94	10,00	47,99	429,65	1.634 (P)	[A2M2]	H-V
454	C	29,30	33,68	30,55	10,00	57,34	535,47	1.635 (P)	[A2M2]	H+V
455	C	20,30	23,68	17,12	10,00	37,17	189,80	1.637 (P)	[A2M2]	H-V
456	C	29,30	33,68	30,55	10,00	57,34	535,47	1.638 (P)	[A2M2]	H-V
457	C	26,30	29,68	25,55	10,00	50,49	412,50	1.638 (P)	[PC]	H+V
458	C	28,30	28,68	26,15	10,00	53,44	508,14	1.638 (P)	[A2M2]	H-V
459	C	26,30	29,68	25,55	10,00	50,49	412,50	1.639 (P)	[PC]	H-V
460	C	29,30	32,68	29,78	10,00	56,92	539,29	1.640 (P)	[A2M2]	H+V
461	C	25,30	26,68	22,63	10,00	47,31	377,17	1.643 (P)	[PC]	H-V
462	C	25,30	26,68	22,63	10,00	47,31	377,17	1.644 (P)	[PC]	H+V
463	C	27,30	25,68	23,35	10,00	50,26	473,51	1.644 (P)	[A2M2]	H+V
464	C	29,30	32,68	29,78	10,00	56,92	539,29	1.644 (P)	[A2M2]	H-V
465	C	29,30	31,68	29,03	10,00	56,50	543,50	1.645 (P)	[A2M2]	H+V
466	C	20,30	23,68	17,12	10,00	37,17	189,80	1.645 (P)	[A2M2]	H+V
467	C	27,30	25,68	23,35	10,00	50,26	473,51	1.646 (P)	[A2M2]	H-V
468	C	24,30	25,68	21,22	10,00	45,09	337,23	1.646 (P)	[PC]	H-V
469	C	25,30	23,68	20,52	10,00	45,70	386,95	1.647 (P)	[A2M2]	H+V
470	C	25,30	23,68	20,52	10,00	45,70	386,95	1.647 (P)	[A2M2]	H-V
471	C	24,30	25,68	21,22	10,00	45,09	337,23	1.647 (P)	[PC]	H+V
472	C	26,30	28,68	24,79	10,00	50,01	415,16	1.648 (P)	[PC]	H-V
473	C	26,30	28,68	24,79	10,00	50,01	415,16	1.649 (P)	[PC]	H+V
474	C	29,30	31,68	29,03	10,00	56,50	543,50	1.652 (P)	[A2M2]	H-V
475	C	28,30	27,68	25,45	10,00	52,98	512,72	1.653 (P)	[A2M2]	H+V
476	C	20,30	25,68	18,76	10,00	38,57	192,26	1.653 (P)	[PC]	H-V
477	C	22,30	24,68	19,15	10,00	41,17	259,52	1.654 (P)	[PC]	H-V
478	C	29,30	30,68	28,29	10,00	56,07	548,15	1.655 (P)	[A2M2]	H+V
479	C	21,30	24,68	18,53	10,00	39,53	223,97	1.657 (P)	[PC]	H-V
480	C	27,30	35,68	30,96	10,00	54,83	442,97	1.657 (P)	[PC]	H-V
481	C	28,30	27,68	25,45	10,00	52,98	512,72	1.657 (P)	[A2M2]	H-V
482	C	30,30	37,68	34,33	10,00	60,63	569,04	1.658 (P)	[A2M2]	H+V
483	C	29,30	30,68	28,29	10,00	56,07	548,15	1.658 (P)	[A2M2]	H-V
484	C	27,30	35,68	30,96	10,00	54,83	442,97	1.659 (P)	[PC]	H+V
485	C	27,30	37,68	32,64	10,00	55,66	440,61	1.659 (P)	[PC]	H-V
486	C	22,30	24,68	19,15	10,00	41,17	259,52	1.659 (P)	[PC]	H+V
487	C	27,30	34,68	30,14	10,00	54,41	444,57	1.659 (P)	[PC]	H+V
488	C	27,30	34,68	30,14	10,00	54,41	444,57	1.659 (P)	[PC]	H-V
489	C	27,30	36,68	31,80	10,00	55,25	441,60	1.659 (P)	[PC]	H-V
490	C	30,30	38,68	35,14	10,00	61,02	566,07	1.659 (P)	[A2M2]	H+V
491	C	27,30	33,68	29,33	10,00	53,97	446,42	1.660 (P)	[PC]	H-V
492	C	20,30	25,68	18,76	10,00	38,57	192,26	1.660 (P)	[PC]	H+V
493	C	27,30	36,68	31,80	10,00	55,25	441,60	1.660 (P)	[PC]	H+V
494	C	26,30	27,68	24,05	10,00	49,52	418,22	1.661 (P)	[PC]	H-V
495	C	27,30	33,68	29,33	10,00	53,97	446,42	1.661 (P)	[PC]	H+V
496	C	21,30	22,68	16,98	10,00	38,22	223,32	1.661 (P)	[A2M2]	H-V
497	C	27,30	38,68	33,49	10,00	56,07	439,65	1.661 (P)	[PC]	H-V
498	C	26,30	27,68	24,05	10,00	49,52	418,22	1.662 (P)	[PC]	H+V
499	C	30,30	37,68	34,33	10,00	60,63	569,04	1.662 (P)	[A2M2]	H-V
500	C	27,30	37,68	32,64	10,00	55,66	440,61	1.662 (P)	[PC]	H+V
501	C	30,30	36,68	33,52	10,00	60,24	572,06	1.662 (P)	[A2M2]	H+V
502	C	30,30	38,68	35,14	10,00	61,02	566,07	1.662 (P)	[A2M2]	H-V
503	C	22,30	22,68	17,67	10,00	39,92	260,57	1.662 (P)	[A2M2]	H-V
504	C	21,30	24,68	18,53	10,00	39,53	223,97	1.663 (P)	[PC]	H+V

N°	Forma	C _x	C _y	R	x _v	x _m	V	F _s	Caso	Sisma
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[mc]			
505	C	27,30	32,68	28,52	10,00	53,54	448,55	1.663 (P)	[PC]	H-V
506	C	27,30	24,68	22,69	10,00	49,75	479,40	1.663 (P)	[A2M2]	H+V
507	C	27,30	32,68	28,52	10,00	53,54	448,55	1.664 (P)	[PC]	H+V
508	C	30,30	35,68	32,73	10,00	59,85	575,65	1.664 (P)	[A2M2]	H+V
509	C	27,30	38,68	33,49	10,00	56,07	439,65	1.664 (P)	[PC]	H+V
510	C	29,30	29,68	27,56	10,00	55,63	553,26	1.665 (P)	[A2M2]	H+V
511	C	26,30	23,68	21,28	10,00	47,46	434,79	1.665 (P)	[A2M2]	H+V
512	C	21,30	22,68	16,98	10,00	38,22	223,32	1.665 (P)	[A2M2]	H+V
513	C	22,30	22,68	17,67	10,00	39,92	260,57	1.666 (P)	[A2M2]	H+V
514	C	23,30	24,68	19,81	10,00	42,84	297,95	1.666 (P)	[PC]	H-V
515	C	27,30	31,68	27,74	10,00	53,09	450,99	1.667 (P)	[PC]	H-V
516	C	30,30	36,68	33,52	10,00	60,24	572,06	1.667 (P)	[A2M2]	H-V
517	C	27,30	24,68	22,69	10,00	49,75	479,40	1.668 (P)	[A2M2]	H-V
518	C	30,30	35,68	32,73	10,00	59,85	575,65	1.669 (P)	[A2M2]	H-V
519	C	23,30	24,68	19,81	10,00	42,84	297,95	1.669 (P)	[PC]	H+V
520	C	23,30	22,68	18,38	10,00	41,63	300,97	1.669 (P)	[A2M2]	H-V
521	C	30,30	34,68	31,96	10,00	59,45	579,58	1.669 (P)	[A2M2]	H+V
522	C	26,30	23,68	21,28	10,00	47,46	434,79	1.670 (P)	[A2M2]	H-V
523	C	23,30	22,68	18,38	10,00	41,63	300,97	1.670 (P)	[A2M2]	H+V
524	C	28,30	26,68	24,76	10,00	52,51	518,40	1.670 (P)	[A2M2]	H+V
525	C	27,30	31,68	27,74	10,00	53,09	450,99	1.670 (P)	[PC]	H+V
526	C	29,30	29,68	27,56	10,00	55,63	553,26	1.671 (P)	[A2M2]	H-V
527	C	30,30	33,68	31,19	10,00	59,05	583,88	1.672 (P)	[A2M2]	H+V
528	C	30,30	34,68	31,96	10,00	59,45	579,58	1.673 (P)	[A2M2]	H-V
529	C	28,30	26,68	24,76	10,00	52,51	518,40	1.675 (P)	[A2M2]	H-V
530	C	27,30	30,68	26,96	10,00	52,64	453,50	1.676 (P)	[PC]	H-V
531	C	25,30	25,68	21,91	10,00	46,79	379,62	1.676 (P)	[PC]	H+V
532	C	25,30	25,68	21,91	10,00	46,79	379,62	1.677 (P)	[PC]	H-V
533	C	27,30	30,68	26,96	10,00	52,64	453,50	1.678 (P)	[PC]	H+V
534	C	30,30	32,68	30,44	10,00	58,64	588,59	1.678 (P)	[A2M2]	H+V
535	C	26,30	26,68	23,32	10,00	49,02	421,53	1.679 (P)	[PC]	H+V
536	C	29,30	28,68	26,86	10,00	55,19	558,88	1.679 (P)	[A2M2]	H+V
537	C	26,30	26,68	23,32	10,00	49,02	421,53	1.679 (P)	[PC]	H-V
538	C	20,30	22,68	16,34	10,00	36,47	189,02	1.680 (P)	[A2M2]	H-V
539	C	30,30	33,68	31,19	10,00	59,05	583,88	1.680 (P)	[A2M2]	H-V
540	C	24,30	22,68	19,11	10,00	43,37	344,70	1.681 (P)	[A2M2]	H+V
541	C	24,30	22,68	19,11	10,00	43,37	344,70	1.682 (P)	[A2M2]	H-V
542	C	29,30	28,68	26,86	10,00	55,19	558,88	1.683 (P)	[A2M2]	H-V
543	C	27,30	29,68	26,20	10,00	52,18	456,70	1.684 (P)	[PC]	H-V
544	C	27,30	29,68	26,20	10,00	52,18	456,70	1.685 (P)	[PC]	H+V
545	C	30,30	32,68	30,44	10,00	58,64	588,59	1.685 (P)	[A2M2]	H-V
546	C	24,30	24,68	20,49	10,00	44,53	339,22	1.685 (P)	[PC]	H-V
547	C	30,30	31,68	29,70	10,00	58,23	593,77	1.687 (P)	[A2M2]	H+V
548	C	24,30	24,68	20,49	10,00	44,53	339,22	1.687 (P)	[PC]	H+V
549	C	20,30	22,68	16,34	10,00	36,47	189,02	1.687 (P)	[A2M2]	H+V
550	C	25,30	22,68	19,87	10,00	45,13	391,50	1.688 (P)	[A2M2]	H+V
551	C	27,30	23,68	22,06	10,00	49,24	485,75	1.690 (P)	[A2M2]	H+V
552	C	25,30	22,68	19,87	10,00	45,13	391,50	1.690 (P)	[A2M2]	H-V
553	C	28,30	25,68	24,10	10,00	52,03	524,72	1.691 (P)	[A2M2]	H+V
554	C	30,30	31,68	29,70	10,00	58,23	593,77	1.695 (P)	[A2M2]	H-V
555	C	22,30	23,68	18,40	10,00	40,56	260,23	1.695 (P)	[PC]	H-V
556	C	20,30	24,68	17,93	10,00	37,87	190,72	1.695 (P)	[PC]	H-V
557	C	31,30	38,68	35,72	10,00	62,70	612,79	1.695 (P)	[A2M2]	H+V
558	C	28,30	25,68	24,10	10,00	52,03	524,72	1.695 (P)	[A2M2]	H-V
559	C	27,30	23,68	22,06	10,00	49,24	485,75	1.696 (P)	[A2M2]	H-V
560	C	31,30	37,68	34,93	10,00	62,33	616,52	1.697 (P)	[A2M2]	H+V
561	C	27,30	28,68	25,46	10,00	51,71	460,28	1.697 (P)	[PC]	H+V
562	C	30,30	30,68	28,98	10,00	57,81	599,40	1.697 (P)	[A2M2]	H+V
563	C	22,30	23,68	18,40	10,00	40,56	260,23	1.698 (P)	[PC]	H+V
564	C	27,30	28,68	25,46	10,00	51,71	460,28	1.698 (P)	[PC]	H-V
565	C	29,30	27,68	26,17	10,00	54,74	564,61	1.699 (P)	[A2M2]	H+V
566	C	31,30	36,68	34,14	10,00	61,95	620,58	1.700 (P)	[A2M2]	H+V
567	C	28,30	37,68	33,18	10,00	57,30	480,99	1.700 (P)	[PC]	H-V
568	C	31,30	38,68	35,72	10,00	62,70	612,79	1.700 (P)	[A2M2]	H-V
569	C	28,30	37,68	33,18	10,00	57,30	480,99	1.701 (P)	[PC]	H+V
570	C	28,30	36,68	32,35	10,00	56,89	482,82	1.701 (P)	[PC]	H-V
571	C	28,30	38,68	34,02	10,00	57,70	479,53	1.701 (P)	[PC]	H+V
572	C	20,30	24,68	17,93	10,00	37,87	190,72	1.701 (P)	[PC]	H+V
573	C	28,30	38,68	34,02	10,00	57,70	479,53	1.701 (P)	[PC]	H-V
574	C	21,30	23,68	17,74	10,00	38,90	223,59	1.701 (P)	[PC]	H-V
575	C	28,30	35,68	31,53	10,00	56,48	484,89	1.702 (P)	[PC]	H-V
576	C	28,30	36,68	32,35	10,00	56,89	482,82	1.702 (P)	[PC]	H+V
577	C	31,30	35,68	33,36	10,00	61,56	624,98	1.702 (P)	[A2M2]	H+V
578	C	31,30	37,68	34,93	10,00	62,33	616,52	1.702 (P)	[A2M2]	H-V
579	C	22,30	21,68	16,96	10,00	39,26	262,33	1.702 (P)	[A2M2]	H-V
580	C	26,30	25,68	22,62	10,00	48,51	425,29	1.703 (P)	[PC]	H-V
581	C	28,30	35,68	31,53	10,00	56,48	484,89	1.703 (P)	[PC]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
582	C	28,30	34,68	30,72	10,00	56,07	487,23	1.704 (P)	[PC]	H-V
583	C	26,30	25,68	22,62	10,00	48,51	425,29	1.704 (P)	[PC]	H+V
584	C	28,30	33,68	29,93	10,00	55,65	489,84	1.704 (P)	[PC]	H-V
585	C	28,30	33,68	29,93	10,00	55,65	489,84	1.705 (P)	[PC]	H+V
586	C	28,30	34,68	30,72	10,00	56,07	487,23	1.705 (P)	[PC]	H+V
587	C	22,30	21,68	16,96	10,00	39,26	262,33	1.705 (P)	[A2M2]	H+V
588	C	29,30	27,68	26,17	10,00	54,74	564,61	1.706 (P)	[A2M2]	H-V
589	C	30,30	30,68	28,98	10,00	57,81	599,40	1.706 (P)	[A2M2]	H-V
590	C	21,30	23,68	17,74	10,00	38,90	223,59	1.706 (P)	[PC]	H+V
591	C	31,30	36,68	34,14	10,00	61,95	620,58	1.706 (P)	[A2M2]	H-V
592	C	23,30	23,68	19,08	10,00	42,24	299,58	1.708 (P)	[PC]	H-V
593	C	28,30	32,68	29,14	10,00	55,22	492,77	1.708 (P)	[PC]	H-V
594	C	31,30	34,68	32,60	10,00	61,17	629,77	1.709 (P)	[A2M2]	H+V
595	C	31,30	35,68	33,36	10,00	61,56	624,98	1.709 (P)	[A2M2]	H-V
596	C	28,30	32,68	29,14	10,00	55,22	492,77	1.709 (P)	[PC]	H+V
597	C	27,30	27,68	24,74	10,00	51,24	464,31	1.710 (P)	[PC]	H+V
598	C	23,30	23,68	19,08	10,00	42,24	299,58	1.711 (P)	[PC]	H+V
599	C	25,30	24,68	21,20	10,00	46,25	383,01	1.712 (P)	[PC]	H-V
600	C	27,30	27,68	24,74	10,00	51,24	464,31	1.712 (P)	[PC]	H-V
601	C	25,30	24,68	21,20	10,00	46,25	383,01	1.712 (P)	[PC]	H+V
602	C	20,30	21,68	15,57	10,00	35,79	189,12	1.713 (P)	[A2M2]	H-V
603	C	30,30	29,68	28,27	10,00	57,38	605,13	1.715 (P)	[A2M2]	H+V
604	C	28,30	24,68	23,46	10,00	51,54	531,71	1.715 (P)	[A2M2]	H+V
605	C	31,30	34,68	32,60	10,00	61,17	629,77	1.715 (P)	[A2M2]	H-V
606	C	31,30	33,68	31,85	10,00	60,78	634,97	1.716 (P)	[A2M2]	H+V
607	C	29,30	26,68	25,51	10,00	54,28	571,52	1.716 (P)	[A2M2]	H+V
608	C	28,30	31,68	28,37	10,00	54,78	495,80	1.717 (P)	[PC]	H-V
609	C	28,30	31,68	28,37	10,00	54,78	495,80	1.717 (P)	[PC]	H+V
610	C	23,30	21,68	17,70	10,00	41,00	303,57	1.721 (P)	[A2M2]	H-V
611	C	26,30	22,68	20,65	10,00	46,91	439,65	1.721 (P)	[A2M2]	H+V
612	C	21,30	21,68	16,25	10,00	37,53	223,24	1.721 (P)	[A2M2]	H-V
613	C	20,30	21,68	15,57	10,00	35,79	189,12	1.721 (P)	[A2M2]	H+V
614	C	23,30	21,68	17,70	10,00	41,00	303,57	1.722 (P)	[A2M2]	H+V
615	C	28,30	24,68	23,46	10,00	51,54	531,71	1.722 (P)	[A2M2]	H-V
616	C	30,30	29,68	28,27	10,00	57,38	605,13	1.722 (P)	[A2M2]	H-V
617	C	31,30	33,68	31,85	10,00	60,78	634,97	1.722 (P)	[A2M2]	H-V
618	C	29,30	26,68	25,51	10,00	54,28	571,52	1.722 (P)	[A2M2]	H-V
619	C	31,30	32,68	31,11	10,00	60,38	640,62	1.723 (P)	[A2M2]	H+V
620	C	26,30	22,68	20,65	10,00	46,91	439,65	1.724 (P)	[A2M2]	H-V
621	C	21,30	21,68	16,25	10,00	37,53	223,24	1.726 (P)	[A2M2]	H+V
622	C	30,30	28,68	27,59	10,00	56,95	611,88	1.727 (P)	[A2M2]	H+V
623	C	28,30	30,68	27,61	10,00	54,34	499,48	1.727 (P)	[PC]	H-V
624	C	24,30	23,68	19,79	10,00	43,96	342,00	1.727 (P)	[PC]	H-V
625	C	20,30	23,68	17,12	10,00	37,17	189,80	1.728 (P)	[PC]	H-V
626	C	28,30	30,68	27,61	10,00	54,34	499,48	1.728 (P)	[PC]	H+V
627	C	27,30	26,68	24,03	10,00	50,75	468,84	1.728 (P)	[PC]	H+V
628	C	24,30	23,68	19,79	10,00	43,96	342,00	1.729 (P)	[PC]	H+V
629	C	31,30	32,68	31,11	10,00	60,38	640,62	1.730 (P)	[A2M2]	H-V
630	C	27,30	26,68	24,03	10,00	50,75	468,84	1.730 (P)	[PC]	H-V
631	C	32,30	38,68	36,33	10,00	64,41	662,17	1.732 (P)	[A2M2]	H+V
632	C	31,30	31,68	30,39	10,00	59,97	646,38	1.733 (P)	[A2M2]	H+V
633	C	20,30	23,68	17,12	10,00	37,17	189,80	1.734 (P)	[PC]	H+V
634	C	32,30	37,68	35,55	10,00	64,04	666,69	1.734 (P)	[A2M2]	H+V
635	C	28,30	29,68	26,87	10,00	53,90	503,58	1.735 (P)	[PC]	H+V
636	C	30,30	28,68	27,59	10,00	56,95	611,88	1.736 (P)	[A2M2]	H-V
637	C	28,30	29,68	26,87	10,00	53,90	503,58	1.738 (P)	[PC]	H-V
638	C	26,30	24,68	21,94	10,00	47,99	429,65	1.738 (P)	[PC]	H-V
639	C	26,30	24,68	21,94	10,00	47,99	429,65	1.738 (P)	[PC]	H+V
640	C	29,30	25,68	24,87	10,00	53,81	579,02	1.739 (P)	[A2M2]	H+V
641	C	32,30	36,68	34,77	10,00	63,66	671,58	1.740 (P)	[A2M2]	H+V
642	C	32,30	38,68	36,33	10,00	64,41	662,17	1.741 (P)	[A2M2]	H-V
643	C	24,30	21,68	18,46	10,00	42,76	348,04	1.741 (P)	[A2M2]	H+V
644	C	27,30	22,68	21,45	10,00	48,71	491,83	1.741 (P)	[A2M2]	H+V
645	C	29,30	37,68	33,74	10,00	58,96	523,79	1.741 (P)	[PC]	H+V
646	C	29,30	37,68	33,74	10,00	58,96	523,79	1.742 (P)	[PC]	H-V
647	C	29,30	38,68	34,57	10,00	59,35	521,52	1.742 (P)	[PC]	H+V
648	C	24,30	21,68	18,46	10,00	42,76	348,04	1.742 (P)	[A2M2]	H-V
649	C	29,30	36,68	32,93	10,00	58,56	526,31	1.742 (P)	[PC]	H+V
650	C	29,30	36,68	32,93	10,00	58,56	526,31	1.743 (P)	[PC]	H-V
651	C	29,30	38,68	34,57	10,00	59,35	521,52	1.743 (P)	[PC]	H-V
652	C	28,30	23,68	22,85	10,00	51,04	539,46	1.743 (P)	[A2M2]	H+V
653	C	32,30	37,68	35,55	10,00	64,04	666,69	1.743 (P)	[A2M2]	H-V
654	C	29,30	35,68	32,12	10,00	58,16	529,15	1.743 (P)	[PC]	H+V
655	C	29,30	35,68	32,12	10,00	58,16	529,15	1.744 (P)	[PC]	H-V
656	C	31,30	31,68	30,39	10,00	59,97	646,38	1.744 (P)	[A2M2]	H-V
657	C	29,30	25,68	24,87	10,00	53,81	579,02	1.745 (P)	[A2M2]	H-V
658	C	31,30	30,68	29,69	10,00	59,56	653,04	1.745 (P)	[A2M2]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
659	C	30,30	27,68	26,92	10,00	56,51	619,25	1.745 (P)	[A2M2]	H+V
660	C	27,30	22,68	21,45	10,00	48,71	491,83	1.746 (P)	[A2M2]	H-V
661	C	29,30	34,68	31,33	10,00	57,75	532,25	1.747 (P)	[PC]	H+V
662	C	32,30	36,68	34,77	10,00	63,66	671,58	1.747 (P)	[A2M2]	H-V
663	C	29,30	34,68	31,33	10,00	57,75	532,25	1.748 (P)	[PC]	H-V
664	C	32,30	35,68	34,01	10,00	63,29	676,56	1.748 (P)	[A2M2]	H+V
665	C	28,30	28,68	26,15	10,00	53,44	508,14	1.749 (P)	[PC]	H-V
666	C	25,30	23,68	20,52	10,00	45,70	386,95	1.750 (P)	[PC]	H-V
667	C	28,30	28,68	26,15	10,00	53,44	508,14	1.750 (P)	[PC]	H+V
668	C	28,30	23,68	22,85	10,00	51,04	539,46	1.750 (P)	[A2M2]	H-V
669	C	32,30	34,68	33,26	10,00	62,91	682,25	1.750 (P)	[A2M2]	H+V
670	C	25,30	21,68	19,25	10,00	44,55	395,95	1.750 (P)	[A2M2]	H+V
671	C	25,30	23,68	20,52	10,00	45,70	386,95	1.751 (P)	[PC]	H+V
672	C	23,30	20,68	17,06	10,00	40,34	307,43	1.752 (P)	[A2M2]	H+V
673	C	23,30	20,68	17,06	10,00	40,34	307,43	1.754 (P)	[A2M2]	H-V
674	C	32,30	35,68	34,01	10,00	63,29	676,56	1.754 (P)	[A2M2]	H-V
675	C	25,30	21,68	19,25	10,00	44,55	395,95	1.754 (P)	[A2M2]	H-V
676	C	30,30	27,68	26,92	10,00	56,51	619,25	1.754 (P)	[A2M2]	H-V
677	C	29,30	33,68	30,55	10,00	57,34	535,47	1.755 (P)	[PC]	H-V
678	C	29,30	33,68	30,55	10,00	57,34	535,47	1.755 (P)	[PC]	H+V
679	C	21,30	22,68	16,98	10,00	38,22	223,32	1.756 (P)	[PC]	H-V
680	C	31,30	30,68	29,69	10,00	59,56	653,04	1.757 (P)	[A2M2]	H-V
681	C	27,30	25,68	23,35	10,00	50,26	473,51	1.757 (P)	[PC]	H+V
682	C	27,30	25,68	23,35	10,00	50,26	473,51	1.757 (P)	[PC]	H-V
683	C	20,30	20,68	14,84	10,00	35,11	189,26	1.758 (P)	[A2M2]	H-V
684	C	22,30	20,68	16,29	10,00	38,57	264,15	1.759 (P)	[A2M2]	H-V
685	C	29,30	32,68	29,78	10,00	56,92	539,29	1.759 (P)	[PC]	H+V
686	C	32,30	33,68	32,53	10,00	62,52	688,40	1.760 (P)	[A2M2]	H+V
687	C	22,30	20,68	16,29	10,00	38,57	264,15	1.760 (P)	[A2M2]	H+V
688	C	29,30	32,68	29,78	10,00	56,92	539,29	1.761 (P)	[PC]	H-V
689	C	22,30	22,68	17,67	10,00	39,92	260,57	1.761 (P)	[PC]	H-V
690	C	31,30	29,68	29,00	10,00	59,15	660,27	1.762 (P)	[A2M2]	H+V
691	C	32,30	34,68	33,26	10,00	62,91	682,25	1.762 (P)	[A2M2]	H-V
692	C	21,30	22,68	16,98	10,00	38,22	223,32	1.763 (P)	[PC]	H+V
693	C	30,30	26,68	26,27	10,00	56,06	627,30	1.764 (P)	[A2M2]	H+V
694	C	22,30	22,68	17,67	10,00	39,92	260,57	1.764 (P)	[PC]	H+V
695	C	29,30	24,68	24,25	10,00	53,34	587,16	1.764 (P)	[A2M2]	H+V
696	C	20,30	20,68	14,84	10,00	35,11	189,26	1.767 (P)	[A2M2]	H+V
697	C	29,30	31,68	29,03	10,00	56,50	543,50	1.767 (P)	[PC]	H+V
698	C	31,30	29,68	29,00	10,00	59,15	660,27	1.768 (P)	[A2M2]	H-V
699	C	29,30	31,68	29,03	10,00	56,50	543,50	1.768 (P)	[PC]	H-V
700	C	32,30	32,68	31,81	10,00	62,13	695,04	1.768 (P)	[A2M2]	H+V
701	C	32,30	33,68	32,53	10,00	62,52	688,40	1.769 (P)	[A2M2]	H-V
702	C	28,30	27,68	25,45	10,00	52,98	512,72	1.769 (P)	[PC]	H+V
703	C	26,30	21,68	20,05	10,00	46,35	446,19	1.771 (P)	[A2M2]	H+V
704	C	28,30	27,68	25,45	10,00	52,98	512,72	1.771 (P)	[PC]	H-V
705	C	23,30	22,68	18,38	10,00	41,63	300,97	1.772 (P)	[PC]	H-V
706	C	29,30	24,68	24,25	10,00	53,34	587,16	1.772 (P)	[A2M2]	H-V
707	C	23,30	22,68	18,38	10,00	41,63	300,97	1.772 (P)	[PC]	H+V
708	C	21,30	20,68	15,55	10,00	36,85	224,39	1.774 (P)	[A2M2]	H-V
709	C	33,30	38,68	36,95	10,00	66,12	713,78	1.774 (P)	[A2M2]	H+V
710	C	30,30	26,68	26,27	10,00	56,06	627,30	1.774 (P)	[A2M2]	H-V
711	C	31,30	28,68	28,33	10,00	58,73	668,13	1.776 (P)	[A2M2]	H+V
712	C	20,30	22,68	16,34	10,00	36,47	189,02	1.777 (P)	[PC]	H-V
713	C	21,30	20,68	15,55	10,00	36,85	224,39	1.777 (P)	[A2M2]	H+V
714	C	32,30	32,68	31,81	10,00	62,13	695,04	1.777 (P)	[A2M2]	H-V
715	C	29,30	30,68	28,29	10,00	56,07	548,15	1.777 (P)	[PC]	H+V
716	C	26,30	21,68	20,05	10,00	46,35	446,19	1.777 (P)	[A2M2]	H-V
717	C	27,30	24,68	22,69	10,00	49,75	479,40	1.778 (P)	[PC]	H+V
718	C	26,30	23,68	21,28	10,00	47,46	434,79	1.778 (P)	[PC]	H+V
719	C	33,30	37,68	36,18	10,00	65,76	719,14	1.779 (P)	[A2M2]	H+V
720	C	29,30	30,68	28,29	10,00	56,07	548,15	1.779 (P)	[PC]	H-V
721	C	26,30	23,68	21,28	10,00	47,46	434,79	1.779 (P)	[PC]	H-V
722	C	20,30	22,68	16,34	10,00	36,47	189,02	1.780 (P)	[PC]	H+V
723	C	27,30	24,68	22,69	10,00	49,75	479,40	1.780 (P)	[PC]	H-V
724	C	33,30	36,68	35,42	10,00	65,40	724,90	1.781 (P)	[A2M2]	H+V
725	C	24,30	20,68	17,85	10,00	42,13	353,25	1.781 (P)	[A2M2]	H+V
726	C	33,30	38,68	36,95	10,00	66,12	713,78	1.781 (P)	[A2M2]	H-V
727	C	32,30	31,68	31,10	10,00	61,73	702,20	1.782 (P)	[A2M2]	H+V
728	C	24,30	20,68	17,85	10,00	42,13	353,25	1.783 (P)	[A2M2]	H-V
729	C	30,30	38,68	35,14	10,00	61,02	566,07	1.784 (P)	[PC]	H+V
730	C	31,30	28,68	28,33	10,00	58,73	668,13	1.784 (P)	[A2M2]	H-V
731	C	30,30	38,68	35,14	10,00	61,02	566,07	1.785 (P)	[PC]	H-V
732	C	30,30	37,68	34,33	10,00	60,63	569,04	1.786 (P)	[PC]	H-V
733	C	33,30	35,68	34,67	10,00	65,03	731,08	1.786 (P)	[A2M2]	H+V
734	C	24,30	22,68	19,11	10,00	43,37	344,70	1.787 (P)	[PC]	H-V
735	C	33,30	37,68	36,18	10,00	65,76	719,14	1.787 (P)	[A2M2]	H-V

N°	Forma	C _x	C _y	R	x _v	x _m	V	F _s	Caso	Sisma
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[mc]			
736	C	27,30	21,68	20,87	10,00	48,17	500,08	1.787 (P)	[A2M2]	H+V
737	C	30,30	37,68	34,33	10,00	60,63	569,04	1.788 (P)	[PC]	H+V
738	C	29,30	29,68	27,56	10,00	55,63	553,26	1.788 (P)	[PC]	H+V
739	C	30,30	36,68	33,52	10,00	60,24	572,06	1.788 (P)	[PC]	H+V
740	C	30,30	25,68	25,65	10,00	55,61	636,10	1.789 (P)	[A2M2]	H+V
741	C	24,30	22,68	19,11	10,00	43,37	344,70	1.789 (P)	[PC]	H+V
742	C	29,30	29,68	27,56	10,00	55,63	553,26	1.790 (P)	[PC]	H-V
743	C	28,30	22,68	22,26	10,00	50,53	546,81	1.791 (P)	[A2M2]	H+V
744	C	28,30	26,68	24,76	10,00	52,51	518,40	1.791 (P)	[PC]	H+V
745	C	28,30	26,68	24,76	10,00	52,51	518,40	1.791 (P)	[PC]	H-V
746	C	32,30	31,68	31,10	10,00	61,73	702,20	1.792 (P)	[A2M2]	H-V
747	C	30,30	36,68	33,52	10,00	60,24	572,06	1.792 (P)	[PC]	H-V
748	C	32,30	30,68	30,41	10,00	61,33	709,93	1.793 (P)	[A2M2]	H+V
749	C	33,30	36,68	35,42	10,00	65,40	724,90	1.794 (P)	[A2M2]	H-V
750	C	30,30	35,68	32,73	10,00	59,85	575,65	1.794 (P)	[PC]	H+V
751	C	30,30	35,68	32,73	10,00	59,85	575,65	1.794 (P)	[PC]	H-V
752	C	27,30	21,68	20,87	10,00	48,17	500,08	1.794 (P)	[A2M2]	H-V
753	C	33,30	34,68	33,94	10,00	64,65	737,72	1.795 (P)	[A2M2]	H+V
754	C	33,30	35,68	34,67	10,00	65,03	731,08	1.797 (P)	[A2M2]	H-V
755	C	30,30	34,68	31,96	10,00	59,45	579,58	1.797 (P)	[PC]	H+V
756	C	30,30	34,68	31,96	10,00	59,45	579,58	1.797 (P)	[PC]	H-V
757	C	25,30	20,68	18,66	10,00	43,94	402,73	1.798 (P)	[A2M2]	H+V
758	C	25,30	22,68	19,87	10,00	45,13	391,50	1.798 (P)	[PC]	H+V
759	C	25,30	22,68	19,87	10,00	45,13	391,50	1.799 (P)	[PC]	H-V
760	C	28,30	22,68	22,26	10,00	50,53	546,81	1.799 (P)	[A2M2]	H-V
761	C	30,30	25,68	25,65	10,00	55,61	636,10	1.799 (P)	[A2M2]	H-V
762	C	30,30	33,68	31,19	10,00	59,05	583,88	1.801 (P)	[PC]	H+V
763	C	25,30	20,68	18,66	10,00	43,94	402,73	1.802 (P)	[A2M2]	H-V
764	C	29,30	28,68	26,86	10,00	55,19	558,88	1.803 (P)	[PC]	H+V
765	C	30,30	33,68	31,19	10,00	59,05	583,88	1.803 (P)	[PC]	H-V
766	C	22,30	21,68	16,96	10,00	39,26	262,33	1.804 (P)	[PC]	H-V
767	C	33,30	34,68	33,94	10,00	64,65	737,72	1.804 (P)	[A2M2]	H-V
768	C	33,30	33,68	33,22	10,00	64,28	744,85	1.804 (P)	[A2M2]	H+V
769	C	32,30	30,68	30,41	10,00	61,33	709,93	1.805 (P)	[A2M2]	H-V
770	C	29,30	28,68	26,86	10,00	55,19	558,88	1.805 (P)	[PC]	H-V
771	C	29,30	23,68	23,66	10,00	52,85	595,06	1.808 (P)	[A2M2]	H+V
772	C	22,30	21,68	16,96	10,00	39,26	262,33	1.808 (P)	[PC]	H+V
773	C	27,30	23,68	22,06	10,00	49,24	485,75	1.809 (P)	[PC]	H+V
774	C	30,30	32,68	30,44	10,00	58,64	588,59	1.810 (P)	[PC]	H+V
775	C	20,30	21,68	15,57	10,00	35,79	189,12	1.811 (P)	[PC]	H-V
776	C	30,30	32,68	30,44	10,00	58,64	588,59	1.811 (P)	[PC]	H-V
777	C	34,30	38,68	37,59	10,00	67,86	768,10	1.812 (P)	[A2M2]	H+V
778	C	27,30	23,68	22,06	10,00	49,24	485,75	1.812 (P)	[PC]	H-V
779	C	28,30	25,68	24,10	10,00	52,03	524,72	1.813 (P)	[PC]	H-V
780	C	28,30	25,68	24,10	10,00	52,03	524,72	1.814 (P)	[PC]	H+V
781	C	33,30	33,68	33,22	10,00	64,28	744,85	1.816 (P)	[A2M2]	H-V
782	C	33,30	32,68	32,52	10,00	63,90	752,52	1.817 (P)	[A2M2]	H+V
783	C	29,30	23,68	23,66	10,00	52,85	595,06	1.817 (P)	[A2M2]	H-V
784	C	20,30	21,68	15,57	10,00	35,79	189,12	1.817 (P)	[PC]	H+V
785	C	30,30	31,68	29,70	10,00	58,23	593,77	1.817 (P)	[PC]	H+V
786	C	34,30	37,68	36,83	10,00	67,50	774,34	1.817 (P)	[A2M2]	H+V
787	C	26,30	20,68	19,49	10,00	45,77	454,45	1.818 (P)	[A2M2]	H+V
788	C	30,30	31,68	29,70	10,00	58,23	593,77	1.821 (P)	[PC]	H-V
789	C	26,30	20,68	19,49	10,00	45,77	454,45	1.823 (P)	[A2M2]	H-V
790	C	21,30	21,68	16,25	10,00	37,53	223,24	1.824 (P)	[PC]	H-V
791	C	29,30	27,68	26,17	10,00	54,74	564,61	1.825 (P)	[PC]	H+V
792	C	34,30	36,68	36,09	10,00	67,14	781,00	1.825 (P)	[A2M2]	H+V
793	C	34,30	38,68	37,59	10,00	67,86	768,10	1.825 (P)	[A2M2]	H-V
794	C	33,30	32,68	32,52	10,00	63,90	752,52	1.828 (P)	[A2M2]	H-V
795	C	30,30	30,68	28,98	10,00	57,81	599,40	1.829 (P)	[PC]	H+V
796	C	29,30	27,68	26,17	10,00	54,74	564,61	1.829 (P)	[PC]	H-V
797	C	23,30	21,68	17,70	10,00	41,00	303,57	1.829 (P)	[PC]	H-V
798	C	34,30	37,68	36,83	10,00	67,50	774,34	1.830 (P)	[A2M2]	H-V
799	C	30,30	30,68	28,98	10,00	57,81	599,40	1.830 (P)	[PC]	H-V
800	C	27,30	20,68	20,33	10,00	47,62	509,90	1.830 (P)	[A2M2]	H+V
801	C	21,30	21,68	16,25	10,00	37,53	223,24	1.830 (P)	[PC]	H+V
802	C	31,30	38,68	35,72	10,00	62,70	612,79	1.831 (P)	[PC]	H-V
803	C	23,30	21,68	17,70	10,00	41,00	303,57	1.832 (P)	[PC]	H+V
804	C	34,30	35,68	35,35	10,00	66,78	787,80	1.832 (P)	[A2M2]	H+V
805	C	31,30	37,68	34,93	10,00	62,33	616,52	1.832 (P)	[PC]	H+V
806	C	31,30	38,68	35,72	10,00	62,70	612,79	1.833 (P)	[PC]	H+V
807	C	31,30	37,68	34,93	10,00	62,33	616,52	1.835 (P)	[PC]	H-V
808	C	34,30	36,68	36,09	10,00	67,14	781,00	1.836 (P)	[A2M2]	H-V
809	C	31,30	36,68	34,14	10,00	61,95	620,58	1.836 (P)	[PC]	H+V
810	C	31,30	36,68	34,14	10,00	61,95	620,58	1.837 (P)	[PC]	H-V
811	C	27,30	20,68	20,33	10,00	47,62	509,90	1.838 (P)	[A2M2]	H-V
812	C	31,30	35,68	33,36	10,00	61,56	624,98	1.840 (P)	[PC]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
813	C	26,30	22,68	20,65	10,00	46,91	439,65	1.841 (P)	[PC]	H+V
814	C	28,30	24,68	23,46	10,00	51,54	531,71	1.841 (P)	[PC]	H+V
815	C	26,30	22,68	20,65	10,00	46,91	439,65	1.841 (P)	[PC]	H-V
816	C	31,30	35,68	33,36	10,00	61,56	624,98	1.841 (P)	[PC]	H-V
817	C	34,30	34,68	34,64	10,00	66,42	795,42	1.841 (P)	[A2M2]	H+V
818	C	28,30	24,68	23,46	10,00	51,54	531,71	1.842 (P)	[PC]	H-V
819	C	34,30	35,68	35,35	10,00	66,78	787,80	1.845 (P)	[A2M2]	H-V
820	C	31,30	34,68	32,60	10,00	61,17	629,77	1.846 (P)	[PC]	H+V
821	C	29,30	26,68	25,51	10,00	54,28	571,52	1.846 (P)	[PC]	H+V
822	C	30,30	29,68	28,27	10,00	57,38	605,13	1.847 (P)	[PC]	H+V
823	C	29,30	26,68	25,51	10,00	54,28	571,52	1.848 (P)	[PC]	H-V
824	C	31,30	34,68	32,60	10,00	61,17	629,77	1.850 (P)	[PC]	H-V
825	C	30,30	29,68	28,27	10,00	57,38	605,13	1.851 (P)	[PC]	H-V
826	C	31,30	33,68	31,85	10,00	60,78	634,97	1.853 (P)	[PC]	H+V
827	C	34,30	34,68	34,64	10,00	66,42	795,42	1.855 (P)	[A2M2]	H-V
828	C	31,30	33,68	31,85	10,00	60,78	634,97	1.855 (P)	[PC]	H-V
829	C	35,30	38,68	38,24	10,00	69,60	824,78	1.856 (P)	[A2M2]	H+V
830	C	24,30	21,68	18,46	10,00	42,76	348,04	1.857 (P)	[PC]	H-V
831	C	24,30	21,68	18,46	10,00	42,76	348,04	1.860 (P)	[PC]	H+V
832	C	35,30	37,68	37,50	10,00	69,26	831,93	1.863 (P)	[A2M2]	H+V
833	C	31,30	32,68	31,11	10,00	60,38	640,62	1.863 (P)	[PC]	H+V
834	C	30,30	28,68	27,59	10,00	56,95	611,88	1.863 (P)	[PC]	H+V
835	C	20,30	20,68	14,84	10,00	35,11	189,26	1.864 (P)	[PC]	H-V
836	C	27,30	22,68	21,45	10,00	48,71	491,83	1.865 (P)	[PC]	H+V
837	C	31,30	32,68	31,11	10,00	60,38	640,62	1.866 (P)	[PC]	H-V
838	C	23,30	20,68	17,06	10,00	40,34	307,43	1.866 (P)	[PC]	H-V
839	C	30,30	28,68	27,59	10,00	56,95	611,88	1.867 (P)	[PC]	H-V
840	C	23,30	20,68	17,06	10,00	40,34	307,43	1.867 (P)	[PC]	H+V
841	C	22,30	20,68	16,29	10,00	38,57	264,15	1.867 (P)	[PC]	H-V
842	C	27,30	22,68	21,45	10,00	48,71	491,83	1.867 (P)	[PC]	H-V
843	C	35,30	38,68	38,24	10,00	69,60	824,78	1.869 (P)	[A2M2]	H-V
844	C	20,30	20,68	14,84	10,00	35,11	189,26	1.869 (P)	[PC]	H+V
845	C	25,30	21,68	19,25	10,00	44,55	395,95	1.870 (P)	[PC]	H-V
846	C	22,30	20,68	16,29	10,00	38,57	264,15	1.870 (P)	[PC]	H+V
847	C	29,30	25,68	24,87	10,00	53,81	579,02	1.871 (P)	[PC]	H+V
848	C	25,30	21,68	19,25	10,00	44,55	395,95	1.872 (P)	[PC]	H+V
849	C	28,30	23,68	22,85	10,00	51,04	539,46	1.874 (P)	[PC]	H+V
850	C	35,30	37,68	37,50	10,00	69,26	831,93	1.874 (P)	[A2M2]	H-V
851	C	29,30	25,68	24,87	10,00	53,81	579,02	1.875 (P)	[PC]	H-V
852	C	31,30	31,68	30,39	10,00	59,97	646,38	1.876 (P)	[PC]	H+V
853	C	28,30	23,68	22,85	10,00	51,04	539,46	1.877 (P)	[PC]	H-V
854	C	32,30	38,68	36,33	10,00	64,41	662,17	1.878 (P)	[PC]	H+V
855	C	32,30	38,68	36,33	10,00	64,41	662,17	1.879 (P)	[PC]	H-V
856	C	31,30	31,68	30,39	10,00	59,97	646,38	1.879 (P)	[PC]	H-V
857	C	32,30	37,68	35,55	10,00	64,04	666,69	1.881 (P)	[PC]	H+V
858	C	32,30	37,68	35,55	10,00	64,04	666,69	1.882 (P)	[PC]	H-V
859	C	21,30	20,68	15,55	10,00	36,85	224,39	1.883 (P)	[PC]	H-V
860	C	32,30	36,68	34,77	10,00	63,66	671,58	1.884 (P)	[PC]	H+V
861	C	30,30	27,68	26,92	10,00	56,51	619,25	1.885 (P)	[PC]	H+V
862	C	30,30	27,68	26,92	10,00	56,51	619,25	1.887 (P)	[PC]	H-V
863	C	32,30	36,68	34,77	10,00	63,66	671,58	1.888 (P)	[PC]	H-V
864	C	21,30	20,68	15,55	10,00	36,85	224,39	1.889 (P)	[PC]	H+V
865	C	31,30	30,68	29,69	10,00	59,56	653,04	1.891 (P)	[PC]	H+V
866	C	32,30	35,68	34,01	10,00	63,29	676,56	1.891 (P)	[PC]	H+V
867	C	31,30	30,68	29,69	10,00	59,56	653,04	1.893 (P)	[PC]	H-V
868	C	26,30	21,68	20,05	10,00	46,35	446,19	1.897 (P)	[PC]	H+V
869	C	32,30	35,68	34,01	10,00	63,29	676,56	1.897 (P)	[PC]	H-V
870	C	26,30	21,68	20,05	10,00	46,35	446,19	1.898 (P)	[PC]	H-V
871	C	24,30	20,68	17,85	10,00	42,13	353,25	1.901 (P)	[PC]	H-V
872	C	32,30	34,68	33,26	10,00	62,91	682,25	1.902 (P)	[PC]	H+V
873	C	24,30	20,68	17,85	10,00	42,13	353,25	1.902 (P)	[PC]	H+V
874	C	32,30	34,68	33,26	10,00	62,91	682,25	1.903 (P)	[PC]	H-V
875	C	29,30	24,68	24,25	10,00	53,34	587,16	1.903 (P)	[PC]	H+V
876	C	29,30	24,68	24,25	10,00	53,34	587,16	1.905 (P)	[PC]	H-V
877	C	30,30	26,68	26,27	10,00	56,06	627,30	1.907 (P)	[PC]	H+V
878	C	31,30	29,68	29,00	10,00	59,15	660,27	1.908 (P)	[PC]	H+V
879	C	31,30	29,68	29,00	10,00	59,15	660,27	1.910 (P)	[PC]	H-V
880	C	32,30	33,68	32,53	10,00	62,52	688,40	1.910 (P)	[PC]	H+V
881	C	32,30	33,68	32,53	10,00	62,52	688,40	1.912 (P)	[PC]	H-V
882	C	30,30	26,68	26,27	10,00	56,06	627,30	1.912 (P)	[PC]	H-V
883	C	32,30	32,68	31,81	10,00	62,13	695,04	1.919 (P)	[PC]	H+V
884	C	27,30	21,68	20,87	10,00	48,17	500,08	1.919 (P)	[PC]	H+V
885	C	27,30	21,68	20,87	10,00	48,17	500,08	1.921 (P)	[PC]	H-V
886	C	31,30	28,68	28,33	10,00	58,73	668,13	1.923 (P)	[PC]	H+V
887	C	25,30	20,68	18,66	10,00	43,94	402,73	1.923 (P)	[PC]	H-V
888	C	25,30	20,68	18,66	10,00	43,94	402,73	1.924 (P)	[PC]	H+V
889	C	32,30	32,68	31,81	10,00	62,13	695,04	1.925 (P)	[PC]	H-V

N°	Forma	C _x	C _y	R	x _v	x _m	V	F _s	Caso	Sisma
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[mc]			
890	C	28,30	22,68	22,26	10,00	50,53	546,81	1.927 (P)	[PC]	H+V
891	C	28,30	22,68	22,26	10,00	50,53	546,81	1.929 (P)	[PC]	H-V
892	C	31,30	28,68	28,33	10,00	58,73	668,13	1.929 (P)	[PC]	H-V
893	C	33,30	38,68	36,95	10,00	66,12	713,78	1.930 (P)	[PC]	H+V
894	C	33,30	38,68	36,95	10,00	66,12	713,78	1.930 (P)	[PC]	H-V
895	C	32,30	31,68	31,10	10,00	61,73	702,20	1.932 (P)	[PC]	H+V
896	C	33,30	37,68	36,18	10,00	65,76	719,14	1.933 (P)	[PC]	H+V
897	C	33,30	37,68	36,18	10,00	65,76	719,14	1.935 (P)	[PC]	H-V
898	C	30,30	25,68	25,65	10,00	55,61	636,10	1.936 (P)	[PC]	H+V
899	C	32,30	31,68	31,10	10,00	61,73	702,20	1.938 (P)	[PC]	H-V
900	C	30,30	25,68	25,65	10,00	55,61	636,10	1.939 (P)	[PC]	H-V
901	C	33,30	36,68	35,42	10,00	65,40	724,90	1.940 (P)	[PC]	H+V
902	C	33,30	36,68	35,42	10,00	65,40	724,90	1.941 (P)	[PC]	H-V
903	C	33,30	35,68	34,67	10,00	65,03	731,08	1.947 (P)	[PC]	H+V
904	C	29,30	23,68	23,66	10,00	52,85	595,06	1.949 (P)	[PC]	H+V
905	C	32,30	30,68	30,41	10,00	61,33	709,93	1.949 (P)	[PC]	H+V
906	C	33,30	35,68	34,67	10,00	65,03	731,08	1.950 (P)	[PC]	H-V
907	C	26,30	20,68	19,49	10,00	45,77	454,45	1.950 (P)	[PC]	H+V
908	C	26,30	20,68	19,49	10,00	45,77	454,45	1.950 (P)	[PC]	H-V
909	C	32,30	30,68	30,41	10,00	61,33	709,93	1.952 (P)	[PC]	H-V
910	C	33,30	34,68	33,94	10,00	64,65	737,72	1.954 (P)	[PC]	H+V
911	C	29,30	23,68	23,66	10,00	52,85	595,06	1.956 (P)	[PC]	H-V
912	C	33,30	34,68	33,94	10,00	64,65	737,72	1.961 (P)	[PC]	H-V
913	C	33,30	33,68	33,22	10,00	64,28	744,85	1.968 (P)	[PC]	H+V
914	C	27,30	20,68	20,33	10,00	47,62	509,90	1.970 (P)	[PC]	H+V
915	C	27,30	20,68	20,33	10,00	47,62	509,90	1.970 (P)	[PC]	H-V
916	C	33,30	33,68	33,22	10,00	64,28	744,85	1.971 (P)	[PC]	H-V
917	C	33,30	32,68	32,52	10,00	63,90	752,52	1.980 (P)	[PC]	H+V
918	C	34,30	38,68	37,59	10,00	67,86	768,10	1.981 (P)	[PC]	H+V
919	C	34,30	38,68	37,59	10,00	67,86	768,10	1.982 (P)	[PC]	H-V
920	C	33,30	32,68	32,52	10,00	63,90	752,52	1.983 (P)	[PC]	H-V
921	C	34,30	37,68	36,83	10,00	67,50	774,34	1.986 (P)	[PC]	H+V
922	C	34,30	37,68	36,83	10,00	67,50	774,34	1.989 (P)	[PC]	H-V
923	C	34,30	36,68	36,09	10,00	67,14	781,00	1.993 (P)	[PC]	H+V
924	C	34,30	36,68	36,09	10,00	67,14	781,00	1.997 (P)	[PC]	H-V
925	C	34,30	35,68	35,35	10,00	66,78	787,80	2.003 (P)	[PC]	H+V
926	C	34,30	35,68	35,35	10,00	66,78	787,80	2.008 (P)	[PC]	H-V
927	C	34,30	34,68	34,64	10,00	66,42	795,42	2.014 (P)	[PC]	H+V
928	C	34,30	34,68	34,64	10,00	66,42	795,42	2.018 (P)	[PC]	H-V
929	C	35,30	38,68	38,24	10,00	69,60	824,78	2.034 (P)	[PC]	H+V
930	C	35,30	38,68	38,24	10,00	69,60	824,78	2.036 (P)	[PC]	H-V
931	C	35,30	37,68	37,50	10,00	69,26	831,93	2.041 (P)	[PC]	H+V
932	C	35,30	37,68	37,50	10,00	69,26	831,93	2.049 (P)	[PC]	H-V

Analisi della superficie critica

Simbologia adottata

Le ascisse X sono considerate positive verso destra

Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto

Le strisce sono numerate da valle verso monte

N°	numero d'ordine della striscia
X _s	ascissa sinistra della striscia espressa in m
Y _{ss}	ordinata superiore sinistra della striscia espressa in m
Y _{si}	ordinata inferiore sinistra della striscia espressa in m
X _g	ascissa del baricentro della striscia espressa in m
Y _g	ordinata del baricentro della striscia espressa in m
α	angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso °(positivo antiorario)
φ	angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia
c	coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in kPa
L	sviluppo della base della striscia espressa in m (L=b/cosα)
u	pressione neutra lungo la base della striscia espressa in kPa
W	peso della striscia espressa in kN
Q	carico applicato sulla striscia espressa in kN
N	sforzo normale alla base della striscia espressa in kN
T	sforzo tangenziale alla base della striscia espressa in kN
U	pressione neutra alla base della striscia espressa in kN
E _s , E _d	forze orizzontali sulla striscia a sinistra e a destra espresse in kN
X _s , X _d	forze verticali sulla striscia a sinistra e a destra espresse in kN
ID	Indice della superficie interessata dall'intervento

Superficie n° 1

Analisi della superficie 1 - coefficienti parziali caso A2M2 e sisma verso il basso

Numero di strisce

25

Coordinate del centro
 Raggio del cerchio
 Intersezione a valle con il profilo topografico
 Intersezione a monte con il profilo topografico
 Coefficiente di sicurezza

X[m]= 20,30
 R[m]= 30,47
 X_v[m]= 10,00
 X_m[m]= 45,40
 F_s= 1.324

Y[m]= 38,68
 Y_v[m]= 10,00
 Y_m[m]= 21,41

Geometria e caratteristiche strisce

N°	X _s	Y _{ss}	Y _{si}	X _d	Y _{ds}	Y _{di}	X _g	Y _g	L	α	φ	c
	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[°]	[°]	[kPa]
1	10,00	10,00	10,00	11,49	10,84	9,51	11,00	10,11	1,57	-18,28	16,00	17
2	11,49	10,84	9,51	12,99	11,68	9,10	12,32	10,29	1,55	-15,34	16,00	17
3	12,99	11,68	9,10	14,48	12,51	8,77	13,78	10,52	1,53	-12,45	16,00	17
4	14,48	12,51	8,77	15,97	13,35	8,52	15,26	10,79	1,51	-9,59	16,00	17
5	15,97	13,35	8,52	17,38	14,15	8,35	16,70	11,10	1,42	-6,83	16,00	17
6	17,38	14,15	8,35	18,79	14,95	8,24	18,10	11,43	1,41	-4,17	16,00	17
7	18,79	14,95	8,24	20,20	15,76	8,21	19,51	11,79	1,41	-1,51	16,00	17
8	20,20	15,76	8,21	21,61	16,56	8,23	20,92	12,19	1,41	1,14	16,00	17
9	21,61	16,56	8,23	23,14	16,53	8,34	22,37	12,42	1,53	3,91	16,00	17
10	23,14	16,53	8,34	24,20	16,52	8,46	23,67	12,46	1,06	6,35	16,00	17
11	24,20	16,52	8,46	25,25	16,50	8,61	24,72	12,52	1,07	8,35	16,00	17
12	25,25	16,50	8,61	26,87	17,41	8,92	26,07	12,87	1,65	10,90	16,00	17
13	26,87	17,41	8,92	28,48	18,33	9,33	27,68	13,50	1,67	14,01	16,00	17
14	28,48	18,33	9,33	30,10	19,24	9,83	29,30	14,18	1,69	17,17	16,00	17
15	30,10	19,24	9,83	31,38	19,20	10,29	30,73	14,64	1,36	20,04	16,00	17
16	31,38	19,20	10,29	32,65	19,17	10,82	32,01	14,87	1,38	22,61	16,00	17
17	32,65	19,17	10,82	33,93	19,13	11,42	33,28	15,13	1,41	25,24	16,00	14
18	33,93	19,13	11,42	35,47	19,89	12,25	34,70	15,67	1,74	28,21	16,00	0
19	35,47	19,89	12,25	37,00	20,64	13,19	36,23	16,49	1,80	31,54	16,00	0
20	37,00	20,64	13,19	38,54	21,40	14,27	37,77	17,37	1,88	35,00	16,00	0
21	38,54	21,40	14,27	40,13	21,40	15,54	39,31	18,14	2,03	38,68	16,00	0
22	40,13	21,40	15,54	41,71	21,41	17,00	40,88	18,82	2,16	42,62	16,00	0
23	41,71	21,41	17,00	43,30	21,41	18,69	42,44	19,59	2,32	46,82	16,00	0
24	43,30	21,41	18,69	44,35	21,41	19,97	43,77	20,34	1,66	50,56	16,00	0
25	44,35	21,41	19,97	45,40	21,41	21,41	44,70	20,93	1,78	53,79	16,00	0

Forze applicate sulle strisce [SPENCER]

N°	W	Q	N	T	U	E _s	E _d	X _s	X _d	ID
	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	
1	18,86	0,00	30,13	26,71	0,00	0,00	40,43	0,00	-11,59	
2	55,40	0,00	68,90	34,80	0,00	40,43	98,74	-11,59	-28,31	
3	89,62	0,00	102,47	41,83	0,55	98,74	167,90	-28,31	-48,14	
4	121,61	0,00	128,08	47,19	5,24	167,90	241,30	-48,14	-69,18	
5	141,47	0,00	142,09	49,02	8,20	241,30	310,47	-69,18	-89,02	
6	164,57	0,00	160,51	52,93	10,38	310,47	376,35	-89,02	-107,91	
7	185,91	0,00	178,05	56,69	11,65	376,35	436,73	-107,91	-125,22	
8	205,49	0,00	194,82	60,32	12,05	436,73	489,74	-125,22	-140,41	
9	231,41	0,00	217,92	66,91	12,48	489,74	535,72	-140,41	-153,60	
10	157,12	0,00	147,15	45,51	8,05	535,72	559,73	-153,60	-160,48	
11	154,20	0,00	143,99	44,89	7,51	559,73	577,79	-160,48	-165,66	
12	241,70	0,00	226,78	70,28	9,50	577,79	594,86	-165,66	-170,55	
13	256,11	0,00	243,68	74,19	5,82	594,86	598,57	-170,55	-171,62	
14	267,64	0,00	259,74	78,00	0,49	598,57	588,34	-171,62	-168,69	
15	209,37	0,00	203,51	61,54	0,00	588,34	570,68	-168,69	-163,62	
16	196,66	0,00	191,02	59,15	0,00	570,68	546,95	-163,62	-156,82	
17	182,30	0,00	178,01	53,95	0,00	546,95	516,06	-156,82	-147,96	
18	209,96	0,00	213,76	46,31	0,00	516,06	453,69	-147,96	-130,08	
19	207,25	0,00	213,31	46,21	0,00	453,69	380,90	-130,08	-109,21	
20	200,94	0,00	209,52	45,39	0,00	380,90	298,95	-109,21	-85,71	
21	186,18	0,00	197,21	42,72	0,00	298,95	211,65	-85,71	-60,68	
22	149,02	0,00	160,89	34,86	0,00	211,65	131,78	-60,68	-37,78	
23	105,52	0,00	116,58	25,26	0,00	131,78	67,38	-37,78	-19,32	
24	41,59	19,05	68,55	14,85	0,00	67,38	26,18	-19,32	-7,51	
25	14,39	21,05	40,95	8,87	0,00	26,18	-0,12	-7,51	0,04	

Dichiarazioni secondo N.T.C. 2018 (punto 10.2)

Analisi e verifiche svolte con l'ausilio di codici di calcolo

Il sottoscritto, in qualità di calcolatore delle opere in progetto, dichiara quanto segue.

Tipo di analisi svolta

L'analisi e le verifiche di stabilità sono condotte con l'ausilio di un codice di calcolo automatico.

I metodi di calcolo implementati sono i classici metodi delle strisce, basati sul concetto dell'equilibrio limite globale. La superficie di rottura è suddivisa in un determinato numero di strisce che consentono di calcolare le grandezze che entrano in gioco nelle equazioni risolutive.

Nel modulo terreni si adotta il criterio di rottura di Mohr-Coulomb. Nel modulo rocce si può adottare il criterio di rottura di Hoek-Brown o di Barton.

Il programma consente di inserire degli interventi di stabilizzazione, che possono intervenire secondo sue modalità diverse: variazione delle forze di interstriscia o resistenza a taglio equivalente.

L'analisi sotto le azioni sismiche è condotta con il metodo dell'analisi statica equivalente secondo le disposizioni del capitolo 7 del DM 17/01/2018.

Origine e caratteristiche dei codici di calcolo

Titolo	STAP - Stabilità Pendii Terreni e Rocce
Versione	14.0
Produttore	Aztec Informatica srl, Casali del Manco - Loc. Casole Bruzio (CS)
Utente	PRO-GEO Studio di Ingegneria
Licenza	AIU22762G

Affidabilità dei codici di calcolo

Un attento esame preliminare della documentazione a corredo del software ha consentito di valutarne l'affidabilità. La documentazione fornita dal produttore del software contiene un'esauriente descrizione delle basi teoriche, degli algoritmi impiegati e l'individuazione dei campi d'impiego. La società produttrice Aztec Informatica srl ha verificato l'affidabilità e la robustezza del codice di calcolo attraverso un numero significativo di casi prova in cui i risultati dell'analisi numerica sono stati confrontati con soluzioni teoriche.

Modalità di presentazione dei risultati

La relazione di calcolo strutturale presenta i dati di calcolo tale da garantirne la leggibilità, la corretta interpretazione e la riproducibilità. La relazione di calcolo illustra in modo esaustivo i dati in ingresso ed i risultati delle analisi in forma tabellare.

Informazioni generali sull'elaborazione

Il software prevede una serie di controlli automatici che consentono l'individuazione di errori di modellazione, di non rispetto di limitazioni geometriche e di armatura e di presenza di elementi non verificati. Il codice di calcolo consente di visualizzare e controllare, sia in forma grafica che tabellare, i dati del modello strutturale, in modo da avere una visione consapevole del comportamento corretto del modello strutturale.

Giudizio motivato di accettabilità dei risultati

I risultati delle elaborazioni sono stati sottoposti a controlli dal sottoscritto utente del software. Tale valutazione ha compreso il confronto con i risultati di semplici calcoli, eseguiti con metodi tradizionali. Inoltre sulla base di considerazioni riguardanti gli stati tensionali e deformativi determinati, si è valutata la validità delle scelte operate in sede di schematizzazione e di modellazione della struttura e delle azioni.

In base a quanto sopra, io sottoscritto asserisco che l'elaborazione è corretta ed idonea al caso specifico, pertanto i risultati di calcolo sono da ritenersi validi ed accettabili.

Luogo e data

Il progettista
()


Opzioni sisma

X

D.M. 1996

Coefficiente di intensità sismica %

Intensità sismica verticale/Orizzontale

N.T.C. 2008/2018

Accelerazione al suolo ag [m/s²] **$ag/g = 0,045$**

Massimo fattore amplificazione spettro orizz. F0

Periodo inizio tratto spettro a velocità costante T_c^*

Tipo di sottosuolo - Coefficiente stratigrafico S_s **1,500**

Coeff. amplificazione topografica S_T

Coefficiente di riduzione (β_s)

Coefficiente di riduzione (β_{s2})

Coeff. di intensità sismica orizzontale (PC) - K_h [%] = 1,61

Coeff. di intensità sismica orizzontale (A2-M2) - K_h [%] = 3,06

Intensità sismica Verticale/Orizzontale

Dettagli

Tipo di Opera

Classe d'Uso

Vita Nominale

Vita di Riferimento

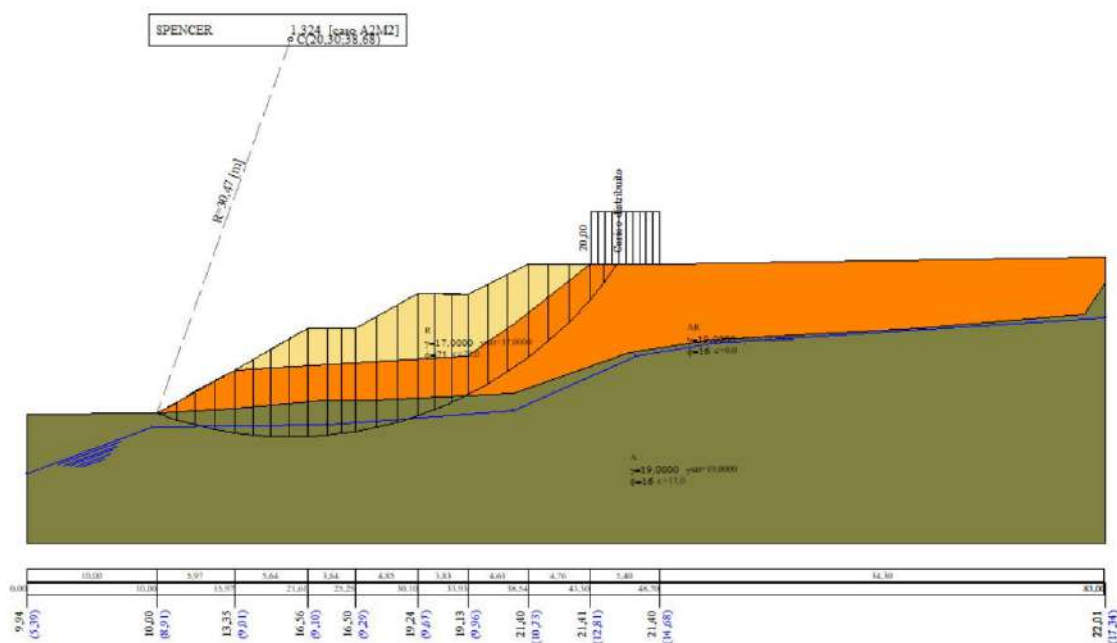
Comune

Provincia

Regione

Latitudine

Longitudine



DISSESTO D2

Progetto:

Ditta:

Comune:

Progettista:

Direttore dei Lavori:

Impresa:

Normative di riferimento

- Legge nr. 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. 16 Gennaio 1996

Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche

- Circolare Ministero LL.PP. 15 Ottobre 1996 N. 252 AA.GG./S.T.C.

Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche di cui al D.M. 9 Gennaio 1996

- Circolare Ministero LL.PP. 10 Aprile 1997 N. 65/AA.GG.

Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche di cui al D.M. 16 Gennaio 1996

- Norme Tecniche per le Costruzioni 2018 (D.M. 17 Gennaio 2018).

Descrizione metodo di calcolo

La verifica alla stabilità del pendio deve fornire un coefficiente di sicurezza non inferiore a **1.20**.

Viene usata la tecnica della suddivisione a strisce della superficie di scorrimento da analizzare.

In particolare il programma esamina un numero di superfici che dipende dalle impostazioni fornite e che sono riportate nella corrispondente sezione. Il processo iterativo permette di determinare il coefficiente di sicurezza di tutte le superfici analizzate.

Nella descrizione dei metodi di calcolo si adatterà la seguente simbologia:

l	lunghezza della base della striscia
α	angolo della base della striscia rispetto all'orizzontale
b	larghezza della striscia $b=l \times \cos(\alpha)$
ϕ	angolo di attrito lungo la base della striscia
c	coesione lungo la base della striscia
γ	peso di volume del terreno
u	pressione neutra
W	peso della striscia
N	sforzo normale alla base della striscia
T	sforzo di taglio alla base della striscia
E_s, E_d	forze normali di interstriscia a sinistra e a destra
X_s, X_d	forze tangenziali di interstriscia a sinistra e a destra
E_a, E_b	forze normali di interstriscia alla base ed alla sommità del pendio
ΔX	variazione delle forze tangenziali sulla striscia $\Delta X = X_d - X_s$
ΔE	variazione delle forze normali sulla striscia $\Delta E = E_d - E_s$

Metodo di Spencer

Il metodo di Spencer opera sulle risultanti delle forze di interstriscia Z . Il coefficiente di sicurezza nel metodo di **Spencer** viene determinato con procedura iterativa sulle equazioni di equilibrio alla traslazione e alla rotazione globali. Queste equazioni, nel caso di risultante delle forze esterne nulle, sono date da:

$$\begin{aligned}\sum_i [\Delta Z_i \cos \theta_i] &= 0 \\ \sum_i [\Delta Z_i \sin \theta_i] &= 0 \\ \sum_i [R \Delta Z_i \cos (\alpha_i - \theta_i)] &= 0\end{aligned}$$

dove ΔZ_i rappresenta la variazione della forza laterale di interstriscia risultante che ha equazione:

$$\Delta Z_i = \frac{W_i \sin \alpha_i - \frac{c b_i}{F \cos \alpha_i} - (W_i \cos \alpha_i - N_{bi}) \frac{\tan \phi}{F}}{\cos(\alpha_i - \theta_i) \left[\frac{\tan \phi}{F} + 1 \right]}$$

L'ipotesi assunta da **Spencer** è che le forze laterali di interstriscia siano tutte tra loro parallele. Cioè si suppone che il loro angolo di inclinazione sia $\theta = \text{cost.}$

Attraverso questa ipotesi le equazioni alla traslazione si riducono ad un'unica equazione dalla forma:

$$\sum_i [\Delta Z_i] = 0$$

Inoltre l'ipotesi di superfici di scorrimento circolari permette di semplificare anche l'equazione di equilibrio alla rotazione nella forma seguente:

$$\sum_i [\Delta Z_i \cos (\alpha_i - \theta_i)] = 0$$

A questo punto la determinazione del coefficiente di sicurezza viene effettuata risolvendo iterativamente e separatamente le due ultime equazioni viste per un assegnato valore di θ ; in questo modo si otterrà una coppia di coefficienti di sicurezza F_r ed F_m di cui il primo soddisfa l'equilibrio alla traslazione, mentre il secondo soddisfa l'equilibrio alla rotazione.

Questi valori non sono generalmente uguali. Si possono costruire per punti le curve $F = F_r(\theta)$ ed $F = F_m(\theta)$ si può ricavare il valore di θ tale che risulti:

$$F = F_r = F_m$$

Riguardo ai valori di F e di θ si può affermare che F_{finale} ha un valore prossimo a quello ricavato nell'equazione di equilibrio alla rotazione ponendo $\theta = 0$; mentre il valore di θ è sempre compreso tra 0 e la massima inclinazione del pendio.

Dati

Descrizione terreno

Simbologia adottata

Nr.	Indice del terreno
Descrizione	Descrizione terreno
γ	Peso di volume del terreno espresso in kN/mc
γ_w	Peso di volume saturo del terreno espresso in kN/mc
ϕ	Angolo d'attrito interno 'efficace' del terreno espresso in gradi
c	Coesione 'efficace' del terreno espressa in kPa
ϕ_u	Angolo d'attrito interno 'totale' del terreno espresso gradi
c_u	Coesione 'totale' del terreno espressa in kPa

n°	Descrizione	γ [kN/mc]	γ_{sat} [kN/mc]	ϕ' [°]	c' [kPa]
1	R	17,00	17,00	21,00	20,0
2	A	19,00	19,00	16,00	17,0
3	AR	19,00	19,00	16,00	0,0

Profilo del piano campagna

Simbologia e convenzioni di segno adottate

L'ascissa è intesa positiva da sinistra verso destra e l'ordinata positiva verso l'alto.

Nr.	Identificativo del punto
X	Ascissa del punto del profilo espressa in m
Y	Ordinata del punto del profilo espressa in m

n°	X [m]	Y [m]
1	0,00	10,00
2	17,91	10,00
3	17,92	10,00
4	26,20	14,80
5	31,36	17,85
6	37,00	21,11
7	73,18	21,11

Descrizione stratigrafia

Simbologia e convenzioni di segno adottate

Gli strati sono descritti mediante i punti di contorno (in senso antiorario) e l'indice del terreno di cui è costituito

Strato N° 1 costituito da terreno n° 1 (R)

Coordinate dei vertici dello strato n° 1

n°	X [m]	Y [m]
1	40,85	16,38
2	48,87	21,02
3	73,18	21,10
4	73,18	21,11
5	37,00	21,11
6	31,36	17,85
7	26,20	14,80
8	17,92	10,00
9	22,90	10,00
10	33,81	16,35
11	33,85	16,38
12	37,67	16,38

Strato N° 2 costituito da terreno n° 2 (A)

Coordinate dei vertici dello strato n° 2

n°	X [m]	Y [m]
1	37,67	16,38
2	36,35	16,38
3	33,85	16,38
4	33,81	16,35
5	22,90	10,00

n°	X	Y
	[m]	[m]
6	17,92	10,00
7	17,91	10,00
8	0,00	10,00
9	0,00	0,00
10	83,00	0,00
11	83,00	16,59
12	73,39	16,26
13	56,97	16,26

Strato N° 3 costituito da terreno n° 3 (AR)

Coordinate dei vertici dello strato n° 3

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	83,00	16,59
2	73,18	21,10
3	48,87	21,02
4	40,85	16,38
5	37,67	16,38
6	56,97	16,26
7	73,39	16,26

Descrizione falda

Livello di falda

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	0,00	8,00
2	18,03	8,00
3	28,48	8,00
4	46,25	17,80
5	54,30	17,80
6	83,02	15,85

Carichi sul profilo

Simbologia e convenzioni di segno adottate

L'ascissa è intesa positiva da sinistra verso destra.

N° Identificativo del sovraccarico agente

Descrizione Descrizione carico

Tipo Tipo carico

Ψ_2 Coefficiente sismico carico variabile

Carichi distribuiti

P_i , P_f Posizione iniziale e finale del carico espressa in [m]

V_{xi} , V_{xf} , V_{yi} , V_{yf} Intensità del carico in direzione X e Y nei punti iniziale e finale, espresse in [kN/m]

Carichi distribuiti

n°	Descrizione	Tipo	Ψ_2	P_i	P_f	V_y	V_x
				[m]	[m]	[kN/m]	[kN/m]
1	Carico distribuito	Variabile	1,00	37,80 21,11	42,80 21,11	20,00 20,00	0,00 0,00

Dati zona sismica

Identificazione del sito

Latitudine
Longitudine
Comune
Provincia
Regione

37.872949
12.633004
Trapani
Trapani
Sicilia

Punti di interpolazione del reticolo

46273 - 46495 - 46496 - 46274

Tipo di opera

Tipo di costruzione	Costruzioni temporanee e provvisorie
Vita nominale	10 anni
Classe d'uso	IV - Opere strategiche ed industrie molto pericolose
Vita di riferimento	20 anni
Accelerazione al suolo a_g	0.439 [m/s ²]
Massimo fattore amplificazione spettro orizzontale F0	2.50
Periodo inizio tratto spettro a velocità costante Tc*	0.27
Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (Ss)	1.50
Coefficiente di amplificazione topografica (St)	1.20
Coefficiente riduzione pendio naturale (β_s)	0.20
Coefficiente riduzione fronti di scavo (β_s)	0.38
Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale	0.50
Pendio naturale	
Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)	$k_h = (a_g/g * \beta_s * St * S) = 1.61$
Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)	$k_v = 0.50 * k_h = 0.81$
Fronti di scavo	
Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)	$k_h = (a_g/g * \beta_s * St * S) = 3.06$
Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)	$k_v = 0.50 * k_h = 1.53$

Dati normativa

Normativa :

Norme Tecniche sulle Costruzioni 17/01/2018

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto	Simbologia	A2 Statico	A2 Sismico
Permanenti	Favorevole	γ_{Gfav}	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{Gsfav}	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1.30	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri	Simbologia	M2 Statico	M2 Sismico
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{\tan\phi}$	1.25	1.00
Coesione efficace	γ_c	1.25	1.00
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1.40	1.00
Peso dell'unità di volume	γ_γ	1.00	1.00

Coefficiente di sicurezza richiesto

Tipo calcolo	Simbolo	Statico	Sismico
Pendio naturale	γ_R	1.00	1.00
Fronte di scavo	γ_R	1.10	1.20

Impostazioni delle superfici di rottura

Superfici di rottura circolari

Si considerano delle superfici di rottura circolari generate tramite la seguente maglia dei centri

Origine maglia	[m]	$X_0 = 17,12$	$Y_0 = 26,44$
Passo maglia	[m]	$dX = 1,00$	$dY = 1,00$
Numero passi		$N_x = 19$	$N_y = 19$

Si utilizza un raggio variabile con passo $dR=1,00$ [m] ed un numero di incrementi pari a 12

Si considerano le superfici passanti per il punto P(17,90, 10,00) aventi centri sulla maglia

Superfici di rottura a spirale logaritmica

Si considerano delle superfici di rottura a spirale logaritmica generate tramite la seguente maglia dei centri e passanti per il punto $P(17,90, 10,00)$

Opzioni di calcolo

Per l'analisi sono stati utilizzati i seguenti metodi di calcolo:

- SPENCER

Le superfici sono state analizzate solo in condizioni **sismiche**.

