

PNC - PNRR: Piano Nazionale Complementare al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza nei territori colpiti dal sisma 2009-2016, Sub-misura A4, "Investimenti sulla rete stradale statale"

S.S. 502 - S.S. 78 - Belforte del Chienti - Sarnano - Lavori di adeguamento e/o miglioramento tecnico funzionale della sezione stradale in t.s. e potenziamento delle intersezioni. 2° Stralcio. Cod. SIL ACNOAN00114 - Codice CUP F71B22001170001

PROGETTAZIONE DEFINITIVA, ESECUTIVA ED ESECUZIONE LAVORI

cod. **PSL10/22**

PROGETTO DEFINITIVO

RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Prof. Ing. Franco BRAGA
Ordine Ingegneri di Roma n. 7072/A

GEOLOGO:

Dott. Geol. Andrea RONDINARA
Albo regionale del Lazio n. 921

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Davide TALIA
Ordine Ingegneri di Roma n. 29001/B

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Dott. Ing. Marco MANCINA

PROTOCOLLO

DATA

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE:

Mandataria



Mandanti



RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI:

Mandataria



Mandanti



Dott. Geol.
Andrea
Rondinara

Prestatore del servizio di PMA



OPERE D'ARTE MAGGIORI

Viadotto VI.01

Relazione di calcolo opere provvisionali

CODICE PROGETTO

NOME FILE

T01VI01STRRE08A.dwg

REVISIONE

SCALA:

PROGETTO LIV. PROG. N. PROG.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

CODICE ELAB. T01VI01STRRE08

A

-

A

EMISSIONE

Ottobre 2023

Petrucci

Orsini

Braga

REV.

DESCRIZIONE

DATA

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO

S.S. 502 – S.S. 78 Belforte del Chienti – Sarnano – Lavori di adeguamento e/o miglioramento tecnico funzionale della sezione stradale in t.s. e potenziamento intersezioni – 2° stralcio. Cod. SIL ACNOAN00114 - Codice CUP F71B22001170001 CIG 95039446B1

PROGETTO DEFINITIVO

Viadotto VI.01

Relazione di calcolo opere provvisionali

INDICE

1	PREMESSA	3
2	DESCRIZIONE GENERALE	4
3	NORMATIVE DI RIFERIMENTO.....	5
3.1	Normative e istruzioni	5
4	CRITERI DI PROGETTAZIONE.....	7
5	CARATTERISTICHE DEI MATERIALI IMPIEGATI.....	8
5.1	Calcestruzzo	8
5.1.1	Pali di fondazione, cordoli, solettone superiore ed inferiore.....	8
5.2	Acciaio	8
5.2.1	Acciaio per cemento armato	8
5.2.2	Acciaio per carpenteria metallica	8
6	PARAMETRI GEOTECNICI.....	9
7	ANALISI DEI CARICHI	10
7.1	Peso proprio	10
7.2	Spinta del terreno.....	10
8	COMBINAZIONI DI CARICO	12
8.1	Stato limite ultimo.....	12
9	SOFTWARE UTILIZZATI.....	14
9.1	SAP 2000.....	14
9.1.1	Software di calcolo.....	14
9.1.2	Modello di calcolo	14
9.2	PARATIE PLUS	15
9.2.1	Software di calcolo.....	15
9.2.1	Modello di calcolo	16
10	VERIFICHE DI DEFORMABILITA'	21
11	VERIFICHE GEOTECNICHE	22
11.1	Mobilizzazione spinta passiva	22
12	VERIFICHE STRUTTURALI	23
12.1	Micropali	23
12.1.1	Sollecitazioni sui micropali.....	23
12.1.2	Sezione di verifica.....	25
12.1.3	Verifiche SLU.....	26
12.2	Cordolo	28
12.2.1	Sollecitazioni sul muro	28
12.2.2	Verifiche SLU.....	28
13	VERIFICHE IDRAULICHE	30
13.1	Sollevamento fondo scavo.....	30
14	ALLEGATO.....	31

1 PREMESSA

La presente relazione ha per oggetto la descrizione dei calcoli eseguiti per il dimensionamento e le verifiche geotecniche e strutturali delle opere provvisoriale necessarie alla realizzazione delle fondazioni delle sottostrutture del VI01, nell'ambito dei lavori di adeguamento e/o miglioramento tecnico funzionale della sezione stradale in t.s. e potenziamento delle intersezioni 2° Stralcio - S.S. 502 – S.S. 78 - Belforte del Chienti – Sarnano.

Per tutti i dettagli sull'opera si rimanda alla visione degli elaborati grafici e della "Relazione generale descrittiva" Doc. T01GA01STRRE01.

2 DESCRIZIONE GENERALE

Le opere provvisorie in oggetto sono costituite da paratie di micropali di 12m di lunghezza; i micropali presentano un diametro di 0.3m disposti a passo 0.35m con all'interno un tubolare di 197.3mm di diametro e 8mm di spessore sulla cui sommità è disposto un cordolo di sezione quadrata pari a 0.50m x 0.50m.

Al fine di garantire il contenimento degli spostamenti orizzontali della paratia, è stata inserita una correa composta da 2 profili in acciaio HEB180.

Nell'immagine seguente si riporta uno stralcio della planimetria in cui è possibile localizzare le opere; per maggiori dettagli si rimanda agli elaborati T01VI01STRPF05 e T01VI01STRPF06

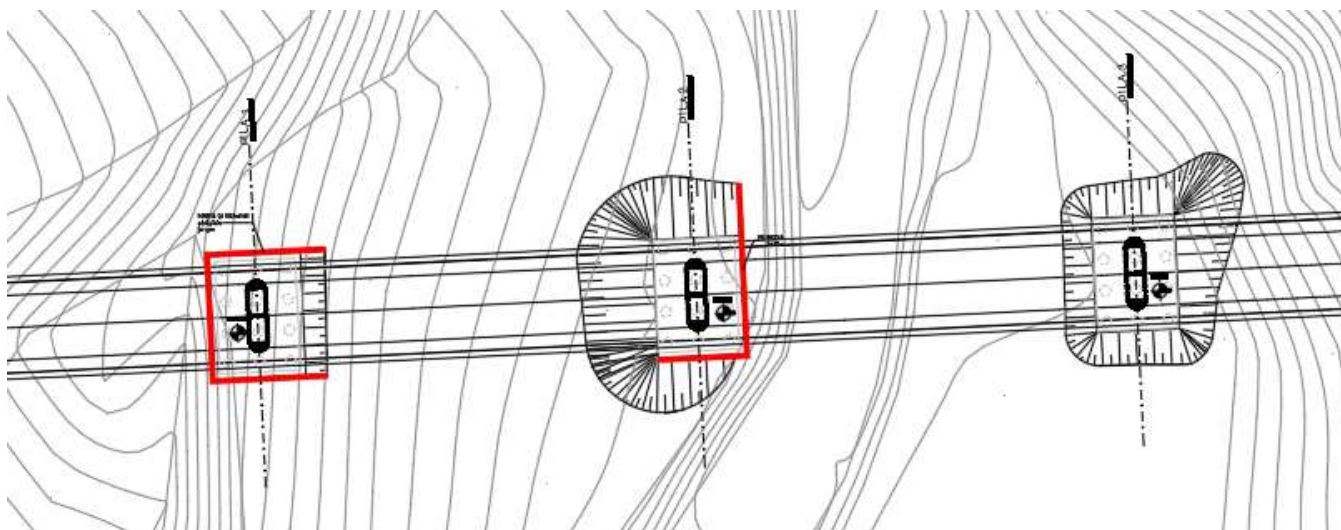


Figura 1 Planimetria di inquadramento

3 NORMATIVE DI RIFERIMENTO

3.1 Normative e istruzioni

Nella redazione del progetto strutturale si fa riferimento al quadro normativo ai sensi del D. M. 17 gennaio 2018. Il riferimento principale per la determinazione dei carichi agenti sulle strutture, le verifiche di sicurezza degli elementi strutturali di impalcato sarà pertanto:

- D.M. 17 gennaio 2018 - “Norme tecniche per le costruzioni” con la relativa circolare applicativa del 21 gennaio 2019 n. 7 - “Istruzione per l’applicazione delle nuove Norme tecniche per le costruzioni”;
- Circolare 21 gennaio 2019, n. 7 C.S.LL.PP. (G.U. n.35 del 11 febbraio 2019) - Istruzioni per l’applicazione dell’“Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni” di cui al D.M. 17 gennaio 2018.

Nei casi in cui le enunciate normative italiane si presentino carenti di informazioni in relazione a particolari studi specifici, si fa riferimento a normative europee ed al sistema degli eurocodici, ed in particolare:

- UNI EN 1990:2006 - EUROCODICE 0 - “Criteri generali di progettazione strutturale” con il relativo NAD del 24.09.2010;
- UNI EN 1991-1-1:2004 - EUROCODICE 1 Parte 1-1 - “Azioni sulle strutture - Pesì per unità di volume; pesì propri e sovraccarichi per gli edifici” con il relativo NAD del 24.09.2010;
- UNI EN 1991-1-4:2005 - EUROCODICE 1 Parte 1-4 - “Azioni in generale - Azioni del vento” con il relativo NAD del 24.09.2010;
- UNI EN 1991-1-5:2004 - EUROCODICE 1 Parte 1-5 - “Azioni in generale - Azioni termiche” con il relativo NAD del 24.09.2010;
- UNI EN 1991-2:2005 - EUROCODICE 1 Parte 2 - “Carichi da traffico sui ponti” con il relativo NAD del 24.09.2010;
- UNI EN 1992-1-1:2005 - EUROCODICE 2 Parte 1-1 - “Progettazione delle strutture di calcestruzzo - Regole generali e regole per gli edifici” con il relativo NAD del 24.09.2010;
- UNI EN 1997-1:2005 - EUROCODICE 7 parte 1 - “Progettazione geotecnica - Regole generali” con il relativo NAD del 24.09.2010;
- UNI EN 1998-1:2005 - EUROCODICE 8 parte 1 - “Progettazione delle strutture per la resistenza sismica - Regole generali, azioni sismiche e regole per gli edifici” con il relativo NAD del 24.09.2010;
- UNI EN 1998-2:2011 - EUROCODICE 8 parte 2 - “Progettazione delle strutture per la resistenza sismica - Ponti” con il relativo NAD del 24.09.2010;
- UNI EN 1998-5:2005 - EUROCODICE 8 parte 5 - “Progettazione delle strutture per la resistenza sismica - Fondazioni, strutture di contenimento ed aspetti geotecnici” con il relativo NAD del 25.02.2011.

Per quanto concerne le caratteristiche del materiale calcestruzzo armato, si considerano:

- UNI EN 206:2016 - “Calcestruzzo - Specificazione, prestazione, produzione e conformità”; • UNI 11104:2016 - “Calcestruzzo - Specificazione, prestazione, produzione e conformità – Istruzioni complementari per l’applicazione della EN 206”;
- UNI EN 10080:2005 - “Acciaio saldabile per cemento armato - Generalità”;

- Normativa antisismica: L. 2.2.74 n.64; D.M. 24.1.86;
- Norme per le costruzioni dei ponti: D.M. 2.8.80; Circolare n. 20977 dell'11.11.80 Min. LL. PP;

Sono infine state recepite le indicazioni contenute nei seguenti quaderni tecnici ANAS:

- Quaderni tecnici ANAS per la salvaguardia delle infrastrutture:
 - o Volume I – Quaderno 1 - Valutazione delle caratteristiche meccaniche del calcestruzzo
 - o Volume I – Quaderno 2 - Valutazione delle caratteristiche meccaniche dell'acciaio
 - o Volume I – Quaderno 3 - Definizione del piano delle indagini
 - o Volume I – Quaderno 4 - Interventi di ripristino delle condizioni di sicurezza di cordoli e barriere bordo ponte
 - o Volume II – Quaderno 5 - Interventi di rifacimento dei cordoli con calcestruzzo fibrorinforzato
 - o Volume II – Quaderno 6 - Interventi di ripristino corticale dei calcestruzzi ammalorati
 - o Volume II – Quaderno 7 - Interventi locali sugli appoggi
 - o Volume II – Quaderno 8 - Interventi di ripristino delle condizioni di sicurezza dei giunti

4 CRITERI DI PROGETTAZIONE

In accordo con quanto definito nel par. 6.2.3. delle NTC-18, devono essere svolte le seguenti verifiche di sicurezza e delle prestazioni attese:

- Verifiche agli stati limite ultimi (SLU);
- Verifiche agli stati limite d'esercizio (SLE).

Per ogni Stato Limite deve essere rispettata la condizione:

$$E_d \leq R_d$$

La verifica della condizione ($E_d \leq R_d$) deve essere effettuata impiegando diverse combinazioni di gruppi di coefficienti parziali, rispettivamente definiti per le azioni (A1 e A2), per i parametri geotecnici (M1 e M2) e per le resistenze (R1, R2 e R3).

Per ogni Stato Limite d'Esercizio (SLE) deve essere rispettata la condizione

$$E_d \leq C_d \quad (\text{Eq. 6.2.7 delle NTC-18})$$

dove

E_d è il valore di progetto dell'effetto dell'azione, e

C_d è il valore limite dell'effetto delle azioni.

All'interno del progetto devono essere quindi definite le prescrizioni relative agli spostamenti compatibili per l'opera e le prestazioni attese.

I valori dei coefficienti parziali per le azioni e per i parametri geotecnici sono riportati nelle tabelle seguenti:

CARICHI	EFFETTO	Coefficiente parziale γ_F (o γ_E)	(A1) STR	(A2) GEO
Permanenti	Favorevole	γ_{G1}	1.0	1.0
	Sfavorevole		1.3	1.0
Permanenti non strutturali (1)	Favorevole	γ_{G2}	0.0	0.0
	Sfavorevole		1.5	1.3
Variabili	Favorevole	γ_{Qi}	0.0	0.0
	Sfavorevole		1.5	1.3

(1) = Nel caso in cui i carichi permanenti non strutturali (ad es. i carichi permanenti portati) siano completamente definiti, si potranno adottare gli stessi coefficienti validi per le azioni permanenti

PARAMETRO	Coefficiente parziale	(M1)	(M2)
Tangente dell'angolo di resistenza al taglio	$\gamma_{\phi'}$	1.0	1.25
Coesione efficace	$\gamma_{c'}$	1.0	1.25
Resistenza non drenata	γ_{Cu}	1.0	1.4
Peso dell'unità di volume	γ_r	1.0	1.0

5 CARATTERISTICHE DEI MATERIALI IMPIEGATI

5.1 Calcestruzzo

5.1.1 Pali di fondazione, cordoli, solettone superiore ed inferiore

Classe di resistenza C25/30

Classe d'esposizione: XC2

Copriferro netto minimo: $c = 75\text{mm}$

$R_{ck} = 30\text{ N/mm}^2$

$f_{ck} = 0,83 \cdot R_{ck} = 24,9\text{ N/mm}^2$

Resistenza di calcolo a compressione: $f_{cd} = f_{ck} \cdot \alpha_{cc} / \gamma_c = 24,9 \cdot 0,85 / 1,5 = 14,11\text{ N/mm}^2$

Resistenza di calcolo a trazione: $f_{ctm} = 0,30 \cdot f_{ck}^{(2/3)} = 2,56\text{ N/mm}^2$

Modulo elastico: $E = 22000 [f_{cm}/10]^{0,3} = 31447,16\text{ MPa}$

5.2 Acciaio

5.2.1 Acciaio per cemento armato

Si utilizzano barre ad aderenza migliorata in acciaio con le seguenti caratteristiche meccaniche:

Acciaio B450C

tensione caratteristica di snervamento

$f_{yk} = 450\text{ N/mm}^2$;

tensione caratteristica di rottura

$f_{tk} = 540\text{ N/mm}^2$;

resistenza di calcolo a trazione

$f_{yd} = 391,30\text{ N/mm}^2$;

modulo elastico

$E_s = 206000\text{ N/mm}^2$.

5.2.2 Acciaio per carpenteria metallica

Acciaio S275

tensione caratteristica di snervamento

$f_{yk} = 450\text{ N/mm}^2$;

modulo elastico

$E_s = 206000\text{ N/mm}^2$.

6 PARAMETRI GEOTECNICI

Il terreno, per le profondità d'interesse, è caratterizzato da due unità geotecniche, per le quali sono stati adottati i seguenti parametri:

Unità	γ kN/m ³	c'		ϕ' °		E' _{op} MPa			C _u kPa	
		min	max	min	max	min	max	z (m)	min	max
-	-									
UG2	18 ÷ 20	10	20	22	30	15	60	-	-	-
UG4	18 ÷ 20	0	5	29	31	10	50	0 ÷ 10	-	-
						50	80	>10		

La falda è posta a -5.50 m da piano campagna

Per maggiori dettagli si rimanda alla relazione geotecnica generale (T01SG00GETRE05).

7 ANALISI DEI CARICHI

7.1 Peso proprio

Il peso proprio è calcolato in automatico dal programma di calcolo considerando i seguenti pesi dell'unità di volume:

- calcestruzzo $\gamma = 25 \text{ kN/m}^3$;
- acciaio $\gamma = 78.5 \text{ kN/m}^3$.

7.2 Spinta del terreno

I carichi permanenti dovuti alla spinta del terreno sono calcolati dal programma Paratie Plus in accordo con quanto riportato di seguito.

Lo studio del comportamento di un elemento di paratia inserito nel terreno viene effettuato tenendo conto della deformabilità dell'elemento stesso, considerato in regime elastico, e soggetto alle azioni derivanti dalla spinta dei terreni, dalle eventuali differenze di pressione idrostatiche, dalle spinte dovute ai sovraccarichi esterni e dalla presenza degli elementi di contrasto.

La paratia viene discretizzata con elementi finiti monodimensionali a due gradi di libertà per nodo (spostamento orizzontale e rotazione).

Il terreno viene schematizzato con delle molle secondo un modello elasto-plastico; esso reagisce elasticamente sino a valori limite dello spostamento, raggiunti i quali la reazione corrisponde, a seconda del segno dello stesso spostamento, ai valori limite della pressione attiva o passiva.

Gli spostamenti vengono computati a partire dalla situazione di spinta "a riposo".

Con tale metodo, si può quindi seguire analiticamente la successione delle fasi di costruzione, di carico e di contrasto, consentendo di fornire informazioni attendibili sull'entità delle deformazioni e sugli effetti che esse inducono sul diagramma delle pressioni esercitate dal terreno sulla paratia.

I parametri che caratterizzano il modello, dunque, possono essere distinti in due classi: parametri di spinta e parametri di deformabilità del terreno che compaiono nella definizione della rigidità delle molle.

Parametri di spinta del terreno

I parametri di spinta sono:

pressione a riposo:	$P'_o = K_o \times \sigma'_v$
con:	$K_o =$ coefficiente di spinta a riposo $\sigma'_v =$ tensione verticale efficace
pressione attiva:	$P'_a = K_a \times \sigma'_v - c' \times K_{ac}$
con:	$K_a =$ coefficiente di spinta attiva, funzione di φ' e δ_a $K_{ac} = 2 \times (K_a)^{0.5}$ $\delta_a =$ angolo di attrito terreno-paratia
pressione passiva:	$P'_p = K_p \times \sigma'_v + c' \times K_{pc}$
con:	$K_p =$ coefficiente di spinta passiva, funzione di φ' e δ_p $K_{pc} = 2 \times (K_p)^{0.5}$ $\delta_p =$ attrito terreno-paratia;

Il coefficiente di spinta a riposo è stato calcolato con la relazione di Mayne & Kulhavy:

Mentre i coefficienti di spinta attiva e passiva sono stati calcolati con la relazione di Lancellotta (2002) considerando un valore dell'angolo di attrito parete-terreno pari a $2/3$ di φ' .

Parametri di deformabilità del terreno

Per la definizione del modulo di Young si utilizza il modello elasto-plastico inserendo il valore di E manualmente. Il programma provvede automaticamente a calcolare le costanti di sottofondo per ogni fase di scavo come:

$$K_{monte} = E_m \cdot \Delta / B_m \quad e \quad K_{valle} = E_v \cdot \Delta / B_v$$

Dove Δ è il valore fornito dalla schematizzazione agli elementi finiti e B_m e B_v sono rispettivamente le estensioni laterali del cuneo di spinta attiva e passiva del terreno alla quota del baricentro del cuneo stesso, per ogni fase di scavo:

$$B_m = 2/3 \cdot A \cdot \tan(45^\circ - \varphi'/2)$$

$$B_v = 2/3 \cdot (A - H) \cdot \tan(45^\circ + \varphi'/2)$$

con

$$A = \min(2H_{scavo}; H_{paratia})$$

Il valore del modulo in fase incrudente si assume pari a due volte il modulo di primo carico:

$$E_{ur} = 2 \cdot E_{vc}$$

8 COMBINAZIONI DI CARICO

8.1 Stato limite ultimo

Per le verifiche di resistenza strutturale si considerano le sollecitazioni valutate mediante un'amplificazione dei carichi sollecitanti coerentemente a quanto prescritto dalla normativa.

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

-Combinazione fondamentale (SLU):

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

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

$$E + G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \times Q_{k1} + \psi_{22} \times Q_{k2} + \dots$$

-Combinazione eccezionale, impiegata per gli stati limite ultimi connessi alle azioni eccezionali di progetto:

$$G_1 + G_2 + P + A_d + \psi_{21} \times Q_{k1} + \psi_{22} \times Q_{k2} + \dots$$

I valori dei coefficienti parziali di sicurezza γ_{Gi} e γ_{Qj} sono assunti coerentemente alla tabella seguente:

Tab. 2.6.I – Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni nelle verifiche SLU

		Coefficiente	EQU	A1	A2
		γ_F			
Carichi permanenti G_1	Favorevoli	γ_{G1}	0,9	1,0	1,0
	Sfavorevoli		1,1	1,3	1,0
Carichi permanenti non strutturali $G_2^{(1)}$	Favorevoli	γ_{G2}	0,8	0,8	0,8
	Sfavorevoli		1,5	1,5	1,3
Azioni variabili Q	Favorevoli	γ_{Qi}	0,0	0,0	0,0
	Sfavorevoli		1,5	1,5	1,3

⁽¹⁾ Nel caso in cui l'intensità dei carichi permanenti non strutturali o di una parte di essi (ad es. carichi permanenti portati) sia ben definita in fase di progetto, per detti carichi o per la parte di essi nota si potranno adottare gli stessi coefficienti parziali validi per le azioni permanenti.

Tabella 1- Coefficienti parziali per le azioni (Tab. 2.6.I NTC2018)

In generale si verifica che:

$$E_d \leq R_d$$

dove E_d è il valore di progetto delle sollecitazioni e R_d è il valore di progetto della resistenza dell'elemento strutturale.

Sulla base delle condizioni di carico elementare illustrate al §7 sono state definite le seguenti combinazioni di carico:

PROGETTO DEFINITIVO

Attivo	Std	Collezione	Nome	Stato Limite	Descrizione	Carichi Permanenti Sfavorevoli (F_dead_load_unfavour)		Carichi Permanenti Favorevoli (F_dead_load_favour)		Carichi Variabili Sfavorevoli (F_live_load_unfavour)		Carichi Variabili Favorevoli (F_live_load_favour)		Carico Sismico (F_sism_load)	Pressioni Acqua Lato Monte (F_WaterDR)	Pressioni Acqua Lato Valle (F_WaterRes)	Carichi Permanenti Destabilizzanti (F_UPL_GDSstab)	Carichi Permanenti Stabilizzanti (F_UPL_GSstab)	Carichi Variabili Destabilizzanti (F_UPL_ODSstab)	Carichi Permanenti Stabilizzanti (F_HYD_GDSstab)	Carichi Variabili Stabilizzanti (F_HYD_GSstab)	Carichi Variabili Destabilizzanti (F_HYD_ODSstab)	Deformazione anelastica (F_elastic_strain)
						A	A	A	A	A	A	A	A										
						YG	YG	YQ	YQ	YQE	YG	YG	YGdst	YGstb	YQdst	YQdst	YGdst	YGdst	YQdst	YQdst	YQdst	YQdst	YQ
<input checked="" type="checkbox"/>			Nominal	UNDEFINED		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<input checked="" type="checkbox"/>	IT	NTC2018 (ITA)	NTC2018: SLE (Rara/Frequenza)	SERVICE		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<input checked="" type="checkbox"/>		NTC2018 (ITA)	NTC2018: A1+M1+R1 (R3 p)	ULTIMATE		1,35	1	1,35	1	1	1,35	1	1	1,35	1	1	1	1	1,35	0,9	1	1	1
<input checked="" type="checkbox"/>		NTC2018 (ITA)	NTC2018: A2+M2+R1	ULTIMATE		1	1	1,15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,35	0,9	1	1	1
<input checked="" type="checkbox"/>		NTC2018 (ITA)	NTC2018: SISMICA STR	ULTIMATE		1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<input checked="" type="checkbox"/>		NTC2018 (ITA)	NTC2018: SISMICA GEO	ULTIMATE		1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,3	0,9	1	1	1

Attivo	Std	Collezione	Nome	Stato Limite	Parziale su tan(phi) (F_Fr)		Parziale su c' (F_eff_cohes)		Parziale su Su (F_Su)		Parziale su qu (F_qu)		Parziale su peso specifico (F_gamma)		Parziale resistenza terreno (es. Kp) (F_Soil_Res_walls)		Parziale resistenza Tiranti permanenti (F_Anch_P)		Parziale resistenza Tiranti temporanei (F_Anch_T)		Parziale elementi strutturali (F_wall)		FS tiranti (F_Cskin)		Chiodi qS (F_CskinNails)		Chiodi qS(Tests) (F_CskinNailsTests)		Pressiometro PL (F_PL)		Tan(phi,attrito) Ter. Rinforzato (F_FrNailM)		Coesione c' ter. rinforzato (F_CnailM)		Non drenata Su ter. rinforzato (F_SuNailM)		
					M	M	M	M	M	R	R	R	R	R	R	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?		
					Yq'	Yc'	Yqu	Yqu	Yy	Yre	Yap	Yat																									
<input checked="" type="checkbox"/>			Nominal	UNDEFINED	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
<input checked="" type="checkbox"/>	IT	NTC2018 (ITA)	NTC2018: SLE (Rara/Frequenza)	SERVICE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
<input checked="" type="checkbox"/>		NTC2018 (ITA)	NTC2018: A1+M1+R1 (R3 p)	ULTIMATE	1	1	1	1	1	1	1	1,2	1,1	1	1	1,2	1,1	1	1	1,4	1,4	1,1	1,25	1,25	1,4	1,4	1,25	1,25	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
<input checked="" type="checkbox"/>		NTC2018 (ITA)	NTC2018: A2+M2+R1	ULTIMATE	1,25	1,25	1,4	1	1	1	1	1,2	1,1	1	1,2	1,1	1	1	1,4	1,4	1,1	1,25	1,25	1,4	1,4	1,25	1,25	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
<input checked="" type="checkbox"/>		NTC2018 (ITA)	NTC2018: SISMICA STR	ULTIMATE	1	1	1	1	1	1	1	1,2	1,1	1	1,2	1,1	1	1	1,4	1,4	1,1	1,25	1,25	1,4	1,4	1,25	1,25	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	
<input checked="" type="checkbox"/>		NTC2018 (ITA)	NTC2018: SISMICA GEO	ULTIMATE	1	1	1	1	1	1	1	1,2	1,1	1	1,2	1,1	1	1	1,4	1,4	1,1	1,25	1,25	1,4	1,4	1,25	1,25	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	

9 SOFTWARE UTILIZZATI

Al fine di rappresentare il comportamento delle opere durante le varie fasi di lavoro (scavi e/o inserimento degli elementi di contrasto) è opportuno l'impiego di un metodo di calcolo iterativo atto a simulare l'interazione in fase elasto-plastica terreno-paratia.

Allo scopo si impiega il programma di calcolo "PARATIEPLUS" della HarpaCeas s.r.l. di Milano.

Al fine di determinare la rigidezza degli elementi di coronamento e di vincolo (cordoli e puntoni) è stata utilizzato il software di calcolo SAP2000 Advanced v.21.1.1 della Computers & Structures Inc., Berkeley – California (USA).

Nel seguito si riporta una descrizione sintetica di tali strumenti di calcolo e dei modelli realizzati.

9.1 SAP 2000

9.1.1 Software di calcolo

Il calcolo delle sollecitazioni negli elementi strutturali è stato svolto attribuendo ai materiali un comportamento elastico lineare, nell'ipotesi di piccoli spostamenti (analisi del 1° ordine).

Il metodo di calcolo si basa sulla schematizzazione della struttura in elementi connessi solo in corrispondenza di un numero prefissato di punti denominati nodi. I nodi sono definiti dalle tre coordinate cartesiane in un sistema di riferimento globale rappresentato da una terna cartesiana destrorsa XYZ.

Le incognite del problema (nell'ambito del metodo degli spostamenti) sono le componenti di spostamento (3 traslazioni e 3 rotazioni) dei nodi riferite al sistema di riferimento globale.

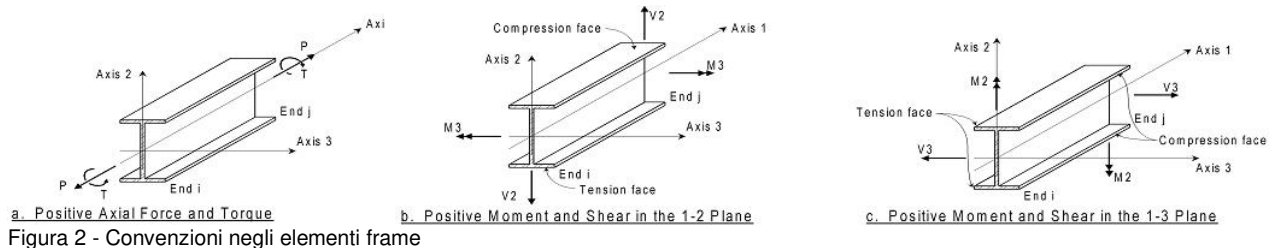
La soluzione del problema si ottiene con un sistema di equazioni algebriche lineari i cui termini noti sono costituiti dai carichi agenti sulla struttura:

$$K * u = F \quad \text{dove} \quad K = \text{matrice di rigidezza}$$

$$u = \text{vettore spostamenti nodali}$$

$$F = \text{vettore forze}$$

Dagli spostamenti ottenuti con la risoluzione del sistema vengono quindi dedotte le sollecitazioni e/o le tensioni di ogni elemento, riferite generalmente ad una terna locale all'elemento stesso. Il sistema di riferimento utilizzato è costituito da una terna cartesiana destrorsa XYZ. Si assume l'asse Z verticale ed orientato verso l'alto. Gli elementi utilizzati per la modellazione dello schema statico della struttura (travi e pilastri) sono tipo FRAME. I versi positivi delle sollecitazioni sugli elementi di questo tipo sono riportati nella figura seguente.



