COMUNE DI MONTALTO UFFUGO

Prov. di Cosenza

Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU



INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO A RISCHIO IDROGEOLOGICO ALLA LOCALITÀ CALDOPIANO MEDIANTE RIPRISTINO DELLA STRUTTURA STRADALE DI CONTENIMENTO INTERESSATA DA DISSESTO
CUP: H84H20000700001

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

COMMITTENTE : AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI MONTALTO UFFUGO

RELAZIONE DI CALCOLO E CALCOLI MURO DI SOSTEGNO

TAV. 17

Il R.U.P.
Ing. Massimiliano Costanzo

Il Progettista
Ing. Govanni Motta

Muro di sostegno con pali e tiranti passivi

Normative di riferimento

- Legge nr. 1086 del 05/11/1971.
Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio, normale e precompresso ed a struttura metallica.
- 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 stabilitàdei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.
- D.M. LL.PP. del 14/02/1992.
Norme tecniche per l'esecuzione delle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche.
- D.M. 9 Gennaio 1996
Norme Tecniche per il calcolo, l' esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche
- D.M. 16 Gennaio 1996
Norme Tecniche relative ai 'Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi'
- 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)

Il calcolo dei muri di sostegno viene eseguito secondo le seguenti fasi:
- Calcolo della spinta del terreno
- Verifica a ribaltamento
- Verifica a scorrimento del muro sul piano di posa
- Verifica della stabilità complesso fondazione terreno (carico limite)
- Verifica della stabilità globale
Calcolo delle sollecitazioni sia del muro che della fondazione, progetto delle armature e relative verifiche dei materiali

Calcolo della spinta sul muro

Valori caratteristici e valori di calcolo

Effettuando il calcolo tramite gli Eurocodici è necessario fare la distinzione fra i parametri caratteristici ed i valodi di calcolo (o di progetto) sia delle azioni che delle resistenze.
I valori di calcolo si ottengono dai valori caratteristici mediante l'applicazione di opportuni coefficienti di sicurezza parziali γ. In particolare si distinguono combinazioni di carico di tipo **A1-M1** nelle quali vengono incrementati i carichi e lasciati inalterati i parametri di resistenza del terreno e combinazioni di carico di tipo **A2-M2** nelle quali vengono ridotti i parametri di resistenza del terreno e incrementati i soli carichi variabili.

Metodo di Culmann

Il metodo di Culmann adotta le stesse ipotesi di base del metodo di Coulomb. La differenza sostanziale è che mentre Coulomb considera un terrapieno con superficie a pendenza costante e carico uniformemente distribuito (il che permette di ottenere una espressione in forma chiusa per il coefficiente di spinta) il metodo di Culmann consente di analizzare situazioni con profilo di forma generica e carichi sia concentrati che distribuiti comunque disposti. Inoltre, rispetto al metodo di Coulomb, risulta più immediato e lineare tener conto della coesione del masso spingente. Il metodo di Culmann, nato come metodo essenzialmente grafico, si è evoluto per essere trattato mediante analisi numerica (noto in questa forma come metodo del cuneo di tentativo). Come il metodo di Coulomb anche questo metodo considera una superficie di rottura rettilinea.
I passi del procedimento risolutivo sono i seguenti:
- si impone una superficie di rottura (angolo di inclinazione ρ rispetto all'orizzontale) e si considera il cuneo di spinta delimitato dalla superficie di rottura stessa, dalla parete su cui si calcola la spinta e dal profilo del terreno;
- si valutano tutte le forze agenti sul cuneo di spinta e cioè peso proprio *(W)*, carichi sul terrapieno, resistenza per attrito e per coesione lungo la superficie di rottura *(R e C)* e resistenza per coesione lungo la parete *(A)*;
- dalle equazioni di equilibrio si ricava il valore della spinta S sulla parete.

Questo processo viene iterato fino a trovare l'angolo di rottura per cui la spinta risulta massima.
La convergenza non si raggiunge se il terrapieno risulta inclinato di un angolo maggiore dell'angolo d'attrito del terreno.
Nei casi in cui è applicabile il metodo di Coulomb (profilo a monte rettilineo e carico uniformemente distribuito) i risultati ottenuti col metodo di Culmann coincidono con quelli del metodo di Coulomb.
Le pressioni sulla parete di spinta si ricavano derivando l'espressione della spinta S rispetto all'ordinata *z*. Noto il diagramma delle pressioni è possibile ricavare il punto di applicazione della spinta.

Spinta in presenza di sisma

Per tener conto dell'incremento di spinta dovuta al sisma si fa riferimento al metodo di Mononobe-Okabe (cui fa riferimento la Normativa Italiana).
La Normativa Italiana suggerisce di tener conto di un incremento di spinta dovuto al sisma nel modo seguente.
Detta ε l'inclinazione del terrapieno rispetto all'orizzontale e β l'inclinazione della parete rispetto alla verticale, si calcola la spinta *S'* considerando un'inclinazione del terrapieno e della parte pari a

$$\varepsilon' = \varepsilon + \theta$$

$$\beta' = \beta + \theta$$

dove $\theta = \text{arctg}(k_h/(1 \pm k_v))$ essendo k_h il coefficiente sismico orizzontale e k_v il coefficiente sismico verticale, definito in funzione di k_h.
In presenza di falda a monte, θ assume le seguenti espressioni:

Terreno a bassa permeabilità

$$\theta = \text{arctg}[(\gamma_{sat}/(\gamma_{sat}-\gamma_w))*(k_h/(1 \pm k_v))]$$

Terreno a permeabilità elevata

$$\theta = \text{arctg}[(\gamma/(\gamma_{sat}-\gamma_w))*(k_h/(1 \pm k_v))]$$

Detta *S* la spinta calcolata in condizioni statiche l'incremento di spinta da applicare è espresso da

$$\Delta S = AS' - S$$

dove il coefficiente *A* vale

$$A = \frac{\cos^2(\beta + \theta)}{\cos^2\beta\cos\theta}$$

In presenza di falda a monte, nel coefficiente *A* si tiene conto dell'influenza dei pesi di volume nel calcolo di θ.
Adottando il metodo di Mononobe-Okabe per il calcolo della spinta, il coefficiente *A* viene posto pari a 1.
Tale incremento di spinta è applicato a metà altezza della parete di spinta nel caso di forma rettangolare del diagramma di incremento sismico, allo stesso punto di applicazione della spinta statica nel caso in cui la forma del diagramma di incremento sismico è uguale a quella del diagramma statico.

Oltre a questo incremento bisogna tener conto delle forze d'inerzia orizzontali e verticali che si destano per effetto del sisma. Tali forze vengono valutate come

$$F_{iH} = k_h W \qquad F_{iV} = \pm k_v W$$

dove *W* è il peso del muro, del terreno soprastante la mensola di monte ed i relativi sovraccarichi e va applicata nel baricentro dei pesi.
Il metodo di Culmann tiene conto automaticamente dell'incremento di spinta. Basta inserire nell'equazione risolutiva la forza d'inerzia del cuneo di spinta. La superficie di rottura nel caso di sisma risulta meno inclinata della corrispondente superficie in assenza di sisma.

Verifica alla stabilità globale

La verifica alla stabilità globale del complesso muro+terreno deve fornire un coefficiente di sicurezza non inferiore a η_g

Eseguendo il calcolo mediante gli Eurocodici si può impostare $\eta_g >= 1.0$
Viene usata la tecnica della suddivisione a strisce della superficie di scorrimento da analizzare. La superficie di scorrimento viene supposta circolare e determinata in modo tale da non avere intersezione con il profilo del muro o con i pali di fondazione. Si determina il minimo coefficiente di sicurezza su una maglia di centri di dimensioni 10x10 posta in prossimità della sommità del muro. Il numero di strisce è pari a 50.

Il coefficiente di sicurezza fornito da Fellenius si esprime secondo la seguente formula:

$$\eta = \frac{\Sigma_i^n \left(\frac{c_i b_i}{\cos\alpha_i} + [W_i \cos\alpha_i - u_i l_i] \operatorname{tg}\phi_i \right)}{\Sigma_i^n W_i \sin\alpha_i}$$

dove *n* è il numero delle strisce considerate, b_i e α_i sono la larghezza e l'inclinazione della base della striscia i_{esima} rispetto all'orizzontale, W_i è il peso della striscia i_{esima} e c_i e ϕ_i sono le caratteristiche del terreno (coesione ed angolo di attrito) lungo la base della striscia.
Inoltre u_i ed l_i rappresentano la pressione neutra lungo la base della striscia e la lunghezza della base della striscia ($l_i = b_i/\cos\alpha_i$).
Quindi, assunto un cerchio di tentativo lo si suddivide in *n* strisce e dalla formula precedente si ricava η. Questo procedimento viene eseguito per il numero di centri prefissato e viene assunto come coefficiente di sicurezza della scarpata il minimo dei coefficienti così determinati.

Analisi dei pali

Per l'analisi della capacità portante dei pali occorre determinare alcune caratteristiche del terreno in cui si va ad operare. In particolare bisogna conoscere l'angolo d'attrito ϕ e la coesione *c*. Per pali soggetti a carichi trasversali è necessario conoscere il modulo di reazione laterale o il modulo elastico laterale.
La capacità portante di un palo solitamente viene valutata come somma di due contributi: portata di base (o di punta) e portata per attrito laterale lungo il fusto. Cioè si assume valida l'espressione:

$$Q_T = Q_P + Q_L - W_P$$

dove:
Q_T portanza totale del palo
Q_P portanza di base del palo
Q_L portanza per attrito laterale del palo
W_P peso proprio del palo

e le due componenti Q_P e Q_L sono calcolate in modo indipendente fra loro.
Dalla capacità portante del palo si ricava il carico ammissibile del palo Q_A applicando il coefficiente di sicurezza della portanza alla punta η_p ed il coefficiente di sicurezza della portanza per attrito laterale η_l.

Palo compresso:

$$Q_A = Q_p / \eta_p + Q_l / \eta_l - W_p$$

Palo teso:

$$Q_A = Q_l / \eta_l + W_p$$

Capacità portante di punta

In generale la capacità portante di punta viene calcolata tramite l'espressione:

$$Q_P = A_P(cN'_c + qN'_q + 1/2B\gamma N'_\gamma)$$

dove A_P è l'area portante efficace della punta del palo, *c* è la coesione, *q* è la pressione geostatica alla quota della punta del palo, γ è il peso specifico del terreno, *D* è il diametro del palo ed i coefficienti N'_c N'_q N'_g sono i coefficienti delle formule della capacità portante corretti per tener conto degli effetti di forma e di profondità. Possono essere utilizzati sia i coefficienti di Hansen che quelli di Vesic con i corrispondenti fattori correttivi per la profondità e la forma.
Il parametro η che compare nell'espressione assume il valore:

$$\eta = \frac{1 + 2K_0}{3}$$

quando si usa la formula di Vesic e viene posto uguale ad 1 per le altre formule.
K_0 rappresenta il coefficiente di spinta a riposo che può essere espresso come: $K_0 = 1 - \sin\phi$.

Capacità portante per resistenza laterale

La resistenza laterale è data dall'integrale esteso a tutta la superficie laterale del palo delle tensioni tangenziali palo-terreno in condizioni limite:

$$Q_L = \text{integrale}_S \tau_a dS$$

dove τ_a è dato dalla nota relazione di Coulomb
$\tau_a = c_a + \sigma_h tg\delta$

dove c_a è l'adesione palo-terreno, δ è l'angolo di attrito palo-terreno, γ è il peso specifico del terreno, *z* è la generica quota a partire dalla testa del palo, *L* e *P* sono rispettivamente la lunghezza ed il perimetro del palo, K_s è il coefficiente di spinta che dipende dalle caratteristiche meccaniche e fisiche del terreno dal suo stato di addensamento e dalle modalità di realizzazione del palo.

Portanza trasversale dei pali - Analisi ad elementi finiti

Nel modello di terreno alla Winkler il terreno viene schematizzato come una serie di molle elastiche indipendenti fra di loro. Le molle che schematizzano il terreno vengono caratterizzate tramite una costante elastica *K* espressa in $Kg/cm^2/cm$ che rappresenta la pressione (in Kg/cm^2) che bisogna applicare per ottenere l'abbassamento di 1 cm.
Nel metodo degli elementi finiti occorre discretizzare il particolare problema. Nel caso specifico il palo viene suddiviso in un certo numero di elementi di eguale lunghezza. Ogni elemento è caratterizzato da una sezione avente area ed inerzia coincidente con quella del palo.
Il terreno viene schematizzato come una serie di molle orizzontali che reagiscono agli spostamenti nei due versi. La rigidezza assiale della singola molla è proporzionale alla costante di Winkler orizzontale del terreno, al diametro del palo ed alla lunghezza dell'elemento. La molla, però, non viene vista come un elemento infinitamente elastico ma come un elemento con comportamento del tipo elastoplastico perfetto (diagramma sforzi-deformazioni di tipo bilatero). Essa presenta una resistenza crescente al crescere degli spostamenti fino a che l'entità degli spostamenti si mantiene al di sotto di un certo spostamento limite, X_{max} oppure fino a quando non si raggiunge il valore della pressione limite. Superato tale limite non si ha un incremento di resistenza. E' evidente che assumendo un comportamento di questo tipo ci si addentra in un tipico problema non lineare che può essere risolto solo mediante una analisi al passo.
Questa modellazione presenta il notevole vantaggio di poter schematizzare tutti quei comportamenti individuati da Broms e che sarebbe impossibile trattare in un modello numerico. In particolare risulta automatico analizzare casi in cui si ha insufficiente portanza non per rottura del palo ma per rottura del terreno (vedi il caso di un palo molto rigido in un terreno molle).

Determinazione degli scarichi sul palo.

Gli scarichi sui pali vengono determinati mediante il metodo delle rigidezze.
La piastra di fondazione viene considerata infinitamente rigida (3 gradi di libertà) ed i pali vengono considerati incastrati o incernierati (la scelta del vincolo viene fatta dall'Utente nella tabella CARATTERISTICHE del sottomenu PALI) a tale piastra.
Viene effettuata una prima analisi di ogni palo di ciascuna fila (i pali di ogni fila hanno le stesse caratteristiche) per costruire una curva carichi-spostamenti del palo. Questa curva viene costruita considerando il palo elastico. Si tratta, in definitiva, della matrice di rigidezza del palo *Ke*, costruita imponendo traslazioni e rotazioni unitarie per determinare le corrispondenti sollecitazioni in testa al palo.
Nota la matrice di rigidezza di ogni palo si assembla la matrice globale (di dimensioni 3x3) della palificata, *K*.
A questo punto, note le forze agenti in fondazione (N, T, M) si possono ricavare gli spostamenti della piastra (abbassamento, traslazione e rotazione) e le forze che si scaricano su ciascun palo. Infatti indicando con *p* il vettore dei carichi e con *u* il vettore degli spostamenti della piastra abbiamo:

$$u = K^{-1}p$$

Noti gli spostamenti della piastra, e quindi della testa dei pali, abbiamo gli scarichi su ciascun palo. Allora per ciascun palo viene effettuata un'analisi elastoplastica incrementale (tramite il metodo degli elementi finiti) che, tenendo conto della plasticizzazione del terreno, calcola le sollecitazioni in tutte le sezioni del palo., le caratteristiche del terreno (rappresentate da *Kh*) sono tali che se non è possibile raggiungere l'equilibrio si ha collasso per rottura del terreno.

Normativa

N.T.C. 2018

Simbologia adottata

γ_{Gsfav}	Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti
γ_{Gfav}	Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti
γ_{Qsfav}	Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni variabili
γ_{Qfav}	Coefficiente parziale favorevole sulle azioni variabili
$\gamma_{tan\phi'}$	Coefficiente parziale di riduzione dell'angolo di attrito drenato
$\gamma_{c'}$	Coefficiente parziale di riduzione della coesione drenata
γ_{cu}	Coefficiente parziale di riduzione della coesione non drenata
γ_{qu}	Coefficiente parziale di riduzione del carico ultimo
γ_{γ}	Coefficiente parziale di riduzione della resistenza a compressione uniassiale delle rocce

Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche

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

Carichi	*Effetto*		*A1*	*A2*	*EQU*	*HYD*
Permanenti	Favorevole	γ_{Gfav}	1,00	1,00	1,00	0,90
Permanenti	Sfavorevole	γ_{Gsfav}	1,30	1,00	1,30	1,10
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0,00	0,00	0,00	0,00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1,50	1,30	1,50	1,50

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri		*M1*	*M2*	*M2*	*M1*
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi'}$	1,00	1,25	1,25	1,00
Coesione efficace	$\gamma_{c'}$	1,00	1,25	1,25	1,00
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1,00	1,40	1,40	1,00
Resistenza a compressione uniassiale	γ_{qu}	1,00	1,60	1,60	1,00
Peso dell'unità di volume	γ_{γ}	1,00	1,00	1,00	1,00

Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche

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

Carichi	*Effetto*		*A1*	*A2*	*EQU*	*HYD*
Permanenti	Favorevole	γ_{Gfav}	1,00	1,00	1,00	0,90
Permanenti	Sfavorevole	γ_{Gsfav}	1,00	1,00	1,00	1,10
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0,00	0,00	0,00	0,00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1,00	1,00	1,00	1,50

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri		*M1*	*M2*	*M2*	*M1*
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi'}$	1,00	1,00	1,00	1,00
Coesione efficace	$\gamma_{c'}$	1,00	1,00	1,00	1,00
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1,00	1,00	1,00	1,00
Resistenza a compressione uniassiale	γ_{qu}	1,00	1,00	1,00	1,00
Peso dell'unità di volume	γ_{γ}	1,00	1,00	1,00	1,00

FONDAZIONE SUPERFICIALE

Coefficienti parziali γ_R per le verifiche agli stati limite ultimi STR e GEO

Verifica	*Coefficienti parziali*		
	R1	R2	R3
Capacità portante della fondazione	1,00	1,00	1,40
Scorrimento	1,00	1,00	1,10
Resistenza del terreno a valle	1,00	1,00	1,40
Stabilità globale		1,10	

PALI DI FONDAZIONE

CARICHI VERTICALI. Coefficienti parziali γ_R per le verifiche dei pali

Pali trivellati

		R1	R2	R3
Punta	γ_b	1,00	1,70	1,35
Laterale compressione	γ_s	1,00	1,45	1,15
Totale compressione	γ_t	1,00	1,60	1,30
Laterale trazione	γ_{st}	1,00	1,60	1,25

CARICHI TRASVERSALI. Coefficienti parziali γ_T per le verifiche dei pali.

		R1	R2	R3
	γ_T	1,00	1,60	1,30

Coefficienti di riduzione ξ per la determinazione della resistenza caratteristica dei pali

Numero di verticali indagate	1	ξ_3=1,70	ξ_4=1,70

TIRANTI DI ANCORAGGIO

Coefficienti parziali γ_R per le verifiche dei tiranti

Resistenza		**Tiranti**
Laterale	γ_{st}	1,20

Coefficienti di riduzione ξ per la determinazione della resistenza caratteristica dei tiranti.

Numero di verticali indagate	1	ξ_3=1,80	ξ_4=1,80

Geometria muro e fondazione

Descrizione	**Muro a mensola in c.a.**
Altezza del paramento	3,50 [m]
Spessore in sommità	0,50 [m]
Spessore all'attacco con la fondazione	0,50 [m]
Inclinazione paramento esterno	2,74 [°]
Inclinazione paramento interno	-2,74 [°]
Lunghezza del muro	60,00 [m]
Fondazione	
Lunghezza mensola fondazione di valle	0,40 [m]
Lunghezza mensola fondazione di monte	0,10 [m]
Larghezza totale fondazione	1,00 [m]
Inclinazione piano di posa della fondazione	0,00 [°]
Spessore fondazione	1,00 [m]
Spessore magrone	0,10 [m]

Descrizione pali di fondazione

Pali in c.a.
Numero di file di pali 1
Vincolo pali/fondazione Incastro
Tipo di portanza Portanza laterale e portanza di punta

Simbologia adottata
N numero d'ordine della fila
X ascissa della fila misurata dallo spigolo di monte della fondazione espressa in [m]
nr. Numero di pali della fila
D diametro dei pali della fila espresso in [cm]
L lunghezza dei pali della fila espressa in [m]
alfa inclinazione dei pali della fila rispetto alla verticale espressa in [°]
ALL allineamento dei pali della fila rispetto al baricentro della fondazione (CENTRATI o SFALSATI)

N	X	Nr.	D	L	alfa	ALL
1	0,50	60	60,00	11,50	0,00	Sfalsati

Descrizione tiranti di ancoraggio

Numero di file di tiranti 2
Tiranti passivi armati con tondini

	MEDIO	MINIMO
Angolo d'attrito tirante-terreno (°)	26.00	26.00
Aderenza tirante-terreno kg/cmq	0,05	0,05
Coefficiente di espansione laterale	1.20	
Superficie di ancoraggio:	ANGOLO DI ROTTURA	
Coefficiente di spinta:	SPINTA A RIPOSO	

Simbologia adottata
N numero d'ordine della fila
Y ordinata della fila misurata dalla testa del muro espressa in [m]
nr. numero di tiranti della fila
D diametro della perforazione espresso in [cm]
alfa inclinazione dei tiranti della fila rispetto all'orizzontale espressa in [°]
ALL allineamento dei tiranti della fila (CENTRATI o SFALSATI)
nf numero tondini
df diametro dei tondini espresso in [mm]

N	Y	nr.	D	alfa	ALL	nf	df
1	1,15	15	18,00	20,00	Centrati	1	30,00
2	2,30	14	18,00	20,00	Sfalsati	1	30,00

Materiali utilizzati per la struttura

Calcestruzzo	
Peso specifico	2500,0 [kg/mc]
Classe di Resistenza	C25/30
Resistenza caratteristica a compressione R_{ck}	305,9 [kg/cmq]
Modulo elastico E	320665,55 [kg/cmq]
Acciaio	
Tipo	B450C
Tensione di snervamento σ_{fa}	4588,0 [kg/cmq]
Calcestruzzo utilizzato per i pali	
Classe di Resistenza	C20/25
Resistenza caratteristica a compressione R_{ck}	255 [kg/cmq]
Modulo elastico E	307953,37 [kg/cmq]
Acciaio utilizzato per i pali	
Tipo	B450C
Tensione ammissibile σ_{fa}	4588,0 [kg/cmq]
Tensione di snervamento σ_{fa}	4588,0 [kg/cmq]
Malta utilizzata per i tiranti	
Classe di Resistenza	C25/30
Resistenza caratteristica a compressione R_{ck}	306 [kg/cmq]
Tensione tangenziale ammissibile τ_{c0}	6,1 [kg/cmq]
Tensione tangenziale ammissibile τ_{c1}	18,5 [kg/cmq]
Acciaio utilizzato per i tiranti	
Tipo	B450C
Tensione ammissibile σ_{fa}	4588 [kg/cmq]
Tensione di snervamento σ_{fa}	4588 [kg/cmq]

Geometria profilo terreno a monte del muro

Simbologia adottata e sistema di riferimento
(Sistema di riferimento con origine in testa al muro, ascissa X positiva verso monte, ordinata Y positiva verso l'alto)

N numero ordine del punto
X ascissa del punto espressa in [m]
Y ordinata del punto espressa in [m]
A inclinazione del tratto espressa in [°]

N	X	Y	A
1	15,00	5,46	20,00

Terreno a valle del muro

Inclinazione terreno a valle del muro rispetto all'orizzontale	0,00	[°]
Altezza del rinterro rispetto all'attacco fondaz.valle-paramento	0,00	[m]

Descrizione terreni

Simbologia adottata
Nr. Indice del terreno
Descrizione Descrizione terreno
γ Peso di volume del terreno espresso in [kg/mc]
γ_s Peso di volume saturo del terreno espresso in [kg/mc]
ϕ Angolo d'attrito interno espresso in [°]
δ Angolo d'attrito terra-muro espresso in [°]
c Coesione espressa in [kg/cmq]
c_a Adesione terra-muro espressa in [kg/cmq]

Descrizione	γ	γ_s	ϕ	δ	c	c_a
Argille marnose	2050	2150	23.00	15.33	0,060	0,030
Argille marnose 2	2100	2200	26.00	17.33	0,100	0,050
Argille marnose 3	2200	2300	26.00	17.33	0,150	0,075

Parametri medi

Descrizione	γ	γ_s	ϕ	δ	c	c_a
Argille marnose	2050	2150	23.00	15.33	0,060	0,030

Argille marnose 2	2100	2200	26.00	17.33	0,100	0,050
Argille marnose 3	2200	2300	26.00	17.33	0,150	0,075

Parametri minimi

Descrizione	**γ**	**γ_s**	**ϕ**	**δ**	**c**	**c_a**
Argille marnose	2050	2150	23.00	15.33	0,060	0,030
Argille marnose 2	2100	2200	26.00	17.33	0,100	0,000
Argille marnose 3	2200	2300	26.00	17.33	0,150	0,075

Stratigrafia

Simbologia adottata

N	Indice dello strato
H	Spessore dello strato espresso in [m]
a	Inclinazione espressa in [°]
Kw	Costante di Winkler orizzontale espressa in Kg/cm^2/cm
Ks	Coefficiente di spinta
Terreno	Terreno dello strato

Nr.	**H**	**a**	**Kw**	**Ks**	**Terreno**
1	1,25	0,00	0,00	1,00	Argille marnose
2	6,80	0,00	4,28	1,50	Argille marnose 2
3	15,00	0,00	19,79	2,00	Argille marnose 3

Descrizione combinazioni di carico

Simbologia adottata

F/S	Effetto dell'azione (FAV: Favorevole, SFAV: Sfavorevole)
γ	Coefficiente di partecipazione della condizione
Ψ	Coefficiente di combinazione della condizione

Combinazione n° 1 - Caso A1-M1 (STR)

	S/F	γ	Ψ	γ * Ψ
Peso proprio muro	FAV	1,00	1.00	1,00
Peso proprio terrapieno	FAV	1,00	1.00	1,00
Spinta terreno	SFAV	1,30	1.00	1,30

Combinazione n° 2 - Caso A2-M2 (GEO-STAB)

	S/F	γ	Ψ	γ * Ψ
Peso proprio muro	SFAV	1,00	1.00	1,00
Peso proprio terrapieno	SFAV	1,00	1.00	1,00
Spinta terreno	SFAV	1,00	1.00	1,00

Combinazione n° 3 - Caso A1-M1 (STR) - Sisma Vert. positivo

	S/F	γ	Ψ	γ * Ψ
Peso proprio muro	SFAV	1,00	1.00	1,00
Peso proprio terrapieno	SFAV	1,00	1.00	1,00
Spinta terreno	SFAV	1,00	1.00	1,00

Combinazione n° 4 - Caso A1-M1 (STR) - Sisma Vert. negativo

	S/F	γ	Ψ	γ * Ψ
Peso proprio muro	SFAV	1,00	1.00	1,00
Peso proprio terrapieno	SFAV	1,00	1.00	1,00
Spinta terreno	SFAV	1,00	1.00	1,00

Combinazione n° 5 - Caso A2-M2 (GEO-STAB) - Sisma Vert. positivo

	S/F	γ	Ψ	γ * Ψ
Peso proprio muro	SFAV	1,00	1.00	1,00
Peso proprio terrapieno	SFAV	1,00	1.00	1,00
Spinta terreno	SFAV	1,00	1.00	1,00

Combinazione n° 6 - Caso A2-M2 (GEO-STAB) - Sisma Vert. negativo

	S/F	γ	Ψ	γ * Ψ
Peso proprio muro	SFAV	1,00	1.00	1,00
Peso proprio terrapieno	SFAV	1,00	1.00	1,00
Spinta terreno	SFAV	1,00	1.00	1,00

Combinazione n° 7 - Quasi Permanente (SLE)

	S/F	γ	Ψ	γ * Ψ
Peso proprio muro	--	1,00	1.00	1,00
Peso proprio terrapieno	--	1,00	1.00	1,00
Spinta terreno	--	1,00	1.00	1,00

Combinazione n° 8 - Frequente (SLE)

	S/F	γ	Ψ	γ * Ψ
Peso proprio muro	--	1,00	1.00	1,00
Peso proprio terrapieno	--	1,00	1.00	1,00
Spinta terreno	--	1,00	1.00	1,00

Combinazione n° 9 - Rara (SLE)

	S/F	γ	Ψ	γ * Ψ
Peso proprio muro	--	1,00	1.00	1,00
Peso proprio terrapieno	--	1,00	1.00	1,00
Spinta terreno	--	1,00	1.00	1,00

Impostazioni analisi pali

Numero elementi palo	40
Tipo carico palo	Distribuito
Calcolo della portanza	metodo di Meyerhof

Criterio di rottura del sistema terreno-palo
Pressione limite passiva con moltiplicatore pari a 3,00

Andamento pressione verticale
Geostatica

Impostazioni di analisi

Metodo verifica sezioni	**Stato limite**
Impostazioni verifiche SLU	
Coefficienti parziali per resistenze di calcolo dei materiali	
Coefficiente di sicurezza calcestruzzo a compressione	1.50
Coefficiente di sicurezza calcestruzzo a trazione	1.50
Coefficiente di sicurezza acciaio	1.15
Fattore riduzione da resistenza cubica a cilindrica	0.83
Fattore di riduzione per carichi di lungo periodo	0.85
Coefficiente di sicurezza per la sezione	1.00
Impostazioni verifiche SLE	
Condizioni ambientali	Ordinarie
Armatura ad aderenza migliorata	
Verifica fessurazione	
Sensibilità delle armature	Poco sensibile
Valori limite delle aperture delle fessure	$w_1 = 0.20$ $w_2 = 0.30$ $w_3 = 0.40$
Metodo di calcolo aperture delle fessure	Circ. Min. 252 (15/10/1996)
Verifica delle tensioni	
Combinazione di carico	Rara $\sigma_c < 0.60\ f_{ck}$ - $\sigma_f < 0.80\ f_{yk}$ Quasi permanente $\sigma_c < 0.45\ f_{ck}$
Impostazioni avanzate	

Quadro riassuntivo coeff. di sicurezza calcolati

Simbologia adottata

C	Identificativo della combinazione
Tipo	Tipo combinazione
Sisma	Combinazione sismica
CS_{SCO}	Coeff. di sicurezza allo scorrimento
CS_{RIB}	Coeff. di sicurezza al ribaltamento
CS_{QLIM}	Coeff. di sicurezza a carico limite
CS_{STAB}	Coeff. di sicurezza a stabilità globale

C	Tipo	Sisma	cs_{sco}	cs_{rib}	cs_{qlim}	cs_{stab}
1	A1-M1 - [1]	--	--	--	--	--
2	STAB - [1]	--	--	--	--	4,98
3	A1-M1 - [2]	Orizzontale + Verticale positivo	--	--	--	--
4	A1-M1 - [2]	Orizzontale + Verticale negativo	--	--	--	--
5	STAB - [2]	Orizzontale + Verticale positivo	--	--	--	1,68
6	STAB - [2]	Orizzontale + Verticale negativo	--	--	--	1,25
7	SLEQ - [1]	--	--	--	--	--
8	SLEF - [1]	--	--	--	--	--
9	SLER - [1]	--	--	--	--	--

Analisi della spinta e verifiche

Sistema di riferimento adottato per le coordinate :
Origine in testa al muro (spigolo di monte)
Ascisse X (espresse in [m]) positive verso monte
Ordinate Y (espresse in [m]) positive verso l'alto
Le forze orizzontali sono considerate positive se agenti da monte verso valle
Le forze verticali sono considerate positive se agenti dall'alto verso il basso

Calcolo riferito ad 1 metro di muro

Tipo di analisi

Calcolo della spinta	metodo di Culmann
Calcolo della stabilità globale	metodo di Fellenius
Calcolo della spinta in condizioni di	Spinta attiva

Sisma

Identificazione del sito

Latitudine	39.381718
Longitudine	16.129267
Comune	
Provincia	
Regione	
Punti di interpolazione del reticolo	39446 - 39445 - 39667 - 39668

Tipo di opera

Tipo di costruzione	Opera ordinaria
Vita nominale	50 anni
Classe d'uso	IV - Opere strategiche ed industrie molto pericolose
Vita di riferimento	100 anni

Combinazioni SLU

Accelerazione al suolo a_g	3.15 [m/s^2]
Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (S)	1.23
Coefficiente di amplificazione topografica (St)	1.20
Coefficiente riduzione (β_m)	1.00
Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale	0.50
Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)	$k_h=(a_g/g*\beta_m*St*S) = 47.53$
Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)	$k_v=0.50 * k_h = 23.76$

Combinazioni SLE

Accelerazione al suolo a_g	1.16 [m/s^2]
Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (S)	1.37
Coefficiente di amplificazione topografica (St)	1.20
Coefficiente riduzione (β_m)	1.00
Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale	0.50
Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)	$k_h=(a_g/g*\beta_m*St*S) = 19.41$
Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)	$k_v=0.50 * k_h = 9.70$

Forma diagramma incremento sismico	Rettangolare
Partecipazione spinta passiva (percento)	0,0
Lunghezza del muro	60,00 [m]
Peso muro	6875,00 [kg]
Baricentro del muro	X=-0,42 Y=-2,57

Superficie di spinta

Punto inferiore superficie di spinta	X = -0,07 Y = -4,50
Punto superiore superficie di spinta	X = 0,00 Y = 0,00
Altezza della superficie di spinta	4,50 [m]
Inclinazione superficie di spinta(rispetto alla verticale)	-0,86 [°]

COMBINAZIONE n° 1
Peso muro favorevole e Peso terrapieno favorevole

Valore della spinta statica	5087,81 [kg]
Componente orizzontale della spinta statica	4880,55 [kg]
Componente verticale della spinta statica	1437,35 [kg]

Punto d'applicazione della spinta	X = -0,05	[m]	Y = -3,34	[m]
Inclinaz. della spinta rispetto alla normale alla superficie	17,27	[°]		
Inclinazione linea di rottura in condizioni statiche	53,99	[°]		
Peso terrapieno gravante sulla fondazione a monte	437,10	[kg]		
Baricentro terrapieno gravante sulla fondazione a monte	X = -0,07	[m]	Y = -2,39	[m]
Risultanti sforzo tiranti : Fase di esercizio				
Sforzo tiranti in direzione X	-1981,03	[kg]		
Sforzo tiranti in direzione Y	721,04	[kg]		
Punto d'applicazione dello sforzo dei tiranti	X = -0,58	[m]	Y = -1,76	[m]
Risultanti sforzo tiranti : Fase di ribaltamento				
Sforzo tiranti in direzione X	-1981,03	[kg]		
Sforzo tiranti in direzione Y	721,04	[kg]		
Punto d'applicazione dello sforzo dei tiranti	X =	[m]	Y = -1,76	[m]
Risultanti sforzo tiranti : Fase di scorrimento				
Sforzo tiranti in direzione X	0,00	[kg]		
Sforzo tiranti in direzione Y	0,00	[kg]		
Punto d'applicazione dello sforzo dei tiranti	X = 0,00	[m]	Y = 0,00	[m]
Risultanti				
Risultante dei carichi applicati in dir. orizzontale	2899,52	[kg]		
Risultante dei carichi applicati in dir. verticale	9470,48	[kg]		
Sforzo normale sul piano di posa della fondazione	9470,48	[kg]		
Sforzo tangenziale sul piano di posa della fondazione	2899,52	[kg]		
Eccentricità rispetto al baricentro della fondazione	-0,18	[m]		
Lunghezza fondazione reagente	0,96	[m]		
Risultante in fondazione	9904,41	[kg]		
Inclinazione della risultante (rispetto alla normale)	17,02	[°]		
Momento rispetto al baricentro della fondazione	-1715,70	[kgm]		

Inviluppo sollecitazioni piastra paramento

Combinazione n° 1

Dimensioni della piastra(Simmetria)
Larghezza(m) = 30.00 Altezza(m) = 3.50
Origine all'attacco con la fondazione sull'asse di simmetria
Ascissa X positiva verso destra espressa in [m]
Ordinata Y positiva verso l'alto espressa in [m]
I momenti positivi tendono le fibre contro terra
Momento espresso in [kgm]
Taglio e Sforzo Normale espressi in [kg]

Sollecitazioni in direzione Y

Nr.	Y	M_{ymin}	M_{ymax}	T_{ymin}	T_{ymax}	N
1	0,00	-2033,60	136,09	-2795,34	827,03	4375,00
2	0,12	-1930,14	0,00	-2609,62	1024,60	4225,00
3	0,24	-1833,60	0,00	-1701,05	1109,07	4075,00
4	0,36	-1732,81	0,00	-1199,98	1245,26	3925,00
5	0,48	-1620,67	0,00	-845,13	1470,69	3775,00
6	0,60	-1491,83	0,00	-562,72	1762,45	3625,00
7	0,72	-1423,62	0,00	-324,45	2149,14	3475,00
8	0,84	-1351,16	0,00	-125,47	2696,91	3325,00
9	0,96	-1266,66	0,00	0,00	3577,30	3175,00
10	1,08	-1172,61	0,00	0,00	5414,03	3025,00
11	1,20	-1071,06	477,43	-3784,70	5486,94	2875,00
12	1,31	-968,47	0,00	-3731,09	1120,75	2731,25
13	1,43	-861,71	0,00	-1950,54	1228,94	2587,50
14	1,54	-764,20	0,00	-1122,11	1345,87	2443,75
15	1,66	-700,61	0,00	-643,71	1482,94	2300,00
16	1,78	-634,55	0,00	-342,57	1662,61	2156,25
17	1,89	-567,98	0,00	-151,52	1910,23	2012,50
18	2,00	-503,10	0,00	-33,42	2286,98	1868,75
19	2,12	-441,51	11,81	0,00	2940,14	1725,00
20	2,23	-383,85	266,40	0,00	4379,23	1581,25
21	2,35	-329,66	963,60	-3331,04	4402,38	1437,50
22	2,46	-278,07	357,39	-3307,10	521,18	1293,75
23	2,58	-229,48	195,70	-1848,57	435,37	1150,00
24	2,69	-185,41	120,17	-1176,85	392,71	1006,25
25	2,81	-146,60	78,56	-787,00	344,34	862,50

26	2,93	-113,44	55,54	-542,81	292,00	718,75
27	3,04	-85,74	39,20	-373,74	242,79	575,00
28	3,16	-62,83	29,79	-247,26	198,40	431,25
29	3,27	-43,68	20,97	-144,54	160,84	287,50
30	3,39	-26,71	11,40	-53,22	145,17	143,75
31	3,50	-0,48	1,06	-43,71	145,17	0,00

Sollecitazioni in direzione X

Nr.	**X**	**M_{xmin}**	**M_{xmax}**	**T_{xmin}**	**T_{xmax}**
1	0,00	-35,22	966,52	-3,42	4322,86
2	0,22	-42,02	315,18	-17,78	4292,17
3	0,44	-63,82	151,81	-59,07	1554,29
4	0,67	-99,41	73,27	-143,11	853,92
5	0,89	-135,24	1,00	-294,52	536,60
6	1,11	-147,97	0,00	-536,33	648,26
7	1,33	-128,62	0,39	-934,33	564,00
8	1,56	-138,63	48,24	-1803,70	419,53
9	1,78	-150,66	264,31	-5140,84	327,12
10	2,00	-155,43	1076,57	-5214,58	5214,57
11	2,22	-150,65	264,31	-327,13	5140,83
12	2,44	-138,62	48,24	-419,54	1803,69
13	2,67	-128,62	0,39	-564,02	934,32
14	2,89	-147,97	0,00	-648,27	536,32
15	3,11	-135,24	1,01	-536,61	294,51
16	3,33	-99,41	73,27	-853,92	143,10
17	3,56	-63,82	151,81	-1554,30	59,06
18	3,78	-42,02	315,18	-4292,18	17,77
19	4,00	-35,22	966,52	-4322,87	4322,85
20	4,22	-42,02	315,19	-17,79	4292,16
21	4,44	-63,82	151,82	-59,08	1554,28
22	4,67	-99,41	73,28	-143,12	853,90
23	4,89	-135,24	1,02	-294,53	536,59
24	5,11	-147,97	0,00	-536,34	648,24
25	5,33	-128,60	0,39	-934,34	563,99
26	5,56	-138,61	48,24	-1803,72	419,51
27	5,78	-150,63	264,31	-5140,86	327,10
28	6,00	-155,40	1076,58	-5214,60	5214,55
29	6,22	-150,62	264,31	-327,15	5140,81
30	6,44	-138,59	48,24	-419,57	1803,67
31	6,67	-128,59	0,39	-564,04	934,30
32	6,89	-147,96	0,00	-648,30	536,30
33	7,11	-135,23	1,05	-536,63	294,48
34	7,33	-99,40	73,32	-853,95	143,07
35	7,56	-63,82	151,86	-1554,32	59,03
36	7,78	-42,02	315,22	-4292,21	17,74
37	8,00	-35,22	966,56	-4322,90	4322,82
38	8,22	-42,01	315,23	-17,83	4292,12
39	8,44	-63,82	151,88	-59,12	1554,24
40	8,67	-99,40	73,36	-143,17	853,87
41	8,89	-135,22	1,11	-294,58	536,55
42	9,11	-147,95	0,00	-536,40	648,20
43	9,33	-128,54	0,39	-934,40	563,92
44	9,56	-138,52	48,25	-1803,78	419,44
45	9,78	-150,51	264,32	-5140,93	327,05
46	10,00	-155,27	1076,60	-5214,67	5214,47
47	10,22	-150,48	264,33	-327,22	5140,74
48	10,44	-138,48	48,25	-419,65	1803,59
49	10,67	-128,49	0,39	-564,13	934,21
50	10,89	-147,94	0,00	-648,41	536,20
51	11,11	-135,20	1,24	-536,72	294,39
52	11,33	-99,37	73,52	-854,05	142,97
53	11,56	-63,80	152,04	-1554,43	58,92
54	11,78	-42,00	315,37	-4292,33	17,62
55	12,00	-35,20	966,68	-4323,02	4322,69
56	12,22	-42,00	315,40	-17,98	4292,00
57	12,44	-63,79	152,13	-59,28	1554,10
58	12,67	-99,35	73,68	-143,34	853,72
59	12,89	-135,17	1,45	-294,77	536,39
60	13,11	-147,89	0,00	-536,61	648,02
61	13,33	-128,29	0,39	-934,63	563,66
62	13,56	-138,18	48,27	-1804,03	419,17
63	13,78	-150,05	264,36	-5141,20	326,83
64	14,00	-154,78	1076,66	-5214,93	5214,18
65	14,22	-149,95	264,37	-327,50	5140,45
66	14,44	-138,03	48,28	-419,99	1803,28

67	14,67	-128,10	0,39	-564,48	933,88
68	14,89	-147,83	0,00	-648,83	535,85
69	15,11	-135,09	1,95	-537,06	294,01
70	15,33	-99,27	74,29	-854,43	142,57
71	15,56	-63,73	152,74	-1554,85	58,49
72	15,78	-41,94	315,94	-4292,80	17,16
73	16,00	-35,14	967,15	-4323,48	4322,20
74	16,22	-41,93	316,06	-18,55	4291,49
75	16,44	-63,70	153,07	-59,90	1553,56
76	16,67	-99,20	74,90	-144,02	853,14
77	16,89	-134,97	2,77	-295,51	535,78
78	17,11	-147,68	0,00	-537,41	647,38
79	17,33	-127,33	0,39	-935,50	562,71
80	17,56	-136,89	48,34	-1804,98	418,19
81	17,78	-148,25	264,50	-5142,25	326,04
82	18,00	-152,83	1076,89	-5215,99	5213,04
83	18,22	-147,88	264,53	-328,50	5139,32
84	18,44	-136,25	48,37	-421,14	1802,06
85	18,67	-126,57	0,39	-565,69	932,57
86	18,89	-147,45	0,00	-650,43	534,46
87	19,11	-134,68	4,89	-538,65	292,51
88	19,33	-98,91	77,49	-856,20	140,95
89	19,56	-63,49	155,64	-1556,81	56,79
90	19,78	-41,75	318,28	-4295,02	15,32
91	20,00	-34,93	969,10	-4325,68	4319,76
92	20,22	-41,69	318,88	-20,94	4289,03
93	20,44	-63,35	157,24	-62,53	1550,88
94	20,67	-98,57	80,42	-147,02	850,18
95	20,89	-134,12	8,84	-298,84	532,56
96	21,11	-146,73	0,00	-541,11	646,41
97	21,33	-123,03	0,40	-939,73	559,18
98	21,56	-130,51	48,67	-1809,70	414,64
99	21,78	-140,23	265,21	-5147,47	323,40
100	22,00	-143,23	1078,19	-5221,26	5207,21
101	22,22	-138,01	265,46	-332,49	5133,53
102	22,44	-126,48	48,97	-425,43	1795,74
103	22,67	-119,39	0,41	-569,98	925,63
104	22,89	-144,69	0,00	-660,19	526,99
105	23,11	-131,47	21,53	-548,16	284,27
106	23,33	-95,78	95,97	-866,71	131,84
107	23,56	-61,10	173,60	-1568,35	46,96
108	23,78	-39,58	334,61	-4307,78	4,69
109	24,00	-32,36	984,42	-4338,35	4306,06
110	24,22	-38,65	339,70	-36,40	4275,22
111	24,44	-58,71	185,10	-79,93	1536,23
112	24,67	-90,39	114,51	-166,63	834,63
113	24,89	-122,88	46,33	-320,84	516,42
114	25,11	-133,54	0,00	-565,79	618,57
115	25,33	-105,97	0,58	-966,32	521,12
116	25,56	-85,54	55,13	-1839,05	372,14
117	25,78	-88,94	278,07	-5179,85	290,41
118	26,00	-87,20	1100,11	-5253,83	5171,86
119	26,22	-77,68	283,75	-393,02	5098,61
120	26,44	-61,99	62,47	-495,20	1758,07
121	26,67	-81,76	0,90	-653,05	885,97
122	26,89	-98,17	28,65	-751,71	485,73
123	27,11	-78,03	92,33	-597,24	236,52
124	27,33	-43,14	166,60	-846,51	84,06
125	27,56	-13,91	251,43	-1535,56	0,00
126	27,78	-0,66	423,55	-4259,74	0,00
127	28,00	0,00	1085,24	-4290,58	4370,93
128	28,22	0,00	424,73	-365,32	4343,71
129	28,44	0,00	242,63	-392,19	1618,95
130	28,67	0,00	148,26	-422,11	935,39
131	28,89	-24,19	71,54	-450,61	626,49
132	29,11	-59,23	18,09	-479,18	423,76
133	29,33	-73,76	19,14	-516,16	275,30
134	29,56	-69,50	24,64	-671,49	150,66
135	29,78	-46,07	28,22	-772,69	62,44
136	30,00	-8,62	1,67	-827,68	20,03