Le superfici sono state analizzate per i casi:

- Parametri caratteristici [PC];

- Parametri di progetto [A2-M2]

- Sisma orizzontale e Sisma verticale (verso il basso e verso l'alto)

Analisi condotta in termini di **tensioni efficaci**

Presenza di falda

Presenza di carichi distribuiti

Risultati analisi

Numero di superfici analizzate	1476
Coefficiente di sicurezza minimo	1.212
Superficie con coefficiente di sicurezza minimo	1

Quadro sintetico coefficienti di sicurezza

Metodo	Nr. superfici	FSmin	Smin	FSmax	Smax
SPENCER	1476	1.212	1	9480.350	1476

Caratteristiche delle superfici analizzate

Simbologia adottata

Le ascisse X sono considerate positive verso monte

Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto

N° numero d'ordine della superficie cerchio

C_x ascissa x del centro [m]

C_y ordinata y del centro [m]

R raggio del cerchio espresso in m

x_v ascissa del punto di intersezione con il profilo (valle) espresse in m

x_m ascissa del punto di intersezione con il profilo (monte) espresse in m

V volume interessato dalla superficie espresso [mc]

F_s coefficiente di sicurezza

caso caso di calcolo

Metodo di SPENCER (P)

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
1	C	26,12	35,44	26,74	17,90	48,69	189,45	1.212 (P)	[A2M2]	H-V
2	C	26,12	36,44	27,69	17,90	49,18	192,15	1.212 (P)	[A2M2]	H-V
3	C	25,12	38,44	29,34	17,90	48,80	177,12	1.214 (P)	[A2M2]	H-V
4	C	25,12	39,44	30,31	17,90	49,26	179,99	1.214 (P)	[A2M2]	H-V
5	C	23,12	31,44	22,07	17,90	42,62	116,84	1.215 (P)	[A2M2]	H-V
6	C	26,12	34,44	25,79	17,90	48,19	186,71	1.215 (P)	[A2M2]	H-V
7	C	25,12	37,44	28,37	17,90	48,32	174,26	1.215 (P)	[A2M2]	H-V
8	C	23,12	30,44	21,10	17,90	42,04	113,17	1.216 (P)	[A2M2]	H-V
9	C	26,12	37,44	28,64	17,90	49,65	194,87	1.217 (P)	[A2M2]	H-V
10	C	27,12	33,44	25,19	17,90	49,08	207,29	1.217 (P)	[A2M2]	H-V
11	C	25,12	36,44	27,41	17,90	47,84	171,33	1.217 (P)	[A2M2]	H-V
12	C	27,12	32,44	24,26	17,90	48,57	204,89	1.218 (P)	[A2M2]	H-V
13	C	26,12	33,44	24,84	17,90	47,68	183,90	1.219 (P)	[A2M2]	H-V
14	C	27,12	34,44	26,12	17,90	49,58	209,76	1.219 (P)	[A2M2]	H-V
15	C	26,12	32,44	23,90	17,90	47,16	181,14	1.219 (P)	[A2M2]	H-V
16	C	25,12	40,44	31,28	17,90	49,72	182,85	1.220 (P)	[A2M2]	H-V
17	C	24,12	29,44	20,41	17,90	42,75	128,67	1.220 (P)	[A2M2]	H-V
18	C	26,12	35,44	26,74	17,90	48,69	189,45	1.220 (P)	[A2M2]	H+V
19	C	24,12	42,44	33,03	17,90	49,34	170,08	1.220 (P)	[A2M2]	H-V
20	C	26,12	36,44	27,69	17,90	49,18	192,15	1.220 (P)	[A2M2]	H+V
21	C	25,12	35,44	26,44	17,90	47,35	168,33	1.221 (P)	[A2M2]	H-V
22	C	23,12	29,44	20,13	17,90	41,44	109,39	1.221 (P)	[A2M2]	H-V
23	C	23,12	32,44	23,04	17,90	43,18	120,42	1.221 (P)	[A2M2]	H-V
24	C	26,12	38,44	29,60	17,90	50,12	197,54	1.222 (P)	[A2M2]	H-V
25	C	22,12	33,44	23,82	17,90	42,50	107,09	1.222 (P)	[A2M2]	H-V
26	C	27,12	31,44	23,34	17,90	48,05	202,48	1.222 (P)	[A2M2]	H-V
27	C	25,12	38,44	29,34	17,90	48,80	177,12	1.222 (P)	[A2M2]	H+V
28	C	24,12	28,44	19,46	17,90	42,15	125,12	1.222 (P)	[A2M2]	H-V
29	C	25,12	34,44	25,48	17,90	46,84	165,29	1.222 (P)	[A2M2]	H-V
30	C	22,12	32,44	22,83	17,90	41,94	103,42	1.223 (P)	[A2M2]	H-V
31	C	26,12	34,44	25,79	17,90	48,19	186,71	1.223 (P)	[A2M2]	H+V
32	C	25,12	39,44	30,31	17,90	49,26	179,99	1.223 (P)	[A2M2]	H+V
33	C	27,12	33,44	25,19	17,90	49,08	207,29	1.224 (P)	[A2M2]	H+V
34	C	26,12	31,44	22,96	17,90	46,63	178,30	1.224 (P)	[A2M2]	H-V
35	C	27,12	35,44	27,06	17,90	50,07	212,19	1.224 (P)	[A2M2]	H-V
36	C	25,12	37,44	28,37	17,90	48,32	174,26	1.225 (P)	[A2M2]	H+V
37	C	27,12	32,44	24,26	17,90	48,57	204,89	1.225 (P)	[A2M2]	H+V
38	C	26,12	30,44	22,03	17,90	46,08	175,52	1.225 (P)	[A2M2]	H-V
39	C	26,12	37,44	28,64	17,90	49,65	194,87	1.225 (P)	[A2M2]	H+V
40	C	25,12	41,44	32,26	17,90	50,17	185,64	1.225 (P)	[A2M2]	H-V
41	C	23,12	44,44	34,83	17,90	48,99	158,94	1.226 (P)	[A2M2]	H-V
42	C	27,12	34,44	26,12	17,90	49,58	209,76	1.226 (P)	[A2M2]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
43	C	24,12	43,44	34,01	17,90	49,78	172,96	1.226 (P)	[A2M2]	H-V
44	C	25,12	33,44	24,53	17,90	46,32	162,26	1.226 (P)	[A2M2]	H-V
45	C	22,12	34,44	24,80	17,90	43,03	110,68	1.226 (P)	[A2M2]	H-V
46	C	22,12	31,44	21,85	17,90	41,38	99,65	1.227 (P)	[A2M2]	H-V
47	C	27,12	30,44	22,42	17,90	47,51	200,02	1.227 (P)	[A2M2]	H-V
48	C	25,12	36,44	27,41	17,90	47,84	171,33	1.227 (P)	[A2M2]	H+V
49	C	24,12	30,44	21,37	17,90	43,34	132,16	1.227 (P)	[A2M2]	H-V
50	C	23,12	43,44	33,84	17,90	48,55	156,03	1.227 (P)	[A2M2]	H-V
51	C	27,12	36,44	28,00	17,90	50,55	214,62	1.228 (P)	[A2M2]	H-V
52	C	23,12	42,44	32,86	17,90	48,11	153,05	1.228 (P)	[A2M2]	H-V
53	S	17,12	26,44	1,80	17,91	53,78	261,63	1.228 (P)	[A2M2]	H-V
54	C	26,12	33,44	24,84	17,90	47,68	183,90	1.228 (P)	[A2M2]	H+V
55	C	26,12	32,44	23,90	17,90	47,16	181,14	1.228 (P)	[A2M2]	H+V
56	C	26,12	39,44	30,57	17,90	50,58	200,20	1.228 (P)	[A2M2]	H-V
57	C	28,12	30,44	22,85	17,90	48,98	226,53	1.228 (P)	[A2M2]	H-V
58	C	25,12	40,44	31,28	17,90	49,72	182,85	1.228 (P)	[A2M2]	H+V
59	C	25,12	32,44	23,57	17,90	45,79	159,21	1.229 (P)	[A2M2]	H-V
60	C	27,12	29,44	21,52	17,90	46,96	197,65	1.229 (P)	[A2M2]	H-V
61	C	24,12	27,44	18,52	17,90	41,52	121,44	1.229 (P)	[A2M2]	H-V
62	C	23,12	28,44	19,16	17,90	40,83	105,54	1.229 (P)	[A2M2]	H-V
63	C	23,12	31,44	22,07	17,90	42,62	116,84	1.229 (P)	[A2M2]	H+V
64	C	27,12	31,44	23,34	17,90	48,05	202,48	1.229 (P)	[A2M2]	H+V
65	C	26,12	29,44	21,11	17,90	45,51	172,71	1.229 (P)	[A2M2]	H-V
66	C	26,12	38,44	29,60	17,90	50,12	197,54	1.230 (P)	[A2M2]	H+V
67	C	24,12	42,44	33,03	17,90	49,34	170,08	1.230 (P)	[A2M2]	H+V
68	C	28,12	31,44	23,75	17,90	49,51	228,53	1.230 (P)	[A2M2]	H-V
69	C	24,12	38,44	29,11	17,90	47,51	158,20	1.230 (P)	[A2M2]	H-V
70	C	27,12	35,44	27,06	17,90	50,07	212,19	1.230 (P)	[A2M2]	H+V
71	C	25,12	35,44	26,44	17,90	47,35	168,33	1.230 (P)	[A2M2]	H+V
72	C	25,12	42,44	33,23	17,90	50,61	188,40	1.231 (P)	[A2M2]	H-V
73	C	24,12	41,44	32,05	17,90	48,90	167,16	1.231 (P)	[A2M2]	H-V
74	C	23,12	30,44	21,10	17,90	42,04	113,17	1.231 (P)	[A2M2]	H+V
75	C	23,12	41,44	31,87	17,90	47,66	150,01	1.231 (P)	[A2M2]	H-V
76	C	24,12	39,44	30,09	17,90	47,98	161,26	1.231 (P)	[A2M2]	H-V
77	C	24,12	40,44	31,07	17,90	48,44	164,24	1.232 (P)	[A2M2]	H-V
78	C	24,12	44,44	35,00	17,90	50,21	175,79	1.232 (P)	[A2M2]	H-V
79	C	24,12	37,44	28,14	17,90	47,03	155,10	1.232 (P)	[A2M2]	H-V
80	C	23,12	33,44	24,01	17,90	43,73	123,97	1.232 (P)	[A2M2]	H-V
81	S	17,12	26,44	1,80	17,91	53,78	261,63	1.232 (P)	[A2M2]	H+V
82	C	25,12	34,44	25,48	17,90	46,84	165,29	1.233 (P)	[A2M2]	H+V
83	C	26,12	31,44	22,96	17,90	46,63	178,30	1.233 (P)	[A2M2]	H+V
84	C	24,12	29,44	20,41	17,90	42,75	128,67	1.233 (P)	[A2M2]	H+V
85	C	27,12	37,44	28,95	17,90	51,02	217,02	1.233 (P)	[A2M2]	H-V
86	C	24,12	35,44	26,19	17,90	46,04	148,82	1.233 (P)	[A2M2]	H-V
87	C	28,12	32,44	24,66	17,90	50,02	230,51	1.233 (P)	[A2M2]	H-V
88	C	28,12	29,44	21,96	17,90	48,44	224,70	1.233 (P)	[A2M2]	H-V
89	C	24,12	36,44	27,16	17,90	46,54	151,98	1.234 (P)	[A2M2]	H-V
90	C	25,12	41,44	32,26	17,90	50,17	185,64	1.234 (P)	[A2M2]	H+V
91	C	23,12	40,44	30,88	17,90	47,21	146,91	1.234 (P)	[A2M2]	H-V
92	C	22,12	30,44	20,87	17,90	40,79	95,76	1.234 (P)	[A2M2]	H-V
93	C	27,12	30,44	22,42	17,90	47,51	200,02	1.234 (P)	[A2M2]	H+V
94	C	28,12	30,44	22,85	17,90	48,98	226,53	1.234 (P)	[A2M2]	H+V
95	C	26,12	40,44	31,53	17,90	51,03	202,81	1.235 (P)	[A2M2]	H-V
96	C	27,12	36,44	28,00	17,90	50,55	214,62	1.235 (P)	[A2M2]	H+V
97	C	22,12	44,44	34,70	17,90	47,80	143,27	1.235 (P)	[A2M2]	H-V
98	C	26,12	28,44	20,19	17,90	44,93	169,84	1.235 (P)	[A2M2]	H-V
99	C	26,12	30,44	22,03	17,90	46,08	175,52	1.235 (P)	[A2M2]	H+V
100	C	24,12	34,44	25,22	17,90	45,53	145,61	1.235 (P)	[A2M2]	H-V
101	C	24,12	43,44	34,01	17,90	49,78	172,96	1.236 (P)	[A2M2]	H+V
102	C	27,12	28,44	20,62	17,90	46,39	195,23	1.236 (P)	[A2M2]	H-V
103	C	23,12	32,44	23,04	17,90	43,18	120,42	1.236 (P)	[A2M2]	H+V
104	C	21,12	35,44	25,64	17,90	42,39	98,95	1.236 (P)	[A2M2]	H-V
105	C	24,12	28,44	19,46	17,90	42,15	125,12	1.236 (P)	[A2M2]	H+V
106	C	23,12	29,44	20,13	17,90	41,44	109,39	1.236 (P)	[A2M2]	H+V
107	C	28,12	31,44	23,75	17,90	49,51	228,53	1.236 (P)	[A2M2]	H+V
108	C	26,12	39,44	30,57	17,90	50,58	200,20	1.236 (P)	[A2M2]	H+V
109	C	23,12	44,44	34,83	17,90	48,99	158,94	1.236 (P)	[A2M2]	H+V
110	C	27,12	29,44	21,52	17,90	46,96	197,65	1.236 (P)	[A2M2]	H+V
111	C	24,12	31,44	22,32	17,90	43,91	135,64	1.236 (P)	[A2M2]	H-V
112	C	22,12	35,44	25,79	17,90	43,56	114,24	1.237 (P)	[A2M2]	H-V
113	C	23,12	39,44	29,90	17,90	46,74	143,80	1.237 (P)	[A2M2]	H-V
114	C	25,12	33,44	24,53	17,90	46,32	162,26	1.237 (P)	[A2M2]	H+V
115	C	22,12	33,44	23,82	17,90	42,50	107,09	1.237 (P)	[A2M2]	H+V
116	C	25,12	43,44	34,21	17,90	51,04	191,11	1.237 (P)	[A2M2]	H-V
117	C	24,12	33,44	24,25	17,90	45,00	142,37	1.237 (P)	[A2M2]	H-V
118	C	21,12	36,44	26,64	17,90	42,90	102,50	1.238 (P)	[A2M2]	H-V
119	C	28,12	33,44	25,57	17,90	50,52	232,53	1.238 (P)	[A2M2]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
120	C	25,12	31,44	22,62	17,90	45,25	156,12	1.238 (P)	[A2M2]	H-V
121	C	28,12	28,44	21,08	17,90	47,89	222,90	1.238 (P)	[A2M2]	H-V
122	C	21,12	34,44	24,65	17,90	41,86	95,32	1.238 (P)	[A2M2]	H-V
123	C	27,12	38,44	29,90	17,90	51,48	219,50	1.238 (P)	[A2M2]	H-V
124	C	23,12	43,44	33,84	17,90	48,55	156,03	1.238 (P)	[A2M2]	H+V
125	C	22,12	32,44	22,83	17,90	41,94	103,42	1.238 (P)	[A2M2]	H+V
126	C	28,12	29,44	21,96	17,90	48,44	224,70	1.239 (P)	[A2M2]	H+V
127	C	24,12	26,44	17,58	17,90	40,87	117,76	1.239 (P)	[A2M2]	H-V
128	C	25,12	30,44	21,68	17,90	44,69	152,92	1.239 (P)	[A2M2]	H-V
129	C	26,12	29,44	21,11	17,90	45,51	172,71	1.239 (P)	[A2M2]	H+V
130	C	28,12	32,44	24,66	17,90	50,02	230,51	1.239 (P)	[A2M2]	H+V
131	C	23,12	38,44	28,92	17,90	46,27	140,64	1.239 (P)	[A2M2]	H-V
132	C	25,12	42,44	33,23	17,90	50,61	188,40	1.239 (P)	[A2M2]	H+V
133	C	23,12	42,44	32,86	17,90	48,11	153,05	1.239 (P)	[A2M2]	H+V
134	C	26,12	41,44	32,50	17,90	51,47	205,46	1.239 (P)	[A2M2]	H-V
135	C	25,12	32,44	23,57	17,90	45,79	159,21	1.240 (P)	[A2M2]	H+V
136	C	27,12	27,44	19,73	17,90	45,80	192,95	1.240 (P)	[A2M2]	H-V
137	C	27,12	37,44	28,95	17,90	51,02	217,02	1.240 (P)	[A2M2]	H+V
138	C	26,12	27,44	19,28	17,90	44,33	167,03	1.240 (P)	[A2M2]	H-V
139	C	28,12	34,44	26,49	17,90	51,01	234,57	1.240 (P)	[A2M2]	H-V
140	C	24,12	30,44	21,37	17,90	43,34	132,16	1.240 (P)	[A2M2]	H+V
141	C	25,12	27,44	18,88	17,90	42,90	143,22	1.240 (P)	[A2M2]	H-V
142	C	23,12	27,44	18,20	17,90	40,19	101,65	1.240 (P)	[A2M2]	H-V
143	C	26,12	40,44	31,53	17,90	51,03	202,81	1.241 (P)	[A2M2]	H+V
144	C	24,12	41,44	32,05	17,90	48,90	167,16	1.241 (P)	[A2M2]	H+V
145	C	24,12	39,44	30,09	17,90	47,98	161,26	1.241 (P)	[A2M2]	H+V
146	C	22,12	43,44	33,71	17,90	47,37	140,25	1.241 (P)	[A2M2]	H-V
147	C	24,12	44,44	35,00	17,90	50,21	175,79	1.241 (P)	[A2M2]	H+V
148	C	22,12	34,44	24,80	17,90	43,03	110,68	1.241 (P)	[A2M2]	H+V
149	C	24,12	38,44	29,11	17,90	47,51	158,20	1.241 (P)	[A2M2]	H+V
150	C	21,12	33,44	23,66	17,90	41,31	91,61	1.242 (P)	[A2M2]	H-V
151	C	28,12	33,44	25,57	17,90	50,52	232,53	1.242 (P)	[A2M2]	H+V
152	C	24,12	32,44	23,29	17,90	44,46	139,01	1.242 (P)	[A2M2]	H-V
153	C	22,12	31,44	21,85	17,90	41,38	99,65	1.242 (P)	[A2M2]	H+V
154	C	24,12	40,44	31,07	17,90	48,44	164,24	1.242 (P)	[A2M2]	H+V
155	C	24,12	27,44	18,52	17,90	41,52	121,44	1.243 (P)	[A2M2]	H+V
156	C	23,12	41,44	31,87	17,90	47,66	150,01	1.243 (P)	[A2M2]	H+V
157	C	25,12	29,44	20,74	17,90	44,11	149,76	1.243 (P)	[A2M2]	H-V
158	C	24,12	37,44	28,14	17,90	47,03	155,10	1.244 (P)	[A2M2]	H+V
159	C	28,12	35,44	27,42	17,90	51,49	236,70	1.244 (P)	[A2M2]	H-V
160	C	28,12	28,44	21,08	17,90	47,89	222,90	1.244 (P)	[A2M2]	H+V
161	C	23,12	34,44	24,99	17,90	44,26	127,43	1.244 (P)	[A2M2]	H-V
162	C	27,12	39,44	30,85	17,90	51,93	221,92	1.244 (P)	[A2M2]	H-V
163	C	23,12	28,44	19,16	17,90	40,83	105,54	1.244 (P)	[A2M2]	H+V
164	C	25,12	28,44	19,80	17,90	43,52	146,59	1.244 (P)	[A2M2]	H-V
165	C	25,12	44,44	35,19	17,90	51,46	193,84	1.244 (P)	[A2M2]	H-V
166	C	27,12	28,44	20,62	17,90	46,39	195,23	1.245 (P)	[A2M2]	H+V
167	C	22,12	29,44	19,89	17,90	40,18	91,80	1.245 (P)	[A2M2]	H-V
168	C	27,12	26,44	18,85	17,90	45,20	190,71	1.245 (P)	[A2M2]	H-V
169	C	27,12	38,44	29,90	17,90	51,48	219,50	1.245 (P)	[A2M2]	H+V
170	C	26,12	28,44	20,19	17,90	44,93	169,84	1.245 (P)	[A2M2]	H+V
171	C	25,12	26,44	17,96	17,90	42,27	139,93	1.245 (P)	[A2M2]	H-V
172	C	24,12	36,44	27,16	17,90	46,54	151,98	1.245 (P)	[A2M2]	H+V
173	C	23,12	37,44	27,93	17,90	45,78	137,44	1.245 (P)	[A2M2]	H-V
174	C	24,12	35,44	26,19	17,90	46,04	148,82	1.245 (P)	[A2M2]	H+V
175	C	22,12	42,44	32,71	17,90	46,92	137,16	1.246 (P)	[A2M2]	H-V
176	C	25,12	43,44	34,21	17,90	51,04	191,11	1.246 (P)	[A2M2]	H+V
177	C	26,12	42,44	33,47	17,90	51,91	208,05	1.246 (P)	[A2M2]	H-V
178	C	23,12	40,44	30,88	17,90	47,21	146,91	1.246 (P)	[A2M2]	H+V
179	C	23,12	33,44	24,01	17,90	43,73	123,97	1.246 (P)	[A2M2]	H+V
180	C	28,12	34,44	26,49	17,90	51,01	234,57	1.246 (P)	[A2M2]	H+V
181	C	26,12	41,44	32,50	17,90	51,47	205,46	1.247 (P)	[A2M2]	H+V
182	C	21,12	37,44	27,63	17,90	43,41	106,00	1.247 (P)	[A2M2]	H-V
183	C	22,12	44,44	34,70	17,90	47,80	143,27	1.247 (P)	[A2M2]	H+V
184	C	26,12	26,44	18,38	17,90	43,71	164,22	1.247 (P)	[A2M2]	H-V
185	C	22,12	36,44	26,77	17,90	44,07	117,68	1.247 (P)	[A2M2]	H-V
186	C	27,12	27,44	19,73	17,90	45,80	192,95	1.248 (P)	[A2M2]	H+V
187	C	28,12	27,44	20,21	17,90	47,32	221,10	1.248 (P)	[A2M2]	H-V
188	C	24,12	34,44	25,22	17,90	45,53	145,61	1.248 (P)	[A2M2]	H+V
189	C	28,12	36,44	28,35	17,90	51,96	238,80	1.249 (P)	[A2M2]	H-V
190	C	21,12	32,44	22,67	17,90	40,76	87,79	1.249 (P)	[A2M2]	H-V
191	C	25,12	31,44	22,62	17,90	45,25	156,12	1.249 (P)	[A2M2]	H+V
192	C	23,12	39,44	29,90	17,90	46,74	143,80	1.249 (P)	[A2M2]	H+V
193	C	24,12	31,44	22,32	17,90	43,91	135,64	1.249 (P)	[A2M2]	H+V
194	C	28,12	35,44	27,42	17,90	51,49	236,70	1.250 (P)	[A2M2]	H+V
195	C	24,12	33,44	24,25	17,90	45,00	142,37	1.250 (P)	[A2M2]	H+V
196	C	22,12	30,44	20,87	17,90	40,79	95,76	1.250 (P)	[A2M2]	H+V

N°	Forma	C _x	C _y	R	x _v	x _m	V	F _s	Caso	Sisma
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[mc]			
197	C	27,12	39,44	30,85	17,90	51,93	221,92	1.251 (P)	[A2M2]	H+V
198	C	27,12	40,44	31,81	17,90	52,38	224,32	1.251 (P)	[A2M2]	H-V
199	C	26,12	27,44	19,28	17,90	44,33	167,03	1.251 (P)	[A2M2]	H+V
200	C	28,12	26,44	19,36	17,90	46,73	219,46	1.251 (P)	[A2M2]	H-V
201	C	22,12	35,44	25,79	17,90	43,56	114,24	1.252 (P)	[A2M2]	H+V
202	C	25,12	30,44	21,68	17,90	44,69	152,92	1.252 (P)	[A2M2]	H+V
203	C	26,12	43,44	34,44	17,90	52,33	210,60	1.252 (P)	[A2M2]	H-V
204	C	21,12	35,44	25,64	17,90	42,39	98,95	1.252 (P)	[A2M2]	H+V
205	C	23,12	36,44	26,95	17,90	45,29	134,17	1.252 (P)	[A2M2]	H-V
206	C	25,12	27,44	18,88	17,90	42,90	143,22	1.252 (P)	[A2M2]	H+V
207	C	23,12	38,44	28,92	17,90	46,27	140,64	1.253 (P)	[A2M2]	H+V
208	C	29,12	29,44	22,45	17,90	49,96	253,85	1.253 (P)	[A2M2]	H-V
209	C	27,12	26,44	18,85	17,90	45,20	190,71	1.253 (P)	[A2M2]	H+V
210	C	29,12	30,44	23,32	17,90	50,49	255,16	1.253 (P)	[A2M2]	H-V
211	C	24,12	26,44	17,58	17,90	40,87	117,76	1.253 (P)	[A2M2]	H+V
212	C	25,12	44,44	35,19	17,90	51,46	193,84	1.253 (P)	[A2M2]	H+V
213	C	26,12	42,44	33,47	17,90	51,91	208,05	1.253 (P)	[A2M2]	H+V
214	C	28,12	27,44	20,21	17,90	47,32	221,10	1.254 (P)	[A2M2]	H+V
215	C	21,12	36,44	26,64	17,90	42,90	102,50	1.254 (P)	[A2M2]	H+V
216	C	28,12	36,44	28,35	17,90	51,96	238,80	1.254 (P)	[A2M2]	H+V
217	C	29,12	28,44	21,59	17,90	49,42	252,66	1.254 (P)	[A2M2]	H-V
218	C	22,12	43,44	33,71	17,90	47,37	140,25	1.254 (P)	[A2M2]	H+V
219	C	23,12	35,44	25,97	17,90	44,78	130,81	1.254 (P)	[A2M2]	H-V
220	C	21,12	34,44	24,65	17,90	41,86	95,32	1.254 (P)	[A2M2]	H+V
221	C	28,12	37,44	29,28	17,90	52,43	240,92	1.254 (P)	[A2M2]	H-V
222	C	29,12	31,44	24,20	17,90	51,00	256,56	1.254 (P)	[A2M2]	H-V
223	C	22,12	41,44	31,72	17,90	46,47	134,05	1.254 (P)	[A2M2]	H-V
224	C	25,12	29,44	20,74	17,90	44,11	149,76	1.255 (P)	[A2M2]	H+V
225	C	24,12	32,44	23,29	17,90	44,46	139,01	1.255 (P)	[A2M2]	H+V
226	C	23,12	27,44	18,20	17,90	40,19	101,65	1.256 (P)	[A2M2]	H+V
227	C	29,12	29,44	22,45	17,90	49,96	253,85	1.257 (P)	[A2M2]	H+V
228	C	25,12	28,44	19,80	17,90	43,52	146,59	1.257 (P)	[A2M2]	H+V
229	C	29,12	30,44	23,32	17,90	50,49	255,16	1.257 (P)	[A2M2]	H+V
230	C	27,12	40,44	31,81	17,90	52,38	224,32	1.257 (P)	[A2M2]	H+V
231	C	21,12	38,44	28,62	17,90	43,90	109,40	1.257 (P)	[A2M2]	H-V
232	C	29,12	32,44	25,09	17,90	51,50	258,12	1.257 (P)	[A2M2]	H-V
233	C	27,12	41,44	32,76	17,90	52,81	226,72	1.258 (P)	[A2M2]	H-V
234	C	23,12	34,44	24,99	17,90	44,26	127,43	1.258 (P)	[A2M2]	H+V
235	C	25,12	26,44	17,96	17,90	42,27	139,93	1.258 (P)	[A2M2]	H+V
236	C	29,12	27,44	20,74	17,90	48,87	251,47	1.258 (P)	[A2M2]	H-V
237	C	26,12	26,44	18,38	17,90	43,71	164,22	1.258 (P)	[A2M2]	H+V
238	C	28,12	26,44	19,36	17,90	46,73	219,46	1.258 (P)	[A2M2]	H+V
239	C	29,12	28,44	21,59	17,90	49,42	252,66	1.258 (P)	[A2M2]	H+V
240	C	29,12	31,44	24,20	17,90	51,00	256,56	1.258 (P)	[A2M2]	H+V
241	C	26,12	44,44	35,41	17,90	52,75	213,15	1.258 (P)	[A2M2]	H-V
242	C	22,12	37,44	27,76	17,90	44,57	121,07	1.259 (P)	[A2M2]	H-V
243	C	23,12	37,44	27,93	17,90	45,78	137,44	1.259 (P)	[A2M2]	H+V
244	C	22,12	42,44	32,71	17,90	46,92	137,16	1.259 (P)	[A2M2]	H+V
245	C	23,12	26,44	17,25	17,90	39,52	97,58	1.259 (P)	[A2M2]	H-V
246	C	21,12	33,44	23,66	17,90	41,31	91,61	1.259 (P)	[A2M2]	H+V
247	C	26,12	43,44	34,44	17,90	52,33	210,60	1.259 (P)	[A2M2]	H+V
248	C	28,12	37,44	29,28	17,90	52,43	240,92	1.260 (P)	[A2M2]	H+V
249	C	28,12	38,44	30,22	17,90	52,88	243,04	1.260 (P)	[A2M2]	H-V
250	C	29,12	33,44	25,99	17,90	52,00	259,69	1.260 (P)	[A2M2]	H-V
251	C	21,12	31,44	21,68	17,90	40,18	83,89	1.260 (P)	[A2M2]	H-V
252	C	23,12	31,44	22,07	17,90	42,62	116,84	1.261 (P)	[PC]	H-V
253	C	29,12	32,44	25,09	17,90	51,50	258,12	1.261 (P)	[A2M2]	H+V
254	C	22,12	28,44	18,92	17,90	39,56	87,76	1.261 (P)	[A2M2]	H-V
255	C	23,12	30,44	21,10	17,90	42,04	113,17	1.261 (P)	[PC]	H-V
256	C	29,12	27,44	20,74	17,90	48,87	251,47	1.261 (P)	[A2M2]	H+V
257	C	20,12	38,44	28,53	17,90	42,78	95,57	1.261 (P)	[A2M2]	H-V
258	C	22,12	29,44	19,89	17,90	40,18	91,80	1.262 (P)	[A2M2]	H+V
259	C	22,12	36,44	26,77	17,90	44,07	117,68	1.262 (P)	[A2M2]	H+V
260	C	21,12	37,44	27,63	17,90	43,41	106,00	1.263 (P)	[A2M2]	H+V
261	C	22,12	40,44	30,73	17,90	46,01	130,91	1.263 (P)	[A2M2]	H-V
262	S	17,12	27,44	1,82	17,91	56,29	295,60	1.263 (P)	[A2M2]	H-V
263	C	27,12	42,44	33,72	17,90	53,24	229,10	1.263 (P)	[A2M2]	H-V
264	C	20,12	37,44	27,53	17,90	42,28	92,08	1.263 (P)	[A2M2]	H-V
265	C	27,12	41,44	32,76	17,90	52,81	226,72	1.264 (P)	[A2M2]	H+V
266	C	29,12	33,44	25,99	17,90	52,00	259,69	1.264 (P)	[A2M2]	H+V
267	C	29,12	34,44	26,89	17,90	52,48	261,31	1.265 (P)	[A2M2]	H-V
268	C	28,12	38,44	30,22	17,90	52,88	243,04	1.265 (P)	[A2M2]	H+V
269	C	23,12	36,44	26,95	17,90	45,29	134,17	1.266 (P)	[A2M2]	H+V
270	C	28,12	39,44	31,16	17,90	53,32	245,18	1.266 (P)	[A2M2]	H-V
271	S	17,12	27,44	1,82	17,91	56,29	295,60	1.266 (P)	[A2M2]	H+V
272	S	18,12	26,44	1,81	17,90	56,68	313,84	1.266 (P)	[A2M2]	H-V
273	C	26,12	44,44	35,41	17,90	52,75	213,15	1.266 (P)	[A2M2]	H+V

N°	Forma	C _x	C _y	R	x _v	x _m	V	F _s	Caso	Sisma
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[mc]			
274	C	24,12	29,44	20,41	17,90	42,75	128,67	1.266 (P)	[PC]	H-V
275	C	26,12	35,44	26,74	17,90	48,69	189,45	1.266 (P)	[PC]	H-V
276	C	23,12	29,44	20,13	17,90	41,44	109,39	1.266 (P)	[PC]	H-V
277	C	20,12	36,44	26,53	17,90	41,78	88,54	1.266 (P)	[A2M2]	H-V
278	C	21,12	32,44	22,67	17,90	40,76	87,79	1.266 (P)	[A2M2]	H+V
279	C	26,12	36,44	27,69	17,90	49,18	192,15	1.266 (P)	[PC]	H-V
280	C	22,12	33,44	23,82	17,90	42,50	107,09	1.267 (P)	[PC]	H-V
281	S	18,12	26,44	1,81	17,90	56,68	313,84	1.267 (P)	[A2M2]	H+V
282	C	25,12	38,44	29,34	17,90	48,80	177,12	1.267 (P)	[PC]	H-V
283	C	22,12	32,44	22,83	17,90	41,94	103,42	1.267 (P)	[PC]	H-V
284	C	21,12	39,44	29,62	17,90	44,38	112,75	1.267 (P)	[A2M2]	H-V
285	C	29,12	26,44	19,90	17,90	48,30	250,65	1.267 (P)	[A2M2]	H-V
286	C	23,12	32,44	23,04	17,90	43,18	120,42	1.268 (P)	[PC]	H-V
287	C	23,12	35,44	25,97	17,90	44,78	130,81	1.268 (P)	[A2M2]	H+V
288	C	22,12	41,44	31,72	17,90	46,47	134,05	1.268 (P)	[A2M2]	H+V
289	C	25,12	39,44	30,31	17,90	49,26	179,99	1.268 (P)	[PC]	H-V
290	C	26,12	34,44	25,79	17,90	48,19	186,71	1.269 (P)	[PC]	H-V
291	C	23,12	31,44	22,07	17,90	42,62	116,84	1.269 (P)	[PC]	H+V
292	C	25,12	37,44	28,37	17,90	48,32	174,26	1.269 (P)	[PC]	H-V
293	C	24,12	28,44	19,46	17,90	42,15	125,12	1.269 (P)	[PC]	H-V
294	C	29,12	34,44	26,89	17,90	52,48	261,31	1.269 (P)	[A2M2]	H+V
295	C	29,12	35,44	27,80	17,90	52,95	262,99	1.269 (P)	[A2M2]	H-V
296	C	27,12	42,44	33,72	17,90	53,24	229,10	1.269 (P)	[A2M2]	H+V
297	C	27,12	43,44	34,69	17,90	53,66	231,52	1.269 (P)	[A2M2]	H-V
298	C	22,12	38,44	28,75	17,90	45,06	124,43	1.270 (P)	[A2M2]	H-V
299	C	25,12	36,44	27,41	17,90	47,84	171,33	1.270 (P)	[PC]	H-V
300	C	23,12	30,44	21,10	17,90	42,04	113,17	1.270 (P)	[PC]	H+V
301	C	20,12	39,44	29,52	17,90	43,26	98,95	1.271 (P)	[A2M2]	H-V
302	C	28,12	39,44	31,16	17,90	53,32	245,18	1.271 (P)	[A2M2]	H+V
303	C	29,12	26,44	19,90	17,90	48,30	250,65	1.271 (P)	[A2M2]	H+V
304	C	26,12	35,44	26,74	17,90	48,69	189,45	1.271 (P)	[PC]	H+V
305	C	20,12	35,44	25,54	17,90	41,26	84,92	1.272 (P)	[A2M2]	H-V
306	C	22,12	31,44	21,85	17,90	41,38	99,65	1.272 (P)	[PC]	H-V
307	C	26,12	33,44	24,84	17,90	47,68	183,90	1.272 (P)	[PC]	H-V
308	C	28,12	40,44	32,11	17,90	53,76	247,39	1.272 (P)	[A2M2]	H-V
309	C	26,12	36,44	27,69	17,90	49,18	192,15	1.272 (P)	[PC]	H+V
310	C	26,12	37,44	28,64	17,90	49,65	194,87	1.272 (P)	[PC]	H-V
311	C	25,12	35,44	26,44	17,90	47,35	168,33	1.273 (P)	[PC]	H-V
312	C	22,12	34,44	24,80	17,90	43,03	110,68	1.273 (P)	[PC]	H-V
313	C	26,12	32,44	23,90	17,90	47,16	181,14	1.273 (P)	[PC]	H-V
314	C	27,12	33,44	25,19	17,90	49,08	207,29	1.273 (P)	[PC]	H-V
315	C	29,12	36,44	28,72	17,90	53,41	264,79	1.273 (P)	[A2M2]	H-V
316	C	25,12	38,44	29,34	17,90	48,80	177,12	1.273 (P)	[PC]	H+V
317	C	27,12	32,44	24,26	17,90	48,57	204,89	1.273 (P)	[PC]	H-V
318	C	21,12	38,44	28,62	17,90	43,90	109,40	1.273 (P)	[A2M2]	H+V
319	C	24,12	29,44	20,41	17,90	42,75	128,67	1.274 (P)	[PC]	H+V
320	C	23,12	28,44	19,16	17,90	40,83	105,54	1.274 (P)	[PC]	H-V
321	C	26,12	34,44	25,79	17,90	48,19	186,71	1.274 (P)	[PC]	H+V
322	C	22,12	37,44	27,76	17,90	44,57	121,07	1.274 (P)	[A2M2]	H+V
323	C	21,12	44,44	34,59	17,90	46,66	128,69	1.274 (P)	[A2M2]	H-V
324	C	29,12	35,44	27,80	17,90	52,95	262,99	1.274 (P)	[A2M2]	H+V
325	C	24,12	42,44	33,03	17,90	49,34	170,08	1.274 (P)	[PC]	H-V
326	C	25,12	37,44	28,37	17,90	48,32	174,26	1.274 (P)	[PC]	H+V
327	C	25,12	39,44	30,31	17,90	49,26	179,99	1.274 (P)	[PC]	H+V
328	C	24,12	30,44	21,37	17,90	43,34	132,16	1.274 (P)	[PC]	H-V
329	C	23,12	29,44	20,13	17,90	41,44	109,39	1.275 (P)	[PC]	H+V
330	C	25,12	34,44	25,48	17,90	46,84	165,29	1.275 (P)	[PC]	H-V
331	C	25,12	40,44	31,28	17,90	49,72	182,85	1.275 (P)	[PC]	H-V
332	C	24,12	27,44	18,52	17,90	41,52	121,44	1.275 (P)	[PC]	H-V
333	C	23,12	26,44	17,25	17,90	39,52	97,58	1.275 (P)	[A2M2]	H+V
334	C	27,12	34,44	26,12	17,90	49,58	209,76	1.275 (P)	[PC]	H-V
335	C	22,12	33,44	23,82	17,90	42,50	107,09	1.275 (P)	[PC]	H+V
336	C	27,12	43,44	34,69	17,90	53,66	231,52	1.276 (P)	[A2M2]	H+V
337	C	26,12	31,44	22,96	17,90	46,63	178,30	1.276 (P)	[PC]	H-V
338	C	23,12	32,44	23,04	17,90	43,18	120,42	1.276 (P)	[PC]	H+V
339	C	22,12	32,44	22,83	17,90	41,94	103,42	1.276 (P)	[PC]	H+V
340	C	21,12	30,44	20,69	17,90	39,59	79,92	1.276 (P)	[A2M2]	H-V
341	C	27,12	44,44	35,65	17,90	54,08	233,89	1.276 (P)	[A2M2]	H-V
342	C	28,12	40,44	32,11	17,90	53,76	247,39	1.276 (P)	[A2M2]	H+V
343	C	24,12	28,44	19,46	17,90	42,15	125,12	1.276 (P)	[PC]	H+V
344	C	29,12	36,44	28,72	17,90	53,41	264,79	1.277 (P)	[A2M2]	H+V
345	C	27,12	31,44	23,34	17,90	48,05	202,48	1.277 (P)	[PC]	H-V
346	C	25,12	36,44	27,41	17,90	47,84	171,33	1.277 (P)	[PC]	H+V
347	C	22,12	40,44	30,73	17,90	46,01	130,91	1.277 (P)	[A2M2]	H+V
348	C	26,12	37,44	28,64	17,90	49,65	194,87	1.277 (P)	[PC]	H+V
349	C	22,12	39,44	29,74	17,90	45,54	127,70	1.278 (P)	[A2M2]	H-V
350	C	22,12	30,44	20,87	17,90	40,79	95,76	1.278 (P)	[PC]	H-V

N°	Forma	C _x	C _y	R	x _v	x _m	V	F _s	Caso	Sisma
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[mc]			
351	C	26,12	33,44	24,84	17,90	47,68	183,90	1.278 (P)	[PC]	H+V
352	C	22,12	28,44	18,92	17,90	39,56	87,76	1.278 (P)	[A2M2]	H+V
353	C	25,12	33,44	24,53	17,90	46,32	162,26	1.278 (P)	[PC]	H-V
354	C	27,12	32,44	24,26	17,90	48,57	204,89	1.278 (P)	[PC]	H+V
355	C	28,12	41,44	33,06	17,90	54,19	249,54	1.278 (P)	[A2M2]	H-V
356	C	27,12	33,44	25,19	17,90	49,08	207,29	1.278 (P)	[PC]	H+V
357	C	26,12	30,44	22,03	17,90	46,08	175,52	1.278 (P)	[PC]	H-V
358	C	26,12	38,44	29,60	17,90	50,12	197,54	1.278 (P)	[PC]	H-V
359	C	29,12	37,44	29,65	17,90	53,86	266,55	1.278 (P)	[A2M2]	H-V
360	C	21,12	31,44	21,68	17,90	40,18	83,89	1.278 (P)	[A2M2]	H+V
361	C	20,12	38,44	28,53	17,90	42,78	95,57	1.278 (P)	[A2M2]	H+V
362	C	26,12	32,44	23,90	17,90	47,16	181,14	1.279 (P)	[PC]	H+V
363	C	20,12	40,44	30,52	17,90	43,74	102,30	1.279 (P)	[A2M2]	H-V
364	C	23,12	44,44	34,83	17,90	48,99	158,94	1.279 (P)	[PC]	H-V
365	C	23,12	33,44	24,01	17,90	43,73	123,97	1.279 (P)	[PC]	H-V
366	C	25,12	35,44	26,44	17,90	47,35	168,33	1.279 (P)	[PC]	H+V
367	C	21,12	40,44	30,61	17,90	44,85	116,04	1.279 (P)	[A2M2]	H-V
368	C	25,12	32,44	23,57	17,90	45,79	159,21	1.280 (P)	[PC]	H-V
369	C	25,12	40,44	31,28	17,90	49,72	182,85	1.280 (P)	[PC]	H+V
370	C	22,12	31,44	21,85	17,90	41,38	99,65	1.280 (P)	[PC]	H+V
371	C	24,12	42,44	33,03	17,90	49,34	170,08	1.280 (P)	[PC]	H+V
372	C	23,12	43,44	33,84	17,90	48,55	156,03	1.280 (P)	[PC]	H-V
373	C	23,12	42,44	32,86	17,90	48,11	153,05	1.280 (P)	[PC]	H-V
374	C	27,12	34,44	26,12	17,90	49,58	209,76	1.281 (P)	[PC]	H+V
375	C	27,12	35,44	27,06	17,90	50,07	212,19	1.281 (P)	[PC]	H-V
376	C	21,12	35,44	25,64	17,90	42,39	98,95	1.281 (P)	[PC]	H-V
377	C	22,12	34,44	24,80	17,90	43,03	110,68	1.281 (P)	[PC]	H+V
378	C	20,12	34,44	24,54	17,90	40,72	81,22	1.281 (P)	[A2M2]	H-V
379	C	20,12	37,44	27,53	17,90	42,28	92,08	1.281 (P)	[A2M2]	H+V
380	C	24,12	43,44	34,01	17,90	49,78	172,96	1.281 (P)	[PC]	H-V
381	C	25,12	34,44	25,48	17,90	46,84	165,29	1.281 (P)	[PC]	H+V
382	C	25,12	41,44	32,26	17,90	50,17	185,64	1.281 (P)	[PC]	H-V
383	C	26,12	29,44	21,11	17,90	45,51	172,71	1.282 (P)	[PC]	H-V
384	C	26,12	31,44	22,96	17,90	46,63	178,30	1.282 (P)	[PC]	H+V
385	C	27,12	31,44	23,34	17,90	48,05	202,48	1.282 (P)	[PC]	H+V
386	C	27,12	30,44	22,42	17,90	47,51	200,02	1.282 (P)	[PC]	H-V
387	C	29,12	37,44	29,65	17,90	53,86	266,55	1.282 (P)	[A2M2]	H+V
388	C	21,12	34,44	24,65	17,90	41,86	95,32	1.282 (P)	[PC]	H-V
389	C	24,12	30,44	21,37	17,90	43,34	132,16	1.282 (P)	[PC]	H+V
390	C	27,12	44,44	35,65	17,90	54,08	233,89	1.283 (P)	[A2M2]	H+V
391	C	23,12	28,44	19,16	17,90	40,83	105,54	1.283 (P)	[PC]	H+V
392	C	28,12	41,44	33,06	17,90	54,19	249,54	1.283 (P)	[A2M2]	H+V
393	C	22,12	35,44	25,79	17,90	43,56	114,24	1.283 (P)	[PC]	H-V
394	C	21,12	36,44	26,64	17,90	42,90	102,50	1.283 (P)	[PC]	H-V
395	C	23,12	41,44	31,87	17,90	47,66	150,01	1.283 (P)	[PC]	H-V
396	C	21,12	39,44	29,62	17,90	44,38	112,75	1.283 (P)	[A2M2]	H+V
397	C	24,12	27,44	18,52	17,90	41,52	121,44	1.283 (P)	[PC]	H+V
398	C	27,12	29,44	21,52	17,90	46,96	197,65	1.283 (P)	[PC]	H-V
399	C	30,12	30,44	23,81	17,90	52,03	285,96	1.283 (P)	[A2M2]	H-V
400	C	26,12	38,44	29,60	17,90	50,12	197,54	1.283 (P)	[PC]	H+V
401	C	20,12	36,44	26,53	17,90	41,78	88,54	1.284 (P)	[A2M2]	H+V
402	C	26,12	30,44	22,03	17,90	46,08	175,52	1.284 (P)	[PC]	H+V
403	C	24,12	38,44	29,11	17,90	47,51	158,20	1.284 (P)	[PC]	H-V
404	C	24,12	35,44	26,19	17,90	46,04	148,82	1.284 (P)	[PC]	H-V
405	C	29,12	38,44	30,57	17,90	54,31	268,35	1.284 (P)	[A2M2]	H-V
406	C	24,12	39,44	30,09	17,90	47,98	161,26	1.284 (P)	[PC]	H-V
407	C	25,12	33,44	24,53	17,90	46,32	162,26	1.284 (P)	[PC]	H+V
408	C	24,12	37,44	28,14	17,90	47,03	155,10	1.284 (P)	[PC]	H-V
409	C	28,12	42,44	34,01	17,90	54,61	251,69	1.285 (P)	[A2M2]	H-V
410	C	24,12	31,44	22,32	17,90	43,91	135,64	1.285 (P)	[PC]	H-V
411	C	24,12	41,44	32,05	17,90	48,90	167,16	1.285 (P)	[PC]	H-V
412	C	24,12	40,44	31,07	17,90	48,44	164,24	1.285 (P)	[PC]	H-V
413	C	22,12	27,44	17,94	17,90	38,91	83,55	1.285 (P)	[A2M2]	H-V
414	C	22,12	38,44	28,75	17,90	45,06	124,43	1.285 (P)	[A2M2]	H+V
415	C	27,12	35,44	27,06	17,90	50,07	212,19	1.285 (P)	[PC]	H+V
416	C	30,12	31,44	24,68	17,90	52,53	286,78	1.285 (P)	[A2M2]	H-V
417	C	24,12	36,44	27,16	17,90	46,54	151,98	1.285 (P)	[PC]	H-V
418	C	26,12	39,44	30,57	17,90	50,58	200,20	1.285 (P)	[PC]	H-V
419	C	24,12	26,44	17,58	17,90	40,87	117,76	1.285 (P)	[PC]	H-V
420	C	30,12	29,44	22,96	17,90	51,52	285,27	1.285 (P)	[A2M2]	H-V
421	C	21,12	33,44	23,66	17,90	41,31	91,61	1.285 (P)	[PC]	H-V
422	C	23,12	44,44	34,83	17,90	48,99	158,94	1.286 (P)	[PC]	H+V
423	C	24,12	34,44	25,22	17,90	45,53	145,61	1.286 (P)	[PC]	H-V
424	C	23,12	27,44	18,20	17,90	40,19	101,65	1.286 (P)	[PC]	H-V
425	C	27,12	36,44	28,00	17,90	50,55	214,62	1.286 (P)	[PC]	H-V
426	C	30,12	32,44	25,55	17,90	53,02	287,73	1.286 (P)	[A2M2]	H-V
427	C	27,12	30,44	22,42	17,90	47,51	200,02	1.286 (P)	[PC]	H+V

N°	Forma	C _x	C _y	R	x _v	x _m	V	F _s	Caso	Sisma
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[mc]			
428	C	26,12	28,44	20,19	17,90	44,93	169,84	1.286 (P)	[PC]	H-V
429	C	30,12	29,44	22,96	17,90	51,52	285,27	1.286 (P)	[A2M2]	H+V
430	C	30,12	30,44	23,81	17,90	52,03	285,96	1.287 (P)	[A2M2]	H+V
431	C	25,12	32,44	23,57	17,90	45,79	159,21	1.287 (P)	[PC]	H+V
432	C	25,12	41,44	32,26	17,90	50,17	185,64	1.287 (P)	[PC]	H+V
433	C	28,12	30,44	22,85	17,90	48,98	226,53	1.287 (P)	[PC]	H-V
434	C	23,12	40,44	30,88	17,90	47,21	146,91	1.287 (P)	[PC]	H-V
435	C	24,12	33,44	24,25	17,90	45,00	142,37	1.287 (P)	[PC]	H-V
436	C	22,12	44,44	34,70	17,90	47,80	143,27	1.287 (P)	[PC]	H-V
437	C	23,12	43,44	33,84	17,90	48,55	156,03	1.287 (P)	[PC]	H+V
438	C	24,12	44,44	35,00	17,90	50,21	175,79	1.287 (P)	[PC]	H-V
439	C	22,12	30,44	20,87	17,90	40,79	95,76	1.287 (P)	[PC]	H+V
440	C	30,12	31,44	24,68	17,90	52,53	286,78	1.287 (P)	[A2M2]	H+V
441	C	30,12	28,44	22,12	17,90	50,99	284,62	1.287 (P)	[A2M2]	H-V
442	C	24,12	43,44	34,01	17,90	49,78	172,96	1.288 (P)	[PC]	H+V
443	C	23,12	42,44	32,86	17,90	48,11	153,05	1.288 (P)	[PC]	H+V
444	C	20,12	39,44	29,52	17,90	43,26	98,95	1.288 (P)	[A2M2]	H+V
445	C	23,12	33,44	24,01	17,90	43,73	123,97	1.288 (P)	[PC]	H+V
446	C	23,12	39,44	29,90	17,90	46,74	143,80	1.288 (P)	[PC]	H-V
447	C	25,12	42,44	33,23	17,90	50,61	188,40	1.288 (P)	[PC]	H-V
448	C	30,12	32,44	25,55	17,90	53,02	287,73	1.288 (P)	[A2M2]	H+V
449	C	28,12	31,44	23,75	17,90	49,51	228,53	1.288 (P)	[PC]	H-V
450	C	29,12	38,44	30,57	17,90	54,31	268,35	1.288 (P)	[A2M2]	H+V
451	C	30,12	33,44	26,43	17,90	53,50	288,89	1.288 (P)	[A2M2]	H-V
452	C	25,12	31,44	22,62	17,90	45,25	156,12	1.288 (P)	[PC]	H-V
453	C	26,12	29,44	21,11	17,90	45,51	172,71	1.288 (P)	[PC]	H+V
454	C	25,12	27,44	18,88	17,90	42,90	143,22	1.288 (P)	[PC]	H-V
455	C	21,12	44,44	34,59	17,90	46,66	128,69	1.288 (P)	[A2M2]	H+V
456	S	17,12	26,44	1,80	17,91	53,78	261,63	1.289 (P)	[PC]	H-V
457	C	27,12	29,44	21,52	17,90	46,96	197,65	1.289 (P)	[PC]	H+V
458	C	22,12	29,44	19,89	17,90	40,18	91,80	1.289 (P)	[PC]	H-V
459	C	30,12	28,44	22,12	17,90	50,99	284,62	1.289 (P)	[A2M2]	H+V
460	C	20,12	41,44	31,52	17,90	44,21	105,58	1.289 (P)	[A2M2]	H-V
461	C	21,12	41,44	31,60	17,90	45,32	119,30	1.289 (P)	[A2M2]	H-V
462	C	20,12	35,44	25,54	17,90	41,26	84,92	1.289 (P)	[A2M2]	H+V
463	C	24,12	38,44	29,11	17,90	47,51	158,20	1.289 (P)	[PC]	H+V
464	C	28,12	42,44	34,01	17,90	54,61	251,69	1.290 (P)	[A2M2]	H+V
465	C	26,12	39,44	30,57	17,90	50,58	200,20	1.290 (P)	[PC]	H+V
466	C	21,12	35,44	25,64	17,90	42,39	98,95	1.290 (P)	[PC]	H+V
467	C	23,12	41,44	31,87	17,90	47,66	150,01	1.290 (P)	[PC]	H+V
468	C	25,12	30,44	21,68	17,90	44,69	152,92	1.290 (P)	[PC]	H-V
469	C	29,12	39,44	31,51	17,90	54,74	270,17	1.290 (P)	[A2M2]	H-V
470	C	27,12	28,44	20,62	17,90	46,39	195,23	1.290 (P)	[PC]	H-V
471	C	27,12	36,44	28,00	17,90	50,55	214,62	1.290 (P)	[PC]	H+V
472	C	23,12	38,44	28,92	17,90	46,27	140,64	1.291 (P)	[PC]	H-V
473	C	28,12	30,44	22,85	17,90	48,98	226,53	1.291 (P)	[PC]	H+V
474	C	24,12	39,44	30,09	17,90	47,98	161,26	1.291 (P)	[PC]	H+V
475	C	23,12	34,44	24,99	17,90	44,26	127,43	1.291 (P)	[PC]	H-V
476	C	24,12	37,44	28,14	17,90	47,03	155,10	1.291 (P)	[PC]	H+V
477	C	24,12	41,44	32,05	17,90	48,90	167,16	1.291 (P)	[PC]	H+V
478	C	24,12	32,44	23,29	17,90	44,46	139,01	1.291 (P)	[PC]	H-V
479	C	28,12	32,44	24,66	17,90	50,02	230,51	1.291 (P)	[PC]	H-V
480	C	30,12	27,44	21,30	17,90	50,45	284,29	1.291 (P)	[A2M2]	H-V
481	C	28,12	29,44	21,96	17,90	48,44	224,70	1.291 (P)	[PC]	H-V
482	C	24,12	40,44	31,07	17,90	48,44	164,24	1.292 (P)	[PC]	H+V
483	S	17,12	26,44	1,80	17,91	53,78	261,63	1.292 (P)	[PC]	H+V
484	C	22,12	35,44	25,79	17,90	43,56	114,24	1.292 (P)	[PC]	H+V
485	C	24,12	35,44	26,19	17,90	46,04	148,82	1.292 (P)	[PC]	H+V
486	C	28,12	43,44	34,97	17,90	55,03	253,81	1.292 (P)	[A2M2]	H-V
487	C	30,12	34,44	27,32	17,90	53,97	290,04	1.292 (P)	[A2M2]	H-V
488	C	21,12	34,44	24,65	17,90	41,86	95,32	1.292 (P)	[PC]	H+V
489	C	24,12	36,44	27,16	17,90	46,54	151,98	1.292 (P)	[PC]	H+V
490	C	26,12	27,44	19,28	17,90	44,33	167,03	1.292 (P)	[PC]	H-V
491	C	30,12	27,44	21,30	17,90	50,45	284,29	1.292 (P)	[A2M2]	H+V
492	C	30,12	33,44	26,43	17,90	53,50	288,89	1.292 (P)	[A2M2]	H+V
493	C	27,12	37,44	28,95	17,90	51,02	217,02	1.292 (P)	[PC]	H-V
494	C	21,12	36,44	26,64	17,90	42,90	102,50	1.292 (P)	[PC]	H+V
495	C	26,12	40,44	31,53	17,90	51,03	202,81	1.292 (P)	[PC]	H-V
496	C	22,12	39,44	29,74	17,90	45,54	127,70	1.293 (P)	[A2M2]	H+V
497	C	26,12	28,44	20,19	17,90	44,93	169,84	1.293 (P)	[PC]	H+V
498	C	21,12	32,44	22,67	17,90	40,76	87,79	1.293 (P)	[PC]	H-V
499	C	22,12	43,44	33,71	17,90	47,37	140,25	1.293 (P)	[PC]	H-V
500	C	28,12	31,44	23,75	17,90	49,51	228,53	1.293 (P)	[PC]	H+V
501	C	24,12	31,44	22,32	17,90	43,91	135,64	1.293 (P)	[PC]	H+V
502	C	25,12	29,44	20,74	17,90	44,11	149,76	1.293 (P)	[PC]	H-V
503	C	21,12	37,44	27,63	17,90	43,41	106,00	1.293 (P)	[PC]	H-V
504	C	25,12	42,44	33,23	17,90	50,61	188,40	1.293 (P)	[PC]	H+V

N°	Forma	C _x	C _y	R	x _v	x _m	V	F _s	Caso	Sisma
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[mc]			
505	C	20,12	33,44	23,54	17,90	40,18	77,41	1.293 (P)	[A2M2]	H-V
506	C	24,12	44,44	35,00	17,90	50,21	175,79	1.293 (P)	[PC]	H+V
507	C	24,12	34,44	25,22	17,90	45,53	145,61	1.293 (P)	[PC]	H+V
508	C	25,12	26,44	17,96	17,90	42,27	139,93	1.294 (P)	[PC]	H-V
509	C	25,12	28,44	19,80	17,90	43,52	146,59	1.294 (P)	[PC]	H-V
510	C	29,12	39,44	31,51	17,90	54,74	270,17	1.294 (P)	[A2M2]	H+V
511	C	21,12	40,44	30,61	17,90	44,85	116,04	1.294 (P)	[A2M2]	H+V
512	C	24,12	26,44	17,58	17,90	40,87	117,76	1.294 (P)	[PC]	H+V
513	C	30,12	34,44	27,32	17,90	53,97	290,04	1.294 (P)	[A2M2]	H+V
514	C	23,12	40,44	30,88	17,90	47,21	146,91	1.294 (P)	[PC]	H+V
515	C	24,12	33,44	24,25	17,90	45,00	142,37	1.294 (P)	[PC]	H+V
516	C	27,12	27,44	19,73	17,90	45,80	192,95	1.295 (P)	[PC]	H-V
517	C	22,12	44,44	34,70	17,90	47,80	143,27	1.295 (P)	[PC]	H+V
518	C	23,12	27,44	18,20	17,90	40,19	101,65	1.295 (P)	[PC]	H+V
519	C	21,12	30,44	20,69	17,90	39,59	79,92	1.295 (P)	[A2M2]	H+V
520	C	21,12	43,44	33,59	17,90	46,22	125,59	1.295 (P)	[A2M2]	H-V
521	C	28,12	32,44	24,66	17,90	50,02	230,51	1.295 (P)	[PC]	H+V
522	C	25,12	43,44	34,21	17,90	51,04	191,11	1.295 (P)	[PC]	H-V
523	C	22,12	36,44	26,77	17,90	44,07	117,68	1.295 (P)	[PC]	H-V
524	C	28,12	28,44	21,08	17,90	47,89	222,90	1.295 (P)	[PC]	H-V
525	C	27,12	28,44	20,62	17,90	46,39	195,23	1.295 (P)	[PC]	H+V
526	C	23,12	39,44	29,90	17,90	46,74	143,80	1.296 (P)	[PC]	H+V
527	C	20,12	40,44	30,52	17,90	43,74	102,30	1.296 (P)	[A2M2]	H+V
528	C	21,12	33,44	23,66	17,90	41,31	91,61	1.296 (P)	[PC]	H+V
529	C	28,12	29,44	21,96	17,90	48,44	224,70	1.296 (P)	[PC]	H+V
530	C	23,12	37,44	27,93	17,90	45,78	137,44	1.296 (P)	[PC]	H-V
531	C	25,12	31,44	22,62	17,90	45,25	156,12	1.296 (P)	[PC]	H+V
532	C	28,12	33,44	25,57	17,90	50,52	232,53	1.296 (P)	[PC]	H-V
533	C	29,12	40,44	32,44	17,90	55,17	271,98	1.296 (P)	[A2M2]	H-V
534	C	25,12	27,44	18,88	17,90	42,90	143,22	1.296 (P)	[PC]	H+V
535	C	27,12	37,44	28,95	17,90	51,02	217,02	1.296 (P)	[PC]	H+V
536	C	28,12	43,44	34,97	17,90	55,03	253,81	1.297 (P)	[A2M2]	H+V
537	C	30,12	35,44	28,22	17,90	54,43	291,27	1.297 (P)	[A2M2]	H-V
538	C	22,12	42,44	32,71	17,90	46,92	137,16	1.297 (P)	[PC]	H-V
539	C	25,12	30,44	21,68	17,90	44,69	152,92	1.297 (P)	[PC]	H+V
540	C	30,12	26,44	20,48	17,90	49,90	284,17	1.297 (P)	[A2M2]	H-V
541	C	28,12	44,44	35,92	17,90	55,44	255,96	1.298 (P)	[A2M2]	H-V
542	C	20,12	42,44	32,52	17,90	44,66	108,81	1.298 (P)	[A2M2]	H-V
543	C	26,12	40,44	31,53	17,90	51,03	202,81	1.298 (P)	[PC]	H+V
544	C	27,12	38,44	29,90	17,90	51,48	219,50	1.298 (P)	[PC]	H-V
545	C	23,12	38,44	28,92	17,90	46,27	140,64	1.298 (P)	[PC]	H+V
546	C	27,12	26,44	18,85	17,90	45,20	190,71	1.298 (P)	[PC]	H-V
547	C	26,12	26,44	18,38	17,90	43,71	164,22	1.298 (P)	[PC]	H-V
548	C	26,12	27,44	19,28	17,90	44,33	167,03	1.298 (P)	[PC]	H+V
549	C	26,12	41,44	32,50	17,90	51,47	205,46	1.298 (P)	[PC]	H-V
550	C	22,12	29,44	19,89	17,90	40,18	91,80	1.298 (P)	[PC]	H+V
551	C	30,12	26,44	20,48	17,90	49,90	284,17	1.299 (P)	[A2M2]	H+V
552	C	30,12	35,44	28,22	17,90	54,43	291,27	1.299 (P)	[A2M2]	H+V
553	C	24,12	32,44	23,29	17,90	44,46	139,01	1.299 (P)	[PC]	H+V
554	C	27,12	27,44	19,73	17,90	45,80	192,95	1.299 (P)	[PC]	H+V
555	C	20,12	34,44	24,54	17,90	40,72	81,22	1.300 (P)	[A2M2]	H+V
556	C	29,12	40,44	32,44	17,90	55,17	271,98	1.300 (P)	[A2M2]	H+V
557	C	25,12	29,44	20,74	17,90	44,11	149,76	1.300 (P)	[PC]	H+V
558	C	23,12	34,44	24,99	17,90	44,26	127,43	1.300 (P)	[PC]	H+V
559	C	28,12	28,44	21,08	17,90	47,89	222,90	1.300 (P)	[PC]	H+V
560	C	25,12	43,44	34,21	17,90	51,04	191,11	1.300 (P)	[PC]	H+V
561	C	28,12	33,44	25,57	17,90	50,52	232,53	1.300 (P)	[PC]	H+V
562	C	21,12	29,44	19,70	17,90	38,98	75,78	1.301 (P)	[A2M2]	H-V
563	C	22,12	43,44	33,71	17,90	47,37	140,25	1.301 (P)	[PC]	H+V
564	S	17,12	28,44	1,85	17,90	58,82	331,41	1.301 (P)	[A2M2]	H-V
565	C	25,12	26,44	17,96	17,90	42,27	139,93	1.301 (P)	[PC]	H+V
566	C	21,12	42,44	32,60	17,90	45,77	122,47	1.301 (P)	[A2M2]	H-V
567	C	30,12	36,44	29,13	17,90	54,89	292,57	1.301 (P)	[A2M2]	H-V
568	C	25,12	28,44	19,80	17,90	43,52	146,59	1.301 (P)	[PC]	H+V
569	C	28,12	34,44	26,49	17,90	51,01	234,57	1.302 (P)	[PC]	H-V
570	C	23,12	36,44	26,95	17,90	45,29	134,17	1.302 (P)	[PC]	H-V
571	C	21,12	37,44	27,63	17,90	43,41	106,00	1.302 (P)	[PC]	H+V
572	C	27,12	38,44	29,90	17,90	51,48	219,50	1.302 (P)	[PC]	H+V
573	C	22,12	27,44	17,94	17,90	38,91	83,55	1.303 (P)	[A2M2]	H+V
574	C	21,12	32,44	22,67	17,90	40,76	87,79	1.303 (P)	[PC]	H+V
575	S	17,12	28,44	1,85	17,90	58,82	331,41	1.303 (P)	[A2M2]	H+V
576	C	29,12	41,44	33,38	17,90	55,60	273,83	1.303 (P)	[A2M2]	H-V
577	C	26,12	41,44	32,50	17,90	51,47	205,46	1.303 (P)	[PC]	H+V
578	C	28,12	44,44	35,92	17,90	55,44	255,96	1.303 (P)	[A2M2]	H+V
579	C	25,12	44,44	35,19	17,90	51,46	193,84	1.303 (P)	[PC]	H-V
580	C	23,12	35,44	25,97	17,90	44,78	130,81	1.303 (P)	[PC]	H-V
581	C	30,12	36,44	29,13	17,90	54,89	292,57	1.304 (P)	[A2M2]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
582	C	27,12	26,44	18,85	17,90	45,20	190,71	1.304 (P)	[PC]	H+V
583	C	23,12	37,44	27,93	17,90	45,78	137,44	1.304 (P)	[PC]	H+V
584	C	22,12	36,44	26,77	17,90	44,07	117,68	1.304 (P)	[PC]	H+V
585	C	21,12	31,44	21,68	17,90	40,18	83,89	1.304 (P)	[PC]	H-V
586	C	23,12	26,44	17,25	17,90	39,52	97,58	1.304 (P)	[PC]	H-V
587	C	21,12	38,44	28,62	17,90	43,90	109,40	1.305 (P)	[PC]	H-V
588	C	20,12	41,44	31,52	17,90	44,21	105,58	1.305 (P)	[A2M2]	H+V
589	C	22,12	28,44	18,92	17,90	39,56	87,76	1.305 (P)	[PC]	H-V
590	C	26,12	26,44	18,38	17,90	43,71	164,22	1.305 (P)	[PC]	H+V
591	C	21,12	41,44	31,60	17,90	45,32	119,30	1.305 (P)	[A2M2]	H+V
592	C	27,12	39,44	30,85	17,90	51,93	221,92	1.305 (P)	[PC]	H-V
593	C	22,12	42,44	32,71	17,90	46,92	137,16	1.305 (P)	[PC]	H+V
594	C	28,12	27,44	20,21	17,90	47,32	221,10	1.305 (P)	[PC]	H-V
595	C	26,12	42,44	33,47	17,90	51,91	208,05	1.306 (P)	[PC]	H-V
596	C	28,12	34,44	26,49	17,90	51,01	234,57	1.306 (P)	[PC]	H+V
597	C	22,12	41,44	31,72	17,90	46,47	134,05	1.306 (P)	[PC]	H-V
598	C	30,12	37,44	30,04	17,90	55,33	293,90	1.306 (P)	[A2M2]	H-V
599	C	28,12	35,44	27,42	17,90	51,49	236,70	1.306 (P)	[PC]	H-V
600	C	29,12	41,44	33,38	17,90	55,60	273,83	1.306 (P)	[A2M2]	H+V
601	S	18,12	27,44	1,84	17,90	59,27	351,34	1.307 (P)	[A2M2]	H-V
602	S	18,12	27,44	1,84	17,90	59,27	351,34	1.307 (P)	[A2M2]	H+V
603	C	22,12	37,44	27,76	17,90	44,57	121,07	1.308 (P)	[PC]	H-V
604	C	19,12	40,44	30,46	17,90	42,67	89,60	1.308 (P)	[A2M2]	H-V
605	C	25,12	44,44	35,19	17,90	51,46	193,84	1.308 (P)	[PC]	H+V
606	C	20,12	38,44	28,53	17,90	42,78	95,57	1.308 (P)	[PC]	H-V
607	C	20,12	37,44	27,53	17,90	42,28	92,08	1.308 (P)	[PC]	H-V
608	C	28,12	35,44	27,42	17,90	51,49	236,70	1.308 (P)	[PC]	H+V
609	C	30,12	37,44	30,04	17,90	55,33	293,90	1.309 (P)	[A2M2]	H+V
610	C	29,12	42,44	34,33	17,90	56,01	275,77	1.309 (P)	[A2M2]	H-V
611	C	28,12	27,44	20,21	17,90	47,32	221,10	1.309 (P)	[PC]	H+V
612	C	20,12	43,44	33,51	17,90	45,11	111,98	1.309 (P)	[A2M2]	H-V
613	C	28,12	26,44	19,36	17,90	46,73	219,46	1.309 (P)	[PC]	H-V
614	C	27,12	39,44	30,85	17,90	51,93	221,92	1.309 (P)	[PC]	H+V
615	C	21,12	43,44	33,59	17,90	46,22	125,59	1.310 (P)	[A2M2]	H+V
616	C	26,12	42,44	33,47	17,90	51,91	208,05	1.310 (P)	[PC]	H+V
617	C	23,12	36,44	26,95	17,90	45,29	134,17	1.310 (P)	[PC]	H+V
618	C	28,12	36,44	28,35	17,90	51,96	238,80	1.311 (P)	[PC]	H-V
619	C	19,12	39,44	29,47	17,90	42,19	86,22	1.311 (P)	[A2M2]	H-V
620	C	20,12	36,44	26,53	17,90	41,78	88,54	1.311 (P)	[PC]	H-V
621	C	27,12	40,44	31,81	17,90	52,38	224,32	1.312 (P)	[PC]	H-V
622	C	19,12	41,44	31,46	17,90	43,13	92,91	1.312 (P)	[A2M2]	H-V
623	C	30,12	38,44	30,95	17,90	55,77	295,38	1.312 (P)	[A2M2]	H-V
624	C	20,12	32,44	22,55	17,90	39,62	73,54	1.312 (P)	[A2M2]	H-V
625	C	23,12	35,44	25,97	17,90	44,78	130,81	1.312 (P)	[PC]	H+V
626	C	29,12	42,44	34,33	17,90	56,01	275,77	1.313 (P)	[A2M2]	H+V
627	C	20,12	33,44	23,54	17,90	40,18	77,41	1.313 (P)	[A2M2]	H+V
628	C	28,12	26,44	19,36	17,90	46,73	219,46	1.313 (P)	[PC]	H+V
629	C	26,12	43,44	34,44	17,90	52,33	210,60	1.313 (P)	[PC]	H-V
630	C	23,12	26,44	17,25	17,90	39,52	97,58	1.313 (P)	[PC]	H+V
631	C	22,12	40,44	30,73	17,90	46,01	130,91	1.314 (P)	[PC]	H-V
632	C	28,12	36,44	28,35	17,90	51,96	238,80	1.314 (P)	[PC]	H+V
633	C	22,12	41,44	31,72	17,90	46,47	134,05	1.314 (P)	[PC]	H+V
634	C	21,12	38,44	28,62	17,90	43,90	109,40	1.314 (P)	[PC]	H+V
635	C	20,12	42,44	32,52	17,90	44,66	108,81	1.314 (P)	[A2M2]	H+V
636	C	30,12	38,44	30,95	17,90	55,77	295,38	1.315 (P)	[A2M2]	H+V
637	C	21,12	31,44	21,68	17,90	40,18	83,89	1.315 (P)	[PC]	H+V
638	C	22,12	28,44	18,92	17,90	39,56	87,76	1.315 (P)	[PC]	H+V
639	C	29,12	28,44	21,59	17,90	49,42	252,66	1.315 (P)	[PC]	H-V
640	C	29,12	29,44	22,45	17,90	49,96	253,85	1.316 (P)	[PC]	H-V
641	C	29,12	43,44	35,27	17,90	56,42	277,71	1.316 (P)	[A2M2]	H-V
642	C	20,12	35,44	25,54	17,90	41,26	84,92	1.316 (P)	[PC]	H-V
643	C	19,12	38,44	28,47	17,90	41,70	82,78	1.316 (P)	[A2M2]	H-V
644	C	21,12	39,44	29,62	17,90	44,38	112,75	1.316 (P)	[PC]	H-V
645	C	27,12	40,44	31,81	17,90	52,38	224,32	1.316 (P)	[PC]	H+V
646	C	22,12	37,44	27,76	17,90	44,57	121,07	1.316 (P)	[PC]	H+V
647	C	29,12	30,44	23,32	17,90	50,49	255,16	1.316 (P)	[PC]	H-V
648	C	29,12	31,44	24,20	17,90	51,00	256,56	1.317 (P)	[PC]	H-V
649	C	20,12	39,44	29,52	17,90	43,26	98,95	1.317 (P)	[PC]	H-V
650	C	21,12	42,44	32,60	17,90	45,77	122,47	1.317 (P)	[A2M2]	H+V
651	C	20,12	38,44	28,53	17,90	42,78	95,57	1.317 (P)	[PC]	H+V
652	C	28,12	37,44	29,28	17,90	52,43	240,92	1.317 (P)	[PC]	H-V
653	C	22,12	26,44	16,97	17,90	38,23	79,28	1.317 (P)	[A2M2]	H-V
654	S	19,12	26,44	1,83	17,90	59,95	376,99	1.317 (P)	[A2M2]	H+V
655	C	29,12	29,44	22,45	17,90	49,96	253,85	1.317 (P)	[PC]	H+V
656	C	26,12	43,44	34,44	17,90	52,33	210,60	1.318 (P)	[PC]	H+V
657	C	20,12	37,44	27,53	17,90	42,28	92,08	1.318 (P)	[PC]	H+V
658	S	19,12	26,44	1,83	17,90	59,95	376,99	1.318 (P)	[A2M2]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
659	C	30,12	39,44	31,88	17,90	56,20	296,83	1.318 (P)	[A2M2]	H-V
660	C	20,12	44,44	34,51	17,90	45,55	115,12	1.319 (P)	[A2M2]	H-V
661	C	29,12	43,44	35,27	17,90	56,42	277,71	1.319 (P)	[A2M2]	H+V
662	C	29,12	30,44	23,32	17,90	50,49	255,16	1.319 (P)	[PC]	H+V
663	C	31,12	30,44	24,34	17,90	53,60	319,04	1.319 (P)	[A2M2]	H-V
664	C	19,12	42,44	32,46	17,90	43,59	96,16	1.319 (P)	[A2M2]	H-V
665	C	27,12	41,44	32,76	17,90	52,81	226,72	1.319 (P)	[PC]	H-V
666	C	29,12	28,44	21,59	17,90	49,42	252,66	1.319 (P)	[PC]	H+V
667	C	31,12	31,44	25,19	17,90	54,09	319,23	1.320 (P)	[A2M2]	H-V
668	C	21,12	29,44	19,70	17,90	38,98	75,78	1.320 (P)	[A2M2]	H+V
669	C	29,12	32,44	25,09	17,90	51,50	258,12	1.320 (P)	[PC]	H-V
670	C	22,12	38,44	28,75	17,90	45,06	124,43	1.320 (P)	[PC]	H-V
671	C	31,12	31,44	25,19	17,90	54,09	319,23	1.320 (P)	[A2M2]	H+V
672	C	28,12	37,44	29,28	17,90	52,43	240,92	1.320 (P)	[PC]	H+V
673	C	29,12	27,44	20,74	17,90	48,87	251,47	1.320 (P)	[PC]	H-V
674	C	31,12	32,44	26,04	17,90	54,57	319,58	1.320 (P)	[A2M2]	H-V
675	C	21,12	30,44	20,69	17,90	39,59	79,92	1.320 (P)	[PC]	H-V
676	C	26,12	44,44	35,41	17,90	52,75	213,15	1.320 (P)	[PC]	H-V
677	C	31,12	30,44	24,34	17,90	53,60	319,04	1.321 (P)	[A2M2]	H+V
678	C	31,12	32,44	26,04	17,90	54,57	319,58	1.321 (P)	[A2M2]	H+V
679	C	20,12	36,44	26,53	17,90	41,78	88,54	1.321 (P)	[PC]	H+V
680	C	29,12	31,44	24,20	17,90	51,00	256,56	1.321 (P)	[PC]	H+V
681	C	30,12	39,44	31,88	17,90	56,20	296,83	1.321 (P)	[A2M2]	H+V
682	C	29,12	27,44	20,74	17,90	48,87	251,47	1.322 (P)	[PC]	H+V
683	C	31,12	33,44	26,91	17,90	55,04	320,04	1.322 (P)	[A2M2]	H-V
684	C	29,12	44,44	36,22	17,90	56,83	279,63	1.322 (P)	[A2M2]	H-V
685	C	31,12	29,44	23,51	17,90	53,10	318,88	1.323 (P)	[A2M2]	H-V
686	C	31,12	33,44	26,91	17,90	55,04	320,04	1.323 (P)	[A2M2]	H+V
687	C	22,12	40,44	30,73	17,90	46,01	130,91	1.323 (P)	[PC]	H+V
688	C	31,12	29,44	23,51	17,90	53,10	318,88	1.323 (P)	[A2M2]	H+V
689	C	28,12	38,44	30,22	17,90	52,88	243,04	1.323 (P)	[PC]	H-V
690	C	30,12	40,44	32,80	17,90	56,62	298,41	1.324 (P)	[A2M2]	H-V
691	C	29,12	33,44	25,99	17,90	52,00	259,69	1.324 (P)	[PC]	H-V
692	C	27,12	41,44	32,76	17,90	52,81	226,72	1.324 (P)	[PC]	H+V
693	C	29,12	32,44	25,09	17,90	51,50	258,12	1.324 (P)	[PC]	H+V
694	C	19,12	37,44	27,47	17,90	41,21	79,27	1.325 (P)	[A2M2]	H-V
695	C	20,12	34,44	24,54	17,90	40,72	81,22	1.325 (P)	[PC]	H-V
696	C	30,12	40,44	32,80	17,90	56,62	298,41	1.325 (P)	[A2M2]	H+V
697	C	31,12	34,44	27,79	17,90	55,50	320,74	1.325 (P)	[A2M2]	H-V
698	C	21,12	39,44	29,62	17,90	44,38	112,75	1.325 (P)	[PC]	H+V
699	C	26,12	44,44	35,41	17,90	52,75	213,15	1.325 (P)	[PC]	H+V
700	C	20,12	43,44	33,51	17,90	45,11	111,98	1.325 (P)	[A2M2]	H+V
701	C	31,12	34,44	27,79	17,90	55,50	320,74	1.325 (P)	[A2M2]	H+V
702	C	29,12	44,44	36,22	17,90	56,83	279,63	1.326 (P)	[A2M2]	H+V
703	C	31,12	28,44	22,69	17,90	52,59	319,09	1.326 (P)	[A2M2]	H-V
704	C	21,12	44,44	34,59	17,90	46,66	128,69	1.326 (P)	[PC]	H-V
705	C	20,12	35,44	25,54	17,90	41,26	84,92	1.326 (P)	[PC]	H+V
706	C	19,12	40,44	30,46	17,90	42,67	89,60	1.326 (P)	[A2M2]	H+V
707	C	31,12	28,44	22,69	17,90	52,59	319,09	1.327 (P)	[A2M2]	H+V
708	C	20,12	39,44	29,52	17,90	43,26	98,95	1.327 (P)	[PC]	H+V
709	C	19,12	43,44	33,46	17,90	44,04	99,35	1.327 (P)	[A2M2]	H-V
710	C	28,12	38,44	30,22	17,90	52,88	243,04	1.327 (P)	[PC]	H+V
711	C	20,12	40,44	30,52	17,90	43,74	102,30	1.327 (P)	[PC]	H-V
712	C	29,12	33,44	25,99	17,90	52,00	259,69	1.327 (P)	[PC]	H+V
713	C	27,12	42,44	33,72	17,90	53,24	229,10	1.327 (P)	[PC]	H-V
714	C	31,12	35,44	28,67	17,90	55,95	321,47	1.328 (P)	[A2M2]	H-V
715	C	29,12	34,44	26,89	17,90	52,48	261,31	1.328 (P)	[PC]	H-V
716	C	21,12	40,44	30,61	17,90	44,85	116,04	1.329 (P)	[PC]	H-V
717	C	31,12	35,44	28,67	17,90	55,95	321,47	1.329 (P)	[A2M2]	H+V
718	C	22,12	38,44	28,75	17,90	45,06	124,43	1.329 (P)	[PC]	H+V
719	C	30,12	41,44	33,73	17,90	57,04	299,96	1.329 (P)	[A2M2]	H-V
720	C	29,12	26,44	19,90	17,90	48,30	250,65	1.329 (P)	[PC]	H-V
721	C	19,12	39,44	29,47	17,90	42,19	86,22	1.329 (P)	[A2M2]	H+V
722	C	19,12	41,44	31,46	17,90	43,13	92,91	1.329 (P)	[A2M2]	H+V
723	S	17,12	27,44	1,82	17,91	56,29	295,60	1.329 (P)	[PC]	H-V
724	C	22,12	39,44	29,74	17,90	45,54	127,70	1.329 (P)	[PC]	H-V
725	C	22,12	27,44	17,94	17,90	38,91	83,55	1.330 (P)	[PC]	H-V
726	C	28,12	39,44	31,16	17,90	53,32	245,18	1.330 (P)	[PC]	H-V
727	C	31,12	27,44	21,88	17,90	52,07	319,53	1.330 (P)	[A2M2]	H-V
728	S	17,12	27,44	1,82	17,91	56,29	295,60	1.331 (P)	[PC]	H+V
729	C	21,12	30,44	20,69	17,90	39,59	79,92	1.331 (P)	[PC]	H+V
730	C	31,12	27,44	21,88	17,90	52,07	319,53	1.331 (P)	[A2M2]	H+V
731	C	30,12	41,44	33,73	17,90	57,04	299,96	1.331 (P)	[A2M2]	H+V
732	C	31,12	36,44	29,56	17,90	56,40	322,38	1.332 (P)	[A2M2]	H-V
733	C	20,12	32,44	22,55	17,90	39,62	73,54	1.332 (P)	[A2M2]	H+V
734	C	29,12	34,44	26,89	17,90	52,48	261,31	1.332 (P)	[PC]	H+V
735	C	29,12	26,44	19,90	17,90	48,30	250,65	1.332 (P)	[PC]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
736	C	27,12	42,44	33,72	17,90	53,24	229,10	1.332 (P)	[PC]	H+V
737	C	31,12	36,44	29,56	17,90	56,40	322,38	1.332 (P)	[A2M2]	H+V
738	C	21,12	28,44	18,72	17,90	38,34	71,58	1.333 (P)	[A2M2]	H-V
739	C	29,12	35,44	27,80	17,90	52,95	262,99	1.334 (P)	[PC]	H-V
740	C	28,12	39,44	31,16	17,90	53,32	245,18	1.334 (P)	[PC]	H+V
741	C	27,12	43,44	34,69	17,90	53,66	231,52	1.334 (P)	[PC]	H-V
742	C	21,12	44,44	34,59	17,90	46,66	128,69	1.335 (P)	[PC]	H+V
743	C	20,12	44,44	34,51	17,90	45,55	115,12	1.335 (P)	[A2M2]	H+V
744	S	18,12	26,44	1,81	17,90	56,68	313,84	1.335 (P)	[PC]	H-V
745	C	30,12	42,44	34,67	17,90	57,45	301,54	1.335 (P)	[A2M2]	H-V
746	C	19,12	38,44	28,47	17,90	41,70	82,78	1.335 (P)	[A2M2]	H+V
747	C	31,12	37,44	30,46	17,90	56,83	323,31	1.335 (P)	[A2M2]	H-V
748	C	20,12	34,44	24,54	17,90	40,72	81,22	1.336 (P)	[PC]	H+V
749	C	19,12	44,44	34,46	17,90	44,48	102,50	1.336 (P)	[A2M2]	H-V
750	S	18,12	26,44	1,81	17,90	56,68	313,84	1.336 (P)	[PC]	H+V
751	C	19,12	36,44	26,47	17,90	40,70	75,69	1.336 (P)	[A2M2]	H-V
752	C	22,12	26,44	16,97	17,90	38,23	79,28	1.336 (P)	[A2M2]	H+V
753	C	20,12	40,44	30,52	17,90	43,74	102,30	1.336 (P)	[PC]	H+V
754	C	29,12	35,44	27,80	17,90	52,95	262,99	1.337 (P)	[PC]	H+V
755	C	28,12	40,44	32,11	17,90	53,76	247,39	1.337 (P)	[PC]	H-V
756	C	31,12	37,44	30,46	17,90	56,83	323,31	1.337 (P)	[A2M2]	H+V
757	C	19,12	42,44	32,46	17,90	43,59	96,16	1.337 (P)	[A2M2]	H+V
758	C	30,12	42,44	34,67	17,90	57,45	301,54	1.337 (P)	[A2M2]	H+V
759	C	20,12	33,44	23,54	17,90	40,18	77,41	1.338 (P)	[PC]	H-V
760	C	22,12	39,44	29,74	17,90	45,54	127,70	1.338 (P)	[PC]	H+V
761	C	20,12	41,44	31,52	17,90	44,21	105,58	1.338 (P)	[PC]	H-V
762	C	20,12	31,44	21,55	17,90	39,04	69,54	1.338 (P)	[A2M2]	H-V
763	C	21,12	40,44	30,61	17,90	44,85	116,04	1.338 (P)	[PC]	H+V
764	C	27,12	43,44	34,69	17,90	53,66	231,52	1.338 (P)	[PC]	H+V
765	C	31,12	26,44	21,10	17,90	51,53	320,24	1.339 (P)	[A2M2]	H+V
766	C	31,12	26,44	21,10	17,90	51,53	320,24	1.339 (P)	[A2M2]	H-V
767	C	29,12	36,44	28,72	17,90	53,41	264,79	1.339 (P)	[PC]	H-V
768	C	28,12	40,44	32,11	17,90	53,76	247,39	1.340 (P)	[PC]	H+V
769	C	21,12	41,44	31,60	17,90	45,32	119,30	1.340 (P)	[PC]	H-V
770	C	22,12	27,44	17,94	17,90	38,91	83,55	1.341 (P)	[PC]	H+V
771	C	31,12	38,44	31,36	17,90	57,26	324,31	1.341 (P)	[A2M2]	H-V
772	C	27,12	44,44	35,65	17,90	54,08	233,89	1.341 (P)	[PC]	H-V
773	C	30,12	43,44	35,60	17,90	57,85	303,15	1.342 (P)	[A2M2]	H-V
774	C	31,12	38,44	31,36	17,90	57,26	324,31	1.342 (P)	[A2M2]	H+V
775	C	29,12	36,44	28,72	17,90	53,41	264,79	1.343 (P)	[PC]	H+V
776	C	28,12	41,44	33,06	17,90	54,19	249,54	1.344 (P)	[PC]	H-V
777	C	19,12	37,44	27,47	17,90	41,21	79,27	1.344 (P)	[A2M2]	H+V
778	C	19,12	43,44	33,46	17,90	44,04	99,35	1.344 (P)	[A2M2]	H+V
779	C	30,12	43,44	35,60	17,90	57,85	303,15	1.345 (P)	[A2M2]	H+V
780	C	21,12	29,44	19,70	17,90	38,98	75,78	1.345 (P)	[PC]	H-V
781	S	17,12	29,44	1,87	17,90	61,40	369,04	1.346 (P)	[A2M2]	H-V
782	S	17,12	29,44	1,87	17,90	61,40	369,04	1.346 (P)	[A2M2]	H+V
783	C	27,12	44,44	35,65	17,90	54,08	233,89	1.346 (P)	[PC]	H+V
784	C	29,12	37,44	29,65	17,90	53,86	266,55	1.346 (P)	[PC]	H-V
785	C	21,12	43,44	33,59	17,90	46,22	125,59	1.347 (P)	[PC]	H-V
786	C	31,12	39,44	32,27	17,90	57,68	325,38	1.347 (P)	[A2M2]	H-V
787	C	31,12	39,44	32,27	17,90	57,68	325,38	1.348 (P)	[A2M2]	H+V
788	C	20,12	42,44	32,52	17,90	44,66	108,81	1.348 (P)	[PC]	H-V
789	C	20,12	41,44	31,52	17,90	44,21	105,58	1.348 (P)	[PC]	H+V
790	C	28,12	41,44	33,06	17,90	54,19	249,54	1.348 (P)	[PC]	H+V
791	C	20,12	33,44	23,54	17,90	40,18	77,41	1.349 (P)	[PC]	H+V
792	C	30,12	44,44	36,54	17,90	58,25	304,73	1.349 (P)	[A2M2]	H-V
793	C	29,12	37,44	29,65	17,90	53,86	266,55	1.350 (P)	[PC]	H+V
794	C	21,12	41,44	31,60	17,90	45,32	119,30	1.350 (P)	[PC]	H+V
795	C	30,12	29,44	22,96	17,90	51,52	285,27	1.351 (P)	[PC]	H-V
796	C	30,12	44,44	36,54	17,90	58,25	304,73	1.351 (P)	[A2M2]	H+V
797	C	28,12	42,44	34,01	17,90	54,61	251,69	1.351 (P)	[PC]	H-V
798	S	18,12	28,44	1,86	17,90	61,90	390,77	1.352 (P)	[A2M2]	H+V
799	C	19,12	44,44	34,46	17,90	44,48	102,50	1.352 (P)	[A2M2]	H+V
800	C	30,12	31,44	24,68	17,90	52,53	286,78	1.352 (P)	[PC]	H-V
801	C	30,12	30,44	23,81	17,90	52,03	285,96	1.352 (P)	[PC]	H-V
802	C	29,12	38,44	30,57	17,90	54,31	268,35	1.352 (P)	[PC]	H-V
803	C	30,12	28,44	22,12	17,90	50,99	284,62	1.352 (P)	[PC]	H-V
804	C	21,12	42,44	32,60	17,90	45,77	122,47	1.353 (P)	[PC]	H-V
805	S	18,12	28,44	1,86	17,90	61,90	390,77	1.353 (P)	[A2M2]	H-V
806	C	30,12	30,44	23,81	17,90	52,03	285,96	1.353 (P)	[PC]	H+V
807	C	19,12	35,44	25,47	17,90	40,18	72,01	1.353 (P)	[A2M2]	H-V
808	C	30,12	29,44	22,96	17,90	51,52	285,27	1.353 (P)	[PC]	H+V
809	C	31,12	40,44	33,19	17,90	58,10	326,50	1.353 (P)	[A2M2]	H-V
810	C	30,12	31,44	24,68	17,90	52,53	286,78	1.354 (P)	[PC]	H+V
811	C	21,12	28,44	18,72	17,90	38,34	71,58	1.354 (P)	[A2M2]	H+V
812	C	31,12	40,44	33,19	17,90	58,10	326,50	1.354 (P)	[A2M2]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
813	C	19,12	40,44	30,46	17,90	42,67	89,60	1.355 (P)	[PC]	H-V
814	C	30,12	32,44	25,55	17,90	53,02	287,73	1.355 (P)	[PC]	H-V
815	C	29,12	38,44	30,57	17,90	54,31	268,35	1.355 (P)	[PC]	H+V
816	C	30,12	28,44	22,12	17,90	50,99	284,62	1.355 (P)	[PC]	H+V
817	C	28,12	42,44	34,01	17,90	54,61	251,69	1.355 (P)	[PC]	H+V
818	C	21,12	43,44	33,59	17,90	46,22	125,59	1.356 (P)	[PC]	H+V
819	C	19,12	36,44	26,47	17,90	40,70	75,69	1.356 (P)	[A2M2]	H+V
820	C	21,12	29,44	19,70	17,90	38,98	75,78	1.356 (P)	[PC]	H+V
821	C	30,12	32,44	25,55	17,90	53,02	287,73	1.357 (P)	[PC]	H+V
822	C	20,12	32,44	22,55	17,90	39,62	73,54	1.357 (P)	[PC]	H-V
823	C	19,12	39,44	29,47	17,90	42,19	86,22	1.357 (P)	[PC]	H-V
824	C	20,12	42,44	32,52	17,90	44,66	108,81	1.357 (P)	[PC]	H+V
825	C	30,12	33,44	26,43	17,90	53,50	288,89	1.358 (P)	[PC]	H-V
826	C	32,12	32,44	26,57	17,90	56,15	353,56	1.358 (P)	[A2M2]	H+V
827	C	30,12	27,44	21,30	17,90	50,45	284,29	1.358 (P)	[PC]	H-V
828	C	32,12	31,44	25,73	17,90	55,68	353,89	1.358 (P)	[A2M2]	H+V
829	C	31,12	41,44	34,11	17,90	58,50	327,71	1.358 (P)	[A2M2]	H-V
830	C	29,12	39,44	31,51	17,90	54,74	270,17	1.358 (P)	[PC]	H-V
831	C	20,12	31,44	21,55	17,90	39,04	69,54	1.359 (P)	[A2M2]	H+V
832	C	32,12	31,44	25,73	17,90	55,68	353,89	1.359 (P)	[A2M2]	H-V
833	C	32,12	33,44	27,42	17,90	56,61	353,57	1.359 (P)	[A2M2]	H+V
834	C	19,12	41,44	31,46	17,90	43,13	92,91	1.359 (P)	[PC]	H-V
835	C	31,12	41,44	34,11	17,90	58,50	327,71	1.359 (P)	[A2M2]	H+V
836	C	30,12	33,44	26,43	17,90	53,50	288,89	1.359 (P)	[PC]	H+V
837	C	28,12	43,44	34,97	17,90	55,03	253,81	1.359 (P)	[PC]	H-V
838	C	20,12	43,44	33,51	17,90	45,11	111,98	1.360 (P)	[PC]	H-V
839	C	32,12	32,44	26,57	17,90	56,15	353,56	1.360 (P)	[A2M2]	H-V
840	C	32,12	33,44	27,42	17,90	56,61	353,57	1.360 (P)	[A2M2]	H-V
841	C	30,12	27,44	21,30	17,90	50,45	284,29	1.360 (P)	[PC]	H+V
842	C	32,12	30,44	24,90	17,90	55,21	354,43	1.361 (P)	[A2M2]	H+V
843	C	32,12	34,44	28,28	17,90	57,06	353,61	1.361 (P)	[A2M2]	H-V
844	C	32,12	30,44	24,90	17,90	55,21	354,43	1.361 (P)	[A2M2]	H-V
845	C	30,12	34,44	27,32	17,90	53,97	290,04	1.361 (P)	[PC]	H-V
846	C	32,12	34,44	28,28	17,90	57,06	353,61	1.362 (P)	[A2M2]	H+V
847	C	21,12	42,44	32,60	17,90	45,77	122,47	1.362 (P)	[PC]	H+V
848	C	19,12	38,44	28,47	17,90	41,70	82,78	1.362 (P)	[PC]	H-V
849	C	29,12	39,44	31,51	17,90	54,74	270,17	1.362 (P)	[PC]	H+V
850	S	19,12	27,44	1,85	17,90	62,61	418,37	1.362 (P)	[A2M2]	H+V
851	C	32,12	35,44	29,14	17,90	57,50	353,79	1.363 (P)	[A2M2]	H+V
852	C	30,12	26,44	20,48	17,90	49,90	284,17	1.363 (P)	[PC]	H-V
853	C	28,12	43,44	34,97	17,90	55,03	253,81	1.363 (P)	[PC]	H+V
854	C	32,12	29,44	24,09	17,90	54,72	355,16	1.364 (P)	[A2M2]	H+V
855	C	30,12	34,44	27,32	17,90	53,97	290,04	1.364 (P)	[PC]	H+V
856	C	22,12	26,44	16,97	17,90	38,23	79,28	1.364 (P)	[PC]	H-V
857	C	31,12	42,44	35,03	17,90	58,91	328,96	1.364 (P)	[A2M2]	H-V
858	C	30,12	26,44	20,48	17,90	49,90	284,17	1.365 (P)	[PC]	H+V
859	C	19,12	40,44	30,46	17,90	42,67	89,60	1.365 (P)	[PC]	H+V
860	C	32,12	29,44	24,09	17,90	54,72	355,16	1.365 (P)	[A2M2]	H-V
861	C	32,12	35,44	29,14	17,90	57,50	353,79	1.365 (P)	[A2M2]	H-V
862	S	19,12	27,44	1,85	17,90	62,61	418,37	1.365 (P)	[A2M2]	H-V
863	C	29,12	40,44	32,44	17,90	55,17	271,98	1.365 (P)	[PC]	H-V
864	C	31,12	42,44	35,03	17,90	58,91	328,96	1.366 (P)	[A2M2]	H+V
865	C	30,12	35,44	28,22	17,90	54,43	291,27	1.366 (P)	[PC]	H-V
866	C	32,12	36,44	30,02	17,90	57,93	354,10	1.367 (P)	[A2M2]	H-V
867	C	32,12	36,44	30,02	17,90	57,93	354,10	1.368 (P)	[A2M2]	H+V
868	C	19,12	39,44	29,47	17,90	42,19	86,22	1.368 (P)	[PC]	H+V
869	C	28,12	44,44	35,92	17,90	55,44	255,96	1.368 (P)	[PC]	H-V
870	C	20,12	32,44	22,55	17,90	39,62	73,54	1.368 (P)	[PC]	H+V
871	C	19,12	42,44	32,46	17,90	43,59	96,16	1.368 (P)	[PC]	H-V
872	C	32,12	28,44	23,29	17,90	54,22	356,04	1.368 (P)	[A2M2]	H+V
873	C	29,12	40,44	32,44	17,90	55,17	271,98	1.369 (P)	[PC]	H+V
874	C	32,12	28,44	23,29	17,90	54,22	356,04	1.369 (P)	[A2M2]	H-V
875	C	19,12	41,44	31,46	17,90	43,13	92,91	1.369 (P)	[PC]	H+V
876	C	32,12	37,44	30,91	17,90	58,36	354,56	1.369 (P)	[A2M2]	H+V
877	C	20,12	43,44	33,51	17,90	45,11	111,98	1.370 (P)	[PC]	H+V
878	C	32,12	37,44	30,91	17,90	58,36	354,56	1.370 (P)	[A2M2]	H-V
879	C	30,12	35,44	28,22	17,90	54,43	291,27	1.370 (P)	[PC]	H+V
880	C	31,12	43,44	35,96	17,90	59,30	330,21	1.370 (P)	[A2M2]	H-V
881	C	19,12	37,44	27,47	17,90	41,21	79,27	1.371 (P)	[PC]	H-V
882	C	20,12	44,44	34,51	17,90	45,55	115,12	1.371 (P)	[PC]	H-V
883	C	30,12	36,44	29,13	17,90	54,89	292,57	1.372 (P)	[PC]	H-V
884	C	28,12	44,44	35,92	17,90	55,44	255,96	1.372 (P)	[PC]	H+V
885	C	31,12	43,44	35,96	17,90	59,30	330,21	1.372 (P)	[A2M2]	H+V
886	C	20,12	30,44	20,56	17,90	38,44	65,47	1.372 (P)	[A2M2]	H-V
887	C	29,12	41,44	33,38	17,90	55,60	273,83	1.373 (P)	[PC]	H-V
888	C	19,12	35,44	25,47	17,90	40,18	72,01	1.374 (P)	[A2M2]	H+V
889	C	30,12	36,44	29,13	17,90	54,89	292,57	1.374 (P)	[PC]	H+V