9.1.2 Modello di calcolo

Per determinare i valori delle molle applicate nel modello di Paratie Plus, sono stati realizzati dei modelli di appoggio con il programma SAP2000.

È stato considerato un cordolo di dimensione pari a $b=0.5m$ ed $h=0.5m$ con uno schema statico di trave incastrata e; a favore di sicurezza, si è fatto riferimento alla porzione di paratia posta sul lato più lungo ($L=14m$).

Applicando a tale schema di calcolo un valore della forza unitario si è valutato lo spostamento corrispondente e, tenendo conto della relazione $F=k*u$, ove "k" è la rigidezza e "u" lo spostamento ottenuto, si è ottenuto il valore della rigidezza.

F	1	KN
u	0.000619	m
k	1615.509	KN/m

Cautelativamente, nel modello di Paratie Plus, è stata inserita una molla con rigidezza pari a 1600 kN/m.

Per la correa, analogamente, è stato considerato un modello di trave con 4 appoggi i quali simulano la presenta di puntoni diagonali disposti a 45° che dividono la correa in 3 segmenti di eguale lunghezza; il valore della rigidezza ottenuta è riportato nel seguito:

F	1	KN
u	0.0001035	m
k	9661.836	KN/m

Nel modello di Paratie Plus, è stata inserita una molla con rigidezza pari a 9600 kN/m.

9.2 PARATIE PLUS

9.2.1 Software di calcolo

Lo studio del comportamento di un elemento di paratia inserito nel terreno viene effettuato tenendo conto della deformabilità dell'elemento stesso, considerato in regime elastico, e soggetto alle azioni derivanti dalla spinta dei terreni, dalle eventuali differenze di pressione idrostatiche, dalle spinte dovute ai sovraccarichi esterni e dalla presenza degli elementi di contrasto.

La paratia viene discretizzata con elementi finiti monodimensionali a due gradi di libertà per nodo (spostamento orizzontale e rotazione).

Il terreno viene schematizzato con delle molle secondo un modello elasto-plastico; esso reagisce elasticamente sino a valori limite dello spostamento, raggiunti i quali la reazione corrisponde, a seconda del segno dello stesso spostamento, ai valori limite della pressione attiva o passiva.

Gli spostamenti vengono computati a partire dalla situazione di spinta "a riposo".

Con tale metodo, si può quindi seguire analiticamente la successione delle fasi di costruzione, di carico e di contrasto, consentendo di fornire informazioni attendibili sull'entità delle deformazioni e sugli effetti che esse inducono sul diagramma delle pressioni esercitate dal terreno sulla paratia.

I parametri che caratterizzano il modello, dunque, possono essere distinti in due classi: parametri di spinta e parametri di deformabilità del terreno che compaiono nella definizione della rigidezza delle molle.

Parametri di spinta del terreno

I parametri di spinta sono:

pressione a riposo: $P'_o = K_o \times \sigma'_v$

con: K_o = coefficiente di spinta a riposo

σ'_v = tensione verticale efficace

pressione attiva: $P'_a = K_a \times \sigma'_v - c' \times K_{ac}$

con: K_a = coefficiente di spinta attiva, funzione di ϕ' e δ_a

$$K_{ac} = 2 \times (K_a)^{0.5}$$

δ_a = angolo di attrito terreno-paratia

pressione passiva:

$$P'_p = K_p \times \sigma'_v + c' \times K_{pc}$$

con:

K_p = coefficiente di spinta passiva, funzione di φ' e δ_p

$$K_{pc} = 2 \times (K_p)^{0.5}$$

δ_p = attrito terreno-paratia;

Il coefficiente di spinta a riposo è stato calcolato con la relazione di Mayne & Kulhavy:

Mentre i coefficienti di spinta attiva e passiva sono stati calcolati con la relazione di Lancellotta (2002) considerando un valore dell'angolo di attrito parete-terreno pari a $2/3$ di φ' .

Parametri di deformabilità del terreno

Per la definizione del modulo di Young si utilizza il modello elasto-plastico inserendo il valore di E manualmente. Il programma provvede automaticamente a calcolare le costanti di sottofondo per ogni fase di scavo come:

$$K_{monte} = E_m \cdot \Delta / B_m \quad e \quad K_{valle} = E_v \cdot \Delta / B_v$$

Dove Δ è il valore fornito dalla schematizzazione agli elementi finiti e B_m e B_v sono rispettivamente le estensioni laterali del cuneo di spinta attiva e passiva del terreno alla quota del baricentro del cuneo stesso, per ogni fase di scavo:

$$B_m = 2/3 \cdot A \cdot \tan(45^\circ - \varphi'/2)$$

$$B_v = 2/3 \cdot (A - H) \cdot \tan(45^\circ + \varphi'/2)$$

Con $A = \min(2H_{scavo}; H_{paratia})$

Il valore del modulo in fase incrudente si assume pari a due volte il modulo di primo carico:

$$E_{ur} = 2 \cdot E_{vc}$$




9.2.1 Modello di calcolo

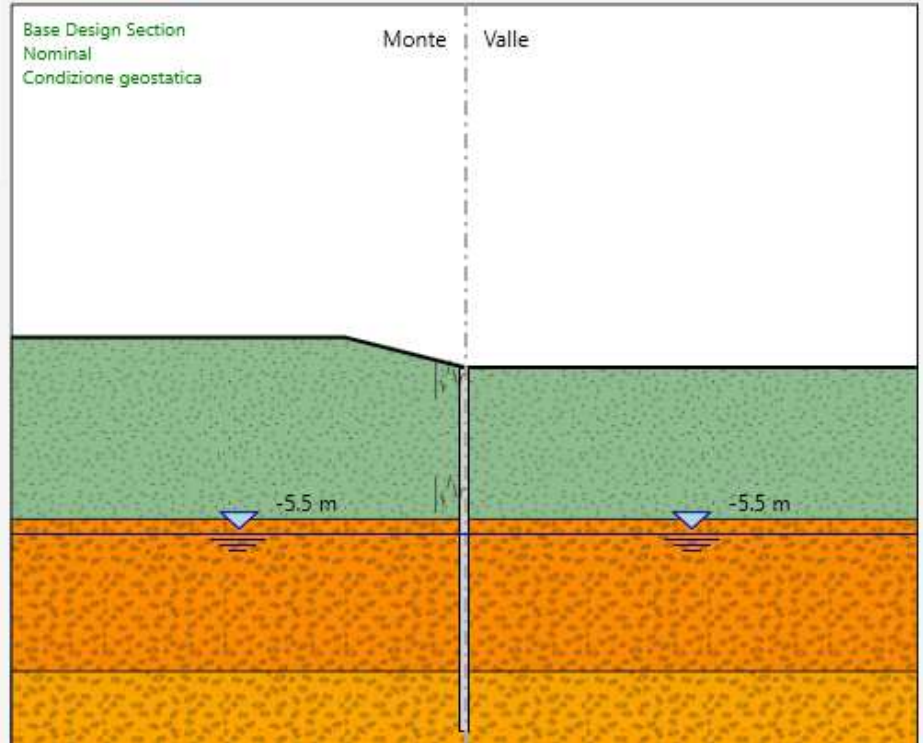
L'analisi della paratia è stata svolta con il programma di calcolo PARATIE PLUS della CeAS S.r.l. I files di input e output dei modelli utilizzati sono riportati in allegato.

Il modello si riferisce ad una porzione di paratia di larghezza unitaria (1m).




Di seguito si riportano le fasi considerate nel calcolo:

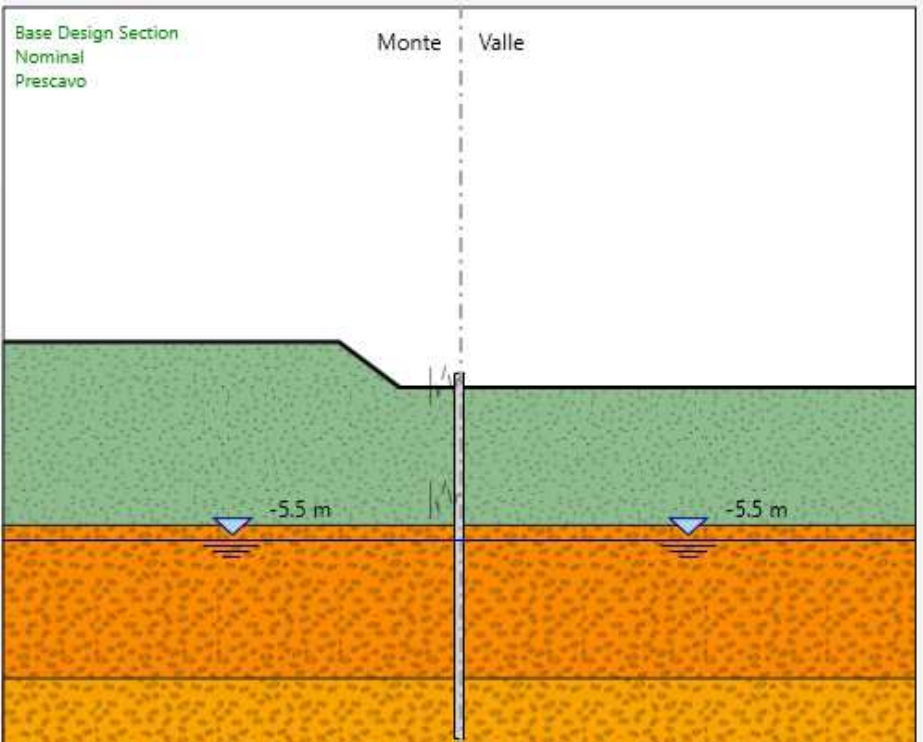
- Fase 1: Condizioni geostatiche

	Terreni	c' [kPa]	ϕ' [°]
	UG2 Sabbia/Ghiaia	15	28
	UG4_sup Sabbia/Ghiaia	7	30
	UG4_inf Sabbia/Ghiaia	7	30

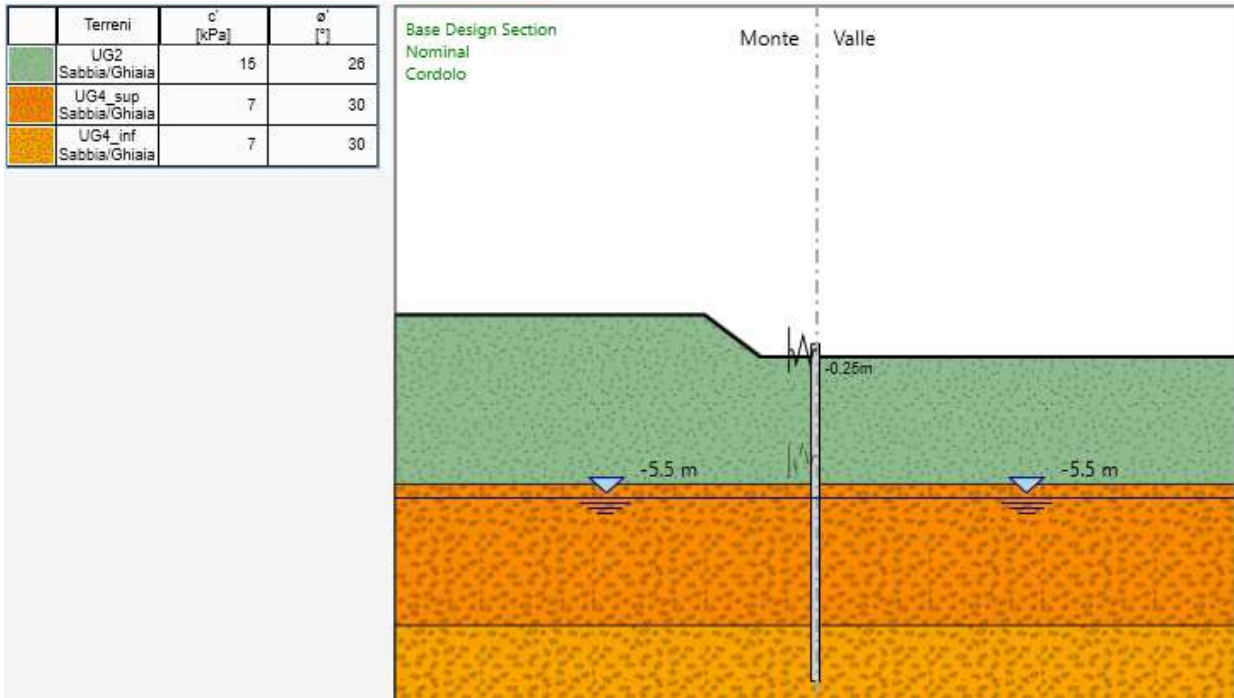


- Fase 2: Prescavo

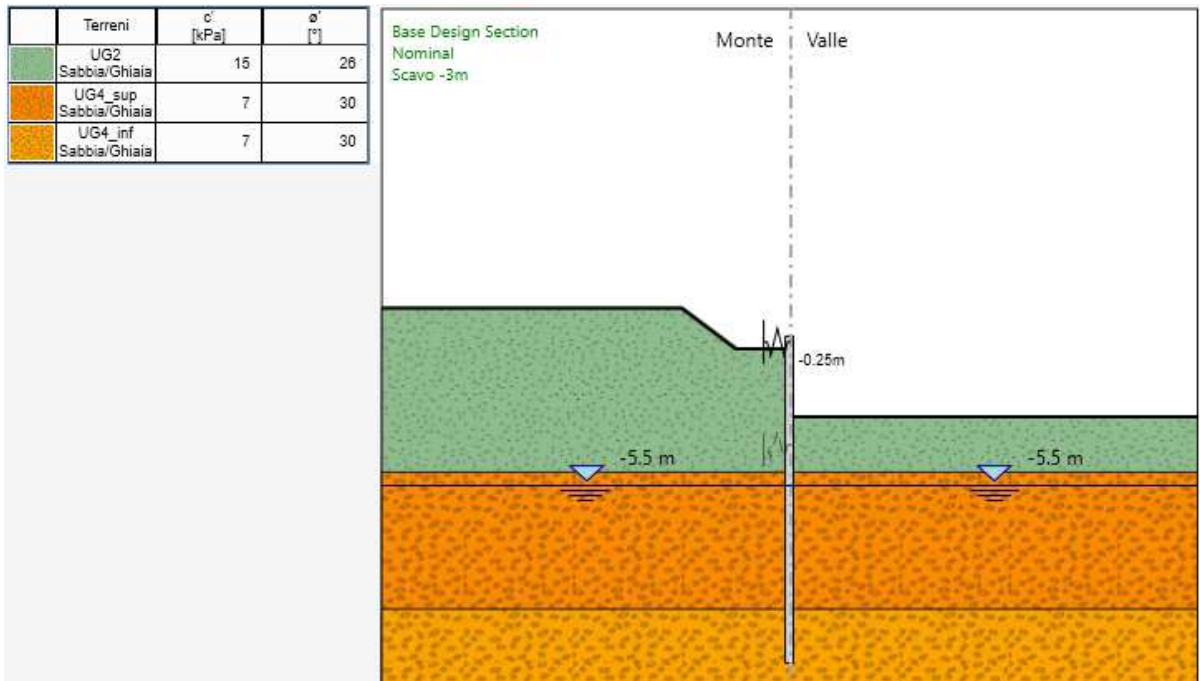
	Terreni	c' [kPa]	ϕ' [°]
	UG2 Sabbia/Ghiaia	15	28
	UG4_sup Sabbia/Ghiaia	7	30
	UG4_inf Sabbia/Ghiaia	7	30



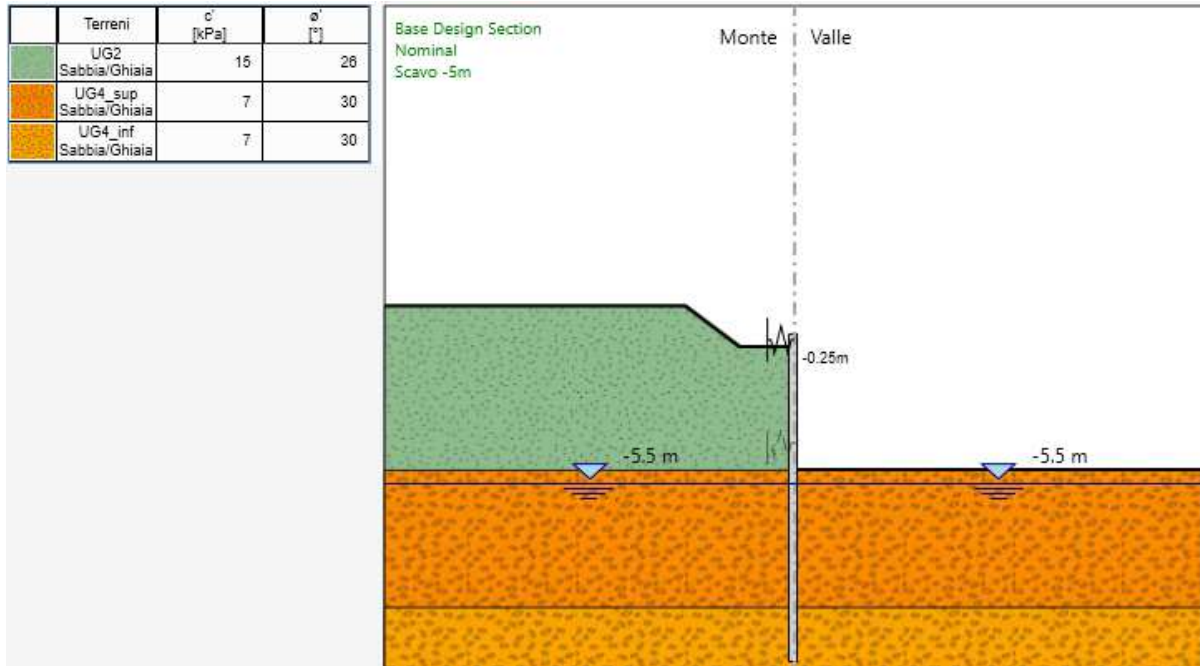
- Fase 3: inserimento cordolo



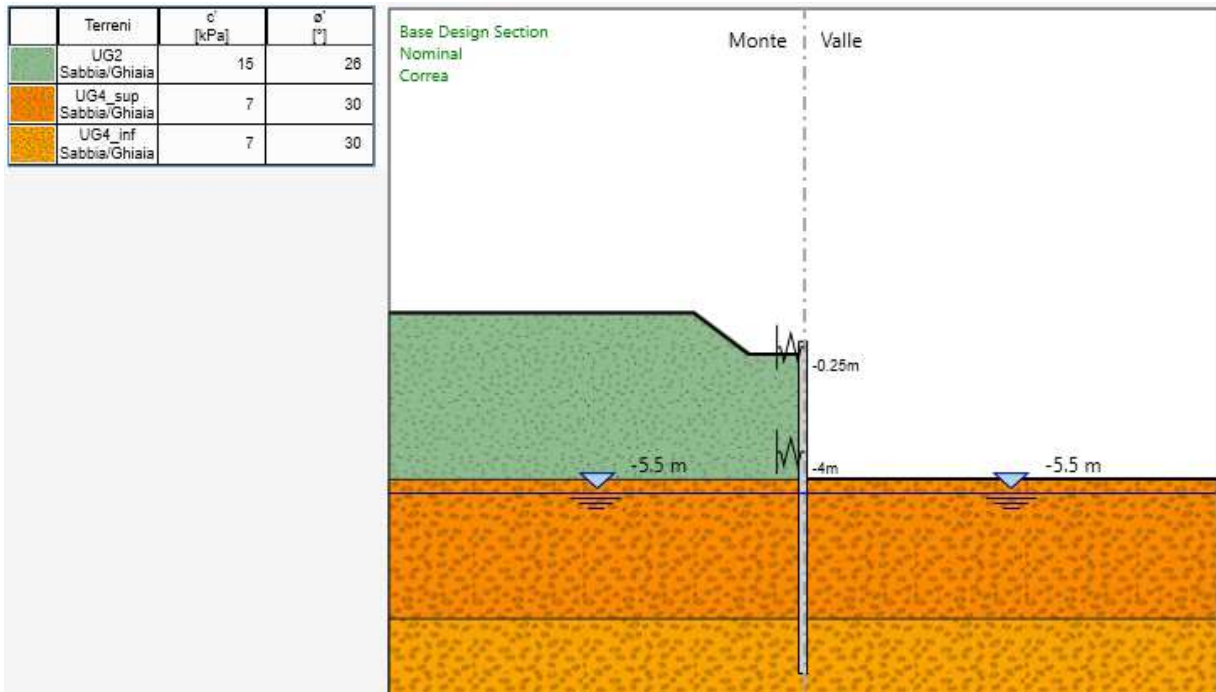
- Fase 4: Scavo -3m



- **Fase 5: Scavo -5m**

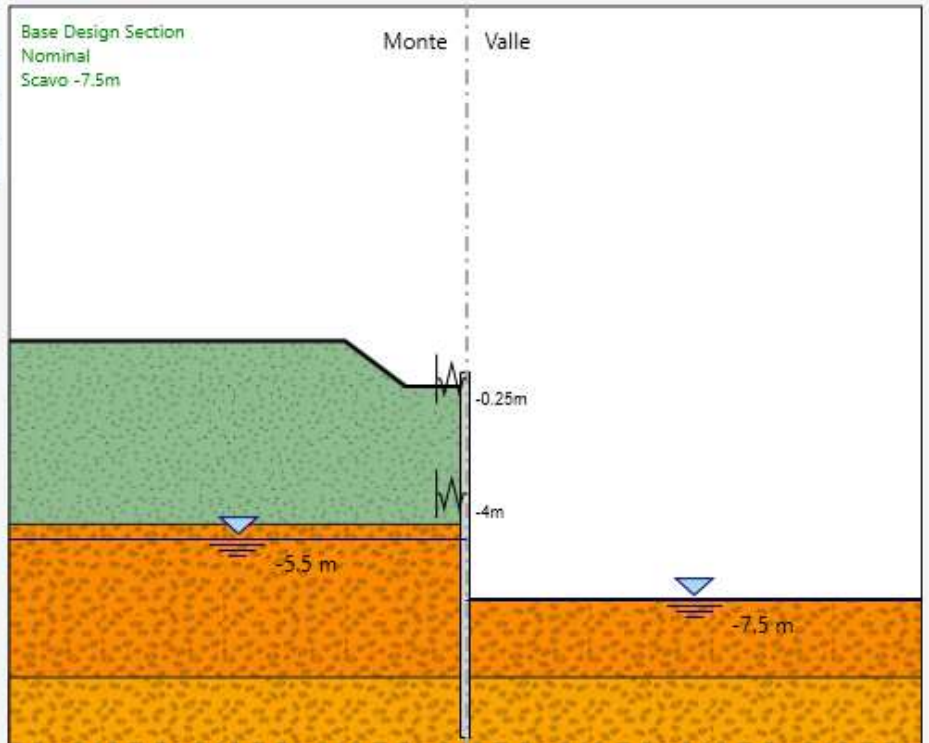


- **Fase 6: inserimento correa**



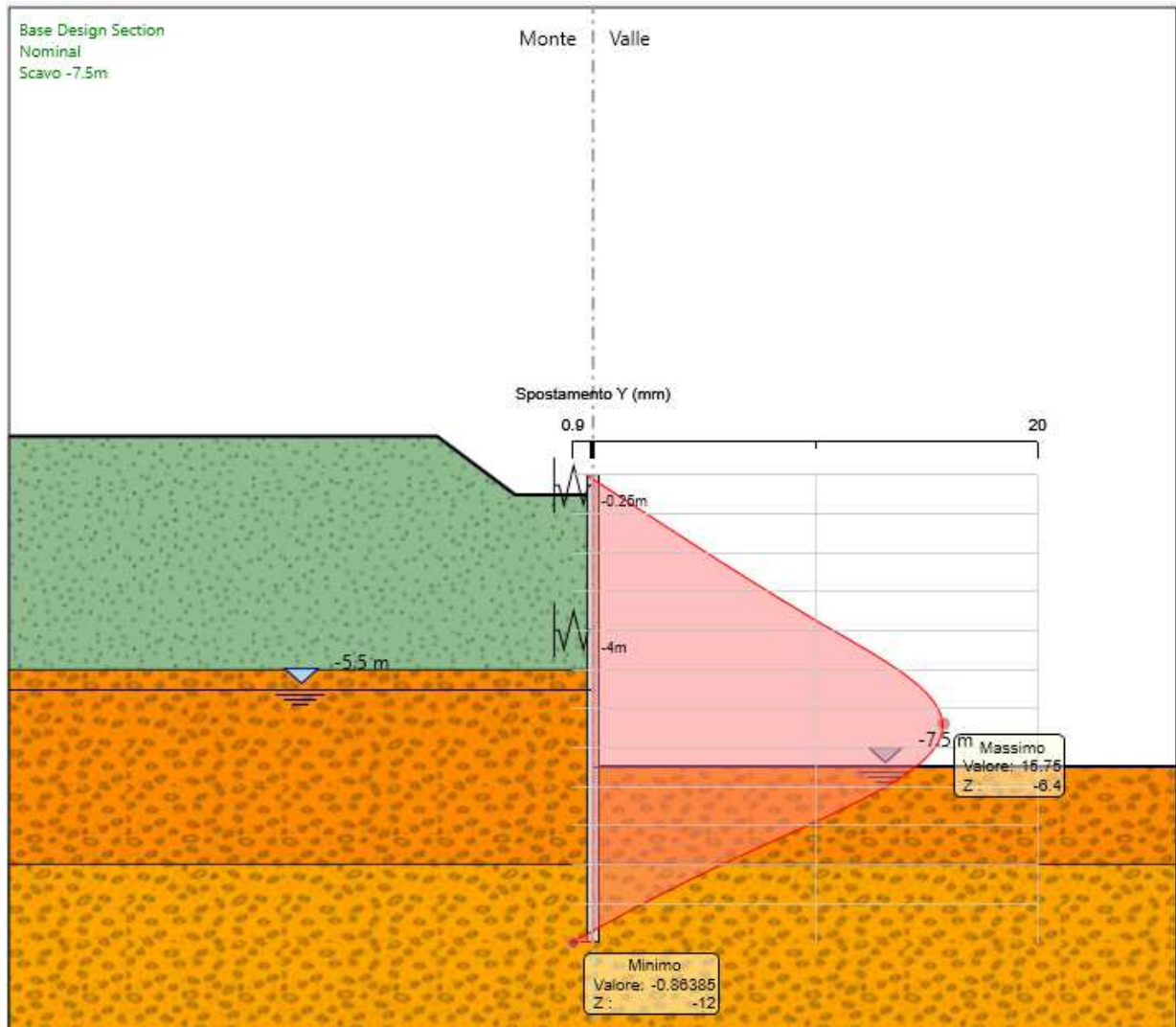
- Fase 7: Scavo -7.5m

Terreni	c' [kPa]	φ' [°]
UG2 Sabbia/Ghiaia	15	28
UG4_sup Sabbia/Ghiaia	7	30
UG4_inf Sabbia/Ghiaia	7	30



10 VERIFICHE DI DEFORMABILITA'

Nel seguito si riportano i massimi spostamenti attesi per la paratia in oggetto.



Il valore massimo dello spostamento è pari a circa 15.75 mm, valore che si ritiene accettabile.

11 VERIFICHE GEOTECNICHE

Per determinare la lunghezza necessaria per i pali sono state effettuate le seguenti verifiche:

- controllo del rapporto tra la massima resistenza passiva disponibile e la resistenza passiva mobilitata a valle.

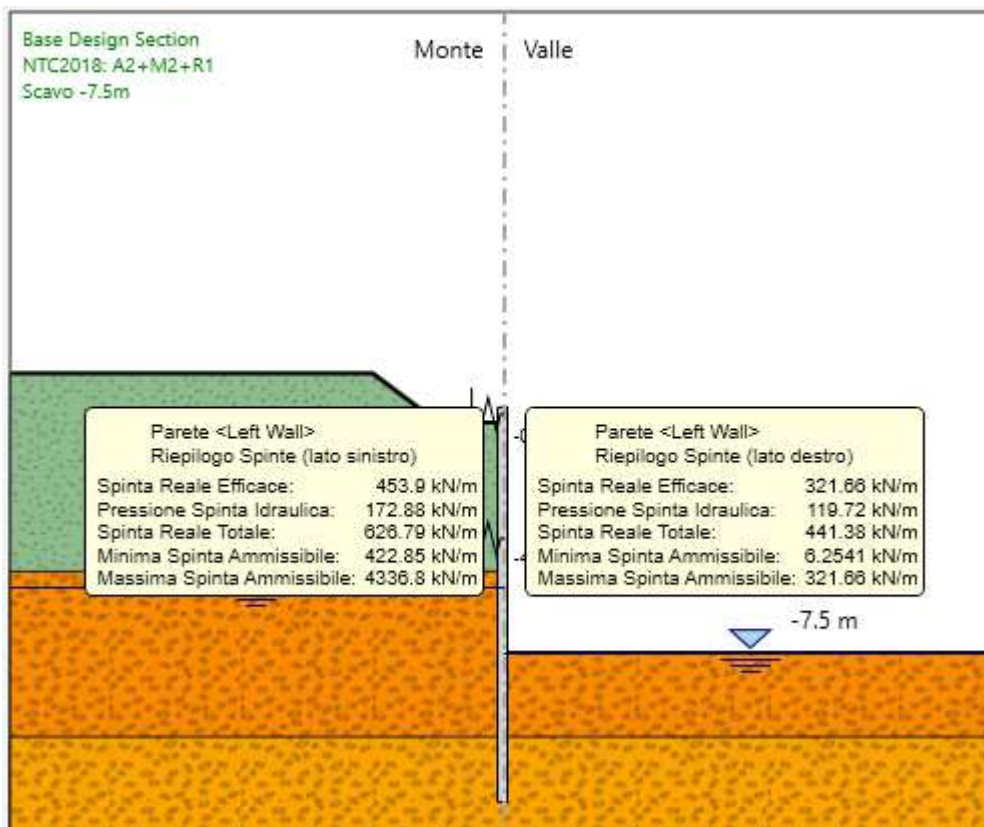
11.1 Mobilitazione spinta passiva

La scelta della lunghezza d'infissione (LI) delle paratie è stata effettuata sulla base della resistenza passiva mobilitata a valle in campo statico e del seguente criterio:

$R_{p,dis} / R_{p,mob} \geq 1$ in condizioni M2, ossia con i parametri geotecnici del terreno ridotti in cui $R_{p,dis}$ è la resistenza passiva disponibile e $R_{p,mob}$ è la resistenza passiva mobilitata, entrambe valutate a valle della paratia.