Inviluppo sollecitazioni piastra di fondazione

Combinazione n° 1
Dimensioni della piastra(Simmetria)

Larghezza(m) = 30.00 Altezza(m) = 1.00
Origine all'attacco con il muro sull'asse di simmetria
Ascissa X positiva verso destra
Ordinata Y positiva dall'attacco con il muro verso l'estremo libero
I momenti negativi tendono le fibre superiori

Sollecitazioni in direzione Y

Nr.	Y	M_{ymin}	M_{ymax}	T_{ymin}	T_{ymax}
1	0,00	-0,49	1,08	-127,57	221,81
2	0,05	-12,03	16,73	-376,61	273,61
3	0,10	-38,92	28,56	-655,89	425,27
4	0,15	-82,34	48,33	-1033,70	701,54
5	0,20	-158,90	80,67	-1136,27	982,42
6	0,25	-135,18	125,76	0,00	2800,44
7	0,30	0,00	186,69	0,00	6773,99
8	0,35	0,00	504,84	-698,78	10815,97
9	0,40	0,00	1136,23	-759,26	14600,41
10	0,90	-31,05	0,00	-554,96	0,00
11	0,95	-8,42	0,00	-359,19	0,00
12	1,00	0,00	1,47	-32,76	0,00

Sollecitazioni in direzione X

Nr.	X	M_{xmin}	M_{xmax}	T_{xmin}	T_{xmax}
1	0,00	0,00	118,99	-310,11	761,82
2	0,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
3	0,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
4	0,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
5	0,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
6	0,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
7	0,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
8	0,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
9	0,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
10	0,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
11	1,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
12	1,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
13	1,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
14	1,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
15	1,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
16	1,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
17	1,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
18	1,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
19	1,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
20	1,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
21	2,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
22	2,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
23	2,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
24	2,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
25	2,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
26	2,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
27	2,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
28	2,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
29	2,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
30	2,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
31	3,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
32	3,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
33	3,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
34	3,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
35	3,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
36	3,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
37	3,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
38	3,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
39	3,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
40	3,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
41	4,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
42	4,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
43	4,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
44	4,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
45	4,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
46	4,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
47	4,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
48	4,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
49	4,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
50	4,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
51	5,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
52	5,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98

53	5,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
54	5,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
55	5,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
56	5,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
57	5,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
58	5,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
59	5,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
60	5,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
61	6,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
62	6,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
63	6,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
64	6,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
65	6,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
66	6,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
67	6,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
68	6,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
69	6,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
70	6,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
71	7,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
72	7,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
73	7,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
74	7,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
75	7,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
76	7,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
77	7,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
78	7,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
79	7,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
80	7,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
81	8,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
82	8,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
83	8,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
84	8,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
85	8,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
86	8,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
87	8,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
88	8,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
89	8,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
90	8,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
91	9,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
92	9,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
93	9,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
94	9,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
95	9,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
96	9,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
97	9,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
98	9,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
99	9,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
100	9,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
101	10,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
102	10,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
103	10,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
104	10,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
105	10,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
106	10,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
107	10,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
108	10,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
109	10,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
110	10,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
111	11,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
112	11,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
113	11,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
114	11,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
115	11,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
116	11,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
117	11,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
118	11,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
119	11,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
120	11,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
121	12,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
122	12,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
123	12,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
124	12,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
125	12,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
126	12,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
127	12,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
128	12,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
129	12,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64

130	12,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
131	13,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
132	13,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
133	13,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
134	13,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
135	13,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
136	13,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
137	13,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
138	13,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
139	13,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
140	13,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
141	14,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
142	14,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
143	14,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
144	14,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
145	14,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
146	14,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
147	14,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
148	14,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
149	14,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
150	14,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
151	15,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
152	15,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
153	15,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
154	15,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
155	15,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
156	15,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
157	15,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
158	15,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
159	15,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
160	15,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
161	16,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
162	16,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
163	16,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
164	16,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
165	16,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
166	16,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
167	16,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
168	16,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
169	16,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
170	16,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
171	17,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
172	17,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
173	17,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
174	17,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
175	17,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
176	17,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
177	17,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
178	17,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
179	17,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
180	17,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
181	18,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
182	18,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
183	18,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
184	18,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
185	18,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
186	18,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
187	18,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
188	18,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
189	18,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
190	18,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
191	19,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
192	19,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
193	19,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
194	19,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
195	19,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
196	19,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
197	19,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
198	19,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
199	19,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
200	19,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
201	20,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
202	20,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
203	20,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
204	20,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
205	20,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
206	20,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80

207	20,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
208	20,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
209	20,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
210	20,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
211	21,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
212	21,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
213	21,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
214	21,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
215	21,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
216	21,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
217	21,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
218	21,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
219	21,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
220	21,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
221	22,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
222	22,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
223	22,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
224	22,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
225	22,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
226	22,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
227	22,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
228	22,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
229	22,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
230	22,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
231	23,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
232	23,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
233	23,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
234	23,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
235	23,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
236	23,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
237	23,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
238	23,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
239	23,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
240	23,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
241	24,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
242	24,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
243	24,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
244	24,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
245	24,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
246	24,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
247	24,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
248	24,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
249	24,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
250	24,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
251	25,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
252	25,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
253	25,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
254	25,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
255	25,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,60
256	25,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
257	25,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
258	25,70	-67,50	0,00	-2484,09	1241,49
259	25,80	-30,45	36,39	-1940,93	4116,64
260	25,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
261	26,00	0,00	118,99	-761,82	761,82
262	26,10	0,00	101,15	-1351,63	2003,98
263	26,20	-30,45	36,39	-4116,64	1940,93
264	26,30	-67,50	0,00	-1241,49	2484,09
265	26,40	-84,72	0,00	-536,58	1214,61
266	26,50	-95,84	0,00	-324,80	324,80
267	26,60	-84,72	0,00	-1214,60	536,58
268	26,70	-67,50	0,00	-2484,08	1241,50
269	26,80	-30,45	36,39	-1940,92	4116,64
270	26,90	0,00	101,15	-2003,98	1351,63
271	27,00	0,00	118,99	-761,81	761,83
272	27,10	0,00	101,15	-1351,61	2004,00
273	27,20	-30,45	36,39	-4116,60	1940,94
274	27,30	-67,50	0,00	-1241,48	2484,11
275	27,40	-84,71	0,00	-536,56	1214,63
276	27,50	-95,83	0,00	-324,75	324,84
277	27,60	-84,71	0,00	-1214,53	536,64
278	27,70	-67,50	0,00	-2483,99	1241,57
279	27,80	-30,45	36,39	-1940,82	4116,71
280	27,90	0,00	101,16	-2003,87	1351,73
281	28,00	0,00	119,01	-761,68	762,04
282	28,10	0,00	101,17	-1351,36	2004,26
283	28,20	-30,45	36,40	-4115,83	1941,19

284	28,30	-67,48	0,00	-1241,13	2484,52
285	28,40	-84,59	0,00	-536,10	1215,17
286	28,50	-95,67	0,00	-323,74	325,57
287	28,60	-84,49	0,00	-1213,12	537,88
288	28,70	-67,40	0,00	-2481,93	1243,32
289	28,80	-30,44	36,48	-1938,19	4118,55
290	28,90	0,00	101,47	-2001,19	1354,10
291	29,00	0,00	119,58	-757,71	768,47
292	29,10	0,00	101,80	-1347,70	2014,21
293	29,20	-30,37	36,86	-4081,98	1950,96
294	29,30	-66,65	0,00	-1241,99	2501,97
295	29,40	-85,23	0,00	-548,77	1240,71
296	29,50	-99,31	0,00	-282,34	360,82
297	29,60	-93,68	0,00	-1182,83	417,07
298	29,70	-76,65	0,04	-2517,06	1063,55
299	29,80	-34,15	31,44	-2283,69	3512,80
300	29,90	-0,65	47,27	-2346,64	1108,92
301	30,00	-1,54	4,98	-1619,92	32,54

Armature e tensioni nei materiali del muro

Combinazione n° 1

L'ordinata Y(espressa in [m]) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro
B base della sezione espressa in [cm]
H altezza della sezione espressa in [cm]
A_{fs} area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]
A_{fi} area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]
N_u sforzo normale ultimo espresso in [kg]
M_u momento ultimo espresso in [kgm]
CS coefficiente sicurezza sezione
VRcd Aliquota di taglio assorbito dal cls, espresso in [kg]
VRsd Aliquota di taglio assorbito dall'armatura, espresso in [kg]
VRd Resistenza al taglio, espresso in [kg]

Nr.	Y	B, H	A_{fs}	A_{fi}	N_u	M_u	CS	V_{Rd}	V_{Rcd}	V_{Rsd}
1	0,00	100, 50	20,11	20,11	0	35690	33712,21	21060	--	--
2	0,12	100, 50	20,11	20,11	402087	74720	2797,13	21080	--	--
3	0,23	100, 50	20,11	20,11	456405	69350	1587,50	21100	--	--
4	0,35	100, 50	20,11	20,11	467749	68148	1084,63	21120	--	--
5	0,46	100, 50	20,11	20,11	461489	68811	802,59	21141	--	--
6	0,58	100, 50	20,11	20,11	446231	70428	620,84	21161	--	--
7	0,69	100, 50	20,11	20,11	426043	72416	493,96	21181	--	--
8	0,81	100, 50	20,11	20,11	404336	74504	401,82	21202	--	--
9	0,92	100, 50	20,11	20,11	382523	76332	332,63	21222	--	--
10	1,03	100, 50	20,11	20,11	278945	77763	215,61	21242	--	--
11	1,15	100, 50	20,11	20,11	77125	78968	53,65	21262	--	--
12	1,27	100, 50	20,11	20,11	323764	78593	204,75	21283	--	--
13	1,38	100, 50	20,11	20,11	305485	78187	177,09	21303	--	--
14	1,50	100, 50	20,11	20,11	288192	77586	154,22	21323	--	--
15	1,61	100, 50	20,11	20,11	271526	76632	134,92	21343	--	--
16	1,73	100, 50	20,11	20,11	257714	75841	119,52	21364	--	--
17	1,84	100, 50	20,11	20,11	246951	75225	107,37	21384	--	--
18	1,96	100, 50	20,11	20,11	238135	74469	97,45	21404	--	--
19	2,07	100, 50	20,11	20,11	218040	72614	84,27	21424	--	--
20	2,19	100, 50	20,11	20,11	200118	70959	73,27	21445	--	--
21	2,30	100, 50	20,11	20,11	186018	-71804	64,70	21465	--	--
22	2,42	100, 50	20,11	20,11	175228	67925	57,93	21486	--	--
23	2,54	100, 50	20,11	20,11	167933	66996	52,89	21507	--	--
24	2,66	100, 50	20,11	20,11	163468	66428	49,16	21528	--	--
25	2,78	100, 50	20,11	20,11	161552	66184	46,49	21550	--	--
26	2,90	100, 50	20,11	20,11	160492	66049	44,27	21571	--	--
27	3,02	100, 50	40,21	40,21	258746	111084	68,54	27066	--	--
28	3,14	100, 50	20,11	20,11	144890	63966	36,91	21613	--	--
29	3,26	100, 50	20,11	20,11	140513	63226	34,48	21634	--	--
30	3,38	100, 50	20,11	20,11	137157	62658	32,46	21655	--	--
31	3,50	100, 50	20,11	20,11	133453	62032	30,50	21676	--	--

Armature e tensioni nei materiali della fondazione

Combinazione n° 1

Simbologia adottata

B	base della sezione espressa in [cm]
H	altezza della sezione espressa in [cm]
A_{fi}	area di armatura in corrispondenza del lembo inferiore in [cmq]
A_{fs}	area di armatura in corrispondenza del lembo superiore in [cmq]
N_u	sforzo normale ultimo espresso in [kg]
M_u	momento ultimo espresso in [kgm]
CS	coefficiente sicurezza sezione
VRcd	Aliquota di taglio assorbito dal cls, espresso in [kg]
VRsd	Aliquota di taglio assorbito dall'armatura, espresso in [kg]
VRd	Resistenza al taglio, espresso in [kg]

Fondazione di valle

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle)

Nr.	Y	B, H	A_{fs}	A_{fi}	N_u	M_u	CS	V_{Rd}	V_{Rcd}	V_{Rsd}
1	0,00	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	69863,19	30608	--	--
2	0,05	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	4505,72	30608	--	--
3	0,10	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	1936,49	30608	--	--
4	0,15	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	915,31	30608	--	--
5	0,20	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	474,27	30608	--	--
6	0,25	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	557,52	30608	--	--
7	0,30	100, 100	20,11	20,11	0	75363	403,67	30608	--	--
8	0,35	100, 100	20,11	20,11	0	75363	149,28	30608	--	--
9	0,40	100, 100	20,11	20,11	0	75363	66,33	30608	--	--

Fondazione di monte

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte)

Nr.	Y	B, H	A_{fs}	A_{fi}	N_u	M_u	CS	V_{Rd}	V_{Rcd}	V_{Rsd}
1	0,00	100, 100	20,11	20,11	0	75363	1000,00	30608	--	--
2	0,05	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	1000,00	30608	--	--
3	0,10	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	1000,00	30608	--	--

Armature e tensioni piastre

Combinazione n° 1

X	ascissa sezione espressa in [m]
A_{fs}	area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]
A_{fi}	area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]
N_u	sforzo normale ultimo espresso in [kg]
M_u	momento ultimo espresso in [kgm]
CS	coefficiente sicurezza sezione

Piastra paramento

Nr.	X	A_{fs}	A_{fi}	N_u	M_u	CS
1	0,00	4,13	4,13	0	7550	7,81
2	0,22	4,13	4,13	0	7550	23,96
3	0,44	4,13	4,13	0	7550	49,74
4	0,67	4,13	4,13	0	7550	75,95
5	0,89	4,13	4,13	0	7550	55,83
6	1,11	4,13	4,13	0	7550	51,02
7	1,33	4,13	4,13	0	7550	58,70
8	1,56	4,13	4,13	0	-7550	54,46
9	1,78	4,13	4,13	0	-7550	28,57
10	2,00	4,13	4,13	0	-7550	7,01
11	2,22	4,13	4,13	0	-7550	28,57
12	2,44	4,13	4,13	0	-7550	54,47
13	2,67	4,13	4,13	0	7550	58,70
14	2,89	4,13	4,13	0	7550	51,02

15	3,11	4,13	4,13	0	7550	55,83
16	3,33	4,13	4,13	0	7550	75,95
17	3,56	4,13	4,13	0	7550	49,73
18	3,78	4,13	4,13	0	7550	23,95
19	4,00	4,13	4,13	0	7550	7,81
20	4,22	4,13	4,13	0	7550	23,95
21	4,44	4,13	4,13	0	7550	49,73
22	4,67	4,13	4,13	0	7550	75,95
23	4,89	4,13	4,13	0	7550	55,83
24	5,11	4,13	4,13	0	7550	51,03
25	5,33	4,13	4,13	0	7550	58,71
26	5,56	4,13	4,13	0	-7550	54,47
27	5,78	4,13	4,13	0	-7550	28,57
28	6,00	4,13	4,13	0	-7550	7,01
29	6,22	4,13	4,13	0	-7550	28,57
30	6,44	4,13	4,13	0	-7550	54,48
31	6,67	4,13	4,13	0	7550	58,71
32	6,89	4,13	4,13	0	7550	51,03
33	7,11	4,13	4,13	0	7550	55,83
34	7,33	4,13	4,13	0	7550	75,96
35	7,56	4,13	4,13	0	7550	49,72
36	7,78	4,13	4,13	0	7550	23,95
37	8,00	4,13	4,13	0	7550	7,81
38	8,22	4,13	4,13	0	7550	23,95
39	8,44	4,13	4,13	0	7550	49,71
40	8,67	4,13	4,13	0	7550	75,96
41	8,89	4,13	4,13	0	7550	55,84
42	9,11	4,13	4,13	0	7550	51,03
43	9,33	4,13	4,13	0	7550	58,74
44	9,56	4,13	4,13	0	-7550	54,51
45	9,78	4,13	4,13	0	-7550	28,56
46	10,00	4,13	4,13	0	-7550	7,01
47	10,22	4,13	4,13	0	-7550	28,56
48	10,44	4,13	4,13	0	-7550	54,52
49	10,67	4,13	4,13	0	7550	58,76
50	10,89	4,13	4,13	0	7550	51,04
51	11,11	4,13	4,13	0	7550	55,84
52	11,33	4,13	4,13	0	7550	75,98
53	11,56	4,13	4,13	0	7550	49,66
54	11,78	4,13	4,13	0	7550	23,94
55	12,00	4,13	4,13	0	7550	7,81
56	12,22	4,13	4,13	0	7550	23,94
57	12,44	4,13	4,13	0	7550	49,63
58	12,67	4,13	4,13	0	7550	75,99
59	12,89	4,13	4,13	0	7550	55,86
60	13,11	4,13	4,13	0	7550	51,05
61	13,33	4,13	4,13	0	7550	58,85
62	13,56	4,13	4,13	0	-7550	54,64
63	13,78	4,13	4,13	0	-7550	28,56
64	14,00	4,13	4,13	0	-7550	7,01
65	14,22	4,13	4,13	0	-7550	28,56
66	14,44	4,13	4,13	0	-7550	54,70
67	14,67	4,13	4,13	0	7550	58,94
68	14,89	4,13	4,13	0	7550	51,07
69	15,11	4,13	4,13	0	7550	55,89
70	15,33	4,13	4,13	0	7550	76,05
71	15,56	4,13	4,13	0	7550	49,43
72	15,78	4,13	4,13	0	7550	23,90
73	16,00	4,13	4,13	0	7550	7,81
74	16,22	4,13	4,13	0	7550	23,89
75	16,44	4,13	4,13	0	7550	49,32
76	16,67	4,13	4,13	0	7550	76,11
77	16,89	4,13	4,13	0	7550	55,94
78	17,11	4,13	4,13	0	7550	51,12
79	17,33	4,13	4,13	0	7550	59,30
80	17,56	4,13	4,13	0	-7550	55,16
81	17,78	4,13	4,13	0	-7550	28,55
82	18,00	4,13	4,13	0	-7550	7,01
83	18,22	4,13	4,13	0	-7550	28,54
84	18,44	4,13	4,13	0	-7550	55,42
85	18,67	4,13	4,13	0	7550	59,65
86	18,89	4,13	4,13	0	7550	51,20
87	19,11	4,13	4,13	0	7550	56,06
88	19,33	4,13	4,13	0	7550	76,33
89	19,56	4,13	4,13	0	7550	48,51
90	19,78	4,13	4,13	0	7550	23,72
91	20,00	4,13	4,13	0	7550	7,79

92	20,22	4,13	4,13	0	7550	23,68
93	20,44	4,13	4,13	0	7550	48,02
94	20,67	4,13	4,13	0	7550	76,60
95	20,89	4,13	4,13	0	7550	56,29
96	21,11	4,13	4,13	0	7550	51,46
97	21,33	4,13	4,13	0	7550	61,37
98	21,56	4,13	4,13	0	-7550	57,85
99	21,78	4,13	4,13	0	-7550	28,47
100	22,00	4,13	4,13	0	-7550	7,00
101	22,22	4,13	4,13	0	-7550	28,44
102	22,44	4,13	4,13	0	-7550	59,70
103	22,67	4,13	4,13	0	7550	63,24
104	22,89	4,13	4,13	0	7550	52,18
105	23,11	4,13	4,13	0	7550	57,43
106	23,33	4,13	4,13	0	7550	78,67
107	23,56	4,13	4,13	0	7550	43,49
108	23,78	4,13	4,13	0	7550	22,56
109	24,00	4,13	4,13	0	7550	7,67
110	24,22	4,13	4,13	0	7550	22,23
111	24,44	4,13	4,13	0	7550	40,79
112	24,67	4,13	4,13	0	7550	65,93
113	24,89	4,13	4,13	0	7550	61,44
114	25,11	4,13	4,13	0	7550	56,54
115	25,33	4,13	4,13	0	7550	71,25
116	25,56	4,13	4,13	0	-7550	88,26
117	25,78	4,13	4,13	0	-7550	27,15
118	26,00	4,13	4,13	0	-7550	6,86
119	26,22	4,13	4,13	0	-7550	26,61
120	26,44	4,13	4,13	0	-7550	120,86
121	26,67	4,13	4,13	0	7550	92,34
122	26,89	4,13	4,13	0	7550	76,91
123	27,11	4,13	4,13	0	7550	81,77
124	27,33	4,13	4,13	0	7550	45,32
125	27,56	4,13	4,13	0	7550	30,03
126	27,78	4,13	4,13	0	7550	17,83
127	28,00	4,13	4,13	0	-7550	6,96
128	28,22	4,13	4,13	0	-7550	17,78
129	28,44	4,13	4,13	0	-7550	31,12
130	28,67	4,13	4,13	0	-7550	50,92
131	28,89	4,13	4,13	0	-7550	105,54
132	29,11	4,13	4,13	0	-7550	127,46
133	29,33	4,13	4,13	0	-7550	102,35
134	29,56	4,13	4,13	0	-7550	108,64
135	29,78	4,13	4,13	0	-7550	163,90
136	30,00	4,13	4,13	0	7550	875,52

Piastra fondazione monte

Nr.	X	A_{fs}	A_{fi}	N_u	M_u	CS
1	0,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
2	0,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
3	0,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
4	0,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
5	0,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
6	0,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
7	0,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
8	0,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
9	0,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
10	0,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
11	1,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
12	1,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
13	1,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
14	1,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
15	1,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
16	1,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
17	1,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
18	1,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
19	1,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
20	1,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
21	2,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
22	2,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
23	2,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
24	2,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
25	2,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
26	2,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
27	2,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
28	2,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00

29	2,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
30	2,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
31	3,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
32	3,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
33	3,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
34	3,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
35	3,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
36	3,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
37	3,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
38	3,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
39	3,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
40	3,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
41	4,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
42	4,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
43	4,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
44	4,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
45	4,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
46	4,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
47	4,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
48	4,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
49	4,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
50	4,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
51	5,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
52	5,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
53	5,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
54	5,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
55	5,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
56	5,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
57	5,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
58	5,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
59	5,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
60	5,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
61	6,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
62	6,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
63	6,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
64	6,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
65	6,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
66	6,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
67	6,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
68	6,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
69	6,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
70	6,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
71	7,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
72	7,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
73	7,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
74	7,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
75	7,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
76	7,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
77	7,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
78	7,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
79	7,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
80	7,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
81	8,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
82	8,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
83	8,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
84	8,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
85	8,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
86	8,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
87	8,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
88	8,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
89	8,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
90	8,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
91	9,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
92	9,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
93	9,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
94	9,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
95	9,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
96	9,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
97	9,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
98	9,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
99	9,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
100	9,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
101	10,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
102	10,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
103	10,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
104	10,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
105	10,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00

106	10,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
107	10,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
108	10,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
109	10,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
110	10,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
111	11,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
112	11,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
113	11,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
114	11,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
115	11,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
116	11,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
117	11,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
118	11,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
119	11,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
120	11,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
121	12,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
122	12,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
123	12,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
124	12,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
125	12,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
126	12,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
127	12,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
128	12,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
129	12,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
130	12,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
131	13,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
132	13,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
133	13,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
134	13,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
135	13,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
136	13,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
137	13,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
138	13,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
139	13,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
140	13,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
141	14,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
142	14,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
143	14,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
144	14,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
145	14,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
146	14,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
147	14,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
148	14,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
149	14,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
150	14,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
151	15,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
152	15,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
153	15,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
154	15,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
155	15,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
156	15,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
157	15,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
158	15,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
159	15,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
160	15,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
161	16,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
162	16,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
163	16,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
164	16,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
165	16,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
166	16,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
167	16,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
168	16,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
169	16,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
170	16,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
171	17,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
172	17,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
173	17,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
174	17,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
175	17,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
176	17,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
177	17,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
178	17,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
179	17,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
180	17,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
181	18,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
182	18,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00

183	18,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
184	18,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
185	18,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
186	18,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
187	18,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
188	18,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
189	18,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
190	18,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
191	19,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
192	19,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
193	19,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
194	19,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
195	19,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
196	19,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
197	19,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
198	19,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
199	19,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
200	19,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
201	20,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
202	20,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
203	20,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
204	20,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
205	20,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
206	20,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
207	20,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
208	20,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
209	20,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
210	20,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
211	21,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
212	21,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
213	21,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
214	21,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
215	21,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
216	21,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
217	21,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
218	21,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
219	21,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
220	21,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
221	22,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
222	22,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
223	22,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
224	22,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
225	22,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
226	22,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
227	22,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
228	22,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
229	22,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
230	22,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
231	23,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
232	23,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
233	23,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
234	23,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
235	23,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
236	23,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
237	23,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
238	23,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
239	23,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
240	23,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
241	24,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
242	24,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
243	24,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
244	24,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
245	24,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
246	24,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
247	24,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
248	24,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
249	24,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
250	24,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
251	25,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
252	25,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
253	25,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
254	25,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
255	25,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
256	25,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
257	25,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
258	25,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
259	25,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00

260	25,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
261	26,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
262	26,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
263	26,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
264	26,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
265	26,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
266	26,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
267	26,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
268	26,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
269	26,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
270	26,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
271	27,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
272	27,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
273	27,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
274	27,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
275	27,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
276	27,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
277	27,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
278	27,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
279	27,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
280	27,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
281	28,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
282	28,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
283	28,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
284	28,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
285	28,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
286	28,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
287	28,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
288	28,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
289	28,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
290	28,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
291	29,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
292	29,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
293	29,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
294	29,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
295	29,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
296	29,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
297	29,60	1,96	1,96	0	-7510	1000,00
298	29,70	1,96	1,96	0	7510	1000,00
299	29,80	1,96	1,96	0	-7510	1000,00
300	29,90	1,96	1,96	0	-7510	1000,00
301	30,00	1,96	1,96	0	7510	1000,00

Piastra fondazione valle

Nr.	X	A_{fs}	A_{fi}	N_u	M_u	CS
1	0,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
2	0,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
3	0,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
4	0,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
5	0,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
6	0,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
7	0,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
8	0,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
9	0,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
10	0,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
11	1,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
12	1,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
13	1,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
14	1,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
15	1,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
16	1,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
17	1,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
18	1,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
19	1,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
20	1,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
21	2,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
22	2,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
23	2,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
24	2,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
25	2,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
26	2,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
27	2,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
28	2,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
29	2,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
30	2,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
31	3,00	1,96	1,96	0	7510	63,11

32	3,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
33	3,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
34	3,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
35	3,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
36	3,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
37	3,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
38	3,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
39	3,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
40	3,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
41	4,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
42	4,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
43	4,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
44	4,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
45	4,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
46	4,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
47	4,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
48	4,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
49	4,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
50	4,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
51	5,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
52	5,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
53	5,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
54	5,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
55	5,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
56	5,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
57	5,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
58	5,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
59	5,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
60	5,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
61	6,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
62	6,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
63	6,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
64	6,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
65	6,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
66	6,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
67	6,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
68	6,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
69	6,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
70	6,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
71	7,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
72	7,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
73	7,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
74	7,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
75	7,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
76	7,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
77	7,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
78	7,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
79	7,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
80	7,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
81	8,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
82	8,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
83	8,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
84	8,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
85	8,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
86	8,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
87	8,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
88	8,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
89	8,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
90	8,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
91	9,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
92	9,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
93	9,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
94	9,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
95	9,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
96	9,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
97	9,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
98	9,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
99	9,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
100	9,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
101	10,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
102	10,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
103	10,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
104	10,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
105	10,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
106	10,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
107	10,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
108	10,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25

109	10,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
110	10,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
111	11,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
112	11,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
113	11,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
114	11,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
115	11,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
116	11,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
117	11,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
118	11,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
119	11,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
120	11,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
121	12,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
122	12,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
123	12,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
124	12,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
125	12,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
126	12,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
127	12,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
128	12,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
129	12,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
130	12,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
131	13,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
132	13,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
133	13,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
134	13,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
135	13,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
136	13,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
137	13,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
138	13,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
139	13,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
140	13,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
141	14,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
142	14,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
143	14,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
144	14,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
145	14,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
146	14,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
147	14,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
148	14,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
149	14,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
150	14,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
151	15,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
152	15,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
153	15,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
154	15,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
155	15,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
156	15,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
157	15,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
158	15,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
159	15,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
160	15,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
161	16,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
162	16,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
163	16,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
164	16,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
165	16,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
166	16,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
167	16,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
168	16,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
169	16,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
170	16,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
171	17,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
172	17,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
173	17,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
174	17,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
175	17,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
176	17,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
177	17,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
178	17,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
179	17,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
180	17,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
181	18,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
182	18,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
183	18,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
184	18,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
185	18,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64

186	18,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
187	18,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
188	18,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
189	18,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
190	18,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
191	19,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
192	19,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
193	19,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
194	19,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
195	19,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
196	19,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
197	19,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
198	19,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
199	19,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
200	19,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
201	20,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
202	20,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
203	20,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
204	20,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
205	20,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
206	20,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
207	20,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
208	20,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
209	20,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
210	20,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
211	21,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
212	21,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
213	21,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
214	21,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
215	21,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
216	21,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
217	21,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
218	21,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
219	21,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
220	21,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
221	22,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
222	22,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
223	22,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
224	22,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
225	22,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
226	22,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
227	22,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
228	22,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
229	22,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
230	22,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
231	23,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
232	23,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
233	23,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
234	23,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
235	23,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
236	23,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
237	23,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
238	23,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
239	23,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
240	23,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
241	24,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
242	24,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
243	24,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
244	24,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
245	24,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
246	24,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
247	24,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
248	24,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
249	24,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
250	24,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
251	25,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
252	25,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
253	25,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
254	25,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
255	25,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
256	25,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
257	25,60	1,96	1,96	0	-7510	88,64
258	25,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
259	25,80	1,96	1,96	0	7510	206,37
260	25,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
261	26,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
262	26,10	1,96	1,96	0	7510	74,24

263	26,20	1,96	1,96	0	7510	206,37
264	26,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
265	26,40	1,96	1,96	0	-7510	88,64
266	26,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
267	26,60	1,96	1,96	0	-7510	88,65
268	26,70	1,96	1,96	0	-7510	111,25
269	26,80	1,96	1,96	0	7510	206,36
270	26,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
271	27,00	1,96	1,96	0	7510	63,11
272	27,10	1,96	1,96	0	7510	74,24
273	27,20	1,96	1,96	0	7510	206,36
274	27,30	1,96	1,96	0	-7510	111,25
275	27,40	1,96	1,96	0	-7510	88,65
276	27,50	1,96	1,96	0	-7510	78,36
277	27,60	1,96	1,96	0	-7510	88,66
278	27,70	1,96	1,96	0	-7510	111,26
279	27,80	1,96	1,96	0	7510	206,35
280	27,90	1,96	1,96	0	7510	74,24
281	28,00	1,96	1,96	0	7510	63,10
282	28,10	1,96	1,96	0	7510	74,23
283	28,20	1,96	1,96	0	7510	206,31
284	28,30	1,96	1,96	0	-7510	111,29
285	28,40	1,96	1,96	0	-7510	88,78
286	28,50	1,96	1,96	0	-7510	78,49
287	28,60	1,96	1,96	0	-7510	88,88
288	28,70	1,96	1,96	0	-7510	111,42
289	28,80	1,96	1,96	0	7510	205,85
290	28,90	1,96	1,96	0	7510	74,01
291	29,00	1,96	1,96	0	7510	62,80
292	29,10	1,96	1,96	0	7510	73,77
293	29,20	1,96	1,96	0	7510	203,71
294	29,30	1,96	1,96	0	-7510	112,68
295	29,40	1,96	1,96	0	-7510	88,11
296	29,50	1,96	1,96	0	-7510	75,61
297	29,60	1,96	1,96	0	-7510	80,16
298	29,70	1,96	1,96	0	-7510	97,97
299	29,80	1,96	1,96	0	-7510	219,93
300	29,90	1,96	1,96	0	7510	158,88
301	30,00	1,96	1,96	0	7510	1000,00

Analisi dei pali

Combinazione n° 1

Risultanti sulla base della fondazione (per metro lineare di muro)

Orizzontale	[kg]	2899,5
Verticale	[kg]	9470,5
Momento	[kgm]	1715,7

Spostamenti della piastra di fondazione

Orizzontale	[cm]	0,07074
Verticale	[cm]	0,01251
Rotazione	[°]	-0,01148

Scarichi in testa ai pali

Fila nr.	N.pali	N [kg]	T [kg]	M [kgm]	Tr [kg]	Mr [kgm]
1	60	9470	2900	1728	30008	17881

Dettagli calcolo della portanza

τ_m	tensione tangenziale media palo-terreno in [kg/cmq]
σ_p	tensione sul terreno alla punta del palo in [kg/cmq]
N_c, N_q, N_γ	fattori di capacità portante
N'_c, N'_q, N'_γ	fattori di capacità portante corretti
P_l	portanza caratteristica per attrito e aderenza laterale in [kg]
P_p	portanza caratteristica di punta in [kg]
P_d	portanza di progetto, in [kg]
W_p	peso del palo, in [kg]
T_d	portanza trasversale di progetto, espresso in [kg]
PT	Parametri Terreno utilizzati

Fila	N_c	N'_c	N_q	N'_q	N_γ	N'_γ	τ_m	σ_p
1	22.25	50.01	11.85	18.51	8.00	10.05	0.04	0.60

Fila	P_l	P_p	W_p	P_d	PT
1	104586	90371	8129	149757	MEDI
1	102617	90371	8129	148045	MINIMI

Verifica della portanza

N	carico verticale in testa al palo in [kg]
Pd	portanza di progetto in [kg]
FS_V	fattori di sicurezza a carichi verticali (rapporto tra Pd/N)
T	carico orizzontale in testa al palo in [kg]
Td	portanza trasversale di progetto in [kg]
FS_O	fattori di sicurezza a carichi orizzontali (rapporto tra Td/T)

Fila	N	Pd	FS_V	T	Td	FS_O
1	9470	148045	15.632	2900	23083	7.961

Verifica a punzonamento della fondazione

D diametro dei pali della fila espresso in [cm]
H_f altezza della fondazione in corrispondenza della fila espressa in [cm]
S_l superficie di aderenza palo-fondazione (H_fΠD) espressa in [cmq]
N sforzo normale trasmesso dal palo alla fondazione espresso in [kg]
τ_c tensione tangenziale palo-fondazione espressa in [kg/cmq]

Fila	D	H_f	S_l	N	τ_c
1	60,0	450,0	84823,0	9470	0,11

Sollecitazioni nei pali e verifiche delle sezioni

Combinazione n° 1

Nr. numero d'ordine della sezione a partire dall'attacco palo-fondazione
Y ordinata della sezione a partire dall'attacco palo-fondazione positiva verso il basso (in [m])
M momento flettente espresso in [kgm]
N sforzo normale espresso in [kg]
T taglio espresso in [kg]
M_u momento ultimo espresso in [kgm]
N_u sforzo normale ultimo espresso in [kg]
T_u taglio ultimo espresso in [kg]
CS coefficiente di sicurezza

Sollecitazioni e tensioni per la fila di pali nr. 1

Nr.	Y	M	N	T	A_f	M_u	N_u	T_u	CS
1	0,00	1728	9470	2900	32,17	37574	205957	23719	8,18
2	0,29	894	9667	2359	32,17	28198	304855	23719	10,06
3	0,57	216	9849	1874	32,17	8609	392558	23719	12,66
4	0,86	-323	10017	1447	32,17	12548	389359	23719	16,39
5	1,15	-739	10172	1076	32,17	24280	334283	23719	22,05
6	1,44	-1048	10312	758	32,17	29707	292295	23719	28,35
7	1,72	-1266	10438	492	32,17	32429	267374	23719	25,61
8	2,01	-1407	10551	272	32,17	33784	253270	23719	24,00
9	2,30	-1486	10649	94	32,17	34383	246484	23719	23,15
10	2,59	-1513	10734	-45	32,17	34519	244947	23719	22,82
11	2,88	-1500	10804	-152	32,17	34317	247237	23719	22,88
12	3,16	-1456	10861	-230	32,17	33851	252505	23719	23,25
13	3,45	-1390	10904	-284	32,17	33156	260083	23719	23,85
14	3,74	-1308	10869	-443	32,17	32319	268482	23719	24,70
15	4,02	-1181	10783	-531	32,17	30882	281968	23719	26,15
16	4,31	-1028	10677	-563	32,17	28852	299526	23719	28,05
17	4,60	-867	10552	-556	32,17	26270	319872	23719	30,31
18	4,89	-707	10407	-520	32,17	23202	341598	23719	32,82
19	5,17	-557	10243	-468	32,17	19779	363557	23719	35,49
20	5,46	-423	10059	-406	32,17	16176	384876	23719	38,26
21	5,75	-306	9856	-341	32,17	12103	389721	23719	39,54
22	6,04	-208	9633	-277	32,17	8483	392661	23719	40,76
23	6,32	-129	9390	-217	32,17	5408	395158	23719	42,08
24	6,61	-66	9128	-164	32,17	2874	397216	23719	43,51
25	6,90	-19	8847	-118	32,17	855	398857	23719	45,08
26	7,19	15	8546	-79	32,17	692	398988	23719	46,69
27	7,47	37	8226	-47	32,17	1813	398078	23719	48,40
28	7,76	51	7886	-22	32,17	2572	397462	23719	50,40
29	8,05	57	7526	-4	32,17	3032	397088	23719	52,76
30	8,34	59	7147	10	32,17	3251	396910	23719	55,53
31	8,63	56	6749	19	32,17	3277	396889	23719	58,81
32	8,91	50	6331	24	32,17	3154	396989	23719	62,71
33	9,20	43	5893	27	32,17	2918	397181	23719	67,40
34	9,49	36	5436	27	32,17	2598	397441	23719	73,11
35	9,77	28	4960	26	32,17	2219	397749	23719	80,20
36	10,06	20	4464	23	32,17	1802	398087	23719	89,19
37	10,35	14	3948	19	32,17	1365	398442	23719	100,92
38	10,64	8	3413	15	32,17	927	398798	23719	116,85
39	10,92	4	2858	9	32,17	513	399134	23719	139,64
40	11,21	1	2284	3	32,17	169	399413	23719	174,85
41	11,50	0	1691	3	32,17	0	399551	23719	236,32

Analisi dei tiranti

Combinazione n° 1

Nr.	numero della fila
Nt	numero di tiranti della fila
D	diametro dei tiranti della fila espresso in cm
α	inclinazione dei tiranti della fila espressa gradi
N	sforzo in ogni tirante della fila espresso in [kg]
L_f	lunghezza di fondazione del tirante espressa in [m]
L	lunghezza totale del tirante espressa in [m]
σ_f	tensione nell'acciaio del tirante espressa in [kg/cmq]

Nr.	**NT**	**D**	**α**	**N**	**L_f**	**L**	**σ_f**
1	15	18,00	20.00	3963	2,70	7,50	560,6
2	14	18,00	20.00	4789	2,80	6,10	677,5

Stabilità globale muro + terreno

Combinazione n° 2
Le ascisse X sono considerate positive verso monte
Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto
Origine in testa al muro (spigolo contro terra)
W peso della striscia espresso in [kg]
α angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso in [°] (positivo antiorario)
ϕ angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia
c coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in [kg/cmq]
b larghezza della striscia espressa in [m]
u pressione neutra lungo la base della striscia espressa in [kg/cmq]
Ctn, Ctt contributo tiranti espresso in [kg]

Metodo di Fellenius
Numero di cerchi analizzati 36
Numero di strisce 25

Cerchio critico
Coordinate del centro X[m]= -2,37 Y[m]= 3,05
Raggio del cerchio R[m]= 7,90
Ascissa a valle del cerchio Xi[m]= -6,79
Ascissa a monte del cerchio Xs[m]= 4,92
Larghezza della striscia dx[m]= 0,47
Coefficiente di sicurezza C= 4.98
Le strisce sono numerate da monte verso valle

Caratteristiche delle strisce

Striscia	**W**	**α(°)**	**Wsinα**	**b/cosα**	**ϕ**	**c**	**u**	**Ctn**	**Ctt**
1	443,34	63.10	395,37	1,04	18.76	0,05	0,00	0,00	0,00
2	1231,29	56.68	1028,86	0,85	20.14	0,07	0,00	0,00	0,00
3	1863,44	50.89	1445,86	0,74	21.32	0,08	0,00	0,00	0,00
4	2383,43	45.76	1707,41	0,67	21.32	0,08	0,00	902,50	406,45
5	2820,77	41.06	1852,96	0,62	21.32	0,08	0,00	0,00	0,00
6	3193,21	36.69	1907,84	0,58	21.32	0,08	0,00	929,74	610,99
7	3511,98	32.55	1889,66	0,56	21.32	0,08	0,00	0,00	0,00
8	3784,69	28.60	1811,62	0,53	21.32	0,08	0,00	0,00	0,00
9	4016,73	24.79	1684,18	0,52	21.32	0,08	0,00	0,00	0,00
10	4212,05	21.10	1515,99	0,50	21.32	0,08	0,00	0,00	0,00
11	4663,33	17.49	1401,57	0,49	21.32	0,08	0,00	0,00	0,00
12	4321,84	13.96	1042,38	0,48	21.32	0,08	0,00	0,00	0,00
13	1334,76	10.48	242,70	0,48	21.32	0,08	0,00	0,00	0,00
14	1260,46	7.03	154,37	0,47	21.32	0,08	0,00	0,00	0,00
15	1303,47	3.62	82,26	0,47	21.32	0,08	0,00	0,00	0,00
16	1318,91	0.22	4,95	0,47	21.32	0,08	0,00	0,00	0,00
17	1306,94	-3.19	-72,67	0,47	21.32	0,08	0,00	0,00	0,00
18	1267,44	-6.60	-145,70	0,47	21.32	0,08	0,00	0,00	0,00
19	1199,98	-10.04	-209,18	0,48	21.32	0,08	0,00	0,00	0,00
20	1103,81	-13.51	-257,94	0,48	21.32	0,08	0,00	0,00	0,00
21	977,81	-17.04	-286,54	0,49	21.32	0,08	0,00	0,00	0,00
22	820,42	-20.63	-289,12	0,50	21.32	0,08	0,00	0,00	0,00
23	629,53	-24.32	-259,23	0,51	21.32	0,08	0,00	0,00	0,00
24	402,32	-28.11	-189,56	0,53	21.32	0,08	0,00	0,00	0,00
25	135,01	-32.04	-71,63	0,55	21.32	0,08	0,00	0,00	0,00

ΣW_i= 49506,96 [kg]
$\Sigma W_i \sin\alpha_i$= 16386,40 [kg]
$\Sigma W_i \cos\alpha_i \tan\phi_i$= 17006,50 [kg]
$\Sigma c_i b_i / \cos\alpha_i$= 10713,03 [kg]

Analisi dei tiranti

Combinazione n° 2

Nr.	numero della fila
Nt	numero di tiranti della fila
D	diametro dei tiranti della fila espresso in cm
α	inclinazione dei tiranti della fila espressa gradi
N	sforzo in ogni tirante della fila espresso in [kg]
L_f	lunghezza di fondazione del tirante espressa in [m]
L	lunghezza totale del tirante espressa in [m]
σ_f	tensione nell'acciaio del tirante espressa in [kg/cmq]

Nr.	NT	D	α	N	L_f	L	σ_f
1	15	18,00	20.00	3959	2,70	7,50	560,1
2	14	18,00	20.00	4768	2,80	6,10	674,5

COMBINAZIONE n° 3

Valore della spinta statica	3043,01	[kg]		
Componente orizzontale della spinta statica	2918,54	[kg]		
Componente verticale della spinta statica	861,42	[kg]		
Punto d'applicazione della spinta	X = -0,05	[m]	Y = -3,49	[m]
Inclinaz. della spinta rispetto alla normale alla superficie	17,30	[°]		
Inclinazione linea di rottura in condizioni statiche	54,56	[°]		
Incremento sismico della spinta	10737,03	[kg]		
Punto d'applicazione dell'incremento sismico di spinta	X = -0,03	[m]	Y = -2,25	[m]
Inclinazione linea di rottura in condizioni sismiche	32,24	[°]		
Peso terrapieno gravante sulla fondazione a monte	437,10	[kg]		
Baricentro terrapieno gravante sulla fondazione a monte	X = -0,07	[m]	Y = -2,39	[m]
Inerzia del muro	3267,57	[kg]		
Inerzia verticale del muro	1633,79	[kg]		
Inerzia del terrapieno fondazione di monte	207,74	[kg]		
Inerzia verticale del terrapieno fondazione di monte	103,87	[kg]		
Risultanti sforzo tiranti : Fase di esercizio				
Sforzo tiranti in direzione X	-9720,27	[kg]		
Sforzo tiranti in direzione Y	3537,89	[kg]		
Punto d'applicazione dello sforzo dei tiranti	X = -0,58	[m]	Y = -1,75	[m]
Risultanti sforzo tiranti : Fase di ribaltamento				
Sforzo tiranti in direzione X	-9720,27	[kg]		
Sforzo tiranti in direzione Y	3537,89	[kg]		
Punto d'applicazione dello sforzo dei tiranti	X =	[m]	Y = -1,75	[m]
Risultanti sforzo tiranti : Fase di scorrimento				
Sforzo tiranti in direzione X	0,00	[kg]		
Sforzo tiranti in direzione Y	0,00	[kg]		
Punto d'applicazione dello sforzo dei tiranti	X = 0,00	[m]	Y = 0,00	[m]
Risultanti				
Risultante dei carichi applicati in dir. orizzontale	6971,42	[kg]		
Risultante dei carichi applicati in dir. verticale	16488,51	[kg]		
Sforzo normale sul piano di posa della fondazione	16488,51	[kg]		
Sforzo tangenziale sul piano di posa della fondazione	6971,42	[kg]		
Eccentricità rispetto al baricentro della fondazione	0,16	[m]		
Lunghezza fondazione reagente	1,00	[m]		
Risultante in fondazione	17901,72	[kg]		
Inclinazione della risultante (rispetto alla normale)	22,92	[°]		
Momento rispetto al baricentro della fondazione	2594,80	[kgm]		

Inviluppo sollecitazioni piastra paramento

Combinazione n° 3

Dimensioni della piastra(Simmetria)
Larghezza(m) = 30.00 Altezza(m) = 3.50
Origine all'attacco con la fondazione sull'asse di simmetria
Ascissa X positiva verso destra espressa in [m]
Ordinata Y positiva verso l'alto espressa in [m]
I momenti positivi tendono le fibre contro terra
Momento espresso in [kgm]
Taglio e Sforzo Normale espressi in [kg]