N°	Forma	C _x	C _y	R	x _v	x _m	V	F _s	Caso	Sisma
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[mc]			
890	C	19,12	38,44	28,47	17,90	41,70	82,78	1.374 (P)	[PC]	H+V
891	C	32,12	38,44	31,80	17,90	58,78	355,10	1.374 (P)	[A2M2]	H-V
892	C	32,12	38,44	31,80	17,90	58,78	355,10	1.375 (P)	[A2M2]	H+V
893	S	17,12	28,44	1,85	17,90	58,82	331,41	1.375 (P)	[PC]	H-V
894	C	22,12	26,44	16,97	17,90	38,23	79,28	1.375 (P)	[PC]	H+V
895	C	19,12	34,44	24,47	17,90	39,64	68,28	1.375 (P)	[A2M2]	H-V
896	C	21,12	27,44	17,73	17,90	37,69	67,21	1.376 (P)	[A2M2]	H-V
897	C	32,12	27,44	22,50	17,90	53,71	357,32	1.376 (P)	[A2M2]	H+V
898	C	19,12	43,44	33,46	17,90	44,04	99,35	1.376 (P)	[PC]	H-V
899	C	29,12	41,44	33,38	17,90	55,60	273,83	1.377 (P)	[PC]	H+V
900	S	17,12	28,44	1,85	17,90	58,82	331,41	1.377 (P)	[PC]	H+V
901	C	32,12	27,44	22,50	17,90	53,71	357,32	1.377 (P)	[A2M2]	H-V
902	C	30,12	37,44	30,04	17,90	55,33	293,90	1.378 (P)	[PC]	H-V
903	C	31,12	44,44	36,89	17,90	59,70	331,54	1.378 (P)	[A2M2]	H-V
904	C	19,12	42,44	32,46	17,90	43,59	96,16	1.378 (P)	[PC]	H+V
905	C	31,12	44,44	36,89	17,90	59,70	331,54	1.379 (P)	[A2M2]	H+V
906	C	32,12	39,44	32,69	17,90	59,19	355,74	1.380 (P)	[A2M2]	H-V
907	C	21,12	28,44	18,72	17,90	38,34	71,58	1.380 (P)	[PC]	H-V
908	C	29,12	42,44	34,33	17,90	56,01	275,77	1.380 (P)	[PC]	H-V
909	C	32,12	39,44	32,69	17,90	59,19	355,74	1.380 (P)	[A2M2]	H+V
910	C	30,12	37,44	30,04	17,90	55,33	293,90	1.380 (P)	[PC]	H+V
911	C	20,12	44,44	34,51	17,90	45,55	115,12	1.380 (P)	[PC]	H+V
912	S	20,12	26,44	1,85	17,90	63,60	453,79	1.381 (P)	[A2M2]	H+V
913	C	19,12	37,44	27,47	17,90	41,21	79,27	1.381 (P)	[PC]	H+V
914	S	18,12	27,44	1,84	17,90	59,27	351,34	1.382 (P)	[PC]	H-V
915	C	19,12	36,44	26,47	17,90	40,70	75,69	1.382 (P)	[PC]	H-V
916	C	29,12	42,44	34,33	17,90	56,01	275,77	1.383 (P)	[PC]	H+V
917	S	18,12	27,44	1,84	17,90	59,27	351,34	1.383 (P)	[PC]	H+V
918	C	30,12	38,44	30,95	17,90	55,77	295,38	1.383 (P)	[PC]	H-V
919	C	20,12	31,44	21,55	17,90	39,04	69,54	1.383 (P)	[PC]	H-V
920	C	32,12	40,44	33,60	17,90	59,60	356,42	1.386 (P)	[A2M2]	H+V
921	C	32,12	40,44	33,60	17,90	59,60	356,42	1.386 (P)	[A2M2]	H-V
922	S	20,12	26,44	1,85	17,90	63,60	453,79	1.386 (P)	[A2M2]	H-V
923	C	30,12	38,44	30,95	17,90	55,77	295,38	1.386 (P)	[PC]	H+V
924	C	19,12	44,44	34,46	17,90	44,48	102,50	1.386 (P)	[PC]	H-V
925	C	19,12	43,44	33,46	17,90	44,04	99,35	1.387 (P)	[PC]	H+V
926	C	29,12	43,44	35,27	17,90	56,42	277,71	1.388 (P)	[PC]	H-V
927	C	32,12	26,44	21,74	17,90	53,19	358,68	1.388 (P)	[A2M2]	H+V
928	C	32,12	26,44	21,74	17,90	53,19	358,68	1.391 (P)	[A2M2]	H-V
929	C	30,12	39,44	31,88	17,90	56,20	296,83	1.391 (P)	[PC]	H-V
930	C	29,12	43,44	35,27	17,90	56,42	277,71	1.391 (P)	[PC]	H+V
931	C	32,12	41,44	34,51	17,90	60,00	357,21	1.391 (P)	[A2M2]	H+V
932	C	21,12	28,44	18,72	17,90	38,34	71,58	1.391 (P)	[PC]	H+V
933	S	17,12	30,44	1,89	17,90	64,01	408,54	1.392 (P)	[A2M2]	H+V
934	C	31,12	30,44	24,34	17,90	53,60	319,04	1.392 (P)	[PC]	H-V
935	C	32,12	41,44	34,51	17,90	60,00	357,21	1.392 (P)	[A2M2]	H-V
936	S	17,12	30,44	1,89	17,90	64,01	408,54	1.393 (P)	[A2M2]	H-V
937	C	31,12	31,44	25,19	17,90	54,09	319,23	1.393 (P)	[PC]	H-V
938	C	30,12	39,44	31,88	17,90	56,20	296,83	1.394 (P)	[PC]	H+V
939	C	19,12	36,44	26,47	17,90	40,70	75,69	1.394 (P)	[PC]	H+V
940	C	31,12	32,44	26,04	17,90	54,57	319,58	1.394 (P)	[PC]	H-V
941	C	31,12	29,44	23,51	17,90	53,10	318,88	1.394 (P)	[PC]	H-V
942	C	20,12	30,44	20,56	17,90	38,44	65,47	1.395 (P)	[A2M2]	H+V
943	C	31,12	30,44	24,34	17,90	53,60	319,04	1.395 (P)	[PC]	H+V
944	C	31,12	31,44	25,19	17,90	54,09	319,23	1.395 (P)	[PC]	H+V
945	C	20,12	31,44	21,55	17,90	39,04	69,54	1.395 (P)	[PC]	H+V
946	C	31,12	32,44	26,04	17,90	54,57	319,58	1.395 (P)	[PC]	H+V
947	S	19,12	26,44	1,83	17,90	59,95	376,99	1.396 (P)	[PC]	H-V
948	C	29,12	44,44	36,22	17,90	56,83	279,63	1.396 (P)	[PC]	H-V
949	C	31,12	29,44	23,51	17,90	53,10	318,88	1.396 (P)	[PC]	H+V
950	C	32,12	42,44	35,42	17,90	60,40	358,14	1.396 (P)	[A2M2]	H+V
951	S	19,12	26,44	1,83	17,90	59,95	376,99	1.396 (P)	[PC]	H+V
952	C	32,12	42,44	35,42	17,90	60,40	358,14	1.397 (P)	[A2M2]	H-V
953	C	19,12	44,44	34,46	17,90	44,48	102,50	1.397 (P)	[PC]	H+V
954	C	19,12	34,44	24,47	17,90	39,64	68,28	1.397 (P)	[A2M2]	H+V
955	C	31,12	33,44	26,91	17,90	55,04	320,04	1.397 (P)	[PC]	H-V
956	C	31,12	33,44	26,91	17,90	55,04	320,04	1.397 (P)	[PC]	H+V
957	C	30,12	40,44	32,80	17,90	56,62	298,41	1.398 (P)	[PC]	H-V
958	C	21,12	27,44	17,73	17,90	37,69	67,21	1.398 (P)	[A2M2]	H+V
959	C	29,12	44,44	36,22	17,90	56,83	279,63	1.398 (P)	[PC]	H+V
960	C	31,12	28,44	22,69	17,90	52,59	319,09	1.399 (P)	[PC]	H+V
961	C	33,12	32,44	27,11	17,90	57,75	389,91	1.399 (P)	[A2M2]	H+V
962	C	31,12	28,44	22,69	17,90	52,59	319,09	1.399 (P)	[PC]	H-V
963	C	33,12	33,44	27,95	17,90	58,20	389,02	1.399 (P)	[A2M2]	H+V
964	C	19,12	35,44	25,47	17,90	40,18	72,01	1.399 (P)	[PC]	H-V
965	S	18,12	29,44	1,88	17,91	64,55	432,05	1.399 (P)	[A2M2]	H+V
966	C	31,12	34,44	27,79	17,90	55,50	320,74	1.400 (P)	[PC]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
967	C	33,12	31,44	26,29	17,90	57,30	390,95	1.400 (P)	[A2M2]	H+V
968	C	30,12	40,44	32,80	17,90	56,62	298,41	1.400 (P)	[PC]	H+V
969	C	33,12	34,44	28,79	17,90	58,64	388,59	1.400 (P)	[A2M2]	H+V
970	C	33,12	32,44	27,11	17,90	57,75	389,91	1.401 (P)	[A2M2]	H-V
971	C	31,12	34,44	27,79	17,90	55,50	320,74	1.401 (P)	[PC]	H+V
972	C	33,12	33,44	27,95	17,90	58,20	389,02	1.401 (P)	[A2M2]	H-V
973	S	18,12	29,44	1,88	17,91	64,55	432,05	1.401 (P)	[A2M2]	H-V
974	C	33,12	35,44	29,65	17,90	59,07	388,18	1.402 (P)	[A2M2]	H+V
975	C	32,12	43,44	36,34	17,90	60,79	359,06	1.402 (P)	[A2M2]	H+V
976	C	32,12	43,44	36,34	17,90	60,79	359,06	1.402 (P)	[A2M2]	H-V
977	C	33,12	34,44	28,79	17,90	58,64	388,59	1.402 (P)	[A2M2]	H-V
978	C	33,12	31,44	26,29	17,90	57,30	390,95	1.402 (P)	[A2M2]	H-V
979	C	31,12	27,44	21,88	17,90	52,07	319,53	1.403 (P)	[PC]	H-V
980	C	33,12	35,44	29,65	17,90	59,07	388,18	1.403 (P)	[A2M2]	H-V
981	C	33,12	30,44	25,48	17,90	56,83	392,23	1.404 (P)	[A2M2]	H+V
982	C	30,12	41,44	33,73	17,90	57,04	299,96	1.404 (P)	[PC]	H-V
983	C	31,12	35,44	28,67	17,90	55,95	321,47	1.404 (P)	[PC]	H-V
984	C	33,12	36,44	30,51	17,90	59,50	387,88	1.405 (P)	[A2M2]	H+V
985	C	19,12	33,44	23,47	17,90	39,09	64,43	1.405 (P)	[A2M2]	H-V
986	C	31,12	27,44	21,88	17,90	52,07	319,53	1.405 (P)	[PC]	H+V
987	C	31,12	35,44	28,67	17,90	55,95	321,47	1.406 (P)	[PC]	H+V
988	C	33,12	36,44	30,51	17,90	59,50	387,88	1.407 (P)	[A2M2]	H-V
989	C	33,12	37,44	31,38	17,90	59,91	387,87	1.407 (P)	[A2M2]	H+V
990	C	33,12	30,44	25,48	17,90	56,83	392,23	1.407 (P)	[A2M2]	H-V
991	C	30,12	41,44	33,73	17,90	57,04	299,96	1.408 (P)	[PC]	H+V
992	C	33,12	37,44	31,38	17,90	59,91	387,87	1.408 (P)	[A2M2]	H-V
993	C	31,12	36,44	29,56	17,90	56,40	322,38	1.408 (P)	[PC]	H-V
994	C	32,12	44,44	37,26	17,90	61,17	360,04	1.409 (P)	[A2M2]	H+V
995	C	33,12	29,44	24,69	17,90	56,36	393,77	1.409 (P)	[A2M2]	H+V
996	C	32,12	44,44	37,26	17,90	61,17	360,04	1.409 (P)	[A2M2]	H-V
997	C	31,12	36,44	29,56	17,90	56,40	322,38	1.410 (P)	[PC]	H+V
998	C	19,12	35,44	25,47	17,90	40,18	72,01	1.411 (P)	[PC]	H+V
999	C	33,12	38,44	32,26	17,90	60,33	387,89	1.411 (P)	[A2M2]	H+V
1000	C	33,12	29,44	24,69	17,90	56,36	393,77	1.411 (P)	[A2M2]	H-V
1001	C	30,12	42,44	34,67	17,90	57,45	301,54	1.411 (P)	[PC]	H-V
1002	C	31,12	26,44	21,10	17,90	51,53	320,24	1.412 (P)	[PC]	H+V
1003	C	31,12	37,44	30,46	17,90	56,83	323,31	1.412 (P)	[PC]	H-V
1004	C	31,12	26,44	21,10	17,90	51,53	320,24	1.412 (P)	[PC]	H-V
1005	C	33,12	38,44	32,26	17,90	60,33	387,89	1.413 (P)	[A2M2]	H-V
1006	S	19,12	28,44	1,87	17,90	65,32	461,59	1.413 (P)	[A2M2]	H+V
1007	C	30,12	42,44	34,67	17,90	57,45	301,54	1.413 (P)	[PC]	H+V
1008	C	31,12	37,44	30,46	17,90	56,83	323,31	1.415 (P)	[PC]	H+V
1009	C	21,12	26,44	16,75	17,90	37,00	62,66	1.415 (P)	[A2M2]	H-V
1010	C	33,12	39,44	33,14	17,90	60,73	388,04	1.416 (P)	[A2M2]	H+V
1011	C	33,12	28,44	23,91	17,90	55,88	395,43	1.416 (P)	[A2M2]	H+V
1012	S	19,12	28,44	1,87	17,90	65,32	461,59	1.416 (P)	[A2M2]	H-V
1013	C	33,12	39,44	33,14	17,90	60,73	388,04	1.417 (P)	[A2M2]	H-V
1014	C	30,12	43,44	35,60	17,90	57,85	303,15	1.419 (P)	[PC]	H-V
1015	C	33,12	28,44	23,91	17,90	55,88	395,43	1.419 (P)	[A2M2]	H-V
1016	C	31,12	38,44	31,36	17,90	57,26	324,31	1.419 (P)	[PC]	H-V
1017	C	20,12	30,44	20,56	17,90	38,44	65,47	1.419 (P)	[PC]	H-V
1018	C	33,12	40,44	34,03	17,90	61,13	388,29	1.420 (P)	[A2M2]	H+V
1019	C	31,12	38,44	31,36	17,90	57,26	324,31	1.421 (P)	[PC]	H+V
1020	C	30,12	43,44	35,60	17,90	57,85	303,15	1.421 (P)	[PC]	H+V
1021	C	19,12	34,44	24,47	17,90	39,64	68,28	1.421 (P)	[PC]	H-V
1022	C	33,12	40,44	34,03	17,90	61,13	388,29	1.422 (P)	[A2M2]	H-V
1023	C	20,12	29,44	19,57	17,90	37,82	61,24	1.422 (P)	[A2M2]	H-V
1024	C	21,12	27,44	17,73	17,90	37,69	67,21	1.424 (P)	[PC]	H-V
1025	C	33,12	27,44	23,15	17,90	55,39	397,72	1.424 (P)	[A2M2]	H+V
1026	C	31,12	39,44	32,27	17,90	57,68	325,38	1.425 (P)	[PC]	H-V
1027	C	33,12	41,44	34,93	17,90	61,52	388,74	1.425 (P)	[A2M2]	H+V
1028	C	33,12	27,44	23,15	17,90	55,39	397,72	1.426 (P)	[A2M2]	H-V
1029	C	33,12	41,44	34,93	17,90	61,52	388,74	1.427 (P)	[A2M2]	H-V
1030	C	30,12	44,44	36,54	17,90	58,25	304,73	1.427 (P)	[PC]	H-V
1031	S	17,12	29,44	1,87	17,90	61,40	369,04	1.427 (P)	[PC]	H-V
1032	C	31,12	39,44	32,27	17,90	57,68	325,38	1.427 (P)	[PC]	H+V
1033	C	19,12	33,44	23,47	17,90	39,09	64,43	1.428 (P)	[A2M2]	H+V
1034	S	17,12	29,44	1,87	17,90	61,40	369,04	1.428 (P)	[PC]	H+V
1035	C	30,12	44,44	36,54	17,90	58,25	304,73	1.429 (P)	[PC]	H+V
1036	C	33,12	42,44	35,83	17,90	61,91	389,19	1.431 (P)	[A2M2]	H+V
1037	C	20,12	30,44	20,56	17,90	38,44	65,47	1.432 (P)	[PC]	H+V
1038	C	33,12	42,44	35,83	17,90	61,91	389,19	1.432 (P)	[A2M2]	H-V
1039	S	20,12	27,44	1,87	17,90	66,34	499,00	1.432 (P)	[A2M2]	H+V
1040	C	31,12	40,44	33,19	17,90	58,10	326,50	1.433 (P)	[PC]	H-V
1041	C	31,12	40,44	33,19	17,90	58,10	326,50	1.434 (P)	[PC]	H+V
1042	C	19,12	34,44	24,47	17,90	39,64	68,28	1.435 (P)	[PC]	H+V
1043	S	18,12	28,44	1,86	17,90	61,90	390,77	1.436 (P)	[PC]	H-V

N°	Forma	C _x	C _y	R	x _v	x _m	V	F _s	Caso	Sisma
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[mc]			
1044	C	21,12	27,44	17,73	17,90	37,69	67,21	1.436 (P)	[PC]	H+V
1045	C	33,12	43,44	36,74	17,90	62,30	389,72	1.436 (P)	[A2M2]	H+V
1046	S	18,12	28,44	1,86	17,90	61,90	390,77	1.437 (P)	[PC]	H+V
1047	S	20,12	27,44	1,87	17,90	66,34	499,00	1.437 (P)	[A2M2]	H-V
1048	C	33,12	26,44	22,40	17,90	54,88	400,32	1.437 (P)	[A2M2]	H+V
1049	C	33,12	43,44	36,74	17,90	62,30	389,72	1.438 (P)	[A2M2]	H-V
1050	C	32,12	31,44	25,73	17,90	55,68	353,89	1.438 (P)	[PC]	H-V
1051	C	21,12	26,44	16,75	17,90	37,00	62,66	1.438 (P)	[A2M2]	H+V
1052	C	31,12	41,44	34,11	17,90	58,50	327,71	1.438 (P)	[PC]	H-V
1053	C	32,12	31,44	25,73	17,90	55,68	353,89	1.439 (P)	[PC]	H+V
1054	C	31,12	41,44	34,11	17,90	58,50	327,71	1.439 (P)	[PC]	H+V
1055	C	33,12	26,44	22,40	17,90	54,88	400,32	1.440 (P)	[A2M2]	H-V
1056	C	32,12	33,44	27,42	17,90	56,61	353,57	1.440 (P)	[PC]	H+V
1057	C	32,12	32,44	26,57	17,90	56,15	353,56	1.440 (P)	[PC]	H-V
1058	C	32,12	32,44	26,57	17,90	56,15	353,56	1.440 (P)	[PC]	H+V
1059	S	17,12	31,44	1,91	17,90	66,64	450,05	1.440 (P)	[A2M2]	H+V
1060	C	32,12	33,44	27,42	17,90	56,61	353,57	1.441 (P)	[PC]	H-V
1061	C	33,12	44,44	37,65	17,90	62,67	390,32	1.441 (P)	[A2M2]	H+V
1062	C	32,12	30,44	24,90	17,90	55,21	354,43	1.441 (P)	[PC]	H+V
1063	C	32,12	34,44	28,28	17,90	57,06	353,61	1.441 (P)	[PC]	H-V
1064	C	32,12	30,44	24,90	17,90	55,21	354,43	1.442 (P)	[PC]	H-V
1065	C	34,12	34,44	29,33	17,90	60,25	425,81	1.443 (P)	[A2M2]	H+V
1066	C	34,12	35,44	30,17	17,90	60,67	424,74	1.443 (P)	[A2M2]	H+V
1067	C	32,12	29,44	24,09	17,90	54,72	355,16	1.444 (P)	[PC]	H+V
1068	C	32,12	29,44	24,09	17,90	54,72	355,16	1.444 (P)	[PC]	H-V
1069	C	33,12	44,44	37,65	17,90	62,67	390,32	1.444 (P)	[A2M2]	H-V
1070	C	34,12	33,44	28,50	17,90	59,82	427,09	1.444 (P)	[A2M2]	H+V
1071	C	32,12	34,44	28,28	17,90	57,06	353,61	1.444 (P)	[PC]	H+V
1072	C	34,12	36,44	31,02	17,90	61,09	423,86	1.444 (P)	[A2M2]	H+V
1073	C	31,12	42,44	35,03	17,90	58,91	328,96	1.445 (P)	[PC]	H-V
1074	S	17,12	31,44	1,91	17,90	66,64	450,05	1.445 (P)	[A2M2]	H-V
1075	C	34,12	32,44	27,69	17,90	59,38	428,61	1.446 (P)	[A2M2]	H+V
1076	C	19,12	32,44	22,47	17,90	38,53	60,52	1.446 (P)	[A2M2]	H-V
1077	C	32,12	35,44	29,14	17,90	57,50	353,79	1.446 (P)	[PC]	H+V
1078	C	34,12	34,44	29,33	17,90	60,25	425,81	1.446 (P)	[A2M2]	H-V
1079	C	20,12	29,44	19,57	17,90	37,82	61,24	1.446 (P)	[A2M2]	H+V
1080	C	31,12	42,44	35,03	17,90	58,91	328,96	1.447 (P)	[PC]	H+V
1081	C	32,12	35,44	29,14	17,90	57,50	353,79	1.447 (P)	[PC]	H-V
1082	C	34,12	37,44	31,88	17,90	61,49	423,31	1.447 (P)	[A2M2]	H+V
1083	C	34,12	35,44	30,17	17,90	60,67	424,74	1.448 (P)	[A2M2]	H-V
1084	C	34,12	32,44	27,69	17,90	59,38	428,61	1.448 (P)	[A2M2]	H-V
1085	C	34,12	33,44	28,50	17,90	59,82	427,09	1.448 (P)	[A2M2]	H-V
1086	C	34,12	31,44	26,88	17,90	58,94	430,25	1.448 (P)	[A2M2]	H+V
1087	C	32,12	28,44	23,29	17,90	54,22	356,04	1.448 (P)	[PC]	H-V
1088	S	18,12	30,44	1,90	17,91	67,24	475,48	1.449 (P)	[A2M2]	H+V
1089	C	32,12	28,44	23,29	17,90	54,22	356,04	1.449 (P)	[PC]	H+V
1090	C	34,12	36,44	31,02	17,90	61,09	423,86	1.449 (P)	[A2M2]	H-V
1091	C	32,12	36,44	30,02	17,90	57,93	354,10	1.450 (P)	[PC]	H+V
1092	S	19,12	27,44	1,85	17,90	62,61	418,37	1.450 (P)	[PC]	H+V
1093	C	34,12	37,44	31,88	17,90	61,49	423,31	1.450 (P)	[A2M2]	H-V
1094	C	32,12	36,44	30,02	17,90	57,93	354,10	1.451 (P)	[PC]	H-V
1095	S	19,12	27,44	1,85	17,90	62,61	418,37	1.451 (P)	[PC]	H-V
1096	C	34,12	38,44	32,74	17,90	61,90	422,71	1.452 (P)	[A2M2]	H+V
1097	C	34,12	31,44	26,88	17,90	58,94	430,25	1.452 (P)	[A2M2]	H-V
1098	C	19,12	33,44	23,47	17,90	39,09	64,43	1.452 (P)	[PC]	H-V
1099	C	34,12	30,44	26,09	17,90	58,49	432,40	1.452 (P)	[A2M2]	H+V
1100	C	32,12	37,44	30,91	17,90	58,36	354,56	1.453 (P)	[PC]	H-V
1101	S	18,12	30,44	1,90	17,91	67,24	475,48	1.453 (P)	[A2M2]	H-V
1102	C	31,12	43,44	35,96	17,90	59,30	330,21	1.453 (P)	[PC]	H-V
1103	C	34,12	38,44	32,74	17,90	61,90	422,71	1.453 (P)	[A2M2]	H-V
1104	C	32,12	37,44	30,91	17,90	58,36	354,56	1.454 (P)	[PC]	H+V
1105	C	31,12	43,44	35,96	17,90	59,30	330,21	1.455 (P)	[PC]	H+V
1106	C	34,12	30,44	26,09	17,90	58,49	432,40	1.455 (P)	[A2M2]	H-V
1107	C	34,12	39,44	33,61	17,90	62,29	422,33	1.455 (P)	[A2M2]	H+V
1108	C	32,12	27,44	22,50	17,90	53,71	357,32	1.456 (P)	[PC]	H-V
1109	C	32,12	27,44	22,50	17,90	53,71	357,32	1.458 (P)	[PC]	H+V
1110	C	34,12	40,44	34,49	17,90	62,69	422,09	1.458 (P)	[A2M2]	H+V
1111	C	32,12	38,44	31,80	17,90	58,78	355,10	1.458 (P)	[PC]	H-V
1112	C	34,12	39,44	33,61	17,90	62,29	422,33	1.458 (P)	[A2M2]	H-V
1113	S	21,12	26,44	1,87	17,90	67,70	546,99	1.459 (P)	[A2M2]	H+V
1114	C	32,12	38,44	31,80	17,90	58,78	355,10	1.459 (P)	[PC]	H+V
1115	C	31,12	44,44	36,89	17,90	59,70	331,54	1.460 (P)	[PC]	H-V
1116	C	34,12	40,44	34,49	17,90	62,69	422,09	1.461 (P)	[A2M2]	H-V
1117	C	34,12	29,44	25,32	17,90	58,03	434,66	1.461 (P)	[A2M2]	H+V
1118	C	34,12	41,44	35,38	17,90	63,07	421,97	1.462 (P)	[A2M2]	H+V
1119	C	31,12	44,44	36,89	17,90	59,70	331,54	1.462 (P)	[PC]	H+V
1120	C	20,12	28,44	18,57	17,90	37,19	56,92	1.463 (P)	[A2M2]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
1121	C	32,12	39,44	32,69	17,90	59,19	355,74	1.464 (P)	[PC]	H-V
1122	C	34,12	41,44	35,38	17,90	63,07	421,97	1.464 (P)	[A2M2]	H-V
1123	C	21,12	26,44	16,75	17,90	37,00	62,66	1.465 (P)	[PC]	H-V
1124	S	21,12	26,44	1,87	17,90	67,70	546,99	1.465 (P)	[A2M2]	H-V
1125	C	34,12	29,44	25,32	17,90	58,03	434,66	1.465 (P)	[A2M2]	H-V
1126	C	32,12	39,44	32,69	17,90	59,19	355,74	1.465 (P)	[PC]	H+V
1127	C	19,12	33,44	23,47	17,90	39,09	64,43	1.465 (P)	[PC]	H+V
1128	S	19,12	29,44	1,89	17,90	68,05	507,02	1.466 (P)	[A2M2]	H+V
1129	C	34,12	42,44	36,27	17,90	63,45	422,08	1.466 (P)	[A2M2]	H+V
1130	C	34,12	28,44	24,56	17,90	57,56	437,46	1.467 (P)	[A2M2]	H+V
1131	C	34,12	42,44	36,27	17,90	63,45	422,08	1.468 (P)	[A2M2]	H-V
1132	C	19,12	32,44	22,47	17,90	38,53	60,52	1.470 (P)	[A2M2]	H+V
1133	C	32,12	40,44	33,60	17,90	59,60	356,42	1.471 (P)	[PC]	H-V
1134	S	19,12	29,44	1,89	17,90	68,05	507,02	1.471 (P)	[A2M2]	H-V
1135	C	20,12	29,44	19,57	17,90	37,82	61,24	1.471 (P)	[PC]	H-V
1136	C	32,12	26,44	21,74	17,90	53,19	358,68	1.471 (P)	[PC]	H-V
1137	C	32,12	26,44	21,74	17,90	53,19	358,68	1.471 (P)	[PC]	H+V
1138	C	34,12	43,44	37,17	17,90	63,83	422,16	1.472 (P)	[A2M2]	H+V
1139	C	32,12	40,44	33,60	17,90	59,60	356,42	1.472 (P)	[PC]	H+V
1140	S	20,12	26,44	1,85	17,90	63,60	453,79	1.473 (P)	[PC]	H+V
1141	C	34,12	28,44	24,56	17,90	57,56	437,46	1.473 (P)	[A2M2]	H-V
1142	S	20,12	26,44	1,85	17,90	63,60	453,79	1.475 (P)	[PC]	H-V
1143	C	34,12	43,44	37,17	17,90	63,83	422,16	1.475 (P)	[A2M2]	H-V
1144	C	32,12	41,44	34,51	17,90	60,00	357,21	1.477 (P)	[PC]	H-V
1145	C	21,12	26,44	16,75	17,90	37,00	62,66	1.477 (P)	[PC]	H+V
1146	C	34,12	44,44	38,07	17,90	64,20	422,31	1.478 (P)	[A2M2]	H+V
1147	C	34,12	27,44	23,82	17,90	57,08	440,67	1.479 (P)	[A2M2]	H+V
1148	C	32,12	41,44	34,51	17,90	60,00	357,21	1.479 (P)	[PC]	H+V
1149	C	34,12	44,44	38,07	17,90	64,20	422,31	1.479 (P)	[A2M2]	H-V
1150	S	17,12	30,44	1,89	17,90	64,01	408,54	1.482 (P)	[PC]	H-V
1151	C	32,12	42,44	35,42	17,90	60,40	358,14	1.483 (P)	[PC]	H-V
1152	C	34,12	27,44	23,82	17,90	57,08	440,67	1.483 (P)	[A2M2]	H-V
1153	S	20,12	28,44	1,89	17,90	69,10	546,48	1.483 (P)	[A2M2]	H+V
1154	S	17,12	30,44	1,89	17,90	64,01	408,54	1.483 (P)	[PC]	H+V
1155	C	20,12	29,44	19,57	17,90	37,82	61,24	1.484 (P)	[PC]	H+V
1156	C	32,12	42,44	35,42	17,90	60,40	358,14	1.484 (P)	[PC]	H+V
1157	C	33,12	33,44	27,95	17,90	58,20	389,02	1.488 (P)	[PC]	H-V
1158	C	20,12	28,44	18,57	17,90	37,19	56,92	1.488 (P)	[A2M2]	H+V
1159	C	33,12	33,44	27,95	17,90	58,20	389,02	1.488 (P)	[PC]	H+V
1160	C	33,12	32,44	27,11	17,90	57,75	389,91	1.488 (P)	[PC]	H-V
1161	C	33,12	32,44	27,11	17,90	57,75	389,91	1.488 (P)	[PC]	H+V
1162	C	33,12	31,44	26,29	17,90	57,30	390,95	1.489 (P)	[PC]	H-V
1163	C	33,12	34,44	28,79	17,90	58,64	388,59	1.489 (P)	[PC]	H-V
1164	C	35,12	35,44	30,72	17,90	62,29	463,53	1.489 (P)	[A2M2]	H+V
1165	C	35,12	36,44	31,55	17,90	62,70	462,01	1.490 (P)	[A2M2]	H+V
1166	C	32,12	43,44	36,34	17,90	60,79	359,06	1.490 (P)	[PC]	H-V
1167	C	33,12	31,44	26,29	17,90	57,30	390,95	1.490 (P)	[PC]	H+V
1168	C	35,12	34,44	29,90	17,90	61,88	465,29	1.490 (P)	[A2M2]	H+V
1169	C	35,12	37,44	32,40	17,90	63,10	460,70	1.491 (P)	[A2M2]	H+V
1170	C	33,12	34,44	28,79	17,90	58,64	388,59	1.491 (P)	[PC]	H+V
1171	S	20,12	28,44	1,89	17,90	69,10	546,48	1.491 (P)	[A2M2]	H-V
1172	C	34,12	26,44	23,09	17,90	56,59	444,32	1.491 (P)	[A2M2]	H+V
1173	C	32,12	43,44	36,34	17,90	60,79	359,06	1.491 (P)	[PC]	H+V
1174	C	33,12	35,44	29,65	17,90	59,07	388,18	1.492 (P)	[PC]	H-V
1175	C	33,12	30,44	25,48	17,90	56,83	392,23	1.492 (P)	[PC]	H+V
1176	S	18,12	29,44	1,88	17,91	64,55	432,05	1.492 (P)	[PC]	H-V
1177	S	17,12	32,44	1,93	17,90	69,31	493,59	1.492 (P)	[A2M2]	H+V
1178	S	18,12	29,44	1,88	17,91	64,55	432,05	1.492 (P)	[PC]	H+V
1179	C	33,12	35,44	29,65	17,90	59,07	388,18	1.492 (P)	[PC]	H+V
1180	C	35,12	33,44	29,09	17,90	61,46	467,30	1.493 (P)	[A2M2]	H+V
1181	C	35,12	36,44	31,55	17,90	62,70	462,01	1.493 (P)	[A2M2]	H-V
1182	C	35,12	38,44	33,25	17,90	63,49	459,72	1.493 (P)	[A2M2]	H+V
1183	C	19,12	32,44	22,47	17,90	38,53	60,52	1.494 (P)	[PC]	H-V
1184	C	33,12	30,44	25,48	17,90	56,83	392,23	1.494 (P)	[PC]	H-V
1185	C	35,12	35,44	30,72	17,90	62,29	463,53	1.494 (P)	[A2M2]	H-V
1186	C	33,12	36,44	30,51	17,90	59,50	387,88	1.494 (P)	[PC]	H-V
1187	C	35,12	37,44	32,40	17,90	63,10	460,70	1.495 (P)	[A2M2]	H-V
1188	C	33,12	36,44	30,51	17,90	59,50	387,88	1.495 (P)	[PC]	H+V
1189	C	35,12	34,44	29,90	17,90	61,88	465,29	1.495 (P)	[A2M2]	H-V
1190	C	35,12	32,44	28,29	17,90	61,04	469,58	1.495 (P)	[A2M2]	H+V
1191	C	34,12	26,44	23,09	17,90	56,59	444,32	1.496 (P)	[A2M2]	H-V
1192	C	35,12	39,44	34,11	17,90	63,88	458,76	1.496 (P)	[A2M2]	H+V
1193	S	17,12	32,44	1,93	17,90	69,31	493,59	1.496 (P)	[A2M2]	H-V
1194	C	35,12	38,44	33,25	17,90	63,49	459,72	1.497 (P)	[A2M2]	H-V
1195	C	35,12	33,44	29,09	17,90	61,46	467,30	1.498 (P)	[A2M2]	H-V
1196	C	32,12	44,44	37,26	17,90	61,17	360,04	1.498 (P)	[PC]	H-V
1197	C	33,12	29,44	24,69	17,90	56,36	393,77	1.498 (P)	[PC]	H-V

N°	Forma	C _x	C _y	R	x _v	x _m	V	F _s	Caso	Sisma
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[mc]			
1198	C	33,12	29,44	24,69	17,90	56,36	393,77	1.498 (P)	[PC]	H+V
1199	C	33,12	37,44	31,38	17,90	59,91	387,87	1.498 (P)	[PC]	H-V
1200	C	33,12	37,44	31,38	17,90	59,91	387,87	1.499 (P)	[PC]	H+V
1201	C	35,12	40,44	34,97	17,90	64,27	457,94	1.499 (P)	[A2M2]	H+V
1202	C	32,12	44,44	37,26	17,90	61,17	360,04	1.500 (P)	[PC]	H+V
1203	C	35,12	39,44	34,11	17,90	63,88	458,76	1.500 (P)	[A2M2]	H-V
1204	C	35,12	31,44	27,50	17,90	60,61	471,95	1.501 (P)	[A2M2]	H+V
1205	C	19,12	31,44	21,47	17,90	37,95	56,47	1.501 (P)	[A2M2]	H-V
1206	C	35,12	32,44	28,29	17,90	61,04	469,58	1.501 (P)	[A2M2]	H-V
1207	C	33,12	38,44	32,26	17,90	60,33	387,89	1.502 (P)	[PC]	H-V
1208	C	33,12	38,44	32,26	17,90	60,33	387,89	1.503 (P)	[PC]	H+V
1209	S	18,12	31,44	1,92	17,91	69,97	521,01	1.503 (P)	[A2M2]	H+V
1210	C	35,12	40,44	34,97	17,90	64,27	457,94	1.503 (P)	[A2M2]	H-V
1211	C	35,12	41,44	35,85	17,90	64,64	457,31	1.504 (P)	[A2M2]	H+V
1212	C	33,12	28,44	23,91	17,90	55,88	395,43	1.505 (P)	[PC]	H+V
1213	C	35,12	31,44	27,50	17,90	60,61	471,95	1.505 (P)	[A2M2]	H-V
1214	C	20,12	27,44	17,58	17,90	36,38	52,50	1.505 (P)	[A2M2]	H-V
1215	C	35,12	30,44	26,73	17,90	60,17	474,89	1.506 (P)	[A2M2]	H+V
1216	C	33,12	28,44	23,91	17,90	55,88	395,43	1.506 (P)	[PC]	H-V
1217	C	35,12	41,44	35,85	17,90	64,64	457,31	1.507 (P)	[A2M2]	H-V
1218	C	19,12	32,44	22,47	17,90	38,53	60,52	1.507 (P)	[PC]	H+V
1219	C	35,12	42,44	36,73	17,90	65,02	456,81	1.507 (P)	[A2M2]	H+V
1220	C	33,12	39,44	33,14	17,90	60,73	388,04	1.509 (P)	[PC]	H-V
1221	S	19,12	28,44	1,87	17,90	65,32	461,59	1.509 (P)	[PC]	H+V
1222	C	33,12	39,44	33,14	17,90	60,73	388,04	1.510 (P)	[PC]	H+V
1223	S	19,12	28,44	1,87	17,90	65,32	461,59	1.510 (P)	[PC]	H-V
1224	S	21,12	27,44	1,89	17,90	70,49	596,46	1.510 (P)	[A2M2]	H+V
1225	S	18,12	31,44	1,92	17,91	69,97	521,01	1.510 (P)	[A2M2]	H-V
1226	C	35,12	29,44	25,97	17,90	59,72	478,42	1.511 (P)	[A2M2]	H+V
1227	C	35,12	42,44	36,73	17,90	65,02	456,81	1.511 (P)	[A2M2]	H-V
1228	C	35,12	43,44	37,61	17,90	65,39	456,44	1.512 (P)	[A2M2]	H+V
1229	C	33,12	40,44	34,03	17,90	61,13	388,29	1.513 (P)	[PC]	H-V
1230	C	35,12	30,44	26,73	17,90	60,17	474,89	1.513 (P)	[A2M2]	H-V
1231	C	20,12	28,44	18,57	17,90	37,19	56,92	1.513 (P)	[PC]	H-V
1232	C	33,12	40,44	34,03	17,90	61,13	388,29	1.514 (P)	[PC]	H+V
1233	C	33,12	27,44	23,15	17,90	55,39	397,72	1.514 (P)	[PC]	H+V
1234	C	33,12	27,44	23,15	17,90	55,39	397,72	1.515 (P)	[PC]	H-V
1235	C	35,12	43,44	37,61	17,90	65,39	456,44	1.516 (P)	[A2M2]	H-V
1236	S	19,12	30,44	1,91	17,90	70,80	554,59	1.517 (P)	[A2M2]	H+V
1237	C	35,12	44,44	38,51	17,90	65,75	456,19	1.517 (P)	[A2M2]	H+V
1238	C	33,12	41,44	34,93	17,90	61,52	388,74	1.518 (P)	[PC]	H+V
1239	C	33,12	41,44	34,93	17,90	61,52	388,74	1.518 (P)	[PC]	H-V
1240	S	21,12	27,44	1,89	17,90	70,49	596,46	1.519 (P)	[A2M2]	H-V
1241	C	35,12	29,44	25,97	17,90	59,72	478,42	1.519 (P)	[A2M2]	H-V
1242	C	35,12	44,44	38,51	17,90	65,75	456,19	1.521 (P)	[A2M2]	H-V
1243	C	35,12	28,44	25,23	17,90	59,26	482,24	1.523 (P)	[A2M2]	H+V
1244	C	33,12	42,44	35,83	17,90	61,91	389,19	1.523 (P)	[PC]	H-V
1245	S	19,12	30,44	1,91	17,90	70,80	554,59	1.523 (P)	[A2M2]	H-V
1246	C	33,12	42,44	35,83	17,90	61,91	389,19	1.524 (P)	[PC]	H+V
1247	C	19,12	31,44	21,47	17,90	37,95	56,47	1.526 (P)	[A2M2]	H+V
1248	C	20,12	28,44	18,57	17,90	37,19	56,92	1.527 (P)	[PC]	H+V
1249	C	33,12	26,44	22,40	17,90	54,88	400,32	1.529 (P)	[PC]	H+V
1250	C	35,12	28,44	25,23	17,90	59,26	482,24	1.529 (P)	[A2M2]	H-V
1251	C	33,12	26,44	22,40	17,90	54,88	400,32	1.529 (P)	[PC]	H-V
1252	C	33,12	43,44	36,74	17,90	62,30	389,72	1.530 (P)	[PC]	H-V
1253	C	33,12	43,44	36,74	17,90	62,30	389,72	1.531 (P)	[PC]	H+V
1254	C	20,12	27,44	17,58	17,90	36,38	52,50	1.531 (P)	[A2M2]	H+V
1255	S	20,12	27,44	1,87	17,90	66,34	499,00	1.536 (P)	[PC]	H+V
1256	S	20,12	27,44	1,87	17,90	66,34	499,00	1.537 (P)	[PC]	H-V
1257	C	35,12	27,44	24,51	17,90	58,80	486,12	1.537 (P)	[A2M2]	H+V
1258	C	33,12	44,44	37,65	17,90	62,67	390,32	1.537 (P)	[PC]	H-V
1259	S	20,12	29,44	1,91	17,90	71,91	596,12	1.538 (P)	[A2M2]	H+V
1260	C	33,12	44,44	37,65	17,90	62,67	390,32	1.538 (P)	[PC]	H+V
1261	C	34,12	35,44	30,17	17,90	60,67	424,74	1.541 (P)	[PC]	H+V
1262	C	34,12	35,44	30,17	17,90	60,67	424,74	1.542 (P)	[PC]	H-V
1263	C	34,12	34,44	29,33	17,90	60,25	425,81	1.542 (P)	[PC]	H+V
1264	S	17,12	31,44	1,91	17,90	66,64	450,05	1.542 (P)	[PC]	H+V
1265	S	17,12	31,44	1,91	17,90	66,64	450,05	1.542 (P)	[PC]	H-V
1266	C	34,12	33,44	28,50	17,90	59,82	427,09	1.542 (P)	[PC]	H+V
1267	C	34,12	33,44	28,50	17,90	59,82	427,09	1.543 (P)	[PC]	H-V
1268	C	34,12	32,44	27,69	17,90	59,38	428,61	1.543 (P)	[PC]	H+V
1269	C	34,12	34,44	29,33	17,90	60,25	425,81	1.543 (P)	[PC]	H-V
1270	C	34,12	36,44	31,02	17,90	61,09	423,86	1.544 (P)	[PC]	H+V
1271	C	34,12	36,44	31,02	17,90	61,09	423,86	1.544 (P)	[PC]	H-V
1272	C	35,12	27,44	24,51	17,90	58,80	486,12	1.544 (P)	[A2M2]	H-V
1273	S	22,12	26,44	1,89	17,90	72,28	660,20	1.545 (P)	[A2M2]	H+V
1274	S	17,12	33,44	1,94	17,90	72,02	539,25	1.545 (P)	[A2M2]	H+V

N°	Forma	C _x	C _y	R	x _v	x _m	V	F _s	Caso	Sisma
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[mc]			
1275	C	34,12	32,44	27,69	17,90	59,38	428,61	1.545 (P)	[PC]	H-V
1276	C	34,12	37,44	31,88	17,90	61,49	423,31	1.546 (P)	[PC]	H+V
1277	C	34,12	37,44	31,88	17,90	61,49	423,31	1.546 (P)	[PC]	H-V
1278	S	20,12	29,44	1,91	17,90	71,91	596,12	1.546 (P)	[A2M2]	H-V
1279	C	34,12	31,44	26,88	17,90	58,94	430,25	1.546 (P)	[PC]	H+V
1280	C	34,12	31,44	26,88	17,90	58,94	430,25	1.549 (P)	[PC]	H-V
1281	C	34,12	38,44	32,74	17,90	61,90	422,71	1.550 (P)	[PC]	H+V
1282	C	34,12	30,44	26,09	17,90	58,49	432,40	1.550 (P)	[PC]	H-V
1283	S	17,12	33,44	1,94	17,90	72,02	539,25	1.551 (P)	[A2M2]	H-V
1284	C	34,12	38,44	32,74	17,90	61,90	422,71	1.552 (P)	[PC]	H-V
1285	C	34,12	30,44	26,09	17,90	58,49	432,40	1.552 (P)	[PC]	H+V
1286	C	35,12	26,44	23,81	17,90	58,32	490,94	1.552 (P)	[A2M2]	H+V
1287	C	19,12	31,44	21,47	17,90	37,95	56,47	1.552 (P)	[PC]	H-V
1288	S	18,12	30,44	1,90	17,91	67,24	475,48	1.553 (P)	[PC]	H+V
1289	C	34,12	39,44	33,61	17,90	62,29	422,33	1.554 (P)	[PC]	H+V
1290	S	18,12	30,44	1,90	17,91	67,24	475,48	1.554 (P)	[PC]	H-V
1291	C	19,12	30,44	20,48	17,90	37,35	52,35	1.554 (P)	[A2M2]	H-V
1292	C	20,12	26,44	16,59	17,90	35,51	48,28	1.554 (P)	[A2M2]	H-V
1293	C	34,12	39,44	33,61	17,90	62,29	422,33	1.554 (P)	[PC]	H-V
1294	S	22,12	26,44	1,89	17,90	72,28	660,20	1.555 (P)	[A2M2]	H-V
1295	S	18,12	32,44	1,94	17,91	72,71	568,58	1.558 (P)	[A2M2]	H+V
1296	C	20,12	27,44	17,58	17,90	36,38	52,50	1.558 (P)	[PC]	H-V
1297	C	34,12	40,44	34,49	17,90	62,69	422,09	1.558 (P)	[PC]	H-V
1298	C	34,12	40,44	34,49	17,90	62,69	422,09	1.559 (P)	[PC]	H+V
1299	C	35,12	26,44	23,81	17,90	58,32	490,94	1.559 (P)	[A2M2]	H-V
1300	C	34,12	29,44	25,32	17,90	58,03	434,66	1.560 (P)	[PC]	H+V
1301	C	34,12	29,44	25,32	17,90	58,03	434,66	1.561 (P)	[PC]	H-V
1302	S	18,12	32,44	1,94	17,91	72,71	568,58	1.563 (P)	[A2M2]	H-V
1303	C	34,12	41,44	35,38	17,90	63,07	421,97	1.564 (P)	[PC]	H-V
1304	C	34,12	41,44	35,38	17,90	63,07	421,97	1.564 (P)	[PC]	H+V
1305	S	21,12	26,44	1,87	17,90	67,70	546,99	1.564 (P)	[PC]	H+V
1306	C	19,12	31,44	21,47	17,90	37,95	56,47	1.566 (P)	[PC]	H+V
1307	C	34,12	28,44	24,56	17,90	57,56	437,46	1.568 (P)	[PC]	H+V
1308	C	34,12	42,44	36,27	17,90	63,45	422,08	1.568 (P)	[PC]	H+V
1309	C	34,12	28,44	24,56	17,90	57,56	437,46	1.569 (P)	[PC]	H-V
1310	S	21,12	26,44	1,87	17,90	67,70	546,99	1.569 (P)	[PC]	H-V
1311	C	34,12	42,44	36,27	17,90	63,45	422,08	1.570 (P)	[PC]	H-V
1312	S	19,12	29,44	1,89	17,90	68,05	507,02	1.571 (P)	[PC]	H+V
1313	S	19,12	29,44	1,89	17,90	68,05	507,02	1.572 (P)	[PC]	H-V
1314	C	20,12	27,44	17,58	17,90	36,38	52,50	1.573 (P)	[PC]	H+V
1315	C	34,12	43,44	37,17	17,90	63,83	422,16	1.574 (P)	[PC]	H-V
1316	C	34,12	43,44	37,17	17,90	63,83	422,16	1.576 (P)	[PC]	H+V
1317	C	34,12	27,44	23,82	17,90	57,08	440,67	1.579 (P)	[PC]	H+V
1318	C	34,12	44,44	38,07	17,90	64,20	422,31	1.581 (P)	[PC]	H-V
1319	C	34,12	44,44	38,07	17,90	64,20	422,31	1.581 (P)	[PC]	H+V
1320	C	34,12	27,44	23,82	17,90	57,08	440,67	1.581 (P)	[PC]	H-V
1321	C	19,12	30,44	20,48	17,90	37,35	52,35	1.581 (P)	[A2M2]	H+V
1322	C	20,12	26,44	16,59	17,90	35,51	48,28	1.582 (P)	[A2M2]	H+V
1323	C	34,12	26,44	23,09	17,90	56,59	444,32	1.593 (P)	[PC]	H+V
1324	C	34,12	26,44	23,09	17,90	56,59	444,32	1.595 (P)	[PC]	H-V
1325	S	20,12	28,44	1,89	17,90	69,10	546,48	1.597 (P)	[PC]	H+V
1326	C	35,12	34,44	29,90	17,90	61,88	465,29	1.597 (P)	[PC]	H+V
1327	C	35,12	35,44	30,72	17,90	62,29	463,53	1.597 (P)	[PC]	H+V
1328	C	35,12	36,44	31,55	17,90	62,70	462,01	1.598 (P)	[PC]	H-V
1329	C	35,12	34,44	29,90	17,90	61,88	465,29	1.598 (P)	[PC]	H-V
1330	C	35,12	36,44	31,55	17,90	62,70	462,01	1.598 (P)	[PC]	H+V
1331	C	35,12	37,44	32,40	17,90	63,10	460,70	1.598 (P)	[PC]	H+V
1332	C	35,12	33,44	29,09	17,90	61,46	467,30	1.598 (P)	[PC]	H+V
1333	C	35,12	37,44	32,40	17,90	63,10	460,70	1.599 (P)	[PC]	H-V
1334	S	20,12	28,44	1,89	17,90	69,10	546,48	1.599 (P)	[PC]	H-V
1335	C	35,12	35,44	30,72	17,90	62,29	463,53	1.599 (P)	[PC]	H-V
1336	C	35,12	32,44	28,29	17,90	61,04	469,58	1.601 (P)	[PC]	H+V
1337	C	35,12	33,44	29,09	17,90	61,46	467,30	1.602 (P)	[PC]	H-V
1338	C	35,12	38,44	33,25	17,90	63,49	459,72	1.602 (P)	[PC]	H+V
1339	C	35,12	32,44	28,29	17,90	61,04	469,58	1.602 (P)	[PC]	H-V
1340	C	35,12	38,44	33,25	17,90	63,49	459,72	1.603 (P)	[PC]	H-V
1341	S	17,12	32,44	1,93	17,90	69,31	493,59	1.604 (P)	[PC]	H+V
1342	C	35,12	39,44	34,11	17,90	63,88	458,76	1.604 (P)	[PC]	H+V
1343	C	19,12	30,44	20,48	17,90	37,35	52,35	1.605 (P)	[PC]	H-V
1344	S	17,12	32,44	1,93	17,90	69,31	493,59	1.605 (P)	[PC]	H-V
1345	C	35,12	39,44	34,11	17,90	63,88	458,76	1.605 (P)	[PC]	H-V
1346	C	20,12	26,44	16,59	17,90	35,51	48,28	1.607 (P)	[PC]	H-V
1347	C	35,12	40,44	34,97	17,90	64,27	457,94	1.608 (P)	[PC]	H-V
1348	C	35,12	40,44	34,97	17,90	64,27	457,94	1.608 (P)	[PC]	H+V
1349	C	35,12	31,44	27,50	17,90	60,61	471,95	1.609 (P)	[PC]	H-V
1350	C	35,12	31,44	27,50	17,90	60,61	471,95	1.609 (P)	[PC]	H+V
1351	C	35,12	41,44	35,85	17,90	64,64	457,31	1.611 (P)	[PC]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
1352	C	35,12	41,44	35,85	17,90	64,64	457,31	1.614 (P)	[PC]	H-V
1353	C	19,12	29,44	19,48	17,90	36,62	48,08	1.616 (P)	[A2M2]	H-V
1354	C	35,12	30,44	26,73	17,90	60,17	474,89	1.616 (P)	[PC]	H+V
1355	C	35,12	42,44	36,73	17,90	65,02	456,81	1.616 (P)	[PC]	H+V
1356	C	35,12	30,44	26,73	17,90	60,17	474,89	1.616 (P)	[PC]	H-V
1357	C	35,12	42,44	36,73	17,90	65,02	456,81	1.617 (P)	[PC]	H-V
1358	S	18,12	31,44	1,92	17,91	69,97	521,01	1.618 (P)	[PC]	H+V
1359	S	18,12	31,44	1,92	17,91	69,97	521,01	1.619 (P)	[PC]	H-V
1360	C	35,12	29,44	25,97	17,90	59,72	478,42	1.620 (P)	[PC]	H+V
1361	C	19,12	30,44	20,48	17,90	37,35	52,35	1.621 (P)	[PC]	H+V
1362	C	35,12	43,44	37,61	17,90	65,39	456,44	1.621 (P)	[PC]	H+V
1363	C	20,12	26,44	16,59	17,90	35,51	48,28	1.622 (P)	[PC]	H+V
1364	C	35,12	43,44	37,61	17,90	65,39	456,44	1.623 (P)	[PC]	H-V
1365	C	35,12	29,44	25,97	17,90	59,72	478,42	1.625 (P)	[PC]	H-V
1366	C	35,12	44,44	38,51	17,90	65,75	456,19	1.628 (P)	[PC]	H+V
1367	C	35,12	44,44	38,51	17,90	65,75	456,19	1.628 (P)	[PC]	H-V
1368	S	21,12	27,44	1,89	17,90	70,49	596,46	1.629 (P)	[PC]	H+V
1369	C	35,12	28,44	25,23	17,90	59,26	482,24	1.631 (P)	[PC]	H+V
1370	S	21,12	27,44	1,89	17,90	70,49	596,46	1.633 (P)	[PC]	H-V
1371	C	35,12	28,44	25,23	17,90	59,26	482,24	1.635 (P)	[PC]	H-V
1372	S	19,12	30,44	1,91	17,90	70,80	554,59	1.636 (P)	[PC]	H+V
1373	S	19,12	30,44	1,91	17,90	70,80	554,59	1.638 (P)	[PC]	H-V
1374	C	19,12	29,44	19,48	17,90	36,62	48,08	1.645 (P)	[A2M2]	H+V
1375	C	35,12	27,44	24,51	17,90	58,80	486,12	1.649 (P)	[PC]	H+V
1376	C	35,12	27,44	24,51	17,90	58,80	486,12	1.653 (P)	[PC]	H-V
1377	S	20,12	29,44	1,91	17,90	71,91	596,12	1.661 (P)	[PC]	H+V
1378	C	35,12	26,44	23,81	17,90	58,32	490,94	1.665 (P)	[PC]	H+V
1379	S	20,12	29,44	1,91	17,90	71,91	596,12	1.667 (P)	[PC]	H-V
1380	C	35,12	26,44	23,81	17,90	58,32	490,94	1.668 (P)	[PC]	H-V
1381	S	17,12	33,44	1,94	17,90	72,02	539,25	1.669 (P)	[PC]	H-V
1382	S	17,12	33,44	1,94	17,90	72,02	539,25	1.671 (P)	[PC]	H+V
1383	C	19,12	29,44	19,48	17,90	36,62	48,08	1.671 (P)	[PC]	H-V
1384	S	22,12	26,44	1,89	17,90	72,28	660,20	1.672 (P)	[PC]	H+V
1385	S	22,12	26,44	1,89	17,90	72,28	660,20	1.677 (P)	[PC]	H-V
1386	C	19,12	28,44	18,48	17,90	35,76	43,97	1.677 (P)	[A2M2]	H-V
1387	S	18,12	32,44	1,94	17,91	72,71	568,58	1.684 (P)	[PC]	H+V
1388	S	18,12	32,44	1,94	17,91	72,71	568,58	1.686 (P)	[PC]	H-V
1389	C	19,12	29,44	19,48	17,90	36,62	48,08	1.688 (P)	[PC]	H+V
1390	C	19,12	28,44	18,48	17,90	35,76	43,97	1.708 (P)	[A2M2]	H+V
1391	C	19,12	28,44	18,48	17,90	35,76	43,97	1.736 (P)	[PC]	H-V
1392	C	19,12	27,44	17,48	17,90	34,89	40,07	1.747 (P)	[A2M2]	H-V
1393	C	19,12	28,44	18,48	17,90	35,76	43,97	1.753 (P)	[PC]	H+V
1394	C	19,12	27,44	17,48	17,90	34,89	40,07	1.780 (P)	[A2M2]	H+V
1395	C	19,12	27,44	17,48	17,90	34,89	40,07	1.805 (P)	[PC]	H-V
1396	C	19,12	27,44	17,48	17,90	34,89	40,07	1.824 (P)	[PC]	H+V
1397	C	19,12	26,44	16,49	17,90	34,02	36,34	1.828 (P)	[A2M2]	H-V
1398	C	19,12	26,44	16,49	17,90	34,02	36,34	1.861 (P)	[A2M2]	H+V
1399	C	19,12	26,44	16,49	17,90	34,02	36,34	1.889 (P)	[PC]	H-V
1400	C	19,12	26,44	16,49	17,90	34,02	36,34	1.909 (P)	[PC]	H+V
1401	C	17,12	26,44	16,46	16,34	17,90	0,02	2388.986 (P)	[A2M2]	H+V
1402	C	17,12	26,44	16,46	16,34	17,90	0,02	2389.273 (P)	[A2M2]	H-V
1403	C	17,12	27,44	17,46	16,34	17,90	0,02	2533.333 (P)	[A2M2]	H+V
1404	C	17,12	27,44	17,46	16,34	17,90	0,02	2533.620 (P)	[A2M2]	H-V
1405	C	17,12	28,44	18,46	16,34	17,90	0,02	2677.703 (P)	[A2M2]	H+V
1406	C	17,12	28,44	18,46	16,34	17,90	0,02	2677.990 (P)	[A2M2]	H-V
1407	C	17,12	29,44	19,46	16,34	17,90	0,02	2822.091 (P)	[A2M2]	H+V
1408	C	17,12	29,44	19,46	16,34	17,90	0,02	2822.378 (P)	[A2M2]	H-V
1409	C	17,12	30,44	20,45	16,34	17,90	0,02	2966.496 (P)	[A2M2]	H+V
1410	C	17,12	30,44	20,45	16,34	17,90	0,02	2966.782 (P)	[A2M2]	H-V
1411	C	17,12	31,44	21,45	16,34	17,90	0,01	3110.914 (P)	[A2M2]	H+V
1412	C	17,12	31,44	21,45	16,34	17,90	0,01	3111.200 (P)	[A2M2]	H-V
1413	C	17,12	32,44	22,45	16,34	17,90	0,01	3255.344 (P)	[A2M2]	H+V
1414	C	17,12	32,44	22,45	16,34	17,90	0,01	3255.631 (P)	[A2M2]	H-V
1415	C	17,12	33,44	23,45	16,34	17,90	0,01	3399.784 (P)	[A2M2]	H+V
1416	C	17,12	33,44	23,45	16,34	17,90	0,01	3400.071	[A2M2]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
								(P)		
1417	C	17,12	34,44	24,45	16,34	17,90	0,01	3544.234 (P)	[A2M2]	H+V
1418	C	17,12	34,44	24,45	16,34	17,90	0,01	3544.521 (P)	[A2M2]	H-V
1419	C	17,12	35,44	25,45	16,34	17,90	0,01	3688.691 (P)	[A2M2]	H+V
1420	C	17,12	35,44	25,45	16,34	17,90	0,01	3688.978 (P)	[A2M2]	H-V
1421	C	17,12	36,44	26,45	16,34	17,90	0,01	3833.156 (P)	[A2M2]	H+V
1422	C	17,12	36,44	26,45	16,34	17,90	0,01	3833.443 (P)	[A2M2]	H-V
1423	C	17,12	37,44	27,45	16,34	17,90	0,01	3977.627 (P)	[A2M2]	H+V
1424	C	17,12	37,44	27,45	16,34	17,90	0,01	3977.914 (P)	[A2M2]	H-V
1425	C	17,12	38,44	28,45	16,34	17,90	0,01	4122.104 (P)	[A2M2]	H+V
1426	C	17,12	38,44	28,45	16,34	17,90	0,01	4122.391 (P)	[A2M2]	H-V
1427	C	17,12	39,44	29,45	16,34	17,90	0,01	4266.586 (P)	[A2M2]	H+V
1428	C	17,12	39,44	29,45	16,34	17,90	0,01	4266.873 (P)	[A2M2]	H-V
1429	C	17,12	40,44	30,45	16,34	17,90	0,01	4411.073 (P)	[A2M2]	H+V
1430	C	17,12	40,44	30,45	16,34	17,90	0,01	4411.360 (P)	[A2M2]	H-V
1431	C	17,12	26,44	16,46	16,34	17,90	0,02	4540.428 (P)	[PC]	H+V
1432	C	17,12	26,44	16,46	16,34	17,90	0,02	4540.715 (P)	[PC]	H-V
1433	C	17,12	41,44	31,45	16,34	17,90	0,01	4555.564 (P)	[A2M2]	H+V
1434	C	17,12	41,44	31,45	16,34	17,90	0,01	4555.851 (P)	[A2M2]	H-V
1435	C	17,12	42,44	32,45	16,34	17,90	0,01	4700.058 (P)	[A2M2]	H+V
1436	C	17,12	42,44	32,45	16,34	17,90	0,01	4700.345 (P)	[A2M2]	H-V
1437	C	17,12	27,44	17,46	16,34	17,90	0,02	4814.688 (P)	[PC]	H+V
1438	C	17,12	27,44	17,46	16,34	17,90	0,02	4814.974 (P)	[PC]	H-V
1439	C	17,12	43,44	33,45	16,34	17,90	0,01	4844.556 (P)	[A2M2]	H+V
1440	C	17,12	43,44	33,45	16,34	17,90	0,01	4844.843 (P)	[A2M2]	H-V
1441	C	17,12	44,44	34,45	16,34	17,90	0,01	4989.057 (P)	[A2M2]	H+V
1442	C	17,12	44,44	34,45	16,34	17,90	0,01	4989.344 (P)	[A2M2]	H-V
1443	C	17,12	28,44	18,46	16,34	17,90	0,02	5088.990 (P)	[PC]	H+V
1444	C	17,12	28,44	18,46	16,34	17,90	0,02	5089.276 (P)	[PC]	H-V
1445	C	17,12	29,44	19,46	16,34	17,90	0,02	5363.327 (P)	[PC]	H+V
1446	C	17,12	29,44	19,46	16,34	17,90	0,02	5363.614 (P)	[PC]	H-V
1447	C	17,12	30,44	20,45	16,34	17,90	0,02	5637.696 (P)	[PC]	H+V
1448	C	17,12	30,44	20,45	16,34	17,90	0,02	5637.982 (P)	[PC]	H-V
1449	C	17,12	31,44	21,45	16,34	17,90	0,01	5912.090 (P)	[PC]	H+V
1450	C	17,12	31,44	21,45	16,34	17,90	0,01	5912.377 (P)	[PC]	H-V
1451	C	17,12	32,44	22,45	16,34	17,90	0,01	6186.507 (P)	[PC]	H+V
1452	C	17,12	32,44	22,45	16,34	17,90	0,01	6186.794 (P)	[PC]	H-V
1453	C	17,12	33,44	23,45	16,34	17,90	0,01	6460.944 (P)	[PC]	H+V
1454	C	17,12	33,44	23,45	16,34	17,90	0,01	6461.231 (P)	[PC]	H-V
1455	C	17,12	34,44	24,45	16,34	17,90	0,01	6735.398 (P)	[PC]	H+V
1456	C	17,12	34,44	24,45	16,34	17,90	0,01	6735.685 (P)	[PC]	H-V
1457	C	17,12	35,44	25,45	16,34	17,90	0,01	7009.868 (P)	[PC]	H+V
1458	C	17,12	35,44	25,45	16,34	17,90	0,01	7010.155 (P)	[PC]	H-V