Condizione statica

Il minimo rapporto Massima spinta ammissibile/Spinta reale totale si raggiunge nello step 7 ed è pari a $321.66/321.66=1$ come si evince dalla figura seguente. La verifica risulta soddisfatta.



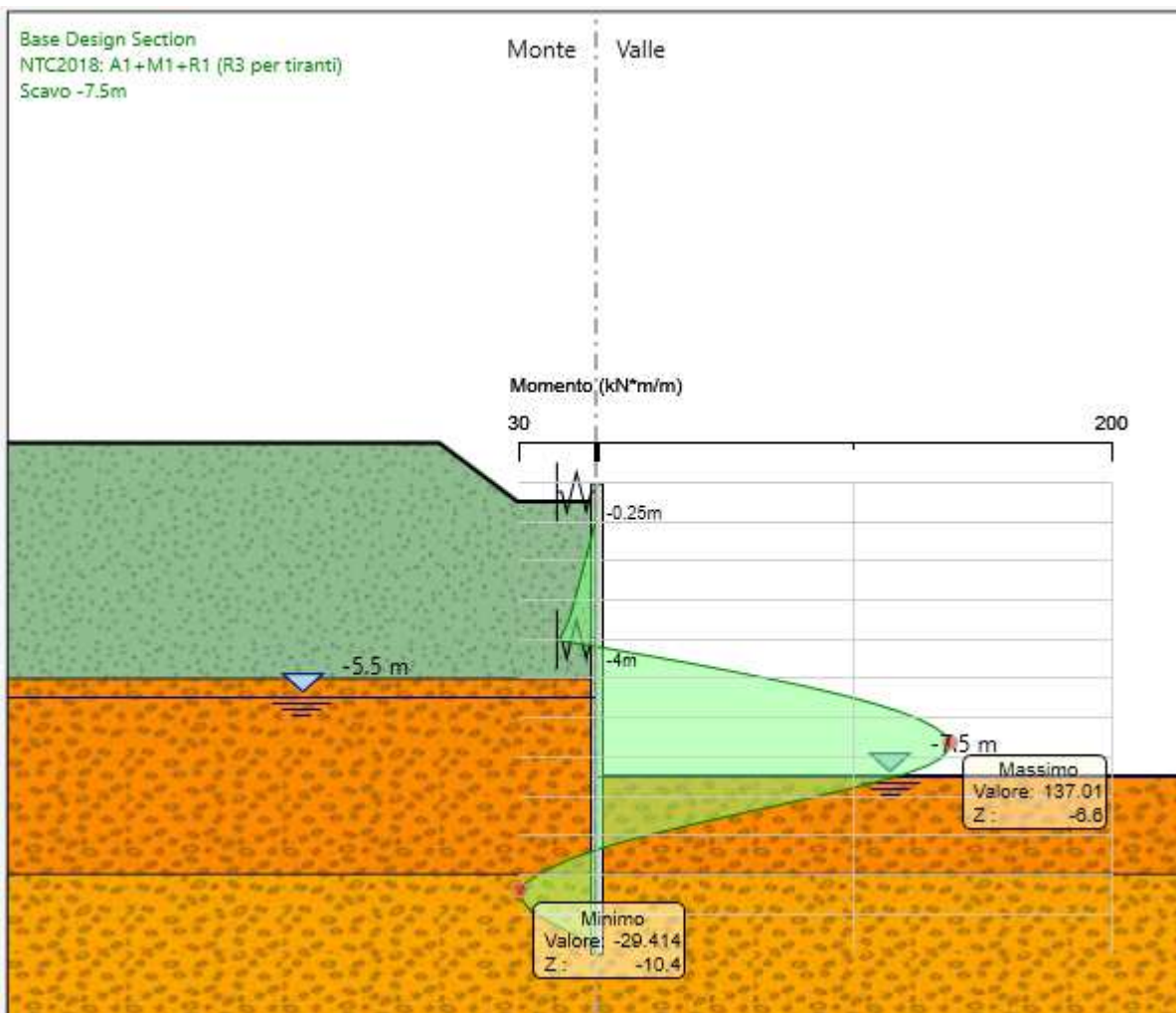
12 VERIFICHE STRUTTURALI

Nel seguito si riportano le verifiche strutturali della paratia effettuate in condizioni A1+M1 e in condizioni sismiche. Le armature dei pali delle paratie sono state dimensionate in riferimento al palo più sollecitato.

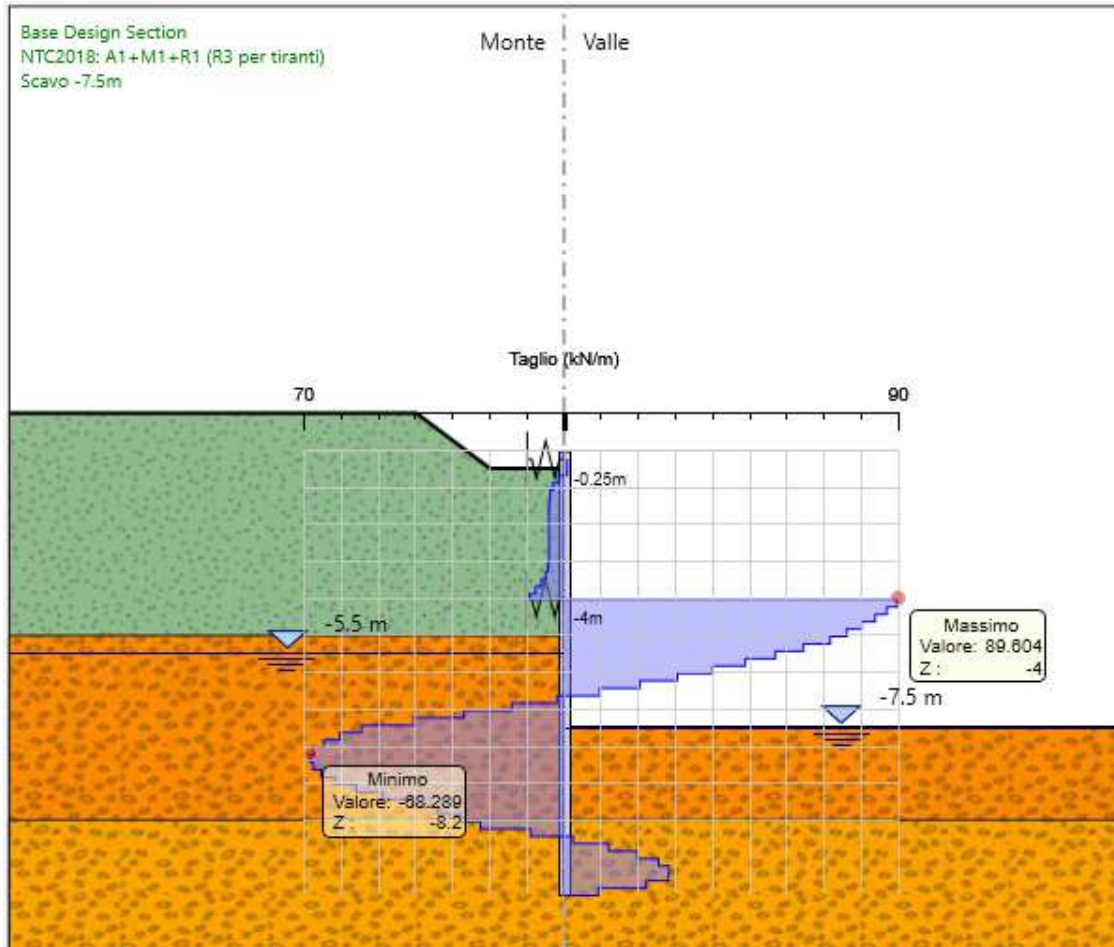
12.1 Micropali

12.1.1 Sollecitazioni sui micropali

Il massimo momento nella combinazione A1+M1+R1 vale $M_{A1+M1+R1} = 137.01$ kNm/m, come riportato nella seguente figura:

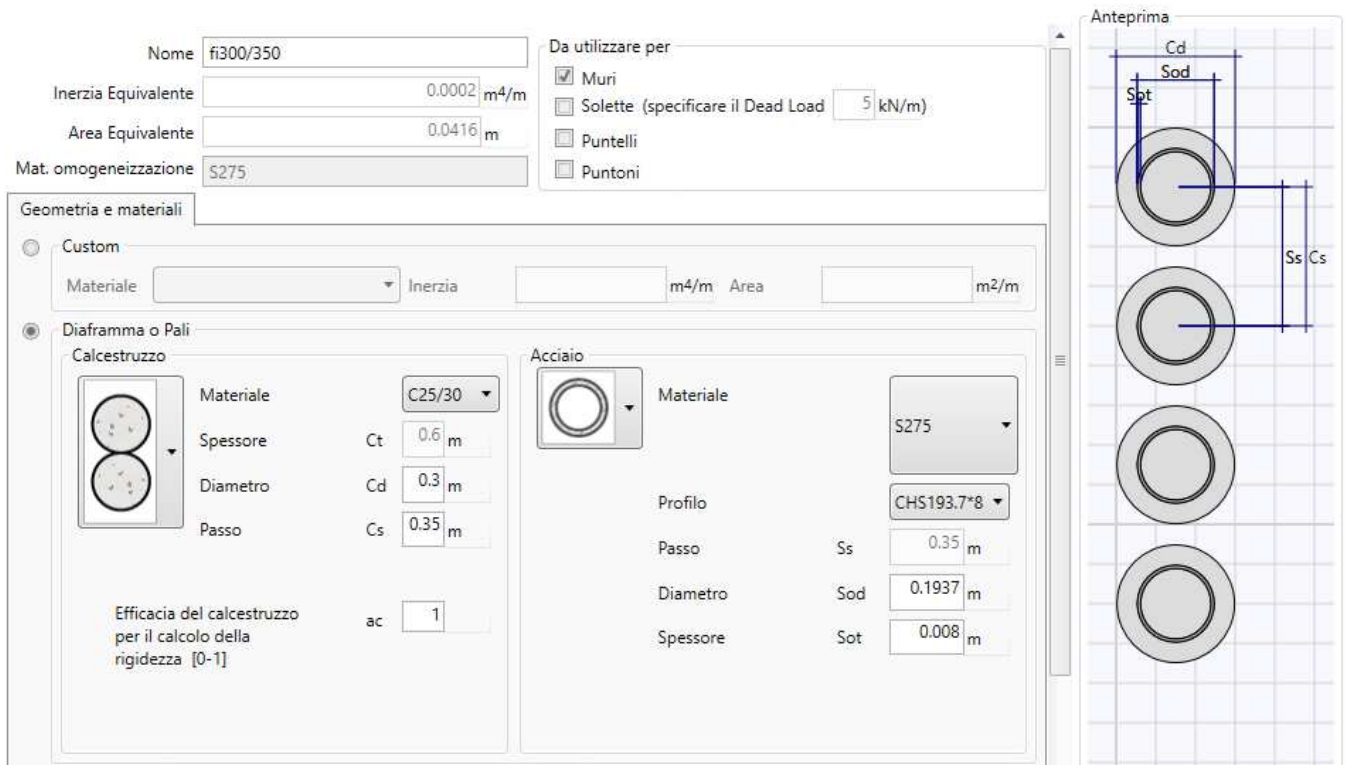


Il massimo taglio nella combinazione A1+M1+R1 vale $T_{A1+M1+R1} = 89.6 \text{ kN/m}$, come riportato nella seguente figura:



12.1.2 Sezione di verifica

La sezione di verifica dei micropali, che compongono la paratia, è riportata nella seguente figura:



Nome: fi300/350

Inerzia Equivalente: 0.0002 m⁴/m

Area Equivalente: 0.0416 m

Mat. omogeneizzazione: S275

Da utilizzare per:

- Muri
- Solette (specificare il Dead Load 5 kN/m)
- Puntelli
- Puntoni

Geometria e materiali

Custom: Materiale [] Inerzia [] m⁴/m Area [] m²/m

Diaframma o Pali:

Calcestruzzo:

- Materiale: C25/30
- Spessore: Ct 0.6 m
- Diametro: Cd 0.3 m
- Passo: Cs 0.35 m
- Efficacia del calcestruzzo per il calcolo della rigidità [0-1]: ac 1

Acciaio:

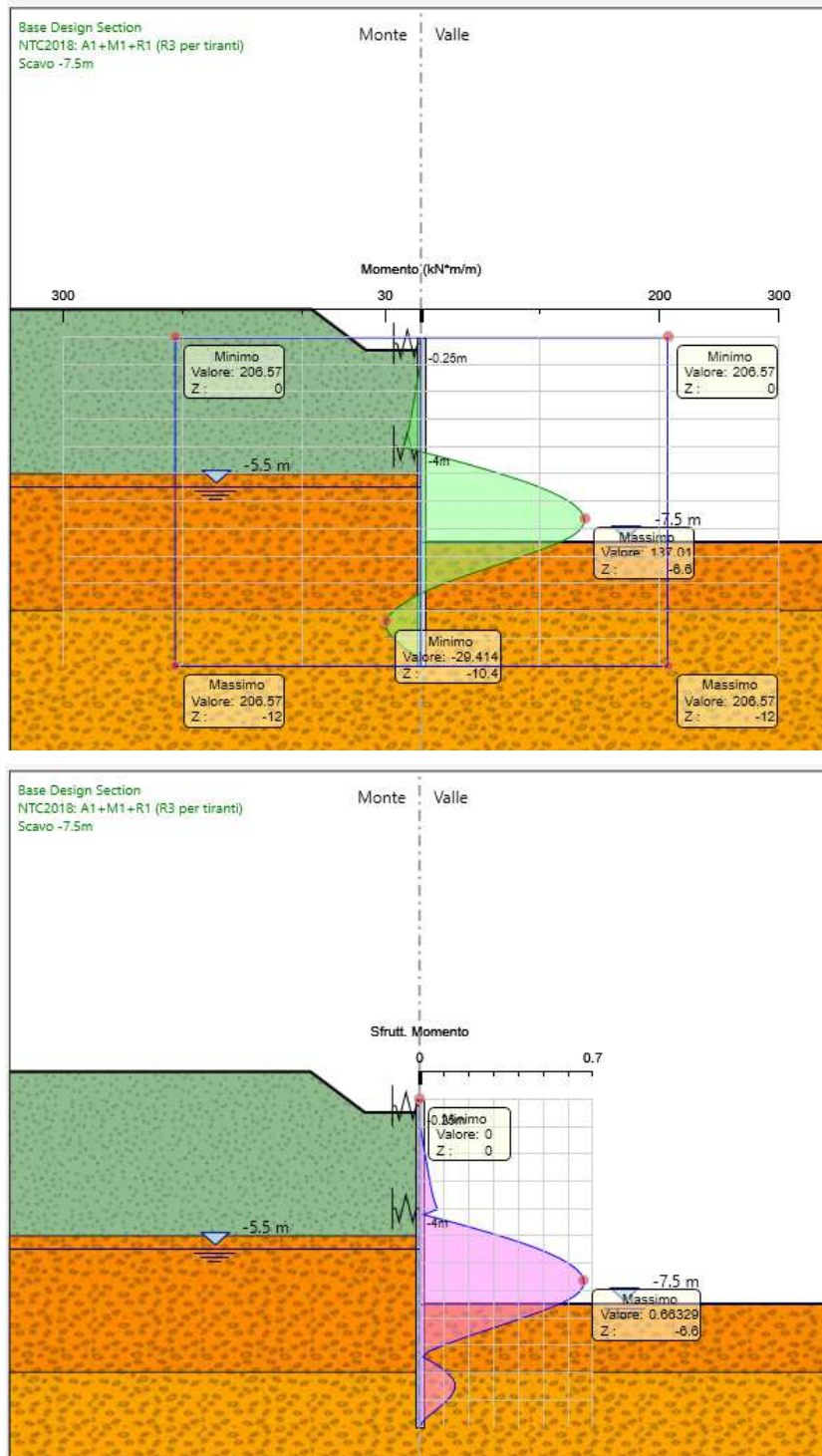
- Materiale: S275
- Profilo: CHS193.7*8
- Passo: Ss 0.35 m
- Diametro: Sod 0.1937 m
- Spessore: Sot 0.008 m

Anteprima: Diagramma di quattro micropali con dimensioni indicate: Cd (diametro esterno), Sod (diametro interno), Sot (spessore), Ss (passo), Cs (passo).

12.1.3 Verifiche SLU

12.1.3.1 Verifica a pressoflessione

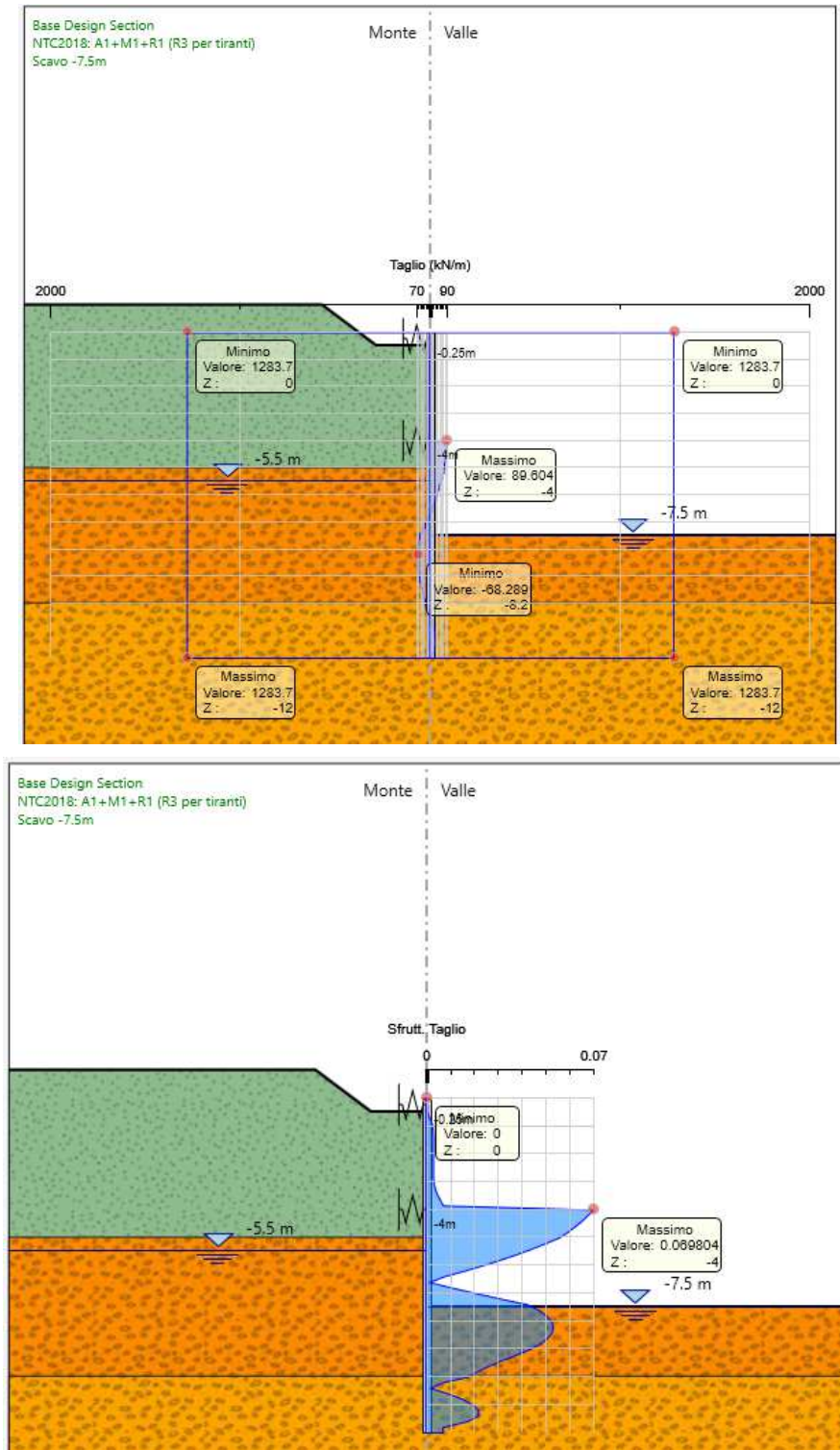
Si riportano di seguito i diagrammi dei momenti agenti sovrapposti a quelli resistenti e il tasso di sfruttamento dei micropali allo SLU:



Il massimo tasso di sfruttamento è pari a 0.66, la verifica risulta essere soddisfatta.

12.1.3.2 Verifica a Taglio

Si riportano di seguito i diagrammi dei tagli agenti sovrapposti a quelli resistenti e il tasso di sfruttamento dei micropali allo SLU:

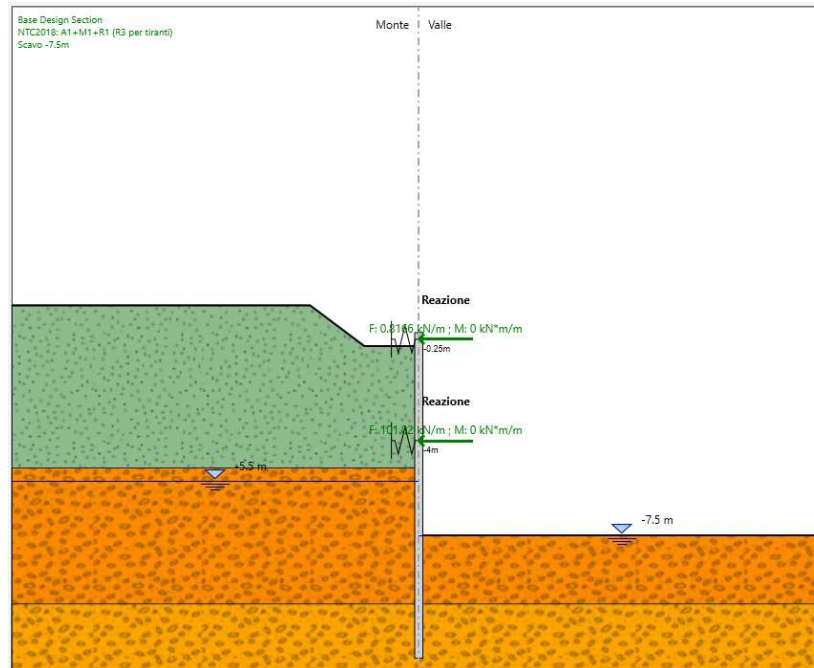


Il massimo tasso di sfruttamento è pari a 0.07, la verifica risulta essere soddisfatta.

12.2 Cordolo

12.2.1 Sollecitazioni sul muro

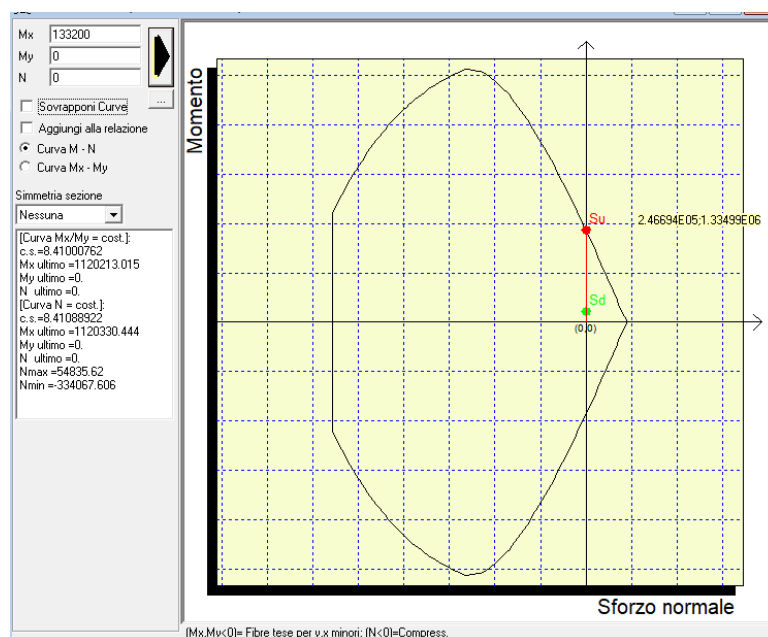
La massima reazione nella combinazione A1+M1+R1 vale $F_{A1+M1+R1} = -0.816$ kN/m, come riportato nella seguente figura:



12.2.2 Verifiche SLU

Verifica a pressoflessione

Il massimo momento agente sulla sezione del muro risulta pari a 13.32 kNm; disponendo un'armatura superiore ed inferiore di 3 $\Phi 16$ la verifica risulta soddisfatta ed il coefficiente di sicurezza risulta superiore all'unità.



Il massimo taglio agente è pari a 5.71 kN; la verifica risulta soddisfatta senza specifica armatura a taglio come mostrato nel seguito:

CARATTERISTICHE MATERIALI		
f_{ck}	30.00	N/mm ²

CARATTERISTICHE SEZIONE		
Sezione	Rettangolare	
h	500	mm
bw	1000	mm
Area	500000	mm ²
d	439	mm

ARMATURA		
N. arm long	5	[-]
ϕ	14	[mm]
Area tot	769.69	[mm ²]
ϕ arm trasv	14	[mm]

N	V	M
KN	KN	KN-m
0	6	0
VERIFICA A TAGLIO NTC (4.1.2.3.5.1)		
k	1.67	[1/m]
ρ_1	1.8E-03	[-]
γ_c	1.5	[-]
σ_{cp}	0.00	[N/mm ²]
v_{min}	0.42	[1/m]
$V_{Rd,c}$	182.43	[kN]
V_{Ed}	5.71	[kN]
c.s.	31.95	-
t.d.l.	0.03	-

A favore di sicurezza si dispongono spille $\Phi 10$ passo 40x40.

13 VERIFICHE IDRAULICHE

13.1 Sollevamento fondo scavo

Di seguito si riporta la verifica di sollevamento del fondo scavo:

SOLLEVAMENTO FONDO SCAVO

Lo stato limite di sollevamento del fondo dello scavo si ha quando si raggiunge l'uguaglianza tra la spinta idraulica agente alla base della soletta inferiore ed il peso della soletta stessa.

Peso specifico del terreno	γ_c	=	19	[kN/m ³]
Peso specifico acqua	γ_w	=	10	[kN/m ³]
quota falda	q_w	=	-5.50	[m]
quota fondo scavo	q_s	=	-7.50	[m]
spessore del terreno a valle	h_t	=	4.50	[m]
	Δh_w	=	2.00	[m]
pressione idraulica all'intradosso dello scavo	U_{inst}	=	20.00	[kN/m ²]
peso dovuto al terreno	σ_{stb}	=	85.50	[kN/m ²]
coefficiente parziale favorevole	γ_{inst}	=	1.1	
coefficiente parziale sfavorevole	γ_{stb}	=	0.9	
azione instabilizzante di progetto	$V_{inst,d}$	=	22.0	[kN/m ²]
azione stabilizzante di progetto	$G_{stb,d}$	=	77.0	[kN/m ²]
	R_d/E_d	=	3.50	
				verificato

Il peso del terreno a valle bilancia la spinta dell'acqua, pertanto la verifica risulta soddisfatta con coefficiente di sicurezza pari a **3.50**.

14 ALLEGATO



Report di Calcolo

Nome Progetto: New Project

Design Section: Base Design Section

Sommario

Contenuto Sommario

Descrizione del Software

ParatiePlus è un codice agli elementi finiti che simula il problema di uno scavo sostenuto da diaframmi flessibili e permette di valutare il comportamento della parete di sostegno durante tutte le fasi intermedie e nella configurazione finale.