Sollecitazioni in direzione Y

Nr.	Y	M_{ymin}	M_{ymax}	T_{ymin}	T_{ymax}	N
1	0,00	-4582,00	5949,41	-11907,37	5684,31	4375,00
2	0,12	-3913,20	3975,05	-11564,93	6061,87	4225,00
3	0,24	-3349,13	2905,38	-7704,16	5867,84	4075,00
4	0,36	-2832,13	2143,69	-5821,38	5964,15	3925,00
5	0,48	-2323,45	1555,33	-4588,25	6546,63	3775,00
6	0,60	-1790,00	1089,35	-3659,42	7498,14	3625,00
7	0,72	-1620,34	718,77	-2908,53	8943,22	3475,00
8	0,84	-1451,84	426,16	-2285,13	11215,23	3325,00
9	0,96	-1264,13	1139,17	-1757,74	15129,15	3175,00
10	1,08	-1063,64	2575,33	-1306,09	23662,68	3025,00
11	1,20	-854,58	6583,18	-20605,79	23872,29	2875,00
12	1,31	-648,41	3027,01	-20419,64	2899,15	2731,25
13	1,43	-435,41	2036,69	-12007,93	3329,63	2587,50
14	1,54	-264,47	1549,89	-8105,75	3859,20	2443,75
15	1,66	-274,88	1278,75	-5825,58	4543,68	2300,00
16	1,78	-272,22	1151,19	-4357,05	5480,86	2156,25
17	1,89	-261,19	1174,91	-3360,18	6822,11	2012,50
18	2,00	-246,00	1488,28	-2653,00	8873,11	1868,75
19	2,12	-229,81	2014,07	-2133,21	12342,25	1725,00
20	2,23	-214,78	3022,92	-1738,31	19756,76	1581,25
21	2,35	-202,02	6276,67	-18983,15	19930,87	1437,50
22	2,46	-192,09	2974,22	-18810,63	415,56	1293,75
23	2,58	-185,76	1922,88	-11324,40	102,49	1150,00
24	2,69	-182,91	1326,81	-7747,08	60,81	1006,25
25	2,81	-182,45	924,53	-5554,62	27,65	862,50
26	2,93	-182,50	646,09	-4064,02	20,29	718,75
27	3,04	-180,43	429,61	-2947,75	43,71	575,00
28	3,16	-172,63	279,83	-2046,75	101,48	431,25
29	3,27	-153,90	161,14	-1268,86	194,49	287,50
30	3,39	-116,46	68,81	-559,10	489,94	143,75
31	3,50	-4,82	2,64	-302,72	649,51	0,00

Sollecitazioni in direzione X

Nr.	X	M_{xmin}	M_{xmax}	T_{xmin}	T_{xmax}
1	0,00	-150,12	4901,27	-13,51	21803,99
2	0,22	-184,23	1612,17	-76,33	21605,50
3	0,44	-289,53	779,62	-263,30	7723,69
4	0,67	-464,05	377,21	-652,53	4178,56
5	0,89	-647,79	8,33	-1374,70	2594,40
6	1,11	-720,16	0,00	-2543,30	2327,34
7	1,33	-660,43	1,56	-4467,11	2358,65
8	1,56	-714,78	221,57	-8635,14	2142,09
9	1,78	-775,15	1248,28	-24686,58	1705,50
10	2,00	-798,94	5130,63	-24911,23	24911,18
11	2,22	-775,15	1248,28	-1705,54	24686,53
12	2,44	-714,77	221,57	-2142,14	8635,09
13	2,67	-660,42	1,56	-2358,70	4467,06
14	2,89	-720,16	0,00	-2327,38	2543,26
15	3,11	-647,79	8,36	-2594,44	1374,65
16	3,33	-464,05	377,25	-4178,61	652,48
17	3,56	-289,53	779,66	-7723,73	263,25
18	3,78	-184,23	1612,20	-21605,55	76,29
19	4,00	-150,11	4901,30	-21804,04	21803,94
20	4,22	-184,23	1612,21	-76,39	21605,45
21	4,44	-289,52	779,69	-263,36	7723,63
22	4,67	-464,04	377,29	-652,59	4178,51
23	4,89	-647,78	8,42	-1374,77	2594,35
24	5,11	-720,14	0,00	-2543,38	2327,26

25	5,33	-660,37	1,56	-4467,19	2358,57
26	5,56	-714,68	221,57	-8635,22	2142,02
27	5,78	-775,03	1248,29	-24686,67	1705,42
28	6,00	-798,80	5130,65	-24911,32	24911,09
29	6,22	-775,01	1248,30	-1705,64	24686,43
30	6,44	-714,63	221,58	-2142,24	8634,99
31	6,67	-660,31	1,56	-2358,81	4466,95
32	6,89	-720,12	0,00	-2327,51	2543,14
33	7,11	-647,75	8,58	-2594,56	1374,53
34	7,33	-464,01	377,49	-4178,74	652,35
35	7,56	-289,50	779,88	-7723,86	263,12
36	7,78	-184,21	1612,38	-21605,69	76,14
37	8,00	-150,09	4901,45	-21804,19	21803,79
38	8,22	-184,21	1612,42	-76,57	21605,30
39	8,44	-289,49	779,98	-263,56	7723,46
40	8,67	-463,99	377,68	-652,80	4178,34
41	8,89	-647,71	8,84	-1375,00	2594,18
42	9,11	-720,07	0,00	-2543,63	2326,98
43	9,33	-660,08	1,56	-4467,47	2358,28
44	9,56	-714,27	221,60	-8635,52	2141,75
45	9,78	-774,53	1248,34	-24687,00	1705,12
46	10,00	-798,20	5130,73	-24911,65	24910,73
47	10,22	-774,42	1248,35	-1706,01	24686,08
48	10,44	-714,08	221,61	-2142,64	8634,60
49	10,67	-659,86	1,56	-2359,23	4466,54
50	10,89	-719,99	0,00	-2327,96	2542,70
51	11,11	-647,61	9,46	-2595,02	1374,07
52	11,33	-463,88	378,43	-4179,25	651,86
53	11,56	-289,41	780,74	-7724,36	262,59
54	11,78	-184,14	1613,09	-21606,25	75,59
55	12,00	-150,01	4902,04	-21804,74	21803,19
56	12,22	-184,12	1613,24	-77,26	21604,70
57	12,44	-289,37	781,15	-264,32	7722,80
58	12,67	-463,79	379,17	-653,63	4177,70
59	12,89	-647,45	10,45	-1375,91	2593,51
60	13,11	-719,79	0,00	-2544,62	2325,92
61	13,33	-658,98	1,57	-4468,54	2357,15
62	13,56	-712,68	221,70	-8636,68	2140,70
63	13,78	-772,59	1248,53	-24688,26	1703,99
64	14,00	-795,86	5131,05	-24912,92	24909,36
65	14,22	-772,17	1248,57	-1707,43	24684,72
66	14,44	-711,93	221,74	-2144,16	8633,13
67	14,67	-658,14	1,57	-2360,85	4464,97
68	14,89	-719,49	0,00	-2329,70	2541,02
69	15,11	-647,07	12,86	-2596,78	1372,28
70	15,33	-463,41	382,10	-4181,22	649,97
71	15,56	-289,09	784,06	-7726,29	260,59
72	15,78	-183,87	1615,78	-21608,41	73,48
73	16,00	-149,73	4904,28	-21806,91	21800,83
74	16,22	-183,81	1616,37	-79,89	21602,36
75	16,44	-288,94	785,64	-267,22	7720,17
76	16,67	-463,06	384,97	-656,81	4175,12
77	16,89	-646,52	16,71	-1379,39	2590,85
78	17,11	-718,79	0,00	-2548,44	2322,03
79	17,33	-654,80	1,58	-4472,72	2353,07
80	17,56	-706,53	222,03	-8641,24	2136,95
81	17,78	-765,00	1249,17	-24693,23	1699,95
82	18,00	-787,02	5132,14	-24917,92	24903,94
83	18,22	-763,27	1249,30	-1712,40	24679,33
84	18,44	-703,49	222,17	-2149,47	8627,30
85	18,67	-651,47	1,58	-2366,43	4458,75
86	18,89	-717,71	0,00	-2335,61	2534,36
87	19,11	-645,15	26,80	-2604,80	1365,17
88	19,33	-461,70	397,28	-4190,26	642,48
89	19,56	-287,94	797,84	-7735,52	252,58
90	19,78	-182,93	1626,90	-21618,87	65,12
91	20,00	-148,71	4913,51	-21817,40	21789,22
92	20,22	-182,69	1629,71	-90,72	21590,86
93	20,44	-287,29	805,44	-279,65	7707,15
94	20,67	-460,10	411,22	-670,68	4161,65
95	20,89	-642,50	45,58	-1395,29	2576,42
96	21,11	-714,30	0,00	-2566,24	2308,45
97	21,33	-634,66	1,61	-4492,57	2338,92
98	21,56	-676,22	223,61	-8663,83	2124,35
99	21,78	-726,85	1252,51	-24718,12	1685,98
100	22,00	-743,30	5138,26	-24942,98	24876,23
101	22,22	-716,25	1253,72	-1731,50	24651,73

102	22,44	-657,02	225,00	-2171,03	8597,09
103	22,67	-611,79	1,66	-2388,16	4426,28
104	22,89	-704,65	0,00	-2359,03	2498,72
105	23,11	-629,97	106,24	-2651,99	1326,06
106	23,33	-446,85	485,56	-4242,86	600,47
107	23,56	-276,64	883,62	-7790,78	206,13
108	23,78	-172,66	1704,86	-21679,78	15,15
109	24,00	-136,53	4986,65	-21878,55	21722,97
110	24,22	-168,22	1729,32	-162,73	21525,10
111	24,44	-265,22	939,00	-362,69	7635,39
112	24,67	-421,08	574,96	-765,37	4088,28
113	24,89	-588,81	225,88	-1501,41	2501,53
114	25,11	-651,22	0,00	-2685,85	2170,89
115	25,33	-524,96	2,46	-4626,52	2181,26
116	25,56	-460,82	254,53	-8806,19	1982,20
117	25,78	-480,55	1314,19	-24874,73	1513,58
118	26,00	-472,51	5243,53	-25100,24	24705,51
119	26,22	-425,32	1341,56	-2034,22	24482,33
120	26,44	-345,44	289,90	-2536,94	8412,76
121	26,67	-407,78	4,03	-2772,63	4210,60
122	26,89	-478,27	126,27	-2826,32	2269,33
123	27,11	-371,35	453,34	-2629,87	1089,25
124	27,33	-196,28	833,36	-4166,58	363,01
125	27,56	-57,26	1267,85	-7637,15	0,00
126	27,78	-2,04	2143,43	-21461,71	0,00
127	28,00	0,00	5481,89	-21658,55	22024,06
128	28,22	0,00	2153,92	-1691,04	21827,40
129	28,44	0,00	1235,55	-1831,82	8021,69
130	28,67	0,00	759,95	-1985,70	4577,71
131	28,89	-109,58	373,05	-2131,49	2990,64
132	29,11	-288,57	94,22	-2276,23	1958,81
133	29,33	-364,81	97,49	-2598,46	1193,92
134	29,56	-347,07	125,57	-3452,07	566,30
135	29,78	-233,30	147,39	-4031,56	115,69
136	30,00	-22,86	0,00	-4150,93	103,00

Inviluppo sollecitazioni piastra di fondazione

Combinazione n° 3
Dimensioni della piastra(Simmetria)
Larghezza(m) = 30.00 Altezza(m) = 1.00
Origine all'attacco con il muro sull'asse di simmetria
Ascissa X positiva verso destra
Ordinata Y positiva dall'attacco con il muro verso l'estremo libero
I momenti negativi tendono le fibre superiori

Sollecitazioni in direzione Y

Nr.	Y	M_{ymin}	M_{ymax}	T_{ymin}	T_{ymax}
1	0,00	-1,25	1,50	-211,72	400,88
2	0,05	-19,04	31,28	-558,02	572,20
3	0,10	-58,91	58,89	-953,62	927,70
4	0,15	-122,92	104,91	-1515,36	1500,56
5	0,20	-240,00	177,40	-1614,25	2092,60
6	0,25	-177,84	276,66	0,00	5338,73
7	0,30	0,00	408,04	0,00	12350,12
8	0,35	0,00	992,15	-563,83	19480,29
9	0,40	0,00	2126,22	-601,19	26162,95
10	0,90	-26,80	0,00	-486,56	0,00
11	0,95	-7,16	0,00	-307,20	0,00
12	1,00	0,00	1,26	-27,93	0,00

Sollecitazioni in direzione X

Nr.	X	M_{xmin}	M_{xmax}	T_{xmin}	T_{xmax}
1	0,00	0,00	207,16	-568,80	1193,87
2	0,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
3	0,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
4	0,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
5	0,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
6	0,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
7	0,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
8	0,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
9	0,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
10	0,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76

11	1,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
12	1,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
13	1,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
14	1,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
15	1,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
16	1,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
17	1,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
18	1,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
19	1,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
20	1,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
21	2,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
22	2,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
23	2,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
24	2,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
25	2,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
26	2,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
27	2,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
28	2,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
29	2,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
30	2,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
31	3,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
32	3,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
33	3,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
34	3,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
35	3,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
36	3,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
37	3,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
38	3,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
39	3,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
40	3,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
41	4,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
42	4,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
43	4,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
44	4,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
45	4,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
46	4,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
47	4,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
48	4,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
49	4,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
50	4,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
51	5,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
52	5,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
53	5,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
54	5,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
55	5,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
56	5,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
57	5,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
58	5,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
59	5,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
60	5,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
61	6,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
62	6,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
63	6,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
64	6,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
65	6,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
66	6,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
67	6,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
68	6,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
69	6,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
70	6,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
71	7,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
72	7,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
73	7,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
74	7,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
75	7,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
76	7,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
77	7,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
78	7,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
79	7,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
80	7,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
81	8,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
82	8,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
83	8,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
84	8,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
85	8,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
86	8,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
87	8,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04

88	8,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
89	8,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
90	8,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
91	9,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
92	9,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
93	9,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
94	9,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
95	9,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
96	9,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
97	9,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
98	9,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
99	9,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
100	9,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
101	10,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
102	10,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
103	10,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
104	10,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
105	10,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
106	10,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
107	10,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
108	10,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
109	10,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
110	10,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
111	11,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
112	11,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
113	11,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
114	11,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
115	11,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
116	11,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
117	11,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
118	11,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
119	11,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
120	11,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
121	12,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
122	12,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
123	12,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
124	12,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
125	12,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
126	12,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
127	12,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
128	12,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
129	12,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
130	12,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
131	13,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
132	13,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
133	13,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
134	13,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
135	13,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
136	13,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
137	13,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
138	13,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
139	13,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
140	13,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
141	14,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
142	14,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
143	14,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
144	14,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
145	14,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
146	14,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
147	14,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
148	14,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
149	14,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
150	14,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
151	15,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
152	15,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
153	15,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
154	15,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
155	15,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
156	15,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
157	15,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
158	15,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
159	15,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
160	15,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
161	16,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
162	16,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
163	16,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
164	16,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99

165	16,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
166	16,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
167	16,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
168	16,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
169	16,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
170	16,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
171	17,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
172	17,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
173	17,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
174	17,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
175	17,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
176	17,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
177	17,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
178	17,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
179	17,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
180	17,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
181	18,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
182	18,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
183	18,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
184	18,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
185	18,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
186	18,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
187	18,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
188	18,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
189	18,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
190	18,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
191	19,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
192	19,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
193	19,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
194	19,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
195	19,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
196	19,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
197	19,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
198	19,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
199	19,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
200	19,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
201	20,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
202	20,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
203	20,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
204	20,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
205	20,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
206	20,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
207	20,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
208	20,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
209	20,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
210	20,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
211	21,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
212	21,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
213	21,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
214	21,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
215	21,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
216	21,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
217	21,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
218	21,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
219	21,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
220	21,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
221	22,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
222	22,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
223	22,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
224	22,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
225	22,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
226	22,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
227	22,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
228	22,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
229	22,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
230	22,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
231	23,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
232	23,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
233	23,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
234	23,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
235	23,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
236	23,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
237	23,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
238	23,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
239	23,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
240	23,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
241	24,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87

242	24,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
243	24,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
244	24,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
245	24,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
246	24,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
247	24,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
248	24,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
249	24,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
250	24,90	0,00	176,10	-3462,74	2404,76
251	25,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,87
252	25,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
253	25,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
254	25,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
255	25,40	-147,49	0,00	-915,04	2109,91
256	25,50	-166,86	0,00	-564,25	564,25
257	25,60	-147,49	0,00	-2109,91	915,04
258	25,70	-117,52	0,00	-4307,99	2131,09
259	25,80	-53,01	63,36	-3405,52	6298,94
260	25,90	0,00	176,10	-3462,73	2404,76
261	26,00	0,00	207,16	-1193,87	1193,88
262	26,10	0,00	176,10	-2404,76	3462,74
263	26,20	-53,01	63,36	-6298,94	3405,52
264	26,30	-117,52	0,00	-2131,09	4307,99
265	26,40	-147,49	0,00	-915,03	2109,91
266	26,50	-166,86	0,00	-564,24	564,25
267	26,60	-147,49	0,00	-2109,90	915,04
268	26,70	-117,52	0,00	-4307,98	2131,10
269	26,80	-53,01	63,36	-3405,51	6298,95
270	26,90	0,00	176,10	-3462,73	2404,77
271	27,00	0,00	207,17	-1193,86	1193,89
272	27,10	0,00	176,10	-2404,74	3462,76
273	27,20	-53,01	63,36	-6298,87	3405,54
274	27,30	-117,52	0,00	-2131,06	4308,03
275	27,40	-147,48	0,00	-915,00	2109,96
276	27,50	-166,84	0,00	-564,16	564,32
277	27,60	-147,48	0,00	-2109,78	915,13
278	27,70	-117,52	0,00	-4307,82	2131,23
279	27,80	-53,01	63,36	-3405,32	6299,11
280	27,90	0,00	176,12	-3462,54	2404,96
281	28,00	0,00	207,20	-1193,61	1194,24
282	28,10	0,00	176,14	-2404,29	3463,21
283	28,20	-53,01	63,37	-6297,57	3405,99
284	28,30	-117,48	0,00	-2130,46	4308,74
285	28,40	-147,27	0,00	-914,21	2110,90
286	28,50	-166,57	0,00	-562,39	565,60
287	28,60	-147,09	0,00	-2107,31	917,27
288	28,70	-117,34	0,00	-4304,20	2134,25
289	28,80	-53,00	63,52	-3400,69	6303,25
290	28,90	0,00	176,67	-3457,86	2409,12
291	29,00	0,00	208,21	-1186,35	1205,59
292	29,10	0,00	177,24	-2397,58	3480,61
293	29,20	-52,87	64,19	-6255,45	3423,20
294	29,30	-116,03	0,00	-2131,83	4339,32
295	29,40	-148,39	0,00	-935,93	2155,67
296	29,50	-172,96	0,00	-489,87	627,37
297	29,60	-163,24	0,00	-2054,36	708,54
298	29,70	-133,58	0,03	-4366,35	1820,66
299	29,80	-59,70	54,72	-4006,44	5410,36
300	29,90	-0,58	81,60	-4064,32	1968,40
301	30,00	-4,18	6,16	-2820,48	31,99

Armature e tensioni nei materiali del muro

Combinazione n° 3

L'ordinata Y(espressa in [m]) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro

B	base della sezione espressa in [cm]
H	altezza della sezione espressa in [cm]
A_{fs}	area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]
A_{fi}	area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]
N_u	sforzo normale ultimo espresso in [kg]
M_u	momento ultimo espresso in [kgm]
CS	coefficiente sicurezza sezione
VRcd	Aliquota di taglio assorbito dal cls, espresso in [kg]
VRsd	Aliquota di taglio assorbito dall'armatura, espresso in [kg]
VRd	Resistenza al taglio, espresso in [kg]

Nr.	Y	B, H	A_{fs}	A_{fi}	N_u	M_u	CS	V_{Rd}	V_{Rcd}	V_{Rsd}
1	0,00	100, 50	20,11	20,11	0	35690	7409,58	21060	--	--
2	0,12	100, 50	20,11	20,11	59228	-61022	412,02	21080	--	--
3	0,23	100, 50	20,11	20,11	100830	57689	350,71	21100	--	--
4	0,35	100, 50	20,11	20,11	80876	66890	187,54	21120	--	--
5	0,46	100, 50	20,11	20,11	66146	74361	115,04	21141	--	--
6	0,58	100, 50	20,11	20,11	51625	78247	71,83	21161	--	--
7	0,69	100, 50	20,11	20,11	41291	77460	47,87	21181	--	--
8	0,81	100, 50	20,11	20,11	32124	74156	31,92	21202	--	--
9	0,92	100, 50	20,11	20,11	24370	71073	21,19	21222	--	--
10	1,03	100, 50	20,11	20,11	17066	68689	13,19	21242	--	--
11	1,15	100, 50	20,11	20,11	8582	67111	5,97	21262	--	--
12	1,27	100, 50	20,11	20,11	20943	66126	13,24	21283	--	--
13	1,38	100, 50	20,11	20,11	37177	65553	21,55	21303	--	--
14	1,50	100, 50	20,11	20,11	60612	65184	32,43	21323	--	--
15	1,61	100, 50	20,11	20,11	94861	64745	47,14	21343	--	--
16	1,73	100, 50	20,11	20,11	108188	63890	50,17	21364	--	--
17	1,84	100, 50	20,11	20,11	102009	62192	44,35	21384	--	--
18	1,96	100, 50	20,11	20,11	83652	59074	34,23	21404	--	--
19	2,07	100, 50	20,11	20,11	61582	72153	23,80	21424	--	--
20	2,19	100, 50	20,11	20,11	39624	78772	14,51	21445	--	--
21	2,30	100, 50	20,11	20,11	17140	75659	5,96	21465	--	--
22	2,42	100, 50	20,11	20,11	55439	71171	18,33	21486	--	--
23	2,54	100, 50	20,11	20,11	168426	-70668	53,05	21507	--	--
24	2,66	100, 50	20,11	20,11	147466	64390	44,35	21528	--	--
25	2,78	100, 50	20,11	20,11	132796	-77030	38,21	21550	--	--
26	2,90	100, 50	20,11	20,11	121546	-75464	33,53	21571	--	--
27	3,02	100, 50	40,21	40,21	165663	-111817	43,88	27066	--	--
28	3,14	100, 50	20,11	20,11	69438	-57164	17,69	21613	--	--
29	3,26	100, 50	20,11	20,11	58099	-50348	14,26	21634	--	--
30	3,38	100, 50	20,11	20,11	48673	45999	11,52	21655	--	--
31	3,50	100, 50	20,11	20,11	30973	44512	7,08	21676	--	--

Armature e tensioni nei materiali della fondazione

Combinazione n° 3

Simbologia adottata

B	base della sezione espressa in [cm]
H	altezza della sezione espressa in [cm]
A_{fi}	area di armatura in corrispondenza del lembo inferiore in [cmq]
A_{fs}	area di armatura in corrispondenza del lembo superiore in [cmq]
N_u	sforzo normale ultimo espresso in [kg]
M_u	momento ultimo espresso in [kgm]
CS	coefficiente sicurezza sezione
VRcd	Aliquota di taglio assorbito dal cls, espresso in [kg]
VRsd	Aliquota di taglio assorbito dall'armatura, espresso in [kg]
VRd	Resistenza al taglio, espresso in [kg]

Fondazione di valle

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle)

Nr.	Y	B, H	A_{fs}	A_{fi}	N_u	M_u	CS	V_{Rd}	V_{Rcd}	V_{Rsd}
1	0,00	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	50323,68	30608	--	--
2	0,05	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	2409,44	30608	--	--
3	0,10	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	1279,24	30608	--	--
4	0,15	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	613,09	30608	--	--
5	0,20	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	314,01	30608	--	--
6	0,25	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	272,40	30608	--	--
7	0,30	100, 100	20,11	20,11	0	75363	184,69	30608	--	--
8	0,35	100, 100	20,11	20,11	0	75363	75,96	30608	--	--
9	0,40	100, 100	20,11	20,11	0	75363	35,44	30608	--	--

Fondazione di monte

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte)

Nr.	Y	B, H	A_{fs}	A_{fi}	N_u	M_u	CS	V_{Rd}	V_{Rcd}	V_{Rsd}
1	0,00	100, 100	20,11	20,11	0	75363	1000,00	30608	--	--
2	0,05	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	1000,00	30608	--	--
3	0,10	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	1000,00	30608	--	--

Armature e tensioni piastre

Combinazione n° 3

X	ascissa sezione espressa in [m]
A_{fs}	area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]
A_{fi}	area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]
N_u	sforzo normale ultimo espresso in [kg]
M_u	momento ultimo espresso in [kgm]
CS	coefficiente sicurezza sezione

Piastra paramento

Nr.	X	A_{fs}	A_{fi}	N_u	M_u	CS
1	0,00	4,13	4,13	0	7550	1,54
2	0,22	4,13	4,13	0	7550	4,68
3	0,44	4,13	4,13	0	7550	9,68
4	0,67	4,13	4,13	0	7550	16,27
5	0,89	4,13	4,13	0	7550	11,66
6	1,11	4,13	4,13	0	7550	10,48
7	1,33	4,13	4,13	0	7550	11,43
8	1,56	4,13	4,13	0	-7550	10,56
9	1,78	4,13	4,13	0	-7550	6,05
10	2,00	4,13	4,13	0	-7550	1,47
11	2,22	4,13	4,13	0	-7550	6,05
12	2,44	4,13	4,13	0	-7550	10,56
13	2,67	4,13	4,13	0	7550	11,43
14	2,89	4,13	4,13	0	7550	10,48

15	3,11	4,13	4,13	0	7550	11,66
16	3,33	4,13	4,13	0	7550	16,27
17	3,56	4,13	4,13	0	7550	9,68
18	3,78	4,13	4,13	0	7550	4,68
19	4,00	4,13	4,13	0	7550	1,54
20	4,22	4,13	4,13	0	7550	4,68
21	4,44	4,13	4,13	0	7550	9,68
22	4,67	4,13	4,13	0	7550	16,27
23	4,89	4,13	4,13	0	7550	11,66
24	5,11	4,13	4,13	0	7550	10,48
25	5,33	4,13	4,13	0	7550	11,43
26	5,56	4,13	4,13	0	-7550	10,56
27	5,78	4,13	4,13	0	-7550	6,05
28	6,00	4,13	4,13	0	-7550	1,47
29	6,22	4,13	4,13	0	-7550	6,05
30	6,44	4,13	4,13	0	-7550	10,57
31	6,67	4,13	4,13	0	7550	11,43
32	6,89	4,13	4,13	0	7550	10,48
33	7,11	4,13	4,13	0	7550	11,66
34	7,33	4,13	4,13	0	7550	16,27
35	7,56	4,13	4,13	0	7550	9,68
36	7,78	4,13	4,13	0	7550	4,68
37	8,00	4,13	4,13	0	7550	1,54
38	8,22	4,13	4,13	0	7550	4,68
39	8,44	4,13	4,13	0	7550	9,68
40	8,67	4,13	4,13	0	7550	16,27
41	8,89	4,13	4,13	0	7550	11,66
42	9,11	4,13	4,13	0	7550	10,49
43	9,33	4,13	4,13	0	7550	11,44
44	9,56	4,13	4,13	0	-7550	10,57
45	9,78	4,13	4,13	0	-7550	6,05
46	10,00	4,13	4,13	0	-7550	1,47
47	10,22	4,13	4,13	0	-7550	6,05
48	10,44	4,13	4,13	0	-7550	10,57
49	10,67	4,13	4,13	0	7550	11,44
50	10,89	4,13	4,13	0	7550	10,49
51	11,11	4,13	4,13	0	7550	11,66
52	11,33	4,13	4,13	0	7550	16,28
53	11,56	4,13	4,13	0	7550	9,67
54	11,78	4,13	4,13	0	7550	4,68
55	12,00	4,13	4,13	0	7550	1,54
56	12,22	4,13	4,13	0	7550	4,68
57	12,44	4,13	4,13	0	7550	9,67
58	12,67	4,13	4,13	0	7550	16,28
59	12,89	4,13	4,13	0	7550	11,66
60	13,11	4,13	4,13	0	7550	10,49
61	13,33	4,13	4,13	0	7550	11,46
62	13,56	4,13	4,13	0	-7550	10,59
63	13,78	4,13	4,13	0	-7550	6,05
64	14,00	4,13	4,13	0	-7550	1,47
65	14,22	4,13	4,13	0	-7550	6,05
66	14,44	4,13	4,13	0	-7550	10,61
67	14,67	4,13	4,13	0	7550	11,47
68	14,89	4,13	4,13	0	7550	10,49
69	15,11	4,13	4,13	0	7550	11,67
70	15,33	4,13	4,13	0	7550	16,29
71	15,56	4,13	4,13	0	7550	9,63
72	15,78	4,13	4,13	0	7550	4,67
73	16,00	4,13	4,13	0	7550	1,54
74	16,22	4,13	4,13	0	7550	4,67
75	16,44	4,13	4,13	0	7550	9,61
76	16,67	4,13	4,13	0	7550	16,30
77	16,89	4,13	4,13	0	7550	11,68
78	17,11	4,13	4,13	0	7550	10,50
79	17,33	4,13	4,13	0	7550	11,53
80	17,56	4,13	4,13	0	-7550	10,69
81	17,78	4,13	4,13	0	-7550	6,04
82	18,00	4,13	4,13	0	-7550	1,47
83	18,22	4,13	4,13	0	-7550	6,04
84	18,44	4,13	4,13	0	-7550	10,73
85	18,67	4,13	4,13	0	7550	11,59
86	18,89	4,13	4,13	0	7550	10,52
87	19,11	4,13	4,13	0	7550	11,70
88	19,33	4,13	4,13	0	7550	16,35
89	19,56	4,13	4,13	0	7550	9,46
90	19,78	4,13	4,13	0	7550	4,64
91	20,00	4,13	4,13	0	7550	1,54

92	20,22	4,13	4,13	0	7550	4,63
93	20,44	4,13	4,13	0	7550	9,37
94	20,67	4,13	4,13	0	7550	16,41
95	20,89	4,13	4,13	0	7550	11,75
96	21,11	4,13	4,13	0	7550	10,57
97	21,33	4,13	4,13	0	7550	11,90
98	21,56	4,13	4,13	0	-7550	11,17
99	21,78	4,13	4,13	0	-7550	6,03
100	22,00	4,13	4,13	0	-7550	1,47
101	22,22	4,13	4,13	0	-7550	6,02
102	22,44	4,13	4,13	0	-7550	11,49
103	22,67	4,13	4,13	0	7550	12,34
104	22,89	4,13	4,13	0	7550	10,71
105	23,11	4,13	4,13	0	7550	11,99
106	23,33	4,13	4,13	0	7550	15,55
107	23,56	4,13	4,13	0	7550	8,54
108	23,78	4,13	4,13	0	7550	4,43
109	24,00	4,13	4,13	0	7550	1,51
110	24,22	4,13	4,13	0	7550	4,37
111	24,44	4,13	4,13	0	7550	8,04
112	24,67	4,13	4,13	0	7550	13,13
113	24,89	4,13	4,13	0	7550	12,82
114	25,11	4,13	4,13	0	7550	11,59
115	25,33	4,13	4,13	0	7550	14,38
116	25,56	4,13	4,13	0	-7550	16,38
117	25,78	4,13	4,13	0	-7550	5,75
118	26,00	4,13	4,13	0	-7550	1,44
119	26,22	4,13	4,13	0	-7550	5,63
120	26,44	4,13	4,13	0	-7550	21,86
121	26,67	4,13	4,13	0	7550	18,52
122	26,89	4,13	4,13	0	7550	15,79
123	27,11	4,13	4,13	0	7550	16,65
124	27,33	4,13	4,13	0	7550	9,06
125	27,56	4,13	4,13	0	7550	5,96
126	27,78	4,13	4,13	0	7550	3,52
127	28,00	4,13	4,13	0	-7550	1,38
128	28,22	4,13	4,13	0	-7550	3,51
129	28,44	4,13	4,13	0	-7550	6,11
130	28,67	4,13	4,13	0	-7550	9,93
131	28,89	4,13	4,13	0	-7550	20,24
132	29,11	4,13	4,13	0	-7550	26,16
133	29,33	4,13	4,13	0	-7550	20,70
134	29,56	4,13	4,13	0	-7550	21,75
135	29,78	4,13	4,13	0	-7550	32,36
136	30,00	4,13	4,13	0	7550	330,24

Piastra fondazione monte

Nr.	X	A_{fs}	A_{fi}	N_u	M_u	CS
1	0,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
2	0,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
3	0,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
4	0,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
5	0,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
6	0,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
7	0,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
8	0,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
9	0,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
10	0,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
11	1,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
12	1,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
13	1,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
14	1,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
15	1,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
16	1,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
17	1,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
18	1,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
19	1,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
20	1,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
21	2,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
22	2,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
23	2,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
24	2,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
25	2,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
26	2,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
27	2,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
28	2,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00

29	2,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
30	2,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
31	3,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
32	3,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
33	3,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
34	3,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
35	3,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
36	3,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
37	3,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
38	3,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
39	3,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
40	3,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
41	4,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
42	4,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
43	4,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
44	4,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
45	4,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
46	4,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
47	4,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
48	4,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
49	4,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
50	4,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
51	5,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
52	5,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
53	5,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
54	5,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
55	5,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
56	5,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
57	5,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
58	5,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
59	5,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
60	5,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
61	6,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
62	6,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
63	6,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
64	6,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
65	6,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
66	6,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
67	6,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
68	6,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
69	6,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
70	6,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
71	7,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
72	7,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
73	7,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
74	7,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
75	7,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
76	7,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
77	7,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
78	7,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
79	7,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
80	7,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
81	8,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
82	8,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
83	8,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
84	8,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
85	8,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
86	8,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
87	8,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
88	8,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
89	8,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
90	8,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
91	9,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
92	9,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
93	9,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
94	9,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
95	9,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
96	9,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
97	9,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
98	9,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
99	9,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
100	9,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
101	10,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
102	10,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
103	10,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
104	10,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
105	10,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00

106	10,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
107	10,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
108	10,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
109	10,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
110	10,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
111	11,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
112	11,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
113	11,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
114	11,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
115	11,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
116	11,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
117	11,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
118	11,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
119	11,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
120	11,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
121	12,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
122	12,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
123	12,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
124	12,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
125	12,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
126	12,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
127	12,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
128	12,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
129	12,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
130	12,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
131	13,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
132	13,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
133	13,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
134	13,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
135	13,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
136	13,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
137	13,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
138	13,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
139	13,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
140	13,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
141	14,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
142	14,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
143	14,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
144	14,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
145	14,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
146	14,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
147	14,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
148	14,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
149	14,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
150	14,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
151	15,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
152	15,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
153	15,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
154	15,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
155	15,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
156	15,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
157	15,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
158	15,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
159	15,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
160	15,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
161	16,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
162	16,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
163	16,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
164	16,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
165	16,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
166	16,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
167	16,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
168	16,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
169	16,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
170	16,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
171	17,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
172	17,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
173	17,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
174	17,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
175	17,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
176	17,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
177	17,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
178	17,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
179	17,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
180	17,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
181	18,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
182	18,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00

183	18,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
184	18,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
185	18,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
186	18,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
187	18,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
188	18,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
189	18,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
190	18,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
191	19,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
192	19,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
193	19,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
194	19,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
195	19,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
196	19,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
197	19,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
198	19,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
199	19,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
200	19,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
201	20,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
202	20,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
203	20,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
204	20,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
205	20,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
206	20,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
207	20,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
208	20,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
209	20,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
210	20,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
211	21,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
212	21,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
213	21,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
214	21,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
215	21,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
216	21,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
217	21,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
218	21,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
219	21,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
220	21,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
221	22,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
222	22,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
223	22,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
224	22,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
225	22,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
226	22,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
227	22,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
228	22,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
229	22,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
230	22,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
231	23,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
232	23,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
233	23,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
234	23,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
235	23,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
236	23,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
237	23,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
238	23,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
239	23,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
240	23,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
241	24,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
242	24,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
243	24,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
244	24,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
245	24,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
246	24,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
247	24,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
248	24,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
249	24,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
250	24,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
251	25,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
252	25,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
253	25,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
254	25,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
255	25,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
256	25,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
257	25,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
258	25,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
259	25,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00

260	25,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
261	26,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
262	26,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
263	26,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
264	26,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
265	26,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
266	26,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
267	26,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
268	26,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
269	26,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
270	26,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
271	27,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
272	27,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
273	27,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
274	27,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
275	27,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
276	27,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
277	27,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
278	27,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
279	27,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
280	27,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
281	28,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
282	28,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
283	28,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
284	28,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
285	28,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
286	28,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
287	28,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
288	28,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
289	28,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
290	28,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
291	29,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
292	29,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
293	29,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
294	29,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
295	29,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
296	29,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
297	29,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
298	29,70	1,96	1,96	0	7510	1000,00
299	29,80	1,96	1,96	0	-7510	1000,00
300	29,90	1,96	1,96	0	-7510	1000,00
301	30,00	1,96	1,96	0	7510	1000,00

Piastra fondazione valle

Nr.	X	A_{fs}	A_{fi}	N_u	M_u	CS
1	0,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
2	0,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
3	0,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
4	0,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
5	0,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
6	0,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
7	0,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
8	0,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
9	0,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
10	0,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
11	1,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
12	1,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
13	1,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
14	1,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
15	1,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
16	1,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
17	1,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
18	1,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
19	1,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
20	1,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
21	2,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
22	2,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
23	2,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
24	2,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
25	2,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
26	2,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
27	2,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
28	2,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
29	2,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
30	2,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
31	3,00	1,96	1,96	0	7510	36,25

32	3,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
33	3,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
34	3,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
35	3,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
36	3,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
37	3,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
38	3,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
39	3,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
40	3,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
41	4,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
42	4,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
43	4,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
44	4,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
45	4,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
46	4,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
47	4,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
48	4,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
49	4,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
50	4,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
51	5,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
52	5,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
53	5,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
54	5,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
55	5,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
56	5,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
57	5,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
58	5,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
59	5,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
60	5,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
61	6,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
62	6,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
63	6,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
64	6,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
65	6,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
66	6,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
67	6,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
68	6,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
69	6,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
70	6,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
71	7,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
72	7,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
73	7,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
74	7,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
75	7,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
76	7,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
77	7,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
78	7,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
79	7,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
80	7,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
81	8,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
82	8,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
83	8,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
84	8,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
85	8,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
86	8,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
87	8,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
88	8,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
89	8,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
90	8,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
91	9,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
92	9,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
93	9,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
94	9,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
95	9,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
96	9,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
97	9,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
98	9,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
99	9,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
100	9,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
101	10,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
102	10,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
103	10,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
104	10,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
105	10,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
106	10,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
107	10,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
108	10,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90

109	10,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
110	10,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
111	11,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
112	11,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
113	11,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
114	11,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
115	11,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
116	11,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
117	11,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
118	11,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
119	11,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
120	11,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
121	12,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
122	12,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
123	12,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
124	12,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
125	12,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
126	12,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
127	12,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
128	12,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
129	12,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
130	12,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
131	13,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
132	13,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
133	13,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
134	13,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
135	13,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
136	13,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
137	13,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
138	13,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
139	13,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
140	13,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
141	14,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
142	14,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
143	14,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
144	14,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
145	14,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
146	14,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
147	14,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
148	14,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
149	14,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
150	14,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
151	15,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
152	15,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
153	15,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
154	15,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
155	15,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
156	15,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
157	15,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
158	15,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
159	15,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
160	15,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
161	16,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
162	16,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
163	16,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
164	16,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
165	16,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
166	16,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
167	16,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
168	16,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
169	16,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
170	16,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
171	17,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
172	17,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
173	17,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
174	17,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
175	17,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
176	17,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
177	17,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
178	17,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
179	17,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
180	17,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
181	18,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
182	18,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
183	18,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
184	18,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
185	18,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91

186	18,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
187	18,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
188	18,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
189	18,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
190	18,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
191	19,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
192	19,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
193	19,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
194	19,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
195	19,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
196	19,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
197	19,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
198	19,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
199	19,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
200	19,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
201	20,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
202	20,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
203	20,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
204	20,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
205	20,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
206	20,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
207	20,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
208	20,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
209	20,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
210	20,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
211	21,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
212	21,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
213	21,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
214	21,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
215	21,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
216	21,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
217	21,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
218	21,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
219	21,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
220	21,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
221	22,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
222	22,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
223	22,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
224	22,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
225	22,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
226	22,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
227	22,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
228	22,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
229	22,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
230	22,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
231	23,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
232	23,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
233	23,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
234	23,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
235	23,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
236	23,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
237	23,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
238	23,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
239	23,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
240	23,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
241	24,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
242	24,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
243	24,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
244	24,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
245	24,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
246	24,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
247	24,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
248	24,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
249	24,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
250	24,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
251	25,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
252	25,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
253	25,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
254	25,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
255	25,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
256	25,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
257	25,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
258	25,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
259	25,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
260	25,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
261	26,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
262	26,10	1,96	1,96	0	7510	42,64

263	26,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
264	26,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
265	26,40	1,96	1,96	0	-7510	50,91
266	26,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
267	26,60	1,96	1,96	0	-7510	50,91
268	26,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
269	26,80	1,96	1,96	0	7510	118,53
270	26,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
271	27,00	1,96	1,96	0	7510	36,25
272	27,10	1,96	1,96	0	7510	42,64
273	27,20	1,96	1,96	0	7510	118,53
274	27,30	1,96	1,96	0	-7510	63,90
275	27,40	1,96	1,96	0	-7510	50,92
276	27,50	1,96	1,96	0	-7510	45,01
277	27,60	1,96	1,96	0	-7510	50,92
278	27,70	1,96	1,96	0	-7510	63,90
279	27,80	1,96	1,96	0	7510	118,52
280	27,90	1,96	1,96	0	7510	42,64
281	28,00	1,96	1,96	0	7510	36,24
282	28,10	1,96	1,96	0	7510	42,63
283	28,20	1,96	1,96	0	7510	118,50
284	28,30	1,96	1,96	0	-7510	63,92
285	28,40	1,96	1,96	0	-7510	50,99
286	28,50	1,96	1,96	0	-7510	45,08
287	28,60	1,96	1,96	0	-7510	51,05
288	28,70	1,96	1,96	0	-7510	64,00
289	28,80	1,96	1,96	0	7510	118,23
290	28,90	1,96	1,96	0	7510	42,51
291	29,00	1,96	1,96	0	7510	36,07
292	29,10	1,96	1,96	0	7510	42,37
293	29,20	1,96	1,96	0	7510	116,99
294	29,30	1,96	1,96	0	-7510	64,72
295	29,40	1,96	1,96	0	-7510	50,61
296	29,50	1,96	1,96	0	-7510	43,42
297	29,60	1,96	1,96	0	-7510	46,00
298	29,70	1,96	1,96	0	-7510	56,22
299	29,80	1,96	1,96	0	-7510	125,79
300	29,90	1,96	1,96	0	7510	92,03
301	30,00	1,96	1,96	0	7510	1000,00

Analisi dei pali

Combinazione n° 3

Risultanti sulla base della fondazione (per metro lineare di muro)

Orizzontale	[kg]	6971,4
Verticale	[kg]	16488,5
Momento	[kgm]	-2594,8

Spostamenti della piastra di fondazione

Orizzontale	[cm]	0,26188
Verticale	[cm]	0,02178
Rotazione	[°]	-0,07141

Scarichi in testa ai pali

Fila nr.	N.pali	N [kg]	T [kg]	M [kgm]	Tr [kg]	Mr [kgm]
1	60	16489	6971	-2538	19346	-7044

Dettagli calcolo della portanza

τ_m	tensione tangenziale media palo-terreno in [kg/cmq]
σ_p	tensione sul terreno alla punta del palo in [kg/cmq]
N_c, N_q, N_γ	fattori di capacità portante
N'_c, N'_q, N'_γ	fattori di capacità portante corretti
P_l	portanza caratteristica per attrito e aderenza laterale in [kg]
P_p	portanza caratteristica di punta in [kg]
P_d	portanza di progetto, in [kg]
W_p	peso del palo, in [kg]
T_d	portanza trasversale di progetto, espresso in [kg]
PT	Parametri Terreno utilizzati

Fila	N_c	N'_c	N_q	N'_q	N_γ	N'_γ	τ_m	σ_p
1	22.25	50.01	11.85	18.51	8.00	10.05	0.07	0.84

Fila	P_l	P_p	W_p	P_d	PT
1	104586	90371	8129	149757	MEDI
1	102617	90371	8129	148045	MINIMI

Verifica della portanza

N	carico verticale in testa al palo in [kg]
Pd	portanza di progetto in [kg]
FS_V	fattori di sicurezza a carichi verticali (rapporto tra Pd/N)
T	carico orizzontale in testa al palo in [kg]
Td	portanza trasversale di progetto in [kg]
FS_O	fattori di sicurezza a carichi orizzontali (rapporto tra Td/T)

Fila	N	Pd	FS_V	T	Td	FS_O
1	16489	148045	8.979	6971	14882	2.135

Verifica a punzonamento della fondazione

D diametro dei pali della fila espresso in [cm]
H_f altezza della fondazione in corrispondenza della fila espressa in [cm]
S_l superficie di aderenza palo-fondazione (H_fΠD) espressa in [cmq]
N sforzo normale trasmesso dal palo alla fondazione espresso in [kg]
τ_c tensione tangenziale palo-fondazione espressa in [kg/cmq]

Fila	D	H_f	S_l	N	τ_c
1	60,0	450,0	84823,0	16489	0,19

Sollecitazioni nei pali e verifiche delle sezioni

Combinazione n° 3
Nr. numero d'ordine della sezione a partire dall'attacco palo-fondazione
Y ordinata della sezione a partire dall'attacco palo-fondazione positiva verso il basso (in [m])
M momento flettente espresso in [kgm]
N sforzo normale espresso in [kg]
T taglio espresso in [kg]
M_u momento ultimo espresso in [kgm]
N_u sforzo normale ultimo espresso in [kg]
T_u taglio ultimo espresso in [kg]
CS coefficiente di sicurezza