N°	Forma	C _x	C _y	R	x _v	x _m	V	F _s	Caso	Sisma
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[mc]			
1459	C	17,12	36,44	26,45	16,34	17,90	0,01	7284.351 (P)	[PC]	H+V
1460	C	17,12	36,44	26,45	16,34	17,90	0,01	7284.638 (P)	[PC]	H-V
1461	C	17,12	37,44	27,45	16,34	17,90	0,01	7558.346 (P)	[PC]	H+V
1462	C	17,12	37,44	27,45	16,34	17,90	0,01	7559.133 (P)	[PC]	H-V
1463	C	17,12	38,44	28,45	16,34	17,90	0,01	7832.852 (P)	[PC]	H+V
1464	C	17,12	38,44	28,45	16,34	17,90	0,01	7833.639 (P)	[PC]	H-V
1465	C	17,12	39,44	29,45	16,34	17,90	0,01	8107.368 (P)	[PC]	H+V
1466	C	17,12	39,44	29,45	16,34	17,90	0,01	8107.655 (P)	[PC]	H-V
1467	C	17,12	40,44	30,45	16,34	17,90	0,01	8381.893 (P)	[PC]	H+V
1468	C	17,12	40,44	30,45	16,34	17,90	0,01	8382.179 (P)	[PC]	H-V
1469	C	17,12	41,44	31,45	16,34	17,90	0,01	8656.425 (P)	[PC]	H+V
1470	C	17,12	41,44	31,45	16,34	17,90	0,01	8656.712 (P)	[PC]	H-V
1471	C	17,12	42,44	32,45	16,34	17,90	0,01	8930.965 (P)	[PC]	H+V
1472	C	17,12	42,44	32,45	16,34	17,90	0,01	8931.252 (P)	[PC]	H-V
1473	C	17,12	43,44	33,45	16,34	17,90	0,01	9205.511 (P)	[PC]	H+V
1474	C	17,12	43,44	33,45	16,34	17,90	0,01	9205.798 (P)	[PC]	H-V
1475	C	17,12	44,44	34,45	16,34	17,90	0,01	9480.063 (P)	[PC]	H+V
1476	C	17,12	44,44	34,45	16,34	17,90	0,01	9480.350 (P)	[PC]	H-V

Analisi della superficie critica

Simbologia adottata

Le ascisse X sono considerate positive verso destra

Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto

Le strisce sono numerate da valle verso monte

N°	numero d'ordine della striscia
X _s	ascissa sinistra della striscia espressa in m
Y _{ss}	ordinata superiore sinistra della striscia espressa in m
Y _{si}	ordinata inferiore sinistra della striscia espressa in m
X _g	ascissa del baricentro della striscia espressa in m
Y _g	ordinata del baricentro della striscia espressa in m
α	angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso °(positivo antiorario)
φ	angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia
c	coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in kPa
L	sviluppo della base della striscia espressa in m (L=b/cosα)
u	pressione neutra lungo la base della striscia espressa in kPa
W	peso della striscia espresso in kN
Q	carico applicato sulla striscia espresso in kN
N	sforzo normale alla base della striscia espresso in kN
T	sforzo tangenziale alla base della striscia espresso in kN
U	pressione neutra alla base della striscia espressa in kN
E _s , E _d	forze orizzontali sulla striscia a sinistra e a destra espresse in kN
X _s , X _d	forze verticali sulla striscia a sinistra e a destra espresse in kN
ID	Indice della superficie interessata dall'intervento

Superficie n° 1

Analisi della superficie 1 - coefficienti parziali caso A2M2 e sisma verso il basso

Numero di strisce	24	
Coordinate del centro	X[m]= 26,12	Y[m]= 35,44
Raggio del cerchio	R[m]= 26,74	
Intersezione a valle con il profilo topografico	X _v [m]= 17,90	Y _v [m]= 10,00
Intersezione a monte con il profilo topografico	X _m [m]= 48,69	Y _m [m]= 21,11
Coefficiente di sicurezza	F _s = 1.212	

Geometria e caratteristiche strisce

N°	X _s	Y _{ss}	Y _{si}	X _d	Y _{ds}	Y _{di}	X _g	Y _g	L	α	φ	c
	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[°]	[°]	[kPa]
1	17,90	10,00	10,00	17,92	10,00	9,99	17,91	10,00	0,02	-17,88	16,00	17
2	17,92	10,00	9,99	19,30	10,80	9,59	18,84	10,13	1,44	-16,32	16,00	17
3	19,30	10,80	9,59	20,68	11,60	9,26	20,06	10,33	1,42	-13,26	16,00	17
4	20,68	11,60	9,26	22,06	12,40	9,02	21,41	10,58	1,40	-10,24	16,00	17
5	22,06	12,40	9,02	23,44	13,20	8,84	22,78	10,87	1,39	-7,24	16,00	17
6	23,44	13,20	8,84	24,82	14,00	8,74	24,15	11,20	1,38	-4,27	16,00	17
7	24,82	14,00	8,74	26,20	14,80	8,71	25,53	11,57	1,38	-1,31	16,00	17
8	26,20	14,80	8,71	27,34	15,47	8,73	26,78	11,93	1,14	1,39	16,00	17
9	27,34	15,47	8,73	28,48	16,15	8,81	27,92	12,29	1,14	3,84	16,00	17
10	28,48	16,15	8,81	29,92	17,00	8,98	29,21	12,74	1,45	6,62	16,00	17
11	29,92	17,00	8,98	31,36	17,85	9,22	30,65	13,27	1,46	9,74	16,00	17
12	31,36	17,85	9,22	32,77	18,66	9,55	32,07	13,82	1,45	12,85	16,00	17
13	32,77	18,66	9,55	34,18	19,48	9,95	33,48	14,41	1,47	15,97	16,00	17
14	34,18	19,48	9,95	35,59	20,30	10,44	34,89	15,04	1,49	19,15	16,00	17
15	35,59	20,30	10,44	37,00	21,11	11,02	36,30	15,72	1,52	22,38	16,00	17
16	37,00	21,11	11,02	38,32	21,11	11,65	37,65	16,22	1,47	25,58	16,00	17
17	38,32	21,11	11,65	39,64	21,11	12,38	38,97	16,56	1,51	28,77	16,00	17
18	39,64	21,11	12,38	40,96	21,11	13,20	40,29	16,95	1,56	32,06	16,00	17
19	40,96	21,11	13,20	42,29	21,11	14,15	41,61	17,39	1,62	35,47	16,00	17
20	42,29	21,11	14,15	43,61	21,11	15,22	42,93	17,89	1,70	39,03	16,00	17
21	43,61	21,11	15,22	44,93	21,11	16,44	44,24	18,46	1,80	42,78	16,00	16
22	44,93	21,11	16,44	46,25	21,11	17,85	45,55	19,11	1,93	46,78	16,00	0
23	46,25	21,11	17,85	47,47	21,11	19,35	46,80	19,82	1,94	50,92	16,00	0
24	47,47	21,11	19,35	48,69	21,11	21,11	47,88	20,52	2,14	55,29	16,92	4

Forze applicate sulle strisce [SPENCER]

N°	W	Q	N	T	U	E _s	E _d	X _s	X _d	ID
	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	
1	0,00	0,00	0,12	0,32	0,00	0,00	0,41	0,00	-0,12	
2	14,85	0,00	24,12	25,88	0,00	0,41	37,23	-0,12	-10,88	
3	43,18	0,00	53,30	32,50	0,00	37,23	86,71	-10,88	-25,33	
4	69,48	0,00	78,82	38,32	0,00	86,71	143,44	-25,33	-41,90	
5	93,98	0,00	101,56	43,55	0,00	143,44	203,17	-41,90	-59,35	
6	118,21	0,00	123,53	48,64	0,00	203,17	262,94	-59,35	-76,80	
7	140,96	0,00	143,75	53,38	0,00	262,94	319,76	-76,80	-93,40	
8	132,44	0,00	132,82	47,43	0,00	319,76	362,65	-93,40	-105,93	
9	145,88	0,00	144,60	50,25	0,00	362,65	400,56	-105,93	-117,00	
10	201,76	0,00	197,99	67,19	0,00	400,56	439,70	-117,00	-128,44	
11	219,35	0,00	212,29	70,73	1,31	439,70	467,09	-128,44	-136,44	
12	229,47	0,00	214,32	71,00	8,41	467,09	479,78	-136,44	-140,14	
13	241,54	0,00	219,81	72,59	14,49	479,78	477,72	-140,14	-139,54	
14	249,81	0,00	223,07	73,72	19,59	477,72	460,62	-139,54	-134,55	
15	255,01	0,00	224,86	74,60	23,65	460,62	428,57	-134,55	-125,18	
16	232,91	10,43	213,41	71,05	24,82	428,57	384,78	-125,18	-112,39	
17	215,86	26,43	212,16	71,35	26,28	384,78	328,93	-112,39	-96,08	
18	196,38	26,43	193,57	67,68	26,45	328,93	267,49	-96,08	-78,13	
19	175,35	26,43	174,62	64,08	25,04	267,49	203,24	-78,13	-59,37	
20	152,10	10,29	137,81	56,47	21,63	203,24	147,03	-59,37	-42,95	
21	125,33	0,00	105,90	48,16	15,51	147,03	100,67	-42,95	-29,41	
22	94,34	0,00	98,12	23,22	5,54	100,67	43,90	-29,41	-12,82	
23	55,19	0,00	61,57	14,57	0,00	43,90	7,28	-12,82	-2,13	
24	19,13	0,00	16,41	10,62	0,00	7,28	-0,05	-2,13	0,01	

Dichiarazioni secondo N.T.C. 2018 (punto 10.2)

Analisi e verifiche svolte con l'ausilio di codici di calcolo

Il sottoscritto, in qualità di calcolatore delle opere in progetto, dichiara quanto segue.

Tipo di analisi svolta

L'analisi e le verifiche di stabilità sono condotte con l'ausilio di un codice di calcolo automatico.

I metodi di calcolo implementati sono i classici metodi delle strisce, basati sul concetto dell'equilibrio limite globale. La superficie di rottura è suddivisa in un determinato numero di strisce che consentono di calcolare le grandezze che entrano in gioco nelle equazioni risolutive.

Nel modulo terreni si adotta il criterio di rottura di Mohr-Coulomb. Nel modulo rocce si può adottare il criterio di rottura di Hoek-Brown o di Barton.

Il programma consente di inserire degli interventi di stabilizzazione, che possono intervenire secondo sue modalità diverse: variazione delle forze di interstriscia o resistenza a taglio equivalente.

L'analisi sotto le azioni sismiche è condotta con il metodo dell'analisi statica equivalente secondo le disposizioni del capitolo 7 del DM 17/01/2018.

Origine e caratteristiche dei codici di calcolo

Titolo	STAP - Stabilità Pendii Terreni e Rocce
Versione	14.0
Produttore	Aztec Informatica srl, Casali del Manco - Loc. Casole Bruzio (CS)
Utente	PRO-GEO Studio di Ingegneria
Licenza	AIU22762G

Affidabilità dei codici di calcolo

Un attento esame preliminare della documentazione a corredo del software ha consentito di valutarne l'affidabilità. La documentazione fornita dal produttore del software contiene un'esauriente descrizione delle basi teoriche, degli algoritmi impiegati e l'individuazione dei campi d'impiego. La società produttrice Aztec Informatica srl ha verificato l'affidabilità e la robustezza del codice di calcolo attraverso un numero significativo di casi prova in cui i risultati dell'analisi numerica sono stati confrontati con soluzioni teoriche.

Modalità di presentazione dei risultati

La relazione di calcolo strutturale presenta i dati di calcolo tale da garantirne la leggibilità, la corretta interpretazione e la riproducibilità. La relazione di calcolo illustra in modo esaustivo i dati in ingresso ed i risultati delle analisi in forma tabellare.

Informazioni generali sull'elaborazione

Il software prevede una serie di controlli automatici che consentono l'individuazione di errori di modellazione, di non rispetto di limitazioni geometriche e di armatura e di presenza di elementi non verificati. Il codice di calcolo consente di visualizzare e controllare, sia in forma grafica che tabellare, i dati del modello strutturale, in modo da avere una visione consapevole del comportamento corretto del modello strutturale.

Giudizio motivato di accettabilità dei risultati

I risultati delle elaborazioni sono stati sottoposti a controlli dal sottoscritto utente del software. Tale valutazione ha compreso il confronto con i risultati di semplici calcoli, eseguiti con metodi tradizionali. Inoltre sulla base di considerazioni riguardanti gli stati tensionali e deformativi determinati, si è valutata la validità delle scelte operate in sede di schematizzazione e di modellazione della struttura e delle azioni.

In base a quanto sopra, io sottoscritto asserisco che l'elaborazione è corretta ed idonea al caso specifico, pertanto i risultati di calcolo sono da ritenersi validi ed accettabili.

Luogo e data

Il progettista
()

Opzioni sisma

D.M. 1996

Coefficiente di intensità sismica %

Intensità sismica verticale/Orizzontale

N.T.C. 2008/2018

Accelerazione al suolo a_g [m/s²] **ag/g = 0,045**

Massimo fattore amplificazione spettro orizz. F0

Periodo inizio tratto spettro a velocità costante Tc*

Tipo di sottosuolo - Coefficiente stratigrafico Ss

Coef. amplificazione topografica S_T

Coefficiente di riduzione (β_s)

Coefficiente di riduzione (β_{s2})

Coeff. di intensità sismica orizzontale (PC) - Kh [%] = 1,61

Coeff. di intensità sismica orizzontale (A2-M2) - Kh [%] = 3,06

Intensità sismica Verticale/Orizzontale

<< Importa parametri sismici >>

Dettagli

Tipo di Opera

Classe d'Uso

Vita Nominale

Vita di Riferimento

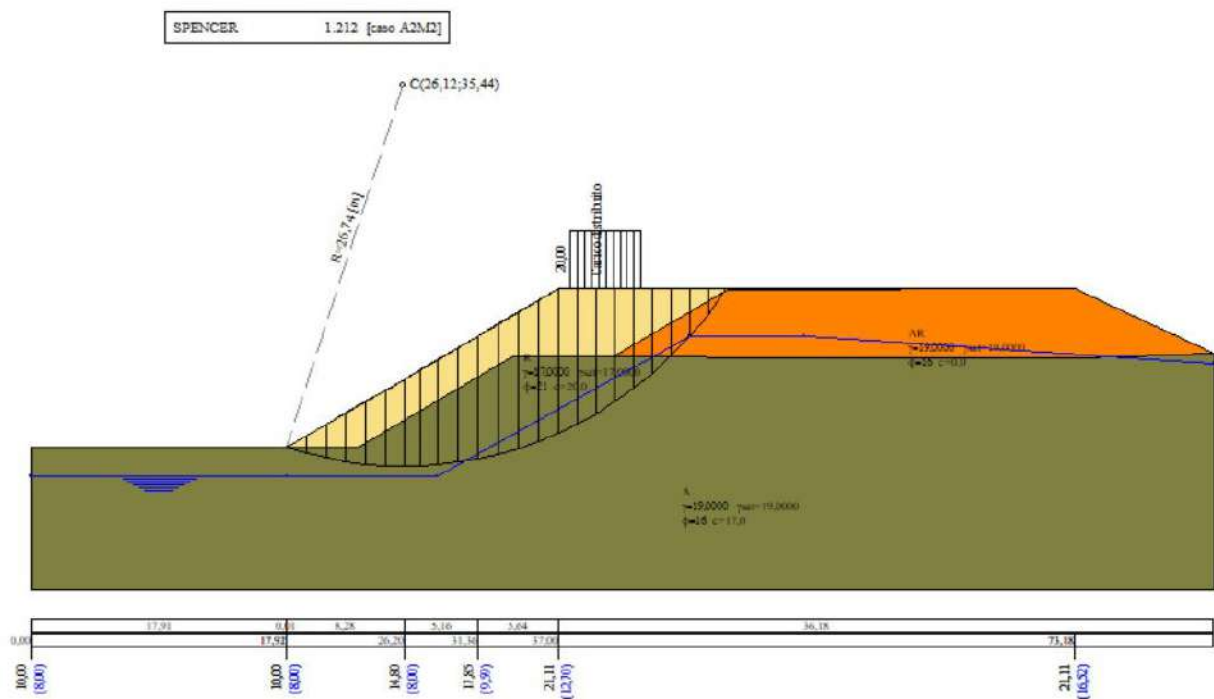
Comune

Provincia

Regione

Latitudine

Longitudine



SEZIONE D14

Progetto:

Ditta:

Comune:

Progettista:

Direttore dei Lavori:

Impresa:

Normative di riferimento

- Legge nr. 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. 16 Gennaio 1996

Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche

- Circolare Ministero LL.PP. 15 Ottobre 1996 N. 252 AA.GG./S.T.C.

Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche di cui al D.M. 9 Gennaio 1996

- Circolare Ministero LL.PP. 10 Aprile 1997 N. 65/AA.GG.

Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche di cui al D.M. 16 Gennaio 1996

- Norme Tecniche per le Costruzioni 2018 (D.M. 17 Gennaio 2018).

Descrizione metodo di calcolo

La verifica alla stabilità del pendio deve fornire un coefficiente di sicurezza non inferiore a **1.20**.

Viene usata la tecnica della suddivisione a strisce della superficie di scorrimento da analizzare.

In particolare il programma esamina un numero di superfici che dipende dalle impostazioni fornite e che sono riportate nella corrispondente sezione. Il processo iterativo permette di determinare il coefficiente di sicurezza di tutte le superfici analizzate.

Nella descrizione dei metodi di calcolo si adatterà la seguente simbologia:

l	lunghezza della base della striscia
α	angolo della base della striscia rispetto all'orizzontale
b	larghezza della striscia $b=l \times \cos(\alpha)$
ϕ	angolo di attrito lungo la base della striscia
c	coesione lungo la base della striscia
γ	peso di volume del terreno
u	pressione neutra
W	peso della striscia
N	sforzo normale alla base della striscia
T	sforzo di taglio alla base della striscia
E_s, E_d	forze normali di interstriscia a sinistra e a destra
X_s, X_d	forze tangenziali di interstriscia a sinistra e a destra
E_a, E_b	forze normali di interstriscia alla base ed alla sommità del pendio
ΔX	variazione delle forze tangenziali sulla striscia $\Delta X = X_d - X_s$
ΔE	variazione delle forze normali sulla striscia $\Delta E = E_d - E_s$

Metodo di Spencer

Il metodo di Spencer opera sulle risultanti delle forze di interstriscia Z . Il coefficiente di sicurezza nel metodo di **Spencer** viene determinato con procedura iterativa sulle equazioni di equilibrio alla traslazione e alla rotazione globali. Queste equazioni, nel caso di risultante delle forze esterne nulle, sono date da:

$$\begin{aligned}\sum_i [\Delta Z_i \cos \theta_i] &= 0 \\ \sum_i [\Delta Z_i \sin \theta_i] &= 0 \\ \sum_i [R \Delta Z_i \cos (\alpha_i - \theta_i)] &= 0\end{aligned}$$

dove ΔZ_i rappresenta la variazione della forza laterale di interstriscia risultante che ha equazione:

$$\Delta Z_i = \frac{W_i \sin \alpha_i - \frac{c b_i}{F \cos \alpha_i} - (W_i \cos \alpha_i - N_{bi}) \frac{\tan \phi}{F}}{\cos(\alpha_i - \theta_i) \left[\frac{\tan \phi}{F} + 1 \right]}$$

L'ipotesi assunta da **Spencer** è che le forze laterali di interstriscia siano tutte tra loro parallele. Cioè si suppone che il loro angolo di inclinazione sia $\theta = \text{cost.}$

Attraverso questa ipotesi le equazioni alla traslazione si riducono ad un'unica equazione dalla forma:

$$\sum_i [\Delta Z_i] = 0$$

Inoltre l'ipotesi di superfici di scorrimento circolari permette di semplificare anche l'equazione di equilibrio alla rotazione nella forma seguente:

$$\sum_i [\Delta Z_i \cos (\alpha_i - \theta_i)] = 0$$

A questo punto la determinazione del coefficiente di sicurezza viene effettuata risolvendo iterativamente e separatamente le due ultime equazioni viste per un assegnato valore di θ ; in questo modo si otterrà una coppia di coefficienti di sicurezza F_r ed F_m di cui il primo soddisfa l'equilibrio alla traslazione, mentre il secondo soddisfa l'equilibrio alla rotazione.

Questi valori non sono generalmente uguali. Si possono costruire per punti le curve $F = F_r(\theta)$ ed $F = F_m(\theta)$ si può ricavare il valore di θ tale che risulti:

$$F = F_r = F_m$$

Riguardo ai valori di F e di θ si può affermare che F_{finale} ha un valore prossimo a quello ricavato nell'equazione di equilibrio alla rotazione ponendo $\theta = 0$; mentre il valore di θ è sempre compreso tra 0 e la massima inclinazione del pendio.

Dati

Descrizione terreno

Simbologia adottata

Nr.	Indice del terreno
Descrizione	Descrizione terreno
γ	Peso di volume del terreno espresso in kN/mc
γ_w	Peso di volume saturo del terreno espresso in kN/mc
ϕ	Angolo d'attrito interno 'efficace' del terreno espresso in gradi
c	Coesione 'efficace' del terreno espressa in kPa
ϕ_u	Angolo d'attrito interno 'totale' del terreno espresso gradi
c_u	Coesione 'totale' del terreno espressa in kPa

n°	Descrizione	γ [kN/mc]	γ_{sat} [kN/mc]	ϕ' [°]	c' [kPa]
1	R	17,00	17,00	21,00	20,0
2	A	19,00	19,00	16,00	17,0
3	AR	19,00	19,00	16,00	0,0

Profilo del piano campagna

Simbologia e convenzioni di segno adottate

L'ascissa è intesa positiva da sinistra verso destra e l'ordinata positiva verso l'alto.

Nr.	Identificativo del punto
X	Ascissa del punto del profilo espressa in m
Y	Ordinata del punto del profilo espressa in m

n°	X [m]	Y [m]
1	0,00	10,00
2	7,72	10,21
3	11,20	12,24
4	18,30	16,36
5	21,31	18,14
6	22,30	18,14
7	27,84	18,14
8	28,34	18,40
9	31,00	18,50
10	39,63	18,44

Descrizione stratigrafia

Simbologia e convenzioni di segno adottate

Gli strati sono descritti mediante i punti di contorno (in senso antiorario) e l'indice del terreno di cui è costituito

Strato N° **1** costituito da terreno n° 2 (A)

Coordinate dei vertici dello strato n° 1

n°	X [m]	Y [m]
1	16,48	12,81
2	11,20	12,23
3	7,72	10,21
4	0,00	10,00
5	0,03	8,77
6	0,00	0,00
7	83,00	0,00
8	83,00	18,59
9	64,85	16,78
10	56,10	15,91
11	49,41	15,77
12	40,63	15,44
13	30,42	14,58
14	18,16	14,30

Strato N° **2** costituito da terreno n° 1 (R)

Coordinate dei vertici dello strato n° 2

n°	X [m]	Y [m]
----	----------	----------

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	27,84	18,14
2	22,30	18,14
3	21,31	18,14
4	18,30	16,36
5	11,20	12,24
6	7,72	10,21
7	11,20	12,23
8	16,48	12,81
9	18,16	14,37
10	19,00	15,14
11	19,60	15,14
12	21,32	16,14
13	24,40	16,14

Strato N° 3 costituito da terreno n° 3 (AR)

Coordinate dei vertici dello strato n° 3

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	64,85	16,78
2	83,00	18,59
3	59,47	18,86
4	39,63	18,44
5	31,00	18,50
6	28,34	18,40
7	27,84	18,14
8	24,40	16,14
9	21,32	16,14
10	19,60	15,14
11	19,00	15,14
12	18,16	14,37
13	16,48	12,81
14	18,16	14,30
15	30,42	14,58
16	40,63	15,44
17	49,41	15,77
18	56,10	15,91

Descrizione falda

Livello di falda

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	0,00	8,30
2	16,54	8,33
3	24,01	14,01
4	30,43	13,88
5	43,30	15,40
6	54,90	15,51
7	83,02	15,85

Carichi sul profilo

Simbologia e convenzioni di segno adottate

L'ascissa è intesa positiva da sinistra verso destra.

N° Identificativo del sovraccarico agente

Descrizione Descrizione carico

Tipo Tipo carico

Ψ_2 Coefficiente sismico carico variabile

Carichi distribuiti

P_i , P_f Posizione iniziale e finale del carico espressa in [m]

V_{xi} , V_{xf} , V_{yi} , V_{yf} Intensità del carico in direzione X e Y nei punti iniziale e finale, espresse in [kN/m]

Carichi distribuiti

n°	Descrizione	Tipo	Ψ_2	P_i	P_f	V_y	V_x
				[m]	[m]	[kN/m]	[kN/m]
1	Carico distribuito	Variabile	1,00	22,30	27,40	20,00	0,00

n°	Descrizione	Tipo	Ψ_2	P _i	P _r	V _y	V _x
				[m]	[m]	[kN/m]	[kN/m]
				18,14	18,14	20,00	0,00

Dati zona sismica

Identificazione del sito

Latitudine	37.872949
Longitudine	12.633004
Comune	Trapani
Provincia	Trapani
Regione	Sicilia

Punti di interpolazione del reticolo 46273 - 46495 - 46496 - 46274

Tipo di opera

Tipo di costruzione	Costruzioni temporanee e provvisorie
Vita nominale	10 anni
Classe d'uso	IV - Opere strategiche ed industrie molto pericolose
Vita di riferimento	20 anni
Accelerazione al suolo a_g	0.439 [m/s ²]
Massimo fattore amplificazione spettro orizzontale F0	2.50
Periodo inizio tratto spettro a velocità costante Tc*	0.27
Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (Ss)	1.50
Coefficiente di amplificazione topografica (St)	1.20
Coefficiente riduzione pendio naturale (β_s)	0.20
Coefficiente riduzione fronti di scavo (β_s)	0.38
Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale	0.50
Pendio naturale	
Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)	$k_h = (a_g/g * \beta_s * St * S) = 1.61$
Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)	$k_v = 0.50 * k_h = 0.81$
Fronti di scavo	
Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)	$k_h = (a_g/g * \beta_s * St * S) = 3.06$
Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)	$k_v = 0.50 * k_h = 1.53$

Dati normativa

Normativa :

Norme Tecniche sulle Costruzioni 17/01/2018

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto	Simbologia	A2 Statico	A2 Sismico
Permanenti	Favorevole	γ_{Gfav}	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{Gsfav}	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1.30	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri	Simbologia	M2 Statico	M2 Sismico
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{\tan\phi}$	1.25	1.00
Coesione efficace	γ_c	1.25	1.00
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1.40	1.00
Peso dell'unità di volume	γ_r	1.00	1.00

Coefficiente di sicurezza richiesto

Tipo calcolo	Simbolo	Statico	Sismico
Pendio naturale	γ_R	1.00	1.00
Fronte di scavo	γ_R	1.10	1.20

Impostazioni delle superfici di rottura

Superfici di rottura circolari

Si considerano delle superfici di rottura circolari generate tramite la seguente maglia dei centri

Origine maglia	[m]	$X_0 = -2,43$	$Y_0 = 17,66$
Passo maglia	[m]	$dX = 1,00$	$dY = 1,00$
Numero passi		$N_x = 19$	$N_y = 19$

Si utilizza un raggio variabile con passo $dR=1,00$ [m] ed un numero di incrementi pari a 12

Si considerano le superfici passanti per il punto $P(19,50, 14,30)$ aventi centri sulla maglia

Superfici di rottura a spirale logaritmica

Si considerano delle superfici di rottura a spirale logaritmica generate tramite la seguente maglia dei centri e passanti per il punto $P(19,50, 14,30)$

Opzioni di calcolo

Per l'analisi sono stati utilizzati i seguenti metodi di calcolo:

- SPENCER

Le superfici sono state analizzate solo in condizioni **sismiche**.

Le superfici sono state analizzate per i casi:

- Parametri caratteristici [PC];

- Parametri di progetto [A2-M2]

- Sisma orizzontale e Sisma verticale (verso il basso e verso l'alto)

Analisi condotta in termini di **tensioni efficaci**

Presenza di falda

Presenza di carichi distribuiti

Risultati analisi

Numero di superfici analizzate	1943
Coefficiente di sicurezza minimo	1.398
Superficie con coefficiente di sicurezza minimo	1

Quadro sintetico coefficienti di sicurezza

Metodo	Nr. superfici	FSmin	Smin	FSmax	Smax
SPENCER	1943	1.398	1	17167.659	1944

Caratteristiche delle superfici analizzate

Simbologia adottata

Le ascisse X sono considerate positive verso monte

Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto

N° numero d'ordine della superficie cerchio

C_x ascissa x del centro [m]

C_y ordinata y del centro [m]

R raggio del cerchio espresso in m

x_v ascissa del punto di intersezione con il profilo (valle) espresse in m

x_m ascissa del punto di intersezione con il profilo (monte) espresse in m

V volume interessato dalla superficie espresso [mc]

F_s coefficiente di sicurezza

caso caso di calcolo

Metodo di SPENCER (P)

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
1	S	6,57	28,66	1,72	13,79	27,89	26,38	1.398 (P)	[A2M2]	H-V
2	S	11,57	25,66	1,64	14,83	28,08	26,06	1.406 (P)	[A2M2]	H-V
3	S	8,57	27,66	1,69	14,23	28,37	26,50	1.407 (P)	[A2M2]	H-V
4	S	6,57	28,66	1,72	13,79	27,89	26,38	1.412 (P)	[A2M2]	H+V
5	S	3,57	30,66	1,77	13,37	28,45	27,14	1.417 (P)	[A2M2]	H-V
6	S	11,57	25,66	1,64	14,83	28,08	26,06	1.418 (P)	[A2M2]	H+V
7	S	5,57	29,66	1,74	13,75	28,57	27,15	1.420 (P)	[A2M2]	H-V
8	S	8,57	27,66	1,69	14,23	28,37	26,50	1.420 (P)	[A2M2]	H+V
9	C	15,57	34,66	20,74	14,18	28,44	26,93	1.420 (P)	[A2M2]	H-V
10	C	15,57	33,66	19,75	14,16	27,79	26,22	1.421 (P)	[A2M2]	H-V
11	S	10,57	26,66	1,67	14,70	28,62	26,96	1.428 (P)	[A2M2]	H-V
12	S	7,57	28,66	1,72	14,16	28,74	27,34	1.429 (P)	[A2M2]	H-V
13	C	15,57	34,66	20,74	14,18	28,44	26,93	1.433 (P)	[A2M2]	H+V
14	S	2,57	31,66	1,79	13,37	28,79	27,84	1.434 (P)	[A2M2]	H-V
15	C	15,57	33,66	19,75	14,16	27,79	26,22	1.435 (P)	[A2M2]	H+V
16	S	5,57	29,66	1,74	13,75	28,57	27,15	1.435 (P)	[A2M2]	H+V
17	S	3,57	30,66	1,77	13,37	28,45	27,14	1.435 (P)	[A2M2]	H+V
18	S	0,57	32,66	1,81	13,03	28,70	27,89	1.437 (P)	[A2M2]	H-V
19	S	1,57	31,66	1,79	13,01	28,37	27,25	1.438 (P)	[A2M2]	H-V
20	S	4,57	30,66	1,77	13,72	28,92	27,91	1.438 (P)	[A2M2]	H-V
21	S	-1,43	33,66	1,83	12,73	28,63	28,02	1.438 (P)	[A2M2]	H-V
22	S	10,57	26,66	1,67	14,70	28,62	26,96	1.440 (P)	[A2M2]	H+V
23	C	15,57	35,66	21,72	14,21	28,77	27,67	1.440 (P)	[A2M2]	H-V
24	S	7,57	28,66	1,72	14,16	28,74	27,34	1.441 (P)	[A2M2]	H+V
25	C	14,57	35,66	21,92	13,81	27,75	26,31	1.442 (P)	[A2M2]	H-V
26	S	2,57	31,66	1,79	13,37	28,79	27,84	1.448 (P)	[A2M2]	H+V
27	S	6,57	29,66	1,74	14,10	29,11	28,16	1.449 (P)	[A2M2]	H-V
28	S	9,57	27,66	1,69	14,60	28,99	27,84	1.450 (P)	[A2M2]	H-V
29	S	-0,43	33,66	1,83	13,05	29,02	28,52	1.450 (P)	[A2M2]	H-V
30	S	1,57	32,66	1,81	13,36	29,13	28,53	1.452 (P)	[A2M2]	H-V
31	S	9,57	26,66	1,67	14,31	27,67	25,68	1.452 (P)	[A2M2]	H-V
32	S	0,57	32,66	1,81	13,03	28,70	27,89	1.452 (P)	[A2M2]	H+V
33	S	-2,43	34,66	1,85	12,76	28,95	28,59	1.453 (P)	[A2M2]	H-V
34	C	15,57	35,66	21,72	14,21	28,77	27,67	1.453 (P)	[A2M2]	H+V
35	S	-1,43	33,66	1,83	12,73	28,63	28,02	1.454 (P)	[A2M2]	H+V
36	S	1,57	31,66	1,79	13,01	28,37	27,25	1.454 (P)	[A2M2]	H+V
37	S	4,57	30,66	1,77	13,72	28,92	27,91	1.454 (P)	[A2M2]	H+V
38	S	15,57	22,66	1,54	15,81	27,65	25,52	1.455 (P)	[A2M2]	H-V
39	S	3,57	31,66	1,78	13,70	29,27	28,65	1.455 (P)	[A2M2]	H-V
40	C	14,57	35,66	21,92	13,81	27,75	26,31	1.457 (P)	[A2M2]	H+V
41	S	12,57	24,66	1,61	14,98	27,57	25,19	1.458 (P)	[A2M2]	H-V
42	S	6,57	28,66	1,72	13,79	27,89	26,38	1.460 (P)	[PC]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
43	S	9,57	27,66	1,69	14,60	28,99	27,84	1.460 (P)	[A2M2]	H+V
44	S	14,57	23,66	1,57	15,58	28,15	26,29	1.461 (P)	[A2M2]	H-V
45	S	6,57	29,66	1,74	14,10	29,11	28,16	1.462 (P)	[A2M2]	H+V
46	S	5,57	30,66	1,76	14,06	29,46	28,95	1.465 (P)	[A2M2]	H-V
47	S	-1,43	34,66	1,84	13,07	29,35	29,14	1.466 (P)	[A2M2]	H-V
48	S	15,57	22,66	1,54	15,81	27,65	25,52	1.466 (P)	[A2M2]	H+V
49	S	13,57	24,66	1,61	15,38	28,63	27,15	1.467 (P)	[A2M2]	H-V
50	S	1,57	32,66	1,81	13,36	29,13	28,53	1.467 (P)	[A2M2]	H+V
51	S	-0,43	33,66	1,83	13,05	29,02	28,52	1.468 (P)	[A2M2]	H+V
52	S	9,57	26,66	1,67	14,31	27,67	25,68	1.468 (P)	[A2M2]	H+V
53	S	3,57	31,66	1,78	13,70	29,27	28,65	1.469 (P)	[A2M2]	H+V
54	S	6,57	28,66	1,72	13,79	27,89	26,38	1.469 (P)	[PC]	H+V
55	S	-2,43	34,66	1,85	12,76	28,95	28,59	1.469 (P)	[A2M2]	H+V
56	S	0,57	33,66	1,82	13,37	29,47	29,20	1.470 (P)	[A2M2]	H-V
57	S	8,57	28,66	1,72	14,51	29,36	28,69	1.470 (P)	[A2M2]	H-V
58	S	8,57	27,66	1,69	14,23	28,37	26,50	1.470 (P)	[PC]	H-V
59	S	11,57	25,66	1,64	14,83	28,08	26,06	1.471 (P)	[PC]	H-V
60	S	14,57	23,66	1,57	15,58	28,15	26,29	1.473 (P)	[A2M2]	H+V
61	S	12,57	24,66	1,61	14,98	27,57	25,19	1.473 (P)	[A2M2]	H+V
62	S	2,57	32,66	1,80	13,68	29,61	29,38	1.474 (P)	[A2M2]	H-V
63	S	11,57	25,66	1,64	14,83	28,08	26,06	1.479 (P)	[PC]	H+V
64	S	8,57	27,66	1,69	14,23	28,37	26,50	1.479 (P)	[PC]	H+V
65	S	13,57	24,66	1,61	15,38	28,63	27,15	1.479 (P)	[A2M2]	H+V
66	S	12,57	25,66	1,64	15,21	28,99	28,01	1.479 (P)	[A2M2]	H-V
67	S	-1,43	34,66	1,84	13,07	29,35	29,14	1.480 (P)	[A2M2]	H+V
68	S	-2,43	35,66	1,86	13,10	29,68	29,76	1.480 (P)	[A2M2]	H-V
69	S	3,57	30,66	1,77	13,37	28,45	27,14	1.481 (P)	[PC]	H-V
70	S	5,57	30,66	1,76	14,06	29,46	28,95	1.481 (P)	[A2M2]	H+V
71	S	8,57	28,66	1,72	14,51	29,36	28,69	1.482 (P)	[A2M2]	H+V
72	S	-0,43	34,66	1,84	13,37	29,80	29,87	1.482 (P)	[A2M2]	H-V
73	C	15,57	33,66	19,75	14,16	27,79	26,22	1.483 (P)	[PC]	H-V
74	S	0,57	33,66	1,82	13,37	29,47	29,20	1.483 (P)	[A2M2]	H+V
75	S	4,57	31,66	1,78	14,01	29,81	29,72	1.483 (P)	[A2M2]	H-V
76	S	5,57	29,66	1,74	13,75	28,57	27,15	1.484 (P)	[PC]	H-V
77	S	7,57	29,66	1,74	14,44	29,72	29,51	1.486 (P)	[A2M2]	H-V
78	S	2,57	32,66	1,80	13,68	29,61	29,38	1.487 (P)	[A2M2]	H+V
79	C	15,57	34,66	20,74	14,18	28,44	26,93	1.489 (P)	[PC]	H-V
80	S	12,57	25,66	1,64	15,21	28,99	28,01	1.490 (P)	[A2M2]	H+V
81	S	1,57	33,66	1,82	13,67	29,96	30,09	1.491 (P)	[A2M2]	H-V
82	S	3,57	30,66	1,77	13,37	28,45	27,14	1.491 (P)	[PC]	H+V
83	C	15,57	33,66	19,75	14,16	27,79	26,22	1.492 (P)	[PC]	H+V
84	S	5,57	29,66	1,74	13,75	28,57	27,15	1.493 (P)	[PC]	H+V
85	S	11,57	26,66	1,66	15,07	29,36	28,85	1.493 (P)	[A2M2]	H-V
86	C	15,57	34,66	20,74	14,18	28,44	26,93	1.493 (P)	[PC]	H+V
87	S	7,57	28,66	1,72	14,16	28,74	27,34	1.495 (P)	[PC]	H-V
88	S	-2,43	35,66	1,86	13,10	29,68	29,76	1.496 (P)	[A2M2]	H+V
89	S	-0,43	34,66	1,84	13,37	29,80	29,87	1.496 (P)	[A2M2]	H+V
90	S	4,57	31,66	1,78	14,01	29,81	29,72	1.496 (P)	[A2M2]	H+V
91	S	10,57	26,66	1,67	14,70	28,62	26,96	1.496 (P)	[PC]	H-V
92	S	7,57	29,66	1,74	14,44	29,72	29,51	1.498 (P)	[A2M2]	H+V
93	S	2,57	31,66	1,79	13,37	28,79	27,84	1.499 (P)	[PC]	H-V
94	S	-1,43	35,66	1,86	13,38	30,12	30,53	1.499 (P)	[A2M2]	H-V
95	S	0,57	32,66	1,81	13,03	28,70	27,89	1.500 (P)	[PC]	H-V
96	S	1,57	31,66	1,79	13,01	28,37	27,25	1.500 (P)	[PC]	H-V
97	S	-1,43	33,66	1,83	12,73	28,63	28,02	1.501 (P)	[PC]	H-V
98	S	3,57	32,66	1,80	13,99	30,16	30,49	1.502 (P)	[A2M2]	H-V
99	S	7,57	28,66	1,72	14,16	28,74	27,34	1.503 (P)	[PC]	H+V
100	S	10,57	26,66	1,67	14,70	28,62	26,96	1.503 (P)	[PC]	H+V
101	S	0,57	23,66	1,69	7,58	23,67	32,07	1.503 (P)	[A2M2]	H-V
102	S	3,57	21,66	1,63	8,08	23,13	31,67	1.504 (P)	[A2M2]	H-V
103	S	6,57	30,66	1,76	14,37	30,07	30,32	1.504 (P)	[A2M2]	H-V
104	S	-0,43	24,66	1,71	7,90	23,96	31,37	1.504 (P)	[A2M2]	H-V
105	S	11,57	26,66	1,66	15,07	29,36	28,85	1.504 (P)	[A2M2]	H+V
106	S	1,57	33,66	1,82	13,67	29,96	30,09	1.505 (P)	[A2M2]	H+V
107	C	14,57	35,66	21,92	13,81	27,75	26,31	1.505 (P)	[PC]	H-V
108	S	0,57	34,66	1,84	13,66	30,28	30,80	1.505 (P)	[A2M2]	H-V
109	S	2,57	22,66	1,66	8,21	23,45	30,94	1.505 (P)	[A2M2]	H-V
110	S	4,57	30,66	1,77	13,72	28,92	27,91	1.506 (P)	[PC]	H-V
111	C	15,57	35,66	21,72	14,21	28,77	27,67	1.508 (P)	[PC]	H-V
112	S	2,57	31,66	1,79	13,37	28,79	27,84	1.508 (P)	[PC]	H+V
113	S	10,57	27,66	1,69	14,95	29,72	29,68	1.508 (P)	[A2M2]	H-V
114	S	4,57	20,66	1,61	7,97	22,80	32,52	1.509 (P)	[A2M2]	H-V
115	C	7,57	29,66	19,45	7,72	23,24	31,67	1.509 (P)	[A2M2]	H-V
116	S	0,57	32,66	1,81	13,03	28,70	27,89	1.510 (P)	[PC]	H+V
117	S	1,57	31,66	1,79	13,01	28,37	27,25	1.510 (P)	[PC]	H+V
118	S	1,57	23,66	1,68	8,36	23,76	30,34	1.510 (P)	[A2M2]	H-V
119	S	-1,43	33,66	1,83	12,73	28,63	28,02	1.511 (P)	[PC]	H+V