Descrizione della Stratigrafia e degli Strati di Terreno

Tipo : HORIZONTAL

Quota : 2 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -5 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -10 m

OCR : 1

Strato di Terreno	Terreno	γ dry kN/m ³	γ sat kN/m ³	ϕ' °	ϕ °	c kPa	Su kPa	Modulo Elastico Eu	Evc kPa	Eur kPa	Ah	Av	exp Pa kPa	Rur/Rvc kPa	Rvc kPa	Ku kPa	Kvc kN/m ³	Kur kN/m ³
1	UG2	19	19	26		15		Constant	22500	36000								
2	UG4_sup	19	19	30		7		Constant	30000	48000								
3	UG4_inf	19	19	30		7		Constant	65000	104000								

Descrizione Pareti

X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -12 m

Muro di sinistra

Sezione : fi300/350

Area equivalente : 0.0416066996504066 m

Inerzia equivalente : 0.0002 m⁴/m

Materiale calcestruzzo : C25/30

Tipo sezione : Tangent

Spaziatura : 0.35 m

Diametro : 0.3 m

Efficacia : 1

Materiale acciaio : S275

Sezione : CHS193.7*8

Tipo sezione : O

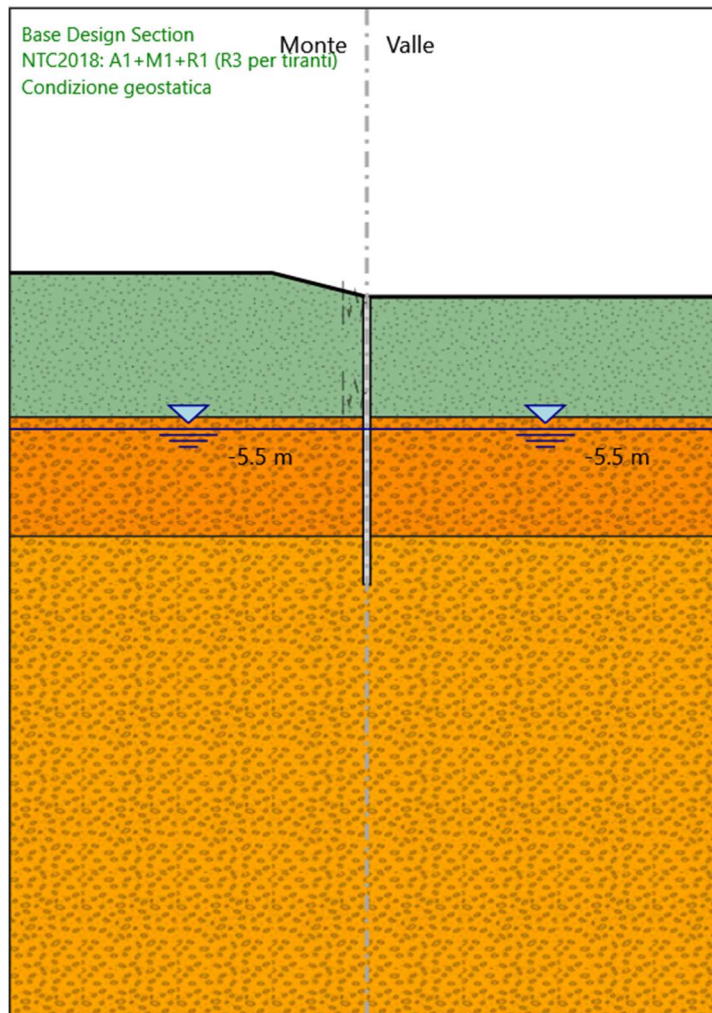
Spaziatura : 0.35 m

Spessore : 0.008 m

Diametro : 0.1937 m

Fasi di Calcolo

Condizione geostatica



Condizione geostatica

Elementi strutturali

Paratia : WallElement

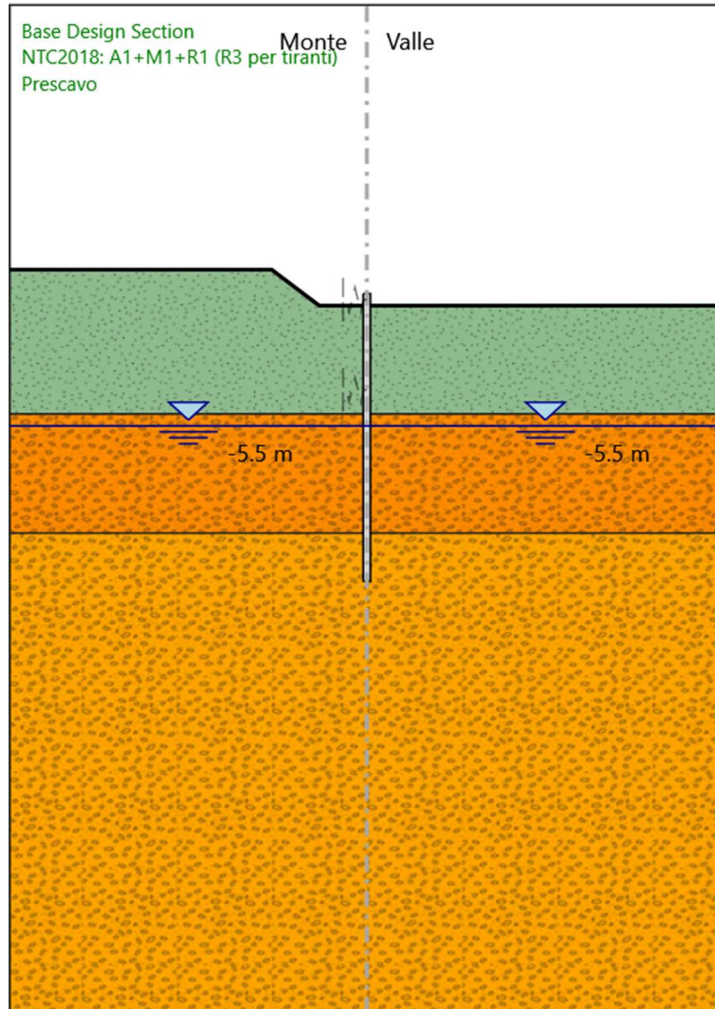
X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -12 m

Sezione : fi300/350

Prescavo



Prescavo

Elementi strutturali

Paratia : WallElement

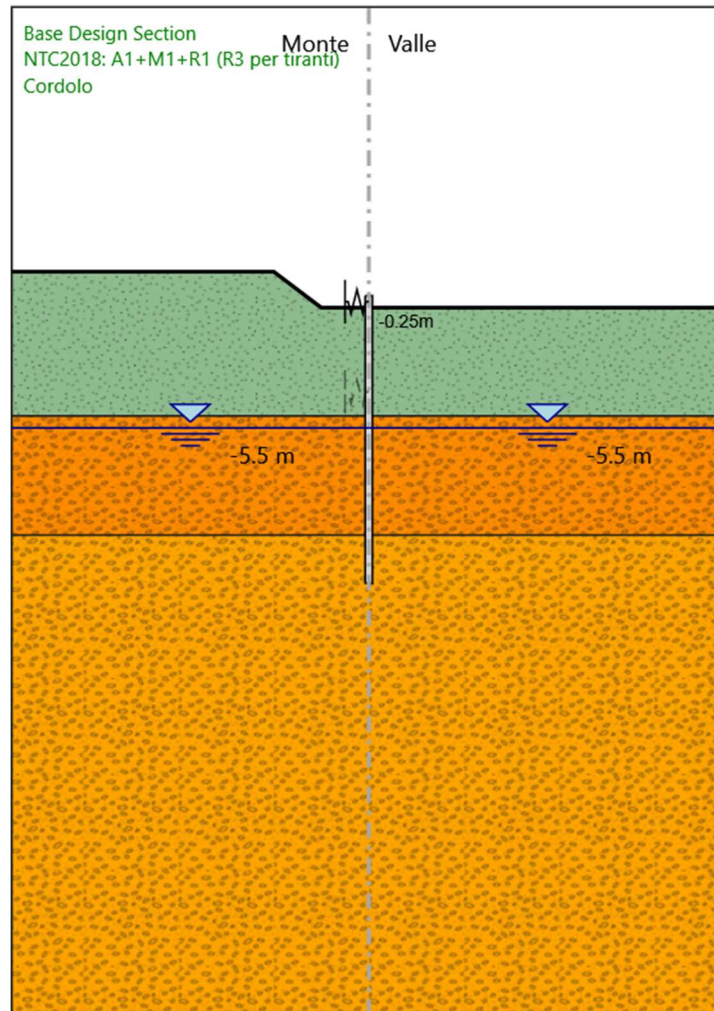
X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -12 m

Sezione : fi300/350

Cordolo



Cordolo

Elementi strutturali

Paratia : WallElement

X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -12 m

Sezione : fi300/350

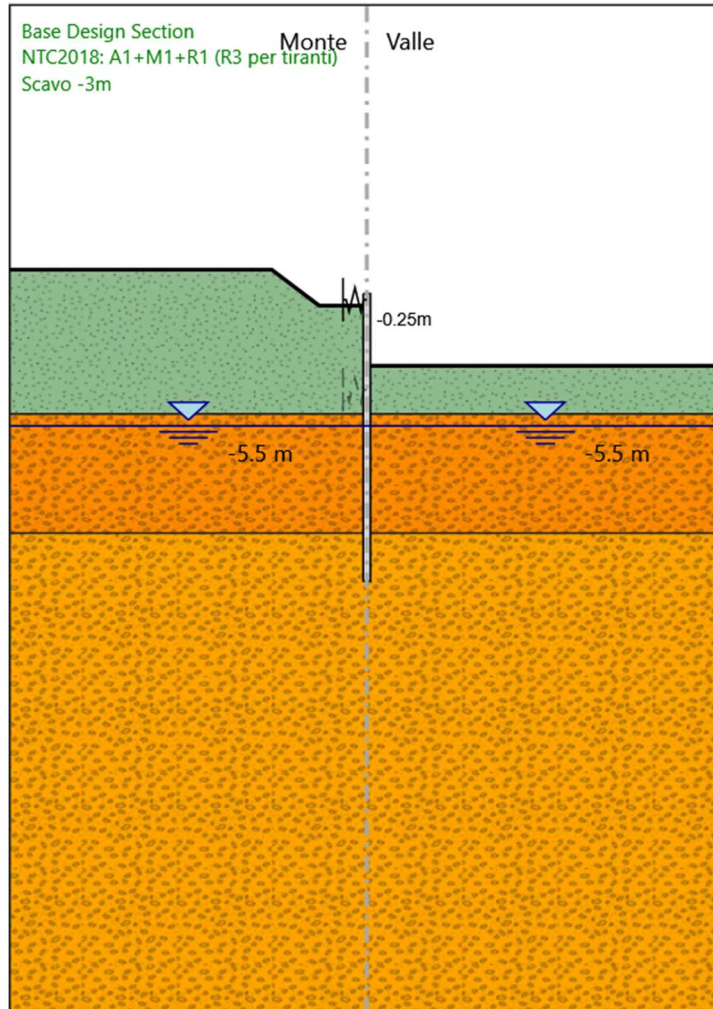
Vincolo elastico : cordolo

X : 0 m

Z : -0.25 m

Angolo : 0 °

Scavo -3m



Scavo -3m

Elementi strutturali

Paratia : WallElement

X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -12 m

Sezione : fi300/350

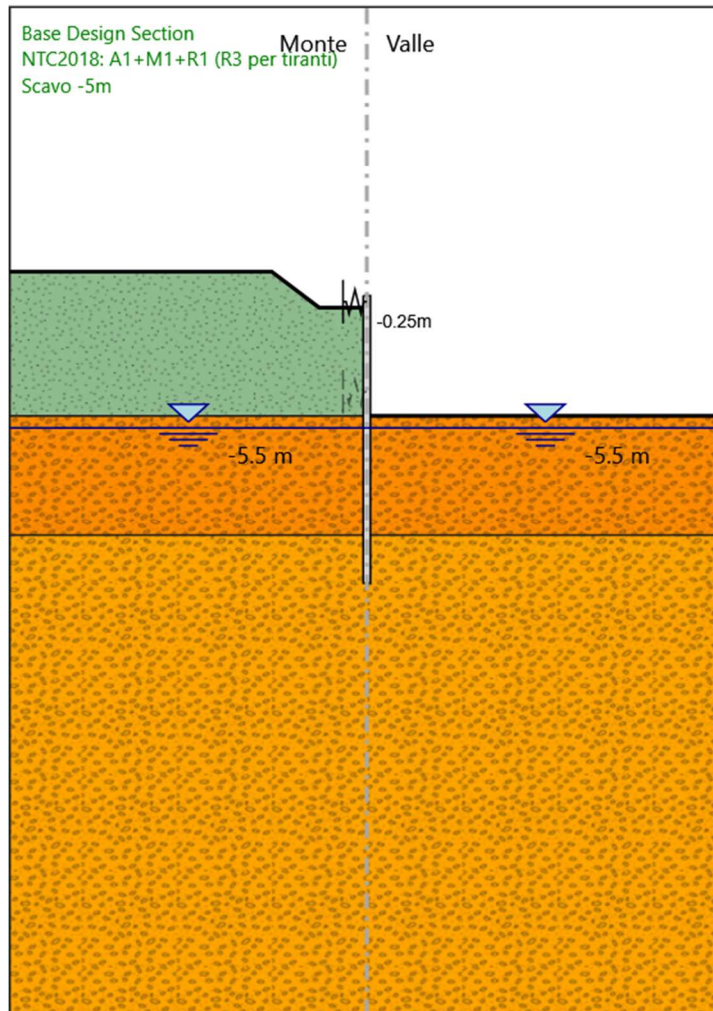
Vincolo elastico : cordolo

X : 0 m

Z : -0.25 m

Angolo : 0 °

Scavo -5m



Scavo -5m

Elementi strutturali

Paratia : WallElement

X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -12 m

Sezione : fi300/350

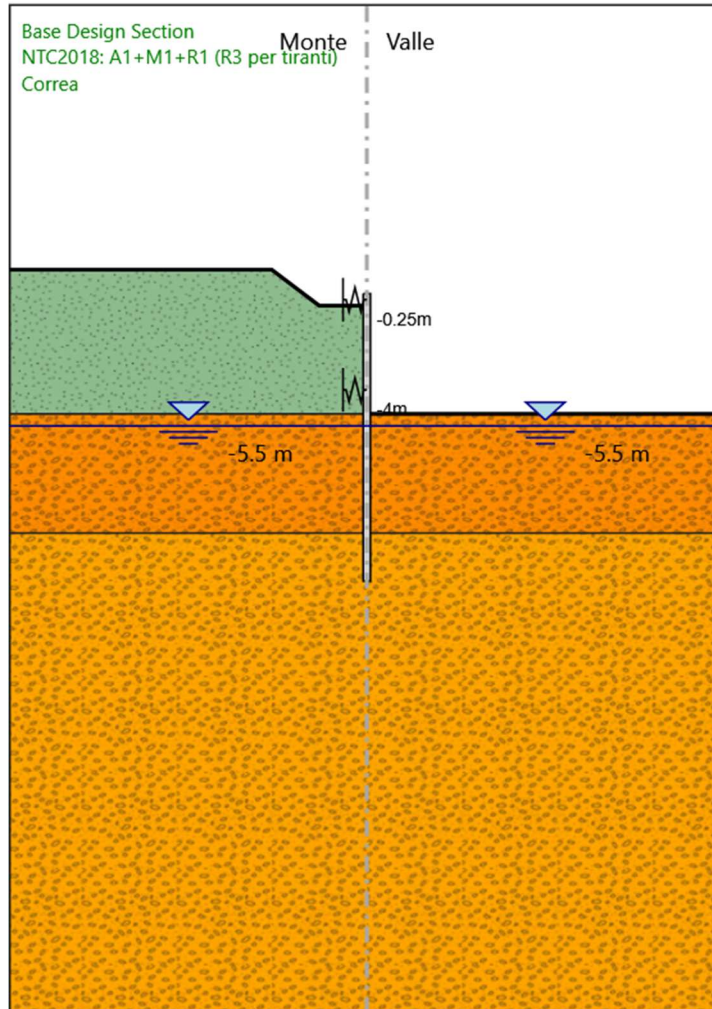
Vincolo elastico : cordolo

X : 0 m

Z : -0.25 m

Angolo : 0 °

Correa



Correa

Elementi strutturali

Paratia : WallElement

X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -12 m

Sezione : fi300/350

Vincolo elastico : cordolo

X : 0 m

Z : -0.25 m

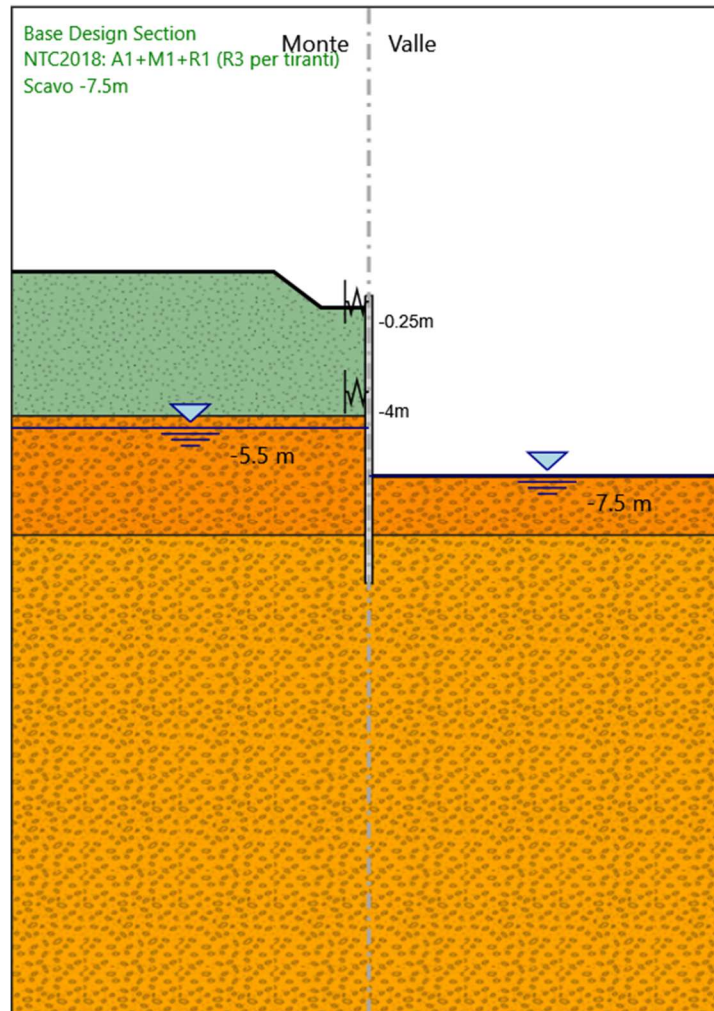
Angolo : 0 °

Vincolo elastico : CORREA

X : 0 m

Z : -4 m
Angolo : 0 °

Scavo -7.5m



Scavo -7.5m

Elementi strutturali

Paratia : WallElement

X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -12 m

Sezione : fi300/350

Vincolo elastico : cordolo

X : 0 m

Z : -0.25 m

Angolo : 0 °

Vincolo elastico : CORREA

X : 0 m

Z : -4 m
Angolo : 0 °

Grafici dei Risultati

Design Assumption : Nominal

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Condizione geostatica

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Condizione geostatica	0	0
Condizione geostatica	-0.2	0
Condizione geostatica	-0.25	0
Condizione geostatica	-0.45	0
Condizione geostatica	-0.65	0
Condizione geostatica	-0.85	0
Condizione geostatica	-1.05	0
Condizione geostatica	-1.25	0
Condizione geostatica	-1.45	0
Condizione geostatica	-1.65	0
Condizione geostatica	-1.85	0
Condizione geostatica	-2.05	0
Condizione geostatica	-2.25	0
Condizione geostatica	-2.45	0
Condizione geostatica	-2.65	0
Condizione geostatica	-2.85	0
Condizione geostatica	-3.05	0
Condizione geostatica	-3.25	0
Condizione geostatica	-3.45	0
Condizione geostatica	-3.65	0
Condizione geostatica	-3.85	0
Condizione geostatica	-4	0
Condizione geostatica	-4.2	0
Condizione geostatica	-4.4	0
Condizione geostatica	-4.6	0
Condizione geostatica	-4.8	0
Condizione geostatica	-5	0
Condizione geostatica	-5.2	0
Condizione geostatica	-5.4	0
Condizione geostatica	-5.6	0
Condizione geostatica	-5.8	0
Condizione geostatica	-6	0
Condizione geostatica	-6.2	0
Condizione geostatica	-6.4	0
Condizione geostatica	-6.6	0
Condizione geostatica	-6.8	0
Condizione geostatica	-7	0
Condizione geostatica	-7.2	0
Condizione geostatica	-7.4	0
Condizione geostatica	-7.6	0
Condizione geostatica	-7.8	0
Condizione geostatica	-8	0
Condizione geostatica	-8.2	0
Condizione geostatica	-8.4	0
Condizione geostatica	-8.6	0
Condizione geostatica	-8.8	0
Condizione geostatica	-9	0
Condizione geostatica	-9.2	0
Condizione geostatica	-9.4	0
Condizione geostatica	-9.6	0
Condizione geostatica	-9.8	0
Condizione geostatica	-10	0
Condizione geostatica	-10.2	0
Condizione geostatica	-10.4	0
Condizione geostatica	-10.6	0
Condizione geostatica	-10.8	0
Condizione geostatica	-11	0
Condizione geostatica	-11.2	0
Condizione geostatica	-11.4	0
Condizione geostatica	-11.6	0
Condizione geostatica	-11.8	0

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Condizione geostatica	-12	0

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Prescavo

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Prescavo	0	0
Prescavo	-0.2	0
Prescavo	-0.25	0
Prescavo	-0.45	0
Prescavo	-0.65	0
Prescavo	-0.85	0
Prescavo	-1.05	0
Prescavo	-1.25	0
Prescavo	-1.45	0
Prescavo	-1.65	0
Prescavo	-1.85	0
Prescavo	-2.05	0
Prescavo	-2.25	0
Prescavo	-2.45	0
Prescavo	-2.65	0
Prescavo	-2.85	0
Prescavo	-3.05	0
Prescavo	-3.25	0
Prescavo	-3.45	0
Prescavo	-3.65	0
Prescavo	-3.85	0
Prescavo	-4	0
Prescavo	-4.2	0
Prescavo	-4.4	0
Prescavo	-4.6	0
Prescavo	-4.8	0
Prescavo	-5	0
Prescavo	-5.2	0
Prescavo	-5.4	0
Prescavo	-5.6	0
Prescavo	-5.8	0
Prescavo	-6	0
Prescavo	-6.2	0
Prescavo	-6.4	0
Prescavo	-6.6	0
Prescavo	-6.8	0
Prescavo	-7	0
Prescavo	-7.2	0
Prescavo	-7.4	0
Prescavo	-7.6	0
Prescavo	-7.8	0
Prescavo	-8	0
Prescavo	-8.2	0
Prescavo	-8.4	0
Prescavo	-8.6	0
Prescavo	-8.8	0
Prescavo	-9	0
Prescavo	-9.2	0
Prescavo	-9.4	0
Prescavo	-9.6	0
Prescavo	-9.8	0
Prescavo	-10	0
Prescavo	-10.2	0
Prescavo	-10.4	0
Prescavo	-10.6	0
Prescavo	-10.8	0
Prescavo	-11	0
Prescavo	-11.2	0
Prescavo	-11.4	0
Prescavo	-11.6	0
Prescavo	-11.8	0
Prescavo	-12	0

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Cordolo

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Cordolo	0	0
Cordolo	-0.2	0
Cordolo	-0.25	0
Cordolo	-0.45	0
Cordolo	-0.65	0
Cordolo	-0.85	0
Cordolo	-1.05	0
Cordolo	-1.25	0
Cordolo	-1.45	0
Cordolo	-1.65	0
Cordolo	-1.85	0
Cordolo	-2.05	0
Cordolo	-2.25	0
Cordolo	-2.45	0
Cordolo	-2.65	0
Cordolo	-2.85	0
Cordolo	-3.05	0
Cordolo	-3.25	0
Cordolo	-3.45	0
Cordolo	-3.65	0
Cordolo	-3.85	0
Cordolo	-4	0
Cordolo	-4.2	0
Cordolo	-4.4	0
Cordolo	-4.6	0
Cordolo	-4.8	0
Cordolo	-5	0
Cordolo	-5.2	0
Cordolo	-5.4	0
Cordolo	-5.6	0
Cordolo	-5.8	0
Cordolo	-6	0
Cordolo	-6.2	0
Cordolo	-6.4	0
Cordolo	-6.6	0
Cordolo	-6.8	0
Cordolo	-7	0
Cordolo	-7.2	0
Cordolo	-7.4	0
Cordolo	-7.6	0
Cordolo	-7.8	0
Cordolo	-8	0
Cordolo	-8.2	0
Cordolo	-8.4	0
Cordolo	-8.6	0
Cordolo	-8.8	0
Cordolo	-9	0
Cordolo	-9.2	0
Cordolo	-9.4	0
Cordolo	-9.6	0
Cordolo	-9.8	0
Cordolo	-10	0
Cordolo	-10.2	0
Cordolo	-10.4	0
Cordolo	-10.6	0
Cordolo	-10.8	0
Cordolo	-11	0
Cordolo	-11.2	0
Cordolo	-11.4	0
Cordolo	-11.6	0
Cordolo	-11.8	0
Cordolo	-12	0

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Scavo -3m

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Scavo -3m	0	1.16
Scavo -3m	-0.2	1.15
Scavo -3m	-0.25	1.14
Scavo -3m	-0.45	1.13
Scavo -3m	-0.65	1.12
Scavo -3m	-0.85	1.11
Scavo -3m	-1.05	1.1
Scavo -3m	-1.25	1.09
Scavo -3m	-1.45	1.07
Scavo -3m	-1.65	1.06
Scavo -3m	-1.85	1.04
Scavo -3m	-2.05	1.02
Scavo -3m	-2.25	0.99
Scavo -3m	-2.45	0.96
Scavo -3m	-2.65	0.93
Scavo -3m	-2.85	0.9
Scavo -3m	-3.05	0.86
Scavo -3m	-3.25	0.82
Scavo -3m	-3.45	0.78
Scavo -3m	-3.65	0.75
Scavo -3m	-3.85	0.71
Scavo -3m	-4	0.68
Scavo -3m	-4.2	0.64
Scavo -3m	-4.4	0.6
Scavo -3m	-4.6	0.57
Scavo -3m	-4.8	0.53
Scavo -3m	-5	0.5
Scavo -3m	-5.2	0.47
Scavo -3m	-5.4	0.45
Scavo -3m	-5.6	0.43
Scavo -3m	-5.8	0.41
Scavo -3m	-6	0.39
Scavo -3m	-6.2	0.38
Scavo -3m	-6.4	0.36
Scavo -3m	-6.6	0.35
Scavo -3m	-6.8	0.35
Scavo -3m	-7	0.34
Scavo -3m	-7.2	0.33
Scavo -3m	-7.4	0.33
Scavo -3m	-7.6	0.32
Scavo -3m	-7.8	0.32
Scavo -3m	-8	0.32
Scavo -3m	-8.2	0.31
Scavo -3m	-8.4	0.31
Scavo -3m	-8.6	0.3
Scavo -3m	-8.8	0.29
Scavo -3m	-9	0.29
Scavo -3m	-9.2	0.28
Scavo -3m	-9.4	0.27
Scavo -3m	-9.6	0.26
Scavo -3m	-9.8	0.24
Scavo -3m	-10	0.23
Scavo -3m	-10.2	0.22
Scavo -3m	-10.4	0.2
Scavo -3m	-10.6	0.19
Scavo -3m	-10.8	0.18
Scavo -3m	-11	0.17
Scavo -3m	-11.2	0.16
Scavo -3m	-11.4	0.15
Scavo -3m	-11.6	0.14
Scavo -3m	-11.8	0.13
Scavo -3m	-12	0.12

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Scavo -5m

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Scavo -5m	0	2.56
Scavo -5m	-0.2	2.62
Scavo -5m	-0.25	2.64
Scavo -5m	-0.45	2.7
Scavo -5m	-0.65	2.76
Scavo -5m	-0.85	2.83
Scavo -5m	-1.05	2.88
Scavo -5m	-1.25	2.94
Scavo -5m	-1.45	2.99
Scavo -5m	-1.65	3.04
Scavo -5m	-1.85	3.08
Scavo -5m	-2.05	3.12
Scavo -5m	-2.25	3.15
Scavo -5m	-2.45	3.17
Scavo -5m	-2.65	3.18
Scavo -5m	-2.85	3.19
Scavo -5m	-3.05	3.18
Scavo -5m	-3.25	3.17
Scavo -5m	-3.45	3.14
Scavo -5m	-3.65	3.11
Scavo -5m	-3.85	3.06
Scavo -5m	-4	3.01
Scavo -5m	-4.2	2.94
Scavo -5m	-4.4	2.86
Scavo -5m	-4.6	2.76
Scavo -5m	-4.8	2.66
Scavo -5m	-5	2.55
Scavo -5m	-5.2	2.43
Scavo -5m	-5.4	2.3
Scavo -5m	-5.6	2.18
Scavo -5m	-5.8	2.05
Scavo -5m	-6	1.93
Scavo -5m	-6.2	1.81
Scavo -5m	-6.4	1.7
Scavo -5m	-6.6	1.59
Scavo -5m	-6.8	1.49
Scavo -5m	-7	1.4
Scavo -5m	-7.2	1.32
Scavo -5m	-7.4	1.24
Scavo -5m	-7.6	1.17
Scavo -5m	-7.8	1.11
Scavo -5m	-8	1.05
Scavo -5m	-8.2	1
Scavo -5m	-8.4	0.95
Scavo -5m	-8.6	0.91
Scavo -5m	-8.8	0.86
Scavo -5m	-9	0.82
Scavo -5m	-9.2	0.78
Scavo -5m	-9.4	0.74
Scavo -5m	-9.6	0.7
Scavo -5m	-9.8	0.66
Scavo -5m	-10	0.62
Scavo -5m	-10.2	0.59
Scavo -5m	-10.4	0.55
Scavo -5m	-10.6	0.51
Scavo -5m	-10.8	0.48
Scavo -5m	-11	0.45
Scavo -5m	-11.2	0.42
Scavo -5m	-11.4	0.39
Scavo -5m	-11.6	0.37
Scavo -5m	-11.8	0.34
Scavo -5m	-12	0.31

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Correa

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Correa	0	2.56
Correa	-0.2	2.62
Correa	-0.25	2.64
Correa	-0.45	2.7
Correa	-0.65	2.76
Correa	-0.85	2.83
Correa	-1.05	2.88
Correa	-1.25	2.94
Correa	-1.45	2.99
Correa	-1.65	3.04
Correa	-1.85	3.08
Correa	-2.05	3.12
Correa	-2.25	3.15
Correa	-2.45	3.17
Correa	-2.65	3.18
Correa	-2.85	3.19
Correa	-3.05	3.18
Correa	-3.25	3.17
Correa	-3.45	3.14
Correa	-3.65	3.11
Correa	-3.85	3.06
Correa	-4	3.01
Correa	-4.2	2.94
Correa	-4.4	2.86
Correa	-4.6	2.76
Correa	-4.8	2.66
Correa	-5	2.55
Correa	-5.2	2.43
Correa	-5.4	2.3
Correa	-5.6	2.18
Correa	-5.8	2.05
Correa	-6	1.93
Correa	-6.2	1.81
Correa	-6.4	1.7
Correa	-6.6	1.59
Correa	-6.8	1.49
Correa	-7	1.4
Correa	-7.2	1.32
Correa	-7.4	1.24
Correa	-7.6	1.17
Correa	-7.8	1.11
Correa	-8	1.05
Correa	-8.2	1
Correa	-8.4	0.95
Correa	-8.6	0.91
Correa	-8.8	0.86
Correa	-9	0.82
Correa	-9.2	0.78
Correa	-9.4	0.74
Correa	-9.6	0.7
Correa	-9.8	0.66
Correa	-10	0.62
Correa	-10.2	0.59
Correa	-10.4	0.55
Correa	-10.6	0.51
Correa	-10.8	0.48
Correa	-11	0.45
Correa	-11.2	0.42
Correa	-11.4	0.39
Correa	-11.6	0.37
Correa	-11.8	0.34
Correa	-12	0.31