Sollecitazioni e tensioni per la fila di pali nr. 1

Nr.	Y	M	N	T	A_f	M_u	N_u	T_u	CS
1	0,00	-2538	16489	6971	32,17	35634	231490	23719	3,40
2	0,29	-4542	16682	6171	32,17	39970	146788	23719	3,84
3	0,57	-6317	16856	4571	32,17	39012	104104	23719	5,19
4	0,86	-7631	17010	2899	32,17	37972	84645	23719	4,98
5	1,15	-8464	17145	1509	32,17	37203	75357	23719	4,40
6	1,44	-8898	17260	374	32,17	36854	71488	23719	4,14
7	1,72	-9006	17356	-532	32,17	36804	70928	23719	4,09
8	2,01	-8853	17432	-1239	32,17	36973	72805	23719	4,18
9	2,30	-8497	17489	-1774	32,17	37338	76856	23719	4,39
10	2,59	-7987	17526	-2162	32,17	37842	83044	23719	4,74
11	2,88	-7365	17544	-2430	32,17	38485	91676	23719	5,23
12	3,16	-6666	17542	-2599	32,17	38953	102504	23719	5,84
13	3,45	-5919	17521	-2691	32,17	39429	116713	23719	6,66
14	3,74	-5145	17392	-2842	32,17	39894	134845	23719	7,75
15	4,02	-4328	17190	-2795	32,17	39799	158069	23719	8,48
16	4,31	-3524	16961	-2612	32,17	38835	186887	23719	9,08
17	4,60	-2773	16705	-2344	32,17	36531	220025	23719	10,12
18	4,89	-2100	16421	-2030	32,17	33199	259646	23719	11,68
19	5,17	-1516	16110	-1702	32,17	28475	302594	23719	13,94
20	5,46	-1027	15772	-1381	32,17	22532	346109	23719	17,18
21	5,75	-630	15406	-1082	32,17	15809	386711	23719	21,92
22	6,04	-319	15014	-815	32,17	8338	392779	23719	26,16
23	6,32	-84	14593	-585	32,17	2299	397684	23719	27,25
24	6,61	84	14146	-392	32,17	2354	397639	23719	28,11
25	6,90	196	13671	-236	32,17	5674	394942	23719	28,89
26	7,19	264	13169	-114	32,17	7889	393143	23719	29,85
27	7,47	297	12640	-22	32,17	9214	392067	23719	31,02
28	7,76	303	12084	43	32,17	9834	391564	23719	32,40
29	8,05	291	11500	87	32,17	9908	391503	23719	34,04
30	8,34	266	10889	113	32,17	9571	391778	23719	35,98
31	8,63	233	10250	126	32,17	8933	392296	23719	38,27
32	8,91	197	9585	128	32,17	8086	392983	23719	41,00
33	9,20	160	8892	122	32,17	7106	393780	23719	44,29
34	9,49	125	8171	112	32,17	6049	394638	23719	48,30
35	9,77	93	7424	97	32,17	4963	395520	23719	53,28
36	10,06	65	6649	81	32,17	3885	396396	23719	59,62
37	10,35	42	5847	64	32,17	2843	397241	23719	67,94
38	10,64	24	5017	46	32,17	1870	398032	23719	79,34
39	10,92	10	4160	27	32,17	1004	398735	23719	95,84
40	11,21	3	3276	9	32,17	319	399292	23719	121,88
41	11,50	0	2365	9	32,17	0	399551	23719	168,95

Analisi dei tiranti

Combinazione n° 3

Nr. numero della fila
Nt numero di tiranti della fila
D diametro dei tiranti della fila espresso in cm
α inclinazione dei tiranti della fila espressa gradi
N sforzo in ogni tirante della fila espresso in [kg]
L_f lunghezza di fondazione del tirante espressa in [m]
L lunghezza totale del tirante espressa in [m]
σ_f tensione nell'acciaio del tirante espressa in [kg/cmq]

Nr.	NT	D	α	N	L_f	L	σ_f
1	15	18,00	20.00	19964	9,90	14,70	2824,4
2	14	18,00	20.00	22942	10,10	13,40	3245,6

COMBINAZIONE n° 4

Valore della spinta statica	3043,01	[kg]		
Componente orizzontale della spinta statica	2918,54	[kg]		
Componente verticale della spinta statica	861,42	[kg]		
Punto d'applicazione della spinta	X = -0,05	[m]	Y = -3,49	[m]
Inclinaz. della spinta rispetto alla normale alla superficie	17,30	[°]		
Inclinazione linea di rottura in condizioni statiche	54,56	[°]		
Incremento sismico della spinta	9878,10	[kg]		
Punto d'applicazione dell'incremento sismico di spinta	X = -0,03	[m]	Y = -2,25	[m]
Inclinazione linea di rottura in condizioni sismiche	23,99	[°]		
Peso terrapieno gravante sulla fondazione a monte	437,10	[kg]		
Baricentro terrapieno gravante sulla fondazione a monte	X = -0,07	[m]	Y = -2,39	[m]
Inerzia del muro	3267,57	[kg]		
Inerzia verticale del muro	-1633,79	[kg]		
Inerzia del terrapieno fondazione di monte	207,74	[kg]		
Inerzia verticale del terrapieno fondazione di monte	-103,87	[kg]		
Risultanti sforzo tiranti : Fase di esercizio				
Sforzo tiranti in direzione X	-9300,54	[kg]		
Sforzo tiranti in direzione Y	3385,12	[kg]		
Punto d'applicazione dello sforzo dei tiranti	X = -0,58	[m]	Y = -1,75	[m]
Risultanti sforzo tiranti : Fase di ribaltamento				
Sforzo tiranti in direzione X	-9300,54	[kg]		
Sforzo tiranti in direzione Y	3385,12	[kg]		
Punto d'applicazione dello sforzo dei tiranti	X =	[m]	Y = -1,75	[m]
Risultanti sforzo tiranti : Fase di scorrimento				
Sforzo tiranti in direzione X	0,00	[kg]		
Sforzo tiranti in direzione Y	0,00	[kg]		
Punto d'applicazione dello sforzo dei tiranti	X = 0,00	[m]	Y = 0,00	[m]
Risultanti				
Risultante dei carichi applicati in dir. orizzontale	6567,37	[kg]		
Risultante dei carichi applicati in dir. verticale	12617,28	[kg]		
Sforzo normale sul piano di posa della fondazione	12617,28	[kg]		
Sforzo tangenziale sul piano di posa della fondazione	6567,37	[kg]		
Eccentricità rispetto al baricentro della fondazione	0,21	[m]		
Lunghezza fondazione reagente	0,88	[m]		
Risultante in fondazione	14224,14	[kg]		
Inclinazione della risultante (rispetto alla normale)	27,50	[°]		
Momento rispetto al baricentro della fondazione	2609,56	[kgm]		

Inviluppo sollecitazioni piastra paramento

Combinazione n° 4

Dimensioni della piastra(Simmetria)
Larghezza(m) = 30.00 Altezza(m) = 3.50
Origine all'attacco con la fondazione sull'asse di simmetria
Ascissa X positiva verso destra espressa in [m]
Ordinata Y positiva verso l'alto espressa in [m]
I momenti positivi tendono le fibre contro terra
Momento espresso in [kgm]
Taglio e Sforzo Normale espressi in [kg]

Sollecitazioni in direzione Y

Nr.	Y	M_{ymin}	M_{ymax}	T_{ymin}	T_{ymax}	N
1	0,00	-5126,63	4951,57	-11002,71	5830,49	4375,00
2	0,12	-4440,11	3108,06	-10684,68	6184,43	4225,00
3	0,24	-3854,93	2129,77	-6998,68	5988,88	4075,00
4	0,36	-3315,94	1445,18	-5206,28	6071,15	3925,00
5	0,48	-2786,11	925,27	-4036,32	6617,28	3775,00
6	0,60	-2233,84	521,22	-3158,31	7516,76	3625,00
7	0,72	-2030,98	207,17	-2450,95	8888,14	3475,00
8	0,84	-1830,55	0,00	-1866,10	11050,14	3325,00
9	0,96	-1613,16	686,29	-1373,55	14782,32	3175,00
10	1,08	-1385,00	2096,74	-953,73	22933,99	3025,00
11	1,20	-1150,14	5966,22	-19433,38	23127,21	2875,00
12	1,31	-920,96	2595,65	-19264,02	3044,67	2731,25
13	1,43	-686,72	1678,58	-11229,62	3443,54	2587,50
14	1,54	-494,28	1241,76	-7510,02	3936,79	2443,75
15	1,66	-476,88	1009,72	-5342,47	4577,92	2300,00
16	1,78	-448,57	913,45	-3951,62	5460,48	2156,25
17	1,89	-413,89	960,29	-3012,29	6729,30	2012,50
18	2,00	-376,88	1282,62	-2350,17	8677,04	1868,75
19	2,12	-340,57	1806,54	-1867,25	11981,49	1725,00
20	2,23	-307,02	2791,03	-1503,65	19061,11	1581,25
21	2,35	-277,28	5921,94	-18020,99	19219,16	1437,50
22	2,46	-251,85	2777,90	-17865,21	538,94	1293,75
23	2,58	-231,52	1786,21	-10717,25	254,55	1150,00
24	2,69	-216,18	1228,47	-7309,42	208,33	1006,25
25	2,81	-204,79	854,49	-5226,48	166,16	862,50
26	2,93	-195,59	597,31	-3814,96	134,54	718,75
27	3,04	-186,04	397,75	-2761,44	133,77	575,00
28	3,16	-172,67	260,32	-1913,91	162,42	431,25
29	3,27	-150,53	150,97	-1184,06	226,76	287,50
30	3,39	-112,17	65,14	-519,07	480,38	143,75
31	3,50	-4,47	2,67	-285,46	624,90	0,00

Sollecitazioni in direzione X

Nr.	X	M_{xmin}	M_{xmax}	T_{xmin}	T_{xmax}
1	0,00	-143,60	4689,84	-13,20	20858,58
2	0,22	-176,25	1542,64	-74,53	20677,97
3	0,44	-277,00	746,01	-255,51	7409,63
4	0,67	-443,98	360,95	-631,65	3999,96
5	0,89	-619,80	7,97	-1326,57	2480,16
6	1,11	-689,05	0,00	-2447,61	2201,26
7	1,33	-631,95	1,50	-4288,73	2245,36
8	1,56	-683,96	211,98	-8279,77	2060,80
9	1,78	-741,73	1194,31	-23623,56	1637,28
10	2,00	-764,49	4908,87	-23830,87	23830,83
11	2,22	-741,73	1194,31	-1637,32	23623,51
12	2,44	-683,95	211,98	-2060,84	8279,73
13	2,67	-631,94	1,50	-2245,41	4288,69
14	2,89	-689,05	0,00	-2201,31	2447,57
15	3,11	-619,80	8,00	-2480,20	1326,53
16	3,33	-443,98	360,98	-4000,00	631,61
17	3,56	-276,99	746,04	-7409,67	255,47
18	3,78	-176,24	1542,67	-20678,02	74,49
19	4,00	-143,60	4689,87	-20858,63	20858,54
20	4,22	-176,24	1542,68	-74,59	20677,93
21	4,44	-276,99	746,07	-255,57	7409,58
22	4,67	-443,97	361,02	-631,71	3999,90
23	4,89	-619,79	8,06	-1326,64	2480,11
24	5,11	-689,04	0,00	-2447,68	2201,19

25	5,33	-631,89	1,50	-4288,81	2245,28
26	5,56	-683,87	211,98	-8279,85	2060,73
27	5,78	-741,62	1194,32	-23623,64	1637,20
28	6,00	-764,36	4908,89	-23830,96	23830,73
29	6,22	-741,59	1194,33	-1637,41	23623,42
30	6,44	-683,82	211,99	-2060,95	8279,63
31	6,67	-631,84	1,50	-2245,51	4288,58
32	6,89	-689,02	0,00	-2201,43	2447,45
33	7,11	-619,76	8,22	-2480,32	1326,41
34	7,33	-443,95	361,21	-4000,11	631,48
35	7,56	-276,97	746,25	-7409,80	255,34
36	7,78	-176,23	1542,84	-20678,16	74,35
37	8,00	-143,58	4690,01	-20858,77	20858,39
38	8,22	-176,22	1542,88	-74,76	20677,78
39	8,44	-276,96	746,35	-255,76	7409,41
40	8,67	-443,92	361,39	-631,92	3999,72
41	8,89	-619,72	8,46	-1326,87	2479,95
42	9,11	-688,97	0,00	-2447,93	2200,93
43	9,33	-631,62	1,50	-4289,08	2245,00
44	9,56	-683,47	212,01	-8280,14	2060,47
45	9,78	-741,14	1194,37	-23623,96	1636,92
46	10,00	-763,78	4908,97	-23831,27	23830,39
47	10,22	-741,03	1194,38	-1637,77	23623,08
48	10,44	-683,29	212,02	-2061,33	8279,27
49	10,67	-631,41	1,50	-2245,92	4288,19
50	10,89	-688,89	0,00	-2201,86	2447,03
51	11,11	-619,62	9,06	-2480,76	1325,97
52	11,33	-443,82	362,12	-4000,54	631,00
53	11,56	-276,88	747,08	-7410,27	254,83
54	11,78	-176,15	1543,52	-20678,69	73,81
55	12,00	-143,50	4690,58	-20859,30	20857,81
56	12,22	-176,14	1543,67	-75,44	20677,21
57	12,44	-276,84	747,47	-256,50	7408,78
58	12,67	-443,73	362,82	-632,72	3999,01
59	12,89	-619,47	10,00	-1327,73	2479,32
60	13,11	-688,70	0,00	-2448,87	2199,91
61	13,33	-630,56	1,50	-4290,11	2243,93
62	13,56	-681,95	212,10	-8281,26	2059,47
63	13,78	-739,28	1194,55	-23625,17	1635,83
64	14,00	-761,54	4909,27	-23832,49	23829,08
65	14,22	-738,88	1194,59	-1639,13	23621,78
66	14,44	-681,24	212,15	-2062,79	8277,86
67	14,67	-629,76	1,50	-2247,46	4286,68
68	14,89	-688,41	0,00	-2203,52	2445,42
69	15,11	-619,11	12,31	-2482,46	1324,25
70	15,33	-443,36	365,62	-4002,19	629,18
71	15,56	-276,57	750,25	-7412,13	252,89
72	15,78	-175,90	1546,10	-20680,76	71,75
73	16,00	-143,23	4692,72	-20861,38	20855,55
74	16,22	-175,85	1546,66	-78,00	20674,97
75	16,44	-276,43	751,76	-259,31	7406,28
76	16,67	-443,03	368,37	-635,78	3996,20
77	16,89	-618,58	15,99	-1331,09	2476,77
78	17,11	-687,74	0,00	-2452,54	2196,22
79	17,33	-626,56	1,51	-4294,11	2240,04
80	17,56	-676,07	212,42	-8285,62	2055,86
81	17,78	-732,02	1195,16	-23629,93	1631,95
82	18,00	-753,09	4910,32	-23837,27	23823,90
83	18,22	-730,36	1195,29	-1643,89	23616,63
84	18,44	-673,16	212,56	-2067,87	8272,28
85	18,67	-623,38	1,51	-2252,79	4280,73
86	18,89	-686,71	0,00	-2209,20	2439,04
87	19,11	-617,27	25,64	-2490,20	1317,42
88	19,33	-441,73	380,15	-4010,00	621,96
89	19,56	-275,47	763,43	-7420,98	245,13
90	19,78	-175,00	1556,73	-20690,77	63,60
91	20,00	-142,25	4701,55	-20871,41	20844,45
92	20,22	-174,77	1559,42	-88,56	20663,96
93	20,44	-274,85	770,70	-271,34	7393,86
94	20,67	-440,20	393,48	-649,14	3982,09
95	20,89	-614,74	43,61	-1346,34	2462,98
96	21,11	-683,45	0,00	-2469,57	2183,45
97	21,33	-607,30	1,54	-4313,08	2226,59
98	21,56	-647,07	213,93	-8307,21	2043,72
99	21,78	-695,52	1198,36	-23653,74	1618,54
100	22,00	-711,26	4916,17	-23861,24	23797,39
101	22,22	-685,38	1199,51	-1662,17	23590,22

102	22,44	-628,70	215,26	-2088,43	8243,35
103	22,67	-585,42	1,58	-2273,64	4249,60
104	22,89	-674,21	0,00	-2232,03	2404,80
105	23,11	-602,74	101,65	-2535,63	1279,74
106	23,33	-427,53	464,61	-4058,60	581,32
107	23,56	-264,67	845,50	-7473,90	200,07
108	23,78	-165,17	1631,32	-20749,05	14,80
109	24,00	-130,60	4771,53	-20929,92	20781,08
110	24,22	-160,93	1654,73	-158,65	20601,03
111	24,44	-253,74	898,49	-351,64	7325,34
112	24,67	-402,86	550,15	-740,34	3910,25
113	24,89	-563,37	216,12	-1448,22	2391,24
114	25,11	-623,09	0,00	-2584,17	2053,80
115	25,33	-502,31	2,35	-4441,33	2076,62
116	25,56	-440,97	243,51	-8443,47	1906,88
117	25,78	-459,85	1257,37	-23803,61	1453,03
118	26,00	-452,14	5016,89	-24011,71	23634,05
119	26,22	-406,98	1283,56	-1952,23	23428,09
120	26,44	-330,55	277,36	-2438,87	8067,35
121	26,67	-390,18	3,85	-2641,11	4043,62
122	26,89	-457,60	120,87	-2679,64	2185,97
123	27,11	-355,28	433,85	-2504,03	1053,57
124	27,33	-187,77	797,50	-3986,13	352,80
125	27,56	-54,76	1213,25	-7327,78	0,00
126	27,78	-1,95	2051,08	-20540,48	0,00
127	28,00	0,00	5245,52	-20719,58	21068,99
128	28,22	0,00	2061,17	-1636,46	20890,92
129	28,44	0,00	1182,47	-1767,42	7694,72
130	28,67	0,00	727,44	-1911,49	4398,95
131	28,89	-104,58	357,26	-2048,53	2886,82
132	29,11	-275,79	90,30	-2185,19	1909,13
133	29,33	-348,70	93,42	-2482,61	1185,00
134	29,56	-331,67	120,36	-3301,39	597,03
135	29,78	-222,77	141,25	-3860,67	123,97
136	30,00	-21,56	0,00	-3975,58	97,81

Inviluppo sollecitazioni piastra di fondazione

Combinazione n° 4
Dimensioni della piastra(Simmetria)
Larghezza(m) = 30.00 Altezza(m) = 1.00
Origine all'attacco con il muro sull'asse di simmetria
Ascissa X positiva verso destra
Ordinata Y positiva dall'attacco con il muro verso l'estremo libero
I momenti negativi tendono le fibre superiori

Sollecitazioni in direzione Y

Nr.	Y	M_{ymin}	M_{ymax}	T_{ymin}	T_{ymax}
1	0,00	-0,83	1,27	-164,32	302,33
2	0,05	-15,17	23,25	-458,12	407,58
3	0,10	-47,88	42,16	-789,50	650,65
4	0,15	-100,53	73,70	-1249,86	1059,87
5	0,20	-195,27	124,05	-1350,41	1477,41
6	0,25	-154,31	193,42	0,00	3938,56
7	0,30	0,00	285,94	0,00	9274,25
8	0,35	0,00	723,34	-639,01	14700,94
9	0,40	0,00	1580,13	-687,64	19784,91
10	0,90	-26,80	0,00	-486,56	0,00
11	0,95	-7,16	0,00	-307,20	0,00
12	1,00	0,00	1,26	-27,93	0,00

Sollecitazioni in direzione X

Nr.	X	M_{xmin}	M_{xmax}	T_{xmin}	T_{xmax}
1	0,00	0,00	158,53	-427,34	939,72
2	0,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
3	0,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
4	0,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
5	0,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
6	0,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
7	0,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
8	0,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
9	0,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
10	0,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23

11	1,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
12	1,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
13	1,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
14	1,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
15	1,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
16	1,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
17	1,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
18	1,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
19	1,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
20	1,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
21	2,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
22	2,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
23	2,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
24	2,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
25	2,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
26	2,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
27	2,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
28	2,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
29	2,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
30	2,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
31	3,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
32	3,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
33	3,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
34	3,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
35	3,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
36	3,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
37	3,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
38	3,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
39	3,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
40	3,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
41	4,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
42	4,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
43	4,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
44	4,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
45	4,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
46	4,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
47	4,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
48	4,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
49	4,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
50	4,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
51	5,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
52	5,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
53	5,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
54	5,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
55	5,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
56	5,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
57	5,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
58	5,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
59	5,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
60	5,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
61	6,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
62	6,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
63	6,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
64	6,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
65	6,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
66	6,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
67	6,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
68	6,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
69	6,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
70	6,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
71	7,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
72	7,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
73	7,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
74	7,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
75	7,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
76	7,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
77	7,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
78	7,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
79	7,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
80	7,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
81	8,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
82	8,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
83	8,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
84	8,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
85	8,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
86	8,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
87	8,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82

88	8,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
89	8,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
90	8,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
91	9,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
92	9,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
93	9,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
94	9,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
95	9,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
96	9,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
97	9,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
98	9,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
99	9,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
100	9,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
101	10,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
102	10,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
103	10,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
104	10,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
105	10,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
106	10,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
107	10,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
108	10,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
109	10,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
110	10,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
111	11,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
112	11,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
113	11,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
114	11,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
115	11,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
116	11,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
117	11,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
118	11,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
119	11,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
120	11,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
121	12,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
122	12,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
123	12,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
124	12,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
125	12,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
126	12,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
127	12,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
128	12,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
129	12,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
130	12,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
131	13,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
132	13,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
133	13,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
134	13,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
135	13,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
136	13,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
137	13,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
138	13,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
139	13,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
140	13,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
141	14,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
142	14,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
143	14,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
144	14,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
145	14,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
146	14,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
147	14,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
148	14,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
149	14,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
150	14,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
151	15,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
152	15,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
153	15,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
154	15,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
155	15,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
156	15,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
157	15,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
158	15,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
159	15,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
160	15,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
161	16,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
162	16,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
163	16,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
164	16,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78

165	16,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
166	16,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
167	16,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
168	16,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
169	16,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
170	16,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
171	17,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
172	17,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
173	17,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
174	17,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
175	17,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
176	17,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
177	17,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
178	17,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
179	17,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
180	17,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
181	18,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
182	18,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
183	18,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
184	18,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
185	18,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
186	18,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
187	18,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
188	18,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
189	18,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
190	18,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
191	19,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
192	19,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
193	19,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
194	19,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
195	19,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
196	19,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
197	19,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
198	19,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
199	19,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
200	19,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
201	20,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
202	20,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
203	20,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
204	20,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
205	20,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
206	20,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
207	20,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
208	20,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
209	20,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
210	20,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
211	21,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
212	21,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
213	21,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
214	21,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
215	21,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
216	21,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
217	21,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
218	21,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
219	21,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
220	21,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
221	22,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
222	22,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
223	22,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
224	22,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
225	22,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
226	22,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
227	22,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
228	22,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
229	22,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
230	22,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
231	23,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
232	23,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
233	23,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
234	23,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
235	23,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
236	23,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
237	23,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
238	23,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
239	23,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
240	23,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
241	24,00	0,00	158,53	-939,72	939,72

242	24,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
243	24,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
244	24,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
245	24,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
246	24,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
247	24,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
248	24,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
249	24,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
250	24,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
251	25,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
252	25,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
253	25,20	-40,57	48,48	-5060,96	2598,10
254	25,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
255	25,40	-112,87	0,00	-706,82	1616,02
256	25,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
257	25,60	-112,87	0,00	-1616,02	706,82
258	25,70	-89,93	0,00	-3301,78	1641,16
259	25,80	-40,57	48,48	-2598,10	5060,96
260	25,90	0,00	134,76	-2657,60	1825,23
261	26,00	0,00	158,53	-939,72	939,72
262	26,10	0,00	134,76	-1825,23	2657,60
263	26,20	-40,57	48,48	-5060,95	2598,10
264	26,30	-89,93	0,00	-1641,16	3301,78
265	26,40	-112,86	0,00	-706,82	1616,02
266	26,50	-127,68	0,00	-432,16	432,16
267	26,60	-112,86	0,00	-1616,02	706,82
268	26,70	-89,93	0,00	-3301,77	1641,17
269	26,80	-40,57	48,48	-2598,09	5060,96
270	26,90	0,00	134,76	-2657,59	1825,24
271	27,00	0,00	158,53	-939,71	939,74
272	27,10	0,00	134,76	-1825,22	2657,62
273	27,20	-40,57	48,48	-5060,90	2598,12
274	27,30	-89,93	0,00	-1641,14	3301,81
275	27,40	-112,86	0,00	-706,79	1616,06
276	27,50	-127,67	0,00	-432,09	432,21
277	27,60	-112,85	0,00	-1615,93	706,89
278	27,70	-89,93	0,00	-3301,65	1641,27
279	27,80	-40,56	48,49	-2597,95	5061,08
280	27,90	0,00	134,77	-2657,45	1825,38
281	28,00	0,00	158,56	-939,52	940,01
282	28,10	0,00	134,79	-1824,87	2657,97
283	28,20	-40,56	48,50	-5059,90	2598,46
284	28,30	-89,90	0,00	-1640,67	3302,35
285	28,40	-112,69	0,00	-706,18	1616,78
286	28,50	-127,46	0,00	-430,74	433,19
287	28,60	-112,56	0,00	-1614,04	708,53
288	28,70	-89,79	0,00	-3298,89	1643,59
289	28,80	-40,55	48,60	-2594,43	5064,02
290	28,90	0,00	135,19	-2653,87	1828,55
291	29,00	0,00	159,32	-933,97	948,73
292	29,10	0,00	135,63	-1819,84	2671,26
293	29,20	-40,46	49,12	-5023,27	2611,56
294	29,30	-88,79	0,00	-1641,78	3325,69
295	29,40	-113,55	0,00	-722,93	1650,94
296	29,50	-132,34	0,00	-375,39	480,33
297	29,60	-124,87	0,00	-1573,59	548,26
298	29,70	-102,18	0,03	-3346,14	1403,87
299	29,80	-45,61	41,88	-3056,55	4337,10
300	29,90	-0,58	62,66	-3116,43	1495,43
301	30,00	-2,72	5,16	-2159,72	27,95

Armature e tensioni nei materiali del muro

Combinazione n° 4

L'ordinata Y(espressa in [m]) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro

B	base della sezione espressa in [cm]
H	altezza della sezione espressa in [cm]
A_{fs}	area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]
A_{fi}	area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]
N_u	sforzo normale ultimo espresso in [kg]
M_u	momento ultimo espresso in [kgm]
CS	coefficiente sicurezza sezione
VRcd	Aliquota di taglio assorbito dal cls, espresso in [kg]
VRsd	Aliquota di taglio assorbito dall'armatura, espresso in [kg]
VRd	Resistenza al taglio, espresso in [kg]

Nr.	Y	B, H	A_{fs}	A_{fi}	N_u	M_u	CS	V_{Rd}	V_{Rcd}	V_{Rsd}
1	0,00	100, 50	20,11	20,11	0	35690	7985,65	21060	--	--
2	0,12	100, 50	20,11	20,11	62314	-62959	433,49	21080	--	--
3	0,23	100, 50	20,11	20,11	110857	58291	385,59	21100	--	--
4	0,35	100, 50	20,11	20,11	90111	66883	208,95	21120	--	--
5	0,46	100, 50	20,11	20,11	73716	73440	128,20	21141	--	--
6	0,58	100, 50	20,11	20,11	57244	77363	79,64	21161	--	--
7	0,69	100, 50	20,11	20,11	45573	78771	52,84	21181	--	--
8	0,81	100, 50	20,11	20,11	35223	77754	35,00	21202	--	--
9	0,92	100, 50	20,11	20,11	26523	76505	23,06	21222	--	--
10	1,03	100, 50	20,11	20,11	18401	75843	14,22	21242	--	--
11	1,15	100, 50	20,11	20,11	9123	75660	6,35	21262	--	--
12	1,27	100, 50	20,11	20,11	22915	75791	14,49	21283	--	--
13	1,38	100, 50	20,11	20,11	42504	76122	24,64	21303	--	--
14	1,50	100, 50	20,11	20,11	74544	76539	39,89	21323	--	--
15	1,61	100, 50	20,11	20,11	128107	76919	63,66	21343	--	--
16	1,73	100, 50	20,11	20,11	153943	77141	71,39	21364	--	--
17	1,84	100, 50	20,11	20,11	146216	77076	63,57	21384	--	--
18	1,96	100, 50	20,11	20,11	116404	76596	47,63	21404	--	--
19	2,07	100, 50	20,11	20,11	80902	77889	31,27	21424	--	--
20	2,19	100, 50	20,11	20,11	48050	72271	17,59	21445	--	--
21	2,30	100, 50	20,11	20,11	19110	66910	6,65	21465	--	--
22	2,42	100, 50	20,11	20,11	73503	62577	24,30	21486	--	--
23	2,54	100, 50	20,11	20,11	116423	-77870	36,67	21507	--	--
24	2,66	100, 50	20,11	20,11	103464	56961	31,12	21528	--	--
25	2,78	100, 50	20,11	20,11	94698	55347	27,25	21550	--	--
26	2,90	100, 50	20,11	20,11	87335	-67769	24,09	21571	--	--
27	3,02	100, 50	40,21	40,21	131455	-105037	34,82	27066	--	--
28	3,14	100, 50	20,11	20,11	56006	-69726	14,27	21613	--	--
29	3,26	100, 50	20,11	20,11	48333	-58342	11,86	21634	--	--
30	3,38	100, 50	20,11	20,11	42320	-49719	10,02	21655	--	--
31	3,50	100, 50	20,11	20,11	37014	-43706	8,46	21676	--	--

Armature e tensioni nei materiali della fondazione

Combinazione n° 4

Simbologia adottata

B	base della sezione espressa in [cm]
H	altezza della sezione espressa in [cm]
A_{fi}	area di armatura in corrispondenza del lembo inferiore in [cmq]
A_{fs}	area di armatura in corrispondenza del lembo superiore in [cmq]
N_u	sforzo normale ultimo espresso in [kg]
M_u	momento ultimo espresso in [kgm]
CS	coefficiente sicurezza sezione
VRcd	Aliquota di taglio assorbito dal cls, espresso in [kg]
VRsd	Aliquota di taglio assorbito dall'armatura, espresso in [kg]
VRd	Resistenza al taglio, espresso in [kg]

Fondazione di valle

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle)

Nr.	Y	B, H	A_{fs}	A_{fi}	N_u	M_u	CS	V_{Rd}	V_{Rcd}	V_{Rsd}
1	0,00	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	59503,70	30608	--	--
2	0,05	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	3241,27	30608	--	--
3	0,10	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	1573,91	30608	--	--
4	0,15	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	749,62	30608	--	--
5	0,20	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	385,95	30608	--	--
6	0,25	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	389,63	30608	--	--
7	0,30	100, 100	20,11	20,11	0	75363	263,56	30608	--	--
8	0,35	100, 100	20,11	20,11	0	75363	104,19	30608	--	--
9	0,40	100, 100	20,11	20,11	0	75363	47,69	30608	--	--

Fondazione di monte

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte)

Nr.	Y	B, H	A_{fs}	A_{fi}	N_u	M_u	CS	V_{Rd}	V_{Rcd}	V_{Rsd}
1	0,00	100, 100	20,11	20,11	0	75363	1000,00	30608	--	--
2	0,05	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	1000,00	30608	--	--
3	0,10	100, 100	20,11	20,11	0	-75363	1000,00	30608	--	--

Armature e tensioni piastre

Combinazione n° 4

X	ascissa sezione espressa in [m]
A_{fs}	area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]
A_{fi}	area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]
N_u	sforzo normale ultimo espresso in [kg]
M_u	momento ultimo espresso in [kgm]
CS	coefficiente sicurezza sezione

Piastra paramento

Nr.	X	A_{fs}	A_{fi}	N_u	M_u	CS
1	0,00	4,13	4,13	0	7550	1,61
2	0,22	4,13	4,13	0	7550	4,89
3	0,44	4,13	4,13	0	7550	10,12
4	0,67	4,13	4,13	0	7550	17,01
5	0,89	4,13	4,13	0	7550	12,18
6	1,11	4,13	4,13	0	7550	10,96
7	1,33	4,13	4,13	0	7550	11,95
8	1,56	4,13	4,13	0	-7550	11,04
9	1,78	4,13	4,13	0	-7550	6,32
10	2,00	4,13	4,13	0	-7550	1,54
11	2,22	4,13	4,13	0	-7550	6,32
12	2,44	4,13	4,13	0	-7550	11,04
13	2,67	4,13	4,13	0	7550	11,95
14	2,89	4,13	4,13	0	7550	10,96

15	3,11	4,13	4,13	0	7550	12,18
16	3,33	4,13	4,13	0	7550	17,01
17	3,56	4,13	4,13	0	7550	10,12
18	3,78	4,13	4,13	0	7550	4,89
19	4,00	4,13	4,13	0	7550	1,61
20	4,22	4,13	4,13	0	7550	4,89
21	4,44	4,13	4,13	0	7550	10,12
22	4,67	4,13	4,13	0	7550	17,01
23	4,89	4,13	4,13	0	7550	12,18
24	5,11	4,13	4,13	0	7550	10,96
25	5,33	4,13	4,13	0	7550	11,95
26	5,56	4,13	4,13	0	-7550	11,04
27	5,78	4,13	4,13	0	-7550	6,32
28	6,00	4,13	4,13	0	-7550	1,54
29	6,22	4,13	4,13	0	-7550	6,32
30	6,44	4,13	4,13	0	-7550	11,04
31	6,67	4,13	4,13	0	7550	11,95
32	6,89	4,13	4,13	0	7550	10,96
33	7,11	4,13	4,13	0	7550	12,18
34	7,33	4,13	4,13	0	7550	17,01
35	7,56	4,13	4,13	0	7550	10,12
36	7,78	4,13	4,13	0	7550	4,89
37	8,00	4,13	4,13	0	7550	1,61
38	8,22	4,13	4,13	0	7550	4,89
39	8,44	4,13	4,13	0	7550	10,12
40	8,67	4,13	4,13	0	7550	17,01
41	8,89	4,13	4,13	0	7550	12,18
42	9,11	4,13	4,13	0	7550	10,96
43	9,33	4,13	4,13	0	7550	11,95
44	9,56	4,13	4,13	0	-7550	11,05
45	9,78	4,13	4,13	0	-7550	6,32
46	10,00	4,13	4,13	0	-7550	1,54
47	10,22	4,13	4,13	0	-7550	6,32
48	10,44	4,13	4,13	0	-7550	11,05
49	10,67	4,13	4,13	0	7550	11,96
50	10,89	4,13	4,13	0	7550	10,96
51	11,11	4,13	4,13	0	7550	12,19
52	11,33	4,13	4,13	0	7550	17,01
53	11,56	4,13	4,13	0	7550	10,11
54	11,78	4,13	4,13	0	7550	4,89
55	12,00	4,13	4,13	0	7550	1,61
56	12,22	4,13	4,13	0	7550	4,89
57	12,44	4,13	4,13	0	7550	10,10
58	12,67	4,13	4,13	0	7550	17,02
59	12,89	4,13	4,13	0	7550	12,19
60	13,11	4,13	4,13	0	7550	10,96
61	13,33	4,13	4,13	0	7550	11,97
62	13,56	4,13	4,13	0	-7550	11,07
63	13,78	4,13	4,13	0	-7550	6,32
64	14,00	4,13	4,13	0	-7550	1,54
65	14,22	4,13	4,13	0	-7550	6,32
66	14,44	4,13	4,13	0	-7550	11,08
67	14,67	4,13	4,13	0	7550	11,99
68	14,89	4,13	4,13	0	7550	10,97
69	15,11	4,13	4,13	0	7550	12,20
70	15,33	4,13	4,13	0	7550	17,03
71	15,56	4,13	4,13	0	7550	10,06
72	15,78	4,13	4,13	0	7550	4,88
73	16,00	4,13	4,13	0	7550	1,61
74	16,22	4,13	4,13	0	7550	4,88
75	16,44	4,13	4,13	0	7550	10,04
76	16,67	4,13	4,13	0	7550	17,04
77	16,89	4,13	4,13	0	7550	12,21
78	17,11	4,13	4,13	0	7550	10,98
79	17,33	4,13	4,13	0	7550	12,05
80	17,56	4,13	4,13	0	-7550	11,17
81	17,78	4,13	4,13	0	-7550	6,32
82	18,00	4,13	4,13	0	-7550	1,54
83	18,22	4,13	4,13	0	-7550	6,32
84	18,44	4,13	4,13	0	-7550	11,22
85	18,67	4,13	4,13	0	7550	12,11
86	18,89	4,13	4,13	0	7550	10,99
87	19,11	4,13	4,13	0	7550	12,23
88	19,33	4,13	4,13	0	7550	17,09
89	19,56	4,13	4,13	0	7550	9,89
90	19,78	4,13	4,13	0	7550	4,85
91	20,00	4,13	4,13	0	7550	1,61

92	20,22	4,13	4,13	0	7550	4,84
93	20,44	4,13	4,13	0	7550	9,80
94	20,67	4,13	4,13	0	7550	17,15
95	20,89	4,13	4,13	0	7550	12,28
96	21,11	4,13	4,13	0	7550	11,05
97	21,33	4,13	4,13	0	7550	12,43
98	21,56	4,13	4,13	0	-7550	11,67
99	21,78	4,13	4,13	0	-7550	6,30
100	22,00	4,13	4,13	0	-7550	1,54
101	22,22	4,13	4,13	0	-7550	6,29
102	22,44	4,13	4,13	0	-7550	12,01
103	22,67	4,13	4,13	0	7550	12,90
104	22,89	4,13	4,13	0	7550	11,20
105	23,11	4,13	4,13	0	7550	12,53
106	23,33	4,13	4,13	0	7550	16,25
107	23,56	4,13	4,13	0	7550	8,93
108	23,78	4,13	4,13	0	7550	4,63
109	24,00	4,13	4,13	0	7550	1,58
110	24,22	4,13	4,13	0	7550	4,56
111	24,44	4,13	4,13	0	7550	8,40
112	24,67	4,13	4,13	0	7550	13,72
113	24,89	4,13	4,13	0	7550	13,40
114	25,11	4,13	4,13	0	7550	12,12
115	25,33	4,13	4,13	0	7550	15,03
116	25,56	4,13	4,13	0	-7550	17,12
117	25,78	4,13	4,13	0	-7550	6,00
118	26,00	4,13	4,13	0	-7550	1,50
119	26,22	4,13	4,13	0	-7550	5,88
120	26,44	4,13	4,13	0	-7550	22,84
121	26,67	4,13	4,13	0	7550	19,35
122	26,89	4,13	4,13	0	7550	16,50
123	27,11	4,13	4,13	0	7550	17,40
124	27,33	4,13	4,13	0	7550	9,47
125	27,56	4,13	4,13	0	7550	6,22
126	27,78	4,13	4,13	0	7550	3,68
127	28,00	4,13	4,13	0	-7550	1,44
128	28,22	4,13	4,13	0	-7550	3,66
129	28,44	4,13	4,13	0	-7550	6,39
130	28,67	4,13	4,13	0	-7550	10,38
131	28,89	4,13	4,13	0	-7550	21,13
132	29,11	4,13	4,13	0	-7550	27,38
133	29,33	4,13	4,13	0	-7550	21,65
134	29,56	4,13	4,13	0	-7550	22,76
135	29,78	4,13	4,13	0	-7550	33,89
136	30,00	4,13	4,13	0	7550	350,21

Piastra fondazione monte

Nr.	X	A_{fs}	A_{fi}	N_u	M_u	CS
1	0,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
2	0,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
3	0,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
4	0,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
5	0,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
6	0,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
7	0,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
8	0,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
9	0,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
10	0,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
11	1,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
12	1,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
13	1,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
14	1,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
15	1,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
16	1,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
17	1,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
18	1,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
19	1,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
20	1,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
21	2,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
22	2,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
23	2,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
24	2,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
25	2,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
26	2,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
27	2,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
28	2,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00

29	2,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
30	2,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
31	3,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
32	3,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
33	3,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
34	3,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
35	3,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
36	3,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
37	3,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
38	3,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
39	3,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
40	3,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
41	4,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
42	4,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
43	4,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
44	4,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
45	4,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
46	4,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
47	4,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
48	4,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
49	4,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
50	4,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
51	5,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
52	5,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
53	5,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
54	5,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
55	5,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
56	5,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
57	5,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
58	5,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
59	5,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
60	5,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
61	6,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
62	6,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
63	6,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
64	6,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
65	6,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
66	6,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
67	6,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
68	6,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
69	6,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
70	6,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
71	7,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
72	7,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
73	7,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
74	7,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
75	7,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
76	7,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
77	7,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
78	7,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
79	7,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
80	7,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
81	8,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
82	8,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
83	8,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
84	8,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
85	8,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
86	8,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
87	8,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
88	8,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
89	8,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
90	8,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
91	9,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
92	9,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
93	9,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
94	9,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
95	9,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
96	9,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
97	9,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
98	9,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
99	9,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
100	9,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
101	10,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
102	10,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
103	10,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
104	10,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
105	10,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00

106	10,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
107	10,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
108	10,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
109	10,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
110	10,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
111	11,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
112	11,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
113	11,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
114	11,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
115	11,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
116	11,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
117	11,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
118	11,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
119	11,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
120	11,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
121	12,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
122	12,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
123	12,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
124	12,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
125	12,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
126	12,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
127	12,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
128	12,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
129	12,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
130	12,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
131	13,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
132	13,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
133	13,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
134	13,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
135	13,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
136	13,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
137	13,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
138	13,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
139	13,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
140	13,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
141	14,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
142	14,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
143	14,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
144	14,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
145	14,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
146	14,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
147	14,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
148	14,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
149	14,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
150	14,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
151	15,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
152	15,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
153	15,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
154	15,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
155	15,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
156	15,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
157	15,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
158	15,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
159	15,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
160	15,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
161	16,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
162	16,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
163	16,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
164	16,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
165	16,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
166	16,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
167	16,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
168	16,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
169	16,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
170	16,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
171	17,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
172	17,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
173	17,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
174	17,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
175	17,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
176	17,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
177	17,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
178	17,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
179	17,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
180	17,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
181	18,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
182	18,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00

183	18,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
184	18,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
185	18,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
186	18,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
187	18,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
188	18,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
189	18,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
190	18,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
191	19,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
192	19,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
193	19,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
194	19,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
195	19,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
196	19,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
197	19,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
198	19,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
199	19,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
200	19,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
201	20,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
202	20,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
203	20,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
204	20,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
205	20,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
206	20,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
207	20,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
208	20,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
209	20,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
210	20,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
211	21,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
212	21,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
213	21,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
214	21,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
215	21,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
216	21,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
217	21,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
218	21,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
219	21,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
220	21,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
221	22,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
222	22,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
223	22,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
224	22,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
225	22,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
226	22,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
227	22,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
228	22,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
229	22,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
230	22,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
231	23,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
232	23,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
233	23,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
234	23,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
235	23,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
236	23,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
237	23,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
238	23,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
239	23,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
240	23,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
241	24,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
242	24,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
243	24,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
244	24,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
245	24,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
246	24,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
247	24,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
248	24,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
249	24,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
250	24,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
251	25,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
252	25,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
253	25,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
254	25,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
255	25,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
256	25,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
257	25,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
258	25,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
259	25,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00

260	25,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
261	26,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
262	26,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
263	26,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
264	26,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
265	26,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
266	26,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
267	26,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
268	26,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
269	26,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
270	26,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
271	27,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
272	27,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
273	27,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
274	27,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
275	27,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
276	27,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
277	27,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
278	27,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
279	27,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
280	27,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
281	28,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
282	28,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
283	28,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
284	28,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
285	28,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
286	28,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
287	28,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
288	28,70	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
289	28,80	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
290	28,90	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
291	29,00	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
292	29,10	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
293	29,20	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
294	29,30	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
295	29,40	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
296	29,50	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
297	29,60	1,96	1,96	1E20	1E20	1000,00
298	29,70	1,96	1,96	0	7510	1000,00
299	29,80	1,96	1,96	0	-7510	1000,00
300	29,90	1,96	1,96	0	-7510	1000,00
301	30,00	1,96	1,96	0	7510	1000,00

Piastra fondazione valle

Nr.	X	A_{fs}	A_{fi}	N_u	M_u	CS
1	0,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
2	0,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
3	0,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
4	0,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
5	0,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
6	0,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
7	0,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
8	0,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
9	0,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
10	0,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
11	1,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
12	1,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
13	1,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
14	1,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
15	1,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
16	1,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
17	1,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
18	1,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
19	1,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
20	1,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
21	2,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
22	2,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
23	2,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
24	2,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
25	2,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
26	2,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
27	2,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
28	2,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
29	2,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
30	2,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
31	3,00	1,96	1,96	0	7510	47,37

32	3,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
33	3,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
34	3,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
35	3,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
36	3,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
37	3,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
38	3,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
39	3,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
40	3,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
41	4,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
42	4,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
43	4,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
44	4,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
45	4,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
46	4,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
47	4,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
48	4,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
49	4,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
50	4,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
51	5,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
52	5,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
53	5,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
54	5,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
55	5,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
56	5,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
57	5,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
58	5,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
59	5,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
60	5,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
61	6,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
62	6,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
63	6,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
64	6,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
65	6,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
66	6,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
67	6,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
68	6,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
69	6,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
70	6,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
71	7,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
72	7,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
73	7,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
74	7,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
75	7,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
76	7,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
77	7,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
78	7,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
79	7,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
80	7,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
81	8,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
82	8,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
83	8,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
84	8,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
85	8,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
86	8,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
87	8,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
88	8,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
89	8,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
90	8,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
91	9,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
92	9,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
93	9,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
94	9,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
95	9,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
96	9,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
97	9,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
98	9,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
99	9,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
100	9,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
101	10,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
102	10,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
103	10,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
104	10,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
105	10,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
106	10,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
107	10,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
108	10,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50

109	10,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
110	10,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
111	11,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
112	11,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
113	11,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
114	11,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
115	11,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
116	11,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
117	11,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
118	11,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
119	11,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
120	11,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
121	12,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
122	12,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
123	12,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
124	12,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
125	12,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
126	12,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
127	12,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
128	12,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
129	12,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
130	12,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
131	13,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
132	13,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
133	13,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
134	13,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
135	13,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
136	13,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
137	13,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
138	13,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
139	13,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
140	13,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
141	14,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
142	14,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
143	14,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
144	14,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
145	14,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
146	14,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
147	14,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
148	14,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
149	14,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
150	14,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
151	15,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
152	15,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
153	15,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
154	15,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
155	15,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
156	15,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
157	15,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
158	15,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
159	15,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
160	15,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
161	16,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
162	16,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
163	16,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
164	16,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
165	16,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
166	16,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
167	16,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
168	16,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
169	16,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
170	16,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
171	17,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
172	17,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
173	17,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
174	17,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
175	17,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
176	17,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
177	17,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
178	17,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
179	17,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
180	17,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
181	18,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
182	18,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
183	18,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
184	18,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
185	18,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54