N°	Forma	C _x	C _y	R	x _v	x _m	V	F _s	Caso	Sisma
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[mc]			
120	C	6,57	32,66	22,46	7,76	23,70	31,24	1.512 (P)	[A2M2]	H-V
121	S	-1,43	35,66	1,86	13,38	30,12	30,53	1.514 (P)	[A2M2]	H+V
122	C	14,57	35,66	21,92	13,81	27,75	26,31	1.514 (P)	[PC]	H+V
123	S	3,57	32,66	1,80	13,99	30,16	30,49	1.515 (P)	[A2M2]	H+V
124	S	4,57	30,66	1,77	13,72	28,92	27,91	1.515 (P)	[PC]	H+V
125	C	15,57	35,66	21,72	14,21	28,77	27,67	1.516 (P)	[PC]	H+V
126	S	9,57	26,66	1,67	14,31	27,67	25,68	1.517 (P)	[PC]	H-V
127	S	6,57	30,66	1,76	14,37	30,07	30,32	1.517 (P)	[A2M2]	H+V
128	S	-1,43	25,66	1,73	8,10	24,24	30,77	1.517 (P)	[A2M2]	H-V
129	C	7,57	30,66	20,25	8,08	23,48	30,54	1.518 (P)	[A2M2]	H-V
130	S	6,57	29,66	1,74	14,10	29,11	28,16	1.518 (P)	[PC]	H-V
131	S	-0,43	33,66	1,83	13,05	29,02	28,52	1.519 (P)	[PC]	H-V
132	S	-2,43	34,66	1,85	12,76	28,95	28,59	1.519 (P)	[PC]	H-V
133	S	1,57	32,66	1,81	13,36	29,13	28,53	1.519 (P)	[PC]	H-V
134	S	0,57	34,66	1,84	13,66	30,28	30,80	1.519 (P)	[A2M2]	H+V
135	S	9,57	27,66	1,69	14,60	28,99	27,84	1.520 (P)	[PC]	H-V
136	S	10,57	27,66	1,69	14,95	29,72	29,68	1.520 (P)	[A2M2]	H+V
137	S	0,57	24,66	1,70	8,52	24,06	29,82	1.520 (P)	[A2M2]	H-V
138	S	2,57	33,66	1,82	13,96	30,50	31,23	1.521 (P)	[A2M2]	H-V
139	C	6,57	33,66	23,28	8,10	23,92	30,35	1.521 (P)	[A2M2]	H-V
140	S	-0,43	35,66	1,85	13,66	30,61	31,49	1.521 (P)	[A2M2]	H-V
141	S	5,57	31,66	1,78	14,32	30,42	31,11	1.522 (P)	[A2M2]	H-V
142	C	8,57	27,66	17,26	8,06	22,97	31,00	1.523 (P)	[A2M2]	H-V
143	S	3,57	22,66	1,65	8,87	23,55	29,13	1.523 (P)	[A2M2]	H-V
144	S	-0,43	32,66	1,81	12,69	28,21	27,44	1.523 (P)	[A2M2]	H-V
145	S	3,57	31,66	1,78	13,70	29,27	28,65	1.523 (P)	[PC]	H-V
146	S	12,57	24,66	1,61	14,98	27,57	25,19	1.524 (P)	[PC]	H-V
147	S	4,57	21,66	1,62	8,77	23,21	29,61	1.525 (P)	[A2M2]	H-V
148	S	6,57	29,66	1,74	14,10	29,11	28,16	1.525 (P)	[PC]	H+V
149	C	7,57	31,66	21,06	8,41	23,72	29,63	1.526 (P)	[A2M2]	H-V
150	S	2,57	23,66	1,67	9,00	23,87	28,73	1.526 (P)	[A2M2]	H-V
151	S	9,57	26,66	1,67	14,31	27,67	25,68	1.526 (P)	[PC]	H+V
152	S	9,57	28,66	1,71	14,84	30,07	30,50	1.527 (P)	[A2M2]	H-V
153	S	15,57	22,66	1,54	15,81	27,65	25,52	1.527 (P)	[PC]	H-V
154	S	9,57	27,66	1,69	14,60	28,99	27,84	1.527 (P)	[PC]	H+V
155	S	1,57	32,66	1,81	13,36	29,13	28,53	1.527 (P)	[PC]	H+V
156	S	-0,43	33,66	1,83	13,05	29,02	28,52	1.528 (P)	[PC]	H+V
157	S	-2,43	34,66	1,85	12,76	28,95	28,59	1.528 (P)	[PC]	H+V
158	C	15,57	32,66	18,78	14,13	27,47	25,55	1.529 (P)	[A2M2]	H-V
159	S	0,57	23,66	1,69	7,58	23,67	32,07	1.530 (P)	[A2M2]	H+V
160	C	8,57	28,66	18,05	8,41	23,23	29,79	1.530 (P)	[A2M2]	H-V
161	S	3,57	21,66	1,63	8,08	23,13	31,67	1.530 (P)	[A2M2]	H+V
162	S	-0,43	25,66	1,72	8,70	24,36	29,40	1.530 (P)	[A2M2]	H-V
163	S	-2,43	26,66	1,75	8,30	24,51	30,28	1.530 (P)	[A2M2]	H-V
164	S	-0,43	24,66	1,71	7,90	23,96	31,37	1.531 (P)	[A2M2]	H+V
165	S	5,57	20,66	1,59	8,69	22,86	30,20	1.531 (P)	[A2M2]	H-V
166	S	2,57	22,66	1,66	8,21	23,45	30,94	1.532 (P)	[A2M2]	H+V
167	C	6,57	34,66	24,12	8,41	24,14	29,61	1.532 (P)	[A2M2]	H-V
168	S	3,57	31,66	1,78	13,70	29,27	28,65	1.532 (P)	[PC]	H+V
169	S	14,57	23,66	1,57	15,58	28,15	26,29	1.532 (P)	[PC]	H-V
170	S	-1,43	34,66	1,84	13,07	29,35	29,14	1.533 (P)	[PC]	H-V
171	S	2,57	33,66	1,82	13,96	30,50	31,23	1.533 (P)	[A2M2]	H+V
172	S	12,57	24,66	1,61	14,98	27,57	25,19	1.534 (P)	[PC]	H+V
173	S	5,57	31,66	1,78	14,32	30,42	31,11	1.534 (P)	[A2M2]	H+V
174	S	15,57	22,66	1,54	15,81	27,65	25,52	1.534 (P)	[PC]	H+V
175	S	1,57	24,66	1,69	9,14	24,18	28,41	1.534 (P)	[A2M2]	H-V
176	S	-0,43	35,66	1,85	13,66	30,61	31,49	1.534 (P)	[A2M2]	H+V
177	C	7,57	32,66	21,90	8,72	23,96	28,88	1.535 (P)	[A2M2]	H-V
178	S	4,57	20,66	1,61	7,97	22,80	32,52	1.535 (P)	[A2M2]	H+V
179	C	7,57	29,66	19,45	7,72	23,24	31,67	1.536 (P)	[A2M2]	H+V
180	C	8,57	29,66	18,85	8,75	23,49	28,84	1.536 (P)	[A2M2]	H-V
181	S	5,57	30,66	1,76	14,06	29,46	28,95	1.536 (P)	[PC]	H-V
182	S	1,57	34,66	1,84	13,94	30,83	31,96	1.537 (P)	[A2M2]	H-V
183	S	1,57	23,66	1,68	8,36	23,76	30,34	1.537 (P)	[A2M2]	H+V
184	S	9,57	28,66	1,71	14,84	30,07	30,50	1.538 (P)	[A2M2]	H+V
185	C	6,57	32,66	22,46	7,76	23,70	31,24	1.538 (P)	[A2M2]	H+V
186	S	14,57	23,66	1,57	15,58	28,15	26,29	1.539 (P)	[PC]	H+V
187	S	5,57	19,66	1,58	7,90	22,44	33,51	1.539 (P)	[A2M2]	H-V
188	S	0,57	33,66	1,82	13,37	29,47	29,20	1.539 (P)	[PC]	H-V
189	S	13,57	24,66	1,61	15,38	28,63	27,15	1.540 (P)	[PC]	H-V
190	S	4,57	22,66	1,64	9,53	23,66	27,45	1.540 (P)	[A2M2]	H-V
191	S	4,57	32,66	1,80	14,28	30,77	31,88	1.540 (P)	[A2M2]	H-V
192	C	6,57	35,66	24,97	8,70	24,36	29,01	1.540 (P)	[A2M2]	H-V
193	C	8,57	30,66	19,68	9,06	23,75	28,07	1.541 (P)	[A2M2]	H-V
194	S	3,57	23,66	1,66	9,62	23,99	27,26	1.541 (P)	[A2M2]	H-V
195	C	7,57	33,66	22,74	9,01	24,19	28,27	1.541 (P)	[A2M2]	H-V
196	S	0,57	25,66	1,71	9,29	24,48	28,17	1.542 (P)	[A2M2]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
197	S	-0,43	32,66	1,81	12,69	28,21	27,44	1.542 (P)	[A2M2]	H+V
198	S	-1,43	34,66	1,84	13,07	29,35	29,14	1.542 (P)	[PC]	H+V
199	C	8,57	26,66	16,50	7,41	22,70	32,46	1.542 (P)	[A2M2]	H-V
200	S	8,57	29,66	1,73	14,76	30,42	31,31	1.542 (P)	[A2M2]	H-V
201	S	-1,43	26,66	1,74	8,88	24,63	29,08	1.543 (P)	[A2M2]	H-V
202	S	8,57	28,66	1,72	14,51	29,36	28,69	1.543 (P)	[PC]	H-V
203	S	-1,43	25,66	1,73	8,10	24,24	30,77	1.543 (P)	[A2M2]	H+V
204	S	5,57	21,66	1,61	9,45	23,31	27,70	1.543 (P)	[A2M2]	H-V
205	S	2,57	32,66	1,80	13,68	29,61	29,38	1.544 (P)	[PC]	H-V
206	C	8,57	31,66	20,51	9,35	24,00	27,47	1.545 (P)	[A2M2]	H-V
207	C	7,57	30,66	20,25	8,08	23,48	30,54	1.545 (P)	[A2M2]	H+V
208	S	4,57	29,66	1,75	13,38	27,74	26,47	1.546 (P)	[A2M2]	H-V
209	S	0,57	24,66	1,70	8,52	24,06	29,82	1.546 (P)	[A2M2]	H+V
210	C	15,57	32,66	18,78	14,13	27,47	25,55	1.547 (P)	[A2M2]	H+V
211	S	13,57	24,66	1,61	15,38	28,63	27,15	1.547 (P)	[PC]	H+V
212	S	8,57	28,66	1,72	14,51	29,36	28,69	1.547 (P)	[PC]	H+V
213	S	2,57	24,66	1,68	9,74	24,31	27,13	1.547 (P)	[A2M2]	H-V
214	S	5,57	30,66	1,76	14,06	29,46	28,95	1.548 (P)	[PC]	H+V
215	S	0,57	33,66	1,82	13,37	29,47	29,20	1.548 (P)	[PC]	H+V
216	C	6,57	33,66	23,28	8,10	23,92	30,35	1.548 (P)	[A2M2]	H+V
217	C	9,57	26,66	15,85	8,77	22,94	28,97	1.549 (P)	[A2M2]	H-V
218	S	1,57	34,66	1,84	13,94	30,83	31,96	1.550 (P)	[A2M2]	H+V
219	S	3,57	22,66	1,65	8,87	23,55	29,13	1.550 (P)	[A2M2]	H+V
220	C	9,57	27,66	16,65	9,11	23,23	27,96	1.550 (P)	[A2M2]	H-V
221	C	7,57	34,66	23,60	9,29	24,42	27,80	1.550 (P)	[A2M2]	H-V
222	C	9,57	28,66	17,46	9,42	23,50	27,18	1.550 (P)	[A2M2]	H-V
223	S	0,57	35,66	1,85	13,92	31,15	32,69	1.551 (P)	[A2M2]	H-V
224	S	-2,43	35,66	1,86	13,10	29,68	29,76	1.551 (P)	[PC]	H-V
225	S	4,57	23,66	1,65	10,25	24,13	25,94	1.551 (P)	[A2M2]	H-V
226	S	5,57	22,66	1,62	10,18	23,78	25,93	1.551 (P)	[A2M2]	H-V
227	S	4,57	32,66	1,80	14,28	30,77	31,88	1.552 (P)	[A2M2]	H+V
228	C	8,57	32,66	21,37	9,62	24,25	27,01	1.552 (P)	[A2M2]	H-V
229	C	9,57	29,66	18,29	9,71	23,78	26,58	1.552 (P)	[A2M2]	H-V
230	C	8,57	27,66	17,26	8,06	22,97	31,00	1.552 (P)	[A2M2]	H+V
231	S	2,57	32,66	1,80	13,68	29,61	29,38	1.553 (P)	[PC]	H+V
232	S	4,57	21,66	1,62	8,77	23,21	29,61	1.553 (P)	[A2M2]	H+V
233	C	7,57	31,66	21,06	8,41	23,72	29,63	1.553 (P)	[A2M2]	H+V
234	S	12,57	25,66	1,64	15,21	28,99	28,01	1.553 (P)	[PC]	H-V
235	S	-0,43	34,66	1,84	13,37	29,80	29,87	1.554 (P)	[PC]	H-V
236	S	3,57	21,66	1,63	8,08	23,13	31,67	1.554 (P)	[PC]	H-V
237	S	2,57	23,66	1,67	9,00	23,87	28,73	1.554 (P)	[A2M2]	H+V
238	S	8,57	29,66	1,73	14,76	30,42	31,31	1.554 (P)	[A2M2]	H+V
239	S	0,57	23,66	1,69	7,58	23,67	32,07	1.554 (P)	[PC]	H-V
240	S	-0,43	24,66	1,71	7,90	23,96	31,37	1.556 (P)	[PC]	H-V
241	C	9,57	25,66	15,09	8,42	22,65	30,25	1.556 (P)	[A2M2]	H-V
242	S	2,57	22,66	1,66	8,21	23,45	30,94	1.556 (P)	[PC]	H-V
243	C	9,57	30,66	19,14	9,98	24,04	26,13	1.556 (P)	[A2M2]	H-V
244	S	6,57	20,66	1,58	9,40	22,94	28,02	1.557 (P)	[A2M2]	H-V
245	S	-2,43	26,66	1,75	8,30	24,51	30,28	1.557 (P)	[A2M2]	H+V
246	S	-0,43	26,66	1,73	9,44	24,77	27,99	1.558 (P)	[A2M2]	H-V
247	S	4,57	31,66	1,78	14,01	29,81	29,72	1.558 (P)	[PC]	H-V
248	S	-2,43	27,66	1,76	9,06	24,91	28,82	1.558 (P)	[A2M2]	H-V
249	S	-0,43	25,66	1,72	8,70	24,36	29,40	1.558 (P)	[A2M2]	H+V
250	S	3,57	33,66	1,82	14,24	31,09	32,65	1.558 (P)	[A2M2]	H-V
251	C	8,57	28,66	18,05	8,41	23,23	29,79	1.558 (P)	[A2M2]	H+V
252	C	6,57	34,66	24,12	8,41	24,14	29,61	1.558 (P)	[A2M2]	H+V
253	S	7,57	30,66	1,76	14,68	30,77	32,10	1.559 (P)	[A2M2]	H-V
254	S	1,57	22,66	1,67	6,44	23,37	32,97	1.559 (P)	[A2M2]	H-V
255	S	6,57	21,66	1,60	10,13	23,42	25,95	1.559 (P)	[A2M2]	H-V
256	S	5,57	20,66	1,59	8,69	22,86	30,20	1.559 (P)	[A2M2]	H+V
257	C	7,57	29,66	19,45	7,72	23,24	31,67	1.559 (P)	[PC]	H-V
258	S	-2,43	35,66	1,86	13,10	29,68	29,76	1.560 (P)	[PC]	H+V
259	S	6,57	18,66	1,55	7,88	22,07	34,64	1.560 (P)	[A2M2]	H-V
260	S	4,57	20,66	1,61	7,97	22,80	32,52	1.560 (P)	[PC]	H-V
261	S	12,57	25,66	1,64	15,21	28,99	28,01	1.561 (P)	[PC]	H+V
262	S	1,57	24,66	1,69	9,14	24,18	28,41	1.561 (P)	[A2M2]	H+V
263	S	1,57	25,66	1,71	9,86	24,62	27,05	1.561 (P)	[A2M2]	H-V
264	S	1,57	23,66	1,68	8,36	23,76	30,34	1.562 (P)	[PC]	H-V
265	C	7,57	32,66	21,90	8,72	23,96	28,88	1.562 (P)	[A2M2]	H+V
266	C	6,57	32,66	22,46	7,76	23,70	31,24	1.562 (P)	[PC]	H-V
267	S	13,57	23,66	1,58	15,15	27,20	24,29	1.562 (P)	[A2M2]	H-V
268	S	-0,43	34,66	1,84	13,37	29,80	29,87	1.562 (P)	[PC]	H+V
269	S	0,57	35,66	1,85	13,92	31,15	32,69	1.563 (P)	[A2M2]	H+V
270	C	8,57	29,66	18,85	8,75	23,49	28,84	1.564 (P)	[A2M2]	H+V
271	S	4,57	29,66	1,75	13,38	27,74	26,47	1.564 (P)	[A2M2]	H+V
272	S	7,57	29,66	1,74	14,44	29,72	29,51	1.564 (P)	[PC]	H-V
273	S	1,57	33,66	1,82	13,67	29,96	30,09	1.564 (P)	[PC]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
274	S	4,57	22,66	1,64	9,53	23,66	27,45	1.565 (P)	[A2M2]	H+V
275	S	5,57	19,66	1,58	7,90	22,44	33,51	1.565 (P)	[A2M2]	H+V
276	S	4,57	31,66	1,78	14,01	29,81	29,72	1.565 (P)	[PC]	H+V
277	C	10,57	27,66	16,07	10,10	23,52	25,57	1.566 (P)	[A2M2]	H-V
278	C	8,57	30,66	19,68	9,06	23,75	28,07	1.566 (P)	[A2M2]	H+V
279	C	10,57	28,66	16,91	10,36	23,81	25,14	1.567 (P)	[A2M2]	H-V
280	C	6,57	35,66	24,97	8,70	24,36	29,01	1.567 (P)	[A2M2]	H+V
281	C	7,57	33,66	22,74	9,01	24,19	28,27	1.568 (P)	[A2M2]	H+V
282	S	0,57	25,66	1,71	9,29	24,48	28,17	1.568 (P)	[A2M2]	H+V
283	S	-1,43	25,66	1,73	8,10	24,24	30,77	1.568 (P)	[PC]	H-V
284	S	2,57	21,66	1,64	6,08	23,06	34,04	1.568 (P)	[A2M2]	H-V
285	S	3,57	24,66	1,68	10,33	24,46	25,99	1.568 (P)	[A2M2]	H-V
286	S	3,57	23,66	1,66	9,62	23,99	27,26	1.568 (P)	[A2M2]	H+V
287	C	7,57	30,66	20,25	8,08	23,48	30,54	1.569 (P)	[PC]	H-V
288	C	7,57	35,66	24,47	9,54	24,65	27,43	1.569 (P)	[A2M2]	H-V
289	S	11,57	26,66	1,66	15,07	29,36	28,85	1.569 (P)	[PC]	H-V
290	S	0,57	23,66	1,69	7,58	23,67	32,07	1.569 (P)	[PC]	H+V
291	S	6,57	22,66	1,61	10,82	23,93	24,58	1.569 (P)	[A2M2]	H-V
292	S	7,57	30,66	1,76	14,68	30,77	32,10	1.569 (P)	[A2M2]	H+V
293	S	-1,43	26,66	1,74	8,88	24,63	29,08	1.569 (P)	[A2M2]	H+V
294	S	3,57	21,66	1,63	8,08	23,13	31,67	1.569 (P)	[PC]	H+V
295	S	6,57	19,66	1,57	8,64	22,49	30,87	1.569 (P)	[A2M2]	H-V
296	S	3,57	33,66	1,82	14,24	31,09	32,65	1.569 (P)	[A2M2]	H+V
297	C	8,57	26,66	16,50	7,41	22,70	32,46	1.570 (P)	[A2M2]	H+V
298	S	5,57	21,66	1,61	9,45	23,31	27,70	1.571 (P)	[A2M2]	H+V
299	S	0,57	24,66	1,70	8,52	24,06	29,82	1.571 (P)	[PC]	H-V
300	S	2,57	22,66	1,66	8,21	23,45	30,94	1.571 (P)	[PC]	H+V
301	C	8,57	33,66	22,23	9,87	24,49	26,66	1.571 (P)	[A2M2]	H-V
302	S	2,57	24,66	1,68	9,74	24,31	27,13	1.571 (P)	[A2M2]	H+V
303	C	10,57	26,66	15,25	9,81	23,22	26,17	1.571 (P)	[A2M2]	H-V
304	C	8,57	31,66	20,51	9,35	24,00	27,47	1.572 (P)	[A2M2]	H+V
305	S	7,57	21,66	1,59	10,81	23,55	24,38	1.572 (P)	[A2M2]	H-V
306	S	7,57	29,66	1,74	14,44	29,72	29,51	1.572 (P)	[PC]	H+V
307	S	-0,43	24,66	1,71	7,90	23,96	31,37	1.572 (P)	[PC]	H+V
308	C	6,57	33,66	23,28	8,10	23,92	30,35	1.573 (P)	[PC]	H-V
309	C	9,57	24,66	14,35	8,03	22,35	31,88	1.573 (P)	[A2M2]	H-V
310	S	1,57	33,66	1,82	13,67	29,96	30,09	1.573 (P)	[PC]	H+V
311	S	-1,43	35,66	1,86	13,38	30,12	30,53	1.573 (P)	[PC]	H-V
312	S	3,57	22,66	1,65	8,87	23,55	29,13	1.574 (P)	[PC]	H-V
313	C	7,57	29,66	19,45	7,72	23,24	31,67	1.574 (P)	[PC]	H+V
314	S	4,57	20,66	1,61	7,97	22,80	32,52	1.575 (P)	[PC]	H+V
315	S	2,57	34,66	1,83	14,21	31,40	33,40	1.575 (P)	[A2M2]	H-V
316	S	6,57	31,66	1,78	14,61	31,11	32,88	1.575 (P)	[A2M2]	H-V
317	C	9,57	31,66	20,00	10,23	24,31	25,81	1.575 (P)	[A2M2]	H-V
318	S	13,57	25,66	1,63	15,58	29,89	30,76	1.576 (P)	[A2M2]	H-V
319	S	11,57	26,66	1,66	15,07	29,36	28,85	1.576 (P)	[PC]	H+V
320	C	8,57	27,66	17,26	8,06	22,97	31,00	1.576 (P)	[PC]	H-V
321	C	9,57	26,66	15,85	8,77	22,94	28,97	1.576 (P)	[A2M2]	H+V
322	S	1,57	23,66	1,68	8,36	23,76	30,34	1.577 (P)	[PC]	H+V
323	C	9,57	28,66	17,46	9,42	23,50	27,18	1.577 (P)	[A2M2]	H+V
324	C	7,57	31,66	21,06	8,41	23,72	29,63	1.577 (P)	[PC]	H-V
325	S	3,57	32,66	1,80	13,99	30,16	30,49	1.577 (P)	[PC]	H-V
326	S	4,57	21,66	1,62	8,77	23,21	29,61	1.577 (P)	[PC]	H-V
327	C	7,57	34,66	23,60	9,29	24,42	27,80	1.577 (P)	[A2M2]	H+V
328	C	9,57	27,66	16,65	9,11	23,23	27,96	1.578 (P)	[A2M2]	H+V
329	C	6,57	32,66	22,46	7,76	23,70	31,24	1.578 (P)	[PC]	H+V
330	S	5,57	22,66	1,62	10,18	23,78	25,93	1.578 (P)	[A2M2]	H+V
331	S	2,57	23,66	1,67	9,00	23,87	28,73	1.578 (P)	[PC]	H-V
332	S	4,57	23,66	1,65	10,25	24,13	25,94	1.578 (P)	[A2M2]	H+V
333	C	10,57	25,66	14,45	9,50	22,91	26,99	1.578 (P)	[A2M2]	H-V
334	S	14,57	24,66	1,61	15,76	29,57	30,11	1.579 (P)	[A2M2]	H-V
335	S	3,57	20,66	1,62	5,96	22,74	35,23	1.579 (P)	[A2M2]	H-V
336	C	9,57	29,66	18,29	9,71	23,78	26,58	1.579 (P)	[A2M2]	H+V
337	S	-1,43	27,66	1,75	9,60	25,05	27,87	1.579 (P)	[A2M2]	H-V
338	S	7,57	20,66	1,57	10,11	23,03	26,01	1.579 (P)	[A2M2]	H-V
339	C	8,57	32,66	21,37	9,62	24,25	27,01	1.580 (P)	[A2M2]	H+V
340	S	13,57	23,66	1,58	15,15	27,20	24,29	1.580 (P)	[A2M2]	H+V
341	S	0,57	34,66	1,84	13,66	30,28	30,80	1.581 (P)	[PC]	H-V
342	S	0,57	26,66	1,73	9,99	24,92	27,02	1.582 (P)	[A2M2]	H-V
343	S	-1,43	35,66	1,86	13,38	30,12	30,53	1.582 (P)	[PC]	H+V
344	S	-2,43	26,66	1,75	8,30	24,51	30,28	1.582 (P)	[PC]	H-V
345	S	6,57	30,66	1,76	14,37	30,07	30,32	1.582 (P)	[PC]	H-V
346	C	8,57	28,66	18,05	8,41	23,23	29,79	1.582 (P)	[PC]	H-V
347	S	-0,43	25,66	1,72	8,70	24,36	29,40	1.583 (P)	[PC]	H-V
348	S	-1,43	25,66	1,73	8,10	24,24	30,77	1.583 (P)	[PC]	H+V
349	S	5,57	23,66	1,64	10,86	24,29	24,78	1.583 (P)	[A2M2]	H-V
350	C	9,57	25,66	15,09	8,42	22,65	30,25	1.583 (P)	[A2M2]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
351	C	6,57	34,66	24,12	8,41	24,14	29,61	1.583 (P)	[PC]	H-V
352	S	5,57	20,66	1,59	8,69	22,86	30,20	1.583 (P)	[PC]	H-V
353	C	7,57	30,66	20,25	8,08	23,48	30,54	1.584 (P)	[PC]	H+V
354	S	6,57	20,66	1,58	9,40	22,94	28,02	1.584 (P)	[A2M2]	H+V
355	C	10,57	29,66	17,77	10,60	24,10	24,86	1.584 (P)	[A2M2]	H-V
356	C	11,57	26,66	14,69	10,78	23,53	24,03	1.584 (P)	[A2M2]	H-V
357	C	9,57	30,66	19,14	9,98	24,04	26,13	1.584 (P)	[A2M2]	H+V
358	S	-2,43	27,66	1,76	9,06	24,91	28,82	1.584 (P)	[A2M2]	H+V
359	S	-0,43	26,66	1,73	9,44	24,77	27,99	1.585 (P)	[A2M2]	H+V
360	S	3,57	32,66	1,80	13,99	30,16	30,49	1.586 (P)	[PC]	H+V
361	S	2,57	34,66	1,83	14,21	31,40	33,40	1.586 (P)	[A2M2]	H+V
362	S	6,57	21,66	1,60	10,13	23,42	25,95	1.586 (P)	[A2M2]	H+V
363	S	6,57	31,66	1,78	14,61	31,11	32,88	1.586 (P)	[A2M2]	H+V
364	S	0,57	24,66	1,70	8,52	24,06	29,82	1.586 (P)	[PC]	H+V
365	S	1,57	24,66	1,69	9,14	24,18	28,41	1.586 (P)	[PC]	H-V
366	C	9,57	23,66	13,65	7,33	22,05	33,92	1.586 (P)	[A2M2]	H-V
367	C	7,57	32,66	21,90	8,72	23,96	28,88	1.586 (P)	[PC]	H-V
368	S	6,57	18,66	1,55	7,88	22,07	34,64	1.587 (P)	[A2M2]	H+V
369	S	1,57	22,66	1,67	6,44	23,37	32,97	1.587 (P)	[A2M2]	H+V
370	S	10,57	27,66	1,69	14,95	29,72	29,68	1.587 (P)	[PC]	H-V
371	S	13,57	25,66	1,63	15,58	29,89	30,76	1.587 (P)	[A2M2]	H+V
372	C	8,57	34,66	23,11	10,11	24,73	26,40	1.587 (P)	[A2M2]	H-V
373	C	8,57	29,66	18,85	8,75	23,49	28,84	1.587 (P)	[PC]	H-V
374	S	14,57	24,66	1,61	15,76	29,57	30,11	1.588 (P)	[A2M2]	H+V
375	S	2,57	25,66	1,70	10,43	24,79	26,07	1.588 (P)	[A2M2]	H-V
376	S	1,57	25,66	1,71	9,86	24,62	27,05	1.588 (P)	[A2M2]	H+V
377	C	6,57	33,66	23,28	8,10	23,92	30,35	1.588 (P)	[PC]	H+V
378	S	1,57	35,66	1,85	14,18	31,71	34,14	1.589 (P)	[A2M2]	H-V
379	S	-0,43	32,66	1,81	12,69	28,21	27,44	1.589 (P)	[PC]	H-V
380	S	6,57	30,66	1,76	14,37	30,07	30,32	1.589 (P)	[PC]	H+V
381	S	3,57	22,66	1,65	8,87	23,55	29,13	1.590 (P)	[PC]	H+V
382	C	9,57	32,66	20,87	10,46	24,57	25,59	1.591 (P)	[A2M2]	H-V
383	C	8,57	27,66	17,26	8,06	22,97	31,00	1.592 (P)	[PC]	H+V
384	S	4,57	22,66	1,64	9,53	23,66	27,45	1.592 (P)	[PC]	H-V
385	S	5,57	32,66	1,80	14,55	31,41	33,65	1.592 (P)	[A2M2]	H-V
386	C	11,57	25,66	13,85	10,52	23,21	24,43	1.592 (P)	[A2M2]	H-V
387	C	7,57	31,66	21,06	8,41	23,72	29,63	1.593 (P)	[PC]	H+V
388	S	4,57	21,66	1,62	8,77	23,21	29,61	1.593 (P)	[PC]	H+V
389	S	0,57	34,66	1,84	13,66	30,28	30,80	1.593 (P)	[PC]	H+V
390	C	8,57	30,66	19,68	9,06	23,75	28,07	1.593 (P)	[PC]	H-V
391	S	8,57	20,66	1,55	10,82	23,15	24,18	1.593 (P)	[A2M2]	H-V
392	C	10,57	28,66	16,91	10,36	23,81	25,14	1.594 (P)	[A2M2]	H+V
393	S	3,57	23,66	1,66	9,62	23,99	27,26	1.594 (P)	[PC]	H-V
394	S	2,57	23,66	1,67	9,00	23,87	28,73	1.594 (P)	[PC]	H+V
395	C	8,57	26,66	16,50	7,41	22,70	32,46	1.594 (P)	[PC]	H-V
396	C	7,57	33,66	22,74	9,01	24,19	28,27	1.594 (P)	[PC]	H-V
397	C	10,57	27,66	16,07	10,10	23,52	25,57	1.594 (P)	[A2M2]	H+V
398	S	10,57	27,66	1,69	14,95	29,72	29,68	1.594 (P)	[PC]	H+V
399	S	5,57	19,66	1,58	7,90	22,44	33,51	1.594 (P)	[PC]	H-V
400	C	10,57	24,66	13,68	9,17	22,59	28,06	1.594 (P)	[A2M2]	H-V
401	S	15,57	23,66	1,57	15,98	29,25	29,54	1.595 (P)	[A2M2]	H-V
402	C	6,57	35,66	24,97	8,70	24,36	29,01	1.595 (P)	[PC]	H-V
403	C	7,57	35,66	24,47	9,54	24,65	27,43	1.595 (P)	[A2M2]	H+V
404	S	-1,43	26,66	1,74	8,88	24,63	29,08	1.596 (P)	[PC]	H-V
405	S	3,57	24,66	1,68	10,33	24,46	25,99	1.596 (P)	[A2M2]	H+V
406	S	5,57	21,66	1,61	9,45	23,31	27,70	1.596 (P)	[PC]	H-V
407	C	15,57	32,66	18,78	14,13	27,47	25,55	1.596 (P)	[PC]	H-V
408	C	11,57	27,66	15,54	11,02	23,85	23,79	1.596 (P)	[A2M2]	H-V
409	S	0,57	25,66	1,71	9,29	24,48	28,17	1.597 (P)	[PC]	H-V
410	S	6,57	22,66	1,61	10,82	23,93	24,58	1.597 (P)	[A2M2]	H+V
411	S	2,57	21,66	1,64	6,08	23,06	34,04	1.597 (P)	[A2M2]	H+V
412	S	6,57	19,66	1,57	8,64	22,49	30,87	1.597 (P)	[A2M2]	H+V
413	S	7,57	19,66	1,55	9,39	22,55	28,39	1.597 (P)	[A2M2]	H-V
414	C	8,57	28,66	18,05	8,41	23,23	29,79	1.597 (P)	[PC]	H+V
415	C	8,57	31,66	20,51	9,35	24,00	27,47	1.597 (P)	[PC]	H-V
416	S	2,57	24,66	1,68	9,74	24,31	27,13	1.598 (P)	[PC]	H-V
417	S	-2,43	26,66	1,75	8,30	24,51	30,28	1.598 (P)	[PC]	H+V
418	S	2,57	33,66	1,82	13,96	30,50	31,23	1.598 (P)	[PC]	H-V
419	C	8,57	33,66	22,23	9,87	24,49	26,66	1.598 (P)	[A2M2]	H+V
420	S	4,57	24,66	1,67	10,92	24,63	24,99	1.599 (P)	[A2M2]	H-V
421	S	-0,43	35,66	1,85	13,66	30,61	31,49	1.599 (P)	[PC]	H-V
422	S	-0,43	25,66	1,72	8,70	24,36	29,40	1.599 (P)	[PC]	H+V
423	S	5,57	20,66	1,59	8,69	22,86	30,20	1.599 (P)	[PC]	H+V
424	S	4,57	19,66	1,59	5,98	22,40	36,56	1.599 (P)	[A2M2]	H-V
425	C	6,57	34,66	24,12	8,41	24,14	29,61	1.599 (P)	[PC]	H+V
426	C	10,57	26,66	15,25	9,81	23,22	26,17	1.599 (P)	[A2M2]	H+V
427	S	5,57	18,66	1,57	6,12	22,05	38,01	1.599 (P)	[A2M2]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
428	S	-0,43	32,66	1,81	12,69	28,21	27,44	1.600 (P)	[PC]	H+V
429	S	7,57	21,66	1,59	10,81	23,55	24,38	1.600 (P)	[A2M2]	H+V
430	S	-2,43	28,66	1,77	9,76	25,33	27,80	1.601 (P)	[A2M2]	H-V
431	C	9,57	24,66	14,35	8,03	22,35	31,88	1.601 (P)	[A2M2]	H+V
432	C	10,57	30,66	18,64	10,83	24,38	24,68	1.601 (P)	[A2M2]	H-V
433	S	7,57	18,66	1,53	8,65	22,09	31,66	1.601 (P)	[A2M2]	H-V
434	C	9,57	26,66	15,85	8,77	22,94	28,97	1.601 (P)	[PC]	H-V
435	S	1,57	24,66	1,69	9,14	24,18	28,41	1.602 (P)	[PC]	H+V
436	C	7,57	32,66	21,90	8,72	23,96	28,88	1.602 (P)	[PC]	H+V
437	C	9,57	28,66	17,46	9,42	23,50	27,18	1.602 (P)	[PC]	H-V
438	C	9,57	31,66	20,00	10,23	24,31	25,81	1.602 (P)	[A2M2]	H+V
439	S	-0,43	27,66	1,75	10,13	25,22	27,03	1.603 (P)	[A2M2]	H-V
440	S	5,57	32,66	1,80	14,55	31,41	33,65	1.603 (P)	[A2M2]	H+V
441	S	5,57	31,66	1,78	14,32	30,42	31,11	1.603 (P)	[PC]	H-V
442	C	7,57	34,66	23,60	9,29	24,42	27,80	1.603 (P)	[PC]	H-V
443	C	8,57	29,66	18,85	8,75	23,49	28,84	1.603 (P)	[PC]	H+V
444	S	1,57	35,66	1,85	14,18	31,71	34,14	1.604 (P)	[A2M2]	H+V
445	S	5,57	22,66	1,62	10,18	23,78	25,93	1.604 (P)	[PC]	H-V
446	C	9,57	27,66	16,65	9,11	23,23	27,96	1.604 (P)	[PC]	H-V
447	C	9,57	29,66	18,29	9,71	23,78	26,58	1.604 (P)	[PC]	H-V
448	S	7,57	20,66	1,57	10,11	23,03	26,01	1.604 (P)	[A2M2]	H+V
449	S	4,57	23,66	1,65	10,25	24,13	25,94	1.604 (P)	[PC]	H-V
450	S	15,57	23,66	1,57	15,98	29,25	29,54	1.604 (P)	[A2M2]	H+V
451	S	11,57	27,66	1,69	15,28	30,56	32,16	1.605 (P)	[A2M2]	H-V
452	C	8,57	32,66	21,37	9,62	24,25	27,01	1.605 (P)	[PC]	H-V
453	C	10,57	25,66	14,45	9,50	22,91	26,99	1.606 (P)	[A2M2]	H+V
454	S	1,57	26,66	1,72	10,53	25,09	26,18	1.606 (P)	[A2M2]	H-V
455	S	2,57	33,66	1,82	13,96	30,50	31,23	1.606 (P)	[PC]	H+V
456	S	3,57	20,66	1,62	5,96	22,74	35,23	1.606 (P)	[A2M2]	H+V
457	S	-1,43	27,66	1,75	9,60	25,05	27,87	1.606 (P)	[A2M2]	H+V
458	S	12,57	26,66	1,66	15,42	30,23	31,44	1.606 (P)	[A2M2]	H-V
459	C	15,57	32,66	18,78	14,13	27,47	25,55	1.606 (P)	[PC]	H+V
460	C	11,57	24,66	13,05	10,24	22,87	25,03	1.607 (P)	[A2M2]	H-V
461	C	8,57	35,66	23,99	10,33	24,96	26,23	1.607 (P)	[A2M2]	H-V
462	S	3,57	23,66	1,66	9,62	23,99	27,26	1.607 (P)	[PC]	H+V
463	S	-0,43	35,66	1,85	13,66	30,61	31,49	1.607 (P)	[PC]	H+V
464	S	4,57	33,66	1,81	14,51	31,72	34,41	1.607 (P)	[A2M2]	H-V
465	S	4,57	22,66	1,64	9,53	23,66	27,45	1.607 (P)	[PC]	H+V
466	S	9,57	28,66	1,71	14,84	30,07	30,50	1.608 (P)	[PC]	H-V
467	C	8,57	30,66	19,68	9,06	23,75	28,07	1.609 (P)	[PC]	H+V
468	C	10,57	29,66	17,77	10,60	24,10	24,86	1.609 (P)	[A2M2]	H+V
469	C	7,57	33,66	22,74	9,01	24,19	28,27	1.609 (P)	[PC]	H+V
470	S	5,57	19,66	1,58	7,90	22,44	33,51	1.609 (P)	[PC]	H+V
471	S	6,57	20,66	1,58	9,40	22,94	28,02	1.609 (P)	[PC]	H-V
472	S	0,57	26,66	1,73	9,99	24,92	27,02	1.609 (P)	[A2M2]	H+V
473	C	11,57	26,66	14,69	10,78	23,53	24,03	1.609 (P)	[A2M2]	H+V
474	C	9,57	30,66	19,14	9,98	24,04	26,13	1.610 (P)	[PC]	H-V
475	C	8,57	26,66	16,50	7,41	22,70	32,46	1.610 (P)	[PC]	H+V
476	S	5,57	23,66	1,64	10,86	24,29	24,78	1.610 (P)	[A2M2]	H+V
477	S	1,57	22,66	1,67	6,44	23,37	32,97	1.610 (P)	[PC]	H-V
478	S	5,57	31,66	1,78	14,32	30,42	31,11	1.610 (P)	[PC]	H+V
479	S	-2,43	33,66	1,84	12,38	27,99	27,67	1.610 (P)	[A2M2]	H-V
480	C	6,57	35,66	24,97	8,70	24,36	29,01	1.611 (P)	[PC]	H+V
481	C	9,57	25,66	15,09	8,42	22,65	30,25	1.611 (P)	[PC]	H-V
482	S	-1,43	26,66	1,74	8,88	24,63	29,08	1.611 (P)	[PC]	H+V
483	S	6,57	21,66	1,60	10,13	23,42	25,95	1.611 (P)	[PC]	H-V
484	S	10,57	28,66	1,71	15,16	30,89	32,89	1.611 (P)	[A2M2]	H-V
485	S	-0,43	26,66	1,73	9,44	24,77	27,99	1.612 (P)	[PC]	H-V
486	S	0,57	25,66	1,71	9,29	24,48	28,17	1.612 (P)	[PC]	H+V
487	C	10,57	21,66	11,57	8,00	21,59	33,63	1.612 (P)	[A2M2]	H-V
488	C	8,57	31,66	20,51	9,35	24,00	27,47	1.612 (P)	[PC]	H+V
489	C	9,57	33,66	21,76	10,67	24,82	25,46	1.613 (P)	[A2M2]	H-V
490	S	5,57	21,66	1,61	9,45	23,31	27,70	1.613 (P)	[PC]	H+V
491	S	6,57	18,66	1,55	7,88	22,07	34,64	1.613 (P)	[PC]	H-V
492	S	2,57	24,66	1,68	9,74	24,31	27,13	1.613 (P)	[PC]	H+V
493	S	4,57	29,66	1,75	13,38	27,74	26,47	1.613 (P)	[PC]	H-V
494	C	8,57	34,66	23,11	10,11	24,73	26,40	1.614 (P)	[A2M2]	H+V
495	S	-2,43	27,66	1,76	9,06	24,91	28,82	1.614 (P)	[PC]	H-V
496	C	9,57	23,66	13,65	7,33	22,05	33,92	1.614 (P)	[A2M2]	H+V
497	C	10,57	22,66	12,23	8,42	21,94	31,28	1.614 (P)	[A2M2]	H-V
498	S	8,57	21,66	1,57	11,47	23,71	23,00	1.615 (P)	[A2M2]	H-V
499	S	2,57	25,66	1,70	10,43	24,79	26,07	1.615 (P)	[A2M2]	H+V
500	S	11,57	27,66	1,69	15,28	30,56	32,16	1.615 (P)	[A2M2]	H+V
501	S	1,57	25,66	1,71	9,86	24,62	27,05	1.615 (P)	[PC]	H-V
502	S	9,57	28,66	1,71	14,84	30,07	30,50	1.615 (P)	[PC]	H+V
503	S	12,57	26,66	1,66	15,42	30,23	31,44	1.617 (P)	[A2M2]	H+V
504	C	9,57	26,66	15,85	8,77	22,94	28,97	1.617 (P)	[PC]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
505	S	8,57	19,66	1,54	10,13	22,62	26,10	1.618 (P)	[A2M2]	H-V
506	S	4,57	33,66	1,81	14,51	31,72	34,41	1.618 (P)	[A2M2]	H+V
507	S	1,57	34,66	1,84	13,94	30,83	31,96	1.618 (P)	[PC]	H-V
508	C	9,57	28,66	17,46	9,42	23,50	27,18	1.619 (P)	[PC]	H+V
509	S	5,57	22,66	1,62	10,18	23,78	25,93	1.619 (P)	[PC]	H+V
510	C	12,57	24,66	12,46	11,25	23,19	22,75	1.619 (P)	[A2M2]	H-V
511	C	10,57	27,66	16,07	10,10	23,52	25,57	1.619 (P)	[PC]	H-V
512	C	9,57	32,66	20,87	10,46	24,57	25,59	1.619 (P)	[A2M2]	H+V
513	S	4,57	23,66	1,65	10,25	24,13	25,94	1.619 (P)	[PC]	H+V
514	C	10,57	23,66	12,94	8,81	22,27	29,47	1.619 (P)	[A2M2]	H-V
515	C	7,57	34,66	23,60	9,29	24,42	27,80	1.619 (P)	[PC]	H+V
516	C	10,57	28,66	16,91	10,36	23,81	25,14	1.619 (P)	[PC]	H-V
517	C	8,57	32,66	21,37	9,62	24,25	27,01	1.620 (P)	[PC]	H+V
518	C	9,57	27,66	16,65	9,11	23,23	27,96	1.620 (P)	[PC]	H+V
519	S	3,57	25,66	1,69	10,98	24,97	25,22	1.620 (P)	[A2M2]	H-V
520	C	9,57	29,66	18,29	9,71	23,78	26,58	1.620 (P)	[PC]	H+V
521	C	11,57	25,66	13,85	10,52	23,21	24,43	1.621 (P)	[A2M2]	H+V
522	S	9,57	20,66	1,54	11,52	23,28	22,58	1.621 (P)	[A2M2]	H-V
523	S	9,57	29,66	1,73	15,06	31,21	33,63	1.621 (P)	[A2M2]	H-V
524	S	6,57	22,66	1,61	10,82	23,93	24,58	1.622 (P)	[PC]	H-V
525	S	2,57	21,66	1,64	6,08	23,06	34,04	1.622 (P)	[PC]	H-V
526	S	8,57	20,66	1,55	10,82	23,15	24,18	1.622 (P)	[A2M2]	H+V
527	S	10,57	28,66	1,71	15,16	30,89	32,89	1.622 (P)	[A2M2]	H+V
528	C	10,57	24,66	13,68	9,17	22,59	28,06	1.623 (P)	[A2M2]	H+V
529	C	7,57	35,66	24,47	9,54	24,65	27,43	1.623 (P)	[PC]	H-V
530	S	-1,43	28,66	1,77	10,26	25,50	27,08	1.623 (P)	[A2M2]	H-V
531	S	3,57	24,66	1,68	10,33	24,46	25,99	1.623 (P)	[PC]	H-V
532	S	4,57	32,66	1,80	14,28	30,77	31,88	1.623 (P)	[PC]	H-V
533	C	11,57	28,66	16,40	11,23	24,16	23,67	1.623 (P)	[A2M2]	H-V
534	S	4,57	29,66	1,75	13,38	27,74	26,47	1.624 (P)	[PC]	H+V
535	S	3,57	34,66	1,83	14,46	32,03	35,15	1.624 (P)	[A2M2]	H-V
536	C	11,57	27,66	15,54	11,02	23,85	23,79	1.624 (P)	[A2M2]	H+V
537	C	10,57	26,66	15,25	9,81	23,22	26,17	1.624 (P)	[PC]	H-V
538	C	8,57	33,66	22,23	9,87	24,49	26,66	1.625 (P)	[PC]	H-V
539	S	7,57	19,66	1,55	9,39	22,55	28,39	1.625 (P)	[A2M2]	H+V
540	S	6,57	20,66	1,58	9,40	22,94	28,02	1.625 (P)	[PC]	H+V
541	S	7,57	21,66	1,59	10,81	23,55	24,38	1.625 (P)	[PC]	H-V
542	C	9,57	30,66	19,14	9,98	24,04	26,13	1.625 (P)	[PC]	H+V
543	S	4,57	24,66	1,67	10,92	24,63	24,99	1.625 (P)	[A2M2]	H+V
544	S	1,57	34,66	1,84	13,94	30,83	31,96	1.626 (P)	[PC]	H+V
545	S	6,57	19,66	1,57	8,64	22,49	30,87	1.626 (P)	[PC]	H-V
546	S	8,57	29,66	1,73	14,76	30,42	31,31	1.626 (P)	[PC]	H-V
547	C	10,57	31,66	19,52	11,03	24,65	24,60	1.626 (P)	[A2M2]	H-V
548	S	1,57	22,66	1,67	6,44	23,37	32,97	1.626 (P)	[PC]	H+V
549	S	5,57	18,66	1,57	6,12	22,05	38,01	1.626 (P)	[A2M2]	H+V
550	C	9,57	25,66	15,09	8,42	22,65	30,25	1.627 (P)	[PC]	H+V
551	S	6,57	21,66	1,60	10,13	23,42	25,95	1.627 (P)	[PC]	H+V
552	S	4,57	19,66	1,59	5,98	22,40	36,56	1.627 (P)	[A2M2]	H+V
553	C	9,57	24,66	14,35	8,03	22,35	31,88	1.627 (P)	[PC]	H-V
554	C	10,57	20,66	10,96	7,29	21,23	36,62	1.628 (P)	[A2M2]	H-V
555	S	-2,43	28,66	1,77	9,76	25,33	27,80	1.628 (P)	[A2M2]	H+V
556	S	-0,43	27,66	1,75	10,13	25,22	27,03	1.628 (P)	[A2M2]	H+V
557	S	-0,43	26,66	1,73	9,44	24,77	27,99	1.628 (P)	[PC]	H+V
558	S	7,57	18,66	1,53	8,65	22,09	31,66	1.628 (P)	[A2M2]	H+V
559	S	-2,43	27,66	1,76	9,06	24,91	28,82	1.629 (P)	[PC]	H+V
560	S	6,57	18,66	1,55	7,88	22,07	34,64	1.629 (P)	[PC]	H+V
561	S	7,57	22,66	1,60	11,45	24,10	23,41	1.629 (P)	[A2M2]	H-V
562	C	10,57	30,66	18,64	10,83	24,38	24,68	1.629 (P)	[A2M2]	H+V
563	C	9,57	31,66	20,00	10,23	24,31	25,81	1.630 (P)	[PC]	H-V
564	S	0,57	27,66	1,74	10,64	25,40	26,32	1.630 (P)	[A2M2]	H-V
565	S	4,57	32,66	1,80	14,28	30,77	31,88	1.630 (P)	[PC]	H+V
566	S	-2,43	33,66	1,84	12,38	27,99	27,67	1.630 (P)	[A2M2]	H+V
567	S	1,57	25,66	1,71	9,86	24,62	27,05	1.631 (P)	[PC]	H+V
568	S	9,57	29,66	1,73	15,06	31,21	33,63	1.631 (P)	[A2M2]	H+V
569	C	10,57	25,66	14,45	9,50	22,91	26,99	1.631 (P)	[PC]	H-V
570	S	8,57	30,66	1,75	14,97	31,52	34,36	1.633 (P)	[A2M2]	H-V
571	S	8,57	29,66	1,73	14,76	30,42	31,31	1.633 (P)	[PC]	H+V
572	S	3,57	20,66	1,62	5,96	22,74	35,23	1.633 (P)	[PC]	H-V
573	S	13,57	23,66	1,58	15,15	27,20	24,29	1.633 (P)	[PC]	H-V
574	S	7,57	20,66	1,57	10,11	23,03	26,01	1.633 (P)	[PC]	H-V
575	S	9,57	19,66	1,52	10,87	22,71	23,99	1.634 (P)	[A2M2]	H-V
576	S	1,57	26,66	1,72	10,53	25,09	26,18	1.634 (P)	[A2M2]	H+V
577	S	0,57	35,66	1,85	13,92	31,15	32,69	1.634 (P)	[PC]	H-V
578	C	9,57	34,66	22,65	10,86	25,07	25,40	1.634 (P)	[A2M2]	H-V
579	C	8,57	35,66	23,99	10,33	24,96	26,23	1.634 (P)	[A2M2]	H+V
580	S	3,57	34,66	1,83	14,46	32,03	35,15	1.635 (P)	[A2M2]	H+V
581	S	-1,43	27,66	1,75	9,60	25,05	27,87	1.635 (P)	[PC]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
582	C	10,57	27,66	16,07	10,10	23,52	25,57	1.635 (P)	[PC]	H+V
583	C	11,57	24,66	13,05	10,24	22,87	25,03	1.635 (P)	[A2M2]	H+V
584	C	10,57	28,66	16,91	10,36	23,81	25,14	1.635 (P)	[PC]	H+V
585	C	11,57	26,66	14,69	10,78	23,53	24,03	1.636 (P)	[PC]	H-V
586	C	10,57	29,66	17,77	10,60	24,10	24,86	1.636 (P)	[PC]	H-V
587	C	11,57	23,66	12,27	9,93	22,53	25,88	1.636 (P)	[A2M2]	H-V
588	S	2,57	21,66	1,64	6,08	23,06	34,04	1.637 (P)	[PC]	H+V
589	S	5,57	23,66	1,64	10,86	24,29	24,78	1.638 (P)	[PC]	H-V
590	S	0,57	26,66	1,73	9,99	24,92	27,02	1.638 (P)	[PC]	H-V
591	S	6,57	22,66	1,61	10,82	23,93	24,58	1.638 (P)	[PC]	H+V
592	C	7,57	35,66	24,47	9,54	24,65	27,43	1.638 (P)	[PC]	H+V
593	S	3,57	24,66	1,68	10,33	24,46	25,99	1.639 (P)	[PC]	H+V
594	C	9,57	22,66	12,98	6,05	21,74	36,69	1.640 (P)	[A2M2]	H-V
595	C	10,57	26,66	15,25	9,81	23,22	26,17	1.640 (P)	[PC]	H+V
596	C	9,57	23,66	13,65	7,33	22,05	33,92	1.640 (P)	[PC]	H-V
597	C	10,57	21,66	11,57	8,00	21,59	33,63	1.640 (P)	[A2M2]	H+V
598	C	8,57	33,66	22,23	9,87	24,49	26,66	1.640 (P)	[PC]	H+V
599	S	2,57	35,66	1,85	14,43	32,34	35,88	1.641 (P)	[A2M2]	H-V
600	C	9,57	33,66	21,76	10,67	24,82	25,46	1.641 (P)	[A2M2]	H+V
601	C	12,57	23,66	11,65	11,00	22,82	23,12	1.641 (P)	[A2M2]	H-V
602	S	0,57	35,66	1,85	13,92	31,15	32,69	1.642 (P)	[PC]	H+V
603	S	6,57	19,66	1,57	8,64	22,49	30,87	1.642 (P)	[PC]	H+V
604	S	7,57	21,66	1,59	10,81	23,55	24,38	1.642 (P)	[PC]	H+V
605	S	3,57	33,66	1,82	14,24	31,09	32,65	1.642 (P)	[PC]	H-V
606	S	8,57	30,66	1,75	14,97	31,52	34,36	1.642 (P)	[A2M2]	H+V
607	C	10,57	22,66	12,23	8,42	21,94	31,28	1.642 (P)	[A2M2]	H+V
608	C	8,57	34,66	23,11	10,11	24,73	26,40	1.642 (P)	[PC]	H-V
609	S	13,57	23,66	1,58	15,15	27,20	24,29	1.643 (P)	[PC]	H+V
610	C	8,57	25,66	15,76	5,72	22,43	34,54	1.643 (P)	[A2M2]	H-V
611	C	9,57	24,66	14,35	8,03	22,35	31,88	1.643 (P)	[PC]	H+V
612	S	2,57	25,66	1,70	10,43	24,79	26,07	1.644 (P)	[PC]	H-V
613	S	8,57	21,66	1,57	11,47	23,71	23,00	1.644 (P)	[A2M2]	H+V
614	S	7,57	30,66	1,76	14,68	30,77	32,10	1.645 (P)	[PC]	H-V
615	S	8,57	18,66	1,52	9,43	22,13	28,85	1.645 (P)	[A2M2]	H-V
616	C	9,57	31,66	20,00	10,23	24,31	25,81	1.645 (P)	[PC]	H+V
617	S	7,57	31,66	1,77	14,89	31,83	35,10	1.646 (P)	[A2M2]	H-V
618	S	8,57	19,66	1,54	10,13	22,62	26,10	1.646 (P)	[A2M2]	H+V
619	S	2,57	26,66	1,71	11,06	25,29	25,47	1.646 (P)	[A2M2]	H-V
620	C	7,57	28,66	18,67	5,20	22,99	33,32	1.647 (P)	[A2M2]	H-V
621	C	9,57	32,66	20,87	10,46	24,57	25,59	1.647 (P)	[PC]	H-V
622	C	10,57	25,66	14,45	9,50	22,91	26,99	1.647 (P)	[PC]	H+V
623	C	12,57	24,66	12,46	11,25	23,19	22,75	1.647 (P)	[A2M2]	H+V
624	S	3,57	25,66	1,69	10,98	24,97	25,22	1.647 (P)	[A2M2]	H+V
625	S	-2,43	29,66	1,79	10,39	25,78	27,17	1.647 (P)	[A2M2]	H-V
626	C	10,57	24,66	13,68	9,17	22,59	28,06	1.648 (P)	[PC]	H-V
627	S	8,57	20,66	1,55	10,82	23,15	24,18	1.648 (P)	[PC]	H-V
628	S	3,57	20,66	1,62	5,96	22,74	35,23	1.648 (P)	[PC]	H+V
629	C	11,57	25,66	13,85	10,52	23,21	24,43	1.648 (P)	[PC]	H-V
630	C	10,57	23,66	12,94	8,81	22,27	29,47	1.648 (P)	[A2M2]	H+V
631	C	12,57	25,66	13,31	11,47	23,55	22,56	1.648 (P)	[A2M2]	H-V
632	S	7,57	20,66	1,57	10,11	23,03	26,01	1.648 (P)	[PC]	H+V
633	S	9,57	20,66	1,54	11,52	23,28	22,58	1.649 (P)	[A2M2]	H+V
634	S	3,57	33,66	1,82	14,24	31,09	32,65	1.649 (P)	[PC]	H+V
635	S	-1,43	28,66	1,77	10,26	25,50	27,08	1.650 (P)	[A2M2]	H+V
636	S	-1,43	27,66	1,75	9,60	25,05	27,87	1.650 (P)	[PC]	H+V
637	S	2,57	35,66	1,85	14,43	32,34	35,88	1.650 (P)	[A2M2]	H+V
638	C	11,57	28,66	16,40	11,23	24,16	23,67	1.651 (P)	[A2M2]	H+V
639	S	7,57	30,66	1,76	14,68	30,77	32,10	1.651 (P)	[PC]	H+V
640	C	11,57	27,66	15,54	11,02	23,85	23,79	1.651 (P)	[PC]	H-V
641	S	4,57	19,66	1,59	5,98	22,40	36,56	1.652 (P)	[PC]	H-V
642	S	5,57	23,66	1,64	10,86	24,29	24,78	1.653 (P)	[PC]	H+V
643	S	0,57	26,66	1,73	9,99	24,92	27,02	1.653 (P)	[PC]	H+V
644	C	10,57	31,66	19,52	11,03	24,65	24,60	1.653 (P)	[A2M2]	H+V
645	C	10,57	29,66	17,77	10,60	24,10	24,86	1.654 (P)	[PC]	H+V
646	C	11,57	26,66	14,69	10,78	23,53	24,03	1.654 (P)	[PC]	H+V
647	S	4,57	24,66	1,67	10,92	24,63	24,99	1.654 (P)	[PC]	H-V
648	S	7,57	19,66	1,55	9,39	22,55	28,39	1.654 (P)	[PC]	H-V
649	S	5,57	18,66	1,57	6,12	22,05	38,01	1.655 (P)	[PC]	H-V
650	C	10,57	20,66	10,96	7,29	21,23	36,62	1.655 (P)	[A2M2]	H+V
651	S	-0,43	28,66	1,76	10,75	25,69	26,48	1.655 (P)	[A2M2]	H-V
652	S	7,57	31,66	1,77	14,89	31,83	35,10	1.655 (P)	[A2M2]	H+V
653	C	9,57	23,66	13,65	7,33	22,05	33,92	1.656 (P)	[PC]	H+V
654	S	6,57	23,66	1,63	11,46	24,48	23,79	1.656 (P)	[A2M2]	H-V
655	S	7,57	22,66	1,60	11,45	24,10	23,41	1.656 (P)	[A2M2]	H+V
656	C	10,57	30,66	18,64	10,83	24,38	24,68	1.657 (P)	[PC]	H-V
657	S	0,57	27,66	1,74	10,64	25,40	26,32	1.657 (P)	[A2M2]	H+V
658	C	8,57	34,66	23,11	10,11	24,73	26,40	1.658 (P)	[PC]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
659	S	-2,43	28,66	1,77	9,76	25,33	27,80	1.658 (P)	[PC]	H-V
660	S	6,57	32,66	1,79	14,82	32,13	35,83	1.658 (P)	[A2M2]	H-V
661	S	-0,43	27,66	1,75	10,13	25,22	27,03	1.658 (P)	[PC]	H-V
662	S	7,57	18,66	1,53	8,65	22,09	31,66	1.659 (P)	[PC]	H-V
663	S	2,57	25,66	1,70	10,43	24,79	26,07	1.659 (P)	[PC]	H+V
664	C	9,57	34,66	22,65	10,86	25,07	25,40	1.661 (P)	[A2M2]	H+V
665	S	2,57	34,66	1,83	14,21	31,40	33,40	1.661 (P)	[PC]	H-V
666	C	10,57	32,66	20,42	11,22	24,92	24,60	1.661 (P)	[A2M2]	H-V
667	C	11,57	24,66	13,05	10,24	22,87	25,03	1.662 (P)	[PC]	H-V
668	S	9,57	19,66	1,52	10,87	22,71	23,99	1.662 (P)	[A2M2]	H+V
669	S	6,57	31,66	1,78	14,61	31,11	32,88	1.662 (P)	[PC]	H-V
670	C	9,57	32,66	20,87	10,46	24,57	25,59	1.662 (P)	[PC]	H+V
671	C	9,57	35,66	23,56	11,05	25,31	25,40	1.663 (P)	[A2M2]	H-V
672	S	4,57	18,66	1,58	4,38	22,03	42,33	1.663 (P)	[A2M2]	H-V
673	S	8,57	20,66	1,55	10,82	23,15	24,18	1.664 (P)	[PC]	H+V
674	C	8,57	35,66	23,99	10,33	24,96	26,23	1.664 (P)	[PC]	H-V
675	S	1,57	26,66	1,72	10,53	25,09	26,18	1.664 (P)	[PC]	H-V
676	S	13,57	25,66	1,63	15,58	29,89	30,76	1.664 (P)	[PC]	H-V
677	C	11,57	25,66	13,85	10,52	23,21	24,43	1.664 (P)	[PC]	H+V
678	C	10,57	24,66	13,68	9,17	22,59	28,06	1.664 (P)	[PC]	H+V
679	C	11,57	23,66	12,27	9,93	22,53	25,88	1.665 (P)	[A2M2]	H+V
680	C	11,57	27,66	15,54	11,02	23,85	23,79	1.667 (P)	[PC]	H+V
681	S	6,57	32,66	1,79	14,82	32,13	35,83	1.668 (P)	[A2M2]	H+V
682	S	14,57	24,66	1,61	15,76	29,57	30,11	1.668 (P)	[PC]	H-V
683	S	7,57	19,66	1,55	9,39	22,55	28,39	1.668 (P)	[PC]	H+V
684	C	12,57	23,66	11,65	11,00	22,82	23,12	1.668 (P)	[A2M2]	H+V
685	C	11,57	22,66	11,52	9,60	22,17	27,06	1.668 (P)	[A2M2]	H-V
686	C	9,57	22,66	12,98	6,05	21,74	36,69	1.668 (P)	[A2M2]	H+V
687	S	2,57	20,66	1,63	3,90	22,69	38,97	1.669 (P)	[A2M2]	H-V
688	S	4,57	19,66	1,59	5,98	22,40	36,56	1.669 (P)	[PC]	H+V
689	S	2,57	34,66	1,83	14,21	31,40	33,40	1.669 (P)	[PC]	H+V
690	C	10,57	21,66	11,57	8,00	21,59	33,63	1.669 (P)	[PC]	H-V
691	C	9,57	33,66	21,76	10,67	24,82	25,46	1.670 (P)	[PC]	H-V
692	S	6,57	31,66	1,78	14,61	31,11	32,88	1.670 (P)	[PC]	H+V
693	S	8,57	21,66	1,57	11,47	23,71	23,00	1.670 (P)	[PC]	H-V
694	S	4,57	24,66	1,67	10,92	24,63	24,99	1.670 (P)	[PC]	H+V
695	C	10,57	19,66	10,42	6,28	20,83	40,69	1.670 (P)	[A2M2]	H-V
696	S	5,57	18,66	1,57	6,12	22,05	38,01	1.671 (P)	[PC]	H+V
697	S	13,57	25,66	1,63	15,58	29,89	30,76	1.671 (P)	[PC]	H+V
698	S	1,57	21,66	1,65	3,79	23,01	37,47	1.671 (P)	[A2M2]	H-V
699	S	10,57	19,66	1,50	11,61	22,82	22,09	1.671 (P)	[A2M2]	H-V
700	C	10,57	30,66	18,64	10,83	24,38	24,68	1.672 (P)	[PC]	H+V
701	C	8,57	25,66	15,76	5,72	22,43	34,54	1.673 (P)	[A2M2]	H+V
702	S	1,57	27,66	1,73	11,14	25,59	25,72	1.673 (P)	[A2M2]	H-V
703	S	5,57	33,66	1,81	14,76	32,43	36,55	1.673 (P)	[A2M2]	H-V
704	S	8,57	19,66	1,54	10,13	22,62	26,10	1.673 (P)	[PC]	H-V
705	C	10,57	22,66	12,23	8,42	21,94	31,28	1.673 (P)	[PC]	H-V
706	C	12,57	24,66	12,46	11,25	23,19	22,75	1.674 (P)	[PC]	H-V
707	S	8,57	18,66	1,52	9,43	22,13	28,85	1.674 (P)	[A2M2]	H+V
708	S	-0,43	27,66	1,75	10,13	25,22	27,03	1.674 (P)	[PC]	H+V
709	S	-2,43	28,66	1,77	9,76	25,33	27,80	1.674 (P)	[PC]	H+V
710	S	2,57	26,66	1,71	11,06	25,29	25,47	1.674 (P)	[A2M2]	H+V
711	S	3,57	19,66	1,61	4,10	22,37	40,58	1.674 (P)	[A2M2]	H-V
712	C	11,57	21,66	10,82	9,24	21,80	28,63	1.675 (P)	[A2M2]	H-V
713	S	7,57	18,66	1,53	8,65	22,09	31,66	1.675 (P)	[PC]	H+V
714	S	-2,43	29,66	1,79	10,39	25,78	27,17	1.675 (P)	[A2M2]	H+V
715	C	7,57	28,66	18,67	5,20	22,99	33,32	1.675 (P)	[A2M2]	H+V
716	S	9,57	20,66	1,54	11,52	23,28	22,58	1.676 (P)	[PC]	H-V
717	S	14,57	24,66	1,61	15,76	29,57	30,11	1.676 (P)	[PC]	H+V
718	C	10,57	23,66	12,94	8,81	22,27	29,47	1.676 (P)	[PC]	H-V
719	S	3,57	25,66	1,69	10,98	24,97	25,22	1.677 (P)	[PC]	H-V
720	C	12,57	25,66	13,31	11,47	23,55	22,56	1.678 (P)	[A2M2]	H+V
721	C	11,57	24,66	13,05	10,24	22,87	25,03	1.678 (P)	[PC]	H+V
722	C	8,57	35,66	23,99	10,33	24,96	26,23	1.679 (P)	[PC]	H+V
723	S	-1,43	29,66	1,78	10,87	25,97	26,67	1.679 (P)	[A2M2]	H-V
724	S	-2,43	33,66	1,84	12,38	27,99	27,67	1.679 (P)	[PC]	H-V
725	C	11,57	28,66	16,40	11,23	24,16	23,67	1.679 (P)	[PC]	H-V
726	S	1,57	26,66	1,72	10,53	25,09	26,18	1.680 (P)	[PC]	H+V
727	S	-0,43	28,66	1,76	10,75	25,69	26,48	1.681 (P)	[A2M2]	H+V
728	S	5,57	32,66	1,80	14,55	31,41	33,65	1.681 (P)	[PC]	H-V
729	S	-1,43	28,66	1,77	10,26	25,50	27,08	1.682 (P)	[PC]	H-V
730	S	1,57	35,66	1,85	14,18	31,71	34,14	1.682 (P)	[PC]	H-V
731	S	15,57	23,66	1,57	15,98	29,25	29,54	1.683 (P)	[PC]	H-V
732	S	5,57	33,66	1,81	14,76	32,43	36,55	1.683 (P)	[A2M2]	H+V
733	C	10,57	31,66	19,52	11,03	24,65	24,60	1.683 (P)	[PC]	H-V
734	S	0,57	22,66	1,68	3,75	23,30	36,09	1.683 (P)	[A2M2]	H-V
735	C	11,57	19,66	9,57	8,42	20,99	33,57	1.683 (P)	[A2M2]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
736	S	6,57	23,66	1,63	11,46	24,48	23,79	1.684 (P)	[A2M2]	H+V
737	C	11,57	18,66	9,05	7,97	20,57	37,34	1.684 (P)	[A2M2]	H-V
738	C	11,57	20,66	10,17	8,85	21,42	30,74	1.684 (P)	[A2M2]	H-V
739	S	7,57	22,66	1,60	11,45	24,10	23,41	1.685 (P)	[PC]	H-V
740	S	13,57	21,66	1,52	14,57	25,17	20,18	1.685 (P)	[A2M2]	H-V
741	C	10,57	21,66	11,57	8,00	21,59	33,63	1.685 (P)	[PC]	H+V
742	C	9,57	33,66	21,76	10,67	24,82	25,46	1.685 (P)	[PC]	H+V
743	S	8,57	21,66	1,57	11,47	23,71	23,00	1.686 (P)	[PC]	H+V
744	C	9,57	21,66	12,36	5,09	21,42	40,33	1.686 (P)	[A2M2]	H-V
745	S	12,57	22,66	1,55	14,37	25,62	21,29	1.687 (P)	[A2M2]	H-V
746	C	10,57	22,66	12,23	8,42	21,94	31,28	1.687 (P)	[PC]	H+V
747	C	12,57	22,66	10,86	10,72	22,44	23,72	1.687 (P)	[A2M2]	H-V
748	S	14,57	21,66	1,51	15,11	25,72	20,87	1.688 (P)	[A2M2]	H-V
749	S	4,57	34,66	1,83	14,71	32,73	37,26	1.688 (P)	[A2M2]	H-V
750	C	15,57	26,66	12,97	13,89	25,35	21,39	1.688 (P)	[A2M2]	H-V
751	C	15,57	25,66	12,02	13,83	24,95	20,69	1.689 (P)	[A2M2]	H-V
752	C	10,57	20,66	10,96	7,29	21,23	36,62	1.689 (P)	[PC]	H-V
753	C	9,57	35,66	23,56	11,05	25,31	25,40	1.689 (P)	[A2M2]	H+V
754	S	11,57	22,66	1,56	13,83	25,19	21,07	1.689 (P)	[A2M2]	H-V
755	S	1,57	35,66	1,85	14,18	31,71	34,14	1.689 (P)	[PC]	H+V
756	S	15,57	23,66	1,57	15,98	29,25	29,54	1.689 (P)	[PC]	H+V
757	S	9,57	19,66	1,52	10,87	22,71	23,99	1.689 (P)	[PC]	H-V
758	S	9,57	18,66	1,50	10,20	22,17	26,21	1.689 (P)	[A2M2]	H-V
759	S	5,57	32,66	1,80	14,55	31,41	33,65	1.689 (P)	[PC]	H+V
760	S	0,57	27,66	1,74	10,64	25,40	26,32	1.689 (P)	[PC]	H-V
761	C	10,57	32,66	20,42	11,22	24,92	24,60	1.690 (P)	[A2M2]	H+V
762	S	4,57	18,66	1,58	4,38	22,03	42,33	1.690 (P)	[A2M2]	H+V
763	C	15,57	27,66	13,93	13,94	25,73	22,09	1.690 (P)	[A2M2]	H-V
764	C	12,57	24,66	12,46	11,25	23,19	22,75	1.690 (P)	[PC]	H+V
765	S	10,57	23,66	1,60	13,71	25,61	22,02	1.691 (P)	[A2M2]	H-V
766	S	9,57	20,66	1,54	11,52	23,28	22,58	1.691 (P)	[PC]	H+V
767	S	-2,43	33,66	1,84	12,38	27,99	27,67	1.691 (P)	[PC]	H+V
768	C	9,57	34,66	22,65	10,86	25,07	25,40	1.692 (P)	[PC]	H-V
769	C	10,57	23,66	12,94	8,81	22,27	29,47	1.692 (P)	[PC]	H+V
770	S	3,57	25,66	1,69	10,98	24,97	25,22	1.692 (P)	[PC]	H+V
771	S	8,57	19,66	1,54	10,13	22,62	26,10	1.692 (P)	[PC]	H+V
772	S	13,57	22,66	1,55	14,89	26,15	22,00	1.692 (P)	[A2M2]	H-V
773	C	11,57	23,66	12,27	9,93	22,53	25,88	1.693 (P)	[PC]	H-V
774	C	14,57	28,66	15,18	13,41	25,52	22,27	1.693 (P)	[A2M2]	H-V
775	C	14,57	27,66	14,24	13,33	25,16	21,73	1.693 (P)	[A2M2]	H-V
776	S	12,57	21,66	1,53	14,00	24,74	20,03	1.694 (P)	[A2M2]	H-V
777	S	10,57	22,66	1,57	13,27	24,84	21,24	1.695 (P)	[A2M2]	H-V
778	S	-0,43	23,66	1,70	3,82	23,59	34,80	1.695 (P)	[A2M2]	H-V
779	S	12,57	26,66	1,66	15,42	30,23	31,44	1.695 (P)	[PC]	H-V
780	C	11,57	28,66	16,40	11,23	24,16	23,67	1.695 (P)	[PC]	H+V
781	C	8,57	24,66	15,06	4,63	22,15	37,29	1.695 (P)	[A2M2]	H-V
782	S	11,57	23,66	1,59	14,22	26,04	22,30	1.696 (P)	[A2M2]	H-V
783	S	4,57	34,66	1,83	14,71	32,73	37,26	1.696 (P)	[A2M2]	H+V
784	S	11,57	27,66	1,69	15,28	30,56	32,16	1.696 (P)	[PC]	H-V
785	C	10,57	19,66	10,42	6,28	20,83	40,69	1.697 (P)	[A2M2]	H+V
786	C	12,57	23,66	11,65	11,00	22,82	23,12	1.697 (P)	[PC]	H-V
787	S	-1,43	28,66	1,77	10,26	25,50	27,08	1.697 (P)	[PC]	H+V
788	S	9,57	23,66	1,60	13,18	25,25	22,07	1.697 (P)	[A2M2]	H-V
789	C	6,57	31,66	21,65	4,43	23,47	32,68	1.698 (P)	[A2M2]	H-V
790	C	9,57	22,66	12,98	6,05	21,74	36,69	1.698 (P)	[PC]	H-V
791	S	2,57	20,66	1,63	3,90	22,69	38,97	1.699 (P)	[A2M2]	H+V
792	C	11,57	22,66	11,52	9,60	22,17	27,06	1.699 (P)	[A2M2]	H+V
793	C	10,57	31,66	19,52	11,03	24,65	24,60	1.699 (P)	[PC]	H+V
794	C	14,57	26,66	13,31	13,23	24,79	21,20	1.699 (P)	[A2M2]	H-V
795	C	8,57	25,66	15,76	5,72	22,43	34,54	1.699 (P)	[PC]	H-V
796	S	4,57	33,66	1,81	14,51	31,72	34,41	1.699 (P)	[PC]	H-V
797	S	15,57	20,66	1,47	15,40	25,25	19,63	1.699 (P)	[A2M2]	H-V
798	C	13,57	29,66	16,46	12,87	25,33	22,65	1.699 (P)	[A2M2]	H-V
799	C	15,57	28,66	14,89	13,99	26,10	22,79	1.700 (P)	[A2M2]	H-V
800	S	8,57	24,66	1,63	13,11	25,64	22,84	1.700 (P)	[A2M2]	H-V
801	S	10,57	19,66	1,50	11,61	22,82	22,09	1.700 (P)	[A2M2]	H+V
802	S	1,57	27,66	1,73	11,14	25,59	25,72	1.700 (P)	[A2M2]	H+V
803	S	7,57	22,66	1,60	11,45	24,10	23,41	1.700 (P)	[PC]	H+V
804	C	13,57	28,66	15,54	12,76	25,00	22,25	1.700 (P)	[A2M2]	H-V
805	C	14,57	29,66	16,13	13,48	25,86	22,84	1.700 (P)	[A2M2]	H-V
806	S	3,57	35,66	1,85	14,67	33,02	37,98	1.701 (P)	[A2M2]	H-V
807	S	8,57	23,66	1,61	12,62	24,95	22,41	1.701 (P)	[A2M2]	H-V
808	S	14,57	20,66	1,47	14,82	24,69	18,91	1.701 (P)	[A2M2]	H-V
809	S	1,57	21,66	1,65	3,79	23,01	37,47	1.701 (P)	[A2M2]	H+V
810	S	3,57	19,66	1,61	4,10	22,37	40,58	1.702 (P)	[A2M2]	H+V
811	S	9,57	24,66	1,63	13,61	26,00	22,88	1.702 (P)	[A2M2]	H-V
812	C	7,57	28,66	18,67	5,20	22,99	33,32	1.702 (P)	[PC]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
813	C	15,57	24,66	11,08	13,76	24,53	19,99	1.703 (P)	[A2M2]	H-V
814	S	12,57	26,66	1,66	15,42	30,23	31,44	1.703 (P)	[PC]	H+V
815	S	-1,43	24,66	1,72	4,01	23,87	33,62	1.703 (P)	[A2M2]	H-V
816	S	9,57	22,66	1,58	12,68	24,55	21,71	1.703 (P)	[A2M2]	H-V
817	S	-2,43	25,66	1,74	4,41	24,14	32,55	1.703 (P)	[A2M2]	H-V
818	S	8,57	18,66	1,52	9,43	22,13	28,85	1.703 (P)	[PC]	H-V
819	C	13,57	30,66	17,40	12,97	25,66	23,07	1.703 (P)	[A2M2]	H-V
820	C	7,57	27,66	17,91	4,00	22,74	35,60	1.703 (P)	[A2M2]	H-V
821	C	11,57	21,66	10,82	9,24	21,80	28,63	1.704 (P)	[A2M2]	H+V
822	S	0,57	27,66	1,74	10,64	25,40	26,32	1.704 (P)	[PC]	H+V
823	S	11,57	27,66	1,69	15,28	30,56	32,16	1.704 (P)	[PC]	H+V
824	C	12,57	25,66	13,31	11,47	23,55	22,56	1.704 (P)	[PC]	H-V
825	S	12,57	23,66	1,58	14,70	26,56	23,02	1.705 (P)	[A2M2]	H-V
826	S	14,57	22,66	1,54	15,37	26,82	23,33	1.705 (P)	[A2M2]	H-V
827	S	2,57	26,66	1,71	11,06	25,29	25,47	1.705 (P)	[PC]	H-V
828	S	10,57	28,66	1,71	15,16	30,89	32,89	1.705 (P)	[PC]	H-V
829	S	7,57	24,66	1,64	12,59	25,33	23,06	1.705 (P)	[A2M2]	H-V
830	C	10,57	20,66	10,96	7,29	21,23	36,62	1.705 (P)	[PC]	H+V
831	S	-1,43	29,66	1,78	10,87	25,97	26,67	1.706 (P)	[A2M2]	H+V
832	S	9,57	19,66	1,52	10,87	22,71	23,99	1.706 (P)	[PC]	H+V
833	S	7,57	23,66	1,62	12,05	24,69	22,99	1.706 (P)	[A2M2]	H-V
834	S	11,57	21,66	1,54	13,39	24,40	20,31	1.706 (P)	[A2M2]	H-V
835	C	13,57	27,66	14,62	12,64	24,66	21,89	1.707 (P)	[A2M2]	H-V
836	S	4,57	33,66	1,81	14,51	31,72	34,41	1.707 (P)	[PC]	H+V
837	C	14,57	30,66	17,09	13,55	26,20	23,41	1.708 (P)	[A2M2]	H-V
838	C	12,57	29,66	16,85	12,19	24,87	22,91	1.708 (P)	[A2M2]	H-V
839	C	9,57	34,66	22,65	10,86	25,07	25,40	1.708 (P)	[PC]	H+V
840	S	-2,43	29,66	1,79	10,39	25,78	27,17	1.708 (P)	[PC]	H-V
841	S	-2,43	30,66	1,80	10,97	26,25	26,88	1.708 (P)	[A2M2]	H-V
842	S	6,57	24,66	1,65	12,05	25,06	23,51	1.708 (P)	[A2M2]	H-V
843	C	14,57	25,66	12,38	13,13	24,41	20,71	1.708 (P)	[A2M2]	H-V
844	C	15,57	29,66	15,85	14,03	26,46	23,49	1.708 (P)	[A2M2]	H-V
845	C	12,57	30,66	17,77	12,33	25,18	23,18	1.709 (P)	[A2M2]	H-V
846	C	12,57	31,66	18,69	12,46	25,48	23,47	1.710 (P)	[A2M2]	H-V
847	C	11,57	23,66	12,27	9,93	22,53	25,88	1.710 (P)	[PC]	H+V
848	S	10,57	24,66	1,62	14,09	26,43	23,23	1.710 (P)	[A2M2]	H-V
849	S	6,57	25,66	1,67	12,57	25,69	23,68	1.710 (P)	[A2M2]	H-V
850	C	11,57	18,66	9,05	7,97	20,57	37,34	1.710 (P)	[A2M2]	H+V
851	S	5,57	25,66	1,68	12,06	25,41	24,01	1.711 (P)	[A2M2]	H-V
852	S	5,57	24,66	1,66	11,49	24,84	24,17	1.711 (P)	[A2M2]	H-V
853	S	14,57	21,66	1,51	15,11	25,72	20,87	1.711 (P)	[A2M2]	H+V
854	S	12,57	22,66	1,55	14,37	25,62	21,29	1.711 (P)	[A2M2]	H+V
855	S	13,57	21,66	1,52	14,57	25,17	20,18	1.711 (P)	[A2M2]	H+V
856	S	8,57	22,66	1,59	12,08	24,30	22,44	1.711 (P)	[A2M2]	H-V
857	C	11,57	19,66	9,57	8,42	20,99	33,57	1.712 (P)	[A2M2]	H+V
858	S	3,57	35,66	1,85	14,67	33,02	37,98	1.712 (P)	[A2M2]	H+V
859	S	7,57	25,66	1,66	13,06	26,01	23,56	1.712 (P)	[A2M2]	H-V
860	S	10,57	28,66	1,71	15,16	30,89	32,89	1.712 (P)	[PC]	H+V
861	C	13,57	31,66	18,34	13,06	25,97	23,53	1.713 (P)	[A2M2]	H-V
862	S	4,57	25,66	1,68	11,53	25,17	24,53	1.713 (P)	[A2M2]	H-V
863	C	11,57	20,66	10,17	8,85	21,42	30,74	1.713 (P)	[A2M2]	H+V
864	C	12,57	28,66	15,94	12,03	24,55	22,71	1.713 (P)	[A2M2]	H-V
865	S	0,57	22,66	1,68	3,75	23,30	36,09	1.713 (P)	[A2M2]	H+V
866	C	11,57	30,66	18,18	11,61	24,75	23,71	1.713 (P)	[A2M2]	H-V
867	C	15,57	27,66	13,93	13,94	25,73	22,09	1.714 (P)	[A2M2]	H+V
868	C	12,57	23,66	11,65	11,00	22,82	23,12	1.714 (P)	[PC]	H+V
869	S	6,57	23,66	1,63	11,46	24,48	23,79	1.714 (P)	[PC]	H-V
870	C	15,57	26,66	12,97	13,89	25,35	21,39	1.714 (P)	[A2M2]	H+V
871	C	13,57	26,66	13,71	12,50	24,31	21,58	1.715 (P)	[A2M2]	H-V
872	C	9,57	21,66	12,36	5,09	21,42	40,33	1.715 (P)	[A2M2]	H+V
873	C	9,57	22,66	12,98	6,05	21,74	36,69	1.715 (P)	[PC]	H+V
874	C	11,57	31,66	19,09	11,78	25,04	23,83	1.715 (P)	[A2M2]	H-V
875	C	11,57	32,66	20,00	11,93	25,32	24,00	1.716 (P)	[A2M2]	H-V
876	C	12,57	32,66	19,62	12,57	25,77	23,81	1.716 (P)	[A2M2]	H-V
877	S	13,57	22,66	1,55	14,89	26,15	22,00	1.716 (P)	[A2M2]	H+V
878	S	9,57	29,66	1,73	15,06	31,21	33,63	1.716 (P)	[PC]	H-V
879	S	11,57	22,66	1,56	13,83	25,19	21,07	1.716 (P)	[A2M2]	H+V
880	C	8,57	25,66	15,76	5,72	22,43	34,54	1.716 (P)	[PC]	H+V
881	S	10,57	23,66	1,60	13,71	25,61	22,02	1.717 (P)	[A2M2]	H+V
882	S	-0,43	28,66	1,76	10,75	25,69	26,48	1.717 (P)	[PC]	H-V
883	S	8,57	25,66	1,65	13,53	26,37	23,68	1.717 (P)	[A2M2]	H-V
884	C	11,57	33,66	20,92	12,07	25,60	24,23	1.717 (P)	[A2M2]	H-V
885	C	11,57	29,66	17,29	11,43	24,46	23,64	1.717 (P)	[A2M2]	H-V
886	C	12,57	22,66	10,86	10,72	22,44	23,72	1.718 (P)	[A2M2]	H+V
887	C	14,57	31,66	18,05	13,61	26,52	23,99	1.719 (P)	[A2M2]	H-V
888	S	13,57	20,66	1,49	14,20	24,25	18,84	1.719 (P)	[A2M2]	H-V
889	S	15,57	20,66	1,47	15,40	25,25	19,63	1.719 (P)	[A2M2]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
890	C	13,57	32,66	19,29	13,15	26,28	23,99	1.719 (P)	[A2M2]	H-V
891	C	15,57	25,66	12,02	13,83	24,95	20,69	1.719 (P)	[A2M2]	H+V
892	C	12,57	27,66	15,05	11,87	24,23	22,57	1.719 (P)	[A2M2]	H-V
893	C	14,57	27,66	14,24	13,33	25,16	21,73	1.719 (P)	[A2M2]	H+V
894	C	7,57	28,66	18,67	5,20	22,99	33,32	1.720 (P)	[PC]	H+V
895	C	14,57	28,66	15,18	13,41	25,52	22,27	1.720 (P)	[A2M2]	H+V
896	S	3,57	34,66	1,83	14,46	32,03	35,15	1.720 (P)	[PC]	H-V
897	S	9,57	18,66	1,50	10,20	22,17	26,21	1.720 (P)	[A2M2]	H+V
898	C	15,57	30,66	16,83	14,06	26,81	24,19	1.720 (P)	[A2M2]	H-V
899	C	10,57	33,66	21,32	11,40	25,19	24,65	1.720 (P)	[A2M2]	H-V
900	S	8,57	18,66	1,52	9,43	22,13	28,85	1.720 (P)	[PC]	H+V
901	S	2,57	26,66	1,71	11,06	25,29	25,47	1.721 (P)	[PC]	H+V
902	S	11,57	23,66	1,59	14,22	26,04	22,30	1.721 (P)	[A2M2]	H+V
903	S	12,57	21,66	1,53	14,00	24,74	20,03	1.721 (P)	[A2M2]	H+V
904	C	12,57	25,66	13,31	11,47	23,55	22,56	1.721 (P)	[PC]	H+V
905	C	12,57	33,66	20,56	12,68	26,06	24,17	1.721 (P)	[A2M2]	H-V
906	C	10,57	32,66	20,42	11,22	24,92	24,60	1.721 (P)	[PC]	H-V
907	C	13,57	22,66	10,25	11,77	22,77	21,23	1.722 (P)	[A2M2]	H-V
908	S	3,57	26,66	1,71	11,58	25,50	24,90	1.722 (P)	[A2M2]	H-V
909	S	10,57	22,66	1,57	13,27	24,84	21,24	1.722 (P)	[A2M2]	H+V
910	S	4,57	18,66	1,58	4,38	22,03	42,33	1.722 (P)	[PC]	H-V
911	S	4,57	26,66	1,70	12,08	25,75	24,50	1.722 (P)	[A2M2]	H-V
912	S	10,57	21,66	1,55	12,77	24,12	20,94	1.722 (P)	[A2M2]	H-V
913	C	9,57	35,66	23,56	11,05	25,31	25,40	1.722 (P)	[PC]	H-V
914	C	10,57	34,66	22,23	11,56	25,45	24,76	1.722 (P)	[A2M2]	H-V
915	S	15,57	21,66	1,50	15,62	26,42	22,32	1.723 (P)	[A2M2]	H-V
916	S	5,57	26,66	1,69	12,56	26,04	24,26	1.723 (P)	[A2M2]	H-V
917	S	9,57	29,66	1,73	15,06	31,21	33,63	1.723 (P)	[PC]	H+V
918	S	11,57	28,66	1,71	15,46	31,79	36,01	1.723 (P)	[A2M2]	H-V
919	S	9,57	25,66	1,65	13,99	26,81	24,09	1.723 (P)	[A2M2]	H-V
920	S	11,57	24,66	1,61	14,55	26,95	23,97	1.724 (P)	[A2M2]	H-V
921	S	-2,43	29,66	1,79	10,39	25,78	27,17	1.724 (P)	[PC]	H+V
922	S	9,57	23,66	1,60	13,18	25,25	22,07	1.724 (P)	[A2M2]	H+V
923	C	15,57	28,66	14,89	13,99	26,10	22,79	1.724 (P)	[A2M2]	H+V
924	C	12,57	21,66	10,11	10,42	22,05	24,64	1.724 (P)	[A2M2]	H-V
925	C	11,57	34,66	21,85	12,20	25,87	24,48	1.725 (P)	[A2M2]	H-V
926	S	3,57	34,66	1,83	14,46	32,03	35,15	1.726 (P)	[PC]	H+V
927	C	9,57	20,66	11,79	4,29	21,06	44,99	1.726 (P)	[A2M2]	H-V
928	C	8,57	24,66	15,06	4,63	22,15	37,29	1.726 (P)	[A2M2]	H+V
929	C	14,57	29,66	16,13	13,48	25,86	22,84	1.726 (P)	[A2M2]	H+V
930	S	14,57	22,66	1,54	15,37	26,82	23,33	1.727 (P)	[A2M2]	H+V
931	S	14,57	20,66	1,47	14,82	24,69	18,91	1.727 (P)	[A2M2]	H+V
932	S	8,57	24,66	1,63	13,11	25,64	22,84	1.727 (P)	[A2M2]	H+V
933	S	6,57	26,66	1,69	13,03	26,36	24,23	1.727 (P)	[A2M2]	H-V
934	S	10,57	19,66	1,50	11,61	22,82	22,09	1.727 (P)	[PC]	H-V
935	C	14,57	26,66	13,31	13,23	24,79	21,20	1.727 (P)	[A2M2]	H+V
936	C	11,57	22,66	11,52	9,60	22,17	27,06	1.727 (P)	[PC]	H-V
937	C	13,57	33,66	20,25	13,23	26,57	24,47	1.727 (P)	[A2M2]	H-V
938	C	8,57	23,66	14,39	3,75	21,86	40,79	1.727 (P)	[A2M2]	H-V
939	S	-0,43	23,66	1,70	3,82	23,59	34,80	1.728 (P)	[A2M2]	H+V
940	S	12,57	27,66	1,69	15,59	31,51	35,46	1.728 (P)	[A2M2]	H-V
941	S	9,57	24,66	1,63	13,61	26,00	22,88	1.728 (P)	[A2M2]	H+V
942	C	12,57	34,66	21,51	12,77	26,34	24,55	1.728 (P)	[A2M2]	H-V
943	S	2,57	20,66	1,63	3,90	22,69	38,97	1.728 (P)	[PC]	H-V
944	S	1,57	21,66	1,65	3,79	23,01	37,47	1.728 (P)	[PC]	H-V
945	C	13,57	28,66	15,54	12,76	25,00	22,25	1.728 (P)	[A2M2]	H+V
946	C	10,57	35,66	23,15	11,71	25,70	24,92	1.728 (P)	[A2M2]	H-V
947	S	8,57	30,66	1,75	14,97	31,52	34,36	1.729 (P)	[PC]	H-V
948	S	12,57	23,66	1,58	14,70	26,56	23,02	1.729 (P)	[A2M2]	H+V
949	S	8,57	23,66	1,61	12,62	24,95	22,41	1.729 (P)	[A2M2]	H+V
950	S	2,57	27,66	1,73	11,64	25,82	25,27	1.729 (P)	[A2M2]	H-V
951	C	14,57	24,66	11,47	13,01	24,01	20,25	1.729 (P)	[A2M2]	H-V
952	C	13,57	29,66	16,46	12,87	25,33	22,65	1.729 (P)	[A2M2]	H+V
953	C	6,57	31,66	21,65	4,43	23,47	32,68	1.729 (P)	[A2M2]	H+V
954	C	10,57	18,66	9,94	5,44	20,45	46,06	1.729 (P)	[A2M2]	H-V
955	C	15,57	23,66	10,15	13,69	24,09	19,31	1.729 (P)	[A2M2]	H-V
956	S	7,57	26,66	1,68	13,48	26,73	24,43	1.729 (P)	[A2M2]	H-V
957	S	9,57	21,66	1,56	12,13	23,89	21,85	1.729 (P)	[A2M2]	H-V
958	S	6,57	23,66	1,63	11,46	24,48	23,79	1.729 (P)	[PC]	H+V
959	C	15,57	24,66	11,08	13,76	24,53	19,99	1.730 (P)	[A2M2]	H+V
960	C	14,57	32,66	19,01	13,67	26,84	24,57	1.730 (P)	[A2M2]	H-V
961	C	11,57	35,66	22,78	12,32	26,14	24,76	1.730 (P)	[A2M2]	H-V
962	C	13,57	30,66	17,40	12,97	25,66	23,07	1.730 (P)	[A2M2]	H+V
963	S	10,57	18,66	1,48	10,98	22,23	23,76	1.730 (P)	[A2M2]	H-V
964	S	9,57	22,66	1,58	12,68	24,55	21,71	1.731 (P)	[A2M2]	H+V
965	C	14,57	30,66	17,09	13,55	26,20	23,41	1.732 (P)	[A2M2]	H+V
966	C	10,57	19,66	10,42	6,28	20,83	40,69	1.732 (P)	[PC]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
967	S	4,57	27,66	1,72	12,57	26,37	24,83	1.732 (P)	[A2M2]	H-V
968	S	7,57	24,66	1,64	12,59	25,33	23,06	1.732 (P)	[A2M2]	H+V
969	S	11,57	28,66	1,71	15,46	31,79	36,01	1.732 (P)	[A2M2]	H+V
970	S	-0,43	28,66	1,76	10,75	25,69	26,48	1.732 (P)	[PC]	H+V
971	C	13,57	25,66	12,81	12,34	23,95	21,33	1.733 (P)	[A2M2]	H-V
972	C	12,57	26,66	14,17	11,68	23,89	22,51	1.733 (P)	[A2M2]	H-V
973	S	3,57	19,66	1,61	4,10	22,37	40,58	1.733 (P)	[PC]	H-V
974	C	15,57	29,66	15,85	14,03	26,46	23,49	1.733 (P)	[A2M2]	H+V
975	S	11,57	21,66	1,54	13,39	24,40	20,31	1.733 (P)	[A2M2]	H+V
976	S	3,57	27,66	1,72	12,11	26,08	24,96	1.733 (P)	[A2M2]	H-V
977	S	3,57	18,66	1,59	2,79	22,02	47,50	1.733 (P)	[A2M2]	H-V
978	C	11,57	21,66	10,82	9,24	21,80	28,63	1.734 (P)	[PC]	H-V
979	C	7,57	27,66	17,91	4,00	22,74	35,60	1.734 (P)	[A2M2]	H+V
980	S	7,57	23,66	1,62	12,05	24,69	22,99	1.734 (P)	[A2M2]	H+V
981	S	12,57	20,66	1,50	13,56	23,92	19,27	1.734 (P)	[A2M2]	H-V
982	S	10,57	24,66	1,62	14,09	26,43	23,23	1.734 (P)	[A2M2]	H+V
983	S	1,57	27,66	1,73	11,14	25,59	25,72	1.734 (P)	[PC]	H-V
984	S	-2,43	25,66	1,74	4,41	24,14	32,55	1.734 (P)	[A2M2]	H+V
985	S	-1,43	24,66	1,72	4,01	23,87	33,62	1.735 (P)	[A2M2]	H+V
986	C	13,57	27,66	14,62	12,64	24,66	21,89	1.735 (P)	[A2M2]	H+V
987	C	13,57	31,66	18,34	13,06	25,97	23,53	1.735 (P)	[A2M2]	H+V
988	S	-2,43	30,66	1,80	10,97	26,25	26,88	1.735 (P)	[A2M2]	H+V
989	S	8,57	30,66	1,75	14,97	31,52	34,36	1.735 (P)	[PC]	H+V
990	C	12,57	29,66	16,85	12,19	24,87	22,91	1.735 (P)	[A2M2]	H+V
991	C	15,57	31,66	17,80	14,10	27,15	24,87	1.736 (P)	[A2M2]	H-V
992	C	14,57	25,66	12,38	13,13	24,41	20,71	1.736 (P)	[A2M2]	H+V
993	S	6,57	24,66	1,65	12,05	25,06	23,51	1.736 (P)	[A2M2]	H+V
994	S	12,57	27,66	1,69	15,59	31,51	35,46	1.736 (P)	[A2M2]	H+V
995	C	12,57	31,66	18,69	12,46	25,48	23,47	1.736 (P)	[A2M2]	H+V
996	C	10,57	32,66	20,42	11,22	24,92	24,60	1.737 (P)	[PC]	H+V
997	S	6,57	25,66	1,67	12,57	25,69	23,68	1.737 (P)	[A2M2]	H+V
998	S	2,57	35,66	1,85	14,43	32,34	35,88	1.737 (P)	[PC]	H-V
999	S	7,57	25,66	1,66	13,06	26,01	23,56	1.737 (P)	[A2M2]	H+V
1000	C	12,57	30,66	17,77	12,33	25,18	23,18	1.737 (P)	[A2M2]	H+V
1001	C	9,57	35,66	23,56	11,05	25,31	25,40	1.738 (P)	[PC]	H+V
1002	S	4,57	18,66	1,58	4,38	22,03	42,33	1.738 (P)	[PC]	H+V
1003	C	12,57	32,66	19,62	12,57	25,77	23,81	1.739 (P)	[A2M2]	H+V
1004	S	5,57	27,66	1,71	13,01	26,70	24,87	1.739 (P)	[A2M2]	H-V
1005	S	0,57	28,66	1,75	11,23	25,90	25,99	1.739 (P)	[A2M2]	H-V
1006	S	5,57	24,66	1,66	11,49	24,84	24,17	1.739 (P)	[A2M2]	H+V
1007	S	5,57	25,66	1,68	12,06	25,41	24,01	1.739 (P)	[A2M2]	H+V
1008	C	12,57	35,66	22,46	12,86	26,62	24,94	1.739 (P)	[A2M2]	H-V
1009	S	8,57	22,66	1,59	12,08	24,30	22,44	1.740 (P)	[A2M2]	H+V
1010	S	0,57	22,66	1,68	3,75	23,30	36,09	1.740 (P)	[PC]	H-V
1011	S	10,57	29,66	1,73	15,35	32,07	36,60	1.740 (P)	[A2M2]	H-V
1012	C	13,57	34,66	21,21	13,30	26,87	24,96	1.740 (P)	[A2M2]	H-V
1013	C	11,57	31,66	19,09	11,78	25,04	23,83	1.741 (P)	[A2M2]	H+V
1014	S	4,57	25,66	1,68	11,53	25,17	24,53	1.741 (P)	[A2M2]	H+V
1015	S	-1,43	29,66	1,78	10,87	25,97	26,67	1.741 (P)	[PC]	H-V
1016	S	1,57	28,66	1,75	11,69	26,13	25,64	1.741 (P)	[A2M2]	H-V
1017	S	10,57	25,66	1,64	14,42	27,32	24,85	1.741 (P)	[A2M2]	H-V
1018	C	11,57	30,66	18,18	11,61	24,75	23,71	1.742 (P)	[A2M2]	H+V
1019	C	12,57	28,66	15,94	12,03	24,55	22,71	1.742 (P)	[A2M2]	H+V
1020	C	13,57	26,66	13,71	12,50	24,31	21,58	1.743 (P)	[A2M2]	H+V
1021	S	8,57	26,66	1,67	13,91	27,17	24,90	1.743 (P)	[A2M2]	H-V
1022	S	7,57	31,66	1,77	14,89	31,83	35,10	1.743 (P)	[PC]	H-V
1023	S	8,57	25,66	1,65	13,53	26,37	23,68	1.743 (P)	[A2M2]	H+V
1024	S	2,57	28,66	1,74	12,15	26,39	25,43	1.743 (P)	[A2M2]	H-V
1025	C	11,57	17,66	8,61	7,27	20,18	42,29	1.743 (P)	[A2M2]	H-V
1026	C	11,57	32,66	20,00	11,93	25,32	24,00	1.744 (P)	[A2M2]	H+V
1027	C	11,57	22,66	11,52	9,60	22,17	27,06	1.744 (P)	[PC]	H+V
1028	S	2,57	20,66	1,63	3,90	22,69	38,97	1.744 (P)	[PC]	H+V
1029	S	2,57	35,66	1,85	14,43	32,34	35,88	1.744 (P)	[PC]	H+V
1030	S	15,57	21,66	1,50	15,62	26,42	22,32	1.744 (P)	[A2M2]	H+V
1031	S	10,57	19,66	1,50	11,61	22,82	22,09	1.744 (P)	[PC]	H+V
1032	C	11,57	33,66	20,92	12,07	25,60	24,23	1.744 (P)	[A2M2]	H+V
1033	C	14,57	31,66	18,05	13,61	26,52	23,99	1.745 (P)	[A2M2]	H+V
1034	C	13,57	32,66	19,29	13,15	26,28	23,99	1.745 (P)	[A2M2]	H+V
1035	S	15,57	19,66	1,43	15,14	24,14	17,45	1.745 (P)	[A2M2]	H-V
1036	S	1,57	21,66	1,65	3,79	23,01	37,47	1.745 (P)	[PC]	H+V
1037	C	14,57	33,66	19,98	13,72	27,15	25,15	1.746 (P)	[A2M2]	H-V
1038	C	12,57	22,66	10,86	10,72	22,44	23,72	1.746 (P)	[PC]	H-V
1039	S	11,57	24,66	1,61	14,55	26,95	23,97	1.746 (P)	[A2M2]	H+V
1040	C	11,57	19,66	9,57	8,42	20,99	33,57	1.746 (P)	[PC]	H-V
1041	S	10,57	21,66	1,55	12,77	24,12	20,94	1.747 (P)	[A2M2]	H+V
1042	C	11,57	20,66	10,17	8,85	21,42	30,74	1.747 (P)	[PC]	H-V
1043	C	11,57	29,66	17,29	11,43	24,46	23,64	1.747 (P)	[A2M2]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
1044	S	9,57	18,66	1,50	10,20	22,17	26,21	1.747 (P)	[PC]	H-V
1045	S	9,57	25,66	1,65	13,99	26,81	24,09	1.747 (P)	[A2M2]	H+V
1046	S	13,57	20,66	1,49	14,20	24,25	18,84	1.747 (P)	[A2M2]	H+V
1047	C	15,57	30,66	16,83	14,06	26,81	24,19	1.747 (P)	[A2M2]	H+V
1048	C	9,57	21,66	12,36	5,09	21,42	40,33	1.747 (P)	[PC]	H-V
1049	C	12,57	33,66	20,56	12,68	26,06	24,17	1.748 (P)	[A2M2]	H+V
1050	S	3,57	28,66	1,74	12,58	26,69	25,37	1.748 (P)	[A2M2]	H-V
1051	S	6,57	27,66	1,70	13,44	27,08	25,14	1.748 (P)	[A2M2]	H-V
1052	C	10,57	19,66	10,42	6,28	20,83	40,69	1.748 (P)	[PC]	H+V
1053	C	12,57	27,66	15,05	11,87	24,23	22,57	1.748 (P)	[A2M2]	H+V
1054	C	10,57	33,66	21,32	11,40	25,19	24,65	1.749 (P)	[A2M2]	H+V
1055	C	11,57	18,66	9,05	7,97	20,57	37,34	1.749 (P)	[PC]	H-V
1056	S	13,57	21,66	1,52	14,57	25,17	20,18	1.749 (P)	[PC]	H-V
1057	S	-0,43	29,66	1,77	11,32	26,19	26,28	1.749 (P)	[A2M2]	H-V
1058	S	3,57	19,66	1,61	4,10	22,37	40,58	1.749 (P)	[PC]	H+V
1059	S	4,57	26,66	1,70	12,08	25,75	24,50	1.749 (P)	[A2M2]	H+V
1060	S	5,57	26,66	1,69	12,56	26,04	24,26	1.749 (P)	[A2M2]	H+V
1061	S	10,57	29,66	1,73	15,35	32,07	36,60	1.750 (P)	[A2M2]	H+V
1062	S	7,57	31,66	1,77	14,89	31,83	35,10	1.750 (P)	[PC]	H+V
1063	S	1,57	27,66	1,73	11,14	25,59	25,72	1.750 (P)	[PC]	H+V
1064	S	3,57	26,66	1,71	11,58	25,50	24,90	1.750 (P)	[A2M2]	H+V
1065	C	10,57	34,66	22,23	11,56	25,45	24,76	1.750 (P)	[A2M2]	H+V
1066	C	11,57	21,66	10,82	9,24	21,80	28,63	1.750 (P)	[PC]	H+V
1067	S	0,57	29,66	1,77	11,76	26,43	26,01	1.751 (P)	[A2M2]	H-V
1068	C	13,57	35,66	22,17	13,36	27,15	25,45	1.751 (P)	[A2M2]	H-V
1069	S	2,57	19,66	1,62	2,43	22,34	45,51	1.751 (P)	[A2M2]	H-V
1070	C	11,57	34,66	21,85	12,20	25,87	24,48	1.752 (P)	[A2M2]	H+V
1071	C	15,57	25,66	12,02	13,83	24,95	20,69	1.752 (P)	[PC]	H-V
1072	S	8,57	31,66	1,77	15,16	32,65	37,86	1.752 (P)	[A2M2]	H-V
1073	S	12,57	22,66	1,55	14,37	25,62	21,29	1.752 (P)	[PC]	H-V
1074	S	6,57	26,66	1,69	13,03	26,36	24,23	1.752 (P)	[A2M2]	H+V
1075	S	11,57	22,66	1,56	13,83	25,19	21,07	1.752 (P)	[PC]	H-V
1076	C	13,57	22,66	10,25	11,77	22,77	21,23	1.752 (P)	[A2M2]	H+V
1077	C	15,57	26,66	12,97	13,89	25,35	21,39	1.753 (P)	[PC]	H-V
1078	C	12,57	20,66	9,41	10,08	21,63	25,95	1.753 (P)	[A2M2]	H-V
1079	C	6,57	30,66	20,85	3,17	23,25	34,65	1.753 (P)	[A2M2]	H-V
1080	S	-0,43	23,66	1,70	3,82	23,59	34,80	1.753 (P)	[PC]	H-V
1081	S	9,57	30,66	1,75	15,25	32,37	37,22	1.753 (P)	[A2M2]	H-V
1082	C	13,57	33,66	20,25	13,23	26,57	24,47	1.753 (P)	[A2M2]	H+V
1083	C	14,57	32,66	19,01	13,67	26,84	24,57	1.754 (P)	[A2M2]	H+V
1084	S	13,57	26,66	1,66	15,74	31,24	34,96	1.754 (P)	[A2M2]	H-V
1085	S	11,57	20,66	1,51	12,90	23,66	20,07	1.754 (P)	[A2M2]	H-V
1086	C	12,57	34,66	21,51	12,77	26,34	24,55	1.754 (P)	[A2M2]	H+V
1087	C	9,57	20,66	11,79	4,29	21,06	44,99	1.755 (P)	[A2M2]	H+V
1088	S	7,57	26,66	1,68	13,48	26,73	24,43	1.755 (P)	[A2M2]	H+V
1089	C	14,57	27,66	14,24	13,33	25,16	21,73	1.755 (P)	[PC]	H-V
1090	S	9,57	21,66	1,56	12,13	23,89	21,85	1.755 (P)	[A2M2]	H+V
1091	C	13,57	24,66	11,94	12,17	23,57	21,16	1.755 (P)	[A2M2]	H-V
1092	C	12,57	21,66	10,11	10,42	22,05	24,64	1.756 (P)	[A2M2]	H+V
1093	C	10,57	18,66	9,94	5,44	20,45	46,06	1.756 (P)	[A2M2]	H+V
1094	C	15,57	27,66	13,93	13,94	25,73	22,09	1.756 (P)	[PC]	H-V
1095	S	14,57	21,66	1,51	15,11	25,72	20,87	1.756 (P)	[PC]	H-V
1096	S	12,57	21,66	1,53	14,00	24,74	20,03	1.756 (P)	[PC]	H-V
1097	S	1,57	20,66	1,64	2,14	22,65	43,61	1.756 (P)	[A2M2]	H-V
1098	S	4,57	28,66	1,73	13,00	27,03	25,49	1.756 (P)	[A2M2]	H-V
1099	S	1,57	29,66	1,76	12,19	26,70	25,88	1.756 (P)	[A2M2]	H-V
1100	C	11,57	35,66	22,78	12,32	26,14	24,76	1.756 (P)	[A2M2]	H+V
1101	S	10,57	22,66	1,57	13,27	24,84	21,24	1.756 (P)	[PC]	H-V
1102	C	10,57	35,66	23,15	11,71	25,70	24,92	1.756 (P)	[A2M2]	H+V
1103	S	2,57	27,66	1,73	11,64	25,82	25,27	1.757 (P)	[A2M2]	H+V
1104	S	-1,43	29,66	1,78	10,87	25,97	26,67	1.757 (P)	[PC]	H+V
1105	S	7,57	32,66	1,79	15,08	32,93	38,51	1.757 (P)	[A2M2]	H-V
1106	C	6,57	31,66	21,65	4,43	23,47	32,68	1.757 (P)	[PC]	H-V
1107	C	8,57	23,66	14,39	3,75	21,86	40,79	1.757 (P)	[A2M2]	H+V
1108	C	8,57	24,66	15,06	4,63	22,15	37,29	1.757 (P)	[PC]	H-V
1109	C	15,57	23,66	10,15	13,69	24,09	19,31	1.757 (P)	[A2M2]	H+V
1110	S	10,57	20,66	1,53	12,22	23,45	21,19	1.758 (P)	[A2M2]	H-V
1111	S	0,57	22,66	1,68	3,75	23,30	36,09	1.758 (P)	[PC]	H+V
1112	C	7,57	26,66	17,18	3,06	22,49	38,44	1.758 (P)	[A2M2]	H-V
1113	S	9,57	23,66	1,60	13,18	25,25	22,07	1.759 (P)	[PC]	H-V
1114	C	14,57	24,66	11,47	13,01	24,01	20,25	1.759 (P)	[A2M2]	H+V
1115	S	6,57	32,66	1,79	14,82	32,13	35,83	1.760 (P)	[PC]	H-V
1116	S	10,57	23,66	1,60	13,71	25,61	22,02	1.760 (P)	[PC]	H-V
1117	S	4,57	27,66	1,72	12,57	26,37	24,83	1.760 (P)	[A2M2]	H+V
1118	S	-2,43	25,66	1,74	4,41	24,14	32,55	1.760 (P)	[PC]	H-V
1119	S	0,57	21,66	1,66	1,91	22,95	41,84	1.760 (P)	[A2M2]	H-V
1120	C	15,57	31,66	17,80	14,10	27,15	24,87	1.760 (P)	[A2M2]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
1121	C	13,57	25,66	12,81	12,34	23,95	21,33	1.761 (P)	[A2M2]	H+V
1122	S	3,57	27,66	1,72	12,11	26,08	24,96	1.761 (P)	[A2M2]	H+V
1123	S	10,57	18,66	1,48	10,98	22,23	23,76	1.761 (P)	[A2M2]	H+V
1124	S	2,57	29,66	1,76	12,60	27,00	25,90	1.761 (P)	[A2M2]	H-V
1125	S	-1,43	24,66	1,72	4,01	23,87	33,62	1.761 (P)	[PC]	H-V
1126	C	14,57	34,66	20,95	13,76	27,45	25,73	1.761 (P)	[A2M2]	H-V
1127	C	14,57	26,66	13,31	13,23	24,79	21,20	1.761 (P)	[PC]	H-V
1128	C	14,57	28,66	15,18	13,41	25,52	22,27	1.762 (P)	[PC]	H-V
1129	S	13,57	22,66	1,55	14,89	26,15	22,00	1.762 (P)	[PC]	H-V
1130	S	8,57	31,66	1,77	15,16	32,65	37,86	1.762 (P)	[A2M2]	H+V
1131	S	-1,43	30,66	1,79	11,41	26,48	26,57	1.762 (P)	[A2M2]	H-V
1132	S	3,57	18,66	1,59	2,79	22,02	47,50	1.762 (P)	[A2M2]	H+V
1133	C	7,57	27,66	17,91	4,00	22,74	35,60	1.762 (P)	[PC]	H-V
1134	C	13,57	28,66	15,54	12,76	25,00	22,25	1.762 (P)	[PC]	H-V
1135	C	11,57	20,66	10,17	8,85	21,42	30,74	1.762 (P)	[PC]	H+V
1136	C	11,57	19,66	9,57	8,42	20,99	33,57	1.762 (P)	[PC]	H+V
1137	S	8,57	23,66	1,61	12,62	24,95	22,41	1.763 (P)	[PC]	H-V
1138	S	9,57	30,66	1,75	15,25	32,37	37,22	1.763 (P)	[A2M2]	H+V
1139	S	13,57	21,66	1,52	14,57	25,17	20,18	1.763 (P)	[PC]	H+V
1140	S	11,57	23,66	1,59	14,22	26,04	22,30	1.763 (P)	[PC]	H-V
1141	S	12,57	20,66	1,50	13,56	23,92	19,27	1.763 (P)	[A2M2]	H+V
1142	C	12,57	22,66	10,86	10,72	22,44	23,72	1.763 (P)	[PC]	H+V
1143	S	6,57	33,66	1,81	15,01	33,22	39,16	1.764 (P)	[A2M2]	H-V
1144	S	14,57	20,66	1,47	14,82	24,69	18,91	1.764 (P)	[PC]	H-V
1145	C	9,57	21,66	12,36	5,09	21,42	40,33	1.764 (P)	[PC]	H+V
1146	C	12,57	26,66	14,17	11,68	23,89	22,51	1.764 (P)	[A2M2]	H+V
1147	S	9,57	22,66	1,58	12,68	24,55	21,71	1.764 (P)	[PC]	H-V
1148	C	11,57	18,66	9,05	7,97	20,57	37,34	1.764 (P)	[PC]	H+V
1149	C	13,57	21,66	9,45	11,53	22,34	21,55	1.765 (P)	[A2M2]	H-V
1150	S	5,57	27,66	1,71	13,01	26,70	24,87	1.765 (P)	[A2M2]	H+V
1151	S	13,57	26,66	1,66	15,74	31,24	34,96	1.765 (P)	[A2M2]	H+V
1152	S	10,57	25,66	1,64	14,42	27,32	24,85	1.765 (P)	[A2M2]	H+V
1153	S	12,57	22,66	1,55	14,37	25,62	21,29	1.765 (P)	[PC]	H+V
1154	C	15,57	24,66	11,08	13,76	24,53	19,99	1.765 (P)	[PC]	H-V
1155	C	14,57	23,66	10,58	12,88	23,59	19,86	1.766 (P)	[A2M2]	H-V
1156	S	9,57	18,66	1,50	10,20	22,17	26,21	1.766 (P)	[PC]	H+V
1157	S	7,57	23,66	1,62	12,05	24,69	22,99	1.766 (P)	[PC]	H-V
1158	S	7,57	32,66	1,79	15,08	32,93	38,51	1.766 (P)	[A2M2]	H+V
1159	S	-0,43	30,66	1,79	11,83	26,73	26,39	1.766 (P)	[A2M2]	H-V
1160	S	15,57	20,66	1,47	15,40	25,25	19,63	1.766 (P)	[PC]	H-V
1161	C	12,57	35,66	22,46	12,86	26,62	24,94	1.766 (P)	[A2M2]	H+V
1162	C	13,57	34,66	21,21	13,30	26,87	24,96	1.766 (P)	[A2M2]	H+V
1163	C	8,57	22,66	13,76	2,99	21,57	45,08	1.766 (P)	[A2M2]	H-V
1164	S	6,57	32,66	1,79	14,82	32,13	35,83	1.767 (P)	[PC]	H+V
1165	C	13,57	29,66	16,46	12,87	25,33	22,65	1.767 (P)	[PC]	H-V
1166	C	15,57	28,66	14,89	13,99	26,10	22,79	1.767 (P)	[PC]	H-V
1167	C	15,57	26,66	12,97	13,89	25,35	21,39	1.767 (P)	[PC]	H+V
1168	C	13,57	27,66	14,62	12,64	24,66	21,89	1.768 (P)	[PC]	H-V
1169	S	8,57	26,66	1,67	13,91	27,17	24,90	1.768 (P)	[A2M2]	H+V
1170	S	0,57	28,66	1,75	11,23	25,90	25,99	1.768 (P)	[A2M2]	H+V
1171	S	11,57	21,66	1,54	13,39	24,40	20,31	1.768 (P)	[PC]	H-V
1172	S	8,57	24,66	1,63	13,11	25,64	22,84	1.768 (P)	[PC]	H-V
1173	C	13,57	30,66	17,40	12,97	25,66	23,07	1.768 (P)	[PC]	H-V
1174	C	14,57	29,66	16,13	13,48	25,86	22,84	1.768 (P)	[PC]	H-V
1175	S	7,57	27,66	1,70	13,84	27,51	25,66	1.769 (P)	[A2M2]	H-V
1176	S	11,57	22,66	1,56	13,83	25,19	21,07	1.769 (P)	[PC]	H+V
1177	S	1,57	28,66	1,75	11,69	26,13	25,64	1.769 (P)	[A2M2]	H+V
1178	S	9,57	24,66	1,63	13,61	26,00	22,88	1.769 (P)	[PC]	H-V
1179	S	7,57	24,66	1,64	12,59	25,33	23,06	1.769 (P)	[PC]	H-V
1180	S	5,57	28,66	1,73	13,41	27,41	25,82	1.769 (P)	[A2M2]	H-V
1181	C	15,57	22,66	9,24	13,60	23,63	18,67	1.769 (P)	[A2M2]	H-V
1182	C	12,57	29,66	16,85	12,19	24,87	22,91	1.769 (P)	[PC]	H-V
1183	C	14,57	33,66	19,98	13,72	27,15	25,15	1.769 (P)	[A2M2]	H+V
1184	S	6,57	24,66	1,65	12,05	25,06	23,51	1.770 (P)	[PC]	H-V
1185	S	14,57	21,66	1,51	15,11	25,72	20,87	1.770 (P)	[PC]	H+V
1186	C	11,57	17,66	8,61	7,27	20,18	42,29	1.770 (P)	[A2M2]	H+V
1187	C	14,57	25,66	12,38	13,13	24,41	20,71	1.770 (P)	[PC]	H-V
1188	C	15,57	27,66	13,93	13,94	25,73	22,09	1.770 (P)	[PC]	H+V
1189	C	14,57	27,66	14,24	13,33	25,16	21,73	1.770 (P)	[PC]	H+V
1190	S	-0,43	23,66	1,70	3,82	23,59	34,80	1.771 (P)	[PC]	H+V
1191	S	15,57	19,66	1,43	15,14	24,14	17,45	1.771 (P)	[A2M2]	H+V
1192	S	0,57	30,66	1,78	12,24	27,00	26,33	1.771 (P)	[A2M2]	H-V
1193	S	12,57	21,66	1,53	14,00	24,74	20,03	1.771 (P)	[PC]	H+V
1194	S	10,57	23,66	1,60	13,71	25,61	22,02	1.771 (P)	[PC]	H+V
1195	S	2,57	28,66	1,74	12,15	26,39	25,43	1.771 (P)	[A2M2]	H+V
1196	C	15,57	25,66	12,02	13,83	24,95	20,69	1.771 (P)	[PC]	H+V
1197	C	12,57	19,66	8,76	9,72	21,18	27,80	1.771 (P)	[A2M2]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
1198	S	8,57	22,66	1,59	12,08	24,30	22,44	1.771 (P)	[PC]	H-V
1199	C	12,57	30,66	17,77	12,33	25,18	23,18	1.771 (P)	[PC]	H-V
1200	S	5,57	24,66	1,66	11,49	24,84	24,17	1.771 (P)	[PC]	H-V
1201	S	3,57	29,66	1,75	13,00	27,35	26,09	1.771 (P)	[A2M2]	H-V
1202	C	12,57	31,66	18,69	12,46	25,48	23,47	1.772 (P)	[PC]	H-V
1203	S	-2,43	31,66	1,81	11,50	26,76	26,88	1.772 (P)	[A2M2]	H-V
1204	S	10,57	22,66	1,57	13,27	24,84	21,24	1.772 (P)	[PC]	H+V
1205	S	-2,43	30,66	1,80	10,97	26,25	26,88	1.772 (P)	[PC]	H-V
1206	C	14,57	28,66	15,18	13,41	25,52	22,27	1.773 (P)	[PC]	H+V
1207	S	6,57	33,66	1,81	15,01	33,22	39,16	1.773 (P)	[A2M2]	H+V
1208	S	5,57	34,66	1,83	14,95	33,51	39,82	1.773 (P)	[A2M2]	H-V
1209	S	6,57	27,66	1,70	13,44	27,08	25,14	1.773 (P)	[A2M2]	H+V
1210	C	12,57	28,66	15,94	12,03	24,55	22,71	1.774 (P)	[PC]	H-V
1211	C	13,57	26,66	13,71	12,50	24,31	21,58	1.774 (P)	[PC]	H-V
1212	C	11,57	30,66	18,18	11,61	24,75	23,71	1.774 (P)	[PC]	H-V
1213	S	6,57	25,66	1,67	12,57	25,69	23,68	1.774 (P)	[PC]	H-V
1214	S	4,57	25,66	1,68	11,53	25,17	24,53	1.774 (P)	[PC]	H-V
1215	S	9,57	23,66	1,60	13,18	25,25	22,07	1.774 (P)	[PC]	H+V
1216	S	5,57	33,66	1,81	14,76	32,43	36,55	1.774 (P)	[PC]	H-V
1217	S	3,57	28,66	1,74	12,58	26,69	25,37	1.774 (P)	[A2M2]	H+V
1218	C	8,57	24,66	15,06	4,63	22,15	37,29	1.775 (P)	[PC]	H+V
1219	C	6,57	31,66	21,65	4,43	23,47	32,68	1.775 (P)	[PC]	H+V
1220	S	13,57	22,66	1,55	14,89	26,15	22,00	1.775 (P)	[PC]	H+V
1221	C	13,57	35,66	22,17	13,36	27,15	25,45	1.776 (P)	[A2M2]	H+V
1222	C	9,57	19,66	11,28	3,58	20,70	50,79	1.776 (P)	[A2M2]	H-V
1223	C	14,57	26,66	13,31	13,23	24,79	21,20	1.776 (P)	[PC]	H+V
1224	C	13,57	31,66	18,34	13,06	25,97	23,53	1.776 (P)	[PC]	H-V
1225	S	-0,43	29,66	1,77	11,32	26,19	26,28	1.776 (P)	[A2M2]	H+V
1226	C	11,57	31,66	19,09	11,78	25,04	23,83	1.777 (P)	[PC]	H-V
1227	C	11,57	29,66	17,29	11,43	24,46	23,64	1.777 (P)	[PC]	H-V
1228	C	13,57	28,66	15,54	12,76	25,00	22,25	1.777 (P)	[PC]	H+V
1229	S	14,57	19,66	1,44	14,48	23,71	17,47	1.777 (P)	[A2M2]	H-V
1230	S	5,57	25,66	1,68	12,06	25,41	24,01	1.777 (P)	[PC]	H-V
1231	S	11,57	23,66	1,59	14,22	26,04	22,30	1.777 (P)	[PC]	H+V
1232	S	8,57	23,66	1,61	12,62	24,95	22,41	1.777 (P)	[PC]	H+V
1233	S	12,57	23,66	1,58	14,70	26,56	23,02	1.777 (P)	[PC]	H-V
1234	C	11,57	32,66	20,00	11,93	25,32	24,00	1.778 (P)	[PC]	H-V
1235	S	-2,43	25,66	1,74	4,41	24,14	32,55	1.778 (P)	[PC]	H+V
1236	S	10,57	21,66	1,55	12,77	24,12	20,94	1.778 (P)	[PC]	H-V
1237	S	7,57	25,66	1,66	13,06	26,01	23,56	1.778 (P)	[PC]	H-V
1238	S	1,57	30,66	1,78	12,63	27,31	26,42	1.778 (P)	[A2M2]	H-V
1239	C	15,57	29,66	15,85	14,03	26,46	23,49	1.779 (P)	[PC]	H-V
1240	C	12,57	27,66	15,05	11,87	24,23	22,57	1.779 (P)	[PC]	H-V
1241	S	-1,43	24,66	1,72	4,01	23,87	33,62	1.779 (P)	[PC]	H+V
1242	C	14,57	30,66	17,09	13,55	26,20	23,41	1.779 (P)	[PC]	H-V
1243	C	7,57	27,66	17,91	4,00	22,74	35,60	1.779 (P)	[PC]	H+V
1244	S	10,57	24,66	1,62	14,09	26,43	23,23	1.779 (P)	[PC]	H-V
1245	S	9,57	22,66	1,58	12,68	24,55	21,71	1.779 (P)	[PC]	H+V
1246	S	15,57	20,66	1,47	15,40	25,25	19,63	1.779 (P)	[PC]	H+V
1247	S	13,57	20,66	1,49	14,20	24,25	18,84	1.779 (P)	[PC]	H-V
1248	S	14,57	20,66	1,47	14,82	24,69	18,91	1.779 (P)	[PC]	H+V
1249	C	13,57	22,66	10,25	11,77	22,77	21,23	1.780 (P)	[PC]	H-V
1250	C	15,57	24,66	11,08	13,76	24,53	19,99	1.780 (P)	[PC]	H+V
1251	C	5,57	34,66	24,67	3,35	23,89	32,39	1.780 (P)	[A2M2]	H-V
1252	S	-0,43	22,66	1,69	1,74	23,24	40,19	1.780 (P)	[A2M2]	H-V
1253	S	14,57	22,66	1,54	15,37	26,82	23,33	1.780 (P)	[PC]	H-V
1254	S	-1,43	31,66	1,81	11,90	27,01	26,77	1.780 (P)	[A2M2]	H-V
1255	S	8,57	24,66	1,63	13,11	25,64	22,84	1.780 (P)	[PC]	H+V
1256	C	12,57	20,66	9,41	10,08	21,63	25,95	1.781 (P)	[A2M2]	H+V
1257	C	11,57	33,66	20,92	12,07	25,60	24,23	1.781 (P)	[PC]	H-V
1258	S	2,57	19,66	1,62	2,43	22,34	45,51	1.781 (P)	[A2M2]	H+V
1259	C	12,57	32,66	19,62	12,57	25,77	23,81	1.781 (P)	[PC]	H-V
1260	S	4,57	28,66	1,73	13,00	27,03	25,49	1.781 (P)	[A2M2]	H+V
1261	S	0,57	29,66	1,77	11,76	26,43	26,01	1.781 (P)	[A2M2]	H+V
1262	S	7,57	23,66	1,62	12,05	24,69	22,99	1.781 (P)	[PC]	H+V
1263	C	10,57	33,66	21,32	11,40	25,19	24,65	1.781 (P)	[PC]	H-V
1264	C	13,57	29,66	16,46	12,87	25,33	22,65	1.782 (P)	[PC]	H+V
1265	S	5,57	33,66	1,81	14,76	32,43	36,55	1.782 (P)	[PC]	H+V
1266	S	5,57	34,66	1,83	14,95	33,51	39,82	1.782 (P)	[A2M2]	H+V
1267	C	14,57	29,66	16,13	13,48	25,86	22,84	1.783 (P)	[PC]	H+V
1268	C	15,57	28,66	14,89	13,99	26,10	22,79	1.783 (P)	[PC]	H+V
1269	C	13,57	30,66	17,40	12,97	25,66	23,07	1.783 (P)	[PC]	H+V
1270	S	11,57	21,66	1,54	13,39	24,40	20,31	1.783 (P)	[PC]	H+V
1271	S	7,57	24,66	1,64	12,59	25,33	23,06	1.783 (P)	[PC]	H+V
1272	S	11,57	20,66	1,51	12,90	23,66	20,07	1.783 (P)	[A2M2]	H+V
1273	S	9,57	24,66	1,63	13,61	26,00	22,88	1.783 (P)	[PC]	H+V
1274	C	13,57	27,66	14,62	12,64	24,66	21,89	1.784 (P)	[PC]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
1275	S	3,57	26,66	1,71	11,58	25,50	24,90	1.784 (P)	[PC]	H-V
1276	C	10,57	34,66	22,23	11,56	25,45	24,76	1.785 (P)	[PC]	H-V
1277	C	12,57	29,66	16,85	12,19	24,87	22,91	1.785 (P)	[PC]	H+V
1278	S	9,57	21,66	1,56	12,13	23,89	21,85	1.785 (P)	[PC]	H-V
1279	S	1,57	29,66	1,76	12,19	26,70	25,88	1.785 (P)	[A2M2]	H+V
1280	S	4,57	35,66	1,85	14,89	33,79	40,49	1.785 (P)	[A2M2]	H-V
1281	S	4,57	26,66	1,70	12,08	25,75	24,50	1.785 (P)	[PC]	H-V
1282	S	8,57	25,66	1,65	13,53	26,37	23,68	1.785 (P)	[PC]	H-V
1283	C	14,57	25,66	12,38	13,13	24,41	20,71	1.785 (P)	[PC]	H+V
1284	C	13,57	24,66	11,94	12,17	23,57	21,16	1.785 (P)	[A2M2]	H+V
1285	C	6,57	30,66	20,85	3,17	23,25	34,65	1.785 (P)	[A2M2]	H+V
1286	C	14,57	34,66	20,95	13,76	27,45	25,73	1.786 (P)	[A2M2]	H+V
1287	C	12,57	21,66	10,11	10,42	22,05	24,64	1.786 (P)	[PC]	H-V
1288	S	6,57	24,66	1,65	12,05	25,06	23,51	1.786 (P)	[PC]	H+V
1289	S	1,57	20,66	1,64	2,14	22,65	43,61	1.786 (P)	[A2M2]	H+V
1290	C	12,57	18,66	8,19	9,32	20,71	30,47	1.786 (P)	[A2M2]	H-V
1291	S	8,57	22,66	1,59	12,08	24,30	22,44	1.787 (P)	[PC]	H+V
1292	C	12,57	33,66	20,56	12,68	26,06	24,17	1.787 (P)	[PC]	H-V
1293	C	13,57	32,66	19,29	13,15	26,28	23,99	1.787 (P)	[PC]	H-V
1294	S	5,57	24,66	1,66	11,49	24,84	24,17	1.787 (P)	[PC]	H+V
1295	S	-0,43	31,66	1,80	12,28	27,30	26,78	1.787 (P)	[A2M2]	H-V
1296	S	-2,43	30,66	1,80	10,97	26,25	26,88	1.787 (P)	[PC]	H+V
1297	C	12,57	30,66	17,77	12,33	25,18	23,18	1.787 (P)	[PC]	H+V
1298	S	10,57	20,66	1,53	12,22	23,45	21,19	1.788 (P)	[A2M2]	H+V
1299	S	5,57	26,66	1,69	12,56	26,04	24,26	1.788 (P)	[PC]	H-V
1300	C	15,57	23,66	10,15	13,69	24,09	19,31	1.789 (P)	[PC]	H-V
1301	C	12,57	31,66	18,69	12,46	25,48	23,47	1.789 (P)	[PC]	H+V
1302	S	11,57	18,66	1,46	11,76	22,32	21,52	1.789 (P)	[A2M2]	H-V
1303	S	-1,43	30,66	1,79	11,41	26,48	26,57	1.789 (P)	[A2M2]	H+V
1304	C	14,57	31,66	18,05	13,61	26,52	23,99	1.789 (P)	[PC]	H-V
1305	C	12,57	28,66	15,94	12,03	24,55	22,71	1.789 (P)	[PC]	H+V
1306	C	11,57	34,66	21,85	12,20	25,87	24,48	1.790 (P)	[PC]	H-V
1307	C	14,57	30,66	17,09	13,55	26,20	23,41	1.790 (P)	[PC]	H+V
1308	C	14,57	24,66	11,47	13,01	24,01	20,25	1.790 (P)	[PC]	H-V
1309	S	2,57	29,66	1,76	12,60	27,00	25,90	1.790 (P)	[A2M2]	H+V
1310	S	5,57	25,66	1,68	12,06	25,41	24,01	1.790 (P)	[PC]	H+V
1311	S	6,57	25,66	1,67	12,57	25,69	23,68	1.790 (P)	[PC]	H+V
1312	S	4,57	25,66	1,68	11,53	25,17	24,53	1.790 (P)	[PC]	H+V
1313	S	0,57	21,66	1,66	1,91	22,95	41,84	1.790 (P)	[A2M2]	H+V
1314	C	8,57	23,66	14,39	3,75	21,86	40,79	1.790 (P)	[PC]	H-V
1315	C	11,57	30,66	18,18	11,61	24,75	23,71	1.790 (P)	[PC]	H+V
1316	C	7,57	26,66	17,18	3,06	22,49	38,44	1.790 (P)	[A2M2]	H+V
1317	C	13,57	26,66	13,71	12,50	24,31	21,58	1.791 (P)	[PC]	H+V
1318	S	12,57	23,66	1,58	14,70	26,56	23,02	1.791 (P)	[PC]	H+V
1319	C	13,57	31,66	18,34	13,06	25,97	23,53	1.791 (P)	[PC]	H+V
1320	C	14,57	23,66	10,58	12,88	23,59	19,86	1.791 (P)	[A2M2]	H+V
1321	C	13,57	25,66	12,81	12,34	23,95	21,33	1.792 (P)	[PC]	H-V
1322	C	9,57	20,66	11,79	4,29	21,06	44,99	1.792 (P)	[PC]	H-V
1323	S	-0,43	30,66	1,79	11,83	26,73	26,39	1.792 (P)	[A2M2]	H+V
1324	C	6,57	29,66	20,08	2,22	23,01	37,10	1.792 (P)	[A2M2]	H-V
1325	C	10,57	35,66	23,15	11,71	25,70	24,92	1.792 (P)	[PC]	H-V
1326	C	15,57	29,66	15,85	14,03	26,46	23,49	1.793 (P)	[PC]	H+V
1327	C	12,57	26,66	14,17	11,68	23,89	22,51	1.793 (P)	[PC]	H-V
1328	C	11,57	31,66	19,09	11,78	25,04	23,83	1.793 (P)	[PC]	H+V
1329	S	2,57	27,66	1,73	11,64	25,82	25,27	1.793 (P)	[PC]	H-V
1330	S	4,57	35,66	1,85	14,89	33,79	40,49	1.793 (P)	[A2M2]	H+V
1331	S	7,57	25,66	1,66	13,06	26,01	23,56	1.793 (P)	[PC]	H+V
1332	S	-2,43	32,66	1,82	11,96	27,30	27,15	1.793 (P)	[A2M2]	H-V
1333	S	14,57	22,66	1,54	15,37	26,82	23,33	1.793 (P)	[PC]	H+V
1334	S	4,57	34,66	1,83	14,71	32,73	37,26	1.793 (P)	[PC]	H-V
1335	S	7,57	27,66	1,70	13,84	27,51	25,66	1.793 (P)	[A2M2]	H+V
1336	C	11,57	29,66	17,29	11,43	24,46	23,64	1.793 (P)	[PC]	H+V
1337	C	11,57	32,66	20,00	11,93	25,32	24,00	1.794 (P)	[PC]	H+V
1338	S	6,57	26,66	1,69	13,03	26,36	24,23	1.794 (P)	[PC]	H-V
1339	S	5,57	28,66	1,73	13,41	27,41	25,82	1.794 (P)	[A2M2]	H+V
1340	S	14,57	25,66	1,63	15,91	30,97	34,56	1.794 (P)	[A2M2]	H-V
1341	S	10,57	24,66	1,62	14,09	26,43	23,23	1.794 (P)	[PC]	H+V
1342	C	13,57	23,66	11,08	11,98	23,18	21,12	1.794 (P)	[A2M2]	H-V
1343	C	8,57	22,66	13,76	2,99	21,57	45,08	1.795 (P)	[A2M2]	H+V
1344	S	15,57	21,66	1,50	15,62	26,42	22,32	1.795 (P)	[PC]	H-V
1345	S	13,57	20,66	1,49	14,20	24,25	18,84	1.795 (P)	[PC]	H+V
1346	S	10,57	18,66	1,48	10,98	22,23	23,76	1.795 (P)	[PC]	H-V
1347	C	12,57	27,66	15,05	11,87	24,23	22,57	1.795 (P)	[PC]	H+V
1348	S	12,57	20,66	1,50	13,56	23,92	19,27	1.796 (P)	[PC]	H-V
1349	S	9,57	25,66	1,65	13,99	26,81	24,09	1.796 (P)	[PC]	H-V
1350	S	3,57	27,66	1,72	12,11	26,08	24,96	1.796 (P)	[PC]	H-V
1351	C	11,57	35,66	22,78	12,32	26,14	24,76	1.796 (P)	[PC]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
1352	C	12,57	34,66	21,51	12,77	26,34	24,55	1.796 (P)	[PC]	H-V
1353	C	15,57	30,66	16,83	14,06	26,81	24,19	1.796 (P)	[PC]	H-V
1354	C	13,57	22,66	10,25	11,77	22,77	21,23	1.796 (P)	[PC]	H+V
1355	C	12,57	32,66	19,62	12,57	25,77	23,81	1.796 (P)	[PC]	H+V
1356	C	11,57	33,66	20,92	12,07	25,60	24,23	1.797 (P)	[PC]	H+V
1357	C	13,57	21,66	9,45	11,53	22,34	21,55	1.797 (P)	[A2M2]	H+V
1358	S	11,57	24,66	1,61	14,55	26,95	23,97	1.797 (P)	[PC]	H-V
1359	S	0,57	30,66	1,78	12,24	27,00	26,33	1.797 (P)	[A2M2]	H+V
1360	C	13,57	20,66	8,70	11,26	21,89	22,17	1.797 (P)	[A2M2]	H-V
1361	C	13,57	33,66	20,25	13,23	26,57	24,47	1.797 (P)	[PC]	H-V
1362	C	10,57	33,66	21,32	11,40	25,19	24,65	1.798 (P)	[PC]	H+V
1363	S	10,57	21,66	1,55	12,77	24,12	20,94	1.798 (P)	[PC]	H+V
1364	S	3,57	29,66	1,75	13,00	27,35	26,09	1.798 (P)	[A2M2]	H+V
1365	C	15,57	22,66	9,24	13,60	23,63	18,67	1.798 (P)	[A2M2]	H+V
1366	C	10,57	18,66	9,94	5,44	20,45	46,06	1.799 (P)	[PC]	H-V
1367	S	3,57	18,66	1,59	2,79	22,02	47,50	1.799 (P)	[PC]	H-V
1368	S	4,57	34,66	1,83	14,71	32,73	37,26	1.799 (P)	[PC]	H+V
1369	S	-1,43	23,66	1,71	1,63	23,51	38,64	1.799 (P)	[A2M2]	H-V
1370	S	8,57	25,66	1,65	13,53	26,37	23,68	1.800 (P)	[PC]	H+V
1371	S	3,57	26,66	1,71	11,58	25,50	24,90	1.800 (P)	[PC]	H+V
1372	C	9,57	19,66	11,28	3,58	20,70	50,79	1.801 (P)	[A2M2]	H+V
1373	C	10,57	34,66	22,23	11,56	25,45	24,76	1.801 (P)	[PC]	H+V
1374	S	13,57	19,66	1,45	13,78	23,39	18,06	1.801 (P)	[A2M2]	H-V
1375	S	7,57	26,66	1,68	13,48	26,73	24,43	1.801 (P)	[PC]	H-V
1376	S	14,57	19,66	1,44	14,48	23,71	17,47	1.801 (P)	[A2M2]	H+V
1377	S	-2,43	31,66	1,81	11,50	26,76	26,88	1.801 (P)	[A2M2]	H+V
1378	S	4,57	26,66	1,70	12,08	25,75	24,50	1.801 (P)	[PC]	H+V
1379	S	4,57	27,66	1,72	12,57	26,37	24,83	1.801 (P)	[PC]	H-V
1380	C	12,57	19,66	8,76	9,72	21,18	27,80	1.801 (P)	[A2M2]	H+V
1381	C	14,57	32,66	19,01	13,67	26,84	24,57	1.802 (P)	[PC]	H-V
1382	C	13,57	32,66	19,29	13,15	26,28	23,99	1.802 (P)	[PC]	H+V
1383	C	12,57	33,66	20,56	12,68	26,06	24,17	1.802 (P)	[PC]	H+V
1384	C	7,57	25,66	16,47	2,27	22,23	41,86	1.802 (P)	[A2M2]	H-V
1385	S	5,57	26,66	1,69	12,56	26,04	24,26	1.803 (P)	[PC]	H+V
1386	C	12,57	21,66	10,11	10,42	22,05	24,64	1.803 (P)	[PC]	H+V
1387	S	14,57	25,66	1,63	15,91	30,97	34,56	1.804 (P)	[A2M2]	H+V
1388	C	10,57	17,66	9,54	4,71	20,11	53,07	1.804 (P)	[A2M2]	H-V
1389	C	14,57	31,66	18,05	13,61	26,52	23,99	1.804 (P)	[PC]	H+V
1390	S	0,57	28,66	1,75	11,23	25,90	25,99	1.805 (P)	[PC]	H-V
1391	C	11,57	34,66	21,85	12,20	25,87	24,48	1.806 (P)	[PC]	H+V
1392	S	1,57	30,66	1,78	12,63	27,31	26,42	1.806 (P)	[A2M2]	H+V
1393	S	9,57	21,66	1,56	12,13	23,89	21,85	1.806 (P)	[PC]	H+V
1394	C	15,57	23,66	10,15	13,69	24,09	19,31	1.806 (P)	[PC]	H+V
1395	C	9,57	20,66	11,79	4,29	21,06	44,99	1.806 (P)	[PC]	H+V
1396	C	14,57	24,66	11,47	13,01	24,01	20,25	1.807 (P)	[PC]	H+V
1397	S	1,57	28,66	1,75	11,69	26,13	25,64	1.807 (P)	[PC]	H-V
1398	C	15,57	30,66	16,83	14,06	26,81	24,19	1.807 (P)	[PC]	H+V
1399	C	8,57	23,66	14,39	3,75	21,86	40,79	1.807 (P)	[PC]	H+V
1400	C	13,57	25,66	12,81	12,34	23,95	21,33	1.808 (P)	[PC]	H+V
1401	S	0,57	31,66	1,80	12,66	27,61	26,93	1.808 (P)	[A2M2]	H-V
1402	S	-1,43	31,66	1,81	11,90	27,01	26,77	1.808 (P)	[A2M2]	H+V
1403	S	2,57	30,66	1,77	13,01	27,66	26,67	1.808 (P)	[A2M2]	H-V
1404	C	8,57	21,66	13,18	2,31	21,26	50,26	1.808 (P)	[A2M2]	H-V
1405	C	10,57	35,66	23,15	11,71	25,70	24,92	1.808 (P)	[PC]	H+V
1406	S	3,57	35,66	1,85	14,67	33,02	37,98	1.809 (P)	[PC]	H-V
1407	S	15,57	21,66	1,50	15,62	26,42	22,32	1.809 (P)	[PC]	H+V
1408	S	10,57	18,66	1,48	10,98	22,23	23,76	1.809 (P)	[PC]	H+V
1409	S	6,57	26,66	1,69	13,03	26,36	24,23	1.809 (P)	[PC]	H+V
1410	S	9,57	25,66	1,65	13,99	26,81	24,09	1.810 (P)	[PC]	H+V
1411	C	12,57	35,66	22,46	12,86	26,62	24,94	1.810 (P)	[PC]	H-V
1412	C	12,57	26,66	14,17	11,68	23,89	22,51	1.810 (P)	[PC]	H+V
1413	S	11,57	24,66	1,61	14,55	26,95	23,97	1.811 (P)	[PC]	H+V
1414	C	15,57	31,66	17,80	14,10	27,15	24,87	1.811 (P)	[PC]	H-V
1415	S	2,57	28,66	1,74	12,15	26,39	25,43	1.812 (P)	[PC]	H-V
1416	S	-0,43	31,66	1,80	12,28	27,30	26,78	1.812 (P)	[A2M2]	H+V
1417	S	3,57	27,66	1,72	12,11	26,08	24,96	1.812 (P)	[PC]	H+V
1418	C	12,57	34,66	21,51	12,77	26,34	24,55	1.812 (P)	[PC]	H+V
1419	C	13,57	34,66	21,21	13,30	26,87	24,96	1.812 (P)	[PC]	H-V
1420	C	11,57	35,66	22,78	12,32	26,14	24,76	1.812 (P)	[PC]	H+V
1421	C	13,57	33,66	20,25	13,23	26,57	24,47	1.812 (P)	[PC]	H+V
1422	S	5,57	27,66	1,71	13,01	26,70	24,87	1.812 (P)	[PC]	H-V
1423	S	15,57	19,66	1,43	15,14	24,14	17,45	1.812 (P)	[PC]	H-V
1424	S	-1,43	32,66	1,82	12,34	27,58	27,23	1.812 (P)	[A2M2]	H-V
1425	S	2,57	27,66	1,73	11,64	25,82	25,27	1.812 (P)	[PC]	H+V
1426	C	6,57	30,66	20,85	3,17	23,25	34,65	1.813 (P)	[PC]	H-V
1427	C	5,57	34,66	24,67	3,35	23,89	32,39	1.813 (P)	[A2M2]	H+V
1428	S	-0,43	22,66	1,69	1,74	23,24	40,19	1.813 (P)	[A2M2]	H+V