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Scavo -7.5m

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Scavo -7.5m	0	-0.3
Scavo -7.5m	-0.2	0.24
Scavo -7.5m	-0.25	0.38
Scavo -7.5m	-0.45	0.92
Scavo -7.5m	-0.65	1.46
Scavo -7.5m	-0.85	2
Scavo -7.5m	-1.05	2.53
Scavo -7.5m	-1.25	3.07
Scavo -7.5m	-1.45	3.61
Scavo -7.5m	-1.65	4.16
Scavo -7.5m	-1.85	4.7
Scavo -7.5m	-2.05	5.25
Scavo -7.5m	-2.25	5.8
Scavo -7.5m	-2.45	6.35
Scavo -7.5m	-2.65	6.9
Scavo -7.5m	-2.85	7.46
Scavo -7.5m	-3.05	8.03
Scavo -7.5m	-3.25	8.6
Scavo -7.5m	-3.45	9.18
Scavo -7.5m	-3.65	9.76
Scavo -7.5m	-3.85	10.36
Scavo -7.5m	-4	10.81
Scavo -7.5m	-4.2	11.41
Scavo -7.5m	-4.4	12.02
Scavo -7.5m	-4.6	12.61
Scavo -7.5m	-4.8	13.17
Scavo -7.5m	-5	13.7
Scavo -7.5m	-5.2	14.19
Scavo -7.5m	-5.4	14.63
Scavo -7.5m	-5.6	15
Scavo -7.5m	-5.8	15.31
Scavo -7.5m	-6	15.54
Scavo -7.5m	-6.2	15.68
Scavo -7.5m	-6.4	15.75
Scavo -7.5m	-6.6	15.73
Scavo -7.5m	-6.8	15.62
Scavo -7.5m	-7	15.42
Scavo -7.5m	-7.2	15.14
Scavo -7.5m	-7.4	14.77
Scavo -7.5m	-7.6	14.33
Scavo -7.5m	-7.8	13.82
Scavo -7.5m	-8	13.24
Scavo -7.5m	-8.2	12.61
Scavo -7.5m	-8.4	11.94
Scavo -7.5m	-8.6	11.23
Scavo -7.5m	-8.8	10.49
Scavo -7.5m	-9	9.73
Scavo -7.5m	-9.2	8.95
Scavo -7.5m	-9.4	8.18
Scavo -7.5m	-9.6	7.4
Scavo -7.5m	-9.8	6.63
Scavo -7.5m	-10	5.88
Scavo -7.5m	-10.2	5.13
Scavo -7.5m	-10.4	4.41
Scavo -7.5m	-10.6	3.7
Scavo -7.5m	-10.8	3.01
Scavo -7.5m	-11	2.34
Scavo -7.5m	-11.2	1.69
Scavo -7.5m	-11.4	1.04
Scavo -7.5m	-11.6	0.4
Scavo -7.5m	-11.8	-0.23
Scavo -7.5m	-12	-0.86

Risultati Paratia

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Condizione geostatica

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Condizione geostatica	0	0	0
Condizione geostatica	-0.2	0	0
Condizione geostatica	-0.25	0	0
Condizione geostatica	-0.45	0	0
Condizione geostatica	-0.65	0	0
Condizione geostatica	-0.85	0	0
Condizione geostatica	-1.05	0	0
Condizione geostatica	-1.25	0	0
Condizione geostatica	-1.45	0	0
Condizione geostatica	-1.65	0	0
Condizione geostatica	-1.85	0	0
Condizione geostatica	-2.05	0	0
Condizione geostatica	-2.25	0	0
Condizione geostatica	-2.45	0	0
Condizione geostatica	-2.65	0	0
Condizione geostatica	-2.85	0	0
Condizione geostatica	-3.05	0	0
Condizione geostatica	-3.25	0	0
Condizione geostatica	-3.45	0	0
Condizione geostatica	-3.65	0	0
Condizione geostatica	-3.85	0	0
Condizione geostatica	-4	0	0
Condizione geostatica	-4.2	0	0
Condizione geostatica	-4.4	0	0
Condizione geostatica	-4.6	0	0
Condizione geostatica	-4.8	0	0
Condizione geostatica	-5	0	0
Condizione geostatica	-5.2	0	0
Condizione geostatica	-5.4	0	0
Condizione geostatica	-5.6	0	0
Condizione geostatica	-5.8	0	0
Condizione geostatica	-6	0	0
Condizione geostatica	-6.2	0	0
Condizione geostatica	-6.4	0	0
Condizione geostatica	-6.6	0	0
Condizione geostatica	-6.8	0	0
Condizione geostatica	-7	0	0
Condizione geostatica	-7.2	0	0
Condizione geostatica	-7.4	0	0
Condizione geostatica	-7.6	0	0
Condizione geostatica	-7.8	0	0
Condizione geostatica	-8	0	0
Condizione geostatica	-8.2	0	0
Condizione geostatica	-8.4	0	0
Condizione geostatica	-8.6	0	0
Condizione geostatica	-8.8	0	0
Condizione geostatica	-9	0	0
Condizione geostatica	-9.2	0	0
Condizione geostatica	-9.4	0	0
Condizione geostatica	-9.6	0	0
Condizione geostatica	-9.8	0	0
Condizione geostatica	-10	0	0
Condizione geostatica	-10.2	0	0
Condizione geostatica	-10.4	0	0
Condizione geostatica	-10.6	0	0
Condizione geostatica	-10.8	0	0
Condizione geostatica	-11	0	0
Condizione geostatica	-11.2	0	0
Condizione geostatica	-11.4	0	0
Condizione geostatica	-11.6	0	0
Condizione geostatica	-11.8	0	0
Condizione geostatica	-12	0	0

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Prescavo

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Prescavo	0	0	0
Prescavo	-0.2	0	0
Prescavo	-0.25	0	0
Prescavo	-0.45	0	0
Prescavo	-0.65	0	0
Prescavo	-0.85	0	0
Prescavo	-1.05	0	0
Prescavo	-1.25	0	0
Prescavo	-1.45	0	0
Prescavo	-1.65	0	0
Prescavo	-1.85	0	0
Prescavo	-2.05	0	0
Prescavo	-2.25	0	0
Prescavo	-2.45	0	0
Prescavo	-2.65	0	0
Prescavo	-2.85	0	0
Prescavo	-3.05	0	0
Prescavo	-3.25	0	0
Prescavo	-3.45	0	0
Prescavo	-3.65	0	0
Prescavo	-3.85	0	0
Prescavo	-4	0	0
Prescavo	-4.2	0	0
Prescavo	-4.4	0	0
Prescavo	-4.6	0	0
Prescavo	-4.8	0	0
Prescavo	-5	0	0
Prescavo	-5.2	0	0
Prescavo	-5.4	0	0
Prescavo	-5.6	0	0
Prescavo	-5.8	0	0
Prescavo	-6	0	0
Prescavo	-6.2	0	0
Prescavo	-6.4	0	0
Prescavo	-6.6	0	0
Prescavo	-6.8	0	0
Prescavo	-7	0	0
Prescavo	-7.2	0	0
Prescavo	-7.4	0	0
Prescavo	-7.6	0	0
Prescavo	-7.8	0	0
Prescavo	-8	0	0
Prescavo	-8.2	0	0
Prescavo	-8.4	0	0
Prescavo	-8.6	0	0
Prescavo	-8.8	0	0
Prescavo	-9	0	0
Prescavo	-9.2	0	0
Prescavo	-9.4	0	0
Prescavo	-9.6	0	0
Prescavo	-9.8	0	0
Prescavo	-10	0	0
Prescavo	-10.2	0	0
Prescavo	-10.4	0	0
Prescavo	-10.6	0	0
Prescavo	-10.8	0	0
Prescavo	-11	0	0
Prescavo	-11.2	0	0
Prescavo	-11.4	0	0
Prescavo	-11.6	0	0
Prescavo	-11.8	0	0
Prescavo	-12	0	0

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Cordolo

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Cordolo	0	0	0
Cordolo	-0.2	0	0
Cordolo	-0.25	0	0
Cordolo	-0.45	0	0
Cordolo	-0.65	0	0
Cordolo	-0.85	0	0
Cordolo	-1.05	0	0
Cordolo	-1.25	0	0
Cordolo	-1.45	0	0
Cordolo	-1.65	0	0
Cordolo	-1.85	0	0
Cordolo	-2.05	0	0
Cordolo	-2.25	0	0
Cordolo	-2.45	0	0
Cordolo	-2.65	0	0
Cordolo	-2.85	0	0
Cordolo	-3.05	0	0
Cordolo	-3.25	0	0
Cordolo	-3.45	0	0
Cordolo	-3.65	0	0
Cordolo	-3.85	0	0
Cordolo	-4	0	0
Cordolo	-4.2	0	0
Cordolo	-4.4	0	0
Cordolo	-4.6	0	0
Cordolo	-4.8	0	0
Cordolo	-5	0	0
Cordolo	-5.2	0	0
Cordolo	-5.4	0	0
Cordolo	-5.6	0	0
Cordolo	-5.8	0	0
Cordolo	-6	0	0
Cordolo	-6.2	0	0
Cordolo	-6.4	0	0
Cordolo	-6.6	0	0
Cordolo	-6.8	0	0
Cordolo	-7	0	0
Cordolo	-7.2	0	0
Cordolo	-7.4	0	0
Cordolo	-7.6	0	0
Cordolo	-7.8	0	0
Cordolo	-8	0	0
Cordolo	-8.2	0	0
Cordolo	-8.4	0	0
Cordolo	-8.6	0	0
Cordolo	-8.8	0	0
Cordolo	-9	0	0
Cordolo	-9.2	0	0
Cordolo	-9.4	0	0
Cordolo	-9.6	0	0
Cordolo	-9.8	0	0
Cordolo	-10	0	0
Cordolo	-10.2	0	0
Cordolo	-10.4	0	0
Cordolo	-10.6	0	0
Cordolo	-10.8	0	0
Cordolo	-11	0	0
Cordolo	-11.2	0	0
Cordolo	-11.4	0	0
Cordolo	-11.6	0	0
Cordolo	-11.8	0	0
Cordolo	-12	0	0

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Scavo -3m

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Scavo -3m	0	0	0
Scavo -3m	-0.2	0	0
Scavo -3m	-0.2	0	0
Scavo -3m	-0.25	0	0
Scavo -3m	-0.25	0	0
Scavo -3m	-0.45	0.37	1.83
Scavo -3m	-0.65	0.73	1.83
Scavo -3m	-0.85	1.1	1.83
Scavo -3m	-1.05	1.46	1.83
Scavo -3m	-1.25	1.83	1.83
Scavo -3m	-1.45	2.2	1.83
Scavo -3m	-1.65	2.56	1.83
Scavo -3m	-1.85	2.93	1.83
Scavo -3m	-2.05	3.3	1.83
Scavo -3m	-2.25	3.6	1.53
Scavo -3m	-2.45	3.75	0.72
Scavo -3m	-2.65	3.62	-0.61
Scavo -3m	-2.85	3.13	-2.49
Scavo -3m	-3.05	2.15	-4.91
Scavo -3m	-3.25	1.2	-4.72
Scavo -3m	-3.45	0.38	-4.1
Scavo -3m	-3.65	-0.3	-3.42
Scavo -3m	-3.85	-0.86	-2.78
Scavo -3m	-4	-1.2	-2.31
Scavo -3m	-4.2	-1.59	-1.92
Scavo -3m	-4.4	-1.91	-1.62
Scavo -3m	-4.6	-2.2	-1.46
Scavo -3m	-4.8	-2.49	-1.44
Scavo -3m	-5	-2.81	-1.58
Scavo -3m	-5.2	-3.18	-1.86
Scavo -3m	-5.4	-3.36	-0.88
Scavo -3m	-5.6	-3.37	-0.08
Scavo -3m	-5.8	-3.26	0.56
Scavo -3m	-6	-3.05	1.04
Scavo -3m	-6.2	-2.77	1.4
Scavo -3m	-6.4	-2.44	1.64
Scavo -3m	-6.6	-2.08	1.8
Scavo -3m	-6.8	-1.7	1.89
Scavo -3m	-7	-1.32	1.92
Scavo -3m	-7.2	-0.94	1.9
Scavo -3m	-7.4	-0.57	1.85
Scavo -3m	-7.6	-0.22	1.77
Scavo -3m	-7.8	0.12	1.67
Scavo -3m	-8	0.43	1.54
Scavo -3m	-8.2	0.7	1.38
Scavo -3m	-8.4	0.94	1.2
Scavo -3m	-8.6	1.14	0.98
Scavo -3m	-8.8	1.28	0.72
Scavo -3m	-9	1.37	0.41
Scavo -3m	-9.2	1.38	0.05
Scavo -3m	-9.4	1.3	-0.39
Scavo -3m	-9.6	1.12	-0.91
Scavo -3m	-9.8	0.81	-1.51
Scavo -3m	-10	0.37	-2.21
Scavo -3m	-10.2	-0.23	-3.01
Scavo -3m	-10.4	-0.59	-1.81
Scavo -3m	-10.6	-0.76	-0.85
Scavo -3m	-10.8	-0.78	-0.1
Scavo -3m	-11	-0.7	0.43
Scavo -3m	-11.2	-0.54	0.76
Scavo -3m	-11.4	-0.36	0.91
Scavo -3m	-11.6	-0.19	0.87
Scavo -3m	-11.8	-0.06	0.66
Scavo -3m	-12	0	0.28

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Scavo -5m

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Scavo -5m	0	0	0
Scavo -5m	-0.2	0	0
Scavo -5m	-0.2	0	0
Scavo -5m	-0.25	0	0
Scavo -5m	-0.25	0	0
Scavo -5m	-0.45	0.84	4.22
Scavo -5m	-0.65	1.69	4.22
Scavo -5m	-0.85	2.53	4.22
Scavo -5m	-1.05	3.38	4.22
Scavo -5m	-1.25	4.22	4.22
Scavo -5m	-1.45	5.07	4.22
Scavo -5m	-1.65	5.91	4.22
Scavo -5m	-1.85	6.76	4.22
Scavo -5m	-2.05	7.6	4.22
Scavo -5m	-2.25	8.45	4.22
Scavo -5m	-2.45	9.29	4.22
Scavo -5m	-2.65	10.14	4.22
Scavo -5m	-2.85	10.98	4.22
Scavo -5m	-3.05	11.83	4.22
Scavo -5m	-3.25	12.64	4.04
Scavo -5m	-3.45	13.34	3.53
Scavo -5m	-3.65	13.88	2.71
Scavo -5m	-3.85	14.19	1.56
Scavo -5m	-4	14.24	0.28
Scavo -5m	-4.2	13.99	-1.22
Scavo -5m	-4.4	13.34	-3.24
Scavo -5m	-4.6	12.21	-5.68
Scavo -5m	-4.8	10.46	-8.77
Scavo -5m	-5	7.95	-12.54
Scavo -5m	-5.2	4.54	-17.01
Scavo -5m	-5.4	1.5	-15.2
Scavo -5m	-5.6	-1.12	-13.1
Scavo -5m	-5.8	-3.31	-10.98
Scavo -5m	-6	-5.1	-8.95
Scavo -5m	-6.2	-6.51	-7.02
Scavo -5m	-6.4	-7.54	-5.2
Scavo -5m	-6.6	-8.24	-3.47
Scavo -5m	-6.8	-8.61	-1.84
Scavo -5m	-7	-8.67	-0.3
Scavo -5m	-7.2	-8.43	1.17
Scavo -5m	-7.4	-7.94	2.46
Scavo -5m	-7.6	-7.26	3.43
Scavo -5m	-7.8	-6.43	4.11
Scavo -5m	-8	-5.53	4.54
Scavo -5m	-8.2	-4.58	4.74
Scavo -5m	-8.4	-3.63	4.71
Scavo -5m	-8.6	-2.74	4.49
Scavo -5m	-8.8	-1.92	4.07
Scavo -5m	-9	-1.23	3.46
Scavo -5m	-9.2	-0.7	2.66
Scavo -5m	-9.4	-0.36	1.68
Scavo -5m	-9.6	-0.26	0.51
Scavo -5m	-9.8	-0.43	-0.86
Scavo -5m	-10	-0.92	-2.43
Scavo -5m	-10.2	-1.76	-4.2
Scavo -5m	-10.4	-2.18	-2.08
Scavo -5m	-10.6	-2.26	-0.4
Scavo -5m	-10.8	-2.08	0.86
Scavo -5m	-11	-1.74	1.71
Scavo -5m	-11.2	-1.3	2.19
Scavo -5m	-11.4	-0.84	2.31
Scavo -5m	-11.6	-0.43	2.08
Scavo -5m	-11.8	-0.12	1.51
Scavo -5m	-12	0	0.61

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Correa

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Correa	0	0	0
Correa	-0.2	0	0
Correa	-0.2	0	0
Correa	-0.25	0	0
Correa	-0.25	0	0
Correa	-0.45	0.84	4.22
Correa	-0.65	1.69	4.22
Correa	-0.85	2.53	4.22
Correa	-1.05	3.38	4.22
Correa	-1.25	4.22	4.22
Correa	-1.45	5.07	4.22
Correa	-1.65	5.91	4.22
Correa	-1.85	6.76	4.22
Correa	-2.05	7.6	4.22
Correa	-2.25	8.45	4.22
Correa	-2.45	9.29	4.22
Correa	-2.65	10.14	4.22
Correa	-2.85	10.98	4.22
Correa	-3.05	11.83	4.22
Correa	-3.25	12.64	4.04
Correa	-3.45	13.34	3.53
Correa	-3.65	13.88	2.71
Correa	-3.85	14.19	1.56
Correa	-4	14.24	0.28
Correa	-4.2	13.99	-1.22
Correa	-4.4	13.34	-3.24
Correa	-4.6	12.21	-5.68
Correa	-4.8	10.46	-8.77
Correa	-5	7.95	-12.54
Correa	-5.2	4.54	-17.01
Correa	-5.4	1.5	-15.2
Correa	-5.6	-1.12	-13.1
Correa	-5.8	-3.31	-10.98
Correa	-6	-5.1	-8.95
Correa	-6.2	-6.51	-7.02
Correa	-6.4	-7.54	-5.2
Correa	-6.6	-8.24	-3.47
Correa	-6.8	-8.61	-1.84
Correa	-7	-8.67	-0.3
Correa	-7.2	-8.43	1.17
Correa	-7.4	-7.94	2.46
Correa	-7.6	-7.26	3.43
Correa	-7.8	-6.43	4.11
Correa	-8	-5.53	4.54
Correa	-8.2	-4.58	4.74
Correa	-8.4	-3.63	4.71
Correa	-8.6	-2.74	4.49
Correa	-8.8	-1.92	4.07
Correa	-9	-1.23	3.46
Correa	-9.2	-0.7	2.66
Correa	-9.4	-0.36	1.68
Correa	-9.6	-0.26	0.51
Correa	-9.8	-0.43	-0.86
Correa	-10	-0.92	-2.43
Correa	-10.2	-1.76	-4.2
Correa	-10.4	-2.18	-2.08
Correa	-10.6	-2.26	-0.4
Correa	-10.8	-2.08	0.86
Correa	-11	-1.74	1.71
Correa	-11.2	-1.3	2.19
Correa	-11.4	-0.84	2.31
Correa	-11.6	-0.43	2.08
Correa	-11.8	-0.12	1.51
Correa	-12	0	0.61

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Scavo -7.5m

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Scavo -7.5m	0	0	0
Scavo -7.5m	-0.2	0	0
Scavo -7.5m	-0.2	0	0
Scavo -7.5m	-0.25	0	0
Scavo -7.5m	-0.25	0	0
Scavo -7.5m	-0.45	0.12	0.6
Scavo -7.5m	-0.65	0.24	0.6
Scavo -7.5m	-0.85	0.02	-1.09
Scavo -7.5m	-1.05	-0.43	-2.28
Scavo -7.5m	-1.25	-0.99	-2.79
Scavo -7.5m	-1.45	-1.58	-2.94
Scavo -7.5m	-1.65	-2.18	-3.01
Scavo -7.5m	-1.85	-2.78	-3.01
Scavo -7.5m	-2.05	-3.39	-3.01
Scavo -7.5m	-2.25	-3.99	-3.01
Scavo -7.5m	-2.45	-4.59	-3.01
Scavo -7.5m	-2.65	-5.19	-3.01
Scavo -7.5m	-2.85	-5.79	-3.01
Scavo -7.5m	-3.05	-6.4	-3.01
Scavo -7.5m	-3.25	-7.04	-3.2
Scavo -7.5m	-3.45	-7.78	-3.7
Scavo -7.5m	-3.65	-8.68	-4.53
Scavo -7.5m	-3.85	-9.82	-5.68
Scavo -7.5m	-4	-10.86	-6.96
Scavo -7.5m	-4.2	2.41	66.37
Scavo -7.5m	-4.4	15.28	64.35
Scavo -7.5m	-4.6	27.68	62
Scavo -7.5m	-4.8	39.55	59.34
Scavo -7.5m	-5	50.82	56.35
Scavo -7.5m	-5.2	61.43	53.04
Scavo -7.5m	-5.4	70.97	47.73
Scavo -7.5m	-5.6	79.4	42.12
Scavo -7.5m	-5.8	86.62	36.11
Scavo -7.5m	-6	92.54	29.6
Scavo -7.5m	-6.2	97.06	22.59
Scavo -7.5m	-6.4	100.08	15.08
Scavo -7.5m	-6.6	101.49	7.08
Scavo -7.5m	-6.8	101.21	-1.43
Scavo -7.5m	-7	99.12	-10.43
Scavo -7.5m	-7.2	95.13	-19.93
Scavo -7.5m	-7.4	89.15	-29.93
Scavo -7.5m	-7.6	81.06	-40.43
Scavo -7.5m	-7.8	72.1	-44.78
Scavo -7.5m	-8	62.52	-47.92
Scavo -7.5m	-8.2	52.55	-49.85
Scavo -7.5m	-8.4	42.43	-50.58
Scavo -7.5m	-8.6	32.41	-50.11
Scavo -7.5m	-8.8	22.73	-48.43
Scavo -7.5m	-9	13.62	-45.54
Scavo -7.5m	-9.2	5.33	-41.44
Scavo -7.5m	-9.4	-1.9	-36.14
Scavo -7.5m	-9.6	-7.97	-30.34
Scavo -7.5m	-9.8	-13	-25.17
Scavo -7.5m	-10	-17.12	-20.61
Scavo -7.5m	-10.2	-20.45	-16.66
Scavo -7.5m	-10.4	-21.79	-6.67
Scavo -7.5m	-10.6	-21.42	1.84
Scavo -7.5m	-10.8	-19.64	8.9
Scavo -7.5m	-11	-16.73	14.56
Scavo -7.5m	-11.2	-12.96	18.85
Scavo -7.5m	-11.4	-8.78	20.91
Scavo -7.5m	-11.6	-4.62	20.79
Scavo -7.5m	-11.8	-1.36	16.31
Scavo -7.5m	-12	0	6.78

Risultati Elementi strutturali

Design Assumption: Nominal Sollecitazione cordolo

Stage	Forza (kN/m)
Cordolo	0
Scavo -3m	1.831007
Scavo -5m	4.224349
Correa	4.224349
Scavo -7.5m	0.6048862

Design Assumption: Nominal Sollecitazione CORREA

Stage	Forza (kN/m)
Correa	1.4821477E-12
Scavo -7.5m	74.82613

Risultati Terreno

Tabella Risultati Terreno Left Wall - Nominal - Condizione geostatica

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno Muro: LEFT Lato LEFT									
Stage	Z (m)	Sigma V	Sigma H	Stato	Ka	Kp	Coesione	Pore Gradiente	U* Peq
Condizione geostatica	0	0	0	V-C	0.4744.214	15	0	0	0
Condizione geostatica	-0.2	3.8	2.136	V-C	0.4744.214	15	0	0	2.136
Condizione geostatica	-0.25	4.75	2.67	V-C	0.4744.214	15	0	0	2.67
Condizione geostatica	-0.45	8.55	4.805	V-C	0.4744.214	15	0	0	4.805
Condizione geostatica	-0.65	12.35	6.941	V-C	0.4744.214	15	0	0	6.941
Condizione geostatica	-0.85	16.15	9.076	V-C	0.4744.214	15	0	0	9.076
Condizione geostatica	-1.05	19.95	11.212	V-C	0.4744.214	15	0	0	11.212
Condizione geostatica	-1.25	23.75	13.348	V-C	0.4744.214	15	0	0	13.348
Condizione geostatica	-1.45	27.55	15.483	V-C	0.4744.214	15	0	0	15.483
Condizione geostatica	-1.65	31.35	17.619	V-C	0.4744.214	15	0	0	17.619
Condizione geostatica	-1.85	35.15	19.754	V-C	0.4744.214	15	0	0	19.754
Condizione geostatica	-2.05	38.95	21.89	V-C	0.4744.214	15	0	0	21.89
Condizione geostatica	-2.25	42.75	24.026	V-C	0.4744.214	15	0	0	24.026
Condizione geostatica	-2.45	46.55	26.161	V-C	0.4744.214	15	0	0	26.161
Condizione geostatica	-2.65	50.35	28.297	V-C	0.4744.214	15	0	0	28.297
Condizione geostatica	-2.85	54.15	30.432	V-C	0.4744.214	15	0	0	30.432
Condizione geostatica	-3.05	57.95	32.568	V-C	0.4744.214	15	0	0	32.568
Condizione geostatica	-3.25	61.75	34.704	V-C	0.4744.214	15	0	0	34.704
Condizione geostatica	-3.45	65.55	36.839	V-C	0.4744.214	15	0	0	36.839
Condizione geostatica	-3.65	69.35	38.975	V-C	0.4744.214	15	0	0	38.975
Condizione geostatica	-3.85	73.15	41.11	V-C	0.4744.214	15	0	0	41.11
Condizione geostatica	-4	76	42.712	V-C	0.4744.214	15	0	0	42.712
Condizione geostatica	-4.2	79.8	44.848	V-C	0.4744.214	15	0	0	44.848
Condizione geostatica	-4.4	83.6	46.983	V-C	0.4744.214	15	0	0	46.983
Condizione geostatica	-4.6	87.4	49.119	V-C	0.4744.214	15	0	0	49.119
Condizione geostatica	-4.8	91.2	51.254	V-C	0.4744.214	15	0	0	51.254
Condizione geostatica	-5	95	53.39	V-C	0.4744.214	15	0	0	53.39
Condizione geostatica	-5.2	98.8	49.4	V-C	0.3844.957	7	0	0	49.4
Condizione geostatica	-5.4	102.6	51.3	V-C	0.3844.957	7	0	0	51.3
Condizione geostatica	-5.6	105.4	52.7	V-C	0.3844.957	7	1	0	53.7
Condizione geostatica	-5.8	107.2	53.6	V-C	0.3844.957	7	3	0	56.6
Condizione geostatica	-6	109	54.5	V-C	0.3844.957	7	5	0	59.5
Condizione geostatica	-6.2	110.8	55.4	V-C	0.3844.957	7	7	0	62.4
Condizione geostatica	-6.4	112.6	56.3	V-C	0.3844.957	7	9	0	65.3
Condizione geostatica	-6.6	114.4	57.2	V-C	0.3844.957	7	11	0	68.2
Condizione geostatica	-6.8	116.2	58.1	V-C	0.3844.957	7	13	0	71.1
Condizione geostatica	-7	118	59	V-C	0.3844.957	7	15	0	74
Condizione geostatica	-7.2	119.8	59.9	V-C	0.3844.957	7	17	0	76.9
Condizione geostatica	-7.4	121.6	60.8	V-C	0.3844.957	7	19	0	79.8
Condizione geostatica	-7.6	123.4	61.7	V-C	0.3844.957	7	21	0	82.7
Condizione geostatica	-7.8	125.2	62.6	V-C	0.3844.957	7	23	0	85.6
Condizione geostatica	-8	127	63.5	V-C	0.3844.957	7	25	0	88.5
Condizione geostatica	-8.2	128.8	64.4	V-C	0.3844.957	7	27	0	91.4
Condizione geostatica	-8.4	130.6	65.3	V-C	0.3844.957	7	29	0	94.3
Condizione geostatica	-8.6	132.4	66.2	V-C	0.3844.957	7	31	0	97.2
Condizione geostatica	-8.8	134.2	67.1	V-C	0.3844.957	7	33	0	100.1
Condizione geostatica	-9	136	68	V-C	0.3844.957	7	35	0	103
Condizione geostatica	-9.2	137.8	68.9	V-C	0.3844.957	7	37	0	105.9
Condizione geostatica	-9.4	139.6	69.8	V-C	0.3844.957	7	39	0	108.8
Condizione geostatica	-9.6	141.4	70.7	V-C	0.3844.957	7	41	0	111.7
Condizione geostatica	-9.8	143.2	71.6	V-C	0.3844.957	7	43	0	114.6
Condizione geostatica	-10	145	72.5	V-C	0.3844.957	7	45	0	117.5
Condizione geostatica	-10.2	146.8	73.4	V-C	0.3784.868	7	47	0	120.4
Condizione geostatica	-10.4	148.6	74.3	V-C	0.3784.868	7	49	0	123.3
Condizione geostatica	-10.6	150.4	75.2	V-C	0.3784.868	7	51	0	126.2
Condizione geostatica	-10.8	152.2	76.1	V-C	0.3784.868	7	53	0	129.1
Condizione geostatica	-11	154	77	V-C	0.3784.868	7	55	0	132
Condizione geostatica	-11.2	155.8	77.9	V-C	0.3784.868	7	57	0	134.9
Condizione geostatica	-11.4	157.6	78.8	V-C	0.3784.868	7	59	0	137.8
Condizione geostatica	-11.6	159.4	79.7	V-C	0.3784.868	7	61	0	140.7
Condizione geostatica	-11.8	161.2	80.6	V-C	0.3784.868	7	63	0	143.6
Condizione geostatica	-12	163	81.5	V-C	0.3784.868	7	65	0	146.5