186	18,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
187	18,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
188	18,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
189	18,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
190	18,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
191	19,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
192	19,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
193	19,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
194	19,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
195	19,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
196	19,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
197	19,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
198	19,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
199	19,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
200	19,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
201	20,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
202	20,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
203	20,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
204	20,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
205	20,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
206	20,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
207	20,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
208	20,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
209	20,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
210	20,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
211	21,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
212	21,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
213	21,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
214	21,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
215	21,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
216	21,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
217	21,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
218	21,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
219	21,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
220	21,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
221	22,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
222	22,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
223	22,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
224	22,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
225	22,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
226	22,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
227	22,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
228	22,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
229	22,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
230	22,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
231	23,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
232	23,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
233	23,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
234	23,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
235	23,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
236	23,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
237	23,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
238	23,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
239	23,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
240	23,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
241	24,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
242	24,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
243	24,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
244	24,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
245	24,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
246	24,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
247	24,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
248	24,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
249	24,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
250	24,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
251	25,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
252	25,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
253	25,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
254	25,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
255	25,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
256	25,50	1,96	1,96	0	-7510	58,81
257	25,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
258	25,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
259	25,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
260	25,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
261	26,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
262	26,10	1,96	1,96	0	7510	55,73

263	26,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
264	26,30	1,96	1,96	0	-7510	83,50
265	26,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
266	26,50	1,96	1,96	0	-7510	58,82
267	26,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
268	26,70	1,96	1,96	0	-7510	83,50
269	26,80	1,96	1,96	0	7510	154,90
270	26,90	1,96	1,96	0	7510	55,73
271	27,00	1,96	1,96	0	7510	47,37
272	27,10	1,96	1,96	0	7510	55,73
273	27,20	1,96	1,96	0	7510	154,90
274	27,30	1,96	1,96	0	-7510	83,51
275	27,40	1,96	1,96	0	-7510	66,54
276	27,50	1,96	1,96	0	-7510	58,82
277	27,60	1,96	1,96	0	-7510	66,54
278	27,70	1,96	1,96	0	-7510	83,51
279	27,80	1,96	1,96	0	7510	154,88
280	27,90	1,96	1,96	0	7510	55,72
281	28,00	1,96	1,96	0	7510	47,36
282	28,10	1,96	1,96	0	7510	55,72
283	28,20	1,96	1,96	0	7510	154,85
284	28,30	1,96	1,96	0	-7510	83,54
285	28,40	1,96	1,96	0	-7510	66,64
286	28,50	1,96	1,96	0	-7510	58,92
287	28,60	1,96	1,96	0	-7510	66,72
288	28,70	1,96	1,96	0	-7510	83,63
289	28,80	1,96	1,96	0	7510	154,51
290	28,90	1,96	1,96	0	7510	55,55
291	29,00	1,96	1,96	0	7510	47,14
292	29,10	1,96	1,96	0	7510	55,37
293	29,20	1,96	1,96	0	7510	152,90
294	29,30	1,96	1,96	0	-7510	84,58
295	29,40	1,96	1,96	0	-7510	66,13
296	29,50	1,96	1,96	0	-7510	56,75
297	29,60	1,96	1,96	0	-7510	60,14
298	29,70	1,96	1,96	0	-7510	73,50
299	29,80	1,96	1,96	0	-7510	164,67
300	29,90	1,96	1,96	0	7510	119,85
301	30,00	1,96	1,96	0	7510	1000,00

Analisi dei pali

Combinazione n° 4

Risultanti sulla base della fondazione (per metro lineare di muro)

Orizzontale	[kg]	6567,4
Verticale	[kg]	12617,3
Momento	[kgm]	-2609,6

Spostamenti della piastra di fondazione

Orizzontale	[cm]	0,24896
Verticale	[cm]	0,01666
Rotazione	[°]	-0,06835

Scarichi in testa ai pali

Fila nr.	N.pali	N [kg]	T [kg]	M [kgm]	Tr [kg]	Mr [kgm]
1	60	12617	6567	-2555	19141	-7448

Dettagli calcolo della portanza

τ_m	tensione tangenziale media palo-terreno in [kg/cmq]
σ_p	tensione sul terreno alla punta del palo in [kg/cmq]
N_c, N_q, N_γ	fattori di capacità portante
N'_c, N'_q, N'_γ	fattori di capacità portante corretti
P_l	portanza caratteristica per attrito e aderenza laterale in [kg]
P_p	portanza caratteristica di punta in [kg]
P_d	portanza di progetto, in [kg]
W_p	peso del palo, in [kg]
T_d	portanza trasversale di progetto, espresso in [kg]
PT	Parametri Terreno utilizzati

Fila	N_c	N'_c	N_q	N'_q	N_γ	N'_γ	τ_m	σ_p
1	22.25	50.01	11.85	18.51	8.00	10.05	0.05	0.70

Fila	P_l	P_p	W_p	P_d	PT
1	104586	90371	8129	149757	MEDI
1	102617	90371	8129	148045	MINIMI

Verifica della portanza

N	carico verticale in testa al palo in [kg]
Pd	portanza di progetto in [kg]
FS_V	fattori di sicurezza a carichi verticali (rapporto tra Pd/N)
T	carico orizzontale in testa al palo in [kg]
Td	portanza trasversale di progetto in [kg]
FS_O	fattori di sicurezza a carichi orizzontali (rapporto tra Td/T)

Fila	N	Pd	FS_V	T	Td	FS_O
1	12617	148045	11.733	6567	14724	2.242

Verifica a punzonamento della fondazione

D diametro dei pali della fila espresso in [cm]
H_f altezza della fondazione in corrispondenza della fila espressa in [cm]
S_l superficie di aderenza palo-fondazione (H_fΠD) espressa in [cmq]
N sforzo normale trasmesso dal palo alla fondazione espresso in [kg]
τ_c tensione tangenziale palo-fondazione espressa in [kg/cmq]

Fila	D	H_f	S_l	N	τ_c
1	60,0	450,0	84823,0	12617	0,15

Sollecitazioni nei pali e verifiche delle sezioni

Combinazione n° 4

Nr. numero d'ordine della sezione a partire dall'attacco palo-fondazione
Y ordinata della sezione a partire dall'attacco palo-fondazione positiva verso il basso (in [m])
M momento flettente espresso in [kgm]
N sforzo normale espresso in [kg]
T taglio espresso in [kg]
M_u momento ultimo espresso in [kgm]
N_u sforzo normale ultimo espresso in [kg]
T_u taglio ultimo espresso in [kg]
CS coefficiente di sicurezza

Sollecitazioni e tensioni per la fila di pali nr. 1

Nr.	Y	M	N	T	A_f	M_u	N_u	T_u	CS
1	0,00	-2555	12617	6567	32,17	38615	190664	23719	3,61
2	0,29	-4443	12812	5767	32,17	39322	113381	23719	4,11
3	0,57	-6102	12991	4167	32,17	37601	80056	23719	5,69
4	0,86	-7300	13153	2611	32,17	36307	65421	23719	4,97
5	1,15	-8050	13298	1320	32,17	35693	58963	23719	4,43
6	1,44	-8430	13428	267	32,17	35455	56476	23719	4,21
7	1,72	-8507	13540	-572	32,17	35450	56427	23719	4,17
8	2,01	-8342	13636	-1225	32,17	35623	58232	23719	4,27
9	2,30	-7990	13716	-1718	32,17	35959	61730	23719	4,50
10	2,59	-7496	13780	-2074	32,17	36450	67003	23719	4,86
11	2,88	-6900	13826	-2318	32,17	37114	74372	23719	5,38
12	3,16	-6233	13857	-2472	32,17	37949	84361	23719	6,09
13	3,45	-5523	13871	-2553	32,17	38727	97265	23719	7,01
14	3,74	-4789	13794	-2680	32,17	39318	113259	23719	8,21
15	4,02	-4018	13656	-2624	32,17	39911	135637	23719	9,04
16	4,31	-3264	13495	-2443	32,17	39689	164097	23719	9,71
17	4,60	-2561	13311	-2186	32,17	38124	198116	23719	10,85
18	4,89	-1933	13104	-1889	32,17	35100	237954	23719	12,56
19	5,17	-1390	12874	-1579	32,17	30661	283994	23719	15,02
20	5,46	-936	12621	-1278	32,17	24611	331911	23719	18,56
21	5,75	-568	12344	-999	32,17	17392	377794	23719	23,74
22	6,04	-281	12045	-750	32,17	9150	392119	23719	31,62
23	6,32	-65	11723	-536	32,17	2219	397748	23719	33,93
24	6,61	89	11378	-357	32,17	3092	397039	23719	34,89
25	6,90	191	11010	-213	32,17	6843	393993	23719	35,78
26	7,19	252	10619	-100	32,17	9315	391985	23719	36,91
27	7,47	281	10205	-16	32,17	10765	390807	23719	38,30
28	7,76	286	9768	44	32,17	11412	390282	23719	39,96
29	8,05	273	9308	84	32,17	11441	390258	23719	41,93
30	8,34	249	8825	108	32,17	11006	390611	23719	44,26
31	8,63	218	8319	119	32,17	10237	391237	23719	47,03
32	8,91	184	7790	120	32,17	9237	392049	23719	50,33
33	9,20	149	7238	114	32,17	8091	392979	23719	54,30
34	9,49	116	6663	104	32,17	6866	393974	23719	59,13
35	9,77	86	6064	90	32,17	5615	394990	23719	65,13
36	10,06	60	5443	75	32,17	4379	395994	23719	72,75
37	10,35	39	4799	59	32,17	3192	396958	23719	82,71
38	10,64	22	4132	42	32,17	2089	397854	23719	96,28
39	10,92	10	3442	25	32,17	1115	398645	23719	115,81
40	11,21	2	2729	8	32,17	351	399266	23719	146,30
41	11,50	0	1993	8	32,17	0	399551	23719	200,48

Analisi dei tiranti

Combinazione n° 4

Nr.	numero della fila
Nt	numero di tiranti della fila
D	diametro dei tiranti della fila espresso in cm
α	inclinazione dei tiranti della fila espressa gradi
N	sforzo in ogni tirante della fila espresso in [kg]
L_f	lunghezza di fondazione del tirante espressa in [m]
L	lunghezza totale del tirante espressa in [m]
σ_f	tensione nell'acciaio del tirante espressa in [kg/cmq]

Nr.	**NT**	**D**	**α**	**N**	**L_f**	**L**	**σ_f**
1	15	18,00	20.00	19103	9,60	14,40	2702,5
2	14	18,00	20.00	21950	9,70	13,00	3105,3

Stabilità globale muro + terreno

Combinazione n° 5
Le ascisse X sono considerate positive verso monte
Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto
Origine in testa al muro (spigolo contro terra)
W peso della striscia espresso in [kg]
α angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso in [°] (positivo antiorario)
ϕ angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia
c coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in [kg/cmq]
b larghezza della striscia espressa in [m]
u pressione neutra lungo la base della striscia espressa in [kg/cmq]
Ctn, Ctt contributo tiranti espresso in [kg]

Metodo di Fellenius
Numero di cerchi analizzati 36
Numero di strisce 25

Cerchio critico
Coordinate del centro X[m]= -3,05 Y[m]= 3,05
Raggio del cerchio R[m]= 19,21
Ascissa a valle del cerchio Xi[m]= -21,12
Ascissa a monte del cerchio Xs[m]= 15,93
Larghezza della striscia dx[m]= 1,48
Coefficiente di sicurezza C= 1.68
Le strisce sono numerate da monte verso valle

Caratteristiche delle strisce

Striscia	**W**	**α(°)**	**Wsinα**	**b/cosα**	**ϕ**	**c**	**u**	**Ctn**	**Ctt**
1	7523,21	73.13	7199,54	5,11	25.23	0,09	0,00	0,00	0,00
2	19279,49	61.03	16866,76	3,06	26.00	0,10	0,00	0,00	0,00
3	26563,13	52.80	21159,49	2,45	26.00	0,14	0,00	0,00	0,00
4	32235,01	45.97	23174,77	2,13	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
5	36753,14	39.90	23577,45	1,93	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
6	40423,50	34.35	22806,38	1,79	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
7	43420,47	29.14	21142,23	1,70	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
8	45851,71	24.18	18784,66	1,62	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
9	47787,93	19.42	15887,95	1,57	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
10	49277,08	14.79	12578,77	1,53	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
11	50820,63	10.26	9049,77	1,51	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
12	42253,35	5.79	4262,73	1,49	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
13	40537,31	1.36	960,73	1,48	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
14	40465,20	-3.07	-2164,27	1,48	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
15	40017,48	-7.51	-5229,10	1,49	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
16	39185,87	-12.00	-8145,18	1,51	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
17	37954,28	-16.56	-10819,10	1,55	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
18	36297,20	-21.24	-13149,11	1,59	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
19	34176,67	-26.07	-15020,12	1,65	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
20	31537,11	-31.11	-16296,19	1,73	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
21	28295,77	-36.44	-16808,14	1,84	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
22	24324,20	-42.17	-16330,53	2,00	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
23	19406,92	-48.49	-14532,98	2,24	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
24	13196,42	-55.76	-10908,92	2,63	26.00	0,12	0,00	0,00	0,00
25	4866,46	-64.90	-4407,02	3,49	26.00	0,10	0,00	0,00	0,00

ΣW_i= 832449,53 [kg]
$\Sigma W_i \sin\alpha_i$= 63640,57 [kg]
$\Sigma W_i \cos\alpha_i \tan\phi_i$= 354086,34 [kg]
$\Sigma c_i b_i / \cos\alpha_i$= 68380,69 [kg]

Analisi dei tiranti

Combinazione n° 5

Nr.	numero della fila
Nt	numero di tiranti della fila
D	diametro dei tiranti della fila espresso in cm
α	inclinazione dei tiranti della fila espressa gradi
N	sforzo in ogni tirante della fila espresso in [kg]
L_f	lunghezza di fondazione del tirante espressa in [m]
L	lunghezza totale del tirante espressa in [m]
σ_f	tensione nell'acciaio del tirante espressa in [kg/cmq]

Nr.	**NT**	**D**	**α**	**N**	**L_f**	**L**	**σ_f**
1	15	18,00	20.00	19964	9,90	14,70	2824,4
2	14	18,00	20.00	22942	10,10	13,40	3245,6

Stabilità globale muro + terreno

Combinazione n° 6
Le ascisse X sono considerate positive verso monte
Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto
Origine in testa al muro (spigolo contro terra)
W peso della striscia espresso in [kg]
α angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso in [°] (positivo antiorario)
ϕ angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia
c coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in [kg/cmq]
b larghezza della striscia espressa in [m]
u pressione neutra lungo la base della striscia espressa in [kg/cmq]
Ctn, Ctt contributo tiranti espresso in [kg]

Metodo di Fellenius
Numero di cerchi analizzati 36
Numero di strisce 25

Cerchio critico
Coordinate del centro X[m]= -3,05 Y[m]= 3,05
Raggio del cerchio R[m]= 19,21
Ascissa a valle del cerchio Xi[m]= -21,12
Ascissa a monte del cerchio Xs[m]= 15,93
Larghezza della striscia dx[m]= 1,48
Coefficiente di sicurezza C= 1.25
Le strisce sono numerate da monte verso valle

Caratteristiche delle strisce

Striscia	**W**	**α(°)**	**Wsinα**	**b/cosα**	**ϕ**	**c**	**u**	**Ctn**	**Ctt**
1	7523,21	73.13	7199,54	5,11	25.23	0,09	0,00	0,00	0,00
2	19279,49	61.03	16866,76	3,06	26.00	0,10	0,00	0,00	0,00
3	26563,13	52.80	21159,49	2,45	26.00	0,14	0,00	0,00	0,00
4	32235,01	45.97	23174,77	2,13	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
5	36753,14	39.90	23577,45	1,93	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
6	40423,50	34.35	22806,38	1,79	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
7	43420,47	29.14	21142,23	1,70	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
8	45851,71	24.18	18784,66	1,62	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
9	47787,93	19.42	15887,95	1,57	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
10	49277,08	14.79	12578,77	1,53	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
11	50820,63	10.26	9049,77	1,51	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
12	42253,35	5.79	4262,73	1,49	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
13	40537,31	1.36	960,73	1,48	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
14	40465,20	-3.07	-2164,27	1,48	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
15	40017,48	-7.51	-5229,10	1,49	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
16	39185,87	-12.00	-8145,18	1,51	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
17	37954,28	-16.56	-10819,10	1,55	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
18	36297,20	-21.24	-13149,11	1,59	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
19	34176,67	-26.07	-15020,12	1,65	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
20	31537,11	-31.11	-16296,19	1,73	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
21	28295,77	-36.44	-16808,14	1,84	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
22	24324,20	-42.17	-16330,53	2,00	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
23	19406,92	-48.49	-14532,98	2,24	26.00	0,15	0,00	0,00	0,00
24	13196,42	-55.76	-10908,92	2,63	26.00	0,12	0,00	0,00	0,00
25	4866,46	-64.90	-4407,02	3,49	26.00	0,10	0,00	0,00	0,00

ΣW_i= 832449,53 [kg]
$\Sigma W_i \sin\alpha_i$= 63640,57 [kg]
$\Sigma W_i \cos\alpha_i \tan\phi_i$= 354086,34 [kg]
$\Sigma c_i b_i / \cos\alpha_i$= 68380,69 [kg]

Analisi dei tiranti

Combinazione n° 6

Nr.	numero della fila
Nt	numero di tiranti della fila
D	diametro dei tiranti della fila espresso in cm
α	inclinazione dei tiranti della fila espressa gradi
N	sforzo in ogni tirante della fila espresso in [kg]
L_f	lunghezza di fondazione del tirante espressa in [m]
L	lunghezza totale del tirante espressa in [m]
σ_f	tensione nell'acciaio del tirante espressa in [kg/cmq]

Nr.	**NT**	**D**	**α**	**N**	**L_f**	**L**	**σ_f**
1	15	18,00	20.00	19103	9,60	14,40	2702,5
2	14	18,00	20.00	21950	9,70	13,00	3105,3

COMBINAZIONE n° 7

Valore della spinta statica	3043,01	[kg]		
Componente orizzontale della spinta statica	2918,54	[kg]		
Componente verticale della spinta statica	861,42	[kg]		
Punto d'applicazione della spinta	X = -0,05	[m]	Y = -3,49	[m]
Inclinaz. della spinta rispetto alla normale alla superficie	17,30	[°]		
Inclinazione linea di rottura in condizioni statiche	54,56	[°]		
Peso terrapieno gravante sulla fondazione a monte	437,10	[kg]		
Baricentro terrapieno gravante sulla fondazione a monte	X = -0,07	[m]	Y = -2,39	[m]
Risultanti sforzo tiranti : Fase di esercizio				
Sforzo tiranti in direzione X	-1012,71	[kg]		
Sforzo tiranti in direzione Y	368,60	[kg]		
Punto d'applicazione dello sforzo dei tiranti	X = -0,58	[m]	Y = -1,77	[m]
Risultanti sforzo tiranti : Fase di ribaltamento				
Sforzo tiranti in direzione X	-1012,71	[kg]		
Sforzo tiranti in direzione Y	368,60	[kg]		
Punto d'applicazione dello sforzo dei tiranti	X =	[m]	Y = -1,77	[m]
Risultanti sforzo tiranti : Fase di scorrimento				
Sforzo tiranti in direzione X	0,00	[kg]		
Sforzo tiranti in direzione Y	0,00	[kg]		
Punto d'applicazione dello sforzo dei tiranti	X = 0,00	[m]	Y = 0,00	[m]
Risultanti				
Risultante dei carichi applicati in dir. orizzontale	1905,83	[kg]		
Risultante dei carichi applicati in dir. verticale	8542,11	[kg]		
Sforzo normale sul piano di posa della fondazione	8542,11	[kg]		
Sforzo tangenziale sul piano di posa della fondazione	1905,83	[kg]		
Eccentricità rispetto al baricentro della fondazione	-0,18	[m]		
Lunghezza fondazione reagente	0,97	[m]		
Risultante in fondazione	8752,13	[kg]		
Inclinazione della risultante (rispetto alla normale)	12,58	[°]		
Momento rispetto al baricentro della fondazione	-1498,93	[kgm]		

Inviluppo sollecitazioni piastra paramento

Combinazione n° 7

Dimensioni della piastra(Simmetria)
Larghezza(m) = 30.00 Altezza(m) = 3.50
Origine all'attacco con la fondazione sull'asse di simmetria
Ascissa X positiva verso destra espressa in [m]
Ordinata Y positiva verso l'alto espressa in [m]
I momenti positivi tendono le fibre contro terra
Momento espresso in [kgm]
Taglio e Sforzo Normale espressi in [kg]

Sollecitazioni in direzione Y

Nr.	Y	M_{ymin}	M_{ymax}	T_{ymin}	T_{ymax}	N
1	0,00	-1236,39	0,00	-1424,40	437,02	4375,00
2	0,12	-1180,42	0,00	-1307,81	561,48	4225,00
3	0,24	-1125,38	0,00	-820,76	626,97	4075,00
4	0,36	-1065,73	0,00	-543,88	716,84	3925,00
5	0,48	-998,12	0,00	-346,13	848,64	3775,00
6	0,60	-920,24	0,00	-188,74	1012,02	3625,00
7	0,72	-871,23	0,00	-57,15	1222,01	3475,00
8	0,84	-820,20	0,00	0,00	1511,70	3325,00
9	0,96	-762,36	0,00	0,00	1969,93	3175,00
10	1,08	-699,35	0,00	0,00	2919,82	3025,00
11	1,20	-632,56	166,91	-1838,13	2956,23	2875,00
12	1,31	-566,34	0,00	-1814,53	687,17	2731,25
13	1,43	-498,79	0,00	-901,95	734,30	2587,50
14	1,54	-437,84	0,00	-484,53	782,46	2443,75
15	1,66	-394,94	0,00	-250,92	837,69	2300,00
16	1,78	-352,42	0,00	-110,17	913,09	2156,25
17	1,89	-311,34	0,00	-26,28	1022,41	2012,50
18	2,00	-272,66	0,00	0,00	1200,99	1868,75
19	2,12	-236,76	0,00	0,00	1521,91	1725,00
20	2,23	-203,62	126,51	0,00	2243,03	1581,25
21	2,35	-172,84	481,78	-1656,17	2250,58	1437,50
22	2,46	-144,14	178,36	-1648,62	285,04	1293,75
23	2,58	-117,88	98,34	-921,30	230,66	1150,00
24	2,69	-94,75	60,94	-588,71	203,16	1006,25
25	2,81	-74,80	40,11	-395,92	175,03	862,50
26	2,93	-57,90	28,39	-273,41	148,17	718,75
27	3,04	-43,81	20,09	-188,43	123,28	575,00
28	3,16	-32,14	15,19	-124,78	100,91	431,25
29	3,27	-22,37	10,69	-73,11	81,99	287,50
30	3,39	-13,69	5,81	-27,20	74,44	143,75
31	3,50	-0,24	0,54	-22,22	74,44	0,00

Sollecitazioni in direzione X

Nr.	X	M_{xmin}	M_{xmax}	T_{xmin}	T_{xmax}
1	0,00	-19,13	486,27	-1,94	2178,81
2	0,22	-22,57	157,89	-42,32	2168,86
3	0,44	-33,89	75,89	-51,05	788,45
4	0,67	-51,99	36,58	-76,32	433,91
5	0,89	-69,91	0,34	-155,31	273,33
6	1,11	-75,93	0,00	-281,63	352,26
7	1,33	-64,31	0,22	-488,61	299,48
8	1,56	-69,16	25,40	-938,34	221,74
9	1,78	-75,32	137,51	-2659,44	166,06
10	2,00	-77,67	557,82	-2693,99	2693,98
11	2,22	-75,31	137,51	-166,07	2659,44
12	2,44	-69,16	25,40	-221,75	938,33
13	2,67	-64,31	0,22	-299,48	488,60
14	2,89	-75,93	0,00	-352,27	281,62
15	3,11	-69,91	0,35	-273,34	155,31
16	3,33	-51,98	36,59	-433,91	76,31
17	3,56	-33,89	75,90	-788,45	51,05
18	3,78	-22,57	157,89	-2168,86	42,34
19	4,00	-19,12	486,27	-2178,82	2178,81
20	4,22	-22,57	157,89	-42,31	2168,85
21	4,44	-33,89	75,90	-51,05	788,44
22	4,67	-51,98	36,59	-76,32	433,90
23	4,89	-69,91	0,35	-155,32	273,33
24	5,11	-75,93	0,00	-281,64	352,25

25	5,33	-64,30	0,22	-488,61	299,47
26	5,56	-69,15	25,41	-938,35	221,73
27	5,78	-75,30	137,51	-2659,45	166,05
28	6,00	-77,65	557,82	-2694,00	2693,97
29	6,22	-75,30	137,51	-166,08	2659,43
30	6,44	-69,15	25,41	-221,76	938,32
31	6,67	-64,30	0,22	-299,49	488,59
32	6,89	-75,93	0,00	-352,28	281,61
33	7,11	-69,91	0,37	-273,35	155,30
34	7,33	-51,98	36,61	-433,92	76,30
35	7,56	-33,89	75,92	-788,47	51,04
36	7,78	-22,57	157,91	-2168,88	42,39
37	8,00	-19,12	486,29	-2178,83	2178,79
38	8,22	-22,56	157,91	-42,29	2168,83
39	8,44	-33,89	75,93	-51,04	788,42
40	8,67	-51,98	36,63	-76,35	433,88
41	8,89	-69,90	0,40	-155,35	273,31
42	9,11	-75,92	0,00	-281,67	352,22
43	9,33	-64,27	0,22	-488,64	299,43
44	9,56	-69,11	25,41	-938,38	221,69
45	9,78	-75,24	137,52	-2659,49	166,02
46	10,00	-77,59	557,83	-2694,03	2693,93
47	10,22	-75,23	137,52	-166,11	2659,39
48	10,44	-69,09	25,41	-221,80	938,28
49	10,67	-64,24	0,22	-299,54	488,54
50	10,89	-75,91	0,00	-352,32	281,56
51	11,11	-69,89	0,47	-273,40	155,24
52	11,33	-51,97	36,71	-433,98	76,24
53	11,56	-33,87	76,01	-788,52	50,99
54	11,78	-22,55	157,99	-2168,94	42,59
55	12,00	-19,11	486,35	-2178,89	2178,72
56	12,22	-22,55	158,00	-42,18	2168,77
57	12,44	-33,87	76,06	-51,01	788,35
58	12,67	-51,96	36,80	-76,44	433,80
59	12,89	-69,87	0,58	-155,45	273,23
60	13,11	-75,89	0,00	-281,77	352,08
61	13,33	-64,14	0,22	-488,76	299,29
62	13,56	-68,93	25,42	-938,51	221,55
63	13,78	-75,00	137,54	-2659,63	165,91
64	14,00	-77,33	557,86	-2694,17	2693,78
65	14,22	-74,95	137,54	-166,26	2659,24
66	14,44	-68,85	25,42	-221,98	938,12
67	14,67	-64,04	0,22	-299,73	488,37
68	14,89	-75,86	0,00	-352,48	281,38
69	15,11	-69,83	0,84	-273,58	155,05
70	15,33	-51,91	37,12	-434,17	76,03
71	15,56	-33,83	76,38	-788,74	50,82
72	15,78	-22,52	158,28	-2169,18	43,33
73	16,00	-19,08	486,60	-2179,13	2178,47
74	16,22	-22,52	158,35	-41,76	2168,51
75	16,44	-33,81	76,55	-50,86	788,07
76	16,67	-51,88	37,43	-76,80	433,50
77	16,89	-69,77	1,26	-155,83	272,91
78	17,11	-75,78	0,00	-282,19	351,58
79	17,33	-63,64	0,22	-489,22	298,79
80	17,56	-68,26	25,46	-939,01	221,03
81	17,78	-74,06	137,61	-2660,17	165,51
82	18,00	-76,32	557,98	-2694,72	2693,19
83	18,22	-73,86	137,62	-166,76	2658,65
84	18,44	-67,93	25,47	-222,59	937,49
85	18,67	-63,24	0,22	-300,36	487,69
86	18,89	-75,66	0,00	-352,95	280,64
87	19,11	-69,62	2,36	-274,41	154,26
88	19,33	-51,73	38,78	-435,10	75,19
89	19,56	-33,67	77,89	-789,76	49,39
90	19,78	-22,42	159,50	-2170,32	47,23
91	20,00	-18,97	487,61	-2180,27	2177,20
92	20,22	-22,39	159,81	-41,72	2167,26
93	20,44	-33,57	78,71	-48,88	786,68
94	20,67	-51,55	40,30	-78,37	431,97
95	20,89	-69,33	4,41	-157,57	271,24
96	21,11	-75,29	0,00	-284,17	349,21
97	21,33	-61,50	0,22	-491,41	296,91
98	21,56	-64,95	25,63	-941,45	219,14
99	21,78	-69,77	137,98	-2662,88	164,17
100	22,00	-71,28	558,66	-2697,45	2690,17
101	22,22	-68,62	138,11	-168,83	2655,65

102	22,44	-62,86	25,78	-224,85	934,20
103	22,67	-60,73	0,23	-302,63	484,07
104	22,89	-74,23	0,00	-353,37	276,65
105	23,11	-67,96	10,98	-279,38	149,95
106	23,33	-50,10	48,34	-440,56	70,40
107	23,56	-32,38	87,18	-795,73	35,93
108	23,78	-21,29	167,95	-2176,83	90,58
109	24,00	-17,64	495,54	-2186,79	2170,16
110	24,22	-20,81	170,58	-101,45	2160,24
111	24,44	-31,14	93,11	-42,79	779,15
112	24,67	-47,31	57,89	-88,61	423,97
113	24,89	-63,51	23,76	-169,02	262,93
114	25,11	-68,47	0,00	-296,65	326,87
115	25,33	-53,94	0,31	-505,18	276,73
116	25,56	-41,71	28,97	-956,61	196,70
117	25,78	-43,30	144,62	-2679,56	147,42
118	26,00	-42,38	569,97	-2714,21	2671,99
119	26,22	-37,60	147,55	-199,72	2637,67
120	26,44	-29,72	32,75	-261,48	914,87
121	26,67	-41,47	0,48	-346,33	463,74
122	26,89	-50,36	15,34	-399,36	255,71
123	27,11	-40,46	47,18	-327,00	125,87
124	27,33	-22,82	84,37	-429,85	45,69
125	27,56	-7,74	126,84	-778,44	0,00
126	27,78	-0,47	213,30	-2151,83	0,00
127	28,00	0,00	547,05	-2161,69	2204,16
128	28,22	0,00	213,67	-196,64	2195,42
129	28,44	0,00	121,80	-206,36	822,54
130	28,67	0,00	74,15	-220,94	476,74
131	28,89	-12,82	35,42	-234,92	319,72
132	29,11	-30,39	9,04	-249,08	216,74
133	29,33	-37,58	9,69	-267,71	141,00
134	29,56	-35,27	12,48	-336,44	77,12
135	29,78	-23,26	14,15	-388,94	34,90
136	30,00	-5,11	0,87	-420,36	8,85

Inviluppo sollecitazioni piastra di fondazione

Combinazione n° 7
Dimensioni della piastra(Simmetria)
Larghezza(m) = 30.00 Altezza(m) = 1.00
Origine all'attacco con il muro sull'asse di simmetria
Ascissa X positiva verso destra
Ordinata Y positiva dall'attacco con il muro verso l'estremo libero
I momenti negativi tendono le fibre superiori

Sollecitazioni in direzione Y

Nr.	Y	M_{ymin}	M_{ymax}	T_{ymin}	T_{ymax}
1	0,00	-0,39	1,02	-116,58	197,90
2	0,05	-11,10	14,80	-352,48	234,01
3	0,10	-36,27	24,55	-616,42	358,69
4	0,15	-76,97	40,84	-969,84	595,77
5	0,20	-148,18	67,88	-1073,19	836,94
6	0,25	-129,53	105,80	0,00	2464,68
7	0,30	0,00	157,41	0,00	6036,36
8	0,35	0,00	440,37	-716,10	9669,82
9	0,40	0,00	1005,27	-780,70	13070,87
10	0,90	-26,80	0,00	-486,56	0,00
11	0,95	-7,16	0,00	-307,20	0,00
12	1,00	0,00	1,26	-27,93	0,00

Sollecitazioni in direzione X

Nr.	X	M_{xmin}	M_{xmax}	T_{xmin}	T_{xmax}
1	0,00	0,00	107,32	-274,52	701,87
2	0,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
3	0,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
4	0,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
5	0,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
6	0,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
7	0,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
8	0,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
9	0,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
10	0,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89

11	1,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
12	1,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
13	1,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
14	1,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
15	1,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
16	1,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
17	1,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
18	1,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
19	1,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
20	1,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
21	2,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
22	2,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
23	2,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
24	2,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
25	2,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
26	2,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
27	2,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
28	2,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
29	2,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
30	2,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
31	3,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
32	3,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
33	3,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
34	3,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
35	3,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
36	3,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
37	3,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
38	3,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
39	3,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
40	3,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
41	4,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
42	4,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
43	4,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
44	4,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
45	4,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
46	4,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
47	4,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
48	4,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
49	4,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
50	4,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
51	5,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
52	5,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
53	5,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
54	5,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
55	5,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
56	5,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
57	5,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
58	5,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
59	5,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
60	5,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
61	6,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
62	6,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
63	6,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
64	6,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
65	6,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
66	6,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
67	6,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
68	6,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
69	6,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
70	6,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
71	7,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
72	7,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
73	7,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
74	7,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
75	7,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
76	7,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
77	7,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
78	7,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
79	7,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
80	7,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
81	8,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
82	8,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
83	8,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
84	8,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
85	8,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
86	8,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
87	8,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08

88	8,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
89	8,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
90	8,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
91	9,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
92	9,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
93	9,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
94	9,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
95	9,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
96	9,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
97	9,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
98	9,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
99	9,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
100	9,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
101	10,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
102	10,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
103	10,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
104	10,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
105	10,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
106	10,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
107	10,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
108	10,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
109	10,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
110	10,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
111	11,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
112	11,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
113	11,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
114	11,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
115	11,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
116	11,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
117	11,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
118	11,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
119	11,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
120	11,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
121	12,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
122	12,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
123	12,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
124	12,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
125	12,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
126	12,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
127	12,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
128	12,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
129	12,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
130	12,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
131	13,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
132	13,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
133	13,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
134	13,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
135	13,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
136	13,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
137	13,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
138	13,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
139	13,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
140	13,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
141	14,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
142	14,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
143	14,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
144	14,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
145	14,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
146	14,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
147	14,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
148	14,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
149	14,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
150	14,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
151	15,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
152	15,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
153	15,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
154	15,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
155	15,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
156	15,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
157	15,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
158	15,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
159	15,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
160	15,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
161	16,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
162	16,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
163	16,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
164	16,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93

165	16,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
166	16,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
167	16,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
168	16,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
169	16,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
170	16,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
171	17,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
172	17,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
173	17,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
174	17,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
175	17,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
176	17,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
177	17,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
178	17,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
179	17,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
180	17,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
181	18,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
182	18,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
183	18,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
184	18,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
185	18,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
186	18,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
187	18,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
188	18,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
189	18,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
190	18,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
191	19,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
192	19,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
193	19,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
194	19,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
195	19,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
196	19,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
197	19,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
198	19,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
199	19,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
200	19,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
201	20,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
202	20,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
203	20,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
204	20,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
205	20,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
206	20,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
207	20,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
208	20,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
209	20,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
210	20,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
211	21,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
212	21,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
213	21,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
214	21,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
215	21,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
216	21,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
217	21,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
218	21,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
219	21,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
220	21,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
221	22,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
222	22,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
223	22,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
224	22,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
225	22,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
226	22,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
227	22,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
228	22,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
229	22,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
230	22,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
231	23,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
232	23,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
233	23,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
234	23,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
235	23,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
236	23,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
237	23,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
238	23,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
239	23,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
240	23,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
241	24,00	0,00	107,32	-701,87	701,87

242	24,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
243	24,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
244	24,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
245	24,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
246	24,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
247	24,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
248	24,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
249	24,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
250	24,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
251	25,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
252	25,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
253	25,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
254	25,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
255	25,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
256	25,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
257	25,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
258	25,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
259	25,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,20
260	25,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
261	26,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
262	26,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
263	26,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
264	26,30	-60,89	0,00	-1165,94	2242,93
265	26,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
266	26,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
267	26,60	-76,41	0,00	-1096,19	486,09
268	26,70	-60,89	0,00	-2242,92	1165,95
269	26,80	-27,46	32,82	-1746,72	3865,20
270	26,90	0,00	91,23	-1811,46	1210,90
271	27,00	0,00	107,33	-701,86	701,88
272	27,10	0,00	91,23	-1210,88	1811,48
273	27,20	-27,46	32,82	-3865,16	1746,74
274	27,30	-60,88	0,00	-1165,86	2242,95
275	27,40	-76,41	0,00	-486,06	1096,22
276	27,50	-86,44	0,00	-293,08	293,17
277	27,60	-76,40	0,00	-1096,13	486,14
278	27,70	-60,88	0,00	-2242,84	1166,11
279	27,80	-27,46	32,83	-1746,63	3865,24
280	27,90	0,00	91,24	-1811,37	1210,99
281	28,00	0,00	107,34	-701,72	702,04
282	28,10	0,00	91,25	-1210,65	1811,72
283	28,20	-27,46	32,83	-3864,46	1746,97
284	28,30	-60,86	0,00	-1164,18	2243,31
285	28,40	-76,30	0,00	-485,65	1096,71
286	28,50	-86,29	0,00	-292,18	293,82
287	28,60	-76,21	0,00	-1094,86	487,26
288	28,70	-60,79	0,00	-2240,98	1169,77
289	28,80	-27,46	32,91	-1744,27	3866,69
290	28,90	0,00	91,53	-1808,95	1213,11
291	29,00	0,00	107,86	-697,80	707,86
292	29,10	0,00	91,82	-1207,40	1820,69
293	29,20	-27,39	33,25	-3830,61	1755,74
294	29,30	-60,12	0,00	-1138,73	2259,03
295	29,40	-76,87	0,00	-497,11	1119,70
296	29,50	-89,57	0,00	-254,89	325,57
297	29,60	-84,48	0,00	-1067,57	378,12
298	29,70	-69,12	0,03	-2272,53	962,74
299	29,80	-30,77	28,35	-2055,41	3290,43
300	29,90	-0,58	42,73	-2119,81	994,06
301	30,00	-1,19	4,27	-1460,05	27,95

Armature e tensioni nei materiali del muro

Combinazione n° 7

L'ordinata Y(espressa in [m]) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro

B	base della sezione espressa in [cm]
H	altezza della sezione espressa in [cm]
A_{fs}	area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]
A_{fi}	area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]
σ_c	tensione nel calcestruzzo espressa in [kg/cmq]
τ_c	tensione tangenziale nel calcestruzzo espressa in [kg/cmq]
σ_{fs}	tensione nell'armatura disposta sul lembo di monte in [kg/cmq]
σ_{fi}	tensione nell'armatura disposta sul lembo di valle in [kg/cmq]

Nr.	Y	B, H	A_{fs}	A_{fi}	σ_c	τ_c	σ_{fs}	σ_{fi}
1	0,00	100, 50	20,11	20,11	0,00	0,00	0,06	0,03
2	0,12	100, 50	20,11	20,11	0,05	0,00	-0,72	-0,53
3	0,23	100, 50	20,11	20,11	0,09	0,00	-1,32	-1,03
4	0,35	100, 50	20,11	20,11	0,14	-0,01	-1,95	-1,53
5	0,46	100, 50	20,11	20,11	0,18	-0,01	-2,62	-2,04
6	0,58	100, 50	20,11	20,11	0,24	-0,02	-3,36	-2,63
7	0,69	100, 50	20,11	20,11	0,29	-0,02	-4,16	-3,30
8	0,81	100, 50	20,11	20,11	0,36	-0,02	-5,04	-4,20
9	0,92	100, 50	20,11	20,11	0,43	-0,03	-6,00	-5,51
10	1,03	100, 50	20,11	20,11	0,58	-0,05	-7,06	-8,07
11	1,15	100, 50	20,11	20,11	1,47	-0,10	26,16	-18,99
12	1,27	100, 50	20,11	20,11	0,68	-0,11	-9,42	-7,36
13	1,38	100, 50	20,11	20,11	0,77	-0,11	-10,73	-4,62
14	1,50	100, 50	20,11	20,11	0,88	-0,11	-12,15	-5,00
15	1,61	100, 50	20,11	20,11	0,99	-0,11	-13,67	-5,39
16	1,73	100, 50	20,11	20,11	1,11	-0,12	-15,28	-5,77
17	1,84	100, 50	20,11	20,11	1,24	-0,12	-16,96	7,19
18	1,96	100, 50	20,11	20,11	1,37	-0,12	-18,67	8,88
19	2,07	100, 50	20,11	20,11	1,55	-0,12	-21,02	11,99
20	2,19	100, 50	20,11	20,11	1,75	-0,13	-23,63	15,83
21	2,30	100, 50	20,11	20,11	1,96	-0,20	-26,19	19,75
22	2,42	100, 50	20,11	20,11	2,16	-0,20	-28,79	23,77
23	2,54	100, 50	20,11	20,11	2,35	-0,18	-31,24	27,53
24	2,66	100, 50	20,11	20,11	2,53	-0,16	-33,51	30,86
25	2,78	100, 50	20,11	20,11	2,68	-0,15	-35,52	33,58
26	2,90	100, 50	20,11	20,11	2,83	-0,12	-37,47	36,11
27	3,02	100, 50	40,21	40,21	2,35	-0,10	-31,62	22,18
28	3,14	100, 50	20,11	20,11	3,27	-0,07	-43,06	45,83
29	3,26	100, 50	20,11	20,11	3,46	-0,07	-45,38	49,45
30	3,38	100, 50	20,11	20,11	3,62	-0,05	-47,53	52,63
31	3,50	100, 50	20,11	20,11	3,79	-0,04	-49,72	55,90

Armature e tensioni nei materiali della fondazione

Combinazione n° 7

Simbologia adottata

B	base della sezione espressa in [cm]
H	altezza della sezione espressa in [cm]
A_{fi}	area di armatura in corrispondenza del lembo inferiore in [cmq]
A_{fs}	area di armatura in corrispondenza del lembo superiore in [cmq]
σ_c	tensione nel calcestruzzo espressa in [kg/cmq]
τ_c	tensione tangenziale nel calcestruzzo espressa in [kg/cmq]
σ_{fi}	tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo inferiore in [kg/cmq]
σ_{fs}	tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo superiore in [kg/cmq]

Fondazione di valle

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle)

Nr.	X	B, H	A_{fs}	A_{fi}	σ_c	τ_c	σ_{fi}	σ_{fs}
1	0,00	100, 100	20,11	20,11	0,00	-0,01	0,06	0,02
2	0,05	100, 100	20,11	20,11	0,01	-0,02	0,81	0,60
3	0,10	100, 100	20,11	20,11	0,03	-0,04	1,34	1,98
4	0,15	100, 100	20,11	20,11	0,07	-0,09	2,23	4,19
5	0,20	100, 100	20,11	20,11	0,13	-0,10	3,70	8,07
6	0,25	100, 100	20,11	20,11	0,12	0,17	5,76	7,06
7	0,30	100, 100	20,11	20,11	0,14	0,43	8,58	-1,79
8	0,35	100, 100	20,11	20,11	0,40	0,69	23,99	-5,02
9	0,40	100, 100	20,11	20,11	0,90	1,05	54,76	-11,45

Fondazione di monte

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte)

Nr.	X	B, H	A_{fs}	A_{fi}	σ_c	τ_c	σ_{fi}	σ_{fs}
1	0,00	100, 100	20,11	20,11	0,00	0,00	0,07	-0,01
2	0,05	100, 100	20,11	20,11	0,01	-0,04	-0,08	0,39
3	0,10	100, 100	20,11	20,11	0,02	-0,06	-0,31	1,46

Armature e tensioni piastre

Combinazione n° 7

X	ascissa sezione espressa in [m]
A_{fs}	area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]
A_{fi}	area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]
N_u	sforzo normale ultimo espresso in [kg]
M_u	momento ultimo espresso in [kgm]
CS	coefficiente sicurezza sezione

Piastra paramento

Nr.	X	A_{fs}	A_{fi}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c	τ_c
1	0,00	4,13	4,13	263,25	-24,39	2,93	0,07
2	0,22	4,13	4,13	85,47	12,22	0,95	0,06
3	0,44	4,13	4,13	41,09	18,35	0,46	0,05
4	0,67	4,13	4,13	19,80	28,14	0,31	0,04
5	0,89	4,13	4,13	-3,51	37,85	0,42	0,03
6	1,11	4,13	4,13	-3,81	41,11	0,46	0,03
7	1,33	4,13	4,13	-3,23	34,81	0,39	-0,05
8	1,56	4,13	4,13	13,75	37,44	0,42	-0,08
9	1,78	4,13	4,13	74,44	40,77	0,83	-0,10
10	2,00	4,13	4,13	301,98	42,05	3,37	-0,08
11	2,22	4,13	4,13	74,44	40,77	0,83	0,10
12	2,44	4,13	4,13	13,75	37,44	0,42	0,08
13	2,67	4,13	4,13	-3,23	34,81	0,39	0,05
14	2,89	4,13	4,13	-3,81	41,11	0,46	-0,03
15	3,11	4,13	4,13	-3,51	37,85	0,42	-0,03