N°	Forma	C _x	C _y	R	x _v	x _m	V	F _s	Caso	Sisma
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[mc]			
1429	C	10,57	18,66	9,94	5,44	20,45	46,06	1.813 (P)	[PC]	H+V
1430	S	12,57	19,66	1,47	13,07	23,15	19,07	1.813 (P)	[A2M2]	H-V
1431	S	11,57	20,66	1,51	12,90	23,66	20,07	1.813 (P)	[PC]	H-V
1432	C	11,57	17,66	8,61	7,27	20,18	42,29	1.814 (P)	[PC]	H-V
1433	C	14,57	22,66	9,71	12,73	23,16	19,55	1.814 (P)	[A2M2]	H-V
1434	S	-0,43	29,66	1,77	11,32	26,19	26,28	1.814 (P)	[PC]	H-V
1435	C	12,57	20,66	9,41	10,08	21,63	25,95	1.815 (P)	[PC]	H-V
1436	S	3,57	18,66	1,59	2,79	22,02	47,50	1.815 (P)	[PC]	H+V
1437	S	2,57	18,66	1,61	1,29	22,02	53,42	1.815 (P)	[A2M2]	H-V
1438	C	14,57	32,66	19,01	13,67	26,84	24,57	1.816 (P)	[PC]	H+V
1439	S	12,57	20,66	1,50	13,56	23,92	19,27	1.816 (P)	[PC]	H+V
1440	S	4,57	27,66	1,72	12,57	26,37	24,83	1.816 (P)	[PC]	H+V
1441	S	3,57	35,66	1,85	14,67	33,02	37,98	1.816 (P)	[PC]	H+V
1442	S	8,57	26,66	1,67	13,91	27,17	24,90	1.817 (P)	[PC]	H-V
1443	S	2,57	19,66	1,62	2,43	22,34	45,51	1.818 (P)	[PC]	H-V
1444	S	7,57	26,66	1,68	13,48	26,73	24,43	1.818 (P)	[PC]	H+V
1445	C	12,57	18,66	8,19	9,32	20,71	30,47	1.818 (P)	[A2M2]	H+V
1446	C	14,57	33,66	19,98	13,72	27,15	25,15	1.819 (P)	[PC]	H-V
1447	C	13,57	24,66	11,94	12,17	23,57	21,16	1.819 (P)	[PC]	H-V
1448	S	-2,43	32,66	1,82	11,96	27,30	27,15	1.819 (P)	[A2M2]	H+V
1449	S	10,57	25,66	1,64	14,42	27,32	24,85	1.819 (P)	[PC]	H-V
1450	S	0,57	29,66	1,77	11,76	26,43	26,01	1.819 (P)	[PC]	H-V
1451	S	3,57	28,66	1,74	12,58	26,69	25,37	1.819 (P)	[PC]	H-V
1452	S	-2,43	24,66	1,73	1,60	23,78	37,18	1.820 (P)	[A2M2]	H-V
1453	S	1,57	20,66	1,64	2,14	22,65	43,61	1.820 (P)	[PC]	H-V
1454	S	0,57	28,66	1,75	11,23	25,90	25,99	1.820 (P)	[PC]	H+V
1455	S	6,57	27,66	1,70	13,44	27,08	25,14	1.821 (P)	[PC]	H-V
1456	S	11,57	19,66	1,49	12,35	22,97	20,44	1.821 (P)	[A2M2]	H-V
1457	S	10,57	20,66	1,53	12,22	23,45	21,19	1.821 (P)	[PC]	H-V
1458	C	12,57	17,66	7,70	8,89	20,27	34,20	1.822 (P)	[A2M2]	H-V
1459	S	11,57	18,66	1,46	11,76	22,32	21,52	1.822 (P)	[A2M2]	H+V
1460	C	13,57	23,66	11,08	11,98	23,18	21,12	1.822 (P)	[A2M2]	H+V
1461	S	0,57	21,66	1,66	1,91	22,95	41,84	1.823 (P)	[PC]	H-V
1462	C	7,57	26,66	17,18	3,06	22,49	38,44	1.823 (P)	[PC]	H-V
1463	S	1,57	28,66	1,75	11,69	26,13	25,64	1.823 (P)	[PC]	H+V
1464	S	5,57	27,66	1,71	13,01	26,70	24,87	1.824 (P)	[PC]	H+V
1465	C	15,57	31,66	17,80	14,10	27,15	24,87	1.824 (P)	[PC]	H+V
1466	C	12,57	35,66	22,46	12,86	26,62	24,94	1.825 (P)	[PC]	H+V
1467	C	6,57	29,66	20,08	2,22	23,01	37,10	1.825 (P)	[A2M2]	H+V
1468	C	13,57	35,66	22,17	13,36	27,15	25,45	1.825 (P)	[PC]	H-V
1469	C	9,57	18,66	10,85	2,94	20,36	58,09	1.826 (P)	[A2M2]	H-V
1470	S	2,57	28,66	1,74	12,15	26,39	25,43	1.826 (P)	[PC]	H+V
1471	C	14,57	23,66	10,58	12,88	23,59	19,86	1.826 (P)	[PC]	H-V
1472	C	13,57	34,66	21,21	13,30	26,87	24,96	1.827 (P)	[PC]	H+V
1473	C	13,57	21,66	9,45	11,53	22,34	21,55	1.828 (P)	[PC]	H-V
1474	S	4,57	28,66	1,73	13,00	27,03	25,49	1.828 (P)	[PC]	H-V
1475	S	15,57	19,66	1,43	15,14	24,14	17,45	1.828 (P)	[PC]	H+V
1476	S	1,57	29,66	1,76	12,19	26,70	25,88	1.828 (P)	[PC]	H-V

Analisi della superficie critica

Simbologia adottata

Le ascisse X sono considerate positive verso destra

Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto

Le strisce sono numerate da valle verso monte

N°	numero d'ordine della striscia
X _s	ascissa sinistra della striscia espressa in m
Y _{ss}	ordinata superiore sinistra della striscia espressa in m
Y _{si}	ordinata inferiore sinistra della striscia espressa in m
X _g	ascissa del baricentro della striscia espressa in m
Y _g	ordinata del baricentro della striscia espressa in m
α	angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso °(positivo antiorario)
φ	angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia
c	coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in kPa
L	sviluppo della base della striscia espressa in m(L=b/cos α)
u	pressione neutra lungo la base della striscia espressa in kPa
W	peso della striscia espresso in kN
Q	carico applicato sulla striscia espresso in kN
N	sforzo normale alla base della striscia espresso in kN
T	sforzo tangenziale alla base della striscia espresso in kN
U	pressione neutra alla base della striscia espressa in kN
E _s , E _d	forze orizzontali sulla striscia a sinistra e a destra espresse in kN
X _s , X _d	forze verticali sulla striscia a sinistra e a destra espresse in kN
ID	Indice della superficie interessata dall'intervento

Superficie n° 1

Analisi della superficie 1 - coefficienti parziali caso A2M2 e sisma verso il basso

Numero di strisce

24

Intersezione a valle con il profilo topografico

 $X_v[m] = 13,79$ $Y_v[m] = 13,74$

Intersezione a monte con il profilo topografico

 $X_m[m] = 27,89$ $Y_m[m] = 18,17$

Coefficiente di sicurezza

 $F_s = 1.398$ **Geometria e caratteristiche strisce**

N°	X_s	Y_{ss}	Y_{si}	X_d	Y_{ds}	Y_{di}	X_g	Y_g	L	α	ϕ	c
	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[°]	[°]	[kPa]
1	13,79	13,74	13,74	14,42	14,11	13,72	14,21	13,86	0,62	-1,77	21,00	20
2	14,42	14,11	13,72	15,04	14,47	13,72	14,76	14,01	0,62	0,10	21,00	20
3	15,04	14,47	13,72	15,66	14,83	13,74	15,37	14,20	0,62	1,93	21,00	20
4	15,66	14,83	13,74	16,29	15,19	13,79	15,99	14,39	0,63	3,73	21,00	20
5	16,29	15,19	13,79	16,91	15,55	13,85	16,61	14,60	0,63	5,50	21,00	20
6	16,91	15,55	13,85	17,54	15,92	13,92	17,23	14,81	0,63	7,26	21,00	20
7	17,54	15,92	13,92	18,16	16,28	14,02	17,85	15,04	0,63	8,97	17,40	16
8	18,16	16,28	14,02	18,30	16,36	14,05	18,23	15,18	0,14	10,10	16,00	17
9	18,30	16,36	14,05	18,90	16,72	14,17	18,61	15,32	0,61	11,03	16,00	17
10	18,90	16,72	14,17	19,50	17,07	14,30	19,21	15,57	0,62	12,66	16,00	17
11	19,50	17,07	14,30	20,11	17,43	14,45	19,81	15,82	0,62	14,30	16,00	4
12	20,11	17,43	14,45	20,71	17,78	14,63	20,41	16,07	0,63	15,88	16,00	0
13	20,71	17,78	14,63	21,31	18,14	14,82	21,01	16,34	0,63	17,47	16,00	0
14	21,31	18,14	14,82	21,93	18,14	15,03	21,62	16,53	0,65	19,05	16,00	0
15	21,93	18,14	15,03	22,55	18,14	15,26	22,23	16,64	0,66	20,70	16,00	0
16	22,55	18,14	15,26	23,16	18,14	15,51	22,85	16,76	0,67	22,26	16,00	0
17	23,16	18,14	15,51	23,78	18,14	15,79	23,47	16,89	0,68	23,86	16,00	0
18	23,78	18,14	15,79	24,40	18,14	16,08	24,08	17,04	0,68	25,50	16,00	0
19	24,40	18,14	16,08	25,09	18,14	16,44	24,73	17,20	0,77	27,11	16,00	0
20	25,09	18,14	16,44	25,78	18,14	16,82	25,42	17,38	0,79	28,96	16,00	0
21	25,78	18,14	16,82	26,46	18,14	17,22	26,10	17,57	0,80	30,71	16,00	0
22	26,46	18,14	17,22	27,15	18,14	17,66	26,77	17,78	0,82	32,42	16,00	0
23	27,15	18,14	17,66	27,84	18,14	18,13	27,39	17,98	0,83	34,25	16,00	0
24	27,84	18,14	18,13	27,89	18,17	18,17	27,86	18,15	0,06	35,00	16,00	0

Forze applicate sulle strisce [SPENCER]

N°	W	Q	N	T	U	E_s	E_d	X_s	X_d	ID
	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	
1	2,04	0,00	2,29	9,56	0,00	0,00	10,45	0,00	-2,80	
2	5,98	0,00	5,95	10,56	0,00	10,45	21,66	-2,80	-5,80	
3	9,71	0,00	9,35	11,50	0,00	21,66	33,32	-5,80	-8,93	
4	13,22	0,00	12,52	12,38	0,00	33,32	45,13	-8,93	-12,09	
5	16,53	0,00	15,47	13,21	0,00	45,13	56,86	-12,09	-15,23	
6	19,63	0,00	18,20	13,99	0,00	56,86	68,30	-15,23	-18,30	
7	22,69	0,00	21,38	11,98	0,00	68,30	76,25	-18,30	-20,43	
8	5,55	0,00	5,21	2,80	0,00	76,25	77,93	-20,43	-20,88	
9	25,68	0,00	24,13	12,40	0,00	77,93	84,72	-20,88	-22,70	
10	28,31	0,00	26,55	12,95	0,00	84,72	90,63	-22,70	-24,28	
11	30,46	0,00	29,94	7,75	0,00	90,63	89,83	-24,28	-24,07	
12	32,67	0,00	32,56	6,68	0,00	89,83	86,41	-24,07	-23,15	
13	34,67	0,00	34,62	7,10	0,00	86,41	81,85	-23,15	-21,93	
14	35,32	0,00	35,35	7,25	0,00	81,85	76,26	-21,93	-20,43	
15	32,69	4,92	37,76	7,74	0,00	76,26	69,29	-20,43	-18,56	
16	29,84	12,36	42,50	8,71	0,00	69,29	60,38	-18,56	-16,18	
17	26,75	12,36	39,54	8,11	0,00	60,38	51,09	-16,18	-13,69	
18	23,41	12,36	36,32	7,45	0,00	51,09	41,62	-13,69	-11,15	
19	22,11	13,76	36,60	7,50	0,00	41,62	31,19	-11,15	-8,36	
20	17,87	13,76	32,46	6,66	0,00	31,19	21,03	-8,36	-5,63	
21	13,26	13,76	27,91	5,72	0,00	21,03	11,57	-5,63	-3,10	
22	8,29	13,76	22,92	4,70	0,00	11,57	3,23	-3,10	-0,86	
23	2,92	4,96	8,25	1,69	0,00	3,23	0,00	-0,86	0,00	
24	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Dichiarazioni secondo N.T.C. 2018 (punto 10.2)

Analisi e verifiche svolte con l'ausilio di codici di calcolo

Il sottoscritto, in qualità di calcolatore delle opere in progetto, dichiara quanto segue.

Tipo di analisi svolta

L'analisi e le verifiche di stabilità sono condotte con l'ausilio di un codice di calcolo automatico.

I metodi di calcolo implementati sono i classici metodi delle strisce, basati sul concetto dell'equilibrio limite globale. La superficie di rottura è suddivisa in un determinato numero di strisce che consentono di calcolare le grandezze che entrano in gioco nelle equazioni risolutive.

Nel modulo terreni si adotta il criterio di rottura di Mohr-Coulomb. Nel modulo rocce si può adottare il criterio di rottura di Hoek-Brown o di Barton.

Il programma consente di inserire degli interventi di stabilizzazione, che possono intervenire secondo sue modalità diverse: variazione delle forze di interstriscia o resistenza a taglio equivalente.

L'analisi sotto le azioni sismiche è condotta con il metodo dell'analisi statica equivalente secondo le disposizioni del capitolo 7 del DM 17/01/2018.

Origine e caratteristiche dei codici di calcolo

Titolo	STAP - Stabilità Pendii Terreni e Rocce
Versione	14.0
Produttore	Aztec Informatica srl, Casali del Manco - Loc. Casole Bruzio (CS)
Utente	PRO-GEO Studio di Ingegneria
Licenza	AIU22762G

Affidabilità dei codici di calcolo

Un attento esame preliminare della documentazione a corredo del software ha consentito di valutarne l'affidabilità. La documentazione fornita dal produttore del software contiene un'esauriente descrizione delle basi teoriche, degli algoritmi impiegati e l'individuazione dei campi d'impiego. La società produttrice Aztec Informatica srl ha verificato l'affidabilità e la robustezza del codice di calcolo attraverso un numero significativo di casi prova in cui i risultati dell'analisi numerica sono stati confrontati con soluzioni teoriche.

Modalità di presentazione dei risultati

La relazione di calcolo strutturale presenta i dati di calcolo tale da garantirne la leggibilità, la corretta interpretazione e la riproducibilità. La relazione di calcolo illustra in modo esauritivo i dati in ingresso ed i risultati delle analisi in forma tabellare.

Informazioni generali sull'elaborazione

Il software prevede una serie di controlli automatici che consentono l'individuazione di errori di modellazione, di non rispetto di limitazioni geometriche e di armatura e di presenza di elementi non verificati. Il codice di calcolo consente di visualizzare e controllare, sia in forma grafica che tabellare, i dati del modello strutturale, in modo da avere una visione consapevole del comportamento corretto del modello strutturale.

Giudizio motivato di accettabilità dei risultati

I risultati delle elaborazioni sono stati sottoposti a controlli dal sottoscritto utente del software. Tale valutazione ha compreso il confronto con i risultati di semplici calcoli, eseguiti con metodi tradizionali. Inoltre sulla base di considerazioni riguardanti gli stati tensionali e deformativi determinati, si è valutata la validità delle scelte operate in sede di schematizzazione e di modellazione della struttura e delle azioni.

In base a quanto sopra, io sottoscritto asserisco che l'elaborazione è corretta ed idonea al caso specifico, pertanto i risultati di calcolo sono da ritenersi validi ed accettabili.

Luogo e data

Il progettista
()

Opzioni sisma

D.M. 1996

Coefficiente di intensità sismica %

Intensità sismica verticale/Orizzontale

N.T.C. 2008/2018

Accelerazione al suolo a_g [m/s²] **$a_g/g = 0,045$**

Massimo fattore amplificazione spettro orizz. F_0

Periodo inizio tratto spettro a velocità costante T_c^*

Tipo di sottosuolo - Coefficiente stratigrafico S_s **1,500**

Coef. amplificazione topografica S_T **1,20**

Coefficiente di riduzione (β_s) **0,20**

Coefficiente di riduzione (β_{s2}) **0,38**

Coeff. di intensità sismica orizzontale (PC) - K_h [%] = 1,61

Coeff. di intensità sismica orizzontale (A2-M2) - K_h [%] = 3,06

Intensità sismica Verticale/Orizzontale

<< Importa parametri sismici >> **Dettagli -->**

Accetta Annulla Help

Dettagli

Tipo di Opera Opera provvisoria

Classe d'Uso IV - Opere strategiche ed industrie molto pericolose

Vita Nominale 10 anni

Vita di Riferimento 20 anni

Comune Trapani

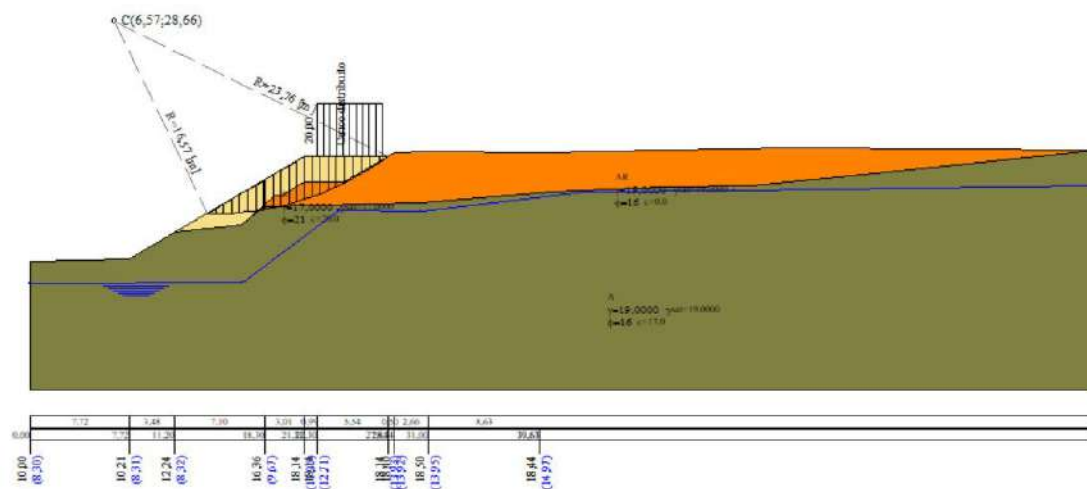
Provincia Trapani

Regione Sicilia

Latitudine 37,872949

Longitudine 12,633004

SPENCER 1.398 [caso A2M2]



SEZIONE D4

Progetto:

Ditta:

Comune:

Progettista:

Direttore dei Lavori:

Impresa:

Normative di riferimento

- Legge nr. 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. 16 Gennaio 1996

Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche

- Circolare Ministero LL.PP. 15 Ottobre 1996 N. 252 AA.GG./S.T.C.

Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche di cui al D.M. 9 Gennaio 1996

- Circolare Ministero LL.PP. 10 Aprile 1997 N. 65/AA.GG.

Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche di cui al D.M. 16 Gennaio 1996

- Norme Tecniche per le Costruzioni 2018 (D.M. 17 Gennaio 2018).

Descrizione metodo di calcolo

La verifica alla stabilità del pendio deve fornire un coefficiente di sicurezza non inferiore a **1.20**.

Viene usata la tecnica della suddivisione a strisce della superficie di scorrimento da analizzare.

In particolare il programma esamina un numero di superfici che dipende dalle impostazioni fornite e che sono riportate nella corrispondente sezione. Il processo iterativo permette di determinare il coefficiente di sicurezza di tutte le superfici analizzate.

Nella descrizione dei metodi di calcolo si adatterà la seguente simbologia:

l	lunghezza della base della striscia
α	angolo della base della striscia rispetto all'orizzontale
b	larghezza della striscia $b=l \times \cos(\alpha)$
ϕ	angolo di attrito lungo la base della striscia
c	coesione lungo la base della striscia
γ	peso di volume del terreno
u	pressione neutra
W	peso della striscia
N	sforzo normale alla base della striscia
T	sforzo di taglio alla base della striscia
E_s, E_d	forze normali di interstriscia a sinistra e a destra
X_s, X_d	forze tangenziali di interstriscia a sinistra e a destra
E_a, E_b	forze normali di interstriscia alla base ed alla sommità del pendio
ΔX	variazione delle forze tangenziali sulla striscia $\Delta X = X_d - X_s$
ΔE	variazione delle forze normali sulla striscia $\Delta E = E_d - E_s$

Metodo di Spencer

Il metodo di Spencer opera sulle risultanti delle forze di interstriscia Z . Il coefficiente di sicurezza nel metodo di **Spencer** viene determinato con procedura iterativa sulle equazioni di equilibrio alla traslazione e alla rotazione globali. Queste equazioni, nel caso di risultante delle forze esterne nulle, sono date da:

$$\begin{aligned}\sum_i [\Delta Z_i \cos \theta_i] &= 0 \\ \sum_i [\Delta Z_i \sin \theta_i] &= 0 \\ \sum_i [R \Delta Z_i \cos (\alpha_i - \theta_i)] &= 0\end{aligned}$$

dove ΔZ_i rappresenta la variazione della forza laterale di interstriscia risultante che ha equazione:

$$\Delta Z_i = \frac{W_i \sin \alpha_i - \frac{c b_i}{F \cos \alpha_i} - (W_i \cos \alpha_i - N_{bi}) \frac{\tan \phi}{F}}{\cos(\alpha_i - \theta_i) \left[\frac{\tan \phi}{F} + 1 \right]}$$

L'ipotesi assunta da **Spencer** è che le forze laterali di interstriscia siano tutte tra loro parallele. Cioè si suppone che il loro angolo di inclinazione sia $\theta = \text{cost.}$

Attraverso questa ipotesi le equazioni alla traslazione si riducono ad un'unica equazione dalla forma:

$$\sum_i [\Delta Z_i] = 0$$

Inoltre l'ipotesi di superfici di scorrimento circolari permette di semplificare anche l'equazione di equilibrio alla rotazione nella forma seguente:

$$\sum_i [\Delta Z_i \cos (\alpha_i - \theta_i)] = 0$$

A questo punto la determinazione del coefficiente di sicurezza viene effettuata risolvendo iterativamente e separatamente le due ultime equazioni viste per un assegnato valore di θ ; in questo modo si otterrà una coppia di coefficienti di sicurezza F_r ed F_m di cui il primo soddisfa l'equilibrio alla traslazione, mentre il secondo soddisfa l'equilibrio alla rotazione.

Questi valori non sono generalmente uguali. Si possono costruire per punti le curve $F = F_r(\theta)$ ed $F = F_m(\theta)$ si può ricavare il valore di θ tale che risulti:

$$F = F_r = F_m$$

Riguardo ai valori di F e di θ si può affermare che F_{finale} ha un valore prossimo a quello ricavato nell'equazione di equilibrio alla rotazione ponendo $\theta = 0$; mentre il valore di θ è sempre compreso tra 0 e la massima inclinazione del pendio.

Dati

Descrizione terreno

Simbologia adottata

Nr.	Indice del terreno
Descrizione	Descrizione terreno
γ	Peso di volume del terreno espresso in kN/mc
γ_w	Peso di volume saturo del terreno espresso in kN/mc
ϕ	Angolo d'attrito interno 'efficace' del terreno espresso in gradi
c	Coesione 'efficace' del terreno espressa in kPa
ϕ_u	Angolo d'attrito interno 'totale' del terreno espresso gradi
c_u	Coesione 'totale' del terreno espressa in kPa

n°	Descrizione	γ [kN/mc]	γ_{sat} [kN/mc]	ϕ' [°]	c' [kPa]
1	R	17,00	17,00	21,00	20,0
2	A	19,00	19,00	16,00	17,0
3	AR	19,00	19,00	16,00	0,0

Profilo del piano campagna

Simbologia e convenzioni di segno adottate

L'ascissa è intesa positiva da sinistra verso destra e l'ordinata positiva verso l'alto.

Nr.	Identificativo del punto
X	Ascissa del punto del profilo espressa in m
Y	Ordinata del punto del profilo espressa in m

n°	X [m]	Y [m]
1	0,00	10,00
2	6,93	10,18
3	14,06	14,31
4	17,62	16,38
5	21,74	18,80
6	24,00	18,80
7	30,24	18,80
8	30,30	18,80
9	34,94	18,80
10	47,82	18,80

Descrizione stratigrafia

Simbologia e convenzioni di segno adottate

Gli strati sono descritti mediante i punti di contorno (in senso antiorario) e l'indice del terreno di cui è costituito

Strato N° 1 costituito da terreno n° 2 (A)

Coordinate dei vertici dello strato n° 1

n°	X [m]	Y [m]
1	19,50	14,30
2	15,63	10,41
3	6,93	10,18
4	0,00	10,00
5	0,03	8,77
6	0,00	0,00
7	83,00	0,00
8	83,00	18,59
9	64,85	16,78
10	56,10	15,91
11	49,41	15,77
12	40,63	15,44
13	30,42	14,58
14	24,35	14,49

Strato N° 2 costituito da terreno n° 1 (R)

Coordinate dei vertici dello strato n° 2

n°	X [m]	Y [m]
----	----------	----------

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	30,24	18,80
2	24,00	18,80
3	21,74	18,80
4	17,62	16,38
5	14,06	14,31
6	6,93	10,18
7	15,63	10,41
8	19,50	14,30
9	20,93	15,76
10	21,73	15,76
11	23,46	16,76
12	26,53	16,76

Strato N° **3** costituito da terreno n° 3 (AR)

Coordinate dei vertici dello strato n° 3

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	64,85	16,78
2	83,00	18,59
3	59,47	18,86
4	47,82	18,80
5	34,94	18,80
6	30,30	18,80
7	30,24	18,80
8	26,53	16,76
9	23,46	16,76
10	21,73	15,76
11	20,93	15,76
12	19,50	14,30
13	24,35	14,49
14	30,42	14,58
15	40,63	15,44
16	49,41	15,77
17	56,10	15,91

Descrizione falda

Livello di falda

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	0,00	5,13
2	17,93	5,35
3	24,01	14,01
4	30,43	13,88
5	43,30	15,40
6	54,90	15,51
7	83,02	15,85

Carichi sul profilo

Simbologia e convenzioni di segno adottate

L'ascissa è intesa positiva da sinistra verso destra.

N° Identificativo del sovraccarico agente

Descrizione Descrizione carico

Tipo Tipo carico

Ψ_2 Coefficiente sismico carico variabile

Carichi distribuiti

P_i , P_r Posizione iniziale e finale del carico espressa in [m]

V_{xi} , V_{xr} , V_{yi} , V_{yr} Intensità del carico in direzione X e Y nei punti iniziale e finale, espresse in [kN/m]

Carichi distribuiti

n°	Descrizione	Tipo	Ψ_2	P_i	P_r	V_y	V_x
				[m]	[m]	[kN/m]	[kN/m]
1	Carico distribuito	Variabile	1,00	24,00 18,80	29,00 18,80	20,00 20,00	0,00 0,00
2	Carico distribuito	Permanente	--	34,94	47,82	91,00	0,00

n°	Descrizione	Tipo	Ψ_2	P _i	P _r	V _y	V _x
				[m]	[m]	[kN/m]	[kN/m]
				18,80	18,80	91,00	0,00
3	Carico distribuito	Variabile	1,00	34,94	47,82	9,00	0,00
				18,80	18,80	9,00	0,00

Dati zona sismica

Identificazione del sito

Latitudine 37.872949
 Longitudine 12.633004
 Comune Trapani
 Provincia Trapani
 Regione Sicilia

Punti di interpolazione del reticolo 46273 - 46495 - 46496 - 46274

Tipo di opera

Tipo di costruzione Costruzioni temporanee e provvisorie
 Vita nominale 10 anni
 Classe d'uso IV - Opere strategiche ed industrie molto pericolose
 Vita di riferimento 20 anni
 Accelerazione al suolo a_g 0.439 [m/s²]
 Massimo fattore amplificazione spettro orizzontale F0 2.50
 Periodo inizio tratto spettro a velocità costante Tc* 0.27
 Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (Ss) 1.50
 Coefficiente di amplificazione topografica (St) 1.20
 Coefficiente riduzione pendio naturale (β_s) 0.20
 Coefficiente riduzione fronti di scavo (β_s) 0.38
 Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale 0.50
 Pendio naturale
 Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento) $k_h = (a_g/g * \beta_s * St * S) = 1.61$
 Coefficiente di intensità sismica verticale (percento) $k_v = 0.50 * k_h = 0.81$
 Fronti di scavo
 Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento) $k_h = (a_g/g * \beta_s * St * S) = 3.06$
 Coefficiente di intensità sismica verticale (percento) $k_v = 0.50 * k_h = 1.53$

Dati normativa

Normativa :
 Norme Tecniche sulle Costruzioni 17/01/2018

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto	Simbologia	A2 Statico	A2 Sismico
Permanenti	Favorevole	γ_{Gfav}	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{Gsfav}	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1.30	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri	Simbologia	M2 Statico	M2 Sismico
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{\tan\phi}$	1.25	1.00
Coesione efficace	γ_c	1.25	1.00
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1.40	1.00
Peso dell'unità di volume	γ_r	1.00	1.00

Coefficiente di sicurezza richiesto

Tipo calcolo	Simbolo	Statico	Sismico
Pendio naturale	γ_R	1.00	1.00

Tipo calcolo	Simbolo	Statico	Sismico
Fronte di scavo	γ_R	1.10	1.20

Impostazioni delle superfici di rottura

Superfici di rottura circolari

Si considerano delle superfici di rottura circolari generate tramite la seguente maglia dei centri

Origine maglia	[m]	$X_0 = -2,43$	$Y_0 = 17,66$
Passo maglia	[m]	$dX = 1,00$	$dY = 1,00$
Numero passi		$N_x = 19$	$N_y = 19$

Si utilizza un raggio variabile con passo $dR=1,00$ [m] ed un numero di incrementi pari a 12

Si considerano le superfici passanti per il punto $P(6,10, 10,52)$ aventi centri sulla maglia

Superfici di rottura a spirale logaritmica

Si considerano delle superfici di rottura a spirale logaritmica generate tramite la seguente maglia dei centri e passanti per il punto $P(6,10, 10,52)$

Opzioni di calcolo

Per l'analisi sono stati utilizzati i seguenti metodi di calcolo:

- SPENCER

Le superfici sono state analizzate solo in condizioni **sismiche**.

Le superfici sono state analizzate per i casi:

- Parametri caratteristici [PC];
- Parametri di progetto [A2-M2]
- Sisma orizzontale e Sisma verticale (verso il basso e verso l'alto)

Analisi condotta in termini di **tensioni efficaci**

Presenza di falda

Presenza di carichi distribuiti

Risultati analisi

Numero di superfici analizzate	1744
Coefficiente di sicurezza minimo	1.231
Superficie con coefficiente di sicurezza minimo	1

Quadro sintetico coefficienti di sicurezza

Metodo	Nr. superfici	FSmin	Smin	FSmax	Smax
SPENCER	1744	1.231	1	2711.574	1744

Caratteristiche delle superfici analizzate

Simbologia adottata

Le ascisse X sono considerate positive verso monte

Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto

N° numero d'ordine della superficie cerchio

C_x ascissa x del centro [m]

C_y ordinata y del centro [m]

R raggio del cerchio espresso in m

x_v ascissa del punto di intersezione con il profilo (valle) espresse in m

x_m ascissa del punto di intersezione con il profilo (monte) espresse in m

V volume interessato dalla superficie espresso [mc]

F_s coefficiente di sicurezza

caso caso di calcolo

Metodo di SPENCER (P)