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno Muro: LEFT Lato RIGHT										
Stage	Z (m)	Sigma V	Sigma H Stato	Ka	Kp	Coesione	Pore	Gradiente	U*	Peq
Condizione geostatica	0	0	0	V-C	0.39	3.404	15	0	0	0
Condizione geostatica	-0.2	3.8	2.136	V-C	0.39	3.404	15	0	0	2.136
Condizione geostatica	-0.25	4.75	2.67	V-C	0.39	3.404	15	0	0	2.67
Condizione geostatica	-0.45	8.55	4.805	V-C	0.39	3.404	15	0	0	4.805
Condizione geostatica	-0.65	12.35	6.941	V-C	0.39	3.404	15	0	0	6.941
Condizione geostatica	-0.85	16.15	9.076	V-C	0.39	3.404	15	0	0	9.076
Condizione geostatica	-1.05	19.95	11.212	V-C	0.39	3.404	15	0	0	11.212
Condizione geostatica	-1.25	23.75	13.348	V-C	0.39	3.404	15	0	0	13.348
Condizione geostatica	-1.45	27.55	15.483	V-C	0.39	3.404	15	0	0	15.483
Condizione geostatica	-1.65	31.35	17.619	V-C	0.39	3.404	15	0	0	17.619
Condizione geostatica	-1.85	35.15	19.754	V-C	0.39	3.404	15	0	0	19.754
Condizione geostatica	-2.05	38.95	21.89	V-C	0.39	3.404	15	0	0	21.89
Condizione geostatica	-2.25	42.75	24.026	V-C	0.39	3.404	15	0	0	24.026
Condizione geostatica	-2.45	46.55	26.161	V-C	0.39	3.404	15	0	0	26.161
Condizione geostatica	-2.65	50.35	28.297	V-C	0.39	3.404	15	0	0	28.297
Condizione geostatica	-2.85	54.15	30.432	V-C	0.39	3.404	15	0	0	30.432
Condizione geostatica	-3.05	57.95	32.568	V-C	0.39	3.404	15	0	0	32.568
Condizione geostatica	-3.25	61.75	34.704	V-C	0.39	3.404	15	0	0	34.704
Condizione geostatica	-3.45	65.55	36.839	V-C	0.39	3.404	15	0	0	36.839
Condizione geostatica	-3.65	69.35	38.975	V-C	0.39	3.404	15	0	0	38.975
Condizione geostatica	-3.85	73.15	41.11	V-C	0.39	3.404	15	0	0	41.11
Condizione geostatica	-4	76	42.712	V-C	0.39	3.404	15	0	0	42.712
Condizione geostatica	-4.2	79.8	44.848	V-C	0.39	3.404	15	0	0	44.848
Condizione geostatica	-4.4	83.6	46.983	V-C	0.39	3.404	15	0	0	46.983
Condizione geostatica	-4.6	87.4	49.119	V-C	0.39	3.404	15	0	0	49.119
Condizione geostatica	-4.8	91.2	51.254	V-C	0.39	3.404	15	0	0	51.254
Condizione geostatica	-5	95	53.39	V-C	0.39	3.404	15	0	0	53.39
Condizione geostatica	-5.2	98.8	49.4	V-C	0.333	4.288	7	0	0	49.4
Condizione geostatica	-5.4	102.6	51.3	V-C	0.333	4.288	7	0	0	51.3
Condizione geostatica	-5.6	105.4	52.7	V-C	0.333	4.288	7	1	0	53.7
Condizione geostatica	-5.8	107.2	53.6	V-C	0.333	4.288	7	3	0	56.6
Condizione geostatica	-6	109	54.5	V-C	0.333	4.288	7	5	0	59.5
Condizione geostatica	-6.2	110.8	55.4	V-C	0.333	4.288	7	7	0	62.4
Condizione geostatica	-6.4	112.6	56.3	V-C	0.333	4.288	7	9	0	65.3
Condizione geostatica	-6.6	114.4	57.2	V-C	0.333	4.288	7	11	0	68.2
Condizione geostatica	-6.8	116.2	58.1	V-C	0.333	4.288	7	13	0	71.1
Condizione geostatica	-7	118	59	V-C	0.333	4.288	7	15	0	74
Condizione geostatica	-7.2	119.8	59.9	V-C	0.333	4.288	7	17	0	76.9
Condizione geostatica	-7.4	121.6	60.8	V-C	0.333	4.288	7	19	0	79.8
Condizione geostatica	-7.6	123.4	61.7	V-C	0.333	4.288	7	21	0	82.7
Condizione geostatica	-7.8	125.2	62.6	V-C	0.333	4.288	7	23	0	85.6
Condizione geostatica	-8	127	63.5	V-C	0.333	4.288	7	25	0	88.5
Condizione geostatica	-8.2	128.8	64.4	V-C	0.333	4.288	7	27	0	91.4
Condizione geostatica	-8.4	130.6	65.3	V-C	0.333	4.288	7	29	0	94.3
Condizione geostatica	-8.6	132.4	66.2	V-C	0.333	4.288	7	31	0	97.2
Condizione geostatica	-8.8	134.2	67.1	V-C	0.333	4.288	7	33	0	100.1
Condizione geostatica	-9	136	68	V-C	0.333	4.288	7	35	0	103
Condizione geostatica	-9.2	137.8	68.9	V-C	0.333	4.288	7	37	0	105.9
Condizione geostatica	-9.4	139.6	69.8	V-C	0.333	4.288	7	39	0	108.8
Condizione geostatica	-9.6	141.4	70.7	V-C	0.333	4.288	7	41	0	111.7
Condizione geostatica	-9.8	143.2	71.6	V-C	0.333	4.288	7	43	0	114.6
Condizione geostatica	-10	145	72.5	V-C	0.333	4.288	7	45	0	117.5
Condizione geostatica	-10.2	146.8	73.4	V-C	0.333	4.288	7	47	0	120.4
Condizione geostatica	-10.4	148.6	74.3	V-C	0.333	4.288	7	49	0	123.3
Condizione geostatica	-10.6	150.4	75.2	V-C	0.333	4.288	7	51	0	126.2
Condizione geostatica	-10.8	152.2	76.1	V-C	0.333	4.288	7	53	0	129.1
Condizione geostatica	-11	154	77	V-C	0.333	4.288	7	55	0	132
Condizione geostatica	-11.2	155.8	77.9	V-C	0.333	4.288	7	57	0	134.9
Condizione geostatica	-11.4	157.6	78.8	V-C	0.333	4.288	7	59	0	137.8
Condizione geostatica	-11.6	159.4	79.7	V-C	0.333	4.288	7	61	0	140.7
Condizione geostatica	-11.8	161.2	80.6	V-C	0.333	4.288	7	63	0	143.6
Condizione geostatica	-12	163	81.5	V-C	0.333	4.288	7	65	0	146.5

Tabella Risultati Terreno Left Wall - Nominal - Prescavo

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno Muro:												
Stage	Z (m)	Sigma V	Sigma H	LEFT	Lato		LEFT		Coessione	Pore	Gradiente U*	Peq
				Stato	Ka	Kp						
Prescavo	0	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Prescavo	-0.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Prescavo	-0.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Prescavo	-0.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Prescavo	-0.65	2.85	3.334	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	3.334
Prescavo	-0.85	6.65	5.824	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	5.824
Prescavo	-1.05	10.45	8.115	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	8.115
Prescavo	-1.25	14.25	10.339	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	10.339
Prescavo	-1.45	18.05	12.532	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	12.532
Prescavo	-1.65	21.85	14.709	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	14.709
Prescavo	-1.85	25.65	16.875	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	16.875
Prescavo	-2.05	29.45	19.034	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	19.034
Prescavo	-2.25	33.25	21.188	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	21.188
Prescavo	-2.45	37.05	23.339	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	23.339
Prescavo	-2.65	40.85	25.488	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	25.488
Prescavo	-2.85	44.65	27.634	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	27.634
Prescavo	-3.05	48.45	29.779	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	29.779
Prescavo	-3.25	52.25	31.923	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	31.923
Prescavo	-3.45	56.05	34.065	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	34.065
Prescavo	-3.65	59.85	36.207	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	36.207
Prescavo	-3.85	63.65	38.348	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	38.348
Prescavo	-4	66.5	39.953	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	39.953
Prescavo	-4.2	70.3	42.094	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	42.094
Prescavo	-4.4	74.1	44.233	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	44.233
Prescavo	-4.6	77.9	46.373	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	46.373
Prescavo	-4.8	81.7	48.512	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	48.512
Prescavo	-5	85.5	50.65	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	0	50.65
Prescavo	-5.2	89.3	46.965	UL-RL	0.3965.218	7	0	0	0	0	0	46.965
Prescavo	-5.4	93.1	48.867	UL-RL	0.3965.218	7	0	0	0	0	0	48.867
Prescavo	-5.6	95.9	50.269	UL-RL	0.3965.218	7	1	0	0	0	0	51.269
Prescavo	-5.8	97.7	51.17	UL-RL	0.3965.218	7	3	0	0	0	0	54.17
Prescavo	-6	99.5	52.071	UL-RL	0.3965.218	7	5	0	0	0	0	57.071
Prescavo	-6.2	101.3	52.972	UL-RL	0.3965.218	7	7	0	0	0	0	59.972
Prescavo	-6.4	103.1	53.873	UL-RL	0.3965.218	7	9	0	0	0	0	62.873
Prescavo	-6.6	104.9	54.774	UL-RL	0.3965.218	7	11	0	0	0	0	65.774
Prescavo	-6.8	106.7	55.674	UL-RL	0.3965.218	7	13	0	0	0	0	68.674
Prescavo	-7	108.5	56.575	UL-RL	0.3965.218	7	15	0	0	0	0	71.575
Prescavo	-7.2	110.3	57.476	UL-RL	0.3965.218	7	17	0	0	0	0	74.476
Prescavo	-7.4	112.1	58.377	UL-RL	0.3965.218	7	19	0	0	0	0	77.377
Prescavo	-7.6	113.9	59.277	UL-RL	0.3965.218	7	21	0	0	0	0	80.277
Prescavo	-7.8	115.7	60.178	UL-RL	0.3965.218	7	23	0	0	0	0	83.178
Prescavo	-8	117.5	61.079	UL-RL	0.3965.218	7	25	0	0	0	0	86.079
Prescavo	-8.2	119.3	61.98	UL-RL	0.3965.218	7	27	0	0	0	0	88.979
Prescavo	-8.4	121.1	62.88	UL-RL	0.3965.218	7	29	0	0	0	0	91.88
Prescavo	-8.6	122.9	63.781	UL-RL	0.3965.218	7	31	0	0	0	0	94.781
Prescavo	-8.8	124.7	64.681	UL-RL	0.3965.218	7	33	0	0	0	0	97.681
Prescavo	-9	126.5	65.582	UL-RL	0.3965.218	7	35	0	0	0	0	100.582
Prescavo	-9.2	128.3	66.483	UL-RL	0.3965.218	7	37	0	0	0	0	103.482
Prescavo	-9.4	130.1	67.383	UL-RL	0.3965.218	7	39	0	0	0	0	106.383
Prescavo	-9.6	131.9	68.284	UL-RL	0.3965.218	7	41	0	0	0	0	109.284
Prescavo	-9.8	133.7	69.184	UL-RL	0.3965.218	7	43	0	0	0	0	112.184
Prescavo	-10	135.5	70.085	UL-RL	0.3965.218	7	45	0	0	0	0	115.085
Prescavo	-10.2	137.3	70.985	UL-RL	0.3925.103	7	47	0	0	0	0	117.985
Prescavo	-10.4	139.1	71.886	UL-RL	0.3925.103	7	49	0	0	0	0	120.886
Prescavo	-10.6	140.9	72.786	UL-RL	0.3925.103	7	51	0	0	0	0	123.786
Prescavo	-10.8	142.7	73.687	UL-RL	0.3925.103	7	53	0	0	0	0	126.687
Prescavo	-11	144.5	74.587	UL-RL	0.3925.103	7	55	0	0	0	0	129.587
Prescavo	-11.2	146.3	75.488	UL-RL	0.3925.103	7	57	0	0	0	0	132.488
Prescavo	-11.4	148.1	76.388	UL-RL	0.3925.103	7	59	0	0	0	0	135.388
Prescavo	-11.6	149.9	77.288	UL-RL	0.3925.103	7	61	0	0	0	0	138.288
Prescavo	-11.8	151.7	78.189	UL-RL	0.3925.103	7	63	0	0	0	0	141.189
Prescavo	-12	153.5	79.089	UL-RL	0.3925.103	7	65	0	0	0	0	144.089

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno Muro:										
Stage	Z (m)	Sigma V	Sigma H	LEFT		Lato RIGHT				
				Stato	Ka	Kp	Coesione	Pore	Gradiente U*	Peq
Prescavo	0	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Prescavo	-0.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Prescavo	-0.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Prescavo	-0.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Prescavo	-0.65	2.85	3.334	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	3.334
Prescavo	-0.85	6.65	5.824	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	5.824
Prescavo	-1.05	10.45	8.115	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	8.115
Prescavo	-1.25	14.25	10.339	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	10.339
Prescavo	-1.45	18.05	12.532	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	12.532
Prescavo	-1.65	21.85	14.709	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	14.709
Prescavo	-1.85	25.65	16.875	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	16.875
Prescavo	-2.05	29.45	19.034	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	19.034
Prescavo	-2.25	33.25	21.188	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	21.188
Prescavo	-2.45	37.05	23.339	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	23.339
Prescavo	-2.65	40.85	25.488	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	25.488
Prescavo	-2.85	44.65	27.634	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	27.634
Prescavo	-3.05	48.45	29.779	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	29.779
Prescavo	-3.25	52.25	31.923	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	31.923
Prescavo	-3.45	56.05	34.065	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	34.065
Prescavo	-3.65	59.85	36.207	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	36.207
Prescavo	-3.85	63.65	38.348	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	38.348
Prescavo	-4	66.5	39.953	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	39.953
Prescavo	-4.2	70.3	42.094	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	42.094
Prescavo	-4.4	74.1	44.233	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	44.233
Prescavo	-4.6	77.9	46.373	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	46.373
Prescavo	-4.8	81.7	48.512	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	48.512
Prescavo	-5	85.5	50.65	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	50.65
Prescavo	-5.2	89.3	46.965	UL-RL	0.333	4.288	7	0	0	46.965
Prescavo	-5.4	93.1	48.867	UL-RL	0.333	4.288	7	0	0	48.867
Prescavo	-5.6	95.9	50.269	UL-RL	0.333	4.288	7	1	0	51.269
Prescavo	-5.8	97.7	51.17	UL-RL	0.333	4.288	7	3	0	54.17
Prescavo	-6	99.5	52.071	UL-RL	0.333	4.288	7	5	0	57.071
Prescavo	-6.2	101.3	52.972	UL-RL	0.333	4.288	7	7	0	59.972
Prescavo	-6.4	103.1	53.873	UL-RL	0.333	4.288	7	9	0	62.873
Prescavo	-6.6	104.9	54.774	UL-RL	0.333	4.288	7	11	0	65.774
Prescavo	-6.8	106.7	55.674	UL-RL	0.333	4.288	7	13	0	68.674
Prescavo	-7	108.5	56.575	UL-RL	0.333	4.288	7	15	0	71.575
Prescavo	-7.2	110.3	57.476	UL-RL	0.333	4.288	7	17	0	74.476
Prescavo	-7.4	112.1	58.377	UL-RL	0.333	4.288	7	19	0	77.377
Prescavo	-7.6	113.9	59.277	UL-RL	0.333	4.288	7	21	0	80.277
Prescavo	-7.8	115.7	60.178	UL-RL	0.333	4.288	7	23	0	83.178
Prescavo	-8	117.5	61.079	UL-RL	0.333	4.288	7	25	0	86.079
Prescavo	-8.2	119.3	61.98	UL-RL	0.333	4.288	7	27	0	88.979
Prescavo	-8.4	121.1	62.88	UL-RL	0.333	4.288	7	29	0	91.88
Prescavo	-8.6	122.9	63.781	UL-RL	0.333	4.288	7	31	0	94.781
Prescavo	-8.8	124.7	64.681	UL-RL	0.333	4.288	7	33	0	97.681
Prescavo	-9	126.5	65.582	UL-RL	0.333	4.288	7	35	0	100.582
Prescavo	-9.2	128.3	66.483	UL-RL	0.333	4.288	7	37	0	103.482
Prescavo	-9.4	130.1	67.383	UL-RL	0.333	4.288	7	39	0	106.383
Prescavo	-9.6	131.9	68.284	UL-RL	0.333	4.288	7	41	0	109.284
Prescavo	-9.8	133.7	69.184	UL-RL	0.333	4.288	7	43	0	112.184
Prescavo	-10	135.5	70.085	UL-RL	0.333	4.288	7	45	0	115.085
Prescavo	-10.2	137.3	70.985	UL-RL	0.333	4.288	7	47	0	117.985
Prescavo	-10.4	139.1	71.886	UL-RL	0.333	4.288	7	49	0	120.886
Prescavo	-10.6	140.9	72.786	UL-RL	0.333	4.288	7	51	0	123.786
Prescavo	-10.8	142.7	73.687	UL-RL	0.333	4.288	7	53	0	126.687
Prescavo	-11	144.5	74.587	UL-RL	0.333	4.288	7	55	0	129.587
Prescavo	-11.2	146.3	75.488	UL-RL	0.333	4.288	7	57	0	132.488
Prescavo	-11.4	148.1	76.388	UL-RL	0.333	4.288	7	59	0	135.388
Prescavo	-11.6	149.9	77.288	UL-RL	0.333	4.288	7	61	0	138.288
Prescavo	-11.8	151.7	78.189	UL-RL	0.333	4.288	7	63	0	141.189
Prescavo	-12	153.5	79.089	UL-RL	0.333	4.288	7	65	0	144.089

Tabella Risultati Terreno Left Wall - Nominal - Cordolo

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno Muro:											
Stage	Z (m)	Sigma V	Sigma H	LEFT	Lato		LEFT		CoessionePore	GradienteU*	Peq
				Stato	Ka	Kp					
Cordolo	0	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Cordolo	-0.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Cordolo	-0.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Cordolo	-0.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Cordolo	-0.65	2.85	3.334	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	3.334
Cordolo	-0.85	6.65	5.824	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	5.824
Cordolo	-1.05	10.45	8.115	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	8.115
Cordolo	-1.25	14.25	10.339	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	10.339
Cordolo	-1.45	18.05	12.532	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	12.532
Cordolo	-1.65	21.85	14.709	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	14.709
Cordolo	-1.85	25.65	16.875	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	16.875
Cordolo	-2.05	29.45	19.034	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	19.034
Cordolo	-2.25	33.25	21.188	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	21.188
Cordolo	-2.45	37.05	23.339	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	23.339
Cordolo	-2.65	40.85	25.488	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	25.488
Cordolo	-2.85	44.65	27.634	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	27.634
Cordolo	-3.05	48.45	29.779	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	29.779
Cordolo	-3.25	52.25	31.923	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	31.923
Cordolo	-3.45	56.05	34.065	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	34.065
Cordolo	-3.65	59.85	36.207	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	36.207
Cordolo	-3.85	63.65	38.348	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	38.348
Cordolo	-4	66.5	39.953	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	39.953
Cordolo	-4.2	70.3	42.094	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	42.094
Cordolo	-4.4	74.1	44.233	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	44.233
Cordolo	-4.6	77.9	46.373	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	46.373
Cordolo	-4.8	81.7	48.512	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	48.512
Cordolo	-5	85.5	50.65	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	50.65
Cordolo	-5.2	89.3	46.965	UL-RL	0.3965.218	7	0	0	0	0	46.965
Cordolo	-5.4	93.1	48.867	UL-RL	0.3965.218	7	0	0	0	0	48.867
Cordolo	-5.6	95.9	50.269	UL-RL	0.3965.218	7	1	0	0	0	51.269
Cordolo	-5.8	97.7	51.17	UL-RL	0.3965.218	7	3	0	0	0	54.17
Cordolo	-6	99.5	52.071	UL-RL	0.3965.218	7	5	0	0	0	57.071
Cordolo	-6.2	101.3	52.972	UL-RL	0.3965.218	7	7	0	0	0	59.972
Cordolo	-6.4	103.1	53.873	UL-RL	0.3965.218	7	9	0	0	0	62.873
Cordolo	-6.6	104.9	54.774	UL-RL	0.3965.218	7	11	0	0	0	65.774
Cordolo	-6.8	106.7	55.674	UL-RL	0.3965.218	7	13	0	0	0	68.674
Cordolo	-7	108.5	56.575	UL-RL	0.3965.218	7	15	0	0	0	71.575
Cordolo	-7.2	110.3	57.476	UL-RL	0.3965.218	7	17	0	0	0	74.476
Cordolo	-7.4	112.1	58.377	UL-RL	0.3965.218	7	19	0	0	0	77.377
Cordolo	-7.6	113.9	59.277	UL-RL	0.3965.218	7	21	0	0	0	80.277
Cordolo	-7.8	115.7	60.178	UL-RL	0.3965.218	7	23	0	0	0	83.178
Cordolo	-8	117.5	61.079	UL-RL	0.3965.218	7	25	0	0	0	86.079
Cordolo	-8.2	119.3	61.98	UL-RL	0.3965.218	7	27	0	0	0	88.979
Cordolo	-8.4	121.1	62.88	UL-RL	0.3965.218	7	29	0	0	0	91.88
Cordolo	-8.6	122.9	63.781	UL-RL	0.3965.218	7	31	0	0	0	94.781
Cordolo	-8.8	124.7	64.681	UL-RL	0.3965.218	7	33	0	0	0	97.681
Cordolo	-9	126.5	65.582	UL-RL	0.3965.218	7	35	0	0	0	100.582
Cordolo	-9.2	128.3	66.483	UL-RL	0.3965.218	7	37	0	0	0	103.482
Cordolo	-9.4	130.1	67.383	UL-RL	0.3965.218	7	39	0	0	0	106.383
Cordolo	-9.6	131.9	68.284	UL-RL	0.3965.218	7	41	0	0	0	109.284
Cordolo	-9.8	133.7	69.184	UL-RL	0.3965.218	7	43	0	0	0	112.184
Cordolo	-10	135.5	70.085	UL-RL	0.3965.218	7	45	0	0	0	115.085
Cordolo	-10.2	137.3	70.985	UL-RL	0.3925.103	7	47	0	0	0	117.985
Cordolo	-10.4	139.1	71.886	UL-RL	0.3925.103	7	49	0	0	0	120.886
Cordolo	-10.6	140.9	72.786	UL-RL	0.3925.103	7	51	0	0	0	123.786
Cordolo	-10.8	142.7	73.687	UL-RL	0.3925.103	7	53	0	0	0	126.687
Cordolo	-11	144.5	74.587	UL-RL	0.3925.103	7	55	0	0	0	129.587
Cordolo	-11.2	146.3	75.488	UL-RL	0.3925.103	7	57	0	0	0	132.488
Cordolo	-11.4	148.1	76.388	UL-RL	0.3925.103	7	59	0	0	0	135.388
Cordolo	-11.6	149.9	77.288	UL-RL	0.3925.103	7	61	0	0	0	138.288
Cordolo	-11.8	151.7	78.189	UL-RL	0.3925.103	7	63	0	0	0	141.189
Cordolo	-12	153.5	79.089	UL-RL	0.3925.103	7	65	0	0	0	144.089

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno Muro: LEFT Lato RIGHT										
Stage	Z (m)	Sigma V	Sigma H	Stato	Ka	Kp	Coesione	Pore	Gradiente U*	Peq
Cordolo	0	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Cordolo	-0.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Cordolo	-0.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Cordolo	-0.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Cordolo	-0.65	2.85	3.334	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	3.334
Cordolo	-0.85	6.65	5.824	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	5.824
Cordolo	-1.05	10.45	8.115	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	8.115
Cordolo	-1.25	14.25	10.339	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	10.339
Cordolo	-1.45	18.05	12.532	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	12.532
Cordolo	-1.65	21.85	14.709	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	14.709
Cordolo	-1.85	25.65	16.875	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	16.875
Cordolo	-2.05	29.45	19.034	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	19.034
Cordolo	-2.25	33.25	21.188	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	21.188
Cordolo	-2.45	37.05	23.339	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	23.339
Cordolo	-2.65	40.85	25.488	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	25.488
Cordolo	-2.85	44.65	27.634	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	27.634
Cordolo	-3.05	48.45	29.779	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	29.779
Cordolo	-3.25	52.25	31.923	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	31.923
Cordolo	-3.45	56.05	34.065	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	34.065
Cordolo	-3.65	59.85	36.207	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	36.207
Cordolo	-3.85	63.65	38.348	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	38.348
Cordolo	-4	66.5	39.953	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	39.953
Cordolo	-4.2	70.3	42.094	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	42.094
Cordolo	-4.4	74.1	44.233	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	44.233
Cordolo	-4.6	77.9	46.373	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	46.373
Cordolo	-4.8	81.7	48.512	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	48.512
Cordolo	-5	85.5	50.65	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	50.65
Cordolo	-5.2	89.3	46.965	UL-RL	0.333	4.288	7	0	0	46.965
Cordolo	-5.4	93.1	48.867	UL-RL	0.333	4.288	7	0	0	48.867
Cordolo	-5.6	95.9	50.269	UL-RL	0.333	4.288	7	1	0	51.269
Cordolo	-5.8	97.7	51.17	UL-RL	0.333	4.288	7	3	0	54.17
Cordolo	-6	99.5	52.071	UL-RL	0.333	4.288	7	5	0	57.071
Cordolo	-6.2	101.3	52.972	UL-RL	0.333	4.288	7	7	0	59.972
Cordolo	-6.4	103.1	53.873	UL-RL	0.333	4.288	7	9	0	62.873
Cordolo	-6.6	104.9	54.774	UL-RL	0.333	4.288	7	11	0	65.774
Cordolo	-6.8	106.7	55.674	UL-RL	0.333	4.288	7	13	0	68.674
Cordolo	-7	108.5	56.575	UL-RL	0.333	4.288	7	15	0	71.575
Cordolo	-7.2	110.3	57.476	UL-RL	0.333	4.288	7	17	0	74.476
Cordolo	-7.4	112.1	58.377	UL-RL	0.333	4.288	7	19	0	77.377
Cordolo	-7.6	113.9	59.277	UL-RL	0.333	4.288	7	21	0	80.277
Cordolo	-7.8	115.7	60.178	UL-RL	0.333	4.288	7	23	0	83.178
Cordolo	-8	117.5	61.079	UL-RL	0.333	4.288	7	25	0	86.079
Cordolo	-8.2	119.3	61.98	UL-RL	0.333	4.288	7	27	0	88.979
Cordolo	-8.4	121.1	62.88	UL-RL	0.333	4.288	7	29	0	91.88
Cordolo	-8.6	122.9	63.781	UL-RL	0.333	4.288	7	31	0	94.781
Cordolo	-8.8	124.7	64.681	UL-RL	0.333	4.288	7	33	0	97.681
Cordolo	-9	126.5	65.582	UL-RL	0.333	4.288	7	35	0	100.582
Cordolo	-9.2	128.3	66.483	UL-RL	0.333	4.288	7	37	0	103.482
Cordolo	-9.4	130.1	67.383	UL-RL	0.333	4.288	7	39	0	106.383
Cordolo	-9.6	131.9	68.284	UL-RL	0.333	4.288	7	41	0	109.284
Cordolo	-9.8	133.7	69.184	UL-RL	0.333	4.288	7	43	0	112.184
Cordolo	-10	135.5	70.085	UL-RL	0.333	4.288	7	45	0	115.085
Cordolo	-10.2	137.3	70.985	UL-RL	0.333	4.288	7	47	0	117.985
Cordolo	-10.4	139.1	71.886	UL-RL	0.333	4.288	7	49	0	120.886
Cordolo	-10.6	140.9	72.786	UL-RL	0.333	4.288	7	51	0	123.786
Cordolo	-10.8	142.7	73.687	UL-RL	0.333	4.288	7	53	0	126.687
Cordolo	-11	144.5	74.587	UL-RL	0.333	4.288	7	55	0	129.587
Cordolo	-11.2	146.3	75.488	UL-RL	0.333	4.288	7	57	0	132.488
Cordolo	-11.4	148.1	76.388	UL-RL	0.333	4.288	7	59	0	135.388
Cordolo	-11.6	149.9	77.288	UL-RL	0.333	4.288	7	61	0	138.288
Cordolo	-11.8	151.7	78.189	UL-RL	0.333	4.288	7	63	0	141.189
Cordolo	-12	153.5	79.089	UL-RL	0.333	4.288	7	65	0	144.089

Tabella Risultati Terreno Left Wall - Nominal - Scavo -3m

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno Muro:										
Stage	Z (m)	Sigma V	Sigma H	LEFT Stato	Lato Ka	LEFT Kp	LEFT Coesione	Pore	Gradiente U*	Peq
Scavo -3m	0	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -3m	-0.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -3m	-0.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -3m	-0.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -3m	-0.65	2.85	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0
Scavo -3m	-0.85	6.65	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0
Scavo -3m	-1.05	10.45	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0
Scavo -3m	-1.25	14.25	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0
Scavo -3m	-1.45	18.05	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0
Scavo -3m	-1.65	21.85	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0
Scavo -3m	-1.85	25.65	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0
Scavo -3m	-2.05	29.45	1.482	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	1.482
Scavo -3m	-2.25	33.25	4.058	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	4.058
Scavo -3m	-2.45	37.05	6.684	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	6.684
Scavo -3m	-2.65	40.85	9.363	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	9.363
Scavo -3m	-2.85	44.65	12.094	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	12.094
Scavo -3m	-3.05	48.45	14.869	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	14.869
Scavo -3m	-3.25	52.25	17.674	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	17.674
Scavo -3m	-3.45	56.05	20.498	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	20.498
Scavo -3m	-3.65	59.85	23.326	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	23.326
Scavo -3m	-3.85	63.65	26.15	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	26.15
Scavo -3m	-4	66.5	28.259	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	28.259
Scavo -3m	-4.2	70.3	31.055	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	31.055
Scavo -3m	-4.4	74.1	33.827	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	33.827
Scavo -3m	-4.6	77.9	36.57	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	36.57
Scavo -3m	-4.8	81.7	39.279	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	39.279
Scavo -3m	-5	85.5	41.951	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	41.951
Scavo -3m	-5.2	89.3	35.119	UL-RL	0.3965.218	7	0	0	0	35.119
Scavo -3m	-5.4	93.1	37.661	UL-RL	0.3965.218	7	0	0	0	37.661
Scavo -3m	-5.6	95.9	39.63	UL-RL	0.3965.218	7	1	0	0	40.63
Scavo -3m	-5.8	97.7	41.027	UL-RL	0.3965.218	7	3	0	0	44.027
Scavo -3m	-6	99.5	42.352	UL-RL	0.3965.218	7	5	0	0	47.352
Scavo -3m	-6.2	101.3	43.612	UL-RL	0.3965.218	7	7	0	0	50.612
Scavo -3m	-6.4	103.1	44.812	UL-RL	0.3965.218	7	9	0	0	53.812
Scavo -3m	-6.6	104.9	45.959	UL-RL	0.3965.218	7	11	0	0	56.959
Scavo -3m	-6.8	106.7	47.061	UL-RL	0.3965.218	7	13	0	0	60.061
Scavo -3m	-7	108.5	48.126	UL-RL	0.3965.218	7	15	0	0	63.126
Scavo -3m	-7.2	110.3	49.163	UL-RL	0.3965.218	7	17	0	0	66.163
Scavo -3m	-7.4	112.1	50.179	UL-RL	0.3965.218	7	19	0	0	69.179
Scavo -3m	-7.6	113.9	51.182	UL-RL	0.3965.218	7	21	0	0	72.182
Scavo -3m	-7.8	115.7	52.181	UL-RL	0.3965.218	7	23	0	0	75.181
Scavo -3m	-8	117.5	53.182	UL-RL	0.3965.218	7	25	0	0	78.182
Scavo -3m	-8.2	119.3	54.193	UL-RL	0.3965.218	7	27	0	0	81.193
Scavo -3m	-8.4	121.1	55.218	UL-RL	0.3965.218	7	29	0	0	84.218
Scavo -3m	-8.6	122.9	56.264	UL-RL	0.3965.218	7	31	0	0	87.264
Scavo -3m	-8.8	124.7	57.334	UL-RL	0.3965.218	7	33	0	0	90.334
Scavo -3m	-9	126.5	58.432	UL-RL	0.3965.218	7	35	0	0	93.431
Scavo -3m	-9.2	128.3	59.559	UL-RL	0.3965.218	7	37	0	0	96.558
Scavo -3m	-9.4	130.1	60.715	UL-RL	0.3965.218	7	39	0	0	99.715
Scavo -3m	-9.6	131.9	61.899	UL-RL	0.3965.218	7	41	0	0	102.899
Scavo -3m	-9.8	133.7	63.107	UL-RL	0.3965.218	7	43	0	0	106.107
Scavo -3m	-10	135.5	64.332	UL-RL	0.3965.218	7	45	0	0	109.332
Scavo -3m	-10.2	137.3	59.241	UL-RL	0.3925.103	7	47	0	0	106.241
Scavo -3m	-10.4	139.1	60.852	UL-RL	0.3925.103	7	49	0	0	109.852
Scavo -3m	-10.6	140.9	62.436	UL-RL	0.3925.103	7	51	0	0	113.436
Scavo -3m	-10.8	142.7	63.986	UL-RL	0.3925.103	7	53	0	0	116.986
Scavo -3m	-11	144.5	65.5	UL-RL	0.3925.103	7	55	0	0	120.5
Scavo -3m	-11.2	146.3	66.982	UL-RL	0.3925.103	7	57	0	0	123.982
Scavo -3m	-11.4	148.1	68.438	UL-RL	0.3925.103	7	59	0	0	127.438
Scavo -3m	-11.6	149.9	69.878	UL-RL	0.3925.103	7	61	0	0	130.878
Scavo -3m	-11.8	151.7	71.308	UL-RL	0.3925.103	7	63	0	0	134.308
Scavo -3m	-12	153.5	72.735	UL-RL	0.3925.103	7	65	0	0	137.735