16	3,33	4,13	4,13	19,81	28,14	0,31	-0,04
17	3,56	4,13	4,13	41,09	18,35	0,46	-0,05
18	3,78	4,13	4,13	85,48	12,22	0,95	-0,06
19	4,00	4,13	4,13	263,25	-24,39	2,93	-0,06
20	4,22	4,13	4,13	85,48	12,22	0,95	0,06
21	4,44	4,13	4,13	41,09	18,35	0,46	0,05
22	4,67	4,13	4,13	19,81	28,14	0,31	0,04
23	4,89	4,13	4,13	-3,51	37,85	0,42	0,03
24	5,11	4,13	4,13	-3,81	41,11	0,46	0,03
25	5,33	4,13	4,13	-3,23	34,81	0,39	-0,05
26	5,56	4,13	4,13	13,75	37,44	0,42	-0,08
27	5,78	4,13	4,13	74,44	40,77	0,83	-0,10
28	6,00	4,13	4,13	301,99	42,04	3,37	-0,08
29	6,22	4,13	4,13	74,44	40,76	0,83	0,10
30	6,44	4,13	4,13	13,75	37,43	0,42	0,08
31	6,67	4,13	4,13	-3,23	34,81	0,39	0,05
32	6,89	4,13	4,13	-3,81	41,11	0,46	-0,03
33	7,11	4,13	4,13	-3,51	37,85	0,42	-0,03
34	7,33	4,13	4,13	19,82	28,14	0,31	-0,04
35	7,56	4,13	4,13	41,10	18,35	0,46	-0,05
36	7,78	4,13	4,13	85,49	12,22	0,95	-0,06
37	8,00	4,13	4,13	263,26	-24,39	2,93	0,06
38	8,22	4,13	4,13	85,49	12,22	0,95	0,06
39	8,44	4,13	4,13	41,11	18,34	0,46	0,05
40	8,67	4,13	4,13	19,83	28,14	0,31	0,04
41	8,89	4,13	4,13	-3,51	37,84	0,42	0,03
42	9,11	4,13	4,13	-3,81	41,10	0,46	0,03
43	9,33	4,13	4,13	-3,22	34,79	0,39	-0,05
44	9,56	4,13	4,13	13,76	37,41	0,42	-0,08
45	9,78	4,13	4,13	74,45	40,73	0,83	-0,10
46	10,00	4,13	4,13	301,99	42,00	3,37	-0,08
47	10,22	4,13	4,13	74,45	40,72	0,83	0,10
48	10,44	4,13	4,13	13,76	37,40	0,42	0,08
49	10,67	4,13	4,13	-3,22	34,78	0,39	0,05
50	10,89	4,13	4,13	-3,81	41,10	0,46	-0,03
51	11,11	4,13	4,13	-3,51	37,84	0,42	-0,03
52	11,33	4,13	4,13	19,88	28,13	0,31	-0,04
53	11,56	4,13	4,13	41,15	18,34	0,46	-0,05
54	11,78	4,13	4,13	85,53	12,21	0,95	-0,06
55	12,00	4,13	4,13	263,29	-24,40	2,93	-0,06
56	12,22	4,13	4,13	85,54	12,21	0,95	0,06
57	12,44	4,13	4,13	41,18	18,34	0,46	0,05
58	12,67	4,13	4,13	19,92	28,13	0,31	0,04
59	12,89	4,13	4,13	-3,51	37,83	0,42	0,03
60	13,11	4,13	4,13	-3,81	41,09	0,46	0,03
61	13,33	4,13	4,13	-3,22	34,72	0,39	-0,05
62	13,56	4,13	4,13	13,76	37,32	0,42	-0,08
63	13,78	4,13	4,13	74,46	40,60	0,83	-0,10
64	14,00	4,13	4,13	302,01	41,86	3,37	-0,08
65	14,22	4,13	4,13	74,46	40,58	0,83	0,10
66	14,44	4,13	4,13	13,76	37,27	0,42	0,08
67	14,67	4,13	4,13	-3,21	34,67	0,39	0,05
68	14,89	4,13	4,13	-3,81	41,07	0,46	-0,03
69	15,11	4,13	4,13	-3,50	37,81	0,42	-0,03
70	15,33	4,13	4,13	20,09	28,10	0,31	-0,04
71	15,56	4,13	4,13	41,35	18,31	0,46	-0,05
72	15,78	4,13	4,13	85,69	12,19	0,95	-0,06
73	16,00	4,13	4,13	263,43	-24,41	2,94	-0,06
74	16,22	4,13	4,13	85,72	12,19	0,96	0,06
75	16,44	4,13	4,13	41,44	18,30	0,46	0,05
76	16,67	4,13	4,13	20,26	28,08	0,31	0,04
77	16,89	4,13	4,13	-3,50	37,77	0,42	0,03
78	17,11	4,13	4,13	-3,80	41,03	0,46	0,03
79	17,33	4,13	4,13	-3,19	34,45	0,38	-0,05
80	17,56	4,13	4,13	13,78	36,95	0,41	-0,07
81	17,78	4,13	4,13	74,50	40,10	0,83	-0,10
82	18,00	4,13	4,13	302,07	41,32	3,37	-0,08
83	18,22	4,13	4,13	74,50	39,98	0,83	0,10
84	18,44	4,13	4,13	13,79	36,77	0,41	0,08
85	18,67	4,13	4,13	-3,17	34,24	0,38	0,05
86	18,89	4,13	4,13	-3,80	40,96	0,46	-0,03
87	19,11	4,13	4,13	-3,49	37,69	0,42	-0,03
88	19,33	4,13	4,13	20,99	28,00	0,31	-0,04
89	19,56	4,13	4,13	42,16	18,23	0,47	-0,05
90	19,78	4,13	4,13	86,35	12,14	0,96	-0,06
91	20,00	4,13	4,13	263,97	-24,46	2,94	-0,06
92	20,22	4,13	4,13	86,51	12,12	0,96	0,07

93	20,44	4,13	4,13	42,61	18,18	0,47	0,05
94	20,67	4,13	4,13	21,81	27,91	0,31	0,04
95	20,89	4,13	4,13	-3,48	37,53	0,42	0,03
96	21,11	4,13	4,13	-3,78	40,76	0,45	0,03
97	21,33	4,13	4,13	-3,08	33,29	0,37	-0,05
98	21,56	4,13	4,13	13,88	35,16	0,39	-0,07
99	21,78	4,13	4,13	74,70	37,77	0,83	-0,10
100	22,00	4,13	4,13	302,44	38,59	3,37	-0,08
101	22,22	4,13	4,13	74,77	37,15	0,83	0,11
102	22,44	4,13	4,13	13,96	34,03	0,38	0,07
103	22,67	4,13	4,13	-3,05	32,87	0,37	0,04
104	22,89	4,13	4,13	-3,72	40,19	0,45	-0,03
105	23,11	4,13	4,13	5,94	36,79	0,41	-0,03
106	23,33	4,13	4,13	26,17	27,12	0,30	-0,04
107	23,56	4,13	4,13	47,19	17,53	0,53	-0,05
108	23,78	4,13	4,13	90,92	11,53	1,01	-0,06
109	24,00	4,13	4,13	268,27	-24,86	2,99	-0,06
110	24,22	4,13	4,13	92,34	11,27	1,03	0,07
111	24,44	4,13	4,13	50,41	16,86	0,56	0,05
112	24,67	4,13	4,13	31,34	25,61	0,35	0,04
113	24,89	4,13	4,13	12,86	34,38	0,38	0,03
114	25,11	4,13	4,13	-3,43	37,07	0,41	-0,03
115	25,33	4,13	4,13	-2,71	29,20	0,33	-0,05
116	25,56	4,13	4,13	15,68	22,58	0,25	-0,08
117	25,78	4,13	4,13	78,29	23,44	0,87	-0,09
118	26,00	4,13	4,13	308,56	-28,59	3,44	-0,08
119	26,22	4,13	4,13	79,88	20,36	0,89	0,11
120	26,44	4,13	4,13	17,73	16,09	0,20	0,07
121	26,67	4,13	4,13	-2,08	22,45	0,25	0,04
122	26,89	4,13	4,13	8,31	27,26	0,30	-0,03
123	27,11	4,13	4,13	25,54	21,90	0,28	-0,04
124	27,33	4,13	4,13	45,68	12,35	0,51	-0,04
125	27,56	4,13	4,13	68,67	-6,36	0,77	-0,05
126	27,78	4,13	4,13	115,47	-10,70	1,29	-0,06
127	28,00	4,13	4,13	296,15	-27,44	3,30	-0,07
128	28,22	4,13	4,13	115,67	-10,72	1,29	0,08
129	28,44	4,13	4,13	65,94	-6,11	0,73	0,07
130	28,67	4,13	4,13	40,14	-3,72	0,45	0,06
131	28,89	4,13	4,13	19,17	6,94	0,21	0,04
132	29,11	4,13	4,13	4,89	16,45	0,18	0,03
133	29,33	4,13	4,13	5,24	20,34	0,23	0,02
134	29,56	4,13	4,13	6,75	19,10	0,21	-0,01
135	29,78	4,13	4,13	7,66	12,59	0,14	-0,01
136	30,00	4,13	4,13	0,47	2,77	0,03	-0,01

Piastra fondazione monte

Nr.	X	A_{fs}	A_{fi}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c	τ_c
1	0,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
7	0,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
11	1,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
12	1,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
13	1,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
14	1,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
15	1,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
16	1,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
17	1,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
18	1,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
19	1,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
20	1,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
21	2,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
22	2,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
23	2,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
24	2,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
25	2,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
26	2,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
27	2,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
28	2,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
29	2,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00

30	2,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
31	3,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
32	3,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
33	3,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
34	3,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
35	3,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
36	3,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
37	3,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
38	3,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
39	3,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
40	3,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
41	4,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
42	4,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
43	4,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
44	4,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
45	4,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
46	4,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
47	4,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
48	4,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
49	4,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
50	4,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
51	5,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
52	5,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
53	5,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
54	5,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
55	5,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
56	5,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
57	5,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
58	5,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
59	5,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
60	5,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
61	6,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
62	6,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
63	6,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
64	6,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
65	6,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
66	6,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
67	6,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
68	6,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
69	6,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
70	6,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
71	7,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
72	7,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
73	7,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
74	7,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
75	7,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
76	7,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
77	7,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
78	7,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
79	7,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
80	7,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
81	8,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
82	8,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
83	8,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
84	8,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
85	8,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
86	8,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
87	8,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
88	8,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
89	8,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
90	8,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
91	9,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
92	9,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
93	9,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
94	9,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
95	9,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
96	9,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
97	9,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
98	9,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
99	9,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
100	9,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
101	10,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
102	10,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
103	10,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
104	10,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
105	10,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
106	10,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00

107	10,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
108	10,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
109	10,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
110	10,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
111	11,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
112	11,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
113	11,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
114	11,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
115	11,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
116	11,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
117	11,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
118	11,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
119	11,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
120	11,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
121	12,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
122	12,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
123	12,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
124	12,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
125	12,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
126	12,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
127	12,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
128	12,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
129	12,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
130	12,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
131	13,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
132	13,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
133	13,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
134	13,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
135	13,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
136	13,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
137	13,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
138	13,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
139	13,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
140	13,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
141	14,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
142	14,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
143	14,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
144	14,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
145	14,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
146	14,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
147	14,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
148	14,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
149	14,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
150	14,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
151	15,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
152	15,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
153	15,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
154	15,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
155	15,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
156	15,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
157	15,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
158	15,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
159	15,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
160	15,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
161	16,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
162	16,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
163	16,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
164	16,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
165	16,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
166	16,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
167	16,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
168	16,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
169	16,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
170	16,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
171	17,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
172	17,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
173	17,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
174	17,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
175	17,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
176	17,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
177	17,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
178	17,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
179	17,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
180	17,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
181	18,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
182	18,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
183	18,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00

184	18,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
185	18,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
186	18,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
187	18,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
188	18,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
189	18,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
190	18,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
191	19,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
192	19,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
193	19,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
194	19,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
195	19,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
196	19,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
197	19,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
198	19,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
199	19,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
200	19,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
201	20,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
202	20,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
203	20,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
204	20,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
205	20,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
206	20,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
207	20,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
208	20,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
209	20,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
210	20,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
211	21,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
212	21,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
213	21,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
214	21,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
215	21,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
216	21,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
217	21,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
218	21,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
219	21,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
220	21,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
221	22,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
222	22,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
223	22,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
224	22,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
225	22,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
226	22,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
227	22,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
228	22,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
229	22,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
230	22,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
231	23,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
232	23,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
233	23,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
234	23,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
235	23,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
236	23,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
237	23,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
238	23,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
239	23,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
240	23,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
241	24,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
242	24,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
243	24,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
244	24,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
245	24,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
246	24,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
247	24,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
248	24,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
249	24,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
250	24,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
251	25,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
252	25,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
253	25,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
254	25,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
255	25,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
256	25,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
257	25,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
258	25,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
259	25,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
260	25,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00

261	26,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
262	26,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
263	26,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
264	26,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
265	26,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
266	26,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
267	26,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
268	26,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
269	26,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
270	26,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
271	27,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
272	27,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
273	27,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
274	27,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
275	27,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
276	27,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
277	27,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
278	27,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
279	27,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
280	27,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
281	28,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
282	28,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
283	28,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
284	28,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
285	28,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
286	28,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
287	28,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
288	28,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
289	28,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
290	28,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
291	29,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
292	29,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
293	29,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
294	29,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
295	29,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
296	29,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
297	29,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
298	29,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
299	29,80	1,96	1,96	0,11	0,00	0,00	0,00
300	29,90	1,96	1,96	0,31	0,17	0,00	0,01
301	30,00	1,96	1,96	-0,10	2,30	0,01	0,00

Piastra fondazione valle

Nr.	X	A_{fs}	A_{fi}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c	τ_c
1	0,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,07
2	0,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
3	0,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
4	0,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
5	0,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
6	0,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
7	0,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
8	0,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
9	0,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
10	0,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
11	1,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
12	1,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
13	1,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
14	1,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
15	1,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
16	1,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
17	1,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
18	1,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
19	1,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
20	1,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
21	2,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
22	2,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
23	2,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
24	2,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
25	2,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
26	2,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
27	2,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
28	2,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
29	2,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
30	2,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
31	3,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
32	3,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11

33	3,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
34	3,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
35	3,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
36	3,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
37	3,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
38	3,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
39	3,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
40	3,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
41	4,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
42	4,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
43	4,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
44	4,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
45	4,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
46	4,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
47	4,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
48	4,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
49	4,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
50	4,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
51	5,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
52	5,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
53	5,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
54	5,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
55	5,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
56	5,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
57	5,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
58	5,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
59	5,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
60	5,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
61	6,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
62	6,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
63	6,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
64	6,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
65	6,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
66	6,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
67	6,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
68	6,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
69	6,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
70	6,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
71	7,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
72	7,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
73	7,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
74	7,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
75	7,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
76	7,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
77	7,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
78	7,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
79	7,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
80	7,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
81	8,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
82	8,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
83	8,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
84	8,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
85	8,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
86	8,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
87	8,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
88	8,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
89	8,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
90	8,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
91	9,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
92	9,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
93	9,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
94	9,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
95	9,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
96	9,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
97	9,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
98	9,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
99	9,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
100	9,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
101	10,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
102	10,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
103	10,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
104	10,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
105	10,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
106	10,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
107	10,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
108	10,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
109	10,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16

110	10,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
111	11,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
112	11,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
113	11,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
114	11,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
115	11,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
116	11,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
117	11,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
118	11,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
119	11,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
120	11,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
121	12,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
122	12,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
123	12,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
124	12,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
125	12,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
126	12,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
127	12,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
128	12,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
129	12,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
130	12,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
131	13,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
132	13,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
133	13,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
134	13,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
135	13,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
136	13,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
137	13,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
138	13,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
139	13,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
140	13,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
141	14,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
142	14,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
143	14,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
144	14,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
145	14,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
146	14,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
147	14,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
148	14,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
149	14,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
150	14,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
151	15,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
152	15,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
153	15,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
154	15,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
155	15,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
156	15,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
157	15,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
158	15,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
159	15,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
160	15,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
161	16,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
162	16,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
163	16,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
164	16,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
165	16,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
166	16,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
167	16,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
168	16,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
169	16,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
170	16,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
171	17,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
172	17,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
173	17,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
174	17,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
175	17,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
176	17,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
177	17,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
178	17,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
179	17,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
180	17,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
181	18,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
182	18,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
183	18,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
184	18,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
185	18,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
186	18,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02

187	18,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
188	18,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
189	18,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
190	18,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
191	19,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
192	19,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
193	19,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
194	19,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
195	19,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
196	19,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
197	19,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
198	19,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
199	19,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
200	19,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
201	20,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
202	20,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
203	20,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
204	20,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
205	20,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
206	20,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
207	20,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
208	20,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
209	20,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
210	20,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
211	21,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
212	21,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
213	21,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
214	21,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
215	21,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
216	21,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
217	21,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
218	21,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
219	21,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
220	21,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
221	22,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
222	22,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
223	22,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
224	22,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
225	22,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
226	22,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
227	22,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
228	22,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
229	22,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
230	22,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
231	23,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
232	23,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
233	23,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
234	23,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
235	23,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
236	23,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
237	23,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
238	23,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
239	23,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
240	23,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
241	24,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
242	24,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
243	24,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
244	24,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
245	24,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
246	24,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
247	24,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
248	24,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
249	24,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
250	24,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
251	25,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
252	25,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
253	25,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
254	25,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
255	25,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
256	25,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
257	25,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
258	25,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
259	25,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
260	25,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
261	26,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
262	26,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
263	26,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16

264	26,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
265	26,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
266	26,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
267	26,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
268	26,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
269	26,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
270	26,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
271	27,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
272	27,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
273	27,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
274	27,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
275	27,40	1,96	1,96	41,13	-1,88	0,22	0,07
276	27,50	1,96	1,96	46,53	-2,13	0,25	0,02
277	27,60	1,96	1,96	41,13	-1,88	0,22	-0,07
278	27,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
279	27,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
280	27,90	1,96	1,96	-2,25	49,12	0,26	-0,11
281	28,00	1,96	1,96	-2,64	57,79	0,30	0,05
282	28,10	1,96	1,96	-2,25	49,13	0,26	0,11
283	28,20	1,96	1,96	14,78	17,68	0,09	0,16
284	28,30	1,96	1,96	32,77	-1,50	0,17	0,15
285	28,40	1,96	1,96	41,07	-1,88	0,22	0,07
286	28,50	1,96	1,96	46,46	-2,12	0,24	0,02
287	28,60	1,96	1,96	41,03	-1,88	0,22	-0,07
288	28,70	1,96	1,96	32,73	-1,50	0,17	-0,15
289	28,80	1,96	1,96	14,78	17,71	0,09	-0,16
290	28,90	1,96	1,96	-2,25	49,27	0,26	-0,11
291	29,00	1,96	1,96	-2,65	58,07	0,31	0,05
292	29,10	1,96	1,96	-2,26	49,43	0,26	0,11
293	29,20	1,96	1,96	14,75	17,90	0,09	0,16
294	29,30	1,96	1,96	32,36	-1,48	0,17	0,15
295	29,40	1,96	1,96	41,39	-1,89	0,22	0,07
296	29,50	1,96	1,96	48,22	-2,20	0,25	0,02
297	29,60	1,96	1,96	45,48	-2,08	0,24	-0,06
298	29,70	1,96	1,96	37,21	-1,70	0,20	-0,14
299	29,80	1,96	1,96	16,56	15,27	0,09	-0,18
300	29,90	1,96	1,96	-1,05	23,00	0,12	-0,11
301	30,00	1,96	1,96	0,64	2,21	0,01	-0,10

Verifiche a fessurazione

Combinazione n° 7

L'ordinata Y (espressa in [m]) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro

A_{fs} area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]
A_{fi} area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]
M_{pf} Momento di prima fessurazione espressa in [kgm]
M Momento agente nella sezione espressa in [kgm]
ε_m deformazione media espressa in [%]
s_m Distanza media tra le fessure espressa in [mm]
w Apertura media della fessura espressa in [mm]

Verifica fessurazione paramento

N°	Y	A_{fs}	A_{fi}	M_{pf}	M	ε_m	s_m	w
1	0,00	20,11	20,11	-7179	-1	0,0000	0,00	0,000
2	0,12	20,11	20,11	7179	14	0,0000	0,00	0,000
3	0,23	20,11	20,11	7179	22	0,0000	0,00	0,000
4	0,35	20,11	20,11	7179	32	0,0000	0,00	0,000
5	0,46	20,11	20,11	7179	44	0,0000	0,00	0,000
6	0,58	20,11	20,11	7179	58	0,0000	0,00	0,000
7	0,69	20,11	20,11	7179	75	0,0000	0,00	0,000
8	0,81	20,11	20,11	7179	95	0,0000	0,00	0,000
9	0,92	20,11	20,11	7179	118	0,0000	0,00	0,000
10	1,03	20,11	20,11	-7179	-178	0,0000	0,00	0,000
11	1,15	20,11	20,11	-7179	-482	0,0000	0,00	0,000
12	1,27	20,11	20,11	7179	204	0,0000	0,00	0,000
13	1,38	20,11	20,11	7179	237	0,0000	0,00	0,000
14	1,50	20,11	20,11	7179	273	0,0000	0,00	0,000
15	1,61	20,11	20,11	7179	311	0,0000	0,00	0,000
16	1,73	20,11	20,11	7179	352	0,0000	0,00	0,000
17	1,84	20,11	20,11	7179	395	0,0000	0,00	0,000
18	1,96	20,11	20,11	7179	438	0,0000	0,00	0,000
19	2,07	20,11	20,11	7179	499	0,0000	0,00	0,000
20	2,19	20,11	20,11	7179	566	0,0000	0,00	0,000
21	2,30	20,11	20,11	7179	633	0,0000	0,00	0,000
22	2,42	20,11	20,11	7179	699	0,0000	0,00	0,000
23	2,54	20,11	20,11	7179	762	0,0000	0,00	0,000

24	2,66	20,11	20,11	7179	820	0,0000	0,00	0,000
25	2,78	20,11	20,11	7179	871	0,0000	0,00	0,000
26	2,90	20,11	20,11	7179	920	0,0000	0,00	0,000
27	3,02	40,21	40,21	8367	998	0,0000	0,00	0,000
28	3,14	20,11	20,11	7179	1066	0,0000	0,00	0,000
29	3,26	20,11	20,11	7179	1125	0,0000	0,00	0,000
30	3,38	20,11	20,11	7179	1180	0,0000	0,00	0,000
31	3,50	20,11	20,11	7179	1236	0,0000	0,00	0,000

Verifica fessurazione fondazione

N°	Y	A_{fs}	A_{fi}	M_{pf}	M	ε_m	s_m	w
1	-1,07	20,11	20,11	26654	1	0,0000	0,00	0,000
2	-1,02	20,11	20,11	26654	15	0,0000	0,00	0,000
3	-0,97	20,11	20,11	-26654	-36	0,0000	0,00	0,000
4	-0,92	20,11	20,11	-26654	-77	0,0000	0,00	0,000
5	-0,87	20,11	20,11	-26654	-148	0,0000	0,00	0,000
6	-0,82	20,11	20,11	-26654	-130	0,0000	0,00	0,000
7	-0,77	20,11	20,11	26654	157	0,0000	0,00	0,000
8	-0,72	20,11	20,11	26654	440	0,0000	0,00	0,000
9	-0,67	20,11	20,11	26654	1005	0,0000	0,00	0,000
10	-0,17	20,11	20,11	-26654	-27	0,0000	0,00	0,000
11	-0,12	20,11	20,11	-26654	-7	0,0000	0,00	0,000
12	-0,07	20,11	20,11	26654	1	0,0000	0,00	0,000

Analisi dei pali

Combinazione n° 7

Risultanti sulla base della fondazione (per metro lineare di muro)

Orizzontale	[kg]	1905,8
Verticale	[kg]	8542,1
Momento	[kgm]	1498,9

Spostamenti della piastra di fondazione

Orizzontale	[cm]	0,04143
Verticale	[cm]	0,01128
Rotazione	[°]	-0,00512

Scarichi in testa ai pali

Fila nr.	N.pali	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	60	8542	1906	1505

Sollecitazioni nei pali e verifiche delle sezioni

Combinazione n° 7

Nr.	numero d'ordine della sezione a partire dall'attacco palo-fondazione
Y	ordinata della sezione a partire dall'attacco palo-fondazione positiva verso il basso (in [m])
M	momento flettente espresso in [kgm]
N	sforzo normale espresso in [kg]
T	taglio espresso in [kg]
A_f	area di armatura espressa in [cmq]
σ_c	tensione nel calcestruzzo espressa in [kg/cmq]
σ_f	tensione nell'acciaio espressa in [kg/cmq]
τ_c	tensione tangenziale nel calcestruzzo espressa in [kg/cmq]
σ_{staf}	tensione nelle staffe espressa in [kg/cmq]

Sollecitazioni e tensioni per la fila di pali nr. 1

Nr.	Y	M	N	T	A_f	σ_c	σ_f
1	0,00	1505	8542	1906	32,17	9,34	122,99
2	0,29	957	8741	1584	32,17	6,36	86,71
3	0,57	502	8933	1291	32,17	4,60	64,63
4	0,86	131	9117	1029	32,17	3,25	47,60
5	1,15	-165	9293	798	32,17	3,43	50,06
6	1,44	-395	9461	598	32,17	4,35	61,87
7	1,72	-567	9621	428	32,17	5,05	70,88
8	2,01	-690	9774	285	32,17	5,57	77,49
9	2,30	-772	9919	168	32,17	5,92	82,09
10	2,59	-820	10056	75	32,17	6,15	85,05
11	2,88	-842	10185	2	32,17	6,27	86,67
12	3,16	-842	10307	-53	32,17	6,31	87,24
13	3,45	-827	10420	-92	32,17	6,28	87,02
14	3,74	-801	10491	-214	32,17	6,20	86,06
15	4,02	-739	10533	-288	32,17	5,98	83,29
16	4,31	-656	10564	-324	32,17	5,68	79,44
17	4,60	-563	10584	-332	32,17	5,33	75,05
18	4,89	-468	10594	-319	32,17	4,97	70,51
19	5,17	-376	10592	-293	32,17	4,62	66,08
20	5,46	-291	10580	-259	32,17	4,30	61,97
21	5,75	-217	10556	-222	32,17	4,01	58,27
22	6,04	-153	10522	-184	32,17	3,76	55,05
23	6,32	-100	10477	-147	32,17	3,55	52,31
24	6,61	-58	10421	-113	32,17	3,37	50,02
25	6,90	-26	10354	-84	32,17	3,23	48,15
26	7,19	-2	10277	-58	32,17	3,11	46,65
27	7,47	15	10188	-37	32,17	3,14	46,90
28	7,76	26	10089	-21	32,17	3,15	46,97
29	8,05	32	9978	-8	32,17	3,14	46,75
30	8,34	34	9857	2	32,17	3,11	46,30
31	8,63	33	9725	9	32,17	3,06	45,68
32	8,91	31	9582	13	32,17	3,01	44,91
33	9,20	27	9428	16	32,17	2,95	44,03
34	9,49	22	9264	17	32,17	2,88	43,06
35	9,77	18	9088	16	32,17	2,81	42,04
36	10,06	13	8902	15	32,17	2,74	40,97

37	10,35	9	8704	13	32,17	2,66	39,87
38	10,64	5	8496	10	32,17	2,59	38,76
39	10,92	2	8277	6	32,17	2,51	37,63
40	11,21	1	8047	2	32,17	2,43	36,50
41	11,50	0	7807	2	32,17	2,36	35,38

Analisi dei tiranti

Combinazione n° 7

Nr. numero della fila
Nt numero di tiranti della fila
D diametro dei tiranti della fila espresso in cm
α inclinazione dei tiranti della fila espressa gradi
N sforzo in ogni tirante della fila espresso in [kg]
L_f lunghezza di fondazione del tirante espressa in [m]
L lunghezza totale del tirante espressa in [m]
σ_f tensione nell'acciaio del tirante espressa in [kg/cmq]

Nr.	NT	D	α	N	L_f	L	σ_f
1	15	18,00	20.00	2000	1,50	6,30	283,0
2	14	18,00	20.00	2476	1,60	4,90	350,2

COMBINAZIONE n° 8

Valore della spinta statica	3043,01	[kg]		
Componente orizzontale della spinta statica	2918,54	[kg]		
Componente verticale della spinta statica	861,42	[kg]		
Punto d'applicazione della spinta	X = -0,05	[m]	Y = -3,49	[m]
Inclinaz. della spinta rispetto alla normale alla superficie	17,30	[°]		
Inclinazione linea di rottura in condizioni statiche	54,56	[°]		
Peso terrapieno gravante sulla fondazione a monte	437,10	[kg]		
Baricentro terrapieno gravante sulla fondazione a monte	X = -0,07	[m]	Y = -2,39	[m]
Risultanti sforzo tiranti : Fase di esercizio				
Sforzo tiranti in direzione X	-1012,71	[kg]		
Sforzo tiranti in direzione Y	368,60	[kg]		
Punto d'applicazione dello sforzo dei tiranti	X = -0,58	[m]	Y = -1,77	[m]
Risultanti sforzo tiranti : Fase di ribaltamento				
Sforzo tiranti in direzione X	-1012,71	[kg]		
Sforzo tiranti in direzione Y	368,60	[kg]		
Punto d'applicazione dello sforzo dei tiranti	X =	[m]	Y = -1,77	[m]
Risultanti sforzo tiranti : Fase di scorrimento				
Sforzo tiranti in direzione X	0,00	[kg]		
Sforzo tiranti in direzione Y	0,00	[kg]		
Punto d'applicazione dello sforzo dei tiranti	X = 0,00	[m]	Y = 0,00	[m]
Risultanti				
Risultante dei carichi applicati in dir. orizzontale	1905,83	[kg]		
Risultante dei carichi applicati in dir. verticale	8542,11	[kg]		
Sforzo normale sul piano di posa della fondazione	8542,11	[kg]		
Sforzo tangenziale sul piano di posa della fondazione	1905,83	[kg]		
Eccentricità rispetto al baricentro della fondazione	-0,18	[m]		
Lunghezza fondazione reagente	0,97	[m]		
Risultante in fondazione	8752,13	[kg]		
Inclinazione della risultante (rispetto alla normale)	12,58	[°]		
Momento rispetto al baricentro della fondazione	-1498,93	[kgm]		

Inviluppo sollecitazioni piastra paramento

Combinazione n° 8

Dimensioni della piastra(Simmetria)
Larghezza(m) = 30.00 Altezza(m) = 3.50
Origine all'attacco con la fondazione sull'asse di simmetria
Ascissa X positiva verso destra espressa in [m]
Ordinata Y positiva verso l'alto espressa in [m]
I momenti positivi tendono le fibre contro terra
Momento espresso in [kgm]
Taglio e Sforzo Normale espressi in [kg]

Sollecitazioni in direzione Y

Nr.	Y	M_{ymin}	M_{ymax}	T_{ymin}	T_{ymax}	N
1	0,00	-1236,39	0,00	-1424,40	437,02	4375,00
2	0,12	-1180,42	0,00	-1307,81	561,48	4225,00
3	0,24	-1125,38	0,00	-820,76	626,97	4075,00
4	0,36	-1065,73	0,00	-543,88	716,84	3925,00
5	0,48	-998,12	0,00	-346,13	848,64	3775,00
6	0,60	-920,24	0,00	-188,74	1012,02	3625,00
7	0,72	-871,23	0,00	-57,15	1222,01	3475,00
8	0,84	-820,20	0,00	0,00	1511,70	3325,00
9	0,96	-762,36	0,00	0,00	1969,93	3175,00
10	1,08	-699,35	0,00	0,00	2919,82	3025,00
11	1,20	-632,56	166,91	-1838,13	2956,23	2875,00
12	1,31	-566,34	0,00	-1814,53	687,17	2731,25
13	1,43	-498,79	0,00	-901,95	734,30	2587,50
14	1,54	-437,84	0,00	-484,53	782,46	2443,75
15	1,66	-394,94	0,00	-250,92	837,69	2300,00
16	1,78	-352,42	0,00	-110,17	913,09	2156,25
17	1,89	-311,34	0,00	-26,28	1022,41	2012,50
18	2,00	-272,66	0,00	0,00	1200,99	1868,75
19	2,12	-236,76	0,00	0,00	1521,91	1725,00
20	2,23	-203,62	126,51	0,00	2243,03	1581,25
21	2,35	-172,84	481,78	-1656,17	2250,58	1437,50
22	2,46	-144,14	178,36	-1648,62	285,04	1293,75
23	2,58	-117,88	98,34	-921,30	230,66	1150,00
24	2,69	-94,75	60,94	-588,71	203,16	1006,25
25	2,81	-74,80	40,11	-395,92	175,03	862,50
26	2,93	-57,90	28,39	-273,41	148,17	718,75
27	3,04	-43,81	20,09	-188,43	123,28	575,00
28	3,16	-32,14	15,19	-124,78	100,91	431,25
29	3,27	-22,37	10,69	-73,11	81,99	287,50
30	3,39	-13,69	5,81	-27,20	74,44	143,75
31	3,50	-0,24	0,54	-22,22	74,44	0,00

Sollecitazioni in direzione X

Nr.	X	M_{xmin}	M_{xmax}	T_{xmin}	T_{xmax}
1	0,00	-19,13	486,27	-1,94	2178,81
2	0,22	-22,57	157,89	-42,32	2168,86
3	0,44	-33,89	75,89	-51,05	788,45
4	0,67	-51,99	36,58	-76,32	433,91
5	0,89	-69,91	0,34	-155,31	273,33
6	1,11	-75,93	0,00	-281,63	352,26
7	1,33	-64,31	0,22	-488,61	299,48
8	1,56	-69,16	25,40	-938,34	221,74
9	1,78	-75,32	137,51	-2659,44	166,06
10	2,00	-77,67	557,82	-2693,99	2693,98
11	2,22	-75,31	137,51	-166,07	2659,44
12	2,44	-69,16	25,40	-221,75	938,33
13	2,67	-64,31	0,22	-299,48	488,60
14	2,89	-75,93	0,00	-352,27	281,62
15	3,11	-69,91	0,35	-273,34	155,31
16	3,33	-51,98	36,59	-433,91	76,31
17	3,56	-33,89	75,90	-788,45	51,05
18	3,78	-22,57	157,89	-2168,86	42,34
19	4,00	-19,12	486,27	-2178,82	2178,81
20	4,22	-22,57	157,89	-42,31	2168,85
21	4,44	-33,89	75,90	-51,05	788,44
22	4,67	-51,98	36,59	-76,32	433,90
23	4,89	-69,91	0,35	-155,32	273,33
24	5,11	-75,93	0,00	-281,64	352,25

25	5,33	-64,30	0,22	-488,61	299,47
26	5,56	-69,15	25,41	-938,35	221,73
27	5,78	-75,30	137,51	-2659,45	166,05
28	6,00	-77,65	557,82	-2694,00	2693,97
29	6,22	-75,30	137,51	-166,08	2659,43
30	6,44	-69,15	25,41	-221,76	938,32
31	6,67	-64,30	0,22	-299,49	488,59
32	6,89	-75,93	0,00	-352,28	281,61
33	7,11	-69,91	0,37	-273,35	155,30
34	7,33	-51,98	36,61	-433,92	76,30
35	7,56	-33,89	75,92	-788,47	51,04
36	7,78	-22,57	157,91	-2168,88	42,39
37	8,00	-19,12	486,29	-2178,83	2178,79
38	8,22	-22,56	157,91	-42,29	2168,83
39	8,44	-33,89	75,93	-51,04	788,42
40	8,67	-51,98	36,63	-76,35	433,88
41	8,89	-69,90	0,40	-155,35	273,31
42	9,11	-75,92	0,00	-281,67	352,22
43	9,33	-64,27	0,22	-488,64	299,43
44	9,56	-69,11	25,41	-938,38	221,69
45	9,78	-75,24	137,52	-2659,49	166,02
46	10,00	-77,59	557,83	-2694,03	2693,93
47	10,22	-75,23	137,52	-166,11	2659,39
48	10,44	-69,09	25,41	-221,80	938,28
49	10,67	-64,24	0,22	-299,54	488,54
50	10,89	-75,91	0,00	-352,32	281,56
51	11,11	-69,89	0,47	-273,40	155,24
52	11,33	-51,97	36,71	-433,98	76,24
53	11,56	-33,87	76,01	-788,52	50,99
54	11,78	-22,55	157,99	-2168,94	42,59
55	12,00	-19,11	486,35	-2178,89	2178,72
56	12,22	-22,55	158,00	-42,18	2168,77
57	12,44	-33,87	76,06	-51,01	788,35
58	12,67	-51,96	36,80	-76,44	433,80
59	12,89	-69,87	0,58	-155,45	273,23
60	13,11	-75,89	0,00	-281,77	352,08
61	13,33	-64,14	0,22	-488,76	299,29
62	13,56	-68,93	25,42	-938,51	221,55
63	13,78	-75,00	137,54	-2659,63	165,91
64	14,00	-77,33	557,86	-2694,17	2693,78
65	14,22	-74,95	137,54	-166,26	2659,24
66	14,44	-68,85	25,42	-221,98	938,12
67	14,67	-64,04	0,22	-299,73	488,37
68	14,89	-75,86	0,00	-352,48	281,38
69	15,11	-69,83	0,84	-273,58	155,05
70	15,33	-51,91	37,12	-434,17	76,03
71	15,56	-33,83	76,38	-788,74	50,82
72	15,78	-22,52	158,28	-2169,18	43,33
73	16,00	-19,08	486,60	-2179,13	2178,47
74	16,22	-22,52	158,35	-41,76	2168,51
75	16,44	-33,81	76,55	-50,86	788,07
76	16,67	-51,88	37,43	-76,80	433,50
77	16,89	-69,77	1,26	-155,83	272,91
78	17,11	-75,78	0,00	-282,19	351,58
79	17,33	-63,64	0,22	-489,22	298,79
80	17,56	-68,26	25,46	-939,01	221,03
81	17,78	-74,06	137,61	-2660,17	165,51
82	18,00	-76,32	557,98	-2694,72	2693,19
83	18,22	-73,86	137,62	-166,76	2658,65
84	18,44	-67,93	25,47	-222,59	937,49
85	18,67	-63,24	0,22	-300,36	487,69
86	18,89	-75,66	0,00	-352,95	280,64
87	19,11	-69,62	2,36	-274,41	154,26
88	19,33	-51,73	38,78	-435,10	75,19
89	19,56	-33,67	77,89	-789,76	49,39
90	19,78	-22,42	159,50	-2170,32	47,23
91	20,00	-18,97	487,61	-2180,27	2177,20
92	20,22	-22,39	159,81	-41,72	2167,26
93	20,44	-33,57	78,71	-48,88	786,68
94	20,67	-51,55	40,30	-78,37	431,97
95	20,89	-69,33	4,41	-157,57	271,24
96	21,11	-75,29	0,00	-284,17	349,21
97	21,33	-61,50	0,22	-491,41	296,91
98	21,56	-64,95	25,63	-941,45	219,14
99	21,78	-69,77	137,98	-2662,88	164,17
100	22,00	-71,28	558,66	-2697,45	2690,17
101	22,22	-68,62	138,11	-168,83	2655,65

102	22,44	-62,86	25,78	-224,85	934,20
103	22,67	-60,73	0,23	-302,63	484,07
104	22,89	-74,23	0,00	-353,37	276,65
105	23,11	-67,96	10,98	-279,38	149,95
106	23,33	-50,10	48,34	-440,56	70,40
107	23,56	-32,38	87,18	-795,73	35,93
108	23,78	-21,29	167,95	-2176,83	90,58
109	24,00	-17,64	495,54	-2186,79	2170,16
110	24,22	-20,81	170,58	-101,45	2160,24
111	24,44	-31,14	93,11	-42,79	779,15
112	24,67	-47,31	57,89	-88,61	423,97
113	24,89	-63,51	23,76	-169,02	262,93
114	25,11	-68,47	0,00	-296,65	326,87
115	25,33	-53,94	0,31	-505,18	276,73
116	25,56	-41,71	28,97	-956,61	196,70
117	25,78	-43,30	144,62	-2679,56	147,42
118	26,00	-42,38	569,97	-2714,21	2671,99
119	26,22	-37,60	147,55	-199,72	2637,67
120	26,44	-29,72	32,75	-261,48	914,87
121	26,67	-41,47	0,48	-346,33	463,74
122	26,89	-50,36	15,34	-399,36	255,71
123	27,11	-40,46	47,18	-327,00	125,87
124	27,33	-22,82	84,37	-429,85	45,69
125	27,56	-7,74	126,84	-778,44	0,00
126	27,78	-0,47	213,30	-2151,83	0,00
127	28,00	0,00	547,05	-2161,69	2204,16
128	28,22	0,00	213,67	-196,64	2195,42
129	28,44	0,00	121,80	-206,36	822,54
130	28,67	0,00	74,15	-220,94	476,74
131	28,89	-12,82	35,42	-234,92	319,72
132	29,11	-30,39	9,04	-249,08	216,74
133	29,33	-37,58	9,69	-267,71	141,00
134	29,56	-35,27	12,48	-336,44	77,12
135	29,78	-23,26	14,15	-388,94	34,90
136	30,00	-5,11	0,87	-420,36	8,85

Inviluppo sollecitazioni piastra di fondazione

Combinazione n° 8
Dimensioni della piastra(Simmetria)
Larghezza(m) = 30.00 Altezza(m) = 1.00
Origine all'attacco con il muro sull'asse di simmetria
Ascissa X positiva verso destra
Ordinata Y positiva dall'attacco con il muro verso l'estremo libero
I momenti negativi tendono le fibre superiori

Sollecitazioni in direzione Y

Nr.	Y	M_{ymin}	M_{ymax}	T_{ymin}	T_{ymax}
1	0,00	-0,39	1,02	-116,58	197,90
2	0,05	-11,10	14,80	-352,48	234,01
3	0,10	-36,27	24,55	-616,42	358,69
4	0,15	-76,97	40,84	-969,84	595,77
5	0,20	-148,18	67,88	-1073,19	836,94
6	0,25	-129,53	105,80	0,00	2464,68
7	0,30	0,00	157,41	0,00	6036,36
8	0,35	0,00	440,37	-716,10	9669,82
9	0,40	0,00	1005,27	-780,70	13070,87
10	0,90	-26,80	0,00	-486,56	0,00
11	0,95	-7,16	0,00	-307,20	0,00
12	1,00	0,00	1,26	-27,93	0,00

Sollecitazioni in direzione X

Nr.	X	M_{xmin}	M_{xmax}	T_{xmin}	T_{xmax}
1	0,00	0,00	107,32	-274,52	701,87
2	0,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
3	0,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
4	0,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
5	0,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
6	0,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
7	0,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
8	0,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
9	0,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
10	0,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89

11	1,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
12	1,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
13	1,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
14	1,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
15	1,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
16	1,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
17	1,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
18	1,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
19	1,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
20	1,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
21	2,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
22	2,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
23	2,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
24	2,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
25	2,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
26	2,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
27	2,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
28	2,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
29	2,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
30	2,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
31	3,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
32	3,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
33	3,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
34	3,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
35	3,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
36	3,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
37	3,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
38	3,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
39	3,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
40	3,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
41	4,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
42	4,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
43	4,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
44	4,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
45	4,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
46	4,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
47	4,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
48	4,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
49	4,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
50	4,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
51	5,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
52	5,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
53	5,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
54	5,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
55	5,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
56	5,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
57	5,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
58	5,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
59	5,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
60	5,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
61	6,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
62	6,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
63	6,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
64	6,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
65	6,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
66	6,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
67	6,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
68	6,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
69	6,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
70	6,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
71	7,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
72	7,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
73	7,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
74	7,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
75	7,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
76	7,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
77	7,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
78	7,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
79	7,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
80	7,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
81	8,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
82	8,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
83	8,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
84	8,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
85	8,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
86	8,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
87	8,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08

88	8,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
89	8,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
90	8,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
91	9,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
92	9,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
93	9,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
94	9,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
95	9,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
96	9,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
97	9,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
98	9,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
99	9,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
100	9,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
101	10,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
102	10,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
103	10,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
104	10,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
105	10,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
106	10,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
107	10,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
108	10,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
109	10,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
110	10,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
111	11,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
112	11,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
113	11,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
114	11,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
115	11,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
116	11,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
117	11,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
118	11,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
119	11,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
120	11,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
121	12,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
122	12,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
123	12,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
124	12,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
125	12,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
126	12,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
127	12,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
128	12,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
129	12,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
130	12,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
131	13,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
132	13,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
133	13,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
134	13,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
135	13,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
136	13,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
137	13,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
138	13,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
139	13,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
140	13,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
141	14,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
142	14,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
143	14,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
144	14,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
145	14,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
146	14,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
147	14,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
148	14,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
149	14,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
150	14,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
151	15,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
152	15,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
153	15,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
154	15,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
155	15,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
156	15,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
157	15,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
158	15,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
159	15,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
160	15,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
161	16,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
162	16,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
163	16,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
164	16,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93

165	16,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
166	16,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
167	16,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
168	16,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
169	16,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
170	16,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
171	17,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
172	17,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
173	17,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
174	17,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
175	17,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
176	17,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
177	17,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
178	17,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
179	17,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
180	17,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
181	18,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
182	18,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
183	18,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
184	18,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
185	18,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
186	18,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
187	18,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
188	18,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
189	18,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
190	18,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
191	19,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
192	19,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
193	19,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
194	19,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
195	19,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
196	19,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
197	19,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
198	19,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
199	19,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
200	19,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
201	20,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
202	20,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
203	20,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
204	20,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
205	20,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
206	20,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
207	20,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
208	20,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
209	20,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
210	20,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
211	21,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
212	21,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
213	21,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
214	21,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
215	21,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
216	21,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
217	21,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
218	21,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
219	21,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
220	21,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
221	22,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
222	22,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
223	22,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
224	22,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
225	22,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
226	22,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
227	22,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
228	22,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
229	22,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
230	22,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
231	23,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
232	23,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
233	23,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
234	23,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
235	23,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
236	23,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
237	23,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
238	23,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
239	23,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
240	23,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
241	24,00	0,00	107,32	-701,87	701,87