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
1	S	3,57	24,66	1,72	7,03	30,23	94,79	1.231 (P)	[A2M2]	H-V
2	S	4,57	23,66	1,71	6,97	30,17	99,69	1.231 (P)	[A2M2]	H-V
3	S	5,57	22,66	1,69	6,88	30,25	106,87	1.236 (P)	[A2M2]	H-V
4	S	2,57	25,66	1,74	7,08	30,37	91,46	1.238 (P)	[A2M2]	H-V
5	S	6,57	26,66	1,81	6,67	42,47	246,36	1.241 (P)	[A2M2]	H-V
6	S	5,57	27,66	1,82	6,74	41,89	228,49	1.242 (P)	[A2M2]	H-V
7	S	7,57	25,66	1,80	6,59	43,29	269,78	1.243 (P)	[A2M2]	H-V
8	S	3,57	24,66	1,72	7,03	30,23	94,79	1.244 (P)	[A2M2]	H+V
9	S	4,57	23,66	1,71	6,97	30,17	99,69	1.244 (P)	[A2M2]	H+V
10	S	7,57	24,66	1,78	6,60	40,79	239,19	1.245 (P)	[A2M2]	H+V
11	S	4,57	28,66	1,83	6,82	41,50	214,58	1.245 (P)	[A2M2]	H-V
12	S	8,57	23,66	1,77	6,52	41,88	268,49	1.246 (P)	[A2M2]	H-V
13	S	6,57	26,66	1,81	6,67	42,47	246,36	1.246 (P)	[A2M2]	H+V
14	S	7,57	25,66	1,80	6,59	43,29	269,78	1.246 (P)	[A2M2]	H+V
15	S	6,57	25,66	1,79	6,68	40,02	217,44	1.247 (P)	[A2M2]	H-V
16	S	8,57	24,66	1,80	6,53	44,42	300,78	1.247 (P)	[A2M2]	H-V
17	S	5,57	22,66	1,69	6,88	30,25	106,87	1.247 (P)	[A2M2]	H+V
18	S	5,57	27,66	1,82	6,74	41,89	228,49	1.247 (P)	[A2M2]	H+V
19	S	3,57	29,66	1,84	6,91	41,24	203,68	1.249 (P)	[A2M2]	H-V
20	S	1,57	26,66	1,76	7,13	30,59	89,29	1.249 (P)	[A2M2]	H-V
21	S	7,57	24,66	1,78	6,60	40,79	239,19	1.249 (P)	[A2M2]	H+V
22	S	8,57	24,66	1,80	6,53	44,42	300,78	1.249 (P)	[A2M2]	H+V
23	S	6,57	27,66	1,83	6,65	44,97	277,11	1.249 (P)	[A2M2]	H-V
24	S	8,57	23,66	1,77	6,52	41,88	268,49	1.250 (P)	[A2M2]	H+V
25	S	5,57	28,66	1,84	6,72	44,33	257,52	1.250 (P)	[A2M2]	H-V
26	S	5,57	26,66	1,80	6,76	39,49	201,09	1.250 (P)	[A2M2]	H-V
27	S	2,57	25,66	1,74	7,08	30,37	91,46	1.251 (P)	[A2M2]	H+V
28	S	6,57	21,66	1,68	6,74	30,52	117,34	1.251 (P)	[A2M2]	H-V
29	S	4,57	28,66	1,83	6,82	41,50	214,58	1.251 (P)	[A2M2]	H+V
30	S	6,57	27,66	1,83	6,65	44,97	277,11	1.252 (P)	[A2M2]	H+V
31	S	4,57	29,66	1,85	6,80	43,88	242,13	1.252 (P)	[A2M2]	H-V
32	S	6,57	25,66	1,79	6,68	40,02	217,44	1.252 (P)	[A2M2]	H+V
33	S	7,57	26,66	1,83	6,59	45,83	302,22	1.252 (P)	[A2M2]	H-V
34	S	9,57	22,66	1,77	6,45	43,43	308,70	1.252 (P)	[A2M2]	H-V
35	S	2,57	30,66	1,85	6,96	41,10	195,09	1.253 (P)	[A2M2]	H-V
36	S	5,57	28,66	1,84	6,72	44,33	257,52	1.253 (P)	[A2M2]	H+V
37	S	3,57	29,66	1,84	6,91	41,24	203,68	1.254 (P)	[A2M2]	H+V
38	S	4,57	27,66	1,81	6,85	39,15	188,61	1.255 (P)	[A2M2]	H-V
39	S	9,57	22,66	1,77	6,45	43,43	308,70	1.255 (P)	[A2M2]	H+V
40	S	7,57	26,66	1,83	6,59	45,83	302,22	1.255 (P)	[A2M2]	H+V
41	S	3,57	30,66	1,86	6,87	43,58	229,90	1.255 (P)	[A2M2]	H-V
42	S	5,57	26,66	1,80	6,76	39,49	201,09	1.256 (P)	[A2M2]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
43	S	4,57	29,66	1,85	6,80	43,88	242,13	1.257 (P)	[A2M2]	H+V
44	S	9,57	23,66	1,80	6,46	45,97	342,43	1.257 (P)	[A2M2]	H-V
45	C	11,57	33,66	23,78	7,13	30,14	91,94	1.258 (P)	[A2M2]	H-V
46	S	9,57	23,66	1,80	6,46	45,97	342,43	1.258 (P)	[A2M2]	H+V
47	C	11,57	32,66	22,81	7,12	29,69	89,86	1.259 (P)	[A2M2]	H-V
48	S	2,57	31,66	1,87	6,94	43,38	220,10	1.259 (P)	[A2M2]	H-V
49	S	1,57	31,66	1,87	6,99	41,03	188,28	1.259 (P)	[A2M2]	H-V
50	C	11,57	31,66	21,84	7,10	29,22	87,73	1.259 (P)	[A2M2]	H-V
51	S	3,57	28,66	1,82	6,94	38,95	179,02	1.259 (P)	[A2M2]	H-V
52	S	8,57	25,66	1,82	6,52	46,98	334,91	1.259 (P)	[A2M2]	H-V
53	S	3,57	30,66	1,86	6,87	43,58	229,90	1.259 (P)	[A2M2]	H+V
54	S	2,57	30,66	1,85	6,96	41,10	195,09	1.260 (P)	[A2M2]	H+V
55	S	9,57	21,66	1,75	6,45	40,93	276,99	1.260 (P)	[A2M2]	H-V
56	C	12,57	28,66	19,26	7,00	29,12	97,44	1.261 (P)	[A2M2]	H-V
57	C	12,57	29,66	20,21	7,02	29,61	99,38	1.261 (P)	[A2M2]	H-V
58	S	8,57	25,66	1,82	6,52	46,98	334,91	1.261 (P)	[A2M2]	H+V
59	C	12,57	30,66	21,16	7,03	30,09	101,33	1.261 (P)	[A2M2]	H-V
60	S	5,57	21,66	1,66	6,93	28,03	86,77	1.261 (P)	[A2M2]	H-V
61	S	4,57	27,66	1,81	6,85	39,15	188,61	1.261 (P)	[A2M2]	H+V
62	S	1,57	26,66	1,76	7,13	30,59	89,29	1.261 (P)	[A2M2]	H+V
63	S	6,57	20,66	1,64	6,77	28,22	95,90	1.262 (P)	[A2M2]	H-V
64	S	6,57	21,66	1,68	6,74	30,52	117,34	1.262 (P)	[A2M2]	H+V
65	S	8,57	22,66	1,75	6,52	39,38	237,96	1.263 (P)	[A2M2]	H-V
66	S	7,57	19,66	1,63	6,62	28,70	110,06	1.263 (P)	[A2M2]	H-V
67	S	9,57	21,66	1,75	6,45	40,93	276,99	1.263 (P)	[A2M2]	H+V
68	S	2,57	31,66	1,87	6,94	43,38	220,10	1.264 (P)	[A2M2]	H+V
69	S	10,57	21,66	1,78	6,39	45,58	365,18	1.265 (P)	[A2M2]	H-V
70	S	10,57	21,66	1,78	6,39	45,58	365,18	1.265 (P)	[A2M2]	H+V
71	S	4,57	22,66	1,68	7,00	28,03	80,83	1.265 (P)	[A2M2]	H-V
72	C	11,57	30,66	20,87	7,09	28,75	85,59	1.265 (P)	[A2M2]	H-V
73	S	2,57	29,66	1,83	6,97	38,86	171,58	1.265 (P)	[A2M2]	H-V
74	S	1,57	32,66	1,89	6,97	43,28	212,23	1.265 (P)	[A2M2]	H-V
75	S	0,57	32,66	1,88	7,02	41,06	182,87	1.266 (P)	[A2M2]	H-V
76	S	5,57	29,66	1,86	6,71	46,82	288,36	1.266 (P)	[A2M2]	H-V
77	S	1,57	31,66	1,87	6,99	41,03	188,28	1.266 (P)	[A2M2]	H+V
78	S	3,57	28,66	1,82	6,94	38,95	179,02	1.266 (P)	[A2M2]	H+V
79	S	8,57	22,66	1,75	6,52	39,38	237,96	1.266 (P)	[A2M2]	H+V
80	S	10,57	20,66	1,75	6,38	43,15	333,07	1.266 (P)	[A2M2]	H-V
81	S	6,57	28,66	1,86	6,64	47,49	309,63	1.267 (P)	[A2M2]	H-V
82	S	4,57	30,66	1,87	6,78	46,31	271,43	1.267 (P)	[A2M2]	H-V
83	S	10,57	20,66	1,75	6,38	43,15	333,07	1.268 (P)	[A2M2]	H+V
84	S	5,57	29,66	1,86	6,71	46,82	288,36	1.268 (P)	[A2M2]	H+V
85	C	11,57	34,66	24,76	7,14	30,58	93,99	1.268 (P)	[A2M2]	H-V
86	C	12,57	27,66	18,32	6,98	28,61	95,48	1.268 (P)	[A2M2]	H-V
87	S	6,57	28,66	1,86	6,64	47,49	309,63	1.269 (P)	[A2M2]	H+V
88	C	12,57	31,66	22,11	7,05	30,56	103,25	1.269 (P)	[A2M2]	H-V
89	S	3,57	31,66	1,88	6,85	45,96	257,80	1.270 (P)	[A2M2]	H-V
90	S	7,57	23,66	1,75	6,60	38,32	210,23	1.270 (P)	[A2M2]	H-V
91	S	4,57	30,66	1,87	6,78	46,31	271,43	1.270 (P)	[A2M2]	H+V
92	S	1,57	30,66	1,85	7,01	38,85	165,79	1.271 (P)	[A2M2]	H-V
93	S	1,57	32,66	1,89	6,97	43,28	212,23	1.271 (P)	[A2M2]	H+V
94	C	11,57	33,66	23,78	7,13	30,14	91,94	1.271 (P)	[A2M2]	H+V
95	S	0,57	33,66	1,90	7,00	43,24	205,87	1.271 (P)	[A2M2]	H-V
96	C	11,57	32,66	22,81	7,12	29,69	89,86	1.272 (P)	[A2M2]	H+V
97	S	-0,43	33,66	1,89	7,05	41,12	178,59	1.272 (P)	[A2M2]	H-V
98	S	0,57	32,66	1,88	7,02	41,06	182,87	1.272 (P)	[A2M2]	H+V
99	S	2,57	29,66	1,83	6,97	38,86	171,58	1.272 (P)	[A2M2]	H+V
100	C	11,57	31,66	21,84	7,10	29,22	87,73	1.273 (P)	[A2M2]	H+V
101	C	12,57	30,66	21,16	7,03	30,09	101,33	1.273 (P)	[A2M2]	H+V
102	S	3,57	31,66	1,88	6,85	45,96	257,80	1.273 (P)	[A2M2]	H+V
103	S	2,57	32,66	1,89	6,91	45,71	246,76	1.274 (P)	[A2M2]	H-V
104	C	12,57	29,66	20,21	7,02	29,61	99,38	1.274 (P)	[A2M2]	H+V
105	C	12,57	28,66	19,26	7,00	29,12	97,44	1.274 (P)	[A2M2]	H+V
106	S	6,57	20,66	1,64	6,77	28,22	95,90	1.275 (P)	[A2M2]	H+V
107	S	7,57	23,66	1,75	6,60	38,32	210,23	1.275 (P)	[A2M2]	H+V
108	S	0,57	31,66	1,86	7,04	38,91	161,29	1.275 (P)	[A2M2]	H-V
109	S	7,57	19,66	1,63	6,62	28,70	110,06	1.275 (P)	[A2M2]	H+V
110	S	3,57	23,66	1,70	7,06	28,16	77,00	1.276 (P)	[A2M2]	H-V
111	S	5,57	21,66	1,66	6,93	28,03	86,77	1.276 (P)	[A2M2]	H+V
112	C	13,57	27,66	18,70	6,92	30,04	113,87	1.277 (P)	[A2M2]	H-V
113	S	0,57	33,66	1,90	7,00	43,24	205,87	1.277 (P)	[A2M2]	H+V
114	S	2,57	32,66	1,89	6,91	45,71	246,76	1.278 (P)	[A2M2]	H+V
115	C	11,57	29,66	19,91	7,07	28,26	83,40	1.278 (P)	[A2M2]	H-V
116	S	-1,43	34,66	1,90	7,08	41,24	175,21	1.278 (P)	[A2M2]	H-V
117	S	6,57	24,66	1,76	6,69	37,60	190,14	1.278 (P)	[A2M2]	H-V
118	S	-0,43	34,66	1,91	7,03	43,27	200,74	1.278 (P)	[A2M2]	H-V
119	S	7,57	20,66	1,66	6,62	31,08	132,91	1.278 (P)	[A2M2]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
120	S	1,57	30,66	1,85	7,01	38,85	165,79	1.278 (P)	[A2M2]	H+V
121	S	0,57	27,66	1,78	7,17	30,85	87,96	1.279 (P)	[A2M2]	H-V
122	S	-0,43	32,66	1,87	7,07	39,02	157,81	1.279 (P)	[A2M2]	H-V
123	C	11,57	30,66	20,87	7,09	28,75	85,59	1.279 (P)	[A2M2]	H+V
124	S	-0,43	33,66	1,89	7,05	41,12	178,59	1.280 (P)	[A2M2]	H+V
125	S	11,57	19,66	1,76	6,31	46,31	415,93	1.280 (P)	[A2M2]	H+V
126	S	4,57	22,66	1,68	7,00	28,03	80,83	1.280 (P)	[A2M2]	H+V
127	C	13,57	26,66	17,79	6,88	29,53	112,28	1.280 (P)	[A2M2]	H-V
128	S	1,57	33,66	1,90	6,95	45,57	237,76	1.280 (P)	[A2M2]	H-V
129	C	11,57	34,66	24,76	7,14	30,58	93,99	1.281 (P)	[A2M2]	H+V
130	C	12,57	31,66	22,11	7,05	30,56	103,25	1.281 (P)	[A2M2]	H+V
131	S	3,57	24,66	1,72	7,03	30,23	94,79	1.281 (P)	[PC]	H-V
132	S	4,57	23,66	1,71	6,97	30,17	99,69	1.281 (P)	[PC]	H-V
133	S	11,57	19,66	1,76	6,31	46,31	415,93	1.281 (P)	[A2M2]	H-V
134	S	5,57	20,66	1,63	6,95	25,82	67,87	1.281 (P)	[A2M2]	H-V
135	C	12,57	27,66	18,32	6,98	28,61	95,48	1.282 (P)	[A2M2]	H+V
136	C	13,57	28,66	19,62	6,95	30,53	115,47	1.282 (P)	[A2M2]	H-V
137	S	10,57	19,66	1,72	6,36	40,78	303,42	1.282 (P)	[A2M2]	H-V
138	C	12,57	32,66	23,07	7,06	31,01	105,14	1.283 (P)	[A2M2]	H-V
139	C	12,57	26,66	17,39	6,96	28,08	93,52	1.283 (P)	[A2M2]	H-V
140	C	11,57	28,66	18,95	7,06	27,75	81,18	1.283 (P)	[A2M2]	H-V
141	S	0,57	31,66	1,86	7,04	38,91	161,29	1.283 (P)	[A2M2]	H+V
142	C	11,57	27,66	18,00	7,04	27,23	78,90	1.283 (P)	[A2M2]	H-V
143	S	6,57	19,66	1,61	6,79	25,92	75,64	1.283 (P)	[A2M2]	H-V
144	C	11,57	35,66	25,73	7,15	31,01	96,01	1.284 (P)	[A2M2]	H-V
145	S	10,57	19,66	1,72	6,36	40,78	303,42	1.284 (P)	[A2M2]	H+V
146	S	-1,43	33,66	1,89	7,10	39,18	155,15	1.284 (P)	[A2M2]	H-V
147	S	-0,43	34,66	1,91	7,03	43,27	200,74	1.284 (P)	[A2M2]	H+V
148	S	1,57	33,66	1,90	6,95	45,57	237,76	1.285 (P)	[A2M2]	H+V
149	C	13,57	25,66	16,89	6,83	29,00	110,76	1.285 (P)	[A2M2]	H-V
150	S	-2,43	35,66	1,92	7,10	41,40	172,58	1.285 (P)	[A2M2]	H-V
151	S	6,57	24,66	1,76	6,69	37,60	190,14	1.285 (P)	[A2M2]	H+V
152	S	-1,43	35,66	1,92	7,05	43,36	196,60	1.285 (P)	[A2M2]	H-V
153	S	-1,43	34,66	1,90	7,08	41,24	175,21	1.286 (P)	[A2M2]	H+V
154	S	5,57	22,66	1,69	6,88	30,25	106,87	1.286 (P)	[PC]	H-V
155	C	11,57	26,66	17,05	7,02	26,70	76,62	1.286 (P)	[A2M2]	H-V
156	S	0,57	34,66	1,92	6,98	45,48	230,40	1.287 (P)	[A2M2]	H-V
157	S	5,57	25,66	1,77	6,79	37,13	175,31	1.287 (P)	[A2M2]	H-V
158	S	-0,43	32,66	1,87	7,07	39,02	157,81	1.287 (P)	[A2M2]	H+V
159	C	13,57	27,66	18,70	6,92	30,04	113,87	1.288 (P)	[A2M2]	H+V
160	S	-2,43	34,66	1,90	7,13	39,38	153,14	1.289 (P)	[A2M2]	H-V
161	S	2,57	25,66	1,74	7,08	30,37	91,46	1.289 (P)	[PC]	H-V
162	S	3,57	24,66	1,72	7,03	30,23	94,79	1.289 (P)	[PC]	H+V
163	S	7,57	20,66	1,66	6,62	31,08	132,91	1.289 (P)	[A2M2]	H+V
164	S	4,57	23,66	1,71	6,97	30,17	99,69	1.289 (P)	[PC]	H+V
165	S	3,57	23,66	1,70	7,06	28,16	77,00	1.291 (P)	[A2M2]	H+V
166	S	0,57	34,66	1,92	6,98	45,48	230,40	1.292 (P)	[A2M2]	H+V
167	S	4,57	24,66	1,73	6,95	32,36	119,82	1.292 (P)	[A2M2]	H-V
168	S	-1,43	35,66	1,92	7,05	43,36	196,60	1.292 (P)	[A2M2]	H+V
169	S	0,57	27,66	1,78	7,17	30,85	87,96	1.292 (P)	[A2M2]	H+V
170	S	3,57	25,66	1,75	7,00	32,34	113,81	1.292 (P)	[A2M2]	H-V
171	C	13,57	26,66	17,79	6,88	29,53	112,28	1.292 (P)	[A2M2]	H+V
172	S	-2,43	35,66	1,92	7,10	41,40	172,58	1.292 (P)	[A2M2]	H+V
173	C	13,57	28,66	19,62	6,95	30,53	115,47	1.293 (P)	[A2M2]	H+V
174	S	-1,43	33,66	1,89	7,10	39,18	155,15	1.293 (P)	[A2M2]	H+V
175	C	13,57	29,66	20,55	6,97	31,02	117,06	1.293 (P)	[A2M2]	H-V
176	C	11,57	29,66	19,91	7,07	28,26	83,40	1.293 (P)	[A2M2]	H+V
177	S	9,57	20,66	1,72	6,44	38,47	247,14	1.293 (P)	[A2M2]	H-V
178	S	4,57	26,66	1,79	6,88	36,84	164,22	1.293 (P)	[A2M2]	H-V
179	S	5,57	22,66	1,69	6,88	30,25	106,87	1.293 (P)	[PC]	H+V
180	C	11,57	25,66	16,10	7,00	26,14	74,30	1.294 (P)	[A2M2]	H-V
181	S	5,57	25,66	1,77	6,79	37,13	175,31	1.294 (P)	[A2M2]	H+V
182	S	-0,43	35,66	1,93	7,01	45,47	224,37	1.294 (P)	[A2M2]	H-V
183	C	12,57	32,66	23,07	7,06	31,01	105,14	1.294 (P)	[A2M2]	H+V
184	C	12,57	25,66	16,47	6,94	27,54	91,53	1.295 (P)	[A2M2]	H-V
185	C	11,57	35,66	25,73	7,15	31,01	96,01	1.295 (P)	[A2M2]	H+V
186	C	12,57	33,66	24,03	7,08	31,46	107,06	1.296 (P)	[A2M2]	H-V
187	C	13,57	25,66	16,89	6,83	29,00	110,76	1.296 (P)	[A2M2]	H+V
188	S	2,57	25,66	1,74	7,08	30,37	91,46	1.296 (P)	[PC]	H+V
189	C	12,57	26,66	17,39	6,96	28,08	93,52	1.297 (P)	[A2M2]	H+V
190	S	-2,43	34,66	1,90	7,13	39,38	153,14	1.297 (P)	[A2M2]	H+V
191	S	5,57	23,66	1,72	6,84	32,51	128,26	1.297 (P)	[A2M2]	H-V
192	S	2,57	26,66	1,77	7,05	32,43	109,53	1.297 (P)	[A2M2]	H-V
193	S	9,57	20,66	1,72	6,44	38,47	247,14	1.297 (P)	[A2M2]	H+V
194	S	5,57	20,66	1,63	6,95	25,82	67,87	1.298 (P)	[A2M2]	H+V
195	C	11,57	28,66	18,95	7,06	27,75	81,18	1.298 (P)	[A2M2]	H+V
196	S	-0,43	35,66	1,93	7,01	45,47	224,37	1.299 (P)	[A2M2]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
197	S	6,57	19,66	1,61	6,79	25,92	75,64	1.299 (P)	[A2M2]	H+V
198	C	11,57	27,66	18,00	7,04	27,23	78,90	1.299 (P)	[A2M2]	H+V
199	S	3,57	27,66	1,80	6,95	36,71	155,86	1.299 (P)	[A2M2]	H-V
200	S	1,57	26,66	1,76	7,13	30,59	89,29	1.300 (P)	[PC]	H-V
201	C	10,57	35,66	25,54	7,21	29,75	82,57	1.300 (P)	[A2M2]	H-V
202	C	10,57	34,66	24,55	7,20	29,31	80,41	1.301 (P)	[A2M2]	H-V
203	S	4,57	26,66	1,79	6,88	36,84	164,22	1.302 (P)	[A2M2]	H+V
204	C	13,57	24,66	16,00	6,78	28,45	109,29	1.302 (P)	[A2M2]	H-V
205	S	4,57	24,66	1,73	6,95	32,36	119,82	1.302 (P)	[A2M2]	H+V
206	C	13,57	30,66	21,48	6,98	31,48	118,72	1.302 (P)	[A2M2]	H-V
207	C	11,57	26,66	17,05	7,02	26,70	76,62	1.303 (P)	[A2M2]	H+V
208	S	6,57	21,66	1,68	6,74	30,52	117,34	1.303 (P)	[PC]	H-V
209	C	12,57	24,66	15,55	6,89	26,98	89,58	1.303 (P)	[A2M2]	H-V
210	S	2,57	28,66	1,81	7,00	36,66	149,52	1.304 (P)	[A2M2]	H-V
211	S	3,57	25,66	1,75	7,00	32,34	113,81	1.304 (P)	[A2M2]	H+V
212	S	5,57	27,66	1,82	6,74	41,89	228,49	1.304 (P)	[PC]	H-V
213	S	6,57	26,66	1,81	6,67	42,47	246,36	1.304 (P)	[PC]	H-V
214	S	7,57	24,66	1,78	6,60	40,79	239,19	1.304 (P)	[PC]	H-V
215	S	7,57	25,66	1,80	6,59	43,29	269,78	1.304 (P)	[PC]	H-V
216	C	13,57	29,66	20,55	6,97	31,02	117,06	1.304 (P)	[A2M2]	H+V
217	S	1,57	27,66	1,78	7,09	32,58	106,52	1.306 (P)	[A2M2]	H-V
218	S	4,57	28,66	1,83	6,82	41,50	214,58	1.306 (P)	[PC]	H-V
219	S	0,57	35,66	1,93	6,97	47,77	256,50	1.306 (P)	[A2M2]	H-V
220	S	1,57	29,66	1,83	7,04	36,71	144,70	1.307 (P)	[A2M2]	H-V
221	S	6,57	26,66	1,81	6,67	42,47	246,36	1.307 (P)	[PC]	H+V
222	S	8,57	23,66	1,77	6,52	41,88	268,49	1.307 (P)	[PC]	H-V
223	S	7,57	25,66	1,80	6,59	43,29	269,78	1.307 (P)	[PC]	H+V
224	S	5,57	23,66	1,72	6,84	32,51	128,26	1.307 (P)	[A2M2]	H+V
225	S	7,57	24,66	1,78	6,60	40,79	239,19	1.308 (P)	[PC]	H+V
226	S	5,57	27,66	1,82	6,74	41,89	228,49	1.308 (P)	[PC]	H+V
227	S	1,57	26,66	1,76	7,13	30,59	89,29	1.308 (P)	[PC]	H+V
228	S	6,57	25,66	1,79	6,68	40,02	217,44	1.308 (P)	[PC]	H-V
229	C	12,57	33,66	24,03	7,08	31,46	107,06	1.308 (P)	[A2M2]	H+V
230	S	3,57	27,66	1,80	6,95	36,71	155,86	1.308 (P)	[A2M2]	H+V
231	C	11,57	24,66	15,16	6,98	25,56	71,92	1.308 (P)	[A2M2]	H-V
232	S	0,57	30,66	1,84	7,07	36,82	141,06	1.309 (P)	[A2M2]	H-V
233	C	10,57	33,66	23,57	7,19	28,87	78,23	1.309 (P)	[A2M2]	H-V
234	S	-0,43	31,66	1,86	7,10	36,98	138,35	1.309 (P)	[A2M2]	H-V
235	S	2,57	26,66	1,77	7,05	32,43	109,53	1.309 (P)	[A2M2]	H+V
236	C	11,57	31,66	21,84	7,10	29,22	87,73	1.309 (P)	[PC]	H-V
237	C	12,57	25,66	16,47	6,94	27,54	91,53	1.309 (P)	[A2M2]	H+V
238	C	11,57	33,66	23,78	7,13	30,14	91,94	1.310 (P)	[PC]	H-V
239	S	5,57	21,66	1,66	6,93	28,03	86,77	1.310 (P)	[PC]	H-V
240	C	11,57	32,66	22,81	7,12	29,69	89,86	1.310 (P)	[PC]	H-V
241	C	11,57	25,66	16,10	7,00	26,14	74,30	1.310 (P)	[A2M2]	H+V
242	S	8,57	23,66	1,77	6,52	41,88	268,49	1.310 (P)	[PC]	H+V
243	S	3,57	29,66	1,84	6,91	41,24	203,68	1.310 (P)	[PC]	H-V
244	S	2,57	24,66	1,72	7,12	28,37	74,61	1.310 (P)	[A2M2]	H-V
245	S	6,57	20,66	1,64	6,77	28,22	95,90	1.310 (P)	[PC]	H-V
246	S	-2,43	33,66	1,88	7,16	37,41	134,97	1.310 (P)	[A2M2]	H-V
247	S	4,57	28,66	1,83	6,82	41,50	214,58	1.310 (P)	[PC]	H+V
248	S	0,57	35,66	1,93	6,97	47,77	256,50	1.310 (P)	[A2M2]	H+V
249	S	6,57	21,66	1,68	6,74	30,52	117,34	1.310 (P)	[PC]	H+V
250	S	-1,43	32,66	1,87	7,13	37,17	136,36	1.310 (P)	[A2M2]	H-V
251	S	5,57	26,66	1,80	6,76	39,49	201,09	1.311 (P)	[PC]	H-V
252	C	12,57	34,66	25,00	7,09	31,89	108,94	1.311 (P)	[A2M2]	H-V
253	S	8,57	24,66	1,80	6,53	44,42	300,78	1.311 (P)	[PC]	H-V
254	S	-0,43	28,66	1,80	7,21	31,15	87,27	1.311 (P)	[A2M2]	H-V
255	C	12,57	28,66	19,26	7,00	29,12	97,44	1.311 (P)	[PC]	H-V
256	S	6,57	25,66	1,79	6,68	40,02	217,44	1.312 (P)	[PC]	H+V
257	S	8,57	21,66	1,72	6,52	36,92	209,18	1.312 (P)	[A2M2]	H-V
258	S	6,57	22,66	1,71	6,72	32,85	140,16	1.312 (P)	[A2M2]	H-V
259	C	12,57	29,66	20,21	7,02	29,61	99,38	1.312 (P)	[PC]	H-V
260	S	4,57	22,66	1,68	7,00	28,03	80,83	1.312 (P)	[PC]	H-V
261	S	2,57	28,66	1,81	7,00	36,66	149,52	1.313 (P)	[A2M2]	H+V
262	C	12,57	30,66	21,16	7,03	30,09	101,33	1.313 (P)	[PC]	H-V
263	S	8,57	24,66	1,80	6,53	44,42	300,78	1.313 (P)	[PC]	H+V
264	C	13,57	30,66	21,48	6,98	31,48	118,72	1.314 (P)	[A2M2]	H+V
265	S	7,57	19,66	1,63	6,62	28,70	110,06	1.314 (P)	[PC]	H-V
266	S	6,57	27,66	1,83	6,65	44,97	277,11	1.314 (P)	[PC]	H-V
267	C	13,57	24,66	16,00	6,78	28,45	109,29	1.314 (P)	[A2M2]	H+V
268	S	5,57	28,66	1,84	6,72	44,33	257,52	1.314 (P)	[PC]	H-V
269	S	3,57	29,66	1,84	6,91	41,24	203,68	1.314 (P)	[PC]	H+V
270	C	13,57	31,66	22,42	7,00	31,94	120,37	1.315 (P)	[A2M2]	H-V
271	C	10,57	35,66	25,54	7,21	29,75	82,57	1.315 (P)	[A2M2]	H+V
272	S	5,57	26,66	1,80	6,76	39,49	201,09	1.315 (P)	[PC]	H+V
273	S	2,57	30,66	1,85	6,96	41,10	195,09	1.315 (P)	[PC]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
274	S	4,57	29,66	1,85	6,80	43,88	242,13	1.315 (P)	[PC]	H-V
275	C	11,57	30,66	20,87	7,09	28,75	85,59	1.316 (P)	[PC]	H-V
276	S	9,57	22,66	1,77	6,45	43,43	308,70	1.316 (P)	[PC]	H-V
277	C	10,57	34,66	24,55	7,20	29,31	80,41	1.316 (P)	[A2M2]	H+V
278	C	12,57	23,66	14,65	6,84	26,39	87,65	1.316 (P)	[A2M2]	H-V
279	S	4,57	27,66	1,81	6,85	39,15	188,61	1.316 (P)	[PC]	H-V
280	S	1,57	29,66	1,83	7,04	36,71	144,70	1.316 (P)	[A2M2]	H+V
281	S	6,57	27,66	1,83	6,65	44,97	277,11	1.317 (P)	[PC]	H+V
282	S	9,57	22,66	1,77	6,45	43,43	308,70	1.317 (P)	[PC]	H+V
283	C	11,57	32,66	22,81	7,12	29,69	89,86	1.317 (P)	[PC]	H+V
284	S	0,57	28,66	1,80	7,13	32,79	104,46	1.317 (P)	[A2M2]	H-V
285	S	4,57	21,66	1,65	7,03	25,91	63,14	1.317 (P)	[A2M2]	H-V
286	S	5,57	28,66	1,84	6,72	44,33	257,52	1.317 (P)	[PC]	H+V
287	S	8,57	21,66	1,72	6,52	36,92	209,18	1.317 (P)	[A2M2]	H+V
288	C	11,57	33,66	23,78	7,13	30,14	91,94	1.317 (P)	[PC]	H+V
289	C	12,57	24,66	15,55	6,89	26,98	89,58	1.318 (P)	[A2M2]	H+V
290	C	11,57	31,66	21,84	7,10	29,22	87,73	1.318 (P)	[PC]	H+V
291	S	5,57	21,66	1,66	6,93	28,03	86,77	1.318 (P)	[PC]	H+V
292	S	0,57	30,66	1,84	7,07	36,82	141,06	1.318 (P)	[A2M2]	H+V
293	S	7,57	26,66	1,83	6,59	45,83	302,22	1.318 (P)	[PC]	H-V
294	S	1,57	27,66	1,78	7,09	32,58	106,52	1.318 (P)	[A2M2]	H+V
295	S	6,57	20,66	1,64	6,77	28,22	95,90	1.318 (P)	[PC]	H+V
296	S	-0,43	31,66	1,86	7,10	36,98	138,35	1.319 (P)	[A2M2]	H+V
297	S	4,57	29,66	1,85	6,80	43,88	242,13	1.319 (P)	[PC]	H+V
298	S	3,57	30,66	1,86	6,87	43,58	229,90	1.319 (P)	[PC]	H-V
299	C	12,57	28,66	19,26	7,00	29,12	97,44	1.319 (P)	[PC]	H+V
300	C	12,57	27,66	18,32	6,98	28,61	95,48	1.319 (P)	[PC]	H-V
301	S	2,57	30,66	1,85	6,96	41,10	195,09	1.319 (P)	[PC]	H+V
302	C	14,57	25,66	17,35	6,74	30,51	132,05	1.319 (P)	[A2M2]	H-V
303	S	7,57	26,66	1,83	6,59	45,83	302,22	1.320 (P)	[PC]	H+V
304	S	4,57	27,66	1,81	6,85	39,15	188,61	1.320 (P)	[PC]	H+V
305	S	-1,43	32,66	1,87	7,13	37,17	136,36	1.320 (P)	[A2M2]	H+V
306	C	12,57	29,66	20,21	7,02	29,61	99,38	1.320 (P)	[PC]	H+V
307	C	12,57	30,66	21,16	7,03	30,09	101,33	1.320 (P)	[PC]	H+V
308	S	-2,43	33,66	1,88	7,16	37,41	134,97	1.320 (P)	[A2M2]	H+V
309	S	3,57	28,66	1,82	6,94	38,95	179,02	1.320 (P)	[PC]	H-V
310	S	7,57	19,66	1,63	6,62	28,70	110,06	1.321 (P)	[PC]	H+V
311	C	11,57	34,66	24,76	7,14	30,58	93,99	1.321 (P)	[PC]	H-V
312	S	9,57	21,66	1,75	6,45	40,93	276,99	1.321 (P)	[PC]	H-V
313	S	4,57	22,66	1,68	7,00	28,03	80,83	1.321 (P)	[PC]	H+V
314	S	3,57	30,66	1,86	6,87	43,58	229,90	1.322 (P)	[PC]	H+V
315	S	6,57	22,66	1,71	6,72	32,85	140,16	1.322 (P)	[A2M2]	H+V
316	S	1,57	31,66	1,87	6,99	41,03	188,28	1.322 (P)	[PC]	H-V
317	S	8,57	19,66	1,66	6,51	32,05	156,49	1.322 (P)	[A2M2]	H-V
318	C	14,57	24,66	16,49	6,70	29,98	131,18	1.323 (P)	[A2M2]	H-V
319	C	10,57	30,66	20,63	7,16	27,45	71,35	1.323 (P)	[A2M2]	H-V
320	S	9,57	23,66	1,80	6,46	45,97	342,43	1.323 (P)	[PC]	H-V
321	C	12,57	34,66	25,00	7,09	31,89	108,94	1.323 (P)	[A2M2]	H+V
322	C	10,57	29,66	19,66	7,14	26,96	68,96	1.323 (P)	[A2M2]	H-V
323	S	2,57	31,66	1,87	6,94	43,38	220,10	1.323 (P)	[PC]	H-V
324	S	8,57	22,66	1,75	6,52	39,38	237,96	1.323 (P)	[PC]	H-V
325	C	12,57	31,66	22,11	7,05	30,56	103,25	1.323 (P)	[PC]	H-V
326	C	14,57	26,66	18,23	6,78	31,02	133,06	1.323 (P)	[A2M2]	H-V
327	C	13,57	23,66	15,12	6,73	27,89	107,84	1.324 (P)	[A2M2]	H-V
328	S	3,57	23,66	1,70	7,06	28,16	77,00	1.324 (P)	[PC]	H-V
329	C	12,57	35,66	25,96	7,10	32,31	110,79	1.324 (P)	[A2M2]	H-V
330	C	11,57	30,66	20,87	7,09	28,75	85,59	1.324 (P)	[PC]	H+V
331	C	10,57	33,66	23,57	7,19	28,87	78,23	1.324 (P)	[A2M2]	H+V
332	S	9,57	21,66	1,75	6,45	40,93	276,99	1.325 (P)	[PC]	H+V
333	S	-0,43	28,66	1,80	7,21	31,15	87,27	1.325 (P)	[A2M2]	H+V
334	C	11,57	24,66	15,16	6,98	25,56	71,92	1.325 (P)	[A2M2]	H+V
335	C	10,57	32,66	22,59	7,18	28,41	75,97	1.325 (P)	[A2M2]	H-V
336	C	10,57	31,66	21,61	7,17	27,94	73,69	1.325 (P)	[A2M2]	H-V
337	S	3,57	28,66	1,82	6,94	38,95	179,02	1.325 (P)	[PC]	H+V
338	S	9,57	23,66	1,80	6,46	45,97	342,43	1.325 (P)	[PC]	H+V
339	C	13,57	31,66	22,42	7,00	31,94	120,37	1.325 (P)	[A2M2]	H+V
340	S	2,57	29,66	1,83	6,97	38,86	171,58	1.326 (P)	[PC]	H-V
341	S	1,57	31,66	1,87	6,99	41,03	188,28	1.326 (P)	[PC]	H+V
342	S	2,57	24,66	1,72	7,12	28,37	74,61	1.326 (P)	[A2M2]	H+V
343	S	8,57	25,66	1,82	6,52	46,98	334,91	1.326 (P)	[PC]	H-V
344	C	13,57	32,66	23,37	7,01	32,39	122,01	1.327 (P)	[A2M2]	H-V
345	S	8,57	22,66	1,75	6,52	39,38	237,96	1.327 (P)	[PC]	H+V
346	C	12,57	27,66	18,32	6,98	28,61	95,48	1.327 (P)	[PC]	H+V
347	S	2,57	31,66	1,87	6,94	43,38	220,10	1.327 (P)	[PC]	H+V
348	C	10,57	28,66	18,69	7,13	26,44	66,52	1.327 (P)	[A2M2]	H-V
349	S	5,57	20,66	1,63	6,95	25,82	67,87	1.328 (P)	[PC]	H-V
350	S	0,57	32,66	1,88	7,02	41,06	182,87	1.328 (P)	[PC]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
351	C	11,57	29,66	19,91	7,07	28,26	83,40	1.328 (P)	[PC]	H-V
352	C	14,57	27,66	19,12	6,82	31,52	134,20	1.329 (P)	[A2M2]	H-V
353	C	11,57	34,66	24,76	7,14	30,58	93,99	1.329 (P)	[PC]	H+V
354	S	8,57	25,66	1,82	6,52	46,98	334,91	1.329 (P)	[PC]	H+V
355	S	10,57	20,66	1,75	6,38	43,15	333,07	1.329 (P)	[PC]	H-V
356	C	14,57	25,66	17,35	6,74	30,51	132,05	1.330 (P)	[A2M2]	H+V
357	S	0,57	28,66	1,80	7,13	32,79	104,46	1.330 (P)	[A2M2]	H+V
358	S	8,57	19,66	1,66	6,51	32,05	156,49	1.330 (P)	[A2M2]	H+V
359	S	7,57	23,66	1,75	6,60	38,32	210,23	1.330 (P)	[PC]	H-V
360	S	6,57	19,66	1,61	6,79	25,92	75,64	1.330 (P)	[PC]	H-V
361	S	10,57	21,66	1,78	6,39	45,58	365,18	1.330 (P)	[PC]	H-V
362	C	11,57	23,66	14,24	6,95	24,95	69,49	1.330 (P)	[A2M2]	H-V
363	C	13,57	27,66	18,70	6,92	30,04	113,87	1.331 (P)	[PC]	H-V
364	S	1,57	32,66	1,89	6,97	43,28	212,23	1.331 (P)	[PC]	H-V
365	S	10,57	20,66	1,75	6,38	43,15	333,07	1.331 (P)	[PC]	H+V
366	S	-0,43	29,66	1,82	7,17	33,03	103,14	1.331 (P)	[A2M2]	H-V
367	C	12,57	31,66	22,11	7,05	30,56	103,25	1.331 (P)	[PC]	H+V
368	S	10,57	21,66	1,78	6,39	45,58	365,18	1.331 (P)	[PC]	H+V
369	S	0,57	27,66	1,78	7,17	30,85	87,96	1.331 (P)	[PC]	H-V
370	C	12,57	23,66	14,65	6,84	26,39	87,65	1.331 (P)	[A2M2]	H+V
371	S	2,57	29,66	1,83	6,97	38,86	171,58	1.332 (P)	[PC]	H+V
372	C	11,57	27,66	18,00	7,04	27,23	78,90	1.332 (P)	[PC]	H-V
373	S	1,57	30,66	1,85	7,01	38,85	165,79	1.332 (P)	[PC]	H-V
374	C	14,57	24,66	16,49	6,70	29,98	131,18	1.332 (P)	[A2M2]	H+V
375	C	11,57	28,66	18,95	7,06	27,75	81,18	1.333 (P)	[PC]	H-V
376	S	0,57	32,66	1,88	7,02	41,06	182,87	1.333 (P)	[PC]	H+V
377	S	5,57	29,66	1,86	6,71	46,82	288,36	1.333 (P)	[PC]	H-V
378	C	12,57	26,66	17,39	6,96	28,08	93,52	1.333 (P)	[PC]	H-V
379	C	13,57	26,66	17,79	6,88	29,53	112,28	1.333 (P)	[PC]	H-V
380	S	3,57	23,66	1,70	7,06	28,16	77,00	1.333 (P)	[PC]	H+V
381	S	7,57	20,66	1,66	6,62	31,08	132,91	1.333 (P)	[PC]	H-V
382	C	14,57	26,66	18,23	6,78	31,02	133,06	1.334 (P)	[A2M2]	H+V
383	S	4,57	30,66	1,87	6,78	46,31	271,43	1.334 (P)	[PC]	H-V
384	S	7,57	23,66	1,75	6,60	38,32	210,23	1.334 (P)	[PC]	H+V
385	S	7,57	22,66	1,73	6,61	35,88	182,93	1.334 (P)	[A2M2]	H-V
386	S	1,57	32,66	1,89	6,97	43,28	212,23	1.334 (P)	[PC]	H+V
387	C	11,57	26,66	17,05	7,02	26,70	76,62	1.335 (P)	[PC]	H-V
388	S	4,57	21,66	1,65	7,03	25,91	63,14	1.335 (P)	[A2M2]	H+V
389	C	10,57	27,66	17,72	7,11	25,91	64,04	1.335 (P)	[A2M2]	H-V
390	C	14,57	23,66	15,64	6,66	29,43	130,34	1.335 (P)	[A2M2]	H-V
391	S	-0,43	33,66	1,89	7,05	41,12	178,59	1.335 (P)	[PC]	H-V
392	S	5,57	29,66	1,86	6,71	46,82	288,36	1.335 (P)	[PC]	H+V
393	S	6,57	28,66	1,86	6,64	47,49	309,63	1.335 (P)	[PC]	H-V
394	C	14,57	28,66	20,02	6,86	32,00	135,36	1.336 (P)	[A2M2]	H-V
395	C	12,57	35,66	25,96	7,10	32,31	110,79	1.336 (P)	[A2M2]	H+V
396	C	13,57	23,66	15,12	6,73	27,89	107,84	1.336 (P)	[A2M2]	H+V
397	S	6,57	28,66	1,86	6,64	47,49	309,63	1.336 (P)	[PC]	H+V
398	S	0,57	33,66	1,90	7,00	43,24	205,87	1.336 (P)	[PC]	H-V
399	S	4,57	30,66	1,87	6,78	46,31	271,43	1.336 (P)	[PC]	H+V
400	C	13,57	25,66	16,89	6,83	29,00	110,76	1.337 (P)	[PC]	H-V
401	C	11,57	29,66	19,91	7,07	28,26	83,40	1.337 (P)	[PC]	H+V
402	S	7,57	21,66	1,70	6,61	33,47	157,22	1.337 (P)	[A2M2]	H-V
403	S	1,57	30,66	1,85	7,01	38,85	165,79	1.337 (P)	[PC]	H+V
404	S	0,57	31,66	1,86	7,04	38,91	161,29	1.337 (P)	[PC]	H-V
405	C	13,57	28,66	19,62	6,95	30,53	115,47	1.337 (P)	[PC]	H-V
406	C	12,57	32,66	23,07	7,06	31,01	105,14	1.337 (P)	[PC]	H-V
407	S	5,57	20,66	1,63	6,95	25,82	67,87	1.337 (P)	[PC]	H+V
408	S	3,57	31,66	1,88	6,85	45,96	257,80	1.337 (P)	[PC]	H-V
409	C	13,57	27,66	18,70	6,92	30,04	113,87	1.338 (P)	[PC]	H+V
410	C	13,57	32,66	23,37	7,01	32,39	122,01	1.338 (P)	[A2M2]	H+V
411	C	14,57	27,66	19,12	6,82	31,52	134,20	1.338 (P)	[A2M2]	H+V
412	C	11,57	35,66	25,73	7,15	31,01	96,01	1.338 (P)	[PC]	H-V
413	C	12,57	22,66	13,76	6,78	25,78	85,65	1.339 (P)	[A2M2]	H-V
414	C	10,57	30,66	20,63	7,16	27,45	71,35	1.339 (P)	[A2M2]	H+V
415	S	0,57	27,66	1,78	7,17	30,85	87,96	1.339 (P)	[PC]	H+V
416	S	6,57	19,66	1,61	6,79	25,92	75,64	1.339 (P)	[PC]	H+V
417	C	15,57	35,66	26,87	6,97	36,49	163,95	1.340 (P)	[A2M2]	H-V
418	S	6,57	24,66	1,76	6,69	37,60	190,14	1.340 (P)	[PC]	H-V
419	S	3,57	31,66	1,88	6,85	45,96	257,80	1.340 (P)	[PC]	H+V
420	C	13,57	33,66	24,32	7,03	32,82	123,66	1.340 (P)	[A2M2]	H-V
421	C	13,57	26,66	17,79	6,88	29,53	112,28	1.340 (P)	[PC]	H+V
422	C	10,57	29,66	19,66	7,14	26,96	68,96	1.340 (P)	[A2M2]	H+V
423	S	-0,43	33,66	1,89	7,05	41,12	178,59	1.340 (P)	[PC]	H+V
424	S	7,57	20,66	1,66	6,62	31,08	132,91	1.340 (P)	[PC]	H+V
425	S	0,57	33,66	1,90	7,00	43,24	205,87	1.340 (P)	[PC]	H+V
426	C	10,57	32,66	22,59	7,18	28,41	75,97	1.341 (P)	[A2M2]	H+V
427	C	10,57	31,66	21,61	7,17	27,94	73,69	1.342 (P)	[A2M2]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
428	C	12,57	26,66	17,39	6,96	28,08	93,52	1.342 (P)	[PC]	H+V
429	S	0,57	31,66	1,86	7,04	38,91	161,29	1.342 (P)	[PC]	H+V
430	S	7,57	22,66	1,73	6,61	35,88	182,93	1.342 (P)	[A2M2]	H+V
431	S	2,57	32,66	1,89	6,91	45,71	246,76	1.342 (P)	[PC]	H-V
432	C	11,57	28,66	18,95	7,06	27,75	81,18	1.342 (P)	[PC]	H+V
433	C	11,57	27,66	18,00	7,04	27,23	78,90	1.342 (P)	[PC]	H+V
434	C	11,57	25,66	16,10	7,00	26,14	74,30	1.342 (P)	[PC]	H-V
435	S	-1,43	34,66	1,90	7,08	41,24	175,21	1.342 (P)	[PC]	H-V
436	S	-0,43	32,66	1,87	7,07	39,02	157,81	1.342 (P)	[PC]	H-V
437	S	1,57	25,66	1,74	7,17	28,64	73,23	1.343 (P)	[A2M2]	H-V
438	S	-0,43	29,66	1,82	7,17	33,03	103,14	1.344 (P)	[A2M2]	H+V
439	C	13,57	28,66	19,62	6,95	30,53	115,47	1.344 (P)	[PC]	H+V
440	S	-0,43	34,66	1,91	7,03	43,27	200,74	1.344 (P)	[PC]	H-V
441	C	11,57	26,66	17,05	7,02	26,70	76,62	1.344 (P)	[PC]	H+V
442	C	14,57	29,66	20,93	6,91	32,47	136,58	1.344 (P)	[A2M2]	H-V
443	S	6,57	24,66	1,76	6,69	37,60	190,14	1.344 (P)	[PC]	H+V
444	C	13,57	25,66	16,89	6,83	29,00	110,76	1.344 (P)	[PC]	H+V
445	C	10,57	28,66	18,69	7,13	26,44	66,52	1.345 (P)	[A2M2]	H+V
446	C	12,57	32,66	23,07	7,06	31,01	105,14	1.345 (P)	[PC]	H+V
447	C	14,57	23,66	15,64	6,66	29,43	130,34	1.345 (P)	[A2M2]	H+V
448	S	10,57	19,66	1,72	6,36	40,78	303,42	1.345 (P)	[PC]	H-V
449	S	2,57	32,66	1,89	6,91	45,71	246,76	1.345 (P)	[PC]	H+V
450	C	14,57	28,66	20,02	6,86	32,00	135,36	1.345 (P)	[A2M2]	H+V
451	C	12,57	25,66	16,47	6,94	27,54	91,53	1.346 (P)	[PC]	H-V
452	C	11,57	35,66	25,73	7,15	31,01	96,01	1.346 (P)	[PC]	H+V
453	S	7,57	21,66	1,70	6,61	33,47	157,22	1.346 (P)	[A2M2]	H+V
454	S	-1,43	33,66	1,89	7,10	39,18	155,15	1.347 (P)	[PC]	H-V
455	S	11,57	19,66	1,76	6,31	46,31	415,93	1.347 (P)	[PC]	H-V
456	S	-1,43	34,66	1,90	7,08	41,24	175,21	1.347 (P)	[PC]	H+V
457	S	10,57	19,66	1,72	6,36	40,78	303,42	1.347 (P)	[PC]	H+V
458	C	11,57	23,66	14,24	6,95	24,95	69,49	1.347 (P)	[A2M2]	H+V
459	S	-1,43	29,66	1,81	7,24	31,47	87,06	1.347 (P)	[A2M2]	H-V
460	S	1,57	33,66	1,90	6,95	45,57	237,76	1.348 (P)	[PC]	H-V
461	S	11,57	19,66	1,76	6,31	46,31	415,93	1.348 (P)	[PC]	H+V
462	S	-0,43	32,66	1,87	7,07	39,02	157,81	1.348 (P)	[PC]	H+V
463	S	-0,43	34,66	1,91	7,03	43,27	200,74	1.348 (P)	[PC]	H+V
464	C	15,57	35,66	26,87	6,97	36,49	163,95	1.348 (P)	[A2M2]	H+V
465	C	13,57	22,66	14,26	6,69	27,30	106,54	1.348 (P)	[A2M2]	H-V
466	S	4,57	24,66	1,73	6,95	32,36	119,82	1.349 (P)	[PC]	H-V
467	S	-1,43	30,66	1,83	7,20	33,32	102,39	1.349 (P)	[A2M2]	H-V
468	C	13,57	29,66	20,55	6,97	31,02	117,06	1.349 (P)	[PC]	H-V
469	S	3,57	25,66	1,75	7,00	32,34	113,81	1.349 (P)	[PC]	H-V
470	C	10,57	26,66	16,75	7,09	25,36	61,47	1.349 (P)	[A2M2]	H-V
471	S	5,57	25,66	1,77	6,79	37,13	175,31	1.350 (P)	[PC]	H-V
472	S	-2,43	35,66	1,92	7,10	41,40	172,58	1.350 (P)	[PC]	H-V
473	C	14,57	22,66	14,81	6,62	28,86	129,75	1.351 (P)	[A2M2]	H-V
474	C	13,57	33,66	24,32	7,03	32,82	123,66	1.351 (P)	[A2M2]	H+V
475	C	11,57	25,66	16,10	7,00	26,14	74,30	1.351 (P)	[PC]	H+V
476	S	1,57	33,66	1,90	6,95	45,57	237,76	1.352 (P)	[PC]	H+V
477	S	-2,43	34,66	1,90	7,13	39,38	153,14	1.352 (P)	[PC]	H-V
478	S	-1,43	35,66	1,92	7,05	43,36	196,60	1.352 (P)	[PC]	H-V
479	C	10,57	35,66	25,54	7,21	29,75	82,57	1.352 (P)	[PC]	H-V
480	C	10,57	34,66	24,55	7,20	29,31	80,41	1.352 (P)	[PC]	H-V
481	S	-1,43	33,66	1,89	7,10	39,18	155,15	1.353 (P)	[PC]	H+V
482	C	10,57	27,66	17,72	7,11	25,91	64,04	1.353 (P)	[A2M2]	H+V
483	C	12,57	33,66	24,03	7,08	31,46	107,06	1.353 (P)	[PC]	H-V
484	S	5,57	25,66	1,77	6,79	37,13	175,31	1.353 (P)	[PC]	H+V
485	C	13,57	34,66	25,27	7,04	33,25	125,33	1.353 (P)	[A2M2]	H-V
486	C	14,57	29,66	20,93	6,91	32,47	136,58	1.354 (P)	[A2M2]	H+V
487	C	12,57	22,66	13,76	6,78	25,78	85,65	1.354 (P)	[A2M2]	H+V
488	C	12,57	24,66	15,55	6,89	26,98	89,58	1.354 (P)	[PC]	H-V
489	C	14,57	30,66	21,85	6,94	32,92	137,85	1.354 (P)	[A2M2]	H-V
490	S	-2,43	35,66	1,92	7,10	41,40	172,58	1.354 (P)	[PC]	H+V
491	C	13,57	24,66	16,00	6,78	28,45	109,29	1.355 (P)	[PC]	H-V
492	C	12,57	25,66	16,47	6,94	27,54	91,53	1.355 (P)	[PC]	H+V
493	S	3,57	26,66	1,78	6,98	34,50	134,14	1.355 (P)	[A2M2]	H-V
494	S	2,57	26,66	1,77	7,05	32,43	109,53	1.355 (P)	[PC]	H-V
495	S	5,57	23,66	1,72	6,84	32,51	128,26	1.355 (P)	[PC]	H-V
496	S	0,57	34,66	1,92	6,98	45,48	230,40	1.355 (P)	[PC]	H-V
497	S	4,57	24,66	1,73	6,95	32,36	119,82	1.355 (P)	[PC]	H+V
498	S	4,57	25,66	1,76	6,93	34,58	141,32	1.355 (P)	[A2M2]	H-V
499	C	13,57	29,66	20,55	6,97	31,02	117,06	1.356 (P)	[PC]	H+V
500	S	-1,43	35,66	1,92	7,05	43,36	196,60	1.356 (P)	[PC]	H+V
501	S	4,57	26,66	1,79	6,88	36,84	164,22	1.356 (P)	[PC]	H-V
502	C	15,57	34,66	25,93	6,96	36,09	162,81	1.356 (P)	[A2M2]	H-V
503	S	3,57	25,66	1,75	7,00	32,34	113,81	1.356 (P)	[PC]	H+V
504	S	9,57	20,66	1,72	6,44	38,47	247,14	1.356 (P)	[PC]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
505	S	6,57	23,66	1,73	6,71	35,21	164,42	1.356 (P)	[A2M2]	H-V
506	C	11,57	24,66	15,16	6,98	25,56	71,92	1.357 (P)	[PC]	H-V
507	S	-2,43	34,66	1,90	7,13	39,38	153,14	1.357 (P)	[PC]	H+V
508	S	3,57	22,66	1,67	7,10	26,12	60,35	1.357 (P)	[A2M2]	H-V
509	S	0,57	34,66	1,92	6,98	45,48	230,40	1.359 (P)	[PC]	H+V
510	S	9,57	20,66	1,72	6,44	38,47	247,14	1.359 (P)	[PC]	H+V
511	C	10,57	33,66	23,57	7,19	28,87	78,23	1.360 (P)	[PC]	H-V
512	S	1,57	25,66	1,74	7,17	28,64	73,23	1.360 (P)	[A2M2]	H+V
513	S	2,57	24,66	1,72	7,12	28,37	74,61	1.360 (P)	[PC]	H-V
514	C	13,57	30,66	21,48	6,98	31,48	118,72	1.360 (P)	[PC]	H-V
515	S	2,57	27,66	1,79	7,02	34,52	128,85	1.360 (P)	[A2M2]	H-V
516	C	12,57	33,66	24,03	7,08	31,46	107,06	1.360 (P)	[PC]	H+V
517	C	10,57	35,66	25,54	7,21	29,75	82,57	1.361 (P)	[PC]	H+V
518	S	4,57	26,66	1,79	6,88	36,84	164,22	1.361 (P)	[PC]	H+V
519	S	-1,43	29,66	1,81	7,24	31,47	87,06	1.361 (P)	[A2M2]	H+V
520	C	10,57	34,66	24,55	7,20	29,31	80,41	1.361 (P)	[PC]	H+V
521	S	5,57	23,66	1,72	6,84	32,51	128,26	1.361 (P)	[PC]	H+V
522	S	3,57	27,66	1,80	6,95	36,71	155,86	1.361 (P)	[PC]	H-V
523	C	13,57	22,66	14,26	6,69	27,30	106,54	1.361 (P)	[A2M2]	H+V
524	C	14,57	22,66	14,81	6,62	28,86	129,75	1.361 (P)	[A2M2]	H+V
525	S	-1,43	30,66	1,83	7,20	33,32	102,39	1.362 (P)	[A2M2]	H+V
526	C	13,57	24,66	16,00	6,78	28,45	109,29	1.362 (P)	[PC]	H+V
527	S	2,57	26,66	1,77	7,05	32,43	109,53	1.362 (P)	[PC]	H+V
528	C	11,57	22,66	13,32	6,92	24,32	67,03	1.362 (P)	[A2M2]	H-V
529	C	12,57	24,66	15,55	6,89	26,98	89,58	1.363 (P)	[PC]	H+V
530	S	-0,43	35,66	1,93	7,01	45,47	224,37	1.363 (P)	[PC]	H-V
531	S	5,57	24,66	1,75	6,81	34,81	151,07	1.363 (P)	[A2M2]	H-V
532	S	0,57	26,66	1,76	7,21	28,96	72,60	1.363 (P)	[A2M2]	H-V
533	C	14,57	30,66	21,85	6,94	32,92	137,85	1.364 (P)	[A2M2]	H+V
534	C	15,57	34,66	25,93	6,96	36,09	162,81	1.364 (P)	[A2M2]	H+V
535	S	1,57	27,66	1,78	7,09	32,58	106,52	1.364 (P)	[PC]	H-V
536	S	9,57	19,66	1,69	6,42	36,05	219,12	1.364 (P)	[A2M2]	H-V
537	S	4,57	21,66	1,65	7,03	25,91	63,14	1.364 (P)	[PC]	H-V
538	C	13,57	34,66	25,27	7,04	33,25	125,33	1.364 (P)	[A2M2]	H+V
539	C	14,57	31,66	22,78	6,95	33,37	139,19	1.365 (P)	[A2M2]	H-V
540	S	6,57	23,66	1,73	6,71	35,21	164,42	1.365 (P)	[A2M2]	H+V
541	S	4,57	25,66	1,76	6,93	34,58	141,32	1.365 (P)	[A2M2]	H+V
542	S	3,57	26,66	1,78	6,98	34,50	134,14	1.366 (P)	[A2M2]	H+V
543	S	-0,43	28,66	1,80	7,21	31,15	87,27	1.366 (P)	[PC]	H-V
544	S	-0,43	35,66	1,93	7,01	45,47	224,37	1.366 (P)	[PC]	H+V
545	C	11,57	24,66	15,16	6,98	25,56	71,92	1.366 (P)	[PC]	H+V
546	C	13,57	35,66	26,23	7,05	33,66	126,98	1.367 (P)	[A2M2]	H-V
547	S	1,57	28,66	1,81	7,06	34,62	124,96	1.367 (P)	[A2M2]	H-V
548	S	3,57	27,66	1,80	6,95	36,71	155,86	1.367 (P)	[PC]	H+V
549	C	13,57	30,66	21,48	6,98	31,48	118,72	1.367 (P)	[PC]	H+V
550	C	12,57	23,66	14,65	6,84	26,39	87,65	1.367 (P)	[PC]	H-V
551	S	2,57	28,66	1,81	7,00	36,66	149,52	1.368 (P)	[PC]	H-V
552	C	10,57	26,66	16,75	7,09	25,36	61,47	1.368 (P)	[A2M2]	H+V
553	C	12,57	34,66	25,00	7,09	31,89	108,94	1.369 (P)	[PC]	H-V
554	C	10,57	33,66	23,57	7,19	28,87	78,23	1.369 (P)	[PC]	H+V
555	S	2,57	24,66	1,72	7,12	28,37	74,61	1.369 (P)	[PC]	H+V
556	C	12,57	21,66	12,89	6,73	25,13	83,81	1.369 (P)	[A2M2]	H-V
557	S	1,57	29,66	1,83	7,04	36,71	144,70	1.370 (P)	[PC]	H-V
558	S	9,57	19,66	1,69	6,42	36,05	219,12	1.370 (P)	[A2M2]	H+V
559	C	10,57	25,66	15,79	7,07	24,79	58,87	1.371 (P)	[A2M2]	H-V
560	S	2,57	27,66	1,79	7,02	34,52	128,85	1.371 (P)	[A2M2]	H+V
561	S	0,57	30,66	1,84	7,07	36,82	141,06	1.371 (P)	[PC]	H-V
562	C	10,57	30,66	20,63	7,16	27,45	71,35	1.371 (P)	[PC]	H-V
563	S	-0,43	31,66	1,86	7,10	36,98	138,35	1.372 (P)	[PC]	H-V
564	S	1,57	27,66	1,78	7,09	32,58	106,52	1.372 (P)	[PC]	H+V
565	S	6,57	22,66	1,71	6,72	32,85	140,16	1.372 (P)	[PC]	H-V
566	S	5,57	24,66	1,75	6,81	34,81	151,07	1.372 (P)	[A2M2]	H+V
567	C	10,57	29,66	19,66	7,14	26,96	68,96	1.372 (P)	[PC]	H-V
568	S	2,57	28,66	1,81	7,00	36,66	149,52	1.373 (P)	[PC]	H+V
569	S	-1,43	32,66	1,87	7,13	37,17	136,36	1.373 (P)	[PC]	H-V
570	S	-2,43	33,66	1,88	7,16	37,41	134,97	1.373 (P)	[PC]	H-V
571	C	13,57	31,66	22,42	7,00	31,94	120,37	1.374 (P)	[PC]	H-V
572	S	-2,43	32,66	1,87	7,19	35,49	117,95	1.374 (P)	[A2M2]	H-V
573	S	-0,43	28,66	1,80	7,21	31,15	87,27	1.374 (P)	[PC]	H+V
574	S	4,57	21,66	1,65	7,03	25,91	63,14	1.375 (P)	[PC]	H+V
575	C	14,57	31,66	22,78	6,95	33,37	139,19	1.375 (P)	[A2M2]	H+V
576	C	10,57	31,66	21,61	7,17	27,94	73,69	1.375 (P)	[PC]	H-V
577	C	10,57	28,66	18,69	7,13	26,44	66,52	1.375 (P)	[PC]	H-V
578	S	8,57	21,66	1,72	6,52	36,92	209,18	1.375 (P)	[PC]	H-V
579	S	1,57	29,66	1,83	7,04	36,71	144,70	1.375 (P)	[PC]	H+V
580	C	10,57	32,66	22,59	7,18	28,41	75,97	1.376 (P)	[PC]	H-V
581	C	12,57	34,66	25,00	7,09	31,89	108,94	1.376 (P)	[PC]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
582	S	3,57	22,66	1,67	7,10	26,12	60,35	1.376 (P)	[A2M2]	H+V
583	C	15,57	33,66	25,01	6,94	35,68	161,76	1.377 (P)	[A2M2]	H-V
584	C	12,57	23,66	14,65	6,84	26,39	87,65	1.377 (P)	[PC]	H+V
585	C	14,57	32,66	23,71	6,97	33,81	140,52	1.377 (P)	[A2M2]	H-V
586	C	14,57	25,66	17,35	6,74	30,51	132,05	1.377 (P)	[PC]	H-V
587	C	13,57	35,66	26,23	7,05	33,66	126,98	1.377 (P)	[A2M2]	H+V
588	S	0,57	30,66	1,84	7,07	36,82	141,06	1.377 (P)	[PC]	H+V
589	S	-0,43	31,66	1,86	7,10	36,98	138,35	1.378 (P)	[PC]	H+V
590	S	8,57	21,66	1,72	6,52	36,92	209,18	1.378 (P)	[PC]	H+V
591	S	0,57	29,66	1,82	7,10	34,77	122,14	1.378 (P)	[A2M2]	H-V
592	S	0,57	28,66	1,80	7,13	32,79	104,46	1.378 (P)	[PC]	H-V
593	S	6,57	22,66	1,71	6,72	32,85	140,16	1.378 (P)	[PC]	H+V
594	C	13,57	23,66	15,12	6,73	27,89	107,84	1.379 (P)	[PC]	H-V
595	S	8,57	20,66	1,69	6,51	34,47	182,03	1.379 (P)	[A2M2]	H-V
596	S	0,57	35,66	1,93	6,97	47,77	256,50	1.379 (P)	[PC]	H-V
597	S	1,57	28,66	1,81	7,06	34,62	124,96	1.379 (P)	[A2M2]	H+V
598	C	11,57	23,66	14,24	6,95	24,95	69,49	1.379 (P)	[PC]	H-V
599	S	-1,43	32,66	1,87	7,13	37,17	136,36	1.379 (P)	[PC]	H+V
600	S	-2,43	33,66	1,88	7,16	37,41	134,97	1.379 (P)	[PC]	H+V
601	S	0,57	26,66	1,76	7,21	28,96	72,60	1.380 (P)	[A2M2]	H+V
602	C	11,57	22,66	13,32	6,92	24,32	67,03	1.380 (P)	[A2M2]	H+V
603	C	14,57	24,66	16,49	6,70	29,98	131,18	1.380 (P)	[PC]	H-V
604	C	13,57	31,66	22,42	7,00	31,94	120,37	1.380 (P)	[PC]	H+V
605	S	-1,43	31,66	1,85	7,16	35,22	118,77	1.380 (P)	[A2M2]	H-V
606	S	-2,43	31,66	1,85	7,22	33,62	102,08	1.380 (P)	[A2M2]	H-V
607	C	13,57	21,66	13,42	6,64	26,68	105,29	1.381 (P)	[A2M2]	H-V
608	S	0,57	35,66	1,93	6,97	47,77	256,50	1.381 (P)	[PC]	H+V
609	C	10,57	30,66	20,63	7,16	27,45	71,35	1.381 (P)	[PC]	H+V
610	C	14,57	26,66	18,23	6,78	31,02	133,06	1.382 (P)	[PC]	H-V
611	C	10,57	29,66	19,66	7,14	26,96	68,96	1.382 (P)	[PC]	H+V
612	S	8,57	19,66	1,66	6,51	32,05	156,49	1.382 (P)	[PC]	H-V
613	C	15,57	25,66	17,86	6,67	32,06	155,59	1.383 (P)	[A2M2]	H-V
614	C	12,57	35,66	25,96	7,10	32,31	110,79	1.383 (P)	[PC]	H-V
615	C	15,57	26,66	18,72	6,71	32,56	156,01	1.383 (P)	[A2M2]	H-V
616	C	10,57	27,66	17,72	7,11	25,91	64,04	1.384 (P)	[PC]	H-V
617	C	14,57	25,66	17,35	6,74	30,51	132,05	1.384 (P)	[PC]	H+V
618	S	0,57	28,66	1,80	7,13	32,79	104,46	1.384 (P)	[PC]	H+V
619	C	12,57	21,66	12,89	6,73	25,13	83,81	1.384 (P)	[A2M2]	H+V
620	C	14,57	21,66	14,00	6,57	28,27	129,22	1.384 (P)	[A2M2]	H-V
621	C	15,57	24,66	17,02	6,63	31,55	155,34	1.384 (P)	[A2M2]	H-V
622	C	10,57	31,66	21,61	7,17	27,94	73,69	1.385 (P)	[PC]	H+V
623	C	10,57	32,66	22,59	7,18	28,41	75,97	1.385 (P)	[PC]	H+V
624	C	15,57	33,66	25,01	6,94	35,68	161,76	1.386 (P)	[A2M2]	H+V
625	S	-2,43	32,66	1,87	7,19	35,49	117,95	1.386 (P)	[A2M2]	H+V
626	C	14,57	32,66	23,71	6,97	33,81	140,52	1.386 (P)	[A2M2]	H+V
627	C	10,57	28,66	18,69	7,13	26,44	66,52	1.386 (P)	[PC]	H+V
628	S	-2,43	29,66	1,81	7,32	30,06	73,41	1.386 (P)	[A2M2]	H-V
629	C	13,57	23,66	15,12	6,73	27,89	107,84	1.386 (P)	[PC]	H+V
630	S	8,57	20,66	1,69	6,51	34,47	182,03	1.387 (P)	[A2M2]	H+V
631	S	-0,43	30,66	1,84	7,13	34,98	120,12	1.387 (P)	[A2M2]	H-V
632	C	14,57	24,66	16,49	6,70	29,98	131,18	1.388 (P)	[PC]	H+V
633	C	14,57	33,66	24,65	6,98	34,23	141,88	1.388 (P)	[A2M2]	H-V
634	S	8,57	19,66	1,66	6,51	32,05	156,49	1.388 (P)	[PC]	H+V
635	C	13,57	32,66	23,37	7,01	32,39	122,01	1.388 (P)	[PC]	H-V
636	C	15,57	27,66	19,59	6,75	33,04	156,55	1.388 (P)	[A2M2]	H-V
637	C	14,57	26,66	18,23	6,78	31,02	133,06	1.388 (P)	[PC]	H+V
638	C	14,57	27,66	19,12	6,82	31,52	134,20	1.389 (P)	[PC]	H-V
639	S	0,57	29,66	1,82	7,10	34,77	122,14	1.389 (P)	[A2M2]	H+V
640	C	15,57	23,66	16,20	6,60	31,02	155,21	1.389 (P)	[A2M2]	H-V
641	C	11,57	23,66	14,24	6,95	24,95	69,49	1.389 (P)	[PC]	H+V
642	C	10,57	25,66	15,79	7,07	24,79	58,87	1.390 (P)	[A2M2]	H+V
643	C	12,57	22,66	13,76	6,78	25,78	85,65	1.390 (P)	[PC]	H-V
644	C	12,57	35,66	25,96	7,10	32,31	110,79	1.391 (P)	[PC]	H+V
645	S	-0,43	29,66	1,82	7,17	33,03	103,14	1.391 (P)	[PC]	H-V
646	C	15,57	25,66	17,86	6,67	32,06	155,59	1.391 (P)	[A2M2]	H+V
647	C	14,57	23,66	15,64	6,66	29,43	130,34	1.392 (P)	[PC]	H-V
648	C	15,57	26,66	18,72	6,71	32,56	156,01	1.392 (P)	[A2M2]	H+V
649	S	-2,43	30,66	1,83	7,27	31,82	87,24	1.393 (P)	[A2M2]	H-V
650	S	-1,43	31,66	1,85	7,16	35,22	118,77	1.393 (P)	[A2M2]	H+V
651	C	15,57	24,66	17,02	6,63	31,55	155,34	1.393 (P)	[A2M2]	H+V
652	C	13,57	21,66	13,42	6,64	26,68	105,29	1.393 (P)	[A2M2]	H+V
653	S	-2,43	31,66	1,85	7,22	33,62	102,08	1.394 (P)	[A2M2]	H+V
654	C	10,57	27,66	17,72	7,11	25,91	64,04	1.394 (P)	[PC]	H+V
655	S	1,57	25,66	1,74	7,17	28,64	73,23	1.394 (P)	[PC]	H-V
656	C	13,57	32,66	23,37	7,01	32,39	122,01	1.395 (P)	[PC]	H+V
657	C	15,57	28,66	20,47	6,78	33,51	157,27	1.395 (P)	[A2M2]	H-V
658	S	2,57	23,66	1,69	7,17	26,41	58,85	1.395 (P)	[A2M2]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
659	C	14,57	27,66	19,12	6,82	31,52	134,20	1.395 (P)	[PC]	H+V
660	C	14,57	21,66	14,00	6,57	28,27	129,22	1.396 (P)	[A2M2]	H+V
661	C	14,57	28,66	20,02	6,86	32,00	135,36	1.397 (P)	[PC]	H-V
662	S	-1,43	28,66	1,79	7,29	29,68	72,79	1.397 (P)	[A2M2]	H-V
663	C	15,57	27,66	19,59	6,75	33,04	156,55	1.398 (P)	[A2M2]	H+V
664	C	15,57	22,66	15,40	6,56	30,48	155,38	1.398 (P)	[A2M2]	H-V
665	C	15,57	23,66	16,20	6,60	31,02	155,21	1.398 (P)	[A2M2]	H+V
666	S	-0,43	27,66	1,77	7,25	29,31	72,48	1.398 (P)	[A2M2]	H-V
667	C	14,57	33,66	24,65	6,98	34,23	141,88	1.399 (P)	[A2M2]	H+V
668	S	-0,43	30,66	1,84	7,13	34,98	120,12	1.399 (P)	[A2M2]	H+V
669	C	14,57	23,66	15,64	6,66	29,43	130,34	1.399 (P)	[PC]	H+V
670	C	10,57	26,66	16,75	7,09	25,36	61,47	1.399 (P)	[PC]	H-V
671	C	12,57	22,66	13,76	6,78	25,78	85,65	1.399 (P)	[PC]	H+V
672	S	7,57	21,66	1,70	6,61	33,47	157,22	1.399 (P)	[PC]	H-V
673	S	7,57	22,66	1,73	6,61	35,88	182,93	1.400 (P)	[PC]	H-V
674	S	-0,43	29,66	1,82	7,17	33,03	103,14	1.400 (P)	[PC]	H+V
675	C	15,57	32,66	24,08	6,93	35,27	160,76	1.401 (P)	[A2M2]	H-V
676	C	14,57	34,66	25,59	7,00	34,65	143,28	1.401 (P)	[A2M2]	H-V
677	C	15,57	29,66	21,36	6,82	33,96	158,02	1.402 (P)	[A2M2]	H-V
678	S	-2,43	29,66	1,81	7,32	30,06	73,41	1.402 (P)	[A2M2]	H+V
679	C	13,57	33,66	24,32	7,03	32,82	123,66	1.403 (P)	[PC]	H-V
680	C	15,57	28,66	20,47	6,78	33,51	157,27	1.403 (P)	[A2M2]	H+V
681	C	13,57	22,66	14,26	6,69	27,30	106,54	1.403 (P)	[PC]	H-V
682	C	14,57	35,66	26,53	7,01	35,06	144,67	1.404 (P)	[A2M2]	H-V
683	C	14,57	28,66	20,02	6,86	32,00	135,36	1.404 (P)	[PC]	H+V
684	S	-1,43	29,66	1,81	7,24	31,47	87,06	1.404 (P)	[PC]	H-V
685	S	1,57	25,66	1,74	7,17	28,64	73,23	1.404 (P)	[PC]	H+V
686	C	15,57	35,66	26,87	6,97	36,49	163,95	1.405 (P)	[PC]	H-V
687	S	7,57	22,66	1,73	6,61	35,88	182,93	1.405 (P)	[PC]	H+V
688	S	7,57	21,66	1,70	6,61	33,47	157,22	1.406 (P)	[PC]	H+V
689	S	3,57	22,66	1,67	7,10	26,12	60,35	1.406 (P)	[PC]	H-V
690	S	-2,43	30,66	1,83	7,27	31,82	87,24	1.407 (P)	[A2M2]	H+V
691	C	15,57	22,66	15,40	6,56	30,48	155,38	1.407 (P)	[A2M2]	H+V
692	C	14,57	29,66	20,93	6,91	32,47	136,58	1.407 (P)	[PC]	H-V
693	C	15,57	32,66	24,08	6,93	35,27	160,76	1.410 (P)	[A2M2]	H+V
694	C	10,57	26,66	16,75	7,09	25,36	61,47	1.410 (P)	[PC]	H+V
695	C	15,57	29,66	21,36	6,82	33,96	158,02	1.410 (P)	[A2M2]	H+V
696	C	13,57	33,66	24,32	7,03	32,82	123,66	1.410 (P)	[PC]	H+V
697	C	15,57	30,66	22,26	6,85	34,41	158,84	1.410 (P)	[A2M2]	H-V
698	C	14,57	22,66	14,81	6,62	28,86	129,75	1.410 (P)	[PC]	H-V
699	S	-1,43	30,66	1,83	7,20	33,32	102,39	1.410 (P)	[PC]	H-V
700	C	15,57	35,66	26,87	6,97	36,49	163,95	1.411 (P)	[PC]	H+V
701	C	14,57	34,66	25,59	7,00	34,65	143,28	1.411 (P)	[A2M2]	H+V
702	C	13,57	22,66	14,26	6,69	27,30	106,54	1.412 (P)	[PC]	H+V
703	C	11,57	21,66	12,41	6,85	23,65	64,60	1.413 (P)	[A2M2]	H-V
704	S	-1,43	29,66	1,81	7,24	31,47	87,06	1.413 (P)	[PC]	H+V
705	C	14,57	29,66	20,93	6,91	32,47	136,58	1.413 (P)	[PC]	H+V
706	S	-1,43	28,66	1,79	7,29	29,68	72,79	1.414 (P)	[A2M2]	H+V
707	C	11,57	22,66	13,32	6,92	24,32	67,03	1.414 (P)	[PC]	H-V
708	C	14,57	35,66	26,53	7,01	35,06	144,67	1.414 (P)	[A2M2]	H+V
709	S	2,57	23,66	1,69	7,17	26,41	58,85	1.414 (P)	[A2M2]	H+V
710	S	-0,43	27,66	1,77	7,25	29,31	72,48	1.416 (P)	[A2M2]	H+V
711	S	0,57	26,66	1,76	7,21	28,96	72,60	1.416 (P)	[PC]	H-V
712	C	14,57	22,66	14,81	6,62	28,86	129,75	1.416 (P)	[PC]	H+V
713	C	12,57	20,66	12,03	6,67	24,46	81,93	1.416 (P)	[A2M2]	H-V
714	S	3,57	22,66	1,67	7,10	26,12	60,35	1.417 (P)	[PC]	H+V
715	C	15,57	21,66	14,62	6,52	29,91	155,87	1.417 (P)	[A2M2]	H-V
716	C	13,57	34,66	25,27	7,04	33,25	125,33	1.417 (P)	[PC]	H-V
717	C	14,57	30,66	21,85	6,94	32,92	137,85	1.418 (P)	[PC]	H-V
718	S	-1,43	30,66	1,83	7,20	33,32	102,39	1.418 (P)	[PC]	H+V
719	C	13,57	20,66	12,60	6,59	26,03	104,19	1.419 (P)	[A2M2]	H-V
720	C	10,57	25,66	15,79	7,07	24,79	58,87	1.419 (P)	[PC]	H-V
721	C	15,57	31,66	23,17	6,89	34,84	159,79	1.419 (P)	[A2M2]	H-V
722	C	15,57	30,66	22,26	6,85	34,41	158,84	1.420 (P)	[A2M2]	H+V
723	C	10,57	24,66	14,83	7,05	24,20	56,17	1.420 (P)	[A2M2]	H-V
724	S	3,57	26,66	1,78	6,98	34,50	134,14	1.421 (P)	[PC]	H-V
725	S	4,57	25,66	1,76	6,93	34,58	141,32	1.421 (P)	[PC]	H-V
726	C	12,57	21,66	12,89	6,73	25,13	83,81	1.422 (P)	[PC]	H-V
727	S	6,57	23,66	1,73	6,71	35,21	164,42	1.423 (P)	[PC]	H-V
728	C	15,57	34,66	25,93	6,96	36,09	162,81	1.424 (P)	[PC]	H-V
729	C	13,57	34,66	25,27	7,04	33,25	125,33	1.424 (P)	[PC]	H+V
730	C	11,57	22,66	13,32	6,92	24,32	67,03	1.424 (P)	[PC]	H+V
731	C	14,57	30,66	21,85	6,94	32,92	137,85	1.425 (P)	[PC]	H+V
732	S	0,57	26,66	1,76	7,21	28,96	72,60	1.425 (P)	[PC]	H+V
733	S	2,57	27,66	1,79	7,02	34,52	128,85	1.425 (P)	[PC]	H-V
734	C	15,57	21,66	14,62	6,52	29,91	155,87	1.426 (P)	[A2M2]	H+V
735	C	14,57	20,66	13,22	6,53	27,65	129,04	1.426 (P)	[A2M2]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
736	S	4,57	25,66	1,76	6,93	34,58	141,32	1.427 (P)	[PC]	H+V
737	S	3,57	26,66	1,78	6,98	34,50	134,14	1.427 (P)	[PC]	H+V
738	C	15,57	31,66	23,17	6,89	34,84	159,79	1.428 (P)	[A2M2]	H+V
739	C	9,57	31,66	21,43	7,24	26,71	61,01	1.429 (P)	[A2M2]	H-V
740	S	6,57	23,66	1,73	6,71	35,21	164,42	1.429 (P)	[PC]	H+V
741	S	5,57	24,66	1,75	6,81	34,81	151,07	1.429 (P)	[PC]	H-V
742	C	15,57	34,66	25,93	6,96	36,09	162,81	1.429 (P)	[PC]	H+V
743	C	14,57	31,66	22,78	6,95	33,37	139,19	1.430 (P)	[PC]	H-V
744	C	10,57	25,66	15,79	7,07	24,79	58,87	1.431 (P)	[PC]	H+V
745	C	12,57	21,66	12,89	6,73	25,13	83,81	1.432 (P)	[PC]	H+V
746	C	9,57	32,66	22,41	7,25	27,19	63,41	1.432 (P)	[A2M2]	H-V
747	C	13,57	35,66	26,23	7,05	33,66	126,98	1.432 (P)	[PC]	H-V
748	C	11,57	21,66	12,41	6,85	23,65	64,60	1.432 (P)	[A2M2]	H+V
749	S	2,57	27,66	1,79	7,02	34,52	128,85	1.432 (P)	[PC]	H+V
750	S	9,57	19,66	1,69	6,42	36,05	219,12	1.432 (P)	[PC]	H-V
751	C	12,57	20,66	12,03	6,67	24,46	81,93	1.432 (P)	[A2M2]	H+V
752	C	13,57	20,66	12,60	6,59	26,03	104,19	1.433 (P)	[A2M2]	H+V
753	S	1,57	28,66	1,81	7,06	34,62	124,96	1.433 (P)	[PC]	H-V
754	C	9,57	30,66	20,44	7,23	26,22	58,53	1.433 (P)	[A2M2]	H-V
755	C	14,57	31,66	22,78	6,95	33,37	139,19	1.436 (P)	[PC]	H+V
756	S	9,57	19,66	1,69	6,42	36,05	219,12	1.436 (P)	[PC]	H+V
757	S	5,57	24,66	1,75	6,81	34,81	151,07	1.436 (P)	[PC]	H+V
758	C	14,57	20,66	13,22	6,53	27,65	129,04	1.436 (P)	[A2M2]	H+V
759	C	13,57	21,66	13,42	6,64	26,68	105,29	1.437 (P)	[PC]	H-V
760	C	13,57	35,66	26,23	7,05	33,66	126,98	1.439 (P)	[PC]	H+V
761	S	1,57	24,66	1,71	7,22	26,76	58,24	1.440 (P)	[A2M2]	H-V
762	S	-2,43	32,66	1,87	7,19	35,49	117,95	1.440 (P)	[PC]	H-V
763	S	1,57	28,66	1,81	7,06	34,62	124,96	1.440 (P)	[PC]	H+V
764	C	9,57	35,66	25,38	7,28	28,54	70,34	1.441 (P)	[A2M2]	H-V
765	C	10,57	24,66	14,83	7,05	24,20	56,17	1.441 (P)	[A2M2]	H+V
766	S	-2,43	29,66	1,81	7,32	30,06	73,41	1.441 (P)	[PC]	H-V
767	C	9,57	34,66	24,39	7,27	28,10	68,08	1.442 (P)	[A2M2]	H-V
768	C	9,57	33,66	23,40	7,26	27,65	65,78	1.442 (P)	[A2M2]	H-V
769	C	14,57	32,66	23,71	6,97	33,81	140,52	1.443 (P)	[PC]	H-V
770	S	-2,43	31,66	1,85	7,22	33,62	102,08	1.444 (P)	[PC]	H-V
771	S	0,57	29,66	1,82	7,10	34,77	122,14	1.444 (P)	[PC]	H-V
772	C	9,57	29,66	19,46	7,22	25,71	56,01	1.444 (P)	[A2M2]	H-V
773	S	2,57	23,66	1,69	7,17	26,41	58,85	1.445 (P)	[PC]	H-V
774	C	14,57	21,66	14,00	6,57	28,27	129,22	1.445 (P)	[PC]	H-V
775	C	13,57	21,66	13,42	6,64	26,68	105,29	1.446 (P)	[PC]	H+V
776	C	15,57	33,66	25,01	6,94	35,68	161,76	1.446 (P)	[PC]	H-V
777	S	-2,43	32,66	1,87	7,19	35,49	117,95	1.447 (P)	[PC]	H+V
778	C	9,57	31,66	21,43	7,24	26,71	61,01	1.448 (P)	[A2M2]	H+V
779	S	-1,43	31,66	1,85	7,16	35,22	118,77	1.449 (P)	[PC]	H-V
780	S	8,57	20,66	1,69	6,51	34,47	182,03	1.449 (P)	[PC]	H-V
781	C	15,57	25,66	17,86	6,67	32,06	155,59	1.449 (P)	[PC]	H-V
782	C	15,57	20,66	13,88	6,49	29,32	156,50	1.450 (P)	[A2M2]	H-V
783	C	15,57	24,66	17,02	6,63	31,55	155,34	1.450 (P)	[PC]	H-V
784	C	14,57	32,66	23,71	6,97	33,81	140,52	1.451 (P)	[PC]	H+V
785	S	-2,43	29,66	1,81	7,32	30,06	73,41	1.451 (P)	[PC]	H+V
786	C	9,57	32,66	22,41	7,25	27,19	63,41	1.451 (P)	[A2M2]	H+V
787	C	15,57	26,66	18,72	6,71	32,56	156,01	1.451 (P)	[PC]	H-V
788	S	-2,43	30,66	1,83	7,27	31,82	87,24	1.452 (P)	[PC]	H-V
789	S	0,57	29,66	1,82	7,10	34,77	122,14	1.452 (P)	[PC]	H+V
790	C	15,57	33,66	25,01	6,94	35,68	161,76	1.452 (P)	[PC]	H+V
791	S	-2,43	31,66	1,85	7,22	33,62	102,08	1.452 (P)	[PC]	H+V
792	C	14,57	21,66	14,00	6,57	28,27	129,22	1.452 (P)	[PC]	H+V
793	S	-1,43	28,66	1,79	7,29	29,68	72,79	1.453 (P)	[PC]	H-V
794	S	-0,43	27,66	1,77	7,25	29,31	72,48	1.453 (P)	[PC]	H-V
795	C	9,57	30,66	20,44	7,23	26,22	58,53	1.453 (P)	[A2M2]	H+V
796	S	8,57	20,66	1,69	6,51	34,47	182,03	1.453 (P)	[PC]	H+V
797	S	-0,43	30,66	1,84	7,13	34,98	120,12	1.454 (P)	[PC]	H-V
798	C	15,57	23,66	16,20	6,60	31,02	155,21	1.455 (P)	[PC]	H-V
799	S	-1,43	31,66	1,85	7,16	35,22	118,77	1.455 (P)	[PC]	H+V
800	C	15,57	24,66	17,02	6,63	31,55	155,34	1.455 (P)	[PC]	H+V
801	C	15,57	25,66	17,86	6,67	32,06	155,59	1.456 (P)	[PC]	H+V
802	C	14,57	33,66	24,65	6,98	34,23	141,88	1.456 (P)	[PC]	H-V
803	S	2,57	23,66	1,69	7,17	26,41	58,85	1.457 (P)	[PC]	H+V
804	C	15,57	27,66	19,59	6,75	33,04	156,55	1.457 (P)	[PC]	H-V
805	C	15,57	26,66	18,72	6,71	32,56	156,01	1.457 (P)	[PC]	H+V
806	C	15,57	20,66	13,88	6,49	29,32	156,50	1.458 (P)	[A2M2]	H+V
807	C	15,57	23,66	16,20	6,60	31,02	155,21	1.459 (P)	[PC]	H+V
808	C	9,57	35,66	25,38	7,28	28,54	70,34	1.459 (P)	[A2M2]	H+V
809	C	9,57	34,66	24,39	7,27	28,10	68,08	1.460 (P)	[A2M2]	H+V
810	S	1,57	24,66	1,71	7,22	26,76	58,24	1.460 (P)	[A2M2]	H+V
811	S	-2,43	30,66	1,83	7,27	31,82	87,24	1.460 (P)	[PC]	H+V
812	C	9,57	33,66	23,40	7,26	27,65	65,78	1.461 (P)	[A2M2]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
813	S	-0,43	30,66	1,84	7,13	34,98	120,12	1.461 (P)	[PC]	H+V
814	C	15,57	22,66	15,40	6,56	30,48	155,38	1.462 (P)	[PC]	H-V
815	S	-1,43	28,66	1,79	7,29	29,68	72,79	1.462 (P)	[PC]	H+V
816	C	15,57	27,66	19,59	6,75	33,04	156,55	1.463 (P)	[PC]	H+V
817	S	-0,43	27,66	1,77	7,25	29,31	72,48	1.463 (P)	[PC]	H+V
818	C	15,57	28,66	20,47	6,78	33,51	157,27	1.463 (P)	[PC]	H-V
819	C	14,57	33,66	24,65	6,98	34,23	141,88	1.464 (P)	[PC]	H+V
820	C	9,57	28,66	18,47	7,20	25,19	53,41	1.464 (P)	[A2M2]	H-V
821	C	9,57	29,66	19,46	7,22	25,71	56,01	1.464 (P)	[A2M2]	H+V
822	C	11,57	20,66	11,52	6,78	22,94	62,11	1.465 (P)	[A2M2]	H-V
823	C	11,57	21,66	12,41	6,85	23,65	64,60	1.466 (P)	[PC]	H-V
824	C	12,57	19,66	11,20	6,62	23,74	80,26	1.467 (P)	[A2M2]	H-V
825	C	13,57	19,66	11,81	6,54	25,35	103,41	1.468 (P)	[A2M2]	H-V
826	C	15,57	22,66	15,40	6,56	30,48	155,38	1.469 (P)	[PC]	H+V
827	C	15,57	28,66	20,47	6,78	33,51	157,27	1.469 (P)	[PC]	H+V
828	C	10,57	23,66	13,88	7,03	23,57	53,43	1.470 (P)	[A2M2]	H-V
829	C	14,57	34,66	25,59	7,00	34,65	143,28	1.471 (P)	[PC]	H-V
830	C	15,57	32,66	24,08	6,93	35,27	160,76	1.471 (P)	[PC]	H-V
831	C	15,57	29,66	21,36	6,82	33,96	158,02	1.472 (P)	[PC]	H-V
832	C	10,57	24,66	14,83	7,05	24,20	56,17	1.472 (P)	[PC]	H-V
833	C	12,57	20,66	12,03	6,67	24,46	81,93	1.473 (P)	[PC]	H-V
834	S	0,57	25,66	1,73	7,27	27,13	58,25	1.474 (P)	[A2M2]	H-V
835	C	14,57	35,66	26,53	7,01	35,06	144,67	1.474 (P)	[PC]	H-V
836	C	8,57	35,66	25,27	7,35	27,39	59,24	1.477 (P)	[A2M2]	H-V
837	C	11,57	21,66	12,41	6,85	23,65	64,60	1.477 (P)	[PC]	H+V
838	C	15,57	32,66	24,08	6,93	35,27	160,76	1.477 (P)	[PC]	H+V
839	C	13,57	20,66	12,60	6,59	26,03	104,19	1.477 (P)	[PC]	H-V
840	C	15,57	29,66	21,36	6,82	33,96	158,02	1.478 (P)	[PC]	H+V
841	S	-0,43	26,66	1,75	7,31	27,52	58,70	1.478 (P)	[A2M2]	H-V
842	C	14,57	34,66	25,59	7,00	34,65	143,28	1.478 (P)	[PC]	H+V
843	C	9,57	31,66	21,43	7,24	26,71	61,01	1.480 (P)	[PC]	H-V
844	C	14,57	35,66	26,53	7,01	35,06	144,67	1.481 (P)	[PC]	H+V
845	C	12,57	20,66	12,03	6,67	24,46	81,93	1.481 (P)	[PC]	H+V
846	C	15,57	30,66	22,26	6,85	34,41	158,84	1.481 (P)	[PC]	H-V
847	C	13,57	19,66	11,81	6,54	25,35	103,41	1.482 (P)	[A2M2]	H+V
848	C	15,57	21,66	14,62	6,52	29,91	155,87	1.483 (P)	[PC]	H-V
849	C	12,57	19,66	11,20	6,62	23,74	80,26	1.483 (P)	[A2M2]	H+V
850	C	10,57	24,66	14,83	7,05	24,20	56,17	1.483 (P)	[PC]	H+V
851	S	-1,43	27,66	1,77	7,35	27,94	59,49	1.483 (P)	[A2M2]	H-V
852	C	9,57	32,66	22,41	7,25	27,19	63,41	1.484 (P)	[PC]	H-V
853	C	9,57	30,66	20,44	7,23	26,22	58,53	1.484 (P)	[PC]	H-V
854	C	9,57	28,66	18,47	7,20	25,19	53,41	1.485 (P)	[A2M2]	H+V
855	C	11,57	20,66	11,52	6,78	22,94	62,11	1.485 (P)	[A2M2]	H+V
856	C	8,57	34,66	24,27	7,35	26,94	56,91	1.485 (P)	[A2M2]	H-V
857	C	14,57	19,66	12,46	6,49	27,00	128,93	1.486 (P)	[A2M2]	H-V
858	C	15,57	30,66	22,26	6,85	34,41	158,84	1.487 (P)	[PC]	H+V
859	C	13,57	20,66	12,60	6,59	26,03	104,19	1.487 (P)	[PC]	H+V
860	C	15,57	21,66	14,62	6,52	29,91	155,87	1.488 (P)	[PC]	H+V
861	C	14,57	20,66	13,22	6,53	27,65	129,04	1.488 (P)	[PC]	H-V
862	S	-2,43	28,66	1,79	7,38	28,36	60,53	1.490 (P)	[A2M2]	H-V
863	C	9,57	31,66	21,43	7,24	26,71	61,01	1.492 (P)	[PC]	H+V
864	S	1,57	24,66	1,71	7,22	26,76	58,24	1.492 (P)	[PC]	H-V
865	C	10,57	23,66	13,88	7,03	23,57	53,43	1.492 (P)	[A2M2]	H+V
866	S	0,57	25,66	1,73	7,27	27,13	58,25	1.493 (P)	[A2M2]	H+V
867	C	15,57	31,66	23,17	6,89	34,84	159,79	1.493 (P)	[PC]	H-V
868	C	9,57	33,66	23,40	7,26	27,65	65,78	1.495 (P)	[PC]	H-V
869	C	9,57	29,66	19,46	7,22	25,71	56,01	1.495 (P)	[PC]	H-V
870	C	9,57	34,66	24,39	7,27	28,10	68,08	1.495 (P)	[PC]	H-V
871	C	9,57	32,66	22,41	7,25	27,19	63,41	1.495 (P)	[PC]	H+V
872	C	15,57	19,66	13,16	6,45	28,71	157,67	1.496 (P)	[A2M2]	H-V
873	C	9,57	30,66	20,44	7,23	26,22	58,53	1.496 (P)	[PC]	H+V
874	C	14,57	20,66	13,22	6,53	27,65	129,04	1.496 (P)	[PC]	H+V
875	C	9,57	35,66	25,38	7,28	28,54	70,34	1.496 (P)	[PC]	H-V
876	C	8,57	35,66	25,27	7,35	27,39	59,24	1.497 (P)	[A2M2]	H+V
877	C	8,57	33,66	23,28	7,34	26,48	54,53	1.498 (P)	[A2M2]	H-V
878	S	-0,43	26,66	1,75	7,31	27,52	58,70	1.498 (P)	[A2M2]	H+V
879	C	14,57	19,66	12,46	6,49	27,00	128,93	1.498 (P)	[A2M2]	H+V
880	C	15,57	31,66	23,17	6,89	34,84	159,79	1.500 (P)	[PC]	H+V
881	S	1,57	24,66	1,71	7,22	26,76	58,24	1.503 (P)	[PC]	H+V
882	S	-1,43	27,66	1,77	7,35	27,94	59,49	1.503 (P)	[A2M2]	H+V
883	C	15,57	19,66	13,16	6,45	28,71	157,67	1.505 (P)	[A2M2]	H+V
884	C	8,57	34,66	24,27	7,35	26,94	56,91	1.506 (P)	[A2M2]	H+V
885	C	9,57	35,66	25,38	7,28	28,54	70,34	1.506 (P)	[PC]	H+V
886	C	9,57	34,66	24,39	7,27	28,10	68,08	1.506 (P)	[PC]	H+V
887	C	9,57	33,66	23,40	7,26	27,65	65,78	1.507 (P)	[PC]	H+V
888	C	9,57	29,66	19,46	7,22	25,71	56,01	1.507 (P)	[PC]	H+V
889	C	9,57	27,66	17,49	7,19	24,65	50,75	1.508 (P)	[A2M2]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
890	S	-2,43	28,66	1,79	7,38	28,36	60,53	1.510 (P)	[A2M2]	H+V
891	S	5,57	19,66	1,59	6,99	23,63	50,09	1.512 (P)	[A2M2]	H-V
892	C	10,57	22,66	12,94	7,00	22,92	50,60	1.513 (P)	[A2M2]	H-V
893	C	9,57	28,66	18,47	7,20	25,19	53,41	1.515 (P)	[PC]	H-V
894	C	8,57	32,66	22,28	7,33	26,02	52,10	1.516 (P)	[A2M2]	H-V
895	C	15,57	20,66	13,88	6,49	29,32	156,50	1.518 (P)	[PC]	H-V
896	C	8,57	33,66	23,28	7,34	26,48	54,53	1.519 (P)	[A2M2]	H+V
897	C	11,57	20,66	11,52	6,78	22,94	62,11	1.521 (P)	[PC]	H-V
898	C	10,57	23,66	13,88	7,03	23,57	53,43	1.523 (P)	[PC]	H-V
899	C	15,57	20,66	13,88	6,49	29,32	156,50	1.523 (P)	[PC]	H+V
900	C	12,57	19,66	11,20	6,62	23,74	80,26	1.527 (P)	[PC]	H-V
901	S	0,57	25,66	1,73	7,27	27,13	58,25	1.527 (P)	[PC]	H-V
902	C	9,57	28,66	18,47	7,20	25,19	53,41	1.527 (P)	[PC]	H+V
903	C	11,57	19,66	10,66	6,72	22,19	59,60	1.528 (P)	[A2M2]	H-V
904	C	9,57	27,66	17,49	7,19	24,65	50,75	1.530 (P)	[A2M2]	H+V
905	C	13,57	19,66	11,81	6,54	25,35	103,41	1.531 (P)	[PC]	H-V
906	C	8,57	35,66	25,27	7,35	27,39	59,24	1.531 (P)	[PC]	H-V
907	S	-0,43	26,66	1,75	7,31	27,52	58,70	1.532 (P)	[PC]	H-V
908	C	11,57	20,66	11,52	6,78	22,94	62,11	1.533 (P)	[PC]	H+V
909	S	5,57	19,66	1,59	6,99	23,63	50,09	1.535 (P)	[A2M2]	H+V
910	C	12,57	19,66	11,20	6,62	23,74	80,26	1.535 (P)	[PC]	H+V
911	C	10,57	22,66	12,94	7,00	22,92	50,60	1.536 (P)	[A2M2]	H+V
912	C	10,57	23,66	13,88	7,03	23,57	53,43	1.536 (P)	[PC]	H+V
913	C	8,57	32,66	22,28	7,33	26,02	52,10	1.537 (P)	[A2M2]	H+V
914	S	-1,43	27,66	1,77	7,35	27,94	59,49	1.538 (P)	[PC]	H-V
915	S	0,57	25,66	1,73	7,27	27,13	58,25	1.539 (P)	[PC]	H+V
916	C	8,57	34,66	24,27	7,35	26,94	56,91	1.539 (P)	[PC]	H-V
917	C	13,57	19,66	11,81	6,54	25,35	103,41	1.539 (P)	[PC]	H+V
918	C	8,57	31,66	21,29	7,32	25,53	49,61	1.541 (P)	[A2M2]	H-V
919	C	14,57	18,66	11,75	6,45	26,32	129,51	1.542 (P)	[A2M2]	H-V
920	C	8,57	35,66	25,27	7,35	27,39	59,24	1.542 (P)	[PC]	H+V
921	C	13,57	18,66	11,05	6,50	24,62	102,60	1.543 (P)	[A2M2]	H-V
922	S	-0,43	26,66	1,75	7,31	27,52	58,70	1.543 (P)	[PC]	H+V
923	C	12,57	18,66	10,40	6,56	22,97	78,42	1.544 (P)	[A2M2]	H-V
924	C	7,57	35,66	25,19	7,44	26,28	49,19	1.545 (P)	[A2M2]	H-V
925	S	-2,43	28,66	1,79	7,38	28,36	60,53	1.546 (P)	[PC]	H-V
926	C	11,57	19,66	10,66	6,72	22,19	59,60	1.548 (P)	[A2M2]	H+V
927	S	-1,43	27,66	1,77	7,35	27,94	59,49	1.550 (P)	[PC]	H+V
928	C	8,57	34,66	24,27	7,35	26,94	56,91	1.551 (P)	[PC]	H+V
929	C	8,57	33,66	23,28	7,34	26,48	54,53	1.552 (P)	[PC]	H-V
930	C	14,57	19,66	12,46	6,49	27,00	128,93	1.553 (P)	[PC]	H-V
931	C	14,57	18,66	11,75	6,45	26,32	129,51	1.556 (P)	[A2M2]	H+V
932	C	10,57	21,66	12,01	6,97	22,23	47,70	1.557 (P)	[A2M2]	H-V
933	S	-2,43	28,66	1,79	7,38	28,36	60,53	1.557 (P)	[PC]	H+V
934	C	15,57	18,66	12,49	6,41	28,06	159,10	1.558 (P)	[A2M2]	H-V
935	C	13,57	18,66	11,05	6,50	24,62	102,60	1.559 (P)	[A2M2]	H+V
936	S	-2,43	27,66	1,77	7,45	26,72	48,54	1.560 (P)	[A2M2]	H-V
937	C	14,57	19,66	12,46	6,49	27,00	128,93	1.561 (P)	[PC]	H+V
938	C	9,57	27,66	17,49	7,19	24,65	50,75	1.561 (P)	[PC]	H-V
939	C	12,57	18,66	10,40	6,56	22,97	78,42	1.562 (P)	[A2M2]	H+V
940	C	8,57	33,66	23,28	7,34	26,48	54,53	1.563 (P)	[PC]	H+V
941	C	8,57	31,66	21,29	7,32	25,53	49,61	1.564 (P)	[A2M2]	H+V
942	S	5,57	19,66	1,59	6,99	23,63	50,09	1.565 (P)	[PC]	H-V
943	C	15,57	19,66	13,16	6,45	28,71	157,67	1.566 (P)	[PC]	H-V
944	S	-1,43	26,66	1,75	7,42	26,25	47,11	1.567 (P)	[A2M2]	H-V
945	C	10,57	22,66	12,94	7,00	22,92	50,60	1.568 (P)	[PC]	H-V
946	C	7,57	35,66	25,19	7,44	26,28	49,19	1.568 (P)	[A2M2]	H+V
947	C	15,57	18,66	12,49	6,41	28,06	159,10	1.568 (P)	[A2M2]	H+V
948	C	8,57	32,66	22,28	7,33	26,02	52,10	1.569 (P)	[PC]	H-V
949	C	7,57	34,66	24,19	7,43	25,83	46,82	1.570 (P)	[A2M2]	H-V
950	C	15,57	19,66	13,16	6,45	28,71	157,67	1.572 (P)	[PC]	H+V
951	C	9,57	27,66	17,49	7,19	24,65	50,75	1.573 (P)	[PC]	H+V
952	C	12,57	17,66	9,64	6,51	22,14	77,17	1.577 (P)	[A2M2]	H-V
953	S	-0,43	25,66	1,73	7,38	25,79	45,88	1.578 (P)	[A2M2]	H-V
954	S	5,57	19,66	1,59	6,99	23,63	50,09	1.579 (P)	[PC]	H+V
955	C	10,57	22,66	12,94	7,00	22,92	50,60	1.580 (P)	[PC]	H+V
956	C	10,57	21,66	12,01	6,97	22,23	47,70	1.581 (P)	[A2M2]	H+V
957	C	8,57	32,66	22,28	7,33	26,02	52,10	1.581 (P)	[PC]	H+V
958	C	9,57	26,66	16,51	7,17	24,09	48,00	1.582 (P)	[A2M2]	H-V
959	S	-2,43	27,66	1,77	7,45	26,72	48,54	1.583 (P)	[A2M2]	H+V
960	C	8,57	30,66	20,29	7,32	25,04	47,04	1.585 (P)	[A2M2]	H-V
961	C	14,57	17,66	11,08	6,41	25,59	130,70	1.587 (P)	[A2M2]	H-V
962	C	11,57	19,66	10,66	6,72	22,19	59,60	1.587 (P)	[PC]	H-V
963	S	4,57	20,66	1,61	7,08	23,83	46,56	1.589 (P)	[A2M2]	H-V
964	S	-1,43	26,66	1,75	7,42	26,25	47,11	1.590 (P)	[A2M2]	H+V
965	C	13,57	17,66	10,34	6,45	23,84	102,45	1.591 (P)	[A2M2]	H-V
966	C	7,57	34,66	24,19	7,43	25,83	46,82	1.593 (P)	[A2M2]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
967	C	12,57	17,66	9,64	6,51	22,14	77,17	1.594 (P)	[A2M2]	H+V
968	C	8,57	31,66	21,29	7,32	25,53	49,61	1.595 (P)	[PC]	H-V
969	C	14,57	17,66	11,08	6,41	25,59	130,70	1.598 (P)	[A2M2]	H+V
970	C	11,57	18,66	9,81	6,65	21,38	57,06	1.598 (P)	[A2M2]	H-V
971	C	11,57	19,66	10,66	6,72	22,19	59,60	1.599 (P)	[PC]	H+V
972	C	7,57	33,66	23,19	7,43	25,37	44,40	1.600 (P)	[A2M2]	H-V
973	C	7,57	35,66	25,19	7,44	26,28	49,19	1.600 (P)	[PC]	H-V
974	S	-0,43	25,66	1,73	7,38	25,79	45,88	1.602 (P)	[A2M2]	H+V
975	C	13,57	17,66	10,34	6,45	23,84	102,45	1.606 (P)	[A2M2]	H+V
976	C	9,57	26,66	16,51	7,17	24,09	48,00	1.606 (P)	[A2M2]	H+V
977	C	15,57	17,66	11,86	6,37	27,38	161,93	1.607 (P)	[A2M2]	H-V
978	S	0,57	24,66	1,71	7,34	25,34	44,90	1.607 (P)	[A2M2]	H-V
979	C	12,57	18,66	10,40	6,56	22,97	78,42	1.608 (P)	[PC]	H-V
980	C	8,57	31,66	21,29	7,32	25,53	49,61	1.609 (P)	[PC]	H+V
981	C	8,57	30,66	20,29	7,32	25,04	47,04	1.609 (P)	[A2M2]	H+V
982	C	13,57	18,66	11,05	6,50	24,62	102,60	1.610 (P)	[PC]	H-V
983	C	14,57	18,66	11,75	6,45	26,32	129,51	1.613 (P)	[PC]	H-V
984	C	7,57	35,66	25,19	7,44	26,28	49,19	1.613 (P)	[PC]	H+V
985	S	4,57	20,66	1,61	7,08	23,83	46,56	1.614 (P)	[A2M2]	H+V
986	C	15,57	17,66	11,86	6,37	27,38	161,93	1.615 (P)	[A2M2]	H+V
987	C	10,57	21,66	12,01	6,97	22,23	47,70	1.615 (P)	[PC]	H-V
988	S	-2,43	27,66	1,77	7,45	26,72	48,54	1.615 (P)	[PC]	H-V
989	C	12,57	18,66	10,40	6,56	22,97	78,42	1.618 (P)	[PC]	H+V
990	C	13,57	18,66	11,05	6,50	24,62	102,60	1.619 (P)	[PC]	H+V
991	C	11,57	18,66	9,81	6,65	21,38	57,06	1.620 (P)	[A2M2]	H+V
992	C	14,57	18,66	11,75	6,45	26,32	129,51	1.622 (P)	[PC]	H+V
993	S	-1,43	26,66	1,75	7,42	26,25	47,11	1.622 (P)	[PC]	H-V
994	C	7,57	33,66	23,19	7,43	25,37	44,40	1.624 (P)	[A2M2]	H+V
995	C	7,57	34,66	24,19	7,43	25,83	46,82	1.624 (P)	[PC]	H-V
996	C	10,57	21,66	12,01	6,97	22,23	47,70	1.628 (P)	[PC]	H+V
997	S	-2,43	27,66	1,77	7,45	26,72	48,54	1.628 (P)	[PC]	H+V
998	S	0,57	24,66	1,71	7,34	25,34	44,90	1.632 (P)	[A2M2]	H+V
999	C	9,57	25,66	15,54	7,16	23,51	45,19	1.633 (P)	[A2M2]	H-V
1000	S	-0,43	25,66	1,73	7,38	25,79	45,88	1.633 (P)	[PC]	H-V
1001	C	15,57	18,66	12,49	6,41	28,06	159,10	1.635 (P)	[PC]	H-V
1002	S	-1,43	26,66	1,75	7,42	26,25	47,11	1.636 (P)	[PC]	H+V
1003	C	7,57	34,66	24,19	7,43	25,83	46,82	1.638 (P)	[PC]	H+V
1004	C	9,57	26,66	16,51	7,17	24,09	48,00	1.638 (P)	[PC]	H-V
1005	C	15,57	18,66	12,49	6,41	28,06	159,10	1.639 (P)	[PC]	H+V
1006	C	8,57	30,66	20,29	7,32	25,04	47,04	1.640 (P)	[PC]	H-V
1007	C	12,57	17,66	9,64	6,51	22,14	77,17	1.643 (P)	[PC]	H-V
1008	S	4,57	20,66	1,61	7,08	23,83	46,56	1.645 (P)	[PC]	H-V
1009	S	-0,43	25,66	1,73	7,38	25,79	45,88	1.647 (P)	[PC]	H+V
1010	S	3,57	21,66	1,64	7,16	24,13	44,80	1.649 (P)	[A2M2]	H-V
1011	C	9,57	26,66	16,51	7,17	24,09	48,00	1.651 (P)	[PC]	H+V
1012	C	8,57	30,66	20,29	7,32	25,04	47,04	1.653 (P)	[PC]	H+V
1013	C	12,57	17,66	9,64	6,51	22,14	77,17	1.654 (P)	[PC]	H+V
1014	C	7,57	33,66	23,19	7,43	25,37	44,40	1.655 (P)	[PC]	H-V
1015	S	1,57	23,66	1,69	7,28	24,91	44,28	1.658 (P)	[A2M2]	H-V
1016	C	9,57	25,66	15,54	7,16	23,51	45,19	1.658 (P)	[A2M2]	H+V
1017	S	4,57	20,66	1,61	7,08	23,83	46,56	1.659 (P)	[PC]	H+V
1018	C	14,57	17,66	11,08	6,41	25,59	130,70	1.661 (P)	[PC]	H-V
1019	C	11,57	18,66	9,81	6,65	21,38	57,06	1.662 (P)	[PC]	H-V
1020	C	13,57	17,66	10,34	6,45	23,84	102,45	1.662 (P)	[PC]	H-V
1021	S	0,57	24,66	1,71	7,34	25,34	44,90	1.663 (P)	[PC]	H-V
1022	C	14,57	17,66	11,08	6,41	25,59	130,70	1.669 (P)	[PC]	H+V
1023	C	7,57	33,66	23,19	7,43	25,37	44,40	1.669 (P)	[PC]	H+V
1024	C	13,57	17,66	10,34	6,45	23,84	102,45	1.670 (P)	[PC]	H+V
1025	C	8,57	29,66	19,30	7,31	24,53	44,42	1.672 (P)	[A2M2]	H-V
1026	C	11,57	18,66	9,81	6,65	21,38	57,06	1.675 (P)	[PC]	H+V
1027	S	3,57	21,66	1,64	7,16	24,13	44,80	1.676 (P)	[A2M2]	H+V
1028	S	0,57	24,66	1,71	7,34	25,34	44,90	1.677 (P)	[PC]	H+V
1029	C	9,57	24,66	14,56	7,14	22,90	42,27	1.677 (P)	[A2M2]	H-V
1030	S	1,57	23,66	1,69	7,28	24,91	44,28	1.684 (P)	[A2M2]	H+V
1031	C	15,57	17,66	11,86	6,37	27,38	161,93	1.684 (P)	[PC]	H-V
1032	C	9,57	25,66	15,54	7,16	23,51	45,19	1.689 (P)	[PC]	H-V
1033	C	15,57	17,66	11,86	6,37	27,38	161,93	1.691 (P)	[PC]	H+V
1034	C	10,57	20,66	11,09	6,94	21,47	44,63	1.694 (P)	[A2M2]	H-V
1035	S	2,57	22,66	1,66	7,22	24,50	44,18	1.696 (P)	[A2M2]	H-V
1036	C	7,57	32,66	22,19	7,43	24,90	41,92	1.697 (P)	[A2M2]	H-V
1037	C	8,57	29,66	19,30	7,31	24,53	44,42	1.698 (P)	[A2M2]	H+V
1038	C	11,57	17,66	9,00	6,58	20,56	55,05	1.699 (P)	[A2M2]	H-V
1039	C	9,57	24,66	14,56	7,14	22,90	42,27	1.704 (P)	[A2M2]	H+V
1040	C	9,57	25,66	15,54	7,16	23,51	45,19	1.704 (P)	[PC]	H+V
1041	S	3,57	21,66	1,64	7,16	24,13	44,80	1.707 (P)	[PC]	H-V
1042	S	1,57	23,66	1,69	7,28	24,91	44,28	1.715 (P)	[PC]	H-V
1043	C	6,57	35,66	25,15	7,53	25,23	40,11	1.716 (P)	[A2M2]	H-V