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno Muro:											
Stage	Z (m)	Sigma V	Sigma H	LEFT		Lato RIGHT					
				Stato	Ka	Kp	Coesione	Pore	Gradiente U*	Peq	
Scavo -3m	0	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Scavo -3m	-0.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Scavo -3m	-0.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Scavo -3m	-0.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Scavo -3m	-0.65	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Scavo -3m	-0.85	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Scavo -3m	-1.05	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Scavo -3m	-1.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Scavo -3m	-1.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Scavo -3m	-1.65	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Scavo -3m	-1.85	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Scavo -3m	-2.05	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Scavo -3m	-2.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Scavo -3m	-2.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Scavo -3m	-2.65	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Scavo -3m	-2.85	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Scavo -3m	-3.05	0.95	15.814	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	0	15.814
Scavo -3m	-3.25	4.75	20.752	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	0	20.752
Scavo -3m	-3.45	8.55	23.9	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	0	23.9
Scavo -3m	-3.65	12.35	26.506	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	0	26.506
Scavo -3m	-3.85	16.15	28.842	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	0	28.842
Scavo -3m	-4	19	30.488	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	0	30.488
Scavo -3m	-4.2	22.8	32.592	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	0	32.592
Scavo -3m	-4.4	26.6	34.629	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	0	34.629
Scavo -3m	-4.6	30.4	36.624	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	0	36.624
Scavo -3m	-4.8	34.2	38.596	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	0	38.596
Scavo -3m	-5	38	40.56	UL-RL	0.39	3.404	15	0	0	0	40.56
Scavo -3m	-5.2	41.8	40.029	UL-RL	0.333	4.288	7	0	0	0	40.029
Scavo -3m	-5.4	45.6	41.671	UL-RL	0.333	4.288	7	0	0	0	41.671
Scavo -3m	-5.6	48.4	42.804	UL-RL	0.333	4.288	7	1	0	0	43.804
Scavo -3m	-5.8	50.2	43.441	UL-RL	0.333	4.288	7	3	0	0	46.441
Scavo -3m	-6	52	44.122	UL-RL	0.333	4.288	7	5	0	0	49.122
Scavo -3m	-6.2	53.8	44.844	UL-RL	0.333	4.288	7	7	0	0	51.844
Scavo -3m	-6.4	55.6	45.602	UL-RL	0.333	4.288	7	9	0	0	54.602
Scavo -3m	-6.6	57.4	46.393	UL-RL	0.333	4.288	7	11	0	0	57.393
Scavo -3m	-6.8	59.2	47.212	UL-RL	0.333	4.288	7	13	0	0	60.212
Scavo -3m	-7	61	48.053	UL-RL	0.333	4.288	7	15	0	0	63.053
Scavo -3m	-7.2	62.8	48.911	UL-RL	0.333	4.288	7	17	0	0	65.911
Scavo -3m	-7.4	64.6	49.78	UL-RL	0.333	4.288	7	19	0	0	68.78
Scavo -3m	-7.6	66.4	50.656	UL-RL	0.333	4.288	7	21	0	0	71.656
Scavo -3m	-7.8	68.2	51.534	UL-RL	0.333	4.288	7	23	0	0	74.534
Scavo -3m	-8	70	52.408	UL-RL	0.333	4.288	7	25	0	0	77.408
Scavo -3m	-8.2	71.8	53.274	UL-RL	0.333	4.288	7	27	0	0	80.274
Scavo -3m	-8.4	73.6	54.129	UL-RL	0.333	4.288	7	29	0	0	83.129
Scavo -3m	-8.6	75.4	54.969	UL-RL	0.333	4.288	7	31	0	0	85.969
Scavo -3m	-8.8	77.2	55.791	UL-RL	0.333	4.288	7	33	0	0	88.791
Scavo -3m	-9	79	56.594	UL-RL	0.333	4.288	7	35	0	0	91.594
Scavo -3m	-9.2	80.8	57.375	UL-RL	0.333	4.288	7	37	0	0	94.375
Scavo -3m	-9.4	82.6	58.137	UL-RL	0.333	4.288	7	39	0	0	97.136
Scavo -3m	-9.6	84.4	58.878	UL-RL	0.333	4.288	7	41	0	0	99.878
Scavo -3m	-9.8	86.2	59.603	UL-RL	0.333	4.288	7	43	0	0	102.603
Scavo -3m	-10	88	60.315	UL-RL	0.333	4.288	7	45	0	0	105.315
Scavo -3m	-10.2	89.8	61.017	UL-RL	0.333	4.288	7	47	0	0	108.017
Scavo -3m	-10.4	91.6	61.708	UL-RL	0.333	4.288	7	49	0	0	110.708
Scavo -3m	-10.6	93.4	62.389	UL-RL	0.333	4.288	7	51	0	0	113.389
Scavo -3m	-10.8	95.2	63.061	UL-RL	0.333	4.288	7	53	0	0	116.061
Scavo -3m	-11	97	63.724	UL-RL	0.333	4.288	7	55	0	0	118.724
Scavo -3m	-11.2	98.8	64.378	UL-RL	0.333	4.288	7	57	0	0	121.378
Scavo -3m	-11.4	100.6	65.024	UL-RL	0.333	4.288	7	59	0	0	124.024
Scavo -3m	-11.6	102.4	65.661	UL-RL	0.333	4.288	7	61	0	0	126.661
Scavo -3m	-11.8	104.2	66.291	UL-RL	0.333	4.288	7	63	0	0	129.291
Scavo -3m	-12	106	66.915	UL-RL	0.333	4.288	7	65	0	0	131.915

Tabella Risultati Terreno Left Wall - Nominal - Scavo -5m

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno Muro:											
Stage	Z (m)	Sigma V	Sigma H	LEFT	Lato		LEFT		Coesione	Pore Gradiente U*	Peq
				Stato	Ka	Kp					
Scavo -5m	0	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-0.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-0.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-0.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-0.65	2.85	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-0.85	6.65	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-1.05	10.45	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-1.25	14.25	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-1.45	18.05	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-1.65	21.85	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-1.85	25.65	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-2.05	29.45	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-2.25	33.25	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-2.45	37.05	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-2.65	40.85	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-2.85	44.65	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-3.05	48.45	0.932	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0.932
Scavo -5m	-3.25	52.25	2.532	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	2.532
Scavo -5m	-3.45	56.05	4.132	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	4.132
Scavo -5m	-3.65	59.85	5.732	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	5.732
Scavo -5m	-3.85	63.65	7.331	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	7.331
Scavo -5m	-4	66.5	8.531	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	8.531
Scavo -5m	-4.2	70.3	10.131	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	10.131
Scavo -5m	-4.4	74.1	12.16	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	12.16
Scavo -5m	-4.6	77.9	15.472	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	15.472
Scavo -5m	-4.8	81.7	18.869	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	18.869
Scavo -5m	-5	85.5	22.336	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	22.336
Scavo -5m	-5.2	89.3	26.553	ACTIVE	0.3965.218	7	0	0	0	0	26.553
Scavo -5m	-5.4	93.1	28.058	ACTIVE	0.3965.218	7	0	0	0	0	28.058
Scavo -5m	-5.6	95.9	29.166	ACTIVE	0.3965.218	7	1	0	0	0	30.166
Scavo -5m	-5.8	97.7	29.879	ACTIVE	0.3965.218	7	3	0	0	0	32.879
Scavo -5m	-6	99.5	30.592	ACTIVE	0.3965.218	7	5	0	0	0	35.592
Scavo -5m	-6.2	101.3	31.305	ACTIVE	0.3965.218	7	7	0	0	0	38.305
Scavo -5m	-6.4	103.1	32.018	ACTIVE	0.3965.218	7	9	0	0	0	41.018
Scavo -5m	-6.6	104.9	32.73	ACTIVE	0.3965.218	7	11	0	0	0	43.73
Scavo -5m	-6.8	106.7	33.443	ACTIVE	0.3965.218	7	13	0	0	0	46.443
Scavo -5m	-7	108.5	34.156	ACTIVE	0.3965.218	7	15	0	0	0	49.156
Scavo -5m	-7.2	110.3	35.494	UL-RL	0.3965.218	7	17	0	0	0	52.494
Scavo -5m	-7.4	112.1	37.503	UL-RL	0.3965.218	7	19	0	0	0	56.503
Scavo -5m	-7.6	113.9	39.411	UL-RL	0.3965.218	7	21	0	0	0	60.411
Scavo -5m	-7.8	115.7	41.23	UL-RL	0.3965.218	7	23	0	0	0	64.23
Scavo -5m	-8	117.5	42.973	UL-RL	0.3965.218	7	25	0	0	0	67.973
Scavo -5m	-8.2	119.3	44.654	UL-RL	0.3965.218	7	27	0	0	0	71.654
Scavo -5m	-8.4	121.1	46.286	UL-RL	0.3965.218	7	29	0	0	0	75.286
Scavo -5m	-8.6	122.9	47.883	UL-RL	0.3965.218	7	31	0	0	0	78.883
Scavo -5m	-8.8	124.7	49.458	UL-RL	0.3965.218	7	33	0	0	0	82.458
Scavo -5m	-9	126.5	51.022	UL-RL	0.3965.218	7	35	0	0	0	86.022
Scavo -5m	-9.2	128.3	52.583	UL-RL	0.3965.218	7	37	0	0	0	89.583
Scavo -5m	-9.4	130.1	54.149	UL-RL	0.3965.218	7	39	0	0	0	93.149
Scavo -5m	-9.6	131.9	55.723	UL-RL	0.3965.218	7	41	0	0	0	96.723
Scavo -5m	-9.8	133.7	57.303	UL-RL	0.3965.218	7	43	0	0	0	100.303
Scavo -5m	-10	135.5	58.885	UL-RL	0.3965.218	7	45	0	0	0	103.885
Scavo -5m	-10.2	137.3	48.177	UL-RL	0.3925.103	7	47	0	0	0	95.177
Scavo -5m	-10.4	139.1	50.488	UL-RL	0.3925.103	7	49	0	0	0	99.488
Scavo -5m	-10.6	140.9	52.732	UL-RL	0.3925.103	7	51	0	0	0	103.732
Scavo -5m	-10.8	142.7	54.902	UL-RL	0.3925.103	7	53	0	0	0	107.902
Scavo -5m	-11	144.5	57.003	UL-RL	0.3925.103	7	55	0	0	0	112.003
Scavo -5m	-11.2	146.3	59.045	UL-RL	0.3925.103	7	57	0	0	0	116.045
Scavo -5m	-11.4	148.1	61.041	UL-RL	0.3925.103	7	59	0	0	0	120.041
Scavo -5m	-11.6	149.9	63.008	UL-RL	0.3925.103	7	61	0	0	0	124.008
Scavo -5m	-11.8	151.7	64.959	UL-RL	0.3925.103	7	63	0	0	0	127.959
Scavo -5m	-12	153.5	66.905	UL-RL	0.3925.103	7	65	0	0	0	131.905

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno Muro:										
Stage	Z (m)	Sigma V	Sigma H	LEFT		Lato RIGHT				
				Stato	Ka	Kp	Coesione	Pore	Gradiente	U*
Scavo -5m	0	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-0.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-0.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-0.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-0.65	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-0.85	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-1.05	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-1.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-1.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-1.65	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-1.85	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-2.05	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-2.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-2.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-2.65	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-2.85	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-3.05	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-3.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-3.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-3.65	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-3.85	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-4.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-4.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-4.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-4.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-5	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -5m	-5.2	3.8	35.605	UL-RL	0.333	4.288	7	0	0	35.605
Scavo -5m	-5.4	7.6	38.54	UL-RL	0.333	4.288	7	0	0	38.54
Scavo -5m	-5.6	10.4	39.801	UL-RL	0.333	4.288	7	1	0	40.801
Scavo -5m	-5.8	12.2	40.029	UL-RL	0.333	4.288	7	3	0	43.029
Scavo -5m	-6	14	40.225	UL-RL	0.333	4.288	7	5	0	45.225
Scavo -5m	-6.2	15.8	40.42	UL-RL	0.333	4.288	7	7	0	47.42
Scavo -5m	-6.4	17.6	40.633	UL-RL	0.333	4.288	7	9	0	49.633
Scavo -5m	-6.6	19.4	40.881	UL-RL	0.333	4.288	7	11	0	51.881
Scavo -5m	-6.8	21.2	41.173	UL-RL	0.333	4.288	7	13	0	54.173
Scavo -5m	-7	23	41.515	UL-RL	0.333	4.288	7	15	0	56.515
Scavo -5m	-7.2	24.8	41.908	UL-RL	0.333	4.288	7	17	0	58.908
Scavo -5m	-7.4	26.6	42.352	UL-RL	0.333	4.288	7	19	0	61.352
Scavo -5m	-7.6	28.4	42.844	UL-RL	0.333	4.288	7	21	0	63.844
Scavo -5m	-7.8	30.2	43.377	UL-RL	0.333	4.288	7	23	0	66.377
Scavo -5m	-8	32	43.945	UL-RL	0.333	4.288	7	25	0	68.945
Scavo -5m	-8.2	33.8	44.541	UL-RL	0.333	4.288	7	27	0	71.541
Scavo -5m	-8.4	35.6	45.156	UL-RL	0.333	4.288	7	29	0	74.156
Scavo -5m	-8.6	37.4	45.783	UL-RL	0.333	4.288	7	31	0	76.783
Scavo -5m	-8.8	39.2	46.414	UL-RL	0.333	4.288	7	33	0	79.414
Scavo -5m	-9	41	47.043	UL-RL	0.333	4.288	7	35	0	82.043
Scavo -5m	-9.2	42.8	47.665	UL-RL	0.333	4.288	7	37	0	84.665
Scavo -5m	-9.4	44.6	48.276	UL-RL	0.333	4.288	7	39	0	87.276
Scavo -5m	-9.6	46.4	48.874	UL-RL	0.333	4.288	7	41	0	89.874
Scavo -5m	-9.8	48.2	49.461	UL-RL	0.333	4.288	7	43	0	92.461
Scavo -5m	-10	50	50.04	UL-RL	0.333	4.288	7	45	0	95.04
Scavo -5m	-10.2	51.8	58.806	UL-RL	0.333	4.288	7	47	0	105.806
Scavo -5m	-10.4	53.6	58.888	UL-RL	0.333	4.288	7	49	0	107.888
Scavo -5m	-10.6	55.4	59.01	UL-RL	0.333	4.288	7	51	0	110.01
Scavo -5m	-10.8	57.2	59.176	UL-RL	0.333	4.288	7	53	0	112.175
Scavo -5m	-11	59	59.383	UL-RL	0.333	4.288	7	55	0	114.383
Scavo -5m	-11.2	60.8	59.626	UL-RL	0.333	4.288	7	57	0	116.626
Scavo -5m	-11.4	62.6	59.894	UL-RL	0.333	4.288	7	59	0	118.894
Scavo -5m	-11.6	64.4	60.179	UL-RL	0.333	4.288	7	61	0	121.179
Scavo -5m	-11.8	66.2	60.471	UL-RL	0.333	4.288	7	63	0	123.471
Scavo -5m	-12	68	60.763	UL-RL	0.333	4.288	7	65	0	125.763

Tabella Risultati Terreno Left Wall - Nominal - Correa

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno Muro:											
Stage	Z (m)	Sigma V	Sigma H	LEFT	Lato		LEFT				
				Stato	Ka	Kp	Coesione	Pore	Gradiente	U*	Peq
Correa	0	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Correa	-0.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Correa	-0.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Correa	-0.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Correa	-0.65	2.85	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Correa	-0.85	6.65	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Correa	-1.05	10.45	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Correa	-1.25	14.25	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Correa	-1.45	18.05	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Correa	-1.65	21.85	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Correa	-1.85	25.65	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Correa	-2.05	29.45	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Correa	-2.25	33.25	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Correa	-2.45	37.05	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Correa	-2.65	40.85	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Correa	-2.85	44.65	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0
Correa	-3.05	48.45	0.932	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	0.932
Correa	-3.25	52.25	2.532	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	2.532
Correa	-3.45	56.05	4.132	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	4.132
Correa	-3.65	59.85	5.732	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	5.732
Correa	-3.85	63.65	7.331	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	7.331
Correa	-4	66.5	8.531	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	8.531
Correa	-4.2	70.3	10.131	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0	10.131
Correa	-4.4	74.1	12.16	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	12.16
Correa	-4.6	77.9	15.472	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	15.472
Correa	-4.8	81.7	18.869	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	18.869
Correa	-5	85.5	22.336	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0	22.336
Correa	-5.2	89.3	26.553	ACTIVE	0.3965.218	7	0	0	0	0	26.553
Correa	-5.4	93.1	28.058	ACTIVE	0.3965.218	7	0	0	0	0	28.058
Correa	-5.6	95.9	29.166	ACTIVE	0.3965.218	7	1	0	0	0	30.166
Correa	-5.8	97.7	29.879	ACTIVE	0.3965.218	7	3	0	0	0	32.879
Correa	-6	99.5	30.592	ACTIVE	0.3965.218	7	5	0	0	0	35.592
Correa	-6.2	101.3	31.305	UL-RL	0.3965.218	7	7	0	0	0	38.305
Correa	-6.4	103.1	32.018	UL-RL	0.3965.218	7	9	0	0	0	41.018
Correa	-6.6	104.9	32.73	UL-RL	0.3965.218	7	11	0	0	0	43.73
Correa	-6.8	106.7	33.443	UL-RL	0.3965.218	7	13	0	0	0	46.443
Correa	-7	108.5	34.156	UL-RL	0.3965.218	7	15	0	0	0	49.156
Correa	-7.2	110.3	35.494	UL-RL	0.3965.218	7	17	0	0	0	52.494
Correa	-7.4	112.1	37.503	UL-RL	0.3965.218	7	19	0	0	0	56.503
Correa	-7.6	113.9	39.411	UL-RL	0.3965.218	7	21	0	0	0	60.411
Correa	-7.8	115.7	41.23	UL-RL	0.3965.218	7	23	0	0	0	64.23
Correa	-8	117.5	42.973	UL-RL	0.3965.218	7	25	0	0	0	67.973
Correa	-8.2	119.3	44.654	UL-RL	0.3965.218	7	27	0	0	0	71.654
Correa	-8.4	121.1	46.286	UL-RL	0.3965.218	7	29	0	0	0	75.286
Correa	-8.6	122.9	47.883	UL-RL	0.3965.218	7	31	0	0	0	78.883
Correa	-8.8	124.7	49.458	UL-RL	0.3965.218	7	33	0	0	0	82.458
Correa	-9	126.5	51.022	UL-RL	0.3965.218	7	35	0	0	0	86.022
Correa	-9.2	128.3	52.583	UL-RL	0.3965.218	7	37	0	0	0	89.583
Correa	-9.4	130.1	54.149	UL-RL	0.3965.218	7	39	0	0	0	93.149
Correa	-9.6	131.9	55.723	UL-RL	0.3965.218	7	41	0	0	0	96.723
Correa	-9.8	133.7	57.303	UL-RL	0.3965.218	7	43	0	0	0	100.303
Correa	-10	135.5	58.885	UL-RL	0.3965.218	7	45	0	0	0	103.885
Correa	-10.2	137.3	48.177	UL-RL	0.3925.103	7	47	0	0	0	95.177
Correa	-10.4	139.1	50.488	UL-RL	0.3925.103	7	49	0	0	0	99.488
Correa	-10.6	140.9	52.732	UL-RL	0.3925.103	7	51	0	0	0	103.732
Correa	-10.8	142.7	54.902	UL-RL	0.3925.103	7	53	0	0	0	107.902
Correa	-11	144.5	57.003	UL-RL	0.3925.103	7	55	0	0	0	112.003
Correa	-11.2	146.3	59.045	UL-RL	0.3925.103	7	57	0	0	0	116.045
Correa	-11.4	148.1	61.041	UL-RL	0.3925.103	7	59	0	0	0	120.041
Correa	-11.6	149.9	63.008	UL-RL	0.3925.103	7	61	0	0	0	124.008
Correa	-11.8	151.7	64.959	UL-RL	0.3925.103	7	63	0	0	0	127.959
Correa	-12	153.5	66.905	UL-RL	0.3925.103	7	65	0	0	0	131.905

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno Muro:										
Stage	Z (m)	Sigma V	Sigma H	LEFT		Lato RIGHT				
				Stato	Ka	Kp	Coesione	Pore	Gradiente	U*
Correa	0	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-0.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-0.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-0.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-0.65	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-0.85	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-1.05	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-1.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-1.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-1.65	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-1.85	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-2.05	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-2.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-2.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-2.65	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-2.85	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-3.05	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-3.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-3.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-3.65	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-3.85	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-4.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-4.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-4.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-4.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-5	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Correa	-5.2	3.8	35.605	UL-RL	0.333	4.288	7	0	0	35.605
Correa	-5.4	7.6	38.54	UL-RL	0.333	4.288	7	0	0	38.54
Correa	-5.6	10.4	39.801	UL-RL	0.333	4.288	7	1	0	40.801
Correa	-5.8	12.2	40.029	UL-RL	0.333	4.288	7	3	0	43.029
Correa	-6	14	40.225	UL-RL	0.333	4.288	7	5	0	45.225
Correa	-6.2	15.8	40.42	UL-RL	0.333	4.288	7	7	0	47.42
Correa	-6.4	17.6	40.633	UL-RL	0.333	4.288	7	9	0	49.633
Correa	-6.6	19.4	40.881	UL-RL	0.333	4.288	7	11	0	51.881
Correa	-6.8	21.2	41.173	UL-RL	0.333	4.288	7	13	0	54.173
Correa	-7	23	41.515	UL-RL	0.333	4.288	7	15	0	56.515
Correa	-7.2	24.8	41.908	UL-RL	0.333	4.288	7	17	0	58.908
Correa	-7.4	26.6	42.352	UL-RL	0.333	4.288	7	19	0	61.352
Correa	-7.6	28.4	42.844	UL-RL	0.333	4.288	7	21	0	63.844
Correa	-7.8	30.2	43.377	UL-RL	0.333	4.288	7	23	0	66.377
Correa	-8	32	43.945	UL-RL	0.333	4.288	7	25	0	68.945
Correa	-8.2	33.8	44.541	UL-RL	0.333	4.288	7	27	0	71.541
Correa	-8.4	35.6	45.156	UL-RL	0.333	4.288	7	29	0	74.156
Correa	-8.6	37.4	45.783	UL-RL	0.333	4.288	7	31	0	76.783
Correa	-8.8	39.2	46.414	UL-RL	0.333	4.288	7	33	0	79.414
Correa	-9	41	47.043	UL-RL	0.333	4.288	7	35	0	82.043
Correa	-9.2	42.8	47.665	UL-RL	0.333	4.288	7	37	0	84.665
Correa	-9.4	44.6	48.276	UL-RL	0.333	4.288	7	39	0	87.276
Correa	-9.6	46.4	48.874	UL-RL	0.333	4.288	7	41	0	89.874
Correa	-9.8	48.2	49.461	UL-RL	0.333	4.288	7	43	0	92.461
Correa	-10	50	50.04	UL-RL	0.333	4.288	7	45	0	95.04
Correa	-10.2	51.8	58.806	UL-RL	0.333	4.288	7	47	0	105.806
Correa	-10.4	53.6	58.888	UL-RL	0.333	4.288	7	49	0	107.888
Correa	-10.6	55.4	59.01	UL-RL	0.333	4.288	7	51	0	110.01
Correa	-10.8	57.2	59.176	UL-RL	0.333	4.288	7	53	0	112.175
Correa	-11	59	59.383	UL-RL	0.333	4.288	7	55	0	114.383
Correa	-11.2	60.8	59.626	UL-RL	0.333	4.288	7	57	0	116.626
Correa	-11.4	62.6	59.894	UL-RL	0.333	4.288	7	59	0	118.894
Correa	-11.6	64.4	60.179	UL-RL	0.333	4.288	7	61	0	121.179
Correa	-11.8	66.2	60.471	UL-RL	0.333	4.288	7	63	0	123.471
Correa	-12	68	60.763	UL-RL	0.333	4.288	7	65	0	125.763

Tabella Risultati Terreno Left Wall - Nominal - Scavo -7.5m

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno Muro: LEFT Lato LEFT										
Stage	Z (m)	Sigma V	Sigma H	Stato	Ka	Kp	Coesione	Pore	Gradiente U*	Peq
Scavo -7.5m	0	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-0.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-0.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-0.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-0.65	2.85	8.476	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	8.476
Scavo -7.5m	-0.85	6.65	5.972	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	5.972
Scavo -7.5m	-1.05	10.45	2.509	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	2.509
Scavo -7.5m	-1.25	14.25	0.762	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0.762
Scavo -7.5m	-1.45	18.05	0.361	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0.361
Scavo -7.5m	-1.65	21.85	0	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-1.85	25.65	0	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-2.05	29.45	0	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-2.25	33.25	0	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-2.45	37.05	0	UL-RL	0.4214.433	15	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-2.65	40.85	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-2.85	44.65	0	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-3.05	48.45	0.932	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	0.932
Scavo -7.5m	-3.25	52.25	2.532	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	2.532
Scavo -7.5m	-3.45	56.05	4.132	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	4.132
Scavo -7.5m	-3.65	59.85	5.732	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	5.732
Scavo -7.5m	-3.85	63.65	7.331	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	7.331
Scavo -7.5m	-4	66.5	8.531	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	8.531
Scavo -7.5m	-4.2	70.3	10.131	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	10.131
Scavo -7.5m	-4.4	74.1	11.731	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	11.731
Scavo -7.5m	-4.6	77.9	13.331	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	13.331
Scavo -7.5m	-4.8	81.7	14.93	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	14.93
Scavo -7.5m	-5	85.5	16.53	ACTIVE	0.4214.433	15	0	0	0	16.53
Scavo -7.5m	-5.2	89.3	26.553	ACTIVE	0.3965.218	7	0	0	0	26.553
Scavo -7.5m	-5.4	93.1	28.058	ACTIVE	0.3965.218	7	0	0	0	28.058
Scavo -7.5m	-5.6	96.082	29.238	ACTIVE	0.3965.218	7	0.818	0.182	0	30.057
Scavo -7.5m	-5.8	98.245	30.095	ACTIVE	0.3965.218	7	2.455	0.182	0	32.55
Scavo -7.5m	-6	100.409	30.952	ACTIVE	0.3965.218	7	4.091	0.182	0	35.043
Scavo -7.5m	-6.2	102.573	31.809	ACTIVE	0.3965.218	7	5.727	0.182	0	37.536
Scavo -7.5m	-6.4	104.736	32.666	ACTIVE	0.3965.218	7	7.364	0.182	0	40.029
Scavo -7.5m	-6.6	106.9	33.522	ACTIVE	0.3965.218	7	9	0.182	0	42.522
Scavo -7.5m	-6.8	109.064	34.379	ACTIVE	0.3965.218	7	10.636	0.182	0	45.016
Scavo -7.5m	-7	111.227	35.236	ACTIVE	0.3965.218	7	12.273	0.182	0	47.509
Scavo -7.5m	-7.2	113.391	36.093	ACTIVE	0.3965.218	7	13.909	0.182	0	50.002
Scavo -7.5m	-7.4	115.554	36.95	ACTIVE	0.3965.218	7	15.545	0.182	0	52.495
Scavo -7.5m	-7.6	117.718	37.806	ACTIVE	0.3965.218	7	17.182	0.182	0	54.988
Scavo -7.5m	-7.8	119.882	38.663	ACTIVE	0.3965.218	7	18.818	0.182	0	57.481
Scavo -7.5m	-8	122.045	39.52	ACTIVE	0.3965.218	7	20.455	0.182	0	59.974
Scavo -7.5m	-8.2	124.209	40.377	ACTIVE	0.3965.218	7	22.091	0.182	0	62.468
Scavo -7.5m	-8.4	126.373	41.234	ACTIVE	0.3965.218	7	23.727	0.182	0	64.961
Scavo -7.5m	-8.6	128.536	42.09	ACTIVE	0.3965.218	7	25.364	0.182	0	67.454
Scavo -7.5m	-8.8	130.7	42.947	ACTIVE	0.3965.218	7	27	0.182	0	69.947
Scavo -7.5m	-9	132.864	43.804	ACTIVE	0.3965.218	7	28.636	0.182	0	72.44
Scavo -7.5m	-9.2	135.027	44.661	ACTIVE	0.3965.218	7	30.273	0.182	0	74.933
Scavo -7.5m	-9.4	137.191	45.518	ACTIVE	0.3965.218	7	31.909	0.182	0	77.427
Scavo -7.5m	-9.6	139.354	46.374	ACTIVE	0.3965.218	7	33.545	0.182	0	79.92
Scavo -7.5m	-9.8	141.518	47.231	ACTIVE	0.3965.218	7	35.182	0.182	0	82.413
Scavo -7.5m	-10	143.682	48.088	ACTIVE	0.3965.218	7	36.818	0.182	0	84.906
Scavo -7.5m	-10.2	145.845	48.406	UL-RL	0.3925.103	7	38.454	0.182	0	86.86
Scavo -7.5m	-10.4	148.009	49.258	UL-RL	0.3925.103	7	40.091	0.182	0	89.349
Scavo -7.5m	-10.6	150.173	50.11	UL-RL	0.3925.103	7	41.727	0.182	0	91.837
Scavo -7.5m	-10.8	152.336	50.963	UL-RL	0.3925.103	7	43.364	0.182	0	94.326
Scavo -7.5m	-11	154.5	51.816	UL-RL	0.3925.103	7	45	0.182	0	96.815
Scavo -7.5m	-11.2	156.664	52.669	UL-RL	0.3925.103	7	46.636	0.182	0	99.305
Scavo -7.5m	-11.4	158.827	53.523	UL-RL	0.3925.103	7	48.273	0.182	0	101.795
Scavo -7.5m	-11.6	160.991	53.377	UL-RL	0.3925.103	7	49.909	0.182	0	115.306
Scavo -7.5m	-11.8	163.154	80.744	UL-RL	0.3925.103	7	51.545	0.182	0	132.289
Scavo -7.5m	-12	165.318	91.035	UL-RL	0.3925.103	7	53.182	0.182	0	144.217