242	24,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
243	24,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
244	24,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
245	24,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
246	24,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
247	24,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
248	24,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
249	24,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
250	24,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
251	25,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
252	25,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
253	25,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
254	25,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
255	25,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
256	25,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
257	25,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
258	25,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
259	25,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,20
260	25,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
261	26,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
262	26,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
263	26,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
264	26,30	-60,89	0,00	-1165,94	2242,93
265	26,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
266	26,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
267	26,60	-76,41	0,00	-1096,19	486,09
268	26,70	-60,89	0,00	-2242,92	1165,95
269	26,80	-27,46	32,82	-1746,72	3865,20
270	26,90	0,00	91,23	-1811,46	1210,90
271	27,00	0,00	107,33	-701,86	701,88
272	27,10	0,00	91,23	-1210,88	1811,48
273	27,20	-27,46	32,82	-3865,16	1746,74
274	27,30	-60,88	0,00	-1165,86	2242,95
275	27,40	-76,41	0,00	-486,06	1096,22
276	27,50	-86,44	0,00	-293,08	293,17
277	27,60	-76,40	0,00	-1096,13	486,14
278	27,70	-60,88	0,00	-2242,84	1166,11
279	27,80	-27,46	32,83	-1746,63	3865,24
280	27,90	0,00	91,24	-1811,37	1210,99
281	28,00	0,00	107,34	-701,72	702,04
282	28,10	0,00	91,25	-1210,65	1811,72
283	28,20	-27,46	32,83	-3864,46	1746,97
284	28,30	-60,86	0,00	-1164,18	2243,31
285	28,40	-76,30	0,00	-485,65	1096,71
286	28,50	-86,29	0,00	-292,18	293,82
287	28,60	-76,21	0,00	-1094,86	487,26
288	28,70	-60,79	0,00	-2240,98	1169,77
289	28,80	-27,46	32,91	-1744,27	3866,69
290	28,90	0,00	91,53	-1808,95	1213,11
291	29,00	0,00	107,86	-697,80	707,86
292	29,10	0,00	91,82	-1207,40	1820,69
293	29,20	-27,39	33,25	-3830,61	1755,74
294	29,30	-60,12	0,00	-1138,73	2259,03
295	29,40	-76,87	0,00	-497,11	1119,70
296	29,50	-89,57	0,00	-254,89	325,57
297	29,60	-84,48	0,00	-1067,57	378,12
298	29,70	-69,12	0,03	-2272,53	962,74
299	29,80	-30,77	28,35	-2055,41	3290,43
300	29,90	-0,58	42,73	-2119,81	994,06
301	30,00	-1,19	4,27	-1460,05	27,95

Armature e tensioni nei materiali del muro

Combinazione n° 8

L'ordinata Y(espressa in [m]) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro

B base della sezione espressa in [cm]

H altezza della sezione espressa in [cm]

A_{fs} area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]

A_{fi} area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]

σ_c tensione nel calcestruzzo espressa in [kg/cmq]

τ_c tensione tangenziale nel calcestruzzo espressa in [kg/cmq]

σ_{fs} tensione nell'armatura disposta sul lembo di monte in [kg/cmq]

σ_{fi} tensione nell'armatura disposta sul lembo di valle in [kg/cmq]

Nr.	Y	B, H	A_{fs}	A_{fi}	σ_c	τ_c	σ_{fs}	σ_{fi}
1	0,00	100, 50	20,11	20,11	0,00	0,00	0,06	0,03
2	0,12	100, 50	20,11	20,11	0,05	0,00	-0,72	-0,53
3	0,23	100, 50	20,11	20,11	0,09	0,00	-1,32	-1,03
4	0,35	100, 50	20,11	20,11	0,14	-0,01	-1,95	-1,53
5	0,46	100, 50	20,11	20,11	0,18	-0,01	-2,62	-2,04
6	0,58	100, 50	20,11	20,11	0,24	-0,02	-3,36	-2,63
7	0,69	100, 50	20,11	20,11	0,29	-0,02	-4,16	-3,30
8	0,81	100, 50	20,11	20,11	0,36	-0,02	-5,04	-4,20
9	0,92	100, 50	20,11	20,11	0,43	-0,03	-6,00	-5,51
10	1,03	100, 50	20,11	20,11	0,58	-0,05	-7,06	-8,07
11	1,15	100, 50	20,11	20,11	1,47	-0,10	26,16	-18,99
12	1,27	100, 50	20,11	20,11	0,68	-0,11	-9,42	-7,36
13	1,38	100, 50	20,11	20,11	0,77	-0,11	-10,73	-4,62
14	1,50	100, 50	20,11	20,11	0,88	-0,11	-12,15	-5,00
15	1,61	100, 50	20,11	20,11	0,99	-0,11	-13,67	-5,39
16	1,73	100, 50	20,11	20,11	1,11	-0,12	-15,28	-5,77
17	1,84	100, 50	20,11	20,11	1,24	-0,12	-16,96	7,19
18	1,96	100, 50	20,11	20,11	1,37	-0,12	-18,67	8,88
19	2,07	100, 50	20,11	20,11	1,55	-0,12	-21,02	11,99
20	2,19	100, 50	20,11	20,11	1,75	-0,13	-23,63	15,83
21	2,30	100, 50	20,11	20,11	1,96	-0,20	-26,19	19,75
22	2,42	100, 50	20,11	20,11	2,16	-0,20	-28,79	23,77
23	2,54	100, 50	20,11	20,11	2,35	-0,18	-31,24	27,53
24	2,66	100, 50	20,11	20,11	2,53	-0,16	-33,51	30,86
25	2,78	100, 50	20,11	20,11	2,68	-0,15	-35,52	33,58
26	2,90	100, 50	20,11	20,11	2,83	-0,12	-37,47	36,11
27	3,02	100, 50	40,21	40,21	2,35	-0,10	-31,62	22,18
28	3,14	100, 50	20,11	20,11	3,27	-0,07	-43,06	45,83
29	3,26	100, 50	20,11	20,11	3,46	-0,07	-45,38	49,45
30	3,38	100, 50	20,11	20,11	3,62	-0,05	-47,53	52,63
31	3,50	100, 50	20,11	20,11	3,79	-0,04	-49,72	55,90

Armature e tensioni nei materiali della fondazione

Combinazione n° 8

Simbologia adottata

B	base della sezione espressa in [cm]
H	altezza della sezione espressa in [cm]
A_{fi}	area di armatura in corrispondenza del lembo inferiore in [cmq]
A_{fs}	area di armatura in corrispondenza del lembo superiore in [cmq]
σ_c	tensione nel calcestruzzo espressa in [kg/cmq]
τ_c	tensione tangenziale nel calcestruzzo espressa in [kg/cmq]
σ_{fi}	tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo inferiore in [kg/cmq]
σ_{fs}	tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo superiore in [kg/cmq]

Fondazione di valle

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle)

Nr.	X	B, H	A_{fs}	A_{fi}	σ_c	τ_c	σ_{fi}	σ_{fs}
1	0,00	100, 100	20,11	20,11	0,00	-0,01	0,06	0,02
2	0,05	100, 100	20,11	20,11	0,01	-0,02	0,81	0,60
3	0,10	100, 100	20,11	20,11	0,03	-0,04	1,34	1,98
4	0,15	100, 100	20,11	20,11	0,07	-0,09	2,23	4,19
5	0,20	100, 100	20,11	20,11	0,13	-0,10	3,70	8,07
6	0,25	100, 100	20,11	20,11	0,12	0,17	5,76	7,06
7	0,30	100, 100	20,11	20,11	0,14	0,43	8,58	-1,79
8	0,35	100, 100	20,11	20,11	0,40	0,69	23,99	-5,02
9	0,40	100, 100	20,11	20,11	0,90	1,05	54,76	-11,45

Fondazione di monte

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte)

Nr.	X	B, H	A_{fs}	A_{fi}	σ_c	τ_c	σ_{fi}	σ_{fs}
1	0,00	100, 100	20,11	20,11	0,00	0,00	0,07	-0,01
2	0,05	100, 100	20,11	20,11	0,01	-0,04	-0,08	0,39
3	0,10	100, 100	20,11	20,11	0,02	-0,06	-0,31	1,46

Armature e tensioni piastre

Combinazione n° 8

X	ascissa sezione espressa in [m]
A_{fs}	area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]
A_{fi}	area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]
N_u	sforzo normale ultimo espresso in [kg]
M_u	momento ultimo espresso in [kgm]
CS	coefficiente sicurezza sezione

Piastra paramento

Nr.	X	A_{fs}	A_{fi}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c	τ_c
1	0,00	4,13	4,13	263,25	-24,39	2,93	0,07
2	0,22	4,13	4,13	85,47	12,22	0,95	0,06
3	0,44	4,13	4,13	41,09	18,35	0,46	0,05
4	0,67	4,13	4,13	19,80	28,14	0,31	0,04
5	0,89	4,13	4,13	-3,51	37,85	0,42	0,03
6	1,11	4,13	4,13	-3,81	41,11	0,46	0,03
7	1,33	4,13	4,13	-3,23	34,81	0,39	-0,05
8	1,56	4,13	4,13	13,75	37,44	0,42	-0,08
9	1,78	4,13	4,13	74,44	40,77	0,83	-0,10
10	2,00	4,13	4,13	301,98	42,05	3,37	-0,08
11	2,22	4,13	4,13	74,44	40,77	0,83	0,10
12	2,44	4,13	4,13	13,75	37,44	0,42	0,08
13	2,67	4,13	4,13	-3,23	34,81	0,39	0,05
14	2,89	4,13	4,13	-3,81	41,11	0,46	-0,03
15	3,11	4,13	4,13	-3,51	37,85	0,42	-0,03

16	3,33	4,13	4,13	19,81	28,14	0,31	-0,04
17	3,56	4,13	4,13	41,09	18,35	0,46	-0,05
18	3,78	4,13	4,13	85,48	12,22	0,95	-0,06
19	4,00	4,13	4,13	263,25	-24,39	2,93	-0,06
20	4,22	4,13	4,13	85,48	12,22	0,95	0,06
21	4,44	4,13	4,13	41,09	18,35	0,46	0,05
22	4,67	4,13	4,13	19,81	28,14	0,31	0,04
23	4,89	4,13	4,13	-3,51	37,85	0,42	0,03
24	5,11	4,13	4,13	-3,81	41,11	0,46	0,03
25	5,33	4,13	4,13	-3,23	34,81	0,39	-0,05
26	5,56	4,13	4,13	13,75	37,44	0,42	-0,08
27	5,78	4,13	4,13	74,44	40,77	0,83	-0,10
28	6,00	4,13	4,13	301,99	42,04	3,37	-0,08
29	6,22	4,13	4,13	74,44	40,76	0,83	0,10
30	6,44	4,13	4,13	13,75	37,43	0,42	0,08
31	6,67	4,13	4,13	-3,23	34,81	0,39	0,05
32	6,89	4,13	4,13	-3,81	41,11	0,46	-0,03
33	7,11	4,13	4,13	-3,51	37,85	0,42	-0,03
34	7,33	4,13	4,13	19,82	28,14	0,31	-0,04
35	7,56	4,13	4,13	41,10	18,35	0,46	-0,05
36	7,78	4,13	4,13	85,49	12,22	0,95	-0,06
37	8,00	4,13	4,13	263,26	-24,39	2,93	0,06
38	8,22	4,13	4,13	85,49	12,22	0,95	0,06
39	8,44	4,13	4,13	41,11	18,34	0,46	0,05
40	8,67	4,13	4,13	19,83	28,14	0,31	0,04
41	8,89	4,13	4,13	-3,51	37,84	0,42	0,03
42	9,11	4,13	4,13	-3,81	41,10	0,46	0,03
43	9,33	4,13	4,13	-3,22	34,79	0,39	-0,05
44	9,56	4,13	4,13	13,76	37,41	0,42	-0,08
45	9,78	4,13	4,13	74,45	40,73	0,83	-0,10
46	10,00	4,13	4,13	301,99	42,00	3,37	-0,08
47	10,22	4,13	4,13	74,45	40,72	0,83	0,10
48	10,44	4,13	4,13	13,76	37,40	0,42	0,08
49	10,67	4,13	4,13	-3,22	34,78	0,39	0,05
50	10,89	4,13	4,13	-3,81	41,10	0,46	-0,03
51	11,11	4,13	4,13	-3,51	37,84	0,42	-0,03
52	11,33	4,13	4,13	19,88	28,13	0,31	-0,04
53	11,56	4,13	4,13	41,15	18,34	0,46	-0,05
54	11,78	4,13	4,13	85,53	12,21	0,95	-0,06
55	12,00	4,13	4,13	263,29	-24,40	2,93	-0,06
56	12,22	4,13	4,13	85,54	12,21	0,95	0,06
57	12,44	4,13	4,13	41,18	18,34	0,46	0,05
58	12,67	4,13	4,13	19,92	28,13	0,31	0,04
59	12,89	4,13	4,13	-3,51	37,83	0,42	0,03
60	13,11	4,13	4,13	-3,81	41,09	0,46	0,03
61	13,33	4,13	4,13	-3,22	34,72	0,39	-0,05
62	13,56	4,13	4,13	13,76	37,32	0,42	-0,08
63	13,78	4,13	4,13	74,46	40,60	0,83	-0,10
64	14,00	4,13	4,13	302,01	41,86	3,37	-0,08
65	14,22	4,13	4,13	74,46	40,58	0,83	0,10
66	14,44	4,13	4,13	13,76	37,27	0,42	0,08
67	14,67	4,13	4,13	-3,21	34,67	0,39	0,05
68	14,89	4,13	4,13	-3,81	41,07	0,46	-0,03
69	15,11	4,13	4,13	-3,50	37,81	0,42	-0,03
70	15,33	4,13	4,13	20,09	28,10	0,31	-0,04
71	15,56	4,13	4,13	41,35	18,31	0,46	-0,05
72	15,78	4,13	4,13	85,69	12,19	0,95	-0,06
73	16,00	4,13	4,13	263,43	-24,41	2,94	-0,06
74	16,22	4,13	4,13	85,72	12,19	0,96	0,06
75	16,44	4,13	4,13	41,44	18,30	0,46	0,05
76	16,67	4,13	4,13	20,26	28,08	0,31	0,04
77	16,89	4,13	4,13	-3,50	37,77	0,42	0,03
78	17,11	4,13	4,13	-3,80	41,03	0,46	0,03
79	17,33	4,13	4,13	-3,19	34,45	0,38	-0,05
80	17,56	4,13	4,13	13,78	36,95	0,41	-0,07
81	17,78	4,13	4,13	74,50	40,10	0,83	-0,10
82	18,00	4,13	4,13	302,07	41,32	3,37	-0,08
83	18,22	4,13	4,13	74,50	39,98	0,83	0,10
84	18,44	4,13	4,13	13,79	36,77	0,41	0,08
85	18,67	4,13	4,13	-3,17	34,24	0,38	0,05
86	18,89	4,13	4,13	-3,80	40,96	0,46	-0,03
87	19,11	4,13	4,13	-3,49	37,69	0,42	-0,03
88	19,33	4,13	4,13	20,99	28,00	0,31	-0,04
89	19,56	4,13	4,13	42,16	18,23	0,47	-0,05
90	19,78	4,13	4,13	86,35	12,14	0,96	-0,06
91	20,00	4,13	4,13	263,97	-24,46	2,94	-0,06
92	20,22	4,13	4,13	86,51	12,12	0,96	0,07

93	20,44	4,13	4,13	42,61	18,18	0,47	0,05
94	20,67	4,13	4,13	21,81	27,91	0,31	0,04
95	20,89	4,13	4,13	-3,48	37,53	0,42	0,03
96	21,11	4,13	4,13	-3,78	40,76	0,45	0,03
97	21,33	4,13	4,13	-3,08	33,29	0,37	-0,05
98	21,56	4,13	4,13	13,88	35,16	0,39	-0,07
99	21,78	4,13	4,13	74,70	37,77	0,83	-0,10
100	22,00	4,13	4,13	302,44	38,59	3,37	-0,08
101	22,22	4,13	4,13	74,77	37,15	0,83	0,11
102	22,44	4,13	4,13	13,96	34,03	0,38	0,07
103	22,67	4,13	4,13	-3,05	32,87	0,37	0,04
104	22,89	4,13	4,13	-3,72	40,19	0,45	-0,03
105	23,11	4,13	4,13	5,94	36,79	0,41	-0,03
106	23,33	4,13	4,13	26,17	27,12	0,30	-0,04
107	23,56	4,13	4,13	47,19	17,53	0,53	-0,05
108	23,78	4,13	4,13	90,92	11,53	1,01	-0,06
109	24,00	4,13	4,13	268,27	-24,86	2,99	-0,06
110	24,22	4,13	4,13	92,34	11,27	1,03	0,07
111	24,44	4,13	4,13	50,41	16,86	0,56	0,05
112	24,67	4,13	4,13	31,34	25,61	0,35	0,04
113	24,89	4,13	4,13	12,86	34,38	0,38	0,03
114	25,11	4,13	4,13	-3,43	37,07	0,41	-0,03
115	25,33	4,13	4,13	-2,71	29,20	0,33	-0,05
116	25,56	4,13	4,13	15,68	22,58	0,25	-0,08
117	25,78	4,13	4,13	78,29	23,44	0,87	-0,09
118	26,00	4,13	4,13	308,56	-28,59	3,44	-0,08
119	26,22	4,13	4,13	79,88	20,36	0,89	0,11
120	26,44	4,13	4,13	17,73	16,09	0,20	0,07
121	26,67	4,13	4,13	-2,08	22,45	0,25	0,04
122	26,89	4,13	4,13	8,31	27,26	0,30	-0,03
123	27,11	4,13	4,13	25,54	21,90	0,28	-0,04
124	27,33	4,13	4,13	45,68	12,35	0,51	-0,04
125	27,56	4,13	4,13	68,67	-6,36	0,77	-0,05
126	27,78	4,13	4,13	115,47	-10,70	1,29	-0,06
127	28,00	4,13	4,13	296,15	-27,44	3,30	-0,07
128	28,22	4,13	4,13	115,67	-10,72	1,29	0,08
129	28,44	4,13	4,13	65,94	-6,11	0,73	0,07
130	28,67	4,13	4,13	40,14	-3,72	0,45	0,06
131	28,89	4,13	4,13	19,17	6,94	0,21	0,04
132	29,11	4,13	4,13	4,89	16,45	0,18	0,03
133	29,33	4,13	4,13	5,24	20,34	0,23	0,02
134	29,56	4,13	4,13	6,75	19,10	0,21	-0,01
135	29,78	4,13	4,13	7,66	12,59	0,14	-0,01
136	30,00	4,13	4,13	0,47	2,77	0,03	-0,01

Piastra fondazione monte

Nr.	X	A_{fs}	A_{fi}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c	τ_c
1	0,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
7	0,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
11	1,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
12	1,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
13	1,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
14	1,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
15	1,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
16	1,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
17	1,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
18	1,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
19	1,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
20	1,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
21	2,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
22	2,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
23	2,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
24	2,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
25	2,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
26	2,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
27	2,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
28	2,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
29	2,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00

30	2,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
31	3,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
32	3,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
33	3,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
34	3,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
35	3,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
36	3,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
37	3,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
38	3,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
39	3,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
40	3,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
41	4,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
42	4,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
43	4,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
44	4,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
45	4,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
46	4,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
47	4,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
48	4,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
49	4,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
50	4,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
51	5,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
52	5,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
53	5,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
54	5,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
55	5,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
56	5,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
57	5,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
58	5,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
59	5,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
60	5,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
61	6,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
62	6,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
63	6,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
64	6,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
65	6,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
66	6,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
67	6,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
68	6,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
69	6,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
70	6,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
71	7,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
72	7,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
73	7,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
74	7,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
75	7,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
76	7,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
77	7,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
78	7,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
79	7,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
80	7,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
81	8,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
82	8,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
83	8,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
84	8,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
85	8,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
86	8,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
87	8,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
88	8,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
89	8,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
90	8,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
91	9,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
92	9,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
93	9,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
94	9,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
95	9,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
96	9,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
97	9,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
98	9,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
99	9,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
100	9,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
101	10,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
102	10,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
103	10,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
104	10,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
105	10,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
106	10,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00

107	10,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
108	10,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
109	10,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
110	10,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
111	11,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
112	11,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
113	11,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
114	11,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
115	11,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
116	11,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
117	11,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
118	11,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
119	11,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
120	11,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
121	12,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
122	12,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
123	12,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
124	12,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
125	12,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
126	12,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
127	12,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
128	12,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
129	12,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
130	12,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
131	13,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
132	13,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
133	13,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
134	13,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
135	13,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
136	13,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
137	13,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
138	13,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
139	13,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
140	13,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
141	14,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
142	14,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
143	14,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
144	14,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
145	14,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
146	14,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
147	14,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
148	14,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
149	14,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
150	14,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
151	15,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
152	15,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
153	15,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
154	15,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
155	15,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
156	15,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
157	15,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
158	15,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
159	15,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
160	15,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
161	16,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
162	16,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
163	16,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
164	16,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
165	16,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
166	16,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
167	16,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
168	16,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
169	16,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
170	16,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
171	17,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
172	17,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
173	17,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
174	17,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
175	17,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
176	17,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
177	17,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
178	17,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
179	17,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
180	17,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
181	18,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
182	18,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
183	18,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00

184	18,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
185	18,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
186	18,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
187	18,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
188	18,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
189	18,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
190	18,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
191	19,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
192	19,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
193	19,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
194	19,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
195	19,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
196	19,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
197	19,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
198	19,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
199	19,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
200	19,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
201	20,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
202	20,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
203	20,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
204	20,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
205	20,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
206	20,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
207	20,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
208	20,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
209	20,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
210	20,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
211	21,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
212	21,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
213	21,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
214	21,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
215	21,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
216	21,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
217	21,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
218	21,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
219	21,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
220	21,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
221	22,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
222	22,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
223	22,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
224	22,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
225	22,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
226	22,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
227	22,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
228	22,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
229	22,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
230	22,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
231	23,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
232	23,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
233	23,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
234	23,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
235	23,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
236	23,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
237	23,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
238	23,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
239	23,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
240	23,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
241	24,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
242	24,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
243	24,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
244	24,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
245	24,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
246	24,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
247	24,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
248	24,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
249	24,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
250	24,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
251	25,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
252	25,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
253	25,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
254	25,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
255	25,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
256	25,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
257	25,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
258	25,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
259	25,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
260	25,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00

261	26,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
262	26,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
263	26,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
264	26,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
265	26,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
266	26,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
267	26,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
268	26,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
269	26,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
270	26,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
271	27,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
272	27,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
273	27,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
274	27,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
275	27,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
276	27,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
277	27,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
278	27,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
279	27,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
280	27,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
281	28,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
282	28,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
283	28,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
284	28,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
285	28,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
286	28,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
287	28,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
288	28,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
289	28,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
290	28,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
291	29,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
292	29,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
293	29,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
294	29,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
295	29,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
296	29,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
297	29,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
298	29,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
299	29,80	1,96	1,96	0,11	0,00	0,00	0,00
300	29,90	1,96	1,96	0,31	0,17	0,00	0,01
301	30,00	1,96	1,96	-0,10	2,30	0,01	0,00

Piastra fondazione valle

Nr.	X	A_{fs}	A_{fi}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c	τ_c
1	0,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,07
2	0,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
3	0,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
4	0,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
5	0,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
6	0,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
7	0,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
8	0,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
9	0,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
10	0,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
11	1,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
12	1,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
13	1,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
14	1,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
15	1,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
16	1,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
17	1,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
18	1,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
19	1,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
20	1,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
21	2,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
22	2,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
23	2,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
24	2,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
25	2,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
26	2,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
27	2,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
28	2,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
29	2,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
30	2,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
31	3,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
32	3,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11

33	3,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
34	3,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
35	3,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
36	3,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
37	3,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
38	3,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
39	3,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
40	3,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
41	4,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
42	4,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
43	4,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
44	4,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
45	4,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
46	4,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
47	4,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
48	4,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
49	4,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
50	4,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
51	5,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
52	5,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
53	5,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
54	5,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
55	5,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
56	5,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
57	5,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
58	5,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
59	5,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
60	5,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
61	6,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
62	6,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
63	6,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
64	6,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
65	6,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
66	6,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
67	6,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
68	6,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
69	6,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
70	6,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
71	7,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
72	7,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
73	7,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
74	7,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
75	7,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
76	7,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
77	7,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
78	7,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
79	7,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
80	7,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
81	8,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
82	8,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
83	8,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
84	8,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
85	8,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
86	8,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
87	8,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
88	8,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
89	8,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
90	8,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
91	9,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
92	9,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
93	9,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
94	9,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
95	9,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
96	9,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
97	9,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
98	9,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
99	9,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
100	9,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
101	10,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
102	10,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
103	10,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
104	10,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
105	10,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
106	10,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
107	10,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
108	10,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
109	10,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16

110	10,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
111	11,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
112	11,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
113	11,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
114	11,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
115	11,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
116	11,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
117	11,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
118	11,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
119	11,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
120	11,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
121	12,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
122	12,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
123	12,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
124	12,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
125	12,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
126	12,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
127	12,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
128	12,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
129	12,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
130	12,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
131	13,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
132	13,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
133	13,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
134	13,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
135	13,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
136	13,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
137	13,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
138	13,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
139	13,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
140	13,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
141	14,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
142	14,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
143	14,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
144	14,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
145	14,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
146	14,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
147	14,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
148	14,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
149	14,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
150	14,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
151	15,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
152	15,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
153	15,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
154	15,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
155	15,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
156	15,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
157	15,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
158	15,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
159	15,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
160	15,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
161	16,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
162	16,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
163	16,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
164	16,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
165	16,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
166	16,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
167	16,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
168	16,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
169	16,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
170	16,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
171	17,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
172	17,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
173	17,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
174	17,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
175	17,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
176	17,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
177	17,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
178	17,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
179	17,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
180	17,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
181	18,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
182	18,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
183	18,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
184	18,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
185	18,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
186	18,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02

187	18,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
188	18,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
189	18,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
190	18,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
191	19,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
192	19,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
193	19,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
194	19,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
195	19,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
196	19,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
197	19,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
198	19,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
199	19,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
200	19,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
201	20,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
202	20,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
203	20,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
204	20,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
205	20,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
206	20,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
207	20,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
208	20,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
209	20,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
210	20,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
211	21,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
212	21,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
213	21,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
214	21,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
215	21,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
216	21,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
217	21,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
218	21,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
219	21,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
220	21,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
221	22,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
222	22,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
223	22,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
224	22,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
225	22,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
226	22,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
227	22,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
228	22,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
229	22,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
230	22,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
231	23,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
232	23,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
233	23,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
234	23,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
235	23,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
236	23,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
237	23,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
238	23,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
239	23,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
240	23,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
241	24,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
242	24,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
243	24,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
244	24,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
245	24,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
246	24,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
247	24,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
248	24,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
249	24,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
250	24,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
251	25,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
252	25,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
253	25,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
254	25,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
255	25,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
256	25,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
257	25,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
258	25,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
259	25,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
260	25,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
261	26,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
262	26,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
263	26,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16

264	26,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
265	26,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
266	26,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
267	26,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
268	26,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
269	26,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
270	26,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
271	27,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
272	27,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
273	27,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
274	27,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
275	27,40	1,96	1,96	41,13	-1,88	0,22	0,07
276	27,50	1,96	1,96	46,53	-2,13	0,25	0,02
277	27,60	1,96	1,96	41,13	-1,88	0,22	-0,07
278	27,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
279	27,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
280	27,90	1,96	1,96	-2,25	49,12	0,26	-0,11
281	28,00	1,96	1,96	-2,64	57,79	0,30	0,05
282	28,10	1,96	1,96	-2,25	49,13	0,26	0,11
283	28,20	1,96	1,96	14,78	17,68	0,09	0,16
284	28,30	1,96	1,96	32,77	-1,50	0,17	0,15
285	28,40	1,96	1,96	41,07	-1,88	0,22	0,07
286	28,50	1,96	1,96	46,46	-2,12	0,24	0,02
287	28,60	1,96	1,96	41,03	-1,88	0,22	-0,07
288	28,70	1,96	1,96	32,73	-1,50	0,17	-0,15
289	28,80	1,96	1,96	14,78	17,71	0,09	-0,16
290	28,90	1,96	1,96	-2,25	49,27	0,26	-0,11
291	29,00	1,96	1,96	-2,65	58,07	0,31	0,05
292	29,10	1,96	1,96	-2,26	49,43	0,26	0,11
293	29,20	1,96	1,96	14,75	17,90	0,09	0,16
294	29,30	1,96	1,96	32,36	-1,48	0,17	0,15
295	29,40	1,96	1,96	41,39	-1,89	0,22	0,07
296	29,50	1,96	1,96	48,22	-2,20	0,25	0,02
297	29,60	1,96	1,96	45,48	-2,08	0,24	-0,06
298	29,70	1,96	1,96	37,21	-1,70	0,20	-0,14
299	29,80	1,96	1,96	16,56	15,27	0,09	-0,18
300	29,90	1,96	1,96	-1,05	23,00	0,12	-0,11
301	30,00	1,96	1,96	0,64	2,21	0,01	-0,10

Verifiche a fessurazione

Combinazione n° 8

L'ordinata Y (espressa in [m]) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro

A_{fs} area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]
A_{fi} area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]
M_{pf} Momento di prima fessurazione espressa in [kgm]
M Momento agente nella sezione espressa in [kgm]
ε_m deformazione media espressa in [%]
s_m Distanza media tra le fessure espressa in [mm]
w Apertura media della fessura espressa in [mm]

Verifica fessurazione paramento

N°	Y	A_{fs}	A_{fi}	M_{pf}	M	ε_m	s_m	w
1	0,00	20,11	20,11	-7179	-1	0,0000	0,00	0,000
2	0,12	20,11	20,11	7179	14	0,0000	0,00	0,000
3	0,23	20,11	20,11	7179	22	0,0000	0,00	0,000
4	0,35	20,11	20,11	7179	32	0,0000	0,00	0,000
5	0,46	20,11	20,11	7179	44	0,0000	0,00	0,000
6	0,58	20,11	20,11	7179	58	0,0000	0,00	0,000
7	0,69	20,11	20,11	7179	75	0,0000	0,00	0,000
8	0,81	20,11	20,11	7179	95	0,0000	0,00	0,000
9	0,92	20,11	20,11	7179	118	0,0000	0,00	0,000
10	1,03	20,11	20,11	-7179	-178	0,0000	0,00	0,000
11	1,15	20,11	20,11	-7179	-482	0,0000	0,00	0,000
12	1,27	20,11	20,11	7179	204	0,0000	0,00	0,000
13	1,38	20,11	20,11	7179	237	0,0000	0,00	0,000
14	1,50	20,11	20,11	7179	273	0,0000	0,00	0,000
15	1,61	20,11	20,11	7179	311	0,0000	0,00	0,000
16	1,73	20,11	20,11	7179	352	0,0000	0,00	0,000
17	1,84	20,11	20,11	7179	395	0,0000	0,00	0,000
18	1,96	20,11	20,11	7179	438	0,0000	0,00	0,000
19	2,07	20,11	20,11	7179	499	0,0000	0,00	0,000
20	2,19	20,11	20,11	7179	566	0,0000	0,00	0,000
21	2,30	20,11	20,11	7179	633	0,0000	0,00	0,000
22	2,42	20,11	20,11	7179	699	0,0000	0,00	0,000
23	2,54	20,11	20,11	7179	762	0,0000	0,00	0,000

24	2,66	20,11	20,11	7179	820	0,0000	0,00	0,000
25	2,78	20,11	20,11	7179	871	0,0000	0,00	0,000
26	2,90	20,11	20,11	7179	920	0,0000	0,00	0,000
27	3,02	40,21	40,21	8367	998	0,0000	0,00	0,000
28	3,14	20,11	20,11	7179	1066	0,0000	0,00	0,000
29	3,26	20,11	20,11	7179	1125	0,0000	0,00	0,000
30	3,38	20,11	20,11	7179	1180	0,0000	0,00	0,000
31	3,50	20,11	20,11	7179	1236	0,0000	0,00	0,000

Verifica fessurazione fondazione

N°	Y	A_{fs}	A_{fi}	M_{pf}	M	ε_m	s_m	w
1	-1,07	20,11	20,11	26654	1	0,0000	0,00	0,000
2	-1,02	20,11	20,11	26654	15	0,0000	0,00	0,000
3	-0,97	20,11	20,11	-26654	-36	0,0000	0,00	0,000
4	-0,92	20,11	20,11	-26654	-77	0,0000	0,00	0,000
5	-0,87	20,11	20,11	-26654	-148	0,0000	0,00	0,000
6	-0,82	20,11	20,11	-26654	-130	0,0000	0,00	0,000
7	-0,77	20,11	20,11	26654	157	0,0000	0,00	0,000
8	-0,72	20,11	20,11	26654	440	0,0000	0,00	0,000
9	-0,67	20,11	20,11	26654	1005	0,0000	0,00	0,000
10	-0,17	20,11	20,11	-26654	-27	0,0000	0,00	0,000
11	-0,12	20,11	20,11	-26654	-7	0,0000	0,00	0,000
12	-0,07	20,11	20,11	26654	1	0,0000	0,00	0,000

Analisi dei pali

Combinazione n° 8

Risultanti sulla base della fondazione (per metro lineare di muro)

Orizzontale	[kg]	1905,8
Verticale	[kg]	8542,1
Momento	[kgm]	1498,9

Spostamenti della piastra di fondazione

Orizzontale	[cm]	0,04143
Verticale	[cm]	0,01128
Rotazione	[°]	-0,00512

Scarichi in testa ai pali

Fila nr.	N.pali	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	60	8542	1906	1505

Sollecitazioni nei pali e verifiche delle sezioni

Combinazione n° 8

Nr.	numero d'ordine della sezione a partire dall'attacco palo-fondazione
Y	ordinata della sezione a partire dall'attacco palo-fondazione positiva verso il basso (in [m])
M	momento flettente espresso in [kgm]
N	sforzo normale espresso in [kg]
T	taglio espresso in [kg]
A_f	area di armatura espressa in [cmq]
σ_c	tensione nel calcestruzzo espressa in [kg/cmq]
σ_f	tensione nell'acciaio espressa in [kg/cmq]
τ_c	tensione tangenziale nel calcestruzzo espressa in [kg/cmq]
σ_{staf}	tensione nelle staffe espressa in [kg/cmq]

Sollecitazioni e tensioni per la fila di pali nr. 1

Nr.	Y	M	N	T	A_f	σ_c	σ_f
1	0,00	1505	8542	1906	32,17	9,34	122,99
2	0,29	957	8741	1584	32,17	6,36	86,71
3	0,57	502	8933	1291	32,17	4,60	64,63
4	0,86	131	9117	1029	32,17	3,25	47,60
5	1,15	-165	9293	798	32,17	3,43	50,06
6	1,44	-395	9461	598	32,17	4,35	61,87
7	1,72	-567	9621	428	32,17	5,05	70,88
8	2,01	-690	9774	285	32,17	5,57	77,49
9	2,30	-772	9919	168	32,17	5,92	82,09
10	2,59	-820	10056	75	32,17	6,15	85,05
11	2,88	-842	10185	2	32,17	6,27	86,67
12	3,16	-842	10307	-53	32,17	6,31	87,24
13	3,45	-827	10420	-92	32,17	6,28	87,02
14	3,74	-801	10491	-214	32,17	6,20	86,06
15	4,02	-739	10533	-288	32,17	5,98	83,29
16	4,31	-656	10564	-324	32,17	5,68	79,44
17	4,60	-563	10584	-332	32,17	5,33	75,05
18	4,89	-468	10594	-319	32,17	4,97	70,51
19	5,17	-376	10592	-293	32,17	4,62	66,08
20	5,46	-291	10580	-259	32,17	4,30	61,97
21	5,75	-217	10556	-222	32,17	4,01	58,27
22	6,04	-153	10522	-184	32,17	3,76	55,05
23	6,32	-100	10477	-147	32,17	3,55	52,31
24	6,61	-58	10421	-113	32,17	3,37	50,02
25	6,90	-26	10354	-84	32,17	3,23	48,15
26	7,19	-2	10277	-58	32,17	3,11	46,65
27	7,47	15	10188	-37	32,17	3,14	46,90
28	7,76	26	10089	-21	32,17	3,15	46,97
29	8,05	32	9978	-8	32,17	3,14	46,75
30	8,34	34	9857	2	32,17	3,11	46,30
31	8,63	33	9725	9	32,17	3,06	45,68
32	8,91	31	9582	13	32,17	3,01	44,91
33	9,20	27	9428	16	32,17	2,95	44,03
34	9,49	22	9264	17	32,17	2,88	43,06
35	9,77	18	9088	16	32,17	2,81	42,04
36	10,06	13	8902	15	32,17	2,74	40,97

37	10,35	9	8704	13	32,17	2,66	39,87
38	10,64	5	8496	10	32,17	2,59	38,76
39	10,92	2	8277	6	32,17	2,51	37,63
40	11,21	1	8047	2	32,17	2,43	36,50
41	11,50	0	7807	2	32,17	2,36	35,38

Analisi dei tiranti

Combinazione n° 8

Nr. numero della fila
Nt numero di tiranti della fila
D diametro dei tiranti della fila espresso in cm
α inclinazione dei tiranti della fila espressa gradi
N sforzo in ogni tirante della fila espresso in [kg]
L_f lunghezza di fondazione del tirante espressa in [m]
L lunghezza totale del tirante espressa in [m]
σ_f tensione nell'acciaio del tirante espressa in [kg/cmq]

Nr.	NT	D	α	N	L_f	L	σ_f
1	15	18,00	20.00	2000	1,50	6,30	283,0
2	14	18,00	20.00	2476	1,60	4,90	350,2

COMBINAZIONE n° 9

Valore della spinta statica	3043,01	[kg]		
Componente orizzontale della spinta statica	2918,54	[kg]		
Componente verticale della spinta statica	861,42	[kg]		
Punto d'applicazione della spinta	X = -0,05	[m]	Y = -3,49	[m]
Inclinaz. della spinta rispetto alla normale alla superficie	17,30	[°]		
Inclinazione linea di rottura in condizioni statiche	54,56	[°]		
Peso terrapieno gravante sulla fondazione a monte	437,10	[kg]		
Baricentro terrapieno gravante sulla fondazione a monte	X = -0,07	[m]	Y = -2,39	[m]
Risultanti sforzo tiranti : Fase di esercizio				
Sforzo tiranti in direzione X	-1012,71	[kg]		
Sforzo tiranti in direzione Y	368,60	[kg]		
Punto d'applicazione dello sforzo dei tiranti	X = -0,58	[m]	Y = -1,77	[m]
Risultanti sforzo tiranti : Fase di ribaltamento				
Sforzo tiranti in direzione X	-1012,71	[kg]		
Sforzo tiranti in direzione Y	368,60	[kg]		
Punto d'applicazione dello sforzo dei tiranti	X =	[m]	Y = -1,77	[m]
Risultanti sforzo tiranti : Fase di scorrimento				
Sforzo tiranti in direzione X	0,00	[kg]		
Sforzo tiranti in direzione Y	0,00	[kg]		
Punto d'applicazione dello sforzo dei tiranti	X = 0,00	[m]	Y = 0,00	[m]
Risultanti				
Risultante dei carichi applicati in dir. orizzontale	1905,83	[kg]		
Risultante dei carichi applicati in dir. verticale	8542,11	[kg]		
Sforzo normale sul piano di posa della fondazione	8542,11	[kg]		
Sforzo tangenziale sul piano di posa della fondazione	1905,83	[kg]		
Eccentricità rispetto al baricentro della fondazione	-0,18	[m]		
Lunghezza fondazione reagente	0,97	[m]		
Risultante in fondazione	8752,13	[kg]		
Inclinazione della risultante (rispetto alla normale)	12,58	[°]		
Momento rispetto al baricentro della fondazione	-1498,93	[kgm]		

Inviluppo sollecitazioni piastra paramento

Combinazione n° 9

Dimensioni della piastra(Simmetria)
Larghezza(m) = 30.00 Altezza(m) = 3.50
Origine all'attacco con la fondazione sull'asse di simmetria
Ascissa X positiva verso destra espressa in [m]
Ordinata Y positiva verso l'alto espressa in [m]
I momenti positivi tendono le fibre contro terra
Momento espresso in [kgm]
Taglio e Sforzo Normale espressi in [kg]

Sollecitazioni in direzione Y

Nr.	Y	M_{ymin}	M_{ymax}	T_{ymin}	T_{ymax}	N
1	0,00	-1236,39	0,00	-1424,40	437,02	4375,00

2	0,12	-1180,42	0,00	-1307,81	561,48	4225,00
3	0,24	-1125,38	0,00	-820,76	626,97	4075,00
4	0,36	-1065,73	0,00	-543,88	716,84	3925,00
5	0,48	-998,12	0,00	-346,13	848,64	3775,00
6	0,60	-920,24	0,00	-188,74	1012,02	3625,00
7	0,72	-871,23	0,00	-57,15	1222,01	3475,00
8	0,84	-820,20	0,00	0,00	1511,70	3325,00
9	0,96	-762,36	0,00	0,00	1969,93	3175,00
10	1,08	-699,35	0,00	0,00	2919,82	3025,00
11	1,20	-632,56	166,91	-1838,13	2956,23	2875,00
12	1,31	-566,34	0,00	-1814,53	687,17	2731,25
13	1,43	-498,79	0,00	-901,95	734,30	2587,50
14	1,54	-437,84	0,00	-484,53	782,46	2443,75
15	1,66	-394,94	0,00	-250,92	837,69	2300,00
16	1,78	-352,42	0,00	-110,17	913,09	2156,25
17	1,89	-311,34	0,00	-26,28	1022,41	2012,50
18	2,00	-272,66	0,00	0,00	1200,99	1868,75
19	2,12	-236,76	0,00	0,00	1521,91	1725,00
20	2,23	-203,62	126,51	0,00	2243,03	1581,25
21	2,35	-172,84	481,78	-1656,17	2250,58	1437,50
22	2,46	-144,14	178,36	-1648,62	285,04	1293,75
23	2,58	-117,88	98,34	-921,30	230,66	1150,00
24	2,69	-94,75	60,94	-588,71	203,16	1006,25
25	2,81	-74,80	40,11	-395,92	175,03	862,50
26	2,93	-57,90	28,39	-273,41	148,17	718,75
27	3,04	-43,81	20,09	-188,43	123,28	575,00
28	3,16	-32,14	15,19	-124,78	100,91	431,25
29	3,27	-22,37	10,69	-73,11	81,99	287,50
30	3,39	-13,69	5,81	-27,20	74,44	143,75
31	3,50	-0,24	0,54	-22,22	74,44	0,00

Sollecitazioni in direzione X

Nr.	**X**	**M_{xmin}**	**M_{xmax}**	**T_{xmin}**	**T_{xmax}**
1	0,00	-19,13	486,27	-1,94	2178,81
2	0,22	-22,57	157,89	-42,32	2168,86
3	0,44	-33,89	75,89	-51,05	788,45
4	0,67	-51,99	36,58	-76,32	433,91
5	0,89	-69,91	0,34	-155,31	273,33
6	1,11	-75,93	0,00	-281,63	352,26
7	1,33	-64,31	0,22	-488,61	299,48
8	1,56	-69,16	25,40	-938,34	221,74
9	1,78	-75,32	137,51	-2659,44	166,06
10	2,00	-77,67	557,82	-2693,99	2693,98
11	2,22	-75,31	137,51	-166,07	2659,44
12	2,44	-69,16	25,40	-221,75	938,33
13	2,67	-64,31	0,22	-299,48	488,60
14	2,89	-75,93	0,00	-352,27	281,62
15	3,11	-69,91	0,35	-273,34	155,31
16	3,33	-51,98	36,59	-433,91	76,31
17	3,56	-33,89	75,90	-788,45	51,05
18	3,78	-22,57	157,89	-2168,86	42,34
19	4,00	-19,12	486,27	-2178,82	2178,81
20	4,22	-22,57	157,89	-42,31	2168,85
21	4,44	-33,89	75,90	-51,05	788,44
22	4,67	-51,98	36,59	-76,32	433,90
23	4,89	-69,91	0,35	-155,32	273,33
24	5,11	-75,93	0,00	-281,64	352,25
25	5,33	-64,30	0,22	-488,61	299,47
26	5,56	-69,15	25,41	-938,35	221,73
27	5,78	-75,30	137,51	-2659,45	166,05
28	6,00	-77,65	557,82	-2694,00	2693,97
29	6,22	-75,30	137,51	-166,08	2659,43
30	6,44	-69,15	25,41	-221,76	938,32
31	6,67	-64,30	0,22	-299,49	488,59
32	6,89	-75,93	0,00	-352,28	281,61
33	7,11	-69,91	0,37	-273,35	155,30
34	7,33	-51,98	36,61	-433,92	76,30
35	7,56	-33,89	75,92	-788,47	51,04
36	7,78	-22,57	157,91	-2168,88	42,39
37	8,00	-19,12	486,29	-2178,83	2178,79
38	8,22	-22,56	157,91	-42,29	2168,83
39	8,44	-33,89	75,93	-51,04	788,42
40	8,67	-51,98	36,63	-76,35	433,88
41	8,89	-69,90	0,40	-155,35	273,31
42	9,11	-75,92	0,00	-281,67	352,22

43	9,33	-64,27	0,22	-488,64	299,43
44	9,56	-69,11	25,41	-938,38	221,69
45	9,78	-75,24	137,52	-2659,49	166,02
46	10,00	-77,59	557,83	-2694,03	2693,93
47	10,22	-75,23	137,52	-166,11	2659,39
48	10,44	-69,09	25,41	-221,80	938,28
49	10,67	-64,24	0,22	-299,54	488,54
50	10,89	-75,91	0,00	-352,32	281,56
51	11,11	-69,89	0,47	-273,40	155,24
52	11,33	-51,97	36,71	-433,98	76,24
53	11,56	-33,87	76,01	-788,52	50,99
54	11,78	-22,55	157,99	-2168,94	42,59
55	12,00	-19,11	486,35	-2178,89	2178,72
56	12,22	-22,55	158,00	-42,18	2168,77
57	12,44	-33,87	76,06	-51,01	788,35
58	12,67	-51,96	36,80	-76,44	433,80
59	12,89	-69,87	0,58	-155,45	273,23
60	13,11	-75,89	0,00	-281,77	352,08
61	13,33	-64,14	0,22	-488,76	299,29
62	13,56	-68,93	25,42	-938,51	221,55
63	13,78	-75,00	137,54	-2659,63	165,91
64	14,00	-77,33	557,86	-2694,17	2693,78
65	14,22	-74,95	137,54	-166,26	2659,24
66	14,44	-68,85	25,42	-221,98	938,12
67	14,67	-64,04	0,22	-299,73	488,37
68	14,89	-75,86	0,00	-352,48	281,38
69	15,11	-69,83	0,84	-273,58	155,05
70	15,33	-51,91	37,12	-434,17	76,03
71	15,56	-33,83	76,38	-788,74	50,82
72	15,78	-22,52	158,28	-2169,18	43,33
73	16,00	-19,08	486,60	-2179,13	2178,47
74	16,22	-22,52	158,35	-41,76	2168,51
75	16,44	-33,81	76,55	-50,86	788,07
76	16,67	-51,88	37,43	-76,80	433,50
77	16,89	-69,77	1,26	-155,83	272,91
78	17,11	-75,78	0,00	-282,19	351,58
79	17,33	-63,64	0,22	-489,22	298,79
80	17,56	-68,26	25,46	-939,01	221,03
81	17,78	-74,06	137,61	-2660,17	165,51
82	18,00	-76,32	557,98	-2694,72	2693,19
83	18,22	-73,86	137,62	-166,76	2658,65
84	18,44	-67,93	25,47	-222,59	937,49
85	18,67	-63,24	0,22	-300,36	487,69
86	18,89	-75,66	0,00	-352,95	280,64
87	19,11	-69,62	2,36	-274,41	154,26
88	19,33	-51,73	38,78	-435,10	75,19
89	19,56	-33,67	77,89	-789,76	49,39
90	19,78	-22,42	159,50	-2170,32	47,23
91	20,00	-18,97	487,61	-2180,27	2177,20
92	20,22	-22,39	159,81	-41,72	2167,26
93	20,44	-33,57	78,71	-48,88	786,68
94	20,67	-51,55	40,30	-78,37	431,97
95	20,89	-69,33	4,41	-157,57	271,24
96	21,11	-75,29	0,00	-284,17	349,21
97	21,33	-61,50	0,22	-491,41	296,91
98	21,56	-64,95	25,63	-941,45	219,14
99	21,78	-69,77	137,98	-2662,88	164,17
100	22,00	-71,28	558,66	-2697,45	2690,17
101	22,22	-68,62	138,11	-168,83	2655,65
102	22,44	-62,86	25,78	-224,85	934,20
103	22,67	-60,73	0,23	-302,63	484,07
104	22,89	-74,23	0,00	-353,37	276,65
105	23,11	-67,96	10,98	-279,38	149,95
106	23,33	-50,10	48,34	-440,56	70,40
107	23,56	-32,38	87,18	-795,73	35,93
108	23,78	-21,29	167,95	-2176,83	90,58
109	24,00	-17,64	495,54	-2186,79	2170,16
110	24,22	-20,81	170,58	-101,45	2160,24
111	24,44	-31,14	93,11	-42,79	779,15
112	24,67	-47,31	57,89	-88,61	423,97
113	24,89	-63,51	23,76	-169,02	262,93
114	25,11	-68,47	0,00	-296,65	326,87
115	25,33	-53,94	0,31	-505,18	276,73
116	25,56	-41,71	28,97	-956,61	196,70
117	25,78	-43,30	144,62	-2679,56	147,42
118	26,00	-42,38	569,97	-2714,21	2671,99
119	26,22	-37,60	147,55	-199,72	2637,67