N°	Forma	C _x	C _y	R	x _v	x _m	V	F _s	Caso	Sisma
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[mc]			
1044	S	3,57	21,66	1,64	7,16	24,13	44,80	1.721 (P)	[PC]	H+V
1045	C	10,57	20,66	11,09	6,94	21,47	44,63	1.722 (P)	[A2M2]	H+V
1046	S	2,57	22,66	1,66	7,22	24,50	44,18	1.723 (P)	[A2M2]	H+V
1047	C	11,57	17,66	9,00	6,58	20,56	55,05	1.723 (P)	[A2M2]	H+V
1048	C	7,57	32,66	22,19	7,43	24,90	41,92	1.725 (P)	[A2M2]	H+V
1049	C	8,57	29,66	19,30	7,31	24,53	44,42	1.729 (P)	[PC]	H-V
1050	S	1,57	23,66	1,69	7,28	24,91	44,28	1.729 (P)	[PC]	H+V
1051	C	9,57	24,66	14,56	7,14	22,90	42,27	1.736 (P)	[PC]	H-V
1052	C	8,57	29,66	19,30	7,31	24,53	44,42	1.744 (P)	[PC]	H+V
1053	C	6,57	35,66	25,15	7,53	25,23	40,11	1.744 (P)	[A2M2]	H+V
1054	C	9,57	24,66	14,56	7,14	22,90	42,27	1.751 (P)	[PC]	H+V
1055	S	2,57	22,66	1,66	7,22	24,50	44,18	1.755 (P)	[PC]	H-V
1056	C	7,57	32,66	22,19	7,43	24,90	41,92	1.755 (P)	[PC]	H-V
1057	C	10,57	20,66	11,09	6,94	21,47	44,63	1.757 (P)	[PC]	H-V
1058	C	8,57	28,66	18,31	7,30	24,00	41,72	1.767 (P)	[A2M2]	H-V
1059	C	11,57	17,66	9,00	6,58	20,56	55,05	1.770 (P)	[PC]	H-V
1060	S	2,57	22,66	1,66	7,22	24,50	44,18	1.770 (P)	[PC]	H+V
1061	C	7,57	32,66	22,19	7,43	24,90	41,92	1.771 (P)	[PC]	H+V
1062	C	10,57	20,66	11,09	6,94	21,47	44,63	1.774 (P)	[PC]	H+V
1063	C	6,57	35,66	25,15	7,53	25,23	40,11	1.775 (P)	[PC]	H-V
1064	C	11,57	17,66	9,00	6,58	20,56	55,05	1.783 (P)	[PC]	H+V
1065	C	6,57	35,66	25,15	7,53	25,23	40,11	1.791 (P)	[PC]	H+V
1066	C	7,57	31,66	21,20	7,42	24,42	39,38	1.793 (P)	[A2M2]	H-V
1067	C	8,57	28,66	18,31	7,30	24,00	41,72	1.795 (P)	[A2M2]	H+V
1068	C	8,57	27,66	17,32	7,29	23,45	38,94	1.818 (P)	[A2M2]	H-V
1069	C	6,57	34,66	24,15	7,54	24,78	37,72	1.819 (P)	[A2M2]	H-V
1070	C	10,57	19,66	10,18	6,87	20,64	41,85	1.820 (P)	[A2M2]	H-V
1071	C	7,57	31,66	21,20	7,42	24,42	39,38	1.820 (P)	[A2M2]	H+V
1072	C	8,57	28,66	18,31	7,30	24,00	41,72	1.827 (P)	[PC]	H-V
1073	S	-2,43	26,66	1,75	7,54	25,13	37,38	1.843 (P)	[A2M2]	H-V
1074	C	8,57	28,66	18,31	7,30	24,00	41,72	1.843 (P)	[PC]	H+V
1075	C	8,57	27,66	17,32	7,29	23,45	38,94	1.849 (P)	[A2M2]	H+V
1076	C	6,57	34,66	24,15	7,54	24,78	37,72	1.849 (P)	[A2M2]	H+V
1077	C	10,57	19,66	10,18	6,87	20,64	41,85	1.849 (P)	[A2M2]	H+V
1078	C	7,57	31,66	21,20	7,42	24,42	39,38	1.854 (P)	[PC]	H-V
1079	C	7,57	31,66	21,20	7,42	24,42	39,38	1.872 (P)	[PC]	H+V
1080	S	-2,43	26,66	1,75	7,54	25,13	37,38	1.874 (P)	[A2M2]	H+V
1081	C	8,57	27,66	17,32	7,29	23,45	38,94	1.880 (P)	[PC]	H-V
1082	C	6,57	34,66	24,15	7,54	24,78	37,72	1.881 (P)	[PC]	H-V
1083	C	10,57	19,66	10,18	6,87	20,64	41,85	1.890 (P)	[PC]	H-V
1084	C	7,57	30,66	20,20	7,42	23,92	36,76	1.894 (P)	[A2M2]	H-V
1085	C	9,57	23,66	13,59	7,12	22,27	39,23	1.896 (P)	[A2M2]	H-V
1086	C	8,57	27,66	17,32	7,29	23,45	38,94	1.897 (P)	[PC]	H+V
1087	C	6,57	34,66	24,15	7,54	24,78	37,72	1.898 (P)	[PC]	H+V
1088	S	-2,43	26,66	1,75	7,54	25,13	37,38	1.906 (P)	[PC]	H-V
1089	C	10,57	19,66	10,18	6,87	20,64	41,85	1.907 (P)	[PC]	H+V
1090	S	-2,43	26,66	1,75	7,54	25,13	37,38	1.924 (P)	[PC]	H+V
1091	C	7,57	30,66	20,20	7,42	23,92	36,76	1.926 (P)	[A2M2]	H+V
1092	C	9,57	23,66	13,59	7,12	22,27	39,23	1.929 (P)	[A2M2]	H+V
1093	C	10,57	18,66	9,29	6,78	19,81	39,36	1.931 (P)	[A2M2]	H-V
1094	S	-1,43	25,66	1,73	7,51	24,62	35,61	1.939 (P)	[A2M2]	H-V
1095	C	6,57	33,66	23,15	7,54	24,32	35,28	1.946 (P)	[A2M2]	H-V
1096	C	9,57	22,66	12,63	7,09	21,56	36,09	1.956 (P)	[A2M2]	H-V
1097	C	7,57	30,66	20,20	7,42	23,92	36,76	1.958 (P)	[PC]	H-V
1098	C	10,57	18,66	9,29	6,78	19,81	39,36	1.961 (P)	[A2M2]	H+V
1099	C	9,57	23,66	13,59	7,12	22,27	39,23	1.961 (P)	[PC]	H-V
1100	S	-1,43	25,66	1,73	7,51	24,62	35,61	1.974 (P)	[A2M2]	H+V
1101	C	7,57	30,66	20,20	7,42	23,92	36,76	1.977 (P)	[PC]	H+V
1102	C	9,57	23,66	13,59	7,12	22,27	39,23	1.980 (P)	[PC]	H+V
1103	C	6,57	33,66	23,15	7,54	24,32	35,28	1.980 (P)	[A2M2]	H+V
1104	S	5,57	18,66	1,55	7,03	21,35	33,36	1.984 (P)	[A2M2]	H-V
1105	C	9,57	22,66	12,63	7,09	21,56	36,09	1.991 (P)	[A2M2]	H+V
1106	C	10,57	17,66	8,43	6,70	18,98	37,22	1.996 (P)	[A2M2]	H-V
1107	C	9,57	21,66	11,67	7,07	20,72	33,08	2.004 (P)	[A2M2]	H-V
1108	S	-1,43	25,66	1,73	7,51	24,62	35,61	2.006 (P)	[PC]	H-V
1109	C	10,57	18,66	9,29	6,78	19,81	39,36	2.007 (P)	[PC]	H-V
1110	C	6,57	33,66	23,15	7,54	24,32	35,28	2.013 (P)	[PC]	H-V
1111	S	5,57	18,66	1,55	7,03	21,35	33,36	2.021 (P)	[A2M2]	H+V
1112	C	10,57	18,66	9,29	6,78	19,81	39,36	2.023 (P)	[PC]	H+V
1113	C	8,57	26,66	16,33	7,27	22,89	36,06	2.023 (P)	[A2M2]	H-V
1114	S	-1,43	25,66	1,73	7,51	24,62	35,61	2.024 (P)	[PC]	H+V
1115	C	9,57	22,66	12,63	7,09	21,56	36,09	2.026 (P)	[PC]	H-V
1116	C	10,57	17,66	8,43	6,70	18,98	37,22	2.030 (P)	[A2M2]	H+V
1117	C	6,57	33,66	23,15	7,54	24,32	35,28	2.032 (P)	[PC]	H+V
1118	C	9,57	21,66	11,67	7,07	20,72	33,08	2.041 (P)	[A2M2]	H+V
1119	C	9,57	22,66	12,63	7,09	21,56	36,09	2.047 (P)	[PC]	H+V
1120	S	5,57	18,66	1,55	7,03	21,35	33,36	2.053 (P)	[PC]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
1121	C	9,57	20,66	10,72	7,04	19,88	30,29	2.055 (P)	[A2M2]	H-V
1122	C	8,57	26,66	16,33	7,27	22,89	36,06	2.059 (P)	[A2M2]	H+V
1123	S	5,57	18,66	1,55	7,03	21,35	33,36	2.072 (P)	[PC]	H+V
1124	C	7,57	29,66	19,20	7,41	23,40	34,08	2.073 (P)	[A2M2]	H-V
1125	C	10,57	17,66	8,43	6,70	18,98	37,22	2.076 (P)	[PC]	H-V
1126	C	9,57	21,66	11,67	7,07	20,72	33,08	2.077 (P)	[PC]	H-V
1127	S	-0,43	24,66	1,71	7,47	24,12	33,95	2.085 (P)	[A2M2]	H-V
1128	C	8,57	25,66	15,34	7,26	22,30	33,08	2.087 (P)	[A2M2]	H-V
1129	S	4,57	19,66	1,58	7,13	21,76	31,01	2.087 (P)	[A2M2]	H-V
1130	C	8,57	26,66	16,33	7,27	22,89	36,06	2.092 (P)	[PC]	H-V
1131	C	9,57	20,66	10,72	7,04	19,88	30,29	2.093 (P)	[A2M2]	H+V
1132	C	10,57	17,66	8,43	6,70	18,98	37,22	2.096 (P)	[PC]	H+V
1133	C	9,57	21,66	11,67	7,07	20,72	33,08	2.098 (P)	[PC]	H+V
1134	C	9,57	19,66	9,78	7,00	19,04	27,73	2.111 (P)	[A2M2]	H-V
1135	C	8,57	26,66	16,33	7,27	22,89	36,06	2.112 (P)	[PC]	H+V
1136	C	7,57	29,66	19,20	7,41	23,40	34,08	2.114 (P)	[A2M2]	H+V
1137	S	0,57	23,66	1,68	7,42	23,61	32,50	2.121 (P)	[A2M2]	H-V
1138	S	-0,43	24,66	1,71	7,47	24,12	33,95	2.123 (P)	[A2M2]	H+V
1139	C	8,57	25,66	15,34	7,26	22,30	33,08	2.125 (P)	[A2M2]	H+V
1140	S	4,57	19,66	1,58	7,13	21,76	31,01	2.127 (P)	[A2M2]	H+V
1141	C	7,57	28,66	18,20	7,41	22,87	31,30	2.130 (P)	[A2M2]	H-V
1142	C	6,57	32,66	22,15	7,54	23,85	32,77	2.130 (P)	[A2M2]	H-V
1143	C	9,57	20,66	10,72	7,04	19,88	30,29	2.131 (P)	[PC]	H-V
1144	S	1,57	22,66	1,66	7,37	23,11	31,29	2.131 (P)	[A2M2]	H-V
1145	C	7,57	29,66	19,20	7,41	23,40	34,08	2.145 (P)	[PC]	H-V
1146	S	2,57	21,66	1,63	7,30	22,62	30,48	2.146 (P)	[A2M2]	H-V
1147	C	9,57	19,66	9,78	7,00	19,04	27,73	2.148 (P)	[A2M2]	H+V
1148	C	9,57	20,66	10,72	7,04	19,88	30,29	2.152 (P)	[PC]	H+V
1149	S	3,57	20,66	1,61	7,22	22,16	30,27	2.155 (P)	[A2M2]	H-V
1150	C	5,57	35,66	25,15	7,65	24,23	31,90	2.156 (P)	[A2M2]	H-V
1151	S	-0,43	24,66	1,71	7,47	24,12	33,95	2.156 (P)	[PC]	H-V
1152	S	0,57	23,66	1,68	7,42	23,61	32,50	2.158 (P)	[A2M2]	H+V
1153	S	4,57	19,66	1,58	7,13	21,76	31,01	2.159 (P)	[PC]	H-V
1154	C	8,57	25,66	15,34	7,26	22,30	33,08	2.159 (P)	[PC]	H-V
1155	C	7,57	29,66	19,20	7,41	23,40	34,08	2.167 (P)	[PC]	H+V
1156	C	9,57	18,66	8,85	6,96	18,21	25,44	2.168 (P)	[A2M2]	H-V
1157	C	7,57	28,66	18,20	7,41	22,87	31,30	2.170 (P)	[A2M2]	H+V
1158	S	1,57	22,66	1,66	7,37	23,11	31,29	2.171 (P)	[A2M2]	H+V
1159	C	6,57	32,66	22,15	7,54	23,85	32,77	2.172 (P)	[A2M2]	H+V
1160	S	-0,43	24,66	1,71	7,47	24,12	33,95	2.178 (P)	[PC]	H+V
1161	C	6,57	31,66	21,15	7,54	23,36	30,21	2.178 (P)	[A2M2]	H-V
1162	C	8,57	25,66	15,34	7,26	22,30	33,08	2.180 (P)	[PC]	H+V
1163	S	4,57	19,66	1,58	7,13	21,76	31,01	2.182 (P)	[PC]	H+V
1164	C	8,57	24,66	14,36	7,25	21,66	29,98	2.183 (P)	[A2M2]	H-V
1165	C	9,57	19,66	9,78	7,00	19,04	27,73	2.186 (P)	[PC]	H-V
1166	S	2,57	21,66	1,63	7,30	22,62	30,48	2.187 (P)	[A2M2]	H+V
1167	S	0,57	23,66	1,68	7,42	23,61	32,50	2.192 (P)	[PC]	H-V
1168	C	5,57	35,66	25,15	7,65	24,23	31,90	2.196 (P)	[A2M2]	H+V
1169	S	3,57	20,66	1,61	7,22	22,16	30,27	2.196 (P)	[A2M2]	H+V
1170	C	7,57	28,66	18,20	7,41	22,87	31,30	2.201 (P)	[PC]	H-V
1171	C	6,57	32,66	22,15	7,54	23,85	32,77	2.204 (P)	[PC]	H-V
1172	S	1,57	22,66	1,66	7,37	23,11	31,29	2.205 (P)	[PC]	H-V
1173	C	9,57	18,66	8,85	6,96	18,21	25,44	2.206 (P)	[A2M2]	H+V
1174	C	9,57	19,66	9,78	7,00	19,04	27,73	2.208 (P)	[PC]	H+V
1175	C	7,57	27,66	17,21	7,40	22,32	28,44	2.208 (P)	[A2M2]	H-V
1176	S	0,57	23,66	1,68	7,42	23,61	32,50	2.215 (P)	[PC]	H+V
1177	S	2,57	21,66	1,63	7,30	22,62	30,48	2.216 (P)	[PC]	H-V
1178	C	6,57	31,66	21,15	7,54	23,36	30,21	2.220 (P)	[A2M2]	H+V
1179	C	8,57	24,66	14,36	7,25	21,66	29,98	2.220 (P)	[A2M2]	H+V
1180	C	7,57	28,66	18,20	7,41	22,87	31,30	2.223 (P)	[PC]	H+V
1181	S	1,57	22,66	1,66	7,37	23,11	31,29	2.225 (P)	[PC]	H+V
1182	C	6,57	32,66	22,15	7,54	23,85	32,77	2.227 (P)	[PC]	H+V
1183	S	3,57	20,66	1,61	7,22	22,16	30,27	2.227 (P)	[PC]	H-V
1184	C	5,57	34,66	24,15	7,66	23,78	29,51	2.230 (P)	[A2M2]	H-V
1185	C	5,57	35,66	25,15	7,65	24,23	31,90	2.232 (P)	[PC]	H-V
1186	C	9,57	17,66	7,94	6,90	17,38	23,36	2.239 (P)	[A2M2]	H-V
1187	S	2,57	21,66	1,63	7,30	22,62	30,48	2.239 (P)	[PC]	H+V
1188	C	6,57	30,66	20,15	7,54	22,86	27,57	2.248 (P)	[A2M2]	H-V
1189	C	9,57	18,66	8,85	6,96	18,21	25,44	2.249 (P)	[PC]	H-V
1190	S	3,57	20,66	1,61	7,22	22,16	30,27	2.250 (P)	[PC]	H+V
1191	C	6,57	31,66	21,15	7,54	23,36	30,21	2.250 (P)	[PC]	H-V
1192	C	7,57	27,66	17,21	7,40	22,32	28,44	2.251 (P)	[A2M2]	H+V
1193	C	5,57	35,66	25,15	7,65	24,23	31,90	2.255 (P)	[PC]	H+V
1194	C	8,57	24,66	14,36	7,25	21,66	29,98	2.256 (P)	[PC]	H-V
1195	C	8,57	23,66	13,37	7,23	20,80	26,98	2.260 (P)	[A2M2]	H-V
1196	C	9,57	18,66	8,85	6,96	18,21	25,44	2.269 (P)	[PC]	H+V
1197	C	5,57	34,66	24,15	7,66	23,78	29,51	2.274 (P)	[A2M2]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
1198	C	6,57	31,66	21,15	7,54	23,36	30,21	2.275 (P)	[PC]	H+V
1199	C	8,57	24,66	14,36	7,25	21,66	29,98	2.279 (P)	[PC]	H+V
1200	C	7,57	27,66	17,21	7,40	22,32	28,44	2.281 (P)	[PC]	H-V
1201	C	9,57	17,66	7,94	6,90	17,38	23,36	2.283 (P)	[A2M2]	H+V
1202	C	6,57	30,66	20,15	7,54	22,86	27,57	2.291 (P)	[A2M2]	H+V
1203	C	5,57	33,66	23,15	7,66	23,32	27,08	2.294 (P)	[A2M2]	H-V
1204	C	8,57	23,66	13,37	7,23	20,80	26,98	2.304 (P)	[A2M2]	H+V
1205	C	5,57	34,66	24,15	7,66	23,78	29,51	2.306 (P)	[PC]	H-V
1206	C	7,57	27,66	17,21	7,40	22,32	28,44	2.308 (P)	[PC]	H+V
1207	S	-2,43	25,66	1,73	7,65	23,59	27,01	2.315 (P)	[A2M2]	H-V
1208	C	6,57	30,66	20,15	7,54	22,86	27,57	2.322 (P)	[PC]	H-V
1209	C	9,57	17,66	7,94	6,90	17,38	23,36	2.326 (P)	[PC]	H-V
1210	C	7,57	26,66	16,21	7,40	21,75	25,48	2.326 (P)	[A2M2]	H-V
1211	C	5,57	34,66	24,15	7,66	23,78	29,51	2.330 (P)	[PC]	H+V
1212	C	8,57	23,66	13,37	7,23	20,80	26,98	2.335 (P)	[PC]	H-V
1213	C	5,57	33,66	23,15	7,66	23,32	27,08	2.336 (P)	[A2M2]	H+V
1214	C	6,57	29,66	19,15	7,54	22,34	24,85	2.345 (P)	[A2M2]	H-V
1215	C	6,57	30,66	20,15	7,54	22,86	27,57	2.347 (P)	[PC]	H+V
1216	C	8,57	22,66	12,39	7,21	19,95	24,16	2.347 (P)	[A2M2]	H-V
1217	C	9,57	17,66	7,94	6,90	17,38	23,36	2.351 (P)	[PC]	H+V
1218	C	8,57	23,66	13,37	7,23	20,80	26,98	2.359 (P)	[PC]	H+V
1219	S	-2,43	25,66	1,73	7,65	23,59	27,01	2.361 (P)	[A2M2]	H+V
1220	C	5,57	33,66	23,15	7,66	23,32	27,08	2.370 (P)	[PC]	H-V
1221	S	-1,43	24,66	1,70	7,62	23,04	24,90	2.373 (P)	[A2M2]	H-V
1222	C	7,57	26,66	16,21	7,40	21,75	25,48	2.375 (P)	[A2M2]	H+V
1223	C	5,57	32,66	22,15	7,67	22,85	24,57	2.376 (P)	[A2M2]	H-V
1224	C	8,57	22,66	12,39	7,21	19,95	24,16	2.390 (P)	[A2M2]	H+V
1225	S	-2,43	25,66	1,73	7,65	23,59	27,01	2.393 (P)	[PC]	H-V
1226	C	6,57	29,66	19,15	7,54	22,34	24,85	2.393 (P)	[A2M2]	H+V
1227	C	5,57	33,66	23,15	7,66	23,32	27,08	2.396 (P)	[PC]	H+V
1228	C	7,57	26,66	16,21	7,40	21,75	25,48	2.405 (P)	[PC]	H-V
1229	S	5,57	17,66	1,51	7,08	18,48	19,83	2.410 (P)	[A2M2]	H-V
1230	C	4,57	35,66	25,19	7,79	23,29	24,49	2.411 (P)	[A2M2]	H-V
1231	S	-2,43	25,66	1,73	7,65	23,59	27,01	2.418 (P)	[PC]	H+V
1232	S	-1,43	24,66	1,70	7,62	23,04	24,90	2.420 (P)	[A2M2]	H+V
1233	C	5,57	32,66	22,15	7,67	22,85	24,57	2.425 (P)	[A2M2]	H+V
1234	C	6,57	29,66	19,15	7,54	22,34	24,85	2.425 (P)	[PC]	H-V
1235	C	8,57	22,66	12,39	7,21	19,95	24,16	2.426 (P)	[PC]	H-V
1236	C	7,57	25,66	15,22	7,39	20,89	22,57	2.430 (P)	[A2M2]	H-V
1237	C	7,57	26,66	16,21	7,40	21,75	25,48	2.431 (P)	[PC]	H+V
1238	C	8,57	21,66	11,41	7,19	19,10	21,55	2.439 (P)	[A2M2]	H-V
1239	S	-1,43	24,66	1,70	7,62	23,04	24,90	2.451 (P)	[PC]	H-V
1240	C	6,57	29,66	19,15	7,54	22,34	24,85	2.452 (P)	[PC]	H+V
1241	C	8,57	22,66	12,39	7,21	19,95	24,16	2.452 (P)	[PC]	H+V
1242	S	-0,43	23,66	1,68	7,58	22,48	22,86	2.455 (P)	[A2M2]	H-V
1243	S	5,57	17,66	1,51	7,08	18,48	19,83	2.457 (P)	[A2M2]	H+V
1244	C	5,57	32,66	22,15	7,67	22,85	24,57	2.458 (P)	[PC]	H-V
1245	C	4,57	35,66	25,19	7,79	23,29	24,49	2.462 (P)	[A2M2]	H+V
1246	C	7,57	25,66	15,22	7,39	20,89	22,57	2.480 (P)	[A2M2]	H+V
1247	S	-1,43	24,66	1,70	7,62	23,04	24,90	2.480 (P)	[PC]	H+V
1248	C	5,57	32,66	22,15	7,67	22,85	24,57	2.481 (P)	[PC]	H+V
1249	C	8,57	21,66	11,41	7,19	19,10	21,55	2.489 (P)	[A2M2]	H+V
1250	S	5,57	17,66	1,51	7,08	18,48	19,83	2.490 (P)	[PC]	H-V
1251	C	6,57	28,66	18,15	7,54	21,81	22,05	2.492 (P)	[A2M2]	H-V
1252	C	4,57	35,66	25,19	7,79	23,29	24,49	2.493 (P)	[PC]	H-V
1253	C	5,57	31,66	21,15	7,68	22,36	22,00	2.496 (P)	[A2M2]	H-V
1254	S	-0,43	23,66	1,68	7,58	22,48	22,86	2.506 (P)	[A2M2]	H+V
1255	C	7,57	25,66	15,22	7,39	20,89	22,57	2.510 (P)	[PC]	H-V
1256	C	4,57	34,66	24,19	7,80	22,84	22,12	2.513 (P)	[A2M2]	H-V
1257	S	5,57	17,66	1,51	7,08	18,48	19,83	2.518 (P)	[PC]	H+V
1258	C	8,57	20,66	10,44	7,16	18,25	19,14	2.520 (P)	[A2M2]	H-V
1259	C	4,57	35,66	25,19	7,79	23,29	24,49	2.520 (P)	[PC]	H+V
1260	C	8,57	21,66	11,41	7,19	19,10	21,55	2.521 (P)	[PC]	H-V
1261	S	-0,43	23,66	1,68	7,58	22,48	22,86	2.533 (P)	[PC]	H-V
1262	C	7,57	25,66	15,22	7,39	20,89	22,57	2.538 (P)	[PC]	H+V
1263	C	6,57	28,66	18,15	7,54	21,81	22,05	2.541 (P)	[A2M2]	H+V
1264	C	7,57	24,66	14,22	7,38	20,02	19,85	2.543 (P)	[A2M2]	H-V
1265	C	8,57	21,66	11,41	7,19	19,10	21,55	2.549 (P)	[PC]	H+V
1266	C	5,57	31,66	21,15	7,68	22,36	22,00	2.551 (P)	[A2M2]	H+V
1267	S	-0,43	23,66	1,68	7,58	22,48	22,86	2.561 (P)	[PC]	H+V
1268	S	0,57	22,66	1,66	7,53	21,92	20,94	2.562 (P)	[A2M2]	H-V
1269	C	4,57	34,66	24,19	7,80	22,84	22,12	2.564 (P)	[A2M2]	H+V
1270	C	8,57	20,66	10,44	7,16	18,25	19,14	2.572 (P)	[A2M2]	H+V
1271	C	6,57	28,66	18,15	7,54	21,81	22,05	2.573 (P)	[PC]	H-V
1272	C	5,57	31,66	21,15	7,68	22,36	22,00	2.577 (P)	[PC]	H-V
1273	C	8,57	19,66	9,47	7,13	17,41	16,91	2.594 (P)	[A2M2]	H-V
1274	C	4,57	34,66	24,19	7,80	22,84	22,12	2.595 (P)	[PC]	H-V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
1275	C	7,57	24,66	14,22	7,38	20,02	19,85	2.597 (P)	[A2M2]	H+V
1276	C	6,57	28,66	18,15	7,54	21,81	22,05	2.600 (P)	[PC]	H+V
1277	S	4,57	18,66	1,54	7,20	18,87	18,10	2.607 (P)	[A2M2]	H-V
1278	C	5,57	31,66	21,15	7,68	22,36	22,00	2.608 (P)	[PC]	H+V
1279	C	8,57	20,66	10,44	7,16	18,25	19,14	2.610 (P)	[PC]	H-V
1280	S	0,57	22,66	1,66	7,53	21,92	20,94	2.617 (P)	[A2M2]	H+V
1281	C	4,57	34,66	24,19	7,80	22,84	22,12	2.623 (P)	[PC]	H+V
1282	C	7,57	24,66	14,22	7,38	20,02	19,85	2.629 (P)	[PC]	H-V
1283	C	6,57	27,66	17,15	7,55	20,97	19,27	2.629 (P)	[A2M2]	H-V
1284	C	8,57	20,66	10,44	7,16	18,25	19,14	2.634 (P)	[PC]	H+V
1285	S	1,57	21,66	1,63	7,47	21,09	19,26	2.643 (P)	[A2M2]	H-V
1286	C	8,57	19,66	9,47	7,13	17,41	16,91	2.643 (P)	[A2M2]	H+V
1287	S	0,57	22,66	1,66	7,53	21,92	20,94	2.645 (P)	[PC]	H-V
1288	C	4,57	33,66	23,19	7,82	22,38	19,70	2.653 (P)	[A2M2]	H-V
1289	C	7,57	24,66	14,22	7,38	20,02	19,85	2.659 (P)	[PC]	H+V
1290	S	4,57	18,66	1,54	7,20	18,87	18,10	2.662 (P)	[A2M2]	H+V
1291	S	3,57	19,66	1,57	7,31	19,46	17,68	2.666 (P)	[A2M2]	H-V
1292	C	5,57	30,66	20,15	7,69	21,86	19,37	2.668 (P)	[A2M2]	H-V
1293	C	7,57	23,66	13,23	7,37	19,16	17,32	2.671 (P)	[A2M2]	H-V
1294	S	2,57	20,66	1,60	7,40	20,21	18,13	2.674 (P)	[A2M2]	H-V
1295	S	0,57	22,66	1,66	7,53	21,92	20,94	2.676 (P)	[PC]	H+V
1296	C	8,57	18,66	8,51	7,10	16,58	14,90	2.679 (P)	[A2M2]	H-V
1297	C	8,57	19,66	9,47	7,13	17,41	16,91	2.681 (P)	[PC]	H-V
1298	C	6,57	27,66	17,15	7,55	20,97	19,27	2.686 (P)	[A2M2]	H+V
1299	S	4,57	18,66	1,54	7,20	18,87	18,10	2.695 (P)	[PC]	H-V
1300	S	1,57	21,66	1,63	7,47	21,09	19,26	2.699 (P)	[A2M2]	H+V
1301	C	4,57	33,66	23,19	7,82	22,38	19,70	2.711 (P)	[A2M2]	H+V
1302	C	8,57	19,66	9,47	7,13	17,41	16,91	2.711 (P)	[PC]	H+V
1303	C	6,57	27,66	17,15	7,55	20,97	19,27	2.715 (P)	[PC]	H-V
1304	S	3,57	19,66	1,57	7,31	19,46	17,68	2.721 (P)	[A2M2]	H+V
1305	S	4,57	18,66	1,54	7,20	18,87	18,10	2.725 (P)	[PC]	H+V
1306	C	5,57	30,66	20,15	7,69	21,86	19,37	2.726 (P)	[A2M2]	H+V
1307	C	7,57	23,66	13,23	7,37	19,16	17,32	2.727 (P)	[A2M2]	H+V
1308	S	2,57	20,66	1,60	7,40	20,21	18,13	2.729 (P)	[A2M2]	H+V
1309	S	1,57	21,66	1,63	7,47	21,09	19,26	2.729 (P)	[PC]	H-V
1310	C	8,57	18,66	8,51	7,10	16,58	14,90	2.736 (P)	[A2M2]	H+V
1311	C	4,57	33,66	23,19	7,82	22,38	19,70	2.739 (P)	[PC]	H-V
1312	C	6,57	27,66	17,15	7,55	20,97	19,27	2.745 (P)	[PC]	H+V
1313	S	3,57	19,66	1,57	7,31	19,46	17,68	2.752 (P)	[PC]	H-V
1314	C	5,57	30,66	20,15	7,69	21,86	19,37	2.755 (P)	[PC]	H-V
1315	S	2,57	20,66	1,60	7,40	20,21	18,13	2.760 (P)	[PC]	H-V
1316	S	1,57	21,66	1,63	7,47	21,09	19,26	2.760 (P)	[PC]	H+V
1317	C	7,57	23,66	13,23	7,37	19,16	17,32	2.761 (P)	[PC]	H-V
1318	C	4,57	33,66	23,19	7,82	22,38	19,70	2.771 (P)	[PC]	H+V
1319	C	8,57	18,66	8,51	7,10	16,58	14,90	2.778 (P)	[PC]	H-V
1320	C	6,57	26,66	16,15	7,55	20,10	16,69	2.779 (P)	[A2M2]	H-V
1321	C	8,57	17,66	7,56	7,06	15,75	13,09	2.782 (P)	[A2M2]	H-V
1322	S	3,57	19,66	1,57	7,31	19,46	17,68	2.785 (P)	[PC]	H+V
1323	C	5,57	30,66	20,15	7,69	21,86	19,37	2.788 (P)	[PC]	H+V
1324	S	2,57	20,66	1,60	7,40	20,21	18,13	2.791 (P)	[PC]	H+V
1325	C	7,57	23,66	13,23	7,37	19,16	17,32	2.793 (P)	[PC]	H+V
1326	C	8,57	18,66	8,51	7,10	16,58	14,90	2.806 (P)	[PC]	H+V
1327	C	3,57	35,66	25,27	7,95	22,39	17,81	2.817 (P)	[A2M2]	H-V
1328	C	7,57	22,66	12,23	7,36	18,29	14,98	2.819 (P)	[A2M2]	H-V
1329	C	8,57	17,66	7,56	7,06	15,75	13,09	2.839 (P)	[A2M2]	H+V
1330	C	6,57	26,66	16,15	7,55	20,10	16,69	2.839 (P)	[A2M2]	H+V
1331	C	5,57	29,66	19,15	7,70	21,06	16,75	2.849 (P)	[A2M2]	H-V
1332	S	-2,43	24,66	1,71	7,80	22,11	17,37	2.854 (P)	[A2M2]	H-V
1333	C	4,57	32,66	22,20	7,84	21,91	17,22	2.857 (P)	[A2M2]	H-V
1334	C	6,57	26,66	16,15	7,55	20,10	16,69	2.871 (P)	[PC]	H-V
1335	C	7,57	22,66	12,23	7,36	18,29	14,98	2.877 (P)	[A2M2]	H+V
1336	C	8,57	17,66	7,56	7,06	15,75	13,09	2.877 (P)	[PC]	H-V
1337	C	3,57	35,66	25,27	7,95	22,39	17,81	2.882 (P)	[A2M2]	H+V
1338	C	6,57	26,66	16,15	7,55	20,10	16,69	2.903 (P)	[PC]	H+V
1339	C	3,57	35,66	25,27	7,95	22,39	17,81	2.908 (P)	[PC]	H-V
1340	C	8,57	17,66	7,56	7,06	15,75	13,09	2.911 (P)	[PC]	H+V
1341	C	7,57	22,66	12,23	7,36	18,29	14,98	2.911 (P)	[PC]	H-V
1342	C	5,57	29,66	19,15	7,70	21,06	16,75	2.911 (P)	[A2M2]	H+V
1343	S	-2,43	24,66	1,71	7,80	22,11	17,37	2.918 (P)	[A2M2]	H+V
1344	C	4,57	32,66	22,20	7,84	21,91	17,22	2.921 (P)	[A2M2]	H+V
1345	C	5,57	29,66	19,15	7,70	21,06	16,75	2.940 (P)	[PC]	H-V
1346	C	3,57	35,66	25,27	7,95	22,39	17,81	2.943 (P)	[PC]	H+V
1347	S	-2,43	24,66	1,71	7,80	22,11	17,37	2.945 (P)	[PC]	H-V
1348	C	7,57	22,66	12,23	7,36	18,29	14,98	2.946 (P)	[PC]	H+V
1349	C	4,57	32,66	22,20	7,84	21,91	17,22	2.950 (P)	[PC]	H-V
1350	C	6,57	25,66	15,15	7,55	19,22	14,29	2.954 (P)	[A2M2]	H-V
1351	C	5,57	29,66	19,15	7,70	21,06	16,75	2.978 (P)	[PC]	H+V

N°	Forma	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	F _s	Caso	Sisma
1352	S	-2,43	24,66	1,71	7,80	22,11	17,37	2.980 (P)	[PC]	H+V
1353	C	4,57	32,66	22,20	7,84	21,91	17,22	2.986 (P)	[PC]	H+V
1354	C	7,57	21,66	11,24	7,35	17,44	12,81	2.988 (P)	[A2M2]	H-V
1355	C	6,57	25,66	15,15	7,55	19,22	14,29	3.019 (P)	[A2M2]	H+V
1356	C	5,57	28,66	18,15	7,72	20,17	14,30	3.041 (P)	[A2M2]	H-V
1357	C	6,57	25,66	15,15	7,55	19,22	14,29	3.051 (P)	[PC]	H-V
1358	C	7,57	21,66	11,24	7,35	17,44	12,81	3.051 (P)	[A2M2]	H+V
1359	C	3,57	34,66	24,28	7,98	21,95	15,48	3.052 (P)	[A2M2]	H-V
1360	S	-1,43	23,66	1,68	7,77	21,30	15,00	3.076 (P)	[A2M2]	H-V
1361	C	4,57	31,66	21,20	7,86	21,16	14,74	3.083 (P)	[A2M2]	H-V
1362	C	6,57	25,66	15,15	7,55	19,22	14,29	3.086 (P)	[PC]	H+V
1363	C	7,57	21,66	11,24	7,35	17,44	12,81	3.088 (P)	[PC]	H-V
1364	C	5,57	28,66	18,15	7,72	20,17	14,30	3.110 (P)	[A2M2]	H+V
1365	C	3,57	34,66	24,28	7,98	21,95	15,48	3.122 (P)	[A2M2]	H+V
1366	C	7,57	21,66	11,24	7,35	17,44	12,81	3.125 (P)	[PC]	H+V
1367	C	5,57	28,66	18,15	7,72	20,17	14,30	3.138 (P)	[PC]	H-V
1368	S	-1,43	23,66	1,68	7,77	21,30	15,00	3.146 (P)	[A2M2]	H+V
1369	C	3,57	34,66	24,28	7,98	21,95	15,48	3.150 (P)	[PC]	H-V
1370	C	4,57	31,66	21,20	7,86	21,16	14,74	3.154 (P)	[A2M2]	H+V
1371	C	6,57	24,66	14,15	7,56	18,34	12,08	3.161 (P)	[A2M2]	H-V
1372	S	-1,43	23,66	1,68	7,77	21,30	15,00	3.176 (P)	[PC]	H-V
1373	C	5,57	28,66	18,15	7,72	20,17	14,30	3.177 (P)	[PC]	H+V
1374	C	4,57	31,66	21,20	7,86	21,16	14,74	3.182 (P)	[PC]	H-V
1375	C	7,57	20,66	10,25	7,33	16,58	10,85	3.183 (P)	[A2M2]	H-V
1376	C	3,57	34,66	24,28	7,98	21,95	15,48	3.189 (P)	[PC]	H+V
1377	S	-1,43	23,66	1,68	7,77	21,30	15,00	3.215 (P)	[PC]	H+V
1378	C	4,57	31,66	21,20	7,86	21,16	14,74	3.221 (P)	[PC]	H+V
1379	C	6,57	24,66	14,15	7,56	18,34	12,08	3.231 (P)	[A2M2]	H+V
1380	S	-0,43	22,66	1,66	7,74	20,19	12,95	3.244 (P)	[A2M2]	H-V
1381	C	7,57	20,66	10,25	7,33	16,58	10,85	3.252 (P)	[A2M2]	H+V
1382	C	6,57	24,66	14,15	7,56	18,34	12,08	3.262 (P)	[PC]	H-V
1383	C	5,57	27,66	17,15	7,73	19,28	12,04	3.272 (P)	[A2M2]	H-V
1384	C	7,57	20,66	10,25	7,33	16,58	10,85	3.289 (P)	[PC]	H-V
1385	C	6,57	24,66	14,15	7,56	18,34	12,08	3.302 (P)	[PC]	H+V
1386	S	-0,43	22,66	1,66	7,74	20,19	12,95	3.320 (P)	[A2M2]	H+V
1387	C	4,57	30,66	20,20	7,88	20,25	12,44	3.324 (P)	[A2M2]	H-V
1388	C	7,57	20,66	10,25	7,33	16,58	10,85	3.326 (P)	[PC]	H+V
1389	C	3,57	33,66	23,28	8,01	21,25	13,13	3.331 (P)	[A2M2]	H-V
1390	C	5,57	27,66	17,15	7,73	19,28	12,04	3.347 (P)	[A2M2]	H+V
1391	S	-0,43	22,66	1,66	7,74	20,19	12,95	3.352 (P)	[PC]	H-V
1392	C	5,57	27,66	17,15	7,73	19,28	12,04	3.377 (P)	[PC]	H-V
1393	S	-0,43	22,66	1,66	7,74	20,19	12,95	3.391 (P)	[PC]	H+V
1394	S	0,57	21,66	1,63	7,69	19,15	11,30	3.398 (P)	[A2M2]	H-V
1395	C	4,57	30,66	20,20	7,88	20,25	12,44	3.400 (P)	[A2M2]	H+V
1396	C	3,57	33,66	23,28	8,01	21,25	13,13	3.407 (P)	[A2M2]	H+V
1397	C	6,57	23,66	13,15	7,56	17,46	10,06	3.407 (P)	[A2M2]	H-V
1398	C	7,57	19,66	9,26	7,31	15,73	9,06	3.409 (P)	[A2M2]	H-V
1399	C	5,57	27,66	17,15	7,73	19,28	12,04	3.420 (P)	[PC]	H+V
1400	C	4,57	30,66	20,20	7,88	20,25	12,44	3.431 (P)	[PC]	H-V
1401	C	3,57	33,66	23,28	8,01	21,25	13,13	3.436 (P)	[PC]	H-V
1402	S	4,57	17,66	1,50	7,31	16,11	9,09	3.449 (P)	[A2M2]	H-V
1403	C	4,57	30,66	20,20	7,88	20,25	12,44	3.476 (P)	[PC]	H+V
1404	S	0,57	21,66	1,63	7,69	19,15	11,30	3.479 (P)	[A2M2]	H+V
1405	C	3,57	33,66	23,28	8,01	21,25	13,13	3.479 (P)	[PC]	H+V
1406	C	6,57	23,66	13,15	7,56	17,46	10,06	3.488 (P)	[A2M2]	H+V
1407	C	7,57	19,66	9,26	7,31	15,73	9,06	3.488 (P)	[A2M2]	H+V
1408	S	0,57	21,66	1,63	7,69	19,15	11,30	3.508 (P)	[PC]	H-V
1409	C	6,57	23,66	13,15	7,56	17,46	10,06	3.521 (P)	[PC]	H-V
1410	C	7,57	19,66	9,26	7,31	15,73	9,06	3.522 (P)	[PC]	H-V
1411	S	1,57	20,66	1,60	7,62	18,20	10,05	3.523 (P)	[A2M2]	H-V
1412	S	4,57	17,66	1,50	7,31	16,11	9,09	3.527 (P)	[A2M2]	H+V
1413	C	5,57	26,66	16,15	7,75	18,39	9,98	3.551 (P)	[A2M2]	H-V
1414	S	0,57	21,66	1,63	7,69	19,15	11,30	3.555 (P)	[PC]	H+V
1415	S	4,57	17,66	1,50	7,31	16,11	9,09	3.562 (P)	[PC]	H-V
1416	C	6,57	23,66	13,15	7,56	17,46	10,06	3.563 (P)	[PC]	H+V
1417	C	7,57	19,66	9,26	7,31	15,73	9,06	3.566 (P)	[PC]	H+V
1418	S	3,57	18,66	1,53	7,44	16,66	8,84	3.574 (P)	[A2M2]	H-V
1419	C	2,57	35,66	25,39	8,16	21,35	11,81	3.587 (P)	[A2M2]	H-V
1420	S	2,57	19,66	1,57	7,54	17,36	9,21	3.594 (P)	[A2M2]	H-V
1421	S	1,57	20,66	1,60	7,62	18,20	10,05	3.605 (P)	[A2M2]	H+V
1422	S	4,57	17,66	1,50	7,31	16,11	9,09	3.609 (P)	[PC]	H+V
1423	C	-4,57	29,66	19,21	7,91	19,35	10,32	3.617 (P)	[A2M2]	H-V
1424	C	3,57	32,66	22,29	8,04	20,34	10,95	3.622 (P)	[A2M2]	H-V
1425	C	5,57	26,66	16,15	7,75	18,39	9,98	3.635 (P)	[A2M2]	H+V
1426	S	1,57	20,66	1,60	7,62	18,20	10,05	3.637 (P)	[PC]	H-V
1427	S	3,57	18,66	1,53	7,44	16,66	8,84	3.660 (P)	[A2M2]	H+V
1428	C	5,57	26,66	16,15	7,75	18,39	9,98	3.664 (P)	[PC]	H-V

N°	Forma	C _x	C _y	R	x _v	x _m	V	F _s	Caso	Sisma
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[mc]			
1429	C	2,57	35,66	25,39	8,16	21,35	11,81	3.672 (P)	[A2M2]	H+V
1430	C	7,57	18,66	8,28	7,29	14,88	7,46	3.675 (P)	[A2M2]	H-V
1431	S	2,57	19,66	1,57	7,54	17,36	9,21	3.676 (P)	[A2M2]	H+V
1432	S	1,57	20,66	1,60	7,62	18,20	10,05	3.684 (P)	[PC]	H+V
1433	S	3,57	18,66	1,53	7,44	16,66	8,84	3.691 (P)	[PC]	H-V
1434	C	2,57	35,66	25,39	8,16	21,35	11,81	3.700 (P)	[PC]	H-V
1435	C	4,57	29,66	19,21	7,91	19,35	10,32	3.704 (P)	[A2M2]	H+V
1436	S	2,57	19,66	1,57	7,54	17,36	9,21	3.707 (P)	[PC]	H-V
1437	C	6,57	22,66	12,15	7,56	16,59	8,22	3.710 (P)	[A2M2]	H-V
1438	C	3,57	32,66	22,29	8,04	20,34	10,95	3.711 (P)	[A2M2]	H+V
1439	C	5,57	26,66	16,15	7,75	18,39	9,98	3.711 (P)	[PC]	H+V
1440	C	4,57	29,66	19,21	7,91	19,35	10,32	3.733 (P)	[PC]	H-V
1441	S	3,57	18,66	1,53	7,44	16,66	8,84	3.738 (P)	[PC]	H+V
1442	C	3,57	32,66	22,29	8,04	20,34	10,95	3.740 (P)	[PC]	H-V
1443	C	2,57	35,66	25,39	8,16	21,35	11,81	3.750 (P)	[PC]	H+V
1444	S	2,57	19,66	1,57	7,54	17,36	9,21	3.754 (P)	[PC]	H+V
1445	C	7,57	18,66	8,28	7,29	14,88	7,46	3.758 (P)	[A2M2]	H+V
1446	C	4,57	29,66	19,21	7,91	19,35	10,32	3.781 (P)	[PC]	H+V
1447	C	3,57	32,66	22,29	8,04	20,34	10,95	3.789 (P)	[PC]	H+V
1448	C	7,57	18,66	8,28	7,29	14,88	7,46	3.796 (P)	[PC]	H-V
1449	C	6,57	22,66	12,15	7,56	16,59	8,22	3.799 (P)	[A2M2]	H+V
1450	C	6,57	22,66	12,15	7,56	16,59	8,22	3.833 (P)	[PC]	H-V
1451	C	7,57	18,66	8,28	7,29	14,88	7,46	3.845 (P)	[PC]	H+V
1452	C	6,57	22,66	12,15	7,56	16,59	8,22	3.878 (P)	[PC]	H+V
1453	C	5,57	25,66	15,15	7,77	17,49	8,10	3.896 (P)	[A2M2]	H-V
1454	C	2,57	34,66	24,40	8,21	20,42	9,75	3.934 (P)	[A2M2]	H-V
1455	S	-2,43	23,66	1,68	8,01	19,53	9,12	3.980 (P)	[A2M2]	H-V
1456	C	4,57	28,66	18,21	7,94	18,44	8,40	3.982 (P)	[A2M2]	H-V
1457	C	3,57	31,66	21,29	8,09	19,42	8,97	3.985 (P)	[A2M2]	H-V
1458	C	5,57	25,66	15,15	7,77	17,49	8,10	3.991 (P)	[A2M2]	H+V
1459	C	7,57	17,66	7,29	7,26	14,04	6,05	3.995 (P)	[A2M2]	H-V
1460	C	5,57	25,66	15,15	7,77	17,49	8,10	4.021 (P)	[PC]	H-V
1461	C	2,57	34,66	24,40	8,21	20,42	9,75	4.031 (P)	[A2M2]	H+V
1462	C	2,57	34,66	24,40	8,21	20,42	9,75	4.060 (P)	[PC]	H-V
1463	C	5,57	25,66	15,15	7,77	17,49	8,10	4.074 (P)	[PC]	H+V
1464	S	-2,43	23,66	1,68	8,01	19,53	9,12	4.078 (P)	[A2M2]	H+V
1465	C	4,57	28,66	18,21	7,94	18,44	8,40	4.080 (P)	[A2M2]	H+V
1466	C	3,57	31,66	21,29	8,09	19,42	8,97	4.083 (P)	[A2M2]	H+V
1467	C	7,57	17,66	7,29	7,26	14,04	6,05	4.087 (P)	[A2M2]	H+V
1468	C	6,57	21,66	11,15	7,57	15,71	6,57	4.089 (P)	[A2M2]	H-V
1469	S	-2,43	23,66	1,68	8,01	19,53	9,12	4.105 (P)	[PC]	H-V
1470	C	4,57	28,66	18,21	7,94	18,44	8,40	4.109 (P)	[PC]	H-V
1471	C	3,57	31,66	21,29	8,09	19,42	8,97	4.113 (P)	[PC]	H-V
1472	C	2,57	34,66	24,40	8,21	20,42	9,75	4.114 (P)	[PC]	H+V
1473	C	7,57	17,66	7,29	7,26	14,04	6,05	4.126 (P)	[PC]	H-V
1474	S	-2,43	23,66	1,68	8,01	19,53	9,12	4.160 (P)	[PC]	H+V
1475	C	4,57	28,66	18,21	7,94	18,44	8,40	4.164 (P)	[PC]	H+V
1476	C	3,57	31,66	21,29	8,09	19,42	8,97	4.167 (P)	[PC]	H+V

Analisi della superficie critica

Simbologia adottata

Le ascisse X sono considerate positive verso destra

Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto

Le strisce sono numerate da valle verso monte

N°	numero d'ordine della striscia
X _s	ascissa sinistra della striscia espressa in m
Y _{ss}	ordinata superiore sinistra della striscia espressa in m
Y _{si}	ordinata inferiore sinistra della striscia espressa in m
X _g	ascissa del baricentro della striscia espressa in m
Y _g	ordinata del baricentro della striscia espressa in m
α	angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso °(positivo antiorario)
φ	angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia
c	coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in kPa
L	sviluppo della base della striscia espressa in m(L=b/cos α)
u	pressione neutra lungo la base della striscia espressa in kPa
W	peso della striscia espresso in kN
Q	carico applicato sulla striscia espresso in kN
N	sforzo normale alla base della striscia espresso in kN
T	sforzo tangenziale alla base della striscia espresso in kN
U	pressione neutra alla base della striscia espressa in kN
E _s , E _d	forze orizzontali sulla striscia a sinistra e a destra espresse in kN
X _s , X _d	forze verticali sulla striscia a sinistra e a destra espresse in kN
ID	Indice della superficie interessata dall'intervento

Superficie n° 1

Analisi della superficie 1 - coefficienti parziali caso A2M2 e sisma verso il basso

Numero di strisce

24

Intersezione a valle con il profilo topografico

 $X_v[m] = 7,03$ $Y_v[m] = 10,24$

Intersezione a monte con il profilo topografico

 $X_m[m] = 30,23$ $Y_m[m] = 18,80$

Coefficiente di sicurezza

 $F_s = 1.231$ **Geometria e caratteristiche strisce**

N°	X_s	Y_{ss}	Y_{si}	X_d	Y_{ds}	Y_{di}	X_g	Y_g	L	α	ϕ	c
	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[°]	[°]	[kPa]
1	7,03	10,24	10,24	8,03	10,82	10,00	7,70	10,35	1,03	-13,35	17,00	18
2	8,03	10,82	10,00	9,04	11,40	9,82	8,59	10,52	1,02	-10,01	16,00	17
3	9,04	11,40	9,82	10,04	11,98	9,70	9,57	10,73	1,01	-6,78	16,00	17
4	10,04	11,98	9,70	11,05	12,56	9,64	10,57	10,98	1,01	-3,66	16,00	17
5	11,05	12,56	9,64	12,05	13,15	9,63	11,56	11,25	1,00	-0,64	16,00	17
6	12,05	13,15	9,63	13,06	13,73	9,67	12,57	11,54	1,01	2,29	16,00	17
7	13,06	13,73	9,67	14,06	14,31	9,76	13,57	11,87	1,01	5,14	16,00	17
8	14,06	14,31	9,76	14,85	14,77	9,86	14,46	12,17	0,79	7,64	16,00	17
9	14,85	14,77	9,86	15,63	15,22	10,00	15,24	12,46	0,80	9,78	16,00	17
10	15,63	15,22	10,00	16,63	15,80	10,21	16,13	12,81	1,02	12,17	16,00	17
11	16,63	15,80	10,21	17,62	16,38	10,47	17,13	13,22	1,03	14,84	16,00	17
12	17,62	16,38	10,47	18,65	16,98	10,80	18,14	13,66	1,08	17,48	16,00	17
13	18,65	16,98	10,80	19,68	17,59	11,18	19,17	14,14	1,10	20,16	16,00	17
14	19,68	17,59	11,18	20,71	18,20	11,61	20,20	14,64	1,12	22,80	16,00	17
15	20,71	18,20	11,61	21,74	18,80	12,10	21,23	15,18	1,14	25,42	16,00	17
16	21,74	18,80	12,10	22,87	18,80	12,71	22,30	15,60	1,28	28,20	16,00	17
17	22,87	18,80	12,71	24,00	18,80	13,39	23,42	15,92	1,32	31,09	16,00	17
18	24,00	18,80	13,39	24,01	18,80	13,39	24,00	16,09	0,01	31,74	16,00	17
19	24,01	18,80	13,39	25,05	18,80	14,09	24,52	16,27	1,25	33,89	16,00	17
20	25,05	18,80	14,09	26,08	18,80	14,86	25,55	16,63	1,29	36,52	16,00	9
21	26,08	18,80	14,86	27,12	18,80	15,70	26,58	17,03	1,34	39,25	16,00	0
22	27,12	18,80	15,70	28,15	18,80	16,63	27,61	17,47	1,39	41,98	16,00	0
23	28,15	18,80	16,63	29,19	18,80	17,66	28,62	17,95	1,46	44,71	16,00	0
24	29,19	18,80	17,66	30,23	18,80	18,79	29,54	18,42	1,54	47,60	16,02	0

Forze applicate sulle strisce [SPENCER]

N°	W	Q	N	T	U	E_s	E_d	X_s	X_d	ID
	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	
1	7,20	0,00	12,01	17,75	0,00	0,00	23,43	0,00	-7,28	
2	21,15	0,00	25,37	20,00	0,00	23,43	50,46	-7,28	-15,68	
3	33,96	0,00	37,25	22,65	0,00	50,46	79,64	-15,68	-24,75	
4	45,70	0,00	47,78	25,03	0,00	79,64	109,13	-24,75	-33,91	
5	56,41	0,00	57,20	27,20	0,00	109,13	137,49	-33,91	-42,72	
6	66,12	0,00	65,64	29,17	0,00	137,49	163,62	-42,72	-50,84	
7	74,87	0,00	73,21	30,98	0,00	163,62	186,68	-50,84	-58,01	
8	64,02	0,00	61,99	25,38	0,00	186,68	202,12	-58,01	-62,81	
9	68,35	0,00	65,76	26,32	0,00	202,12	215,03	-62,81	-66,82	
10	93,09	0,00	89,11	34,82	0,00	215,03	227,49	-66,82	-70,69	
11	100,35	0,00	95,73	36,52	0,00	227,49	235,13	-70,69	-73,06	
12	110,59	0,00	105,31	39,45	0,00	235,13	237,68	-73,06	-73,86	
13	116,44	0,00	110,84	40,97	0,00	237,68	234,50	-73,86	-72,87	
14	121,25	0,00	115,50	42,33	0,00	234,50	225,50	-72,87	-70,07	
15	124,31	0,00	118,55	43,37	0,00	225,50	210,85	-70,07	-65,52	
16	131,24	0,00	124,98	46,82	0,00	210,85	190,49	-65,52	-59,19	
17	118,73	0,00	110,73	44,02	1,88	190,49	168,20	-59,19	-52,27	
18	0,99	0,20	1,07	0,41	0,07	168,20	167,94	-52,27	-52,19	
19	95,37	20,72	107,83	42,35	3,17	167,94	140,14	-52,19	-43,55	
20	80,97	20,72	100,26	33,11	0,00	140,14	107,12	-43,55	-33,29	
21	65,28	20,72	90,22	21,02	0,00	107,12	67,67	-33,29	-21,03	
22	48,84	20,72	73,84	17,20	0,00	67,67	32,61	-21,03	-10,13	
23	30,75	16,91	51,24	11,94	0,00	32,61	6,39	-10,13	-1,99	
24	10,66	0,00	11,56	2,79	0,00	6,39	0,09	-1,99	-0,03	

Dichiarazioni secondo N.T.C. 2018 (punto 10.2)

Analisi e verifiche svolte con l'ausilio di codici di calcolo

Il sottoscritto, in qualità di calcolatore delle opere in progetto, dichiara quanto segue.

Tipo di analisi svolta

L'analisi e le verifiche di stabilità sono condotte con l'ausilio di un codice di calcolo automatico.

I metodi di calcolo implementati sono i classici metodi delle strisce, basati sul concetto dell'equilibrio limite globale. La superficie di rottura è suddivisa in un determinato numero di strisce che consentono di calcolare le grandezze che entrano in gioco nelle equazioni risolutive.

Nel modulo terreni si adotta il criterio di rottura di Mohr-Coulomb. Nel modulo rocce si può adottare il criterio di rottura di Hoek-Brown o di Barton.

Il programma consente di inserire degli interventi di stabilizzazione, che possono intervenire secondo sue modalità diverse: variazione delle forze di interstriscia o resistenza a taglio equivalente.

L'analisi sotto le azioni sismiche è condotta con il metodo dell'analisi statica equivalente secondo le disposizioni del capitolo 7 del DM 17/01/2018.

Origine e caratteristiche dei codici di calcolo

Titolo	STAP - Stabilità Pendii Terreni e Rocce
Versione	14.0
Produttore	Aztec Informatica srl, Casali del Manco - Loc. Casole Bruzio (CS)
Utente	PRO-GEO Studio di Ingegneria
Licenza	AIU22762G

Affidabilità dei codici di calcolo

Un attento esame preliminare della documentazione a corredo del software ha consentito di valutarne l'affidabilità. La documentazione fornita dal produttore del software contiene un'esauriente descrizione delle basi teoriche, degli algoritmi impiegati e l'individuazione dei campi d'impiego. La società produttrice Aztec Informatica srl ha verificato l'affidabilità e la robustezza del codice di calcolo attraverso un numero significativo di casi prova in cui i risultati dell'analisi numerica sono stati confrontati con soluzioni teoriche.

Modalità di presentazione dei risultati

La relazione di calcolo strutturale presenta i dati di calcolo tale da garantirne la leggibilità, la corretta interpretazione e la riproducibilità. La relazione di calcolo illustra in modo esauritivo i dati in ingresso ed i risultati delle analisi in forma tabellare.

Informazioni generali sull'elaborazione

Il software prevede una serie di controlli automatici che consentono l'individuazione di errori di modellazione, di non rispetto di limitazioni geometriche e di armatura e di presenza di elementi non verificati. Il codice di calcolo consente di visualizzare e controllare, sia in forma grafica che tabellare, i dati del modello strutturale, in modo da avere una visione consapevole del comportamento corretto del modello strutturale.

Giudizio motivato di accettabilità dei risultati

I risultati delle elaborazioni sono stati sottoposti a controlli dal sottoscritto utente del software. Tale valutazione ha compreso il confronto con i risultati di semplici calcoli, eseguiti con metodi tradizionali. Inoltre sulla base di considerazioni riguardanti gli stati tensionali e deformativi determinati, si è valutata la validità delle scelte operate in sede di schematizzazione e di modellazione della struttura e delle azioni.

In base a quanto sopra, io sottoscritto asserisco che l'elaborazione è corretta ed idonea al caso specifico, pertanto i risultati di calcolo sono da ritenersi validi ed accettabili.

Luogo e data

Il progettista
()



Opzioni sisma

X

D.M. 1996

Coefficiente di intensità sismica %	0,00
Intensità sismica verticale/Orizzontale	0,50

N.T.C. 2008/2018

Accelerazione al suolo a_g [m/s ²]	$a_g/g = 0,045$	0,439
Massimo fattore amplificazione spettro orizz. F0		2,499
Periodo inizio tratto spettro a velocità costante T_c^*		0,272
Tipo di sottosuolo - Coefficiente stratigrafico S_s	Tipo C ▾	1,500
Coeff. amplificazione topografica S_T	T2 ▾	1,20
Coefficiente di riduzione (β_s)	C	0,20
Coefficiente di riduzione (β_{s2})		0,38

Coeff. di intensità sismica orizzontale (PC) - K_h [%] = 1,61
Coeff. di intensità sismica orizzontale (A2-M2) - K_h [%] = 3,06

Intensità sismica Verticale/Orizzontale	0,50
---	------

<< Importa parametri sismici >>

Dettagli -->

Accetta

Annulla

Help

Dettagli	
Tipo di Opera	Opera provvisoria
Classe d'Uso	IV - Opere strategiche ed industrie molto pericolose
Vita Nominale	10 anni
Vita di Riferimento	20 anni
Comune	Trapani
Provincia	Trapani
Regione	Sicilia
Latitudine	37,872949
Longitudine	12,633004