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno Muro:										
Stage	Z (m)	Sigma V	Sigma H	LEFT		Lato RIGHT				
				Stato	Ka	Kp	Coesione	Pore	Gradiente U*	Peq
Scavo -7.5m	0	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-0.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-0.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-0.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-0.65	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-0.85	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-1.05	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-1.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-1.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-1.65	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-1.85	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-2.05	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-2.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-2.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-2.65	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-2.85	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-3.05	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-3.25	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-3.45	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-3.65	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-3.85	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-4.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-4.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-4.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-4.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-5	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-5.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-5.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-5.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-5.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-6.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-6.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-6.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-6.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-7	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-7.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-7.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Scavo -7.5m	-7.6	0.718	32.07	PASSIVE	0.333	4.288	7	1.182	0.182	0 33.252
Scavo -7.5m	-7.8	2.155	38.229	PASSIVE	0.333	4.288	7	3.545	0.182	0 41.774
Scavo -7.5m	-8	3.591	44.388	PASSIVE	0.333	4.288	7	5.909	0.182	0 50.297
Scavo -7.5m	-8.2	5.027	50.547	PASSIVE	0.333	4.288	7	8.273	0.182	0 58.82
Scavo -7.5m	-8.4	6.464	56.706	PASSIVE	0.333	4.288	7	10.636	0.182	0 67.343
Scavo -7.5m	-8.6	7.9	62.866	PASSIVE	0.333	4.288	7	13	0.182	0 75.866
Scavo -7.5m	-8.8	9.336	69.025	PASSIVE	0.333	4.288	7	15.364	0.182	0 84.388
Scavo -7.5m	-9	10.773	75.184	PASSIVE	0.333	4.288	7	17.727	0.182	0 92.911
Scavo -7.5m	-9.2	12.209	81.343	PASSIVE	0.333	4.288	7	20.091	0.182	0 101.434
Scavo -7.5m	-9.4	13.645	83.967	V-C	0.333	4.288	7	22.454	0.182	0 106.422
Scavo -7.5m	-9.6	15.082	80.993	V-C	0.333	4.288	7	24.818	0.182	0 105.811
Scavo -7.5m	-9.8	16.518	78.025	V-C	0.333	4.288	7	27.182	0.182	0 105.206
Scavo -7.5m	-10	17.954	75.09	V-C	0.333	4.288	7	29.545	0.182	0 104.636
Scavo -7.5m	-10.2	19.391	104.899	UL-RL	0.333	4.288	7	31.909	0.182	0 136.808
Scavo -7.5m	-10.4	20.827	97.606	UL-RL	0.333	4.288	7	34.273	0.182	0 131.879
Scavo -7.5m	-10.6	22.264	90.517	UL-RL	0.333	4.288	7	36.636	0.182	0 127.153
Scavo -7.5m	-10.8	23.7	83.631	UL-RL	0.333	4.288	7	39	0.182	0 122.631
Scavo -7.5m	-11	25.136	76.901	UL-RL	0.333	4.288	7	41.364	0.182	0 118.264
Scavo -7.5m	-11.2	26.573	65.902	UL-RL	0.333	4.288	7	43.727	0.182	0 109.63
Scavo -7.5m	-11.4	28.009	55.101	UL-RL	0.333	4.288	7	46.091	0.182	0 101.192
Scavo -7.5m	-11.6	29.445	44.423	UL-RL	0.333	4.288	7	48.454	0.182	0 92.884
Scavo -7.5m	-11.8	30.882	33.825	UL-RL	0.333	4.288	7	50.818	0.182	0 84.643
Scavo -7.5m	-12	32.318	23.236	UL-RL	0.333	4.288	7	53.182	0.182	0 76.418

Descrizione Coefficienti Design Assumption

Nome	Carichi Per- manenti Sfavorevoli (F_dead_lo ad_unfa- vour)	Carichi Per- manenti Favorevoli (F_dead_lo ad_favour)	Carichi Va- riabili Sfa- vorevoli (F_live_loa d_unfa- vour)	Carichi Va- riabili Fa- vorevoli (F_live_loa d_favour)	Carico Si- smico (F_seism_ load)	Pres Lato Mon te (F_ Wa- terD R)	Pres Lato Vall e (F_ Wa- ter Res)	Carichi Perma- nenti De- stabiliz- zanti (F_UPL_G DStab)	Carichi Perma- nenti Sta- bilizzanti (F_UPL_G Stab)	Carichi Va- riabili De- stabiliz- zanti (F_UPL_Q DStab)	Carichi Perma- nenti De- stabiliz- zanti (F_HYD_G DStab)	Carichi Perma- nenti Sta- bilizzanti (F_HYD_G Stab)	Carichi Va- riabili De- stabiliz- zanti (F_HYD_Q DStab)
Simbolo	γ_G	γ_G	γ_Q	γ_Q	γ_{QE}	γ_G	γ_G	γ_{Gdst}	γ_{Gstb}	γ_{Qdst}	γ_{Gdst}	γ_{Gstb}	γ_{Qdst}
Nominal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
NTC2018 : SLE (Rara/Fr equente /Quasi Perma- nente)	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
NTC2018 : A1+M1+ R1 (R3 per ti- ranti)	1.35	1	1.35	1	0	1.35	1	1	1	1	1.35	0.9	1
NTC2018 : A2+M2+ R1	1	1	1.35	1	0	1	1	1	1	1	1.35	0.9	1
NTC2018 : SI- SMICA STR	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
NTC2018 : SI- SMICA GEO	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1.3	0.9	1

Nome	Parziale su tan(ϕ') (F_Fr)	Parziale su c' (F_eff_cohe)	Parziale su Su (F_Su)	Parziale su qu (F_qu)	Parziale su peso specifico (F_gamma)
Simbolo	γ_ϕ	γ_c	γ_{cu}	γ_{qu}	γ_γ
Nominal	1	1	1	1	1
NTC2018: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente)	1	1	1	1	1
NTC2018: A1+M1+R1 (R3 per tiranti)	1	1	1	1	1
NTC2018: A2+M2+R1	1.25	1.25	1.4	1	1
NTC2018: SISMICA STR	1	1	1	1	1
NTC2018: SISMICA GEO	1	1	1	1	1

Nome	Parziale resistenza terreno (es. Kp) (F_Soil_Res_walls)	Parziale resistenza Tiranti permanenti (F_Anch_P)	Parziale resistenza Tiranti temporanei (F_Anch_T)	Parziale elementi strutturali (F_wall)
Simbolo	γ_{Re}	γ_{ap}	γ_{at}	
Nominal	1	1	1	1
NTC2018: SLE (Rara/Fre- quente/Quasi Permanente)	1	1	1	1
NTC2018: A1+M1+R1 (R3 per tiranti)	1	1.2	1.1	1
NTC2018: A2+M2+R1	1	1.2	1.1	1
NTC2018: SISMICA STR	1	1.2	1.1	1

Nome	Parziale resistenza terreno (es. Kp) (F_Soil_Res_walls)	Parziale resistenza Tiranti permanenti (F_Anch_P)	Parziale resistenza Tiranti temporanei (F_Anch_T)	Parziale elementi strutturali (F_wall)
Simbolo	γ_{Re}	γ_{ap}	γ_{at}	
NTC2018: SISMICA GEO	1	1.2	1.1	1

Riepilogo Stage / Design Assumption per Inviluppo

Design Assumption	Condizione geostatica Prescavo Cordolo Scavo -3m Scavo -5m Correa Scavo -7.5m
-------------------	-------------------------------------------------------------------------------

NTC2018: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente)
 NTC2018: A1+M1+R1 (R3 per tiranti)
 NTC2018: A2+M2+R1
 NTC2018: SISMICA STR
 NTC2018: SISMICA GEO

Allegati

Design Assumption : Nominal - File di Paratie - File di input (.d)

```
* PARATIE ANALYSIS FOR DESIGN SECTION:Base Design Section USING ASSUMPTION: Nominal
* Time:mercoledì 13 settembre 2023 17:31:51
* 1: Defining general settings
UNIT m kN
TITLE New Project
DELTA 0.2
option param itemax 40
option control contact lagrange

option control hinges 0 0.0001 0.001

* 2: Defining wall(s)
WALL LeftWall_910 0 -12 0 1

* 3: Defining surfaces for wall(s)
SOIL 0_L LeftWall_910 -12 0 1 0
SOIL 0_R LeftWall_910 -12 0 2 180

* 4: Defining soil layers
*
* Soil Profile (UG2_1056_12_L_0)
*
LDATA UG2_1056_12_L_0 2 LeftWall_910
ATREST 0.562 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 1E-05
RESISTANCE 15 26 0 0 0
TZDATA LINEAR 10000 0 25 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 22500 36000
ENDL
*
* Soil Profile (UG4_sup_1057_1059_L_0)
*
LDATA UG4_sup_1057_1059_L_0 -5 LeftWall_910
ATREST 0.5 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 1E-05
RESISTANCE 7 30 0 0 0
TZDATA LINEAR 10000 0 25 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 30000 48000
ENDL
*
* Soil Profile (UG4_inf_1058_1061_L_0)
*
LDATA UG4_inf_1058_1061_L_0 -10 LeftWall_910
ATREST 0.5 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 1E-05
RESISTANCE 7 30 0 0 0
TZDATA LINEAR 10000 0 25 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 65000 1.04E+05
ENDL

* 5: Defining structural materials
* Steel material: 993 Name=S275 E=210000000 kPa
MATERIAL S275_993 2.1E+08
* Concrete material: 984 Name=C25/30 E=31475800 kPa
MATERIAL C2530_984 3.1476E+07

* 6: Defining structural elements
* 6.1: Beams and combined Wall Elements
** rev 2021 and later
BEAM WallElement_911 LeftWall_910 -12 0 S275_993 0.13805 0.041607 0.00021923 3.2037 00 00 0

* 6.2: Supports

CELA cordolo_159861 LeftWall_910 -0.25 1600 0 1 0 0 0 bil
CELA CORREA_195349 LeftWall_910 -4 9600 0 1 0 0 0 bil

* 6.3: Strips

* 7: Defining Steps
STEP Condizionegeostatica_909
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-FRICT=26 LeftWall_910
```

```

CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-FRICT=26 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KA=0.474 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KP=4.214 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-KA=0.39 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-KP=3.404 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-FRICT=30 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-FRICT=30 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KA=0.384 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KP=4.957 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-KA=0.333 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-KP=4.288 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-FRICT=30 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-FRICT=30 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KA=0.378 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KP=4.868 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-KA=0.333 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-KP=4.288 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-COHE=15 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-COHE=15 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-COHE=7 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-COHE=7 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-COHE=7 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-COHE=7 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_910
SETWALL LeftWall_910
GEOM 0 0
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ADD WallElement_911
ENDSTEP

STEP Prescavo_185725
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KA=0.421 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KP=4.433 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KA=0.396 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KP=5.218 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KA=0.392 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KP=5.103 LeftWall_910
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -0.5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ENDSTEP

STEP Cordolo_192457
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -0.5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ADD cordolo_159861
ENDSTEP

STEP Scavo-3m_4706
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -3
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ENDSTEP

STEP Scavo-5m_153857
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ENDSTEP

STEP Correa_196070
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ADD CORREA_195349
ENDSTEP

STEP Scavo-7.5m_162022
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -7.5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 2 -12 0 0
ENDSTEP

```


Design Assumption : NTC2018: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - File di Paratie - File di input (.d)

```
* PARATIE ANALYSIS FOR DESIGN SECTION:Base Design Section USING ASSUMPTION: NTC2018: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente)
* Time:mercoledì 13 settembre 2023 17:31:55
* 1: Defining general settings
UNIT m kN
TITLE New Project
DELTA 0.2
option param itemax 40
option control contact lagrange

option control hinges 0 0.0001 0.001

* 2: Defining wall(s)
WALL LeftWall_910 0 -12 0 1

* 3: Defining surfaces for wall(s)
SOIL 0_L LeftWall_910 -12 0 1 0
SOIL 0_R LeftWall_910 -12 0 2 180

* 4: Defining soil layers
*
* Soil Profile (UG2_1056_12_L_0)
*
LDATA UG2_1056_12_L_0 2 LeftWall_910
ATREST 0.562 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 1E-05
RESISTANCE 15 26 0 0 0
TZDATA LINEAR 10000 0 25 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 22500 36000
ENDL
*
* Soil Profile (UG4_sup_1057_1059_L_0)
*
LDATA UG4_sup_1057_1059_L_0 -5 LeftWall_910
ATREST 0.5 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 1E-05
RESISTANCE 7 30 0 0 0
TZDATA LINEAR 10000 0 25 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 30000 48000
ENDL
*
* Soil Profile (UG4_inf_1058_1061_L_0)
*
LDATA UG4_inf_1058_1061_L_0 -10 LeftWall_910
ATREST 0.5 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 1E-05
RESISTANCE 7 30 0 0 0
TZDATA LINEAR 10000 0 25 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 65000 1.04E+05
ENDL

* 5: Defining structural materials
* Steel material: 993 Name=S275 E=210000000 kPa
MATERIAL S275_993 2.1E+08
* Concrete material: 984 Name=C25/30 E=31475800 kPa
MATERIAL C2530_984 3.1476E+07

* 6: Defining structural elements
* 6.1: Beams and combined Wall Elements
** rev 2021 and later
BEAM WallElement_911 LeftWall_910 -12 0 S275_993 0.13805 0.041607 0.00021923 3.2037 00 00 0

* 6.2: Supports

CELA cordolo_159861 LeftWall_910 -0.25 1600 0 1 0 0 0 bil
CELA CORREA_195349 LeftWall_910 -4 9600 0 1 0 0 0 bil

* 6.3: Strips

* 7: Defining Steps
STEP Condizionegeostatica_909
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-FRICT=26 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-FRICT=26 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KA=0.474 LeftWall_910
```

```

CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KP=4.214 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-KA=0.39 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-KP=3.404 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-FRICT=30 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-FRICT=30 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KA=0.384 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KP=4.957 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-KA=0.333 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-KP=4.288 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-FRICT=30 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-FRICT=30 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KA=0.378 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KP=4.868 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-KA=0.333 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-KP=4.288 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-COHE=15 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-COHE=15 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-COHE=7 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-COHE=7 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-COHE=7 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-COHE=7 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_910
SETWALL LeftWall_910
GEOM 0 0
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ADD WallElement_911
ENDSTEP

STEP Prescavo_185725
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KA=0.421 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KP=4.433 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KA=0.396 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KP=5.218 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KA=0.392 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KP=5.103 LeftWall_910
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -0.5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ENDSTEP

STEP Cordolo_192457
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -0.5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ADD cordolo_159861
ENDSTEP

STEP Scavo-3m_4706
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -3
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ENDSTEP

STEP Scavo-5m_153857
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ENDSTEP

STEP Correa_196070
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ADD CORREA_195349
ENDSTEP

STEP Scavo-7.5m_162022
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -7.5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 2 -12 0 0
ENDSTEP

```

Design Assumption : NTC2018: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - File di Paratie - File di input (.d)

```
* PARATIE ANALYSIS FOR DESIGN SECTION:Base Design Section USING ASSUMPTION: NTC2018: A1+M1+R1 (R3 per tiranti)
* Time:mercoledì 13 settembre 2023 17:31:58
* 1: Defining general settings
UNIT m kN
TITLE New Project
DELTA 0.2
option param itemax 40
option control contact lagrange

option control hinges 0 0.0001 0.001

* 2: Defining wall(s)
WALL LeftWall_910 0 -12 0 1

* 3: Defining surfaces for wall(s)
SOIL 0_L LeftWall_910 -12 0 1 0
SOIL 0_R LeftWall_910 -12 0 2 180

* 4: Defining soil layers
*
* Soil Profile (UG2_1056_12_L_0)
*
LDATA UG2_1056_12_L_0 2 LeftWall_910
ATREST 0.562 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 1E-05
RESISTANCE 15 26 0 0 0
TZDATA LINEAR 10000 0 25 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 22500 36000
ENDL
*
* Soil Profile (UG4_sup_1057_1059_L_0)
*
LDATA UG4_sup_1057_1059_L_0 -5 LeftWall_910
ATREST 0.5 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 1E-05
RESISTANCE 7 30 0 0 0
TZDATA LINEAR 10000 0 25 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 30000 48000
ENDL
*
* Soil Profile (UG4_inf_1058_1061_L_0)
*
LDATA UG4_inf_1058_1061_L_0 -10 LeftWall_910
ATREST 0.5 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 1E-05
RESISTANCE 7 30 0 0 0
TZDATA LINEAR 10000 0 25 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 65000 1.04E+05
ENDL

* 5: Defining structural materials
* Steel material: 993 Name=S275 E=210000000 kPa
MATERIAL S275_993 2.1E+08
* Concrete material: 984 Name=C25/30 E=31475800 kPa
MATERIAL C2530_984 3.1476E+07

* 6: Defining structural elements
* 6.1: Beams and combined Wall Elements
** rev 2021 and later
BEAM WallElement_911 LeftWall_910 -12 0 S275_993 0.13805 0.041607 0.00021923 3.2037 00 00 0

* 6.2: Supports

CELA cordolo_159861 LeftWall_910 -0.25 1600 0 1 0 0 0 bil
CELA CORREA_195349 LeftWall_910 -4 9600 0 1 0 0 0 bil

* 6.3: Strips

* 7: Defining Steps
STEP Condizionegeostatica_909
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-FRICT=26 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-FRICT=26 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KA=0.474 LeftWall_910
```

```

CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KP=4.214 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-KA=0.39 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-KP=3.404 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-FRICT=30 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-FRICT=30 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KA=0.384 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KP=4.957 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-KA=0.333 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-KP=4.288 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-FRICT=30 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-FRICT=30 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KA=0.378 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KP=4.868 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-KA=0.333 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-KP=4.288 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-COHE=15 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-COHE=15 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-COHE=7 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-COHE=7 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-COHE=7 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-COHE=7 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_910
SETWALL LeftWall_910
GEOM 0 0
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ADD WallElement_911
ENDSTEP

STEP Prescavo_185725
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KA=0.421 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KP=4.433 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KA=0.396 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KP=5.218 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KA=0.392 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KP=5.103 LeftWall_910
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -0.5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ENDSTEP

STEP Cordolo_192457
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -0.5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ADD cordolo_159861
ENDSTEP

STEP Scavo-3m_4706
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -3
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ENDSTEP

STEP Scavo-5m_153857
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ENDSTEP

STEP Correa_196070
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ADD CORREA_195349
ENDSTEP

STEP Scavo-7.5m_162022
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -7.5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 2 -12 0 0
ENDSTEP

```

Design Assumption : NTC2018: A2+M2+R1 - File di Paratie - File di input (.d)

```
* PARATIE ANALYSIS FOR DESIGN SECTION:Base Design Section USING ASSUMPTION: NTC2018: A2+M2+R1
* Time:mercoledì 13 settembre 2023 17:32:02
* 1: Defining general settings
UNIT m kN
TITLE New Project
DELTA 0.2
option param itemax 40
option control contact lagrange

option control hinges 0 0.0001 0.001

* 2: Defining wall(s)
WALL LeftWall_910 0 -12 0 1

* 3: Defining surfaces for wall(s)
SOIL 0_L LeftWall_910 -12 0 1 0
SOIL 0_R LeftWall_910 -12 0 2 180

* 4: Defining soil layers
*
* Soil Profile (UG2_1056_12_L_0)
*
LDATA UG2_1056_12_L_0 2 LeftWall_910
ATREST 0.562 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 1E-05
RESISTANCE 15 26 0 0 0
TZDATA LINEAR 10000 0 25 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 22500 36000
ENDL
*
* Soil Profile (UG4_sup_1057_1059_L_0)
*
LDATA UG4_sup_1057_1059_L_0 -5 LeftWall_910
ATREST 0.5 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 1E-05
RESISTANCE 7 30 0 0 0
TZDATA LINEAR 10000 0 25 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 30000 48000
ENDL
*
* Soil Profile (UG4_inf_1058_1061_L_0)
*
LDATA UG4_inf_1058_1061_L_0 -10 LeftWall_910
ATREST 0.5 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 1E-05
RESISTANCE 7 30 0 0 0
TZDATA LINEAR 10000 0 25 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 65000 1.04E+05
ENDL

* 5: Defining structural materials
* Steel material: 993 Name=S275 E=210000000 kPa
MATERIAL S275_993 2.1E+08
* Concrete material: 984 Name=C25/30 E=31475800 kPa
MATERIAL C2530_984 3.1476E+07

* 6: Defining structural elements
* 6.1: Beams and combined Wall Elements
** rev 2021 and later
BEAM WallElement_911 LeftWall_910 -12 0 S275_993 0.13805 0.041607 0.00021923 3.2037 00 00 0

* 6.2: Supports

CELA cordolo_159861 LeftWall_910 -0.25 1600 0 1 0 0 0 bil
CELA CORREA_195349 LeftWall_910 -4 9600 0 1 0 0 0 bil

* 6.3: Strips

* 7: Defining Steps
STEP Condizionegeostatica_909
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-FRICT=21.315 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-FRICT=21.315 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KA=0.585 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KP=3.194 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-KA=0.467 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-KP=2.649 LeftWall_910
```

```

CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-FRICT=24.791 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-FRICT=24.791 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KA=0.482 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KP=3.621 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-KA=0.409 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-KP=3.185 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-FRICT=24.791 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-FRICT=24.791 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KA=0.473 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KP=3.564 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-KA=0.409 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-KP=3.185 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-COHE=12 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-COHE=12 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-COHE=5.6 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-COHE=5.6 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-COHE=5.6 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-COHE=5.6 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_910
SETWALL LeftWall_910
GEOM 0 0
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ADD WallElement_911
ENDSTEP

STEP Prescavo_185725
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KA=0.507 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KP=3.328 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KA=0.499 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KP=3.784 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KA=0.494 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KP=3.713 LeftWall_910
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -0.5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ENDSTEP

STEP Cordolo_192457
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -0.5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ADD cordolo_159861
ENDSTEP

STEP Scavo-3m_4706
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -3
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ENDSTEP

STEP Scavo-5m_153857
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ENDSTEP

STEP Correa_196070
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ADD CORREA_195349
ENDSTEP

STEP Scavo-7.5m_162022
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -7.5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 2 -12 0 0
ENDSTEP

```

Design Assumption : NTC2018: SISMICA STR - File di Paratie - File di input (.d)

```
* PARATIE ANALYSIS FOR DESIGN SECTION:Base Design Section USING ASSUMPTION: NTC2018: SISMICA STR
* Time:mercoledì 13 settembre 2023 17:32:06
* 1: Defining general settings
UNIT m kN
TITLE New Project
DELTA 0.2
option param itemax 40
option control contact lagrange

option control hinges 0 0.0001 0.001

* 2: Defining wall(s)
WALL LeftWall_910 0 -12 0 1

* 3: Defining surfaces for wall(s)
SOIL 0_L LeftWall_910 -12 0 1 0
SOIL 0_R LeftWall_910 -12 0 2 180

* 4: Defining soil layers
*
* Soil Profile (UG2_1056_12_L_0)
*
LDATA UG2_1056_12_L_0 2 LeftWall_910
ATREST 0.562 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 1E-05
RESISTANCE 15 26 0 0 0
TZDATA LINEAR 10000 0 25 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 22500 36000
ENDL
*
* Soil Profile (UG4_sup_1057_1059_L_0)
*
LDATA UG4_sup_1057_1059_L_0 -5 LeftWall_910
ATREST 0.5 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 1E-05
RESISTANCE 7 30 0 0 0
TZDATA LINEAR 10000 0 25 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 30000 48000
ENDL
*
* Soil Profile (UG4_inf_1058_1061_L_0)
*
LDATA UG4_inf_1058_1061_L_0 -10 LeftWall_910
ATREST 0.5 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 1E-05
RESISTANCE 7 30 0 0 0
TZDATA LINEAR 10000 0 25 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 65000 1.04E+05
ENDL

* 5: Defining structural materials
* Steel material: 993 Name=S275 E=210000000 kPa
MATERIAL S275_993 2.1E+08
* Concrete material: 984 Name=C25/30 E=31475800 kPa
MATERIAL C2530_984 3.1476E+07

* 6: Defining structural elements
* 6.1: Beams and combined Wall Elements
** rev 2021 and later
BEAM WallElement_911 LeftWall_910 -12 0 S275_993 0.13805 0.041607 0.00021923 3.2037 00 00 0

* 6.2: Supports

CELA cordolo_159861 LeftWall_910 -0.25 1600 0 1 0 0 0 bil
CELA CORREA_195349 LeftWall_910 -4 9600 0 1 0 0 0 bil

* 6.3: Strips

* 7: Defining Steps
STEP Condizionegeostatica_909
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-FRICT=26 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-FRICT=26 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KA=0.474 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KP=4.214 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-KA=0.39 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-KP=3.404 LeftWall_910
```

```

CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-FRICT=30 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-FRICT=30 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KA=0.384 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KP=4.957 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-KA=0.333 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-KP=4.288 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-FRICT=30 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-FRICT=30 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KA=0.378 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KP=4.868 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-KA=0.333 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-KP=4.288 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-COHE=15 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-COHE=15 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-COHE=7 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-COHE=7 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-COHE=7 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-COHE=7 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_910
SETWALL LeftWall_910
GEOM 0 0
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ADD WallElement_911
ENDSTEP

STEP Prescavo_185725
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KA=0.421 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KP=4.433 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KA=0.396 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KP=5.218 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KA=0.392 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KP=5.103 LeftWall_910
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -0.5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ENDSTEP

STEP Cordolo_192457
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -0.5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ADD cordolo_159861
ENDSTEP

STEP Scavo-3m_4706
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -3
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ENDSTEP

STEP Scavo-5m_153857
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ENDSTEP

STEP Correa_196070
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ADD CORREA_195349
ENDSTEP

STEP Scavo-7.5m_162022
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -7.5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 2 -12 0 0
ENDSTEP

```


Design Assumption : NTC2018: SISMICA GEO - File di Paratie - File di input (.d)

```
* PARATIE ANALYSIS FOR DESIGN SECTION:Base Design Section USING ASSUMPTION: NTC2018: SISMICA GEO
* Time:mercoledì 13 settembre 2023 17:32:09
* 1: Defining general settings
UNIT m kN
TITLE New Project
DELTA 0.2
option param itemax 40
option control contact lagrange

option control hinges 0 0.0001 0.001

* 2: Defining wall(s)
WALL LeftWall_910 0 -12 0 1

* 3: Defining surfaces for wall(s)
SOIL 0_L LeftWall_910 -12 0 1 0
SOIL 0_R LeftWall_910 -12 0 2 180

* 4: Defining soil layers
*
* Soil Profile (UG2_1056_12_L_0)
*
LDATA UG2_1056_12_L_0 2 LeftWall_910
ATREST 0.562 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 1E-05
RESISTANCE 15 26 0 0 0
TZDATA LINEAR 10000 0 25 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 22500 36000
ENDL
*
* Soil Profile (UG4_sup_1057_1059_L_0)
*
LDATA UG4_sup_1057_1059_L_0 -5 LeftWall_910
ATREST 0.5 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 1E-05
RESISTANCE 7 30 0 0 0
TZDATA LINEAR 10000 0 25 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 30000 48000
ENDL
*
* Soil Profile (UG4_inf_1058_1061_L_0)
*
LDATA UG4_inf_1058_1061_L_0 -10 LeftWall_910
ATREST 0.5 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 1E-05
RESISTANCE 7 30 0 0 0
TZDATA LINEAR 10000 0 25 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 65000 1.04E+05
ENDL

* 5: Defining structural materials
* Steel material: 993 Name=S275 E=210000000 kPa
MATERIAL S275_993 2.1E+08
* Concrete material: 984 Name=C25/30 E=31475800 kPa
MATERIAL C2530_984 3.1476E+07

* 6: Defining structural elements
* 6.1: Beams and combined Wall Elements
** rev 2021 and later
BEAM WallElement_911 LeftWall_910 -12 0 S275_993 0.13805 0.041607 0.00021923 3.2037 00 00 0

* 6.2: Supports

CELA cordolo_159861 LeftWall_910 -0.25 1600 0 1 0 0 0 bil
CELA CORREA_195349 LeftWall_910 -4 9600 0 1 0 0 0 bil

* 6.3: Strips

* 7: Defining Steps
STEP Condizionegeostatica_909
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-FRICT=26 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-FRICT=26 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KA=0.474 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KP=4.214 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-KA=0.39 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-KP=3.404 LeftWall_910
```

```

CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-FRICT=30 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-FRICT=30 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KA=0.384 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KP=4.957 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-KA=0.333 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-KP=4.288 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-FRICT=30 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-FRICT=30 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KA=0.378 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KP=4.868 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-KA=0.333 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-KP=4.288 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-COHE=15 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-COHE=15 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-COHE=7 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-COHE=7 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-COHE=7 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-COHE=7 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_910
SETWALL LeftWall_910
GEOM 0 0
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ADD WallElement_911
ENDSTEP

STEP Prescavo_185725
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KA=0.421 LeftWall_910
CHANGE UG2_1056_12_L_0 U-KP=4.433 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KA=0.396 LeftWall_910
CHANGE UG4_sup_1057_1059_L_0 U-KP=5.218 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KA=0.392 LeftWall_910
CHANGE UG4_inf_1058_1061_L_0 U-KP=5.103 LeftWall_910
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -0.5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ENDSTEP

STEP Cordolo_192457
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -0.5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ADD cordolo_159861
ENDSTEP

STEP Scavo-3m_4706
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -3
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ENDSTEP

STEP Scavo-5m_153857
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ENDSTEP

STEP Correa_196070
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 0 -12 0 0
ADD CORREA_195349
ENDSTEP

STEP Scavo-7.5m_162022
SETWALL LeftWall_910
GEOM -0.5 -7.5
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER -5.5 2 -12 0 0
ENDSTEP

```