120	26,44	-29,72	32,75	-261,48	914,87
121	26,67	-41,47	0,48	-346,33	463,74
122	26,89	-50,36	15,34	-399,36	255,71
123	27,11	-40,46	47,18	-327,00	125,87
124	27,33	-22,82	84,37	-429,85	45,69
125	27,56	-7,74	126,84	-778,44	0,00
126	27,78	-0,47	213,30	-2151,83	0,00
127	28,00	0,00	547,05	-2161,69	2204,16
128	28,22	0,00	213,67	-196,64	2195,42
129	28,44	0,00	121,80	-206,36	822,54
130	28,67	0,00	74,15	-220,94	476,74
131	28,89	-12,82	35,42	-234,92	319,72
132	29,11	-30,39	9,04	-249,08	216,74
133	29,33	-37,58	9,69	-267,71	141,00
134	29,56	-35,27	12,48	-336,44	77,12
135	29,78	-23,26	14,15	-388,94	34,90
136	30,00	-5,11	0,87	-420,36	8,85

Inviluppo sollecitazioni piastra di fondazione

Combinazione n° 9
Dimensioni della piastra(Simmetria)
Larghezza(m) = 30.00 Altezza(m) = 1.00
Origine all'attacco con il muro sull'asse di simmetria
Ascissa X positiva verso destra
Ordinata Y positiva dall'attacco con il muro verso l'estremo libero
I momenti negativi tendono le fibre superiori

Sollecitazioni in direzione Y

Nr.	Y	M_{ymin}	M_{ymax}	T_{ymin}	T_{ymax}
1	0,00	-0,39	1,02	-116,58	197,90
2	0,05	-11,10	14,80	-352,48	234,01
3	0,10	-36,27	24,55	-616,42	358,69
4	0,15	-76,97	40,84	-969,84	595,77
5	0,20	-148,18	67,88	-1073,19	836,94
6	0,25	-129,53	105,80	0,00	2464,68
7	0,30	0,00	157,41	0,00	6036,36
8	0,35	0,00	440,37	-716,10	9669,82
9	0,40	0,00	1005,27	-780,70	13070,87
10	0,90	-26,80	0,00	-486,56	0,00
11	0,95	-7,16	0,00	-307,20	0,00
12	1,00	0,00	1,26	-27,93	0,00

Sollecitazioni in direzione X

Nr.	X	M_{xmin}	M_{xmax}	T_{xmin}	T_{xmax}
1	0,00	0,00	107,32	-274,52	701,87
2	0,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
3	0,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
4	0,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
5	0,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
6	0,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
7	0,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
8	0,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
9	0,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
10	0,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
11	1,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
12	1,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
13	1,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
14	1,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
15	1,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
16	1,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
17	1,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
18	1,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
19	1,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
20	1,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
21	2,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
22	2,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
23	2,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
24	2,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
25	2,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
26	2,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
27	2,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
28	2,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95

29	2,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
30	2,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
31	3,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
32	3,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
33	3,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
34	3,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
35	3,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
36	3,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
37	3,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
38	3,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
39	3,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
40	3,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
41	4,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
42	4,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
43	4,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
44	4,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
45	4,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
46	4,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
47	4,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
48	4,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
49	4,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
50	4,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
51	5,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
52	5,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
53	5,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
54	5,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
55	5,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
56	5,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
57	5,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
58	5,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
59	5,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
60	5,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
61	6,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
62	6,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
63	6,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
64	6,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
65	6,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
66	6,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
67	6,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
68	6,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
69	6,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
70	6,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
71	7,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
72	7,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
73	7,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
74	7,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
75	7,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
76	7,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
77	7,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
78	7,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
79	7,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
80	7,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
81	8,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
82	8,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
83	8,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
84	8,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
85	8,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
86	8,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
87	8,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
88	8,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
89	8,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
90	8,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
91	9,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
92	9,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
93	9,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
94	9,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
95	9,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
96	9,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
97	9,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
98	9,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
99	9,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
100	9,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
101	10,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
102	10,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
103	10,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
104	10,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
105	10,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20

106	10,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
107	10,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
108	10,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
109	10,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
110	10,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
111	11,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
112	11,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
113	11,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
114	11,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
115	11,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
116	11,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
117	11,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
118	11,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
119	11,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
120	11,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
121	12,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
122	12,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
123	12,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
124	12,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
125	12,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
126	12,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
127	12,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
128	12,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
129	12,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
130	12,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
131	13,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
132	13,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
133	13,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
134	13,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
135	13,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
136	13,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
137	13,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
138	13,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
139	13,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
140	13,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
141	14,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
142	14,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
143	14,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
144	14,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
145	14,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
146	14,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
147	14,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
148	14,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
149	14,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
150	14,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
151	15,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
152	15,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
153	15,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
154	15,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
155	15,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
156	15,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
157	15,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
158	15,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
159	15,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
160	15,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
161	16,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
162	16,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
163	16,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
164	16,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
165	16,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
166	16,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
167	16,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
168	16,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
169	16,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
170	16,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
171	17,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
172	17,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
173	17,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
174	17,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
175	17,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
176	17,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
177	17,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
178	17,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
179	17,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
180	17,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
181	18,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
182	18,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47

183	18,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
184	18,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
185	18,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
186	18,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
187	18,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
188	18,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
189	18,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
190	18,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
191	19,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
192	19,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
193	19,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
194	19,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
195	19,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
196	19,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
197	19,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
198	19,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
199	19,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
200	19,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
201	20,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
202	20,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
203	20,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
204	20,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
205	20,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
206	20,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
207	20,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
208	20,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
209	20,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
210	20,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
211	21,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
212	21,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
213	21,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
214	21,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
215	21,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
216	21,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
217	21,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
218	21,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
219	21,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
220	21,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
221	22,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
222	22,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
223	22,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
224	22,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
225	22,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
226	22,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
227	22,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
228	22,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
229	22,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
230	22,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
231	23,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
232	23,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
233	23,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
234	23,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
235	23,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
236	23,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
237	23,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
238	23,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
239	23,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
240	23,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
241	24,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
242	24,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
243	24,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
244	24,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
245	24,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
246	24,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
247	24,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
248	24,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
249	24,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,19
250	24,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
251	25,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
252	25,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
253	25,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
254	25,30	-60,89	0,00	-1165,95	2242,93
255	25,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
256	25,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
257	25,60	-76,41	0,00	-1096,20	486,08
258	25,70	-60,89	0,00	-2242,93	1165,95
259	25,80	-27,46	32,82	-1746,73	3865,20

260	25,90	0,00	91,23	-1811,47	1210,89
261	26,00	0,00	107,32	-701,87	701,87
262	26,10	0,00	91,23	-1210,89	1811,47
263	26,20	-27,46	32,82	-3865,19	1746,73
264	26,30	-60,89	0,00	-1165,94	2242,93
265	26,40	-76,41	0,00	-486,08	1096,20
266	26,50	-86,44	0,00	-293,13	293,13
267	26,60	-76,41	0,00	-1096,19	486,09
268	26,70	-60,89	0,00	-2242,92	1165,95
269	26,80	-27,46	32,82	-1746,72	3865,20
270	26,90	0,00	91,23	-1811,46	1210,90
271	27,00	0,00	107,33	-701,86	701,88
272	27,10	0,00	91,23	-1210,88	1811,48
273	27,20	-27,46	32,82	-3865,16	1746,74
274	27,30	-60,88	0,00	-1165,86	2242,95
275	27,40	-76,41	0,00	-486,06	1096,22
276	27,50	-86,44	0,00	-293,08	293,17
277	27,60	-76,40	0,00	-1096,13	486,14
278	27,70	-60,88	0,00	-2242,84	1166,11
279	27,80	-27,46	32,83	-1746,63	3865,24
280	27,90	0,00	91,24	-1811,37	1210,99
281	28,00	0,00	107,34	-701,72	702,04
282	28,10	0,00	91,25	-1210,65	1811,72
283	28,20	-27,46	32,83	-3864,46	1746,97
284	28,30	-60,86	0,00	-1164,18	2243,31
285	28,40	-76,30	0,00	-485,65	1096,71
286	28,50	-86,29	0,00	-292,18	293,82
287	28,60	-76,21	0,00	-1094,86	487,26
288	28,70	-60,79	0,00	-2240,98	1169,77
289	28,80	-27,46	32,91	-1744,27	3866,69
290	28,90	0,00	91,53	-1808,95	1213,11
291	29,00	0,00	107,86	-697,80	707,86
292	29,10	0,00	91,82	-1207,40	1820,69
293	29,20	-27,39	33,25	-3830,61	1755,74
294	29,30	-60,12	0,00	-1138,73	2259,03
295	29,40	-76,87	0,00	-497,11	1119,70
296	29,50	-89,57	0,00	-254,89	325,57
297	29,60	-84,48	0,00	-1067,57	378,12
298	29,70	-69,12	0,03	-2272,53	962,74
299	29,80	-30,77	28,35	-2055,41	3290,43
300	29,90	-0,58	42,73	-2119,81	994,06
301	30,00	-1,19	4,27	-1460,05	27,95

Armature e tensioni nei materiali del muro

Combinazione n° 9

L'ordinata Y(espressa in [m]) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro
B base della sezione espressa in [cm]
H altezza della sezione espressa in [cm]
A_{fs} area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]
A_{fi} area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]
σ_c tensione nel calcestruzzo espressa in [kg/cmq]
τ_c tensione tangenziale nel calcestruzzo espressa in [kg/cmq]
σ_{fs} tensione nell'armatura disposta sul lembo di monte in [kg/cmq]
σ_{fi} tensione nell'armatura disposta sul lembo di valle in [kg/cmq]

Nr.	**Y**	**B, H**	**A_{fs}**	**A_{fi}**	**σ_c**	**τ_c**	**σ_{fs}**	**σ_{fi}**
1	0,00	100, 50	20,11	20,11	0,00	0,00	0,06	0,03
2	0,12	100, 50	20,11	20,11	0,05	0,00	-0,72	-0,53
3	0,23	100, 50	20,11	20,11	0,09	0,00	-1,32	-1,03
4	0,35	100, 50	20,11	20,11	0,14	-0,01	-1,95	-1,53
5	0,46	100, 50	20,11	20,11	0,18	-0,01	-2,62	-2,04
6	0,58	100, 50	20,11	20,11	0,24	-0,02	-3,36	-2,63
7	0,69	100, 50	20,11	20,11	0,29	-0,02	-4,16	-3,30
8	0,81	100, 50	20,11	20,11	0,36	-0,02	-5,04	-4,20
9	0,92	100, 50	20,11	20,11	0,43	-0,03	-6,00	-5,51
10	1,03	100, 50	20,11	20,11	0,58	-0,05	-7,06	-8,07
11	1,15	100, 50	20,11	20,11	1,47	-0,10	26,16	-18,99
12	1,27	100, 50	20,11	20,11	0,68	-0,11	-9,42	-7,36
13	1,38	100, 50	20,11	20,11	0,77	-0,11	-10,73	-4,62
14	1,50	100, 50	20,11	20,11	0,88	-0,11	-12,15	-5,00
15	1,61	100, 50	20,11	20,11	0,99	-0,11	-13,67	-5,39
16	1,73	100, 50	20,11	20,11	1,11	-0,12	-15,28	-5,77
17	1,84	100, 50	20,11	20,11	1,24	-0,12	-16,96	7,19

18	1,96	100, 50	20,11	20,11	1,37	-0,12	-18,67	8,88
19	2,07	100, 50	20,11	20,11	1,55	-0,12	-21,02	11,99
20	2,19	100, 50	20,11	20,11	1,75	-0,13	-23,63	15,83
21	2,30	100, 50	20,11	20,11	1,96	-0,20	-26,19	19,75
22	2,42	100, 50	20,11	20,11	2,16	-0,20	-28,79	23,77
23	2,54	100, 50	20,11	20,11	2,35	-0,18	-31,24	27,53
24	2,66	100, 50	20,11	20,11	2,53	-0,16	-33,51	30,86
25	2,78	100, 50	20,11	20,11	2,68	-0,15	-35,52	33,58
26	2,90	100, 50	20,11	20,11	2,83	-0,12	-37,47	36,11
27	3,02	100, 50	40,21	40,21	2,35	-0,10	-31,62	22,18
28	3,14	100, 50	20,11	20,11	3,27	-0,07	-43,06	45,83
29	3,26	100, 50	20,11	20,11	3,46	-0,07	-45,38	49,45
30	3,38	100, 50	20,11	20,11	3,62	-0,05	-47,53	52,63
31	3,50	100, 50	20,11	20,11	3,79	-0,04	-49,72	55,90

Armature e tensioni nei materiali della fondazione

Combinazione n° 9

Simbologia adottata

B	base della sezione espressa in [cm]
H	altezza della sezione espressa in [cm]
A_{fi}	area di armatura in corrispondenza del lembo inferiore in [cmq]
A_{fs}	area di armatura in corrispondenza del lembo superiore in [cmq]
σ_c	tensione nel calcestruzzo espressa in [kg/cmq]
τ_c	tensione tangenziale nel calcestruzzo espressa in [kg/cmq]
σ_{fi}	tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo inferiore in [kg/cmq]
σ_{fs}	tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo superiore in [kg/cmq]

Fondazione di valle

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle)

Nr.	X	B, H	A_{fs}	A_{fi}	σ_c	τ_c	σ_{fi}	σ_{fs}
1	0,00	100, 100	20,11	20,11	0,00	-0,01	0,06	0,02
2	0,05	100, 100	20,11	20,11	0,01	-0,02	0,81	0,60
3	0,10	100, 100	20,11	20,11	0,03	-0,04	1,34	1,98
4	0,15	100, 100	20,11	20,11	0,07	-0,09	2,23	4,19
5	0,20	100, 100	20,11	20,11	0,13	-0,10	3,70	8,07
6	0,25	100, 100	20,11	20,11	0,12	0,17	5,76	7,06
7	0,30	100, 100	20,11	20,11	0,14	0,43	8,58	-1,79
8	0,35	100, 100	20,11	20,11	0,40	0,69	23,99	-5,02
9	0,40	100, 100	20,11	20,11	0,90	1,05	54,76	-11,45

Fondazione di monte

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte)

Nr.	X	B, H	A_{fs}	A_{fi}	σ_c	τ_c	σ_{fi}	σ_{fs}
1	0,00	100, 100	20,11	20,11	0,00	0,00	0,07	-0,01
2	0,05	100, 100	20,11	20,11	0,01	-0,04	-0,08	0,39
3	0,10	100, 100	20,11	20,11	0,02	-0,06	-0,31	1,46

Armature e tensioni piastre

Combinazione n° 9

X	ascissa sezione espressa in [m]
A_{fs}	area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]
A_{fi}	area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]
N_u	sforzo normale ultimo espresso in [kg]
M_u	momento ultimo espresso in [kgm]
CS	coefficiente sicurezza sezione

Piastra paramento

Nr.	X	A_{fs}	A_{fi}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c	τ_c

1	0,00	4,13	4,13	263,25	-24,39	2,93	0,07
2	0,22	4,13	4,13	85,47	12,22	0,95	0,06
3	0,44	4,13	4,13	41,09	18,35	0,46	0,05
4	0,67	4,13	4,13	19,80	28,14	0,31	0,04
5	0,89	4,13	4,13	-3,51	37,85	0,42	0,03
6	1,11	4,13	4,13	-3,81	41,11	0,46	0,03
7	1,33	4,13	4,13	-3,23	34,81	0,39	-0,05
8	1,56	4,13	4,13	13,75	37,44	0,42	-0,08
9	1,78	4,13	4,13	74,44	40,77	0,83	-0,10
10	2,00	4,13	4,13	301,98	42,05	3,37	-0,08
11	2,22	4,13	4,13	74,44	40,77	0,83	0,10
12	2,44	4,13	4,13	13,75	37,44	0,42	0,08
13	2,67	4,13	4,13	-3,23	34,81	0,39	0,05
14	2,89	4,13	4,13	-3,81	41,11	0,46	-0,03
15	3,11	4,13	4,13	-3,51	37,85	0,42	-0,03
16	3,33	4,13	4,13	19,81	28,14	0,31	-0,04
17	3,56	4,13	4,13	41,09	18,35	0,46	-0,05
18	3,78	4,13	4,13	85,48	12,22	0,95	-0,06
19	4,00	4,13	4,13	263,25	-24,39	2,93	-0,06
20	4,22	4,13	4,13	85,48	12,22	0,95	0,06
21	4,44	4,13	4,13	41,09	18,35	0,46	0,05
22	4,67	4,13	4,13	19,81	28,14	0,31	0,04
23	4,89	4,13	4,13	-3,51	37,85	0,42	0,03
24	5,11	4,13	4,13	-3,81	41,11	0,46	0,03
25	5,33	4,13	4,13	-3,23	34,81	0,39	-0,05
26	5,56	4,13	4,13	13,75	37,44	0,42	-0,08
27	5,78	4,13	4,13	74,44	40,77	0,83	-0,10
28	6,00	4,13	4,13	301,99	42,04	3,37	-0,08
29	6,22	4,13	4,13	74,44	40,76	0,83	0,10
30	6,44	4,13	4,13	13,75	37,43	0,42	0,08
31	6,67	4,13	4,13	-3,23	34,81	0,39	0,05
32	6,89	4,13	4,13	-3,81	41,11	0,46	-0,03
33	7,11	4,13	4,13	-3,51	37,85	0,42	-0,03
34	7,33	4,13	4,13	19,82	28,14	0,31	-0,04
35	7,56	4,13	4,13	41,10	18,35	0,46	-0,05
36	7,78	4,13	4,13	85,49	12,22	0,95	-0,06
37	8,00	4,13	4,13	263,26	-24,39	2,93	0,06
38	8,22	4,13	4,13	85,49	12,22	0,95	0,06
39	8,44	4,13	4,13	41,11	18,34	0,46	0,05
40	8,67	4,13	4,13	19,83	28,14	0,31	0,04
41	8,89	4,13	4,13	-3,51	37,84	0,42	0,03
42	9,11	4,13	4,13	-3,81	41,10	0,46	0,03
43	9,33	4,13	4,13	-3,22	34,79	0,39	-0,05
44	9,56	4,13	4,13	13,76	37,41	0,42	-0,08
45	9,78	4,13	4,13	74,45	40,73	0,83	-0,10
46	10,00	4,13	4,13	301,99	42,00	3,37	-0,08
47	10,22	4,13	4,13	74,45	40,72	0,83	0,10
48	10,44	4,13	4,13	13,76	37,40	0,42	0,08
49	10,67	4,13	4,13	-3,22	34,78	0,39	0,05
50	10,89	4,13	4,13	-3,81	41,10	0,46	-0,03
51	11,11	4,13	4,13	-3,51	37,84	0,42	-0,03
52	11,33	4,13	4,13	19,88	28,13	0,31	-0,04
53	11,56	4,13	4,13	41,15	18,34	0,46	-0,05
54	11,78	4,13	4,13	85,53	12,21	0,95	-0,06
55	12,00	4,13	4,13	263,29	-24,40	2,93	-0,06
56	12,22	4,13	4,13	85,54	12,21	0,95	0,06
57	12,44	4,13	4,13	41,18	18,34	0,46	0,05
58	12,67	4,13	4,13	19,92	28,13	0,31	0,04
59	12,89	4,13	4,13	-3,51	37,83	0,42	0,03
60	13,11	4,13	4,13	-3,81	41,09	0,46	0,03
61	13,33	4,13	4,13	-3,22	34,72	0,39	-0,05
62	13,56	4,13	4,13	13,76	37,32	0,42	-0,08
63	13,78	4,13	4,13	74,46	40,60	0,83	-0,10
64	14,00	4,13	4,13	302,01	41,86	3,37	-0,08
65	14,22	4,13	4,13	74,46	40,58	0,83	0,10
66	14,44	4,13	4,13	13,76	37,27	0,42	0,08
67	14,67	4,13	4,13	-3,21	34,67	0,39	0,05
68	14,89	4,13	4,13	-3,81	41,07	0,46	-0,03
69	15,11	4,13	4,13	-3,50	37,81	0,42	-0,03
70	15,33	4,13	4,13	20,09	28,10	0,31	-0,04
71	15,56	4,13	4,13	41,35	18,31	0,46	-0,05
72	15,78	4,13	4,13	85,69	12,19	0,95	-0,06
73	16,00	4,13	4,13	263,43	-24,41	2,94	-0,06
74	16,22	4,13	4,13	85,72	12,19	0,96	0,06
75	16,44	4,13	4,13	41,44	18,30	0,46	0,05
76	16,67	4,13	4,13	20,26	28,08	0,31	0,04
77	16,89	4,13	4,13	-3,50	37,77	0,42	0,03

78	17,11	4,13	4,13	-3,80	41,03	0,46	0,03
79	17,33	4,13	4,13	-3,19	34,45	0,38	-0,05
80	17,56	4,13	4,13	13,78	36,95	0,41	-0,07
81	17,78	4,13	4,13	74,50	40,10	0,83	-0,10
82	18,00	4,13	4,13	302,07	41,32	3,37	-0,08
83	18,22	4,13	4,13	74,50	39,98	0,83	0,10
84	18,44	4,13	4,13	13,79	36,77	0,41	0,08
85	18,67	4,13	4,13	-3,17	34,24	0,38	0,05
86	18,89	4,13	4,13	-3,80	40,96	0,46	-0,03
87	19,11	4,13	4,13	-3,49	37,69	0,42	-0,03
88	19,33	4,13	4,13	20,99	28,00	0,31	-0,04
89	19,56	4,13	4,13	42,16	18,23	0,47	-0,05
90	19,78	4,13	4,13	86,35	12,14	0,96	-0,06
91	20,00	4,13	4,13	263,97	-24,46	2,94	-0,06
92	20,22	4,13	4,13	86,51	12,12	0,96	0,07
93	20,44	4,13	4,13	42,61	18,18	0,47	0,05
94	20,67	4,13	4,13	21,81	27,91	0,31	0,04
95	20,89	4,13	4,13	-3,48	37,53	0,42	0,03
96	21,11	4,13	4,13	-3,78	40,76	0,45	0,03
97	21,33	4,13	4,13	-3,08	33,29	0,37	-0,05
98	21,56	4,13	4,13	13,88	35,16	0,39	-0,07
99	21,78	4,13	4,13	74,70	37,77	0,83	-0,10
100	22,00	4,13	4,13	302,44	38,59	3,37	-0,08
101	22,22	4,13	4,13	74,77	37,15	0,83	0,11
102	22,44	4,13	4,13	13,96	34,03	0,38	0,07
103	22,67	4,13	4,13	-3,05	32,87	0,37	0,04
104	22,89	4,13	4,13	-3,72	40,19	0,45	-0,03
105	23,11	4,13	4,13	5,94	36,79	0,41	-0,03
106	23,33	4,13	4,13	26,17	27,12	0,30	-0,04
107	23,56	4,13	4,13	47,19	17,53	0,53	-0,05
108	23,78	4,13	4,13	90,92	11,53	1,01	-0,06
109	24,00	4,13	4,13	268,27	-24,86	2,99	-0,06
110	24,22	4,13	4,13	92,34	11,27	1,03	0,07
111	24,44	4,13	4,13	50,41	16,86	0,56	0,05
112	24,67	4,13	4,13	31,34	25,61	0,35	0,04
113	24,89	4,13	4,13	12,86	34,38	0,38	0,03
114	25,11	4,13	4,13	-3,43	37,07	0,41	-0,03
115	25,33	4,13	4,13	-2,71	29,20	0,33	-0,05
116	25,56	4,13	4,13	15,68	22,58	0,25	-0,08
117	25,78	4,13	4,13	78,29	23,44	0,87	-0,09
118	26,00	4,13	4,13	308,56	-28,59	3,44	-0,08
119	26,22	4,13	4,13	79,88	20,36	0,89	0,11
120	26,44	4,13	4,13	17,73	16,09	0,20	0,07
121	26,67	4,13	4,13	-2,08	22,45	0,25	0,04
122	26,89	4,13	4,13	8,31	27,26	0,30	-0,03
123	27,11	4,13	4,13	25,54	21,90	0,28	-0,04
124	27,33	4,13	4,13	45,68	12,35	0,51	-0,04
125	27,56	4,13	4,13	68,67	-6,36	0,77	-0,05
126	27,78	4,13	4,13	115,47	-10,70	1,29	-0,06
127	28,00	4,13	4,13	296,15	-27,44	3,30	-0,07
128	28,22	4,13	4,13	115,67	-10,72	1,29	0,08
129	28,44	4,13	4,13	65,94	-6,11	0,73	0,07
130	28,67	4,13	4,13	40,14	-3,72	0,45	0,06
131	28,89	4,13	4,13	19,17	6,94	0,21	0,04
132	29,11	4,13	4,13	4,89	16,45	0,18	0,03
133	29,33	4,13	4,13	5,24	20,34	0,23	0,02
134	29,56	4,13	4,13	6,75	19,10	0,21	-0,01
135	29,78	4,13	4,13	7,66	12,59	0,14	-0,01
136	30,00	4,13	4,13	0,47	2,77	0,03	-0,01

Piastra fondazione monte

Nr.	X	A_{fs}	A_{fi}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c	τ_c
1	0,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
7	0,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
11	1,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
12	1,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
13	1,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
14	1,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00

15	1,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
16	1,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
17	1,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
18	1,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
19	1,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
20	1,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
21	2,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
22	2,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
23	2,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
24	2,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
25	2,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
26	2,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
27	2,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
28	2,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
29	2,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
30	2,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
31	3,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
32	3,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
33	3,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
34	3,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
35	3,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
36	3,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
37	3,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
38	3,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
39	3,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
40	3,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
41	4,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
42	4,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
43	4,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
44	4,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
45	4,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
46	4,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
47	4,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
48	4,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
49	4,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
50	4,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
51	5,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
52	5,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
53	5,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
54	5,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
55	5,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
56	5,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
57	5,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
58	5,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
59	5,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
60	5,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
61	6,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
62	6,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
63	6,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
64	6,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
65	6,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
66	6,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
67	6,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
68	6,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
69	6,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
70	6,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
71	7,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
72	7,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
73	7,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
74	7,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
75	7,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
76	7,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
77	7,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
78	7,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
79	7,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
80	7,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
81	8,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
82	8,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
83	8,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
84	8,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
85	8,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
86	8,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
87	8,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
88	8,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
89	8,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
90	8,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
91	9,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00

92	9,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
93	9,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
94	9,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
95	9,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
96	9,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
97	9,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
98	9,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
99	9,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
100	9,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
101	10,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
102	10,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
103	10,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
104	10,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
105	10,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
106	10,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
107	10,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
108	10,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
109	10,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
110	10,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
111	11,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
112	11,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
113	11,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
114	11,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
115	11,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
116	11,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
117	11,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
118	11,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
119	11,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
120	11,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
121	12,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
122	12,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
123	12,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
124	12,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
125	12,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
126	12,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
127	12,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
128	12,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
129	12,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
130	12,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
131	13,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
132	13,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
133	13,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
134	13,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
135	13,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
136	13,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
137	13,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
138	13,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
139	13,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
140	13,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
141	14,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
142	14,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
143	14,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
144	14,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
145	14,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
146	14,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
147	14,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
148	14,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
149	14,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
150	14,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
151	15,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
152	15,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
153	15,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
154	15,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
155	15,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
156	15,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
157	15,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
158	15,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
159	15,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
160	15,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
161	16,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
162	16,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
163	16,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
164	16,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
165	16,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
166	16,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
167	16,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
168	16,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00

169	16,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
170	16,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
171	17,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
172	17,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
173	17,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
174	17,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
175	17,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
176	17,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
177	17,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
178	17,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
179	17,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
180	17,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
181	18,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
182	18,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
183	18,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
184	18,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
185	18,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
186	18,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
187	18,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
188	18,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
189	18,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
190	18,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
191	19,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
192	19,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
193	19,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
194	19,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
195	19,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
196	19,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
197	19,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
198	19,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
199	19,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
200	19,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
201	20,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
202	20,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
203	20,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
204	20,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
205	20,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
206	20,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
207	20,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
208	20,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
209	20,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
210	20,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
211	21,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
212	21,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
213	21,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
214	21,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
215	21,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
216	21,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
217	21,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
218	21,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
219	21,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
220	21,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
221	22,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
222	22,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
223	22,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
224	22,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
225	22,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
226	22,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
227	22,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
228	22,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
229	22,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
230	22,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
231	23,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
232	23,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
233	23,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
234	23,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
235	23,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
236	23,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
237	23,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
238	23,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
239	23,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
240	23,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
241	24,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
242	24,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
243	24,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
244	24,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
245	24,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00

246	24,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
247	24,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
248	24,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
249	24,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
250	24,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
251	25,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
252	25,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
253	25,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
254	25,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
255	25,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
256	25,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
257	25,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
258	25,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
259	25,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
260	25,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
261	26,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
262	26,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
263	26,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
264	26,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
265	26,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
266	26,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
267	26,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
268	26,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
269	26,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
270	26,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
271	27,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
272	27,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
273	27,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
274	27,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
275	27,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
276	27,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
277	27,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
278	27,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
279	27,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
280	27,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
281	28,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
282	28,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
283	28,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
284	28,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
285	28,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
286	28,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
287	28,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
288	28,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
289	28,80	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
290	28,90	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
291	29,00	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
292	29,10	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
293	29,20	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
294	29,30	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
295	29,40	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
296	29,50	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
297	29,60	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
298	29,70	1,96	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
299	29,80	1,96	1,96	0,11	0,00	0,00	0,00
300	29,90	1,96	1,96	0,31	0,17	0,00	0,01
301	30,00	1,96	1,96	-0,10	2,30	0,01	0,00

Piastra fondazione valle

Nr.	X	A_{fs}	A_{fi}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c	τ_c
1	0,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,07
2	0,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
3	0,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
4	0,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
5	0,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
6	0,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
7	0,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
8	0,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
9	0,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
10	0,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
11	1,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
12	1,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
13	1,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
14	1,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
15	1,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
16	1,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
17	1,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07

18	1,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
19	1,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
20	1,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
21	2,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
22	2,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
23	2,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
24	2,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
25	2,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
26	2,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
27	2,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
28	2,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
29	2,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
30	2,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
31	3,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
32	3,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
33	3,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
34	3,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
35	3,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
36	3,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
37	3,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
38	3,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
39	3,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
40	3,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
41	4,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
42	4,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
43	4,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
44	4,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
45	4,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
46	4,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
47	4,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
48	4,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
49	4,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
50	4,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
51	5,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
52	5,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
53	5,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
54	5,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
55	5,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
56	5,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
57	5,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
58	5,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
59	5,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
60	5,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
61	6,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
62	6,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
63	6,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
64	6,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
65	6,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
66	6,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
67	6,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
68	6,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
69	6,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
70	6,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
71	7,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
72	7,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
73	7,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
74	7,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
75	7,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
76	7,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
77	7,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
78	7,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
79	7,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
80	7,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
81	8,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
82	8,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
83	8,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
84	8,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
85	8,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
86	8,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
87	8,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
88	8,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
89	8,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
90	8,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
91	9,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
92	9,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
93	9,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
94	9,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15

95	9,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
96	9,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
97	9,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
98	9,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
99	9,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
100	9,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
101	10,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
102	10,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
103	10,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
104	10,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
105	10,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
106	10,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
107	10,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
108	10,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
109	10,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
110	10,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
111	11,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
112	11,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
113	11,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
114	11,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
115	11,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
116	11,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
117	11,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
118	11,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
119	11,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
120	11,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
121	12,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
122	12,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
123	12,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
124	12,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
125	12,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
126	12,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
127	12,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
128	12,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
129	12,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
130	12,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
131	13,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
132	13,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
133	13,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
134	13,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
135	13,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
136	13,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
137	13,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
138	13,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
139	13,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
140	13,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
141	14,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
142	14,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
143	14,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
144	14,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
145	14,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
146	14,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
147	14,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
148	14,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
149	14,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
150	14,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
151	15,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
152	15,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
153	15,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
154	15,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
155	15,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
156	15,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
157	15,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
158	15,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
159	15,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
160	15,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
161	16,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
162	16,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
163	16,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
164	16,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
165	16,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
166	16,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
167	16,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
168	16,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
169	16,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
170	16,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
171	17,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05

172	17,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
173	17,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
174	17,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
175	17,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
176	17,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
177	17,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
178	17,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
179	17,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
180	17,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
181	18,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
182	18,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
183	18,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
184	18,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
185	18,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
186	18,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	-0,02
187	18,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
188	18,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
189	18,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
190	18,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
191	19,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	-0,05
192	19,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
193	19,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
194	19,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
195	19,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
196	19,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
197	19,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
198	19,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
199	19,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
200	19,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
201	20,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
202	20,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
203	20,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
204	20,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
205	20,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
206	20,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
207	20,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
208	20,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
209	20,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
210	20,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
211	21,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
212	21,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
213	21,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
214	21,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
215	21,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
216	21,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
217	21,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
218	21,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
219	21,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
220	21,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
221	22,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
222	22,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
223	22,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
224	22,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
225	22,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
226	22,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
227	22,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
228	22,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
229	22,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
230	22,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
231	23,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
232	23,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
233	23,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
234	23,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
235	23,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
236	23,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
237	23,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
238	23,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
239	23,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
240	23,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
241	24,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
242	24,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
243	24,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
244	24,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
245	24,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
246	24,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
247	24,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
248	24,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15

249	24,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
250	24,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
251	25,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
252	25,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
253	25,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
254	25,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
255	25,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
256	25,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
257	25,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
258	25,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
259	25,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
260	25,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
261	26,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
262	26,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
263	26,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
264	26,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
265	26,40	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	0,07
266	26,50	1,96	1,96	46,54	-2,13	0,25	0,02
267	26,60	1,96	1,96	41,14	-1,88	0,22	-0,07
268	26,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
269	26,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
270	26,90	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	-0,11
271	27,00	1,96	1,96	-2,64	57,78	0,30	0,05
272	27,10	1,96	1,96	-2,24	49,12	0,26	0,11
273	27,20	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	0,16
274	27,30	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	0,15
275	27,40	1,96	1,96	41,13	-1,88	0,22	0,07
276	27,50	1,96	1,96	46,53	-2,13	0,25	0,02
277	27,60	1,96	1,96	41,13	-1,88	0,22	-0,07
278	27,70	1,96	1,96	32,78	-1,50	0,17	-0,15
279	27,80	1,96	1,96	14,79	17,67	0,09	-0,16
280	27,90	1,96	1,96	-2,25	49,12	0,26	-0,11
281	28,00	1,96	1,96	-2,64	57,79	0,30	0,05
282	28,10	1,96	1,96	-2,25	49,13	0,26	0,11
283	28,20	1,96	1,96	14,78	17,68	0,09	0,16
284	28,30	1,96	1,96	32,77	-1,50	0,17	0,15
285	28,40	1,96	1,96	41,07	-1,88	0,22	0,07
286	28,50	1,96	1,96	46,46	-2,12	0,24	0,02
287	28,60	1,96	1,96	41,03	-1,88	0,22	-0,07
288	28,70	1,96	1,96	32,73	-1,50	0,17	-0,15
289	28,80	1,96	1,96	14,78	17,71	0,09	-0,16
290	28,90	1,96	1,96	-2,25	49,27	0,26	-0,11
291	29,00	1,96	1,96	-2,65	58,07	0,31	0,05
292	29,10	1,96	1,96	-2,26	49,43	0,26	0,11
293	29,20	1,96	1,96	14,75	17,90	0,09	0,16
294	29,30	1,96	1,96	32,36	-1,48	0,17	0,15
295	29,40	1,96	1,96	41,39	-1,89	0,22	0,07
296	29,50	1,96	1,96	48,22	-2,20	0,25	0,02
297	29,60	1,96	1,96	45,48	-2,08	0,24	-0,06
298	29,70	1,96	1,96	37,21	-1,70	0,20	-0,14
299	29,80	1,96	1,96	16,56	15,27	0,09	-0,18
300	29,90	1,96	1,96	-1,05	23,00	0,12	-0,11
301	30,00	1,96	1,96	0,64	2,21	0,01	-0,10

Verifiche a fessurazione

Combinazione n° 9

L'ordinata Y (espressa in [m]) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro

A_{fs} area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]
A_{fi} area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]
M_{pf} Momento di prima fessurazione espressa in [kgm]
M Momento agente nella sezione espressa in [kgm]
ε_m deformazione media espressa in [%]
s_m Distanza media tra le fessure espressa in [mm]
w Apertura media della fessura espressa in [mm]

Verifica fessurazione paramento

N°	Y	A_{fs}	A_{fi}	M_{pf}	M	ε_m	s_m	w
1	0,00	20,11	20,11	-7179	-1	0,0000	0,00	0,000
2	0,12	20,11	20,11	7179	14	0,0000	0,00	0,000
3	0,23	20,11	20,11	7179	22	0,0000	0,00	0,000
4	0,35	20,11	20,11	7179	32	0,0000	0,00	0,000
5	0,46	20,11	20,11	7179	44	0,0000	0,00	0,000
6	0,58	20,11	20,11	7179	58	0,0000	0,00	0,000
7	0,69	20,11	20,11	7179	75	0,0000	0,00	0,000
8	0,81	20,11	20,11	7179	95	0,0000	0,00	0,000

9	0,92	20,11	20,11	7179	118	0,0000	0,00	0,000
10	1,03	20,11	20,11	-7179	-178	0,0000	0,00	0,000
11	1,15	20,11	20,11	-7179	-482	0,0000	0,00	0,000
12	1,27	20,11	20,11	7179	204	0,0000	0,00	0,000
13	1,38	20,11	20,11	7179	237	0,0000	0,00	0,000
14	1,50	20,11	20,11	7179	273	0,0000	0,00	0,000
15	1,61	20,11	20,11	7179	311	0,0000	0,00	0,000
16	1,73	20,11	20,11	7179	352	0,0000	0,00	0,000
17	1,84	20,11	20,11	7179	395	0,0000	0,00	0,000
18	1,96	20,11	20,11	7179	438	0,0000	0,00	0,000
19	2,07	20,11	20,11	7179	499	0,0000	0,00	0,000
20	2,19	20,11	20,11	7179	566	0,0000	0,00	0,000
21	2,30	20,11	20,11	7179	633	0,0000	0,00	0,000
22	2,42	20,11	20,11	7179	699	0,0000	0,00	0,000
23	2,54	20,11	20,11	7179	762	0,0000	0,00	0,000
24	2,66	20,11	20,11	7179	820	0,0000	0,00	0,000
25	2,78	20,11	20,11	7179	871	0,0000	0,00	0,000
26	2,90	20,11	20,11	7179	920	0,0000	0,00	0,000
27	3,02	40,21	40,21	8367	998	0,0000	0,00	0,000
28	3,14	20,11	20,11	7179	1066	0,0000	0,00	0,000
29	3,26	20,11	20,11	7179	1125	0,0000	0,00	0,000
30	3,38	20,11	20,11	7179	1180	0,0000	0,00	0,000
31	3,50	20,11	20,11	7179	1236	0,0000	0,00	0,000

Verifica fessurazione fondazione

N°	Y	A_{fs}	A_{fi}	M_{pf}	M	ε_m	s_m	w
1	-1,07	20,11	20,11	26654	1	0,0000	0,00	0,000
2	-1,02	20,11	20,11	26654	15	0,0000	0,00	0,000
3	-0,97	20,11	20,11	-26654	-36	0,0000	0,00	0,000
4	-0,92	20,11	20,11	-26654	-77	0,0000	0,00	0,000
5	-0,87	20,11	20,11	-26654	-148	0,0000	0,00	0,000
6	-0,82	20,11	20,11	-26654	-130	0,0000	0,00	0,000
7	-0,77	20,11	20,11	26654	157	0,0000	0,00	0,000
8	-0,72	20,11	20,11	26654	440	0,0000	0,00	0,000
9	-0,67	20,11	20,11	26654	1005	0,0000	0,00	0,000
10	-0,17	20,11	20,11	-26654	-27	0,0000	0,00	0,000
11	-0,12	20,11	20,11	-26654	-7	0,0000	0,00	0,000
12	-0,07	20,11	20,11	26654	1	0,0000	0,00	0,000

Analisi dei pali

Combinazione n° 9

Risultanti sulla base della fondazione (per metro lineare di muro)

Orizzontale [kg] 1905,8
Verticale [kg] 8542,1
Momento [kgm] 1498,9

Spostamenti della piastra di fondazione

Orizzontale [cm] 0,04143
Verticale [cm] 0,01128
Rotazione [°] -0,00512

Scarichi in testa ai pali

Fila nr.	N.pali	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	60	8542	1906	1505

Sollecitazioni nei pali e verifiche delle sezioni

Combinazione n° 9

Nr. numero d'ordine della sezione a partire dall'attacco palo-fondazione
Y ordinata della sezione a partire dall'attacco palo-fondazione positiva verso il basso (in [m])
M momento flettente espresso in [kgm]
N sforzo normale espresso in [kg]
T taglio espresso in [kg]
A_f area di armatura espressa in [cmq]
σ_c tensione nel calcestruzzo espressa in [kg/cmq]
σ_f tensione nell'acciaio espressa in [kg/cmq]
τ_c tensione tangenziale nel calcestruzzo espressa in [kg/cmq]
σ_{staf} tensione nelle staffe espressa in [kg/cmq]

Sollecitazioni e tensioni per la fila di pali nr. 1

Nr.	Y	M	N	T	A_f	σ_c	σ_f
1	0,00	1505	8542	1906	32,17	9,34	122,99
2	0,29	957	8741	1584	32,17	6,36	86,71
3	0,57	502	8933	1291	32,17	4,60	64,63
4	0,86	131	9117	1029	32,17	3,25	47,60
5	1,15	-165	9293	798	32,17	3,43	50,06
6	1,44	-395	9461	598	32,17	4,35	61,87
7	1,72	-567	9621	428	32,17	5,05	70,88
8	2,01	-690	9774	285	32,17	5,57	77,49
9	2,30	-772	9919	168	32,17	5,92	82,09
10	2,59	-820	10056	75	32,17	6,15	85,05
11	2,88	-842	10185	2	32,17	6,27	86,67
12	3,16	-842	10307	-53	32,17	6,31	87,24
13	3,45	-827	10420	-92	32,17	6,28	87,02
14	3,74	-801	10491	-214	32,17	6,20	86,06
15	4,02	-739	10533	-288	32,17	5,98	83,29
16	4,31	-656	10564	-324	32,17	5,68	79,44
17	4,60	-563	10584	-332	32,17	5,33	75,05
18	4,89	-468	10594	-319	32,17	4,97	70,51
19	5,17	-376	10592	-293	32,17	4,62	66,08
20	5,46	-291	10580	-259	32,17	4,30	61,97
21	5,75	-217	10556	-222	32,17	4,01	58,27
22	6,04	-153	10522	-184	32,17	3,76	55,05
23	6,32	-100	10477	-147	32,17	3,55	52,31
24	6,61	-58	10421	-113	32,17	3,37	50,02
25	6,90	-26	10354	-84	32,17	3,23	48,15
26	7,19	-2	10277	-58	32,17	3,11	46,65
27	7,47	15	10188	-37	32,17	3,14	46,90
28	7,76	26	10089	-21	32,17	3,15	46,97
29	8,05	32	9978	-8	32,17	3,14	46,75
30	8,34	34	9857	2	32,17	3,11	46,30
31	8,63	33	9725	9	32,17	3,06	45,68
32	8,91	31	9582	13	32,17	3,01	44,91
33	9,20	27	9428	16	32,17	2,95	44,03
34	9,49	22	9264	17	32,17	2,88	43,06
35	9,77	18	9088	16	32,17	2,81	42,04
36	10,06	13	8902	15	32,17	2,74	40,97
37	10,35	9	8704	13	32,17	2,66	39,87
38	10,64	5	8496	10	32,17	2,59	38,76
39	10,92	2	8277	6	32,17	2,51	37,63
40	11,21	1	8047	2	32,17	2,43	36,50
41	11,50	0	7807	2	32,17	2,36	35,38

Analisi dei tiranti

Combinazione n° 9

Nr. numero della fila
Nt numero di tiranti della fila
D diametro dei tiranti della fila espresso in cm
α inclinazione dei tiranti della fila espressa gradi
N sforzo in ogni tirante della fila espresso in [kg]
L_f lunghezza di fondazione del tirante espressa in [m]
L lunghezza totale del tirante espressa in [m]
σ_f tensione nell'acciaio del tirante espressa in [kg/cmq]

Nr.	**NT**	**D**	**α**	**N**	**L_f**	**L**	**σ_f**
1	15	18,00	20.00	2000	1,50	6,30	283,0
2	14	18,00	20.00	2476	1,60	4,90	350,2