

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI



PROGETTISTA:

Prof. Ing. Marco PETRANGELI

DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE

Ing. Piergiorgio GRASSO

Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche



PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLIO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE

VI05 - VIADOTTO dal km 20474.86 al km 21+240.96: Viadotto Calore Torallo

Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

APPALTATORE	SCALA:
IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.p.A. <i>Dott. Ing. Sabino DEL BALZO</i> IL DIRETTORE TECNICO <i>Ing. Sabino DEL BALZO</i>  23/06/2020	-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

I F 2 6 1 2 E Z Z C L V I 0 5 0 3 0 0 2 B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione	A. Tagliaferri	24/02/2020	M. Pietrantoni	24/02/2020	P. Grasso	24/02/2020	M. Petrangeli
B	Revisione a seguito istruttoria ITF	A. Tagliaferri	23/06/2020	M. Pietrantoni	23/06/2020	P. Grasso	23/06/2020	 Marco Petrangeli 23/06/2020

File: IF26.1.2.E.ZZ.CL.VI.05.0.3.002.B.doc

n. Elab.:

Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESMA
IF26 LOTTO
12 E ZZ CODIFICA
CL DOCUMENTO
VI0503 002 REV.
B FOGLIO
2 di 49

Indice

1 PREMESSA	4
2 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO.....	4
2.1 NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	4
2.2 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO.....	4
3 CARATTERISTICHE DEI MATERIALI	5
4 CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA.....	8
5 CRITERI PROGETTUALI	9
5.1 METODOLOGIA DI CALCOLO	9
5.2 CRITERI DI VERIFICA	10
5.2.1 VERIFICHE NEI CONFRONTI DEGLI STATI LIMITE ULTIMI (SLU)	10
5.2.2 APPROCCIO PROGETTUALE	11
5.2.3 VERIFICHE AGLI SLE.....	11
5.3 CARICHI E AZIONI	12
5.3.1 CARICHI PERMANENTI	12
5.3.2 CARICHI VARIABILI	12
5.3.3 AZIONI SISMICA.....	12
5.3.4 COMBINAZIONE DELLE AZIONI	12
5.4 MODELLO DI CALCOLO	13
6 RISULTATI DELLE ANALISI.....	16
6.1 VERIFICHE STRUTTURALI	16
6.1.1 PALI	16
6.1.2 CORDOLO	23
6.1.3 TRAVE DI RIPARTIZIONE E PUNTONI.....	28
6.2 VERIFICHE GEOTECNICHE	46
6.2.1 VERIFICHE GEOTECNICHE ALLO SLU	46
6.2.2 VERIFICHE GEOTECNICHE ALLO SLE	47
7 INCIDENZA ARMATURE	48
8 APPENDICE: TABULATI DI CALCOLO	49

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPIO TRATTA CANCELLA-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESMA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	3 di 49

 	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO
Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo	COMMESSA LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO IF26 12 E ZZ CL VI0503 002 B 4 di 49

1 PREMESSA

La presente relazione illustra e riassume i risultati del calcolo e del dimensionamento delle opere provvisionali previste per lo scavo delle pile P6 e P7 del Viadotto VI05 nell'ambito della progettazione esecutiva del Raddoppio della Tratta Cancello - Benevento - I° Lotto Funzionale Frasso Telesino - Telese (itinerario Napoli – Bari).

2 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

2.1 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- [1] Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M. 14-01-08 (NTC-2008).
- [2] Circolare n. 617 del 2 febbraio 2009 - Istruzioni per l'Applicazione Nuove Norme Tecniche Costruzioni di cui al Decreto Ministeriale 14 gennaio 2008.
- [3] DM 06/05/2008 – “Integrazione al DM 14/01/2008 di approvazione delle Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni”.
- [4] RFI DTC SI MA IFS 001 A – “Manuale di progettazione delle opere civili”
- [5] RFI DTC SI SP IFS 001 A – “Capitolato generale tecnico d'appalto delle opere civili”
- [6] UNI EN 1997-1: Eurocodice 7 – Progettazione Geotecnica – Parte 1: Regole generali.
- [7] UNI EN 1998-5: Eurocodice 8 – Progettazione delle strutture per la resistenza sismica – Parte 5: Fondazioni, strutture di contenimento ed aspetti geotecnici.

2.2 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

- [DC1]. IF26 12 E ZZ RB GE0005 001 - Relazione geotecnica generale di linea delle opere all'aperto.
- [DC2]. IF26 12 EZZ PZ VI0503 001 – Opere provvisionali pile - Tav. 1 di 3
- [DC3]. IF26 12 EZZ PZ VI0503 002 – Opere provvisionali pile - Tav. 2 di 3
- [DC4]. IF26 12 EZZ PZ VI0503 003 – Opere provvisionali pile - Tav. 3 di 3

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	5 di 49

3 CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Le caratteristiche dei materiali sono ricavate con riferimento alle indicazioni contenute nei capitoli 4 e 11 del D.M. 14 gennaio 2008. Nelle tabelle che seguono sono indicate le principali caratteristiche e i riferimenti dei paragrafi del D.M. citato.

Calcestruzzo magro per getti di livellamento		
Classe	C12/15	▼
R _{ck} =	15 Mpa	Resistenza caratteristica cubica
Classe di esposizione =	X0	▼

Calcestruzzo cordolo paratie		
Classe	C25/30	▼
R _{ck} =	30 Mpa	Resistenza caratteristica cubica
f _{ck} = 0.83·R _{ck} =	24.9 Mpa	Resistenza caratteristica cilindrica
f _{cm} = f _{ck} +8 =	32.9 Mpa	Valore medio resistenza cilindrica
α _{cc} =	0.85 -	Coeff. Rid. Per carichi di lunga durata
γ _M =	1.5 -	Coeff. parziale di sicurezza allo SLU
f _{cd} = α _{cc} ·f _{ck} /γ _M =	14.11 Mpa	Resistenza di progetto
f _{ctm} = 0.3·f _{ck} ^{2/3} =	2.56 Mpa	Resistenza media a trazione semplice
f _{cfm} = 1.2·f _{ctm} =	3.07 Mpa	Resistenza media a trazione per flessione
f _{ctk} = 0.7·f _{ctm} =	1.79 Mpa	Valore caratteristico resistenza a trazione (frattile 5%)
σ _c = 0.55·f _{ck} =	13.70 Mpa	Tenzione max in esercizio in comb. rara (rif. §1.8.3.2.1 [3])
σ _c = 0.40·f _{ck} =	9.96 Mpa	Tenzione max in esercizio in comb. quasi perm. (rif. §1.8.3.2.1 [3])
E _{cm} = 22000·(f _{cm} /10) ^{0.3} =	31447 Mpa	Modulo elastico di progetto
v =	0.2 -	Coefficiente di Poisson
G _c = E _{cm} /(2(1+v)) =	13103 MPa	Modulo elastico tangenziale di progetto
Condizioni ambientali =	Ordinarie	▼
Classe di esposizione =	XC2	▼
c =	4.00 cm	Coprigerro minimo

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESSE	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	6 di 49

Calcestruzzo pali					
Classe	C25/30				
R _{ck} =	30	Mpa	Resistenza caratteristica cubica		
f _{ck} = 0.83·R _{ck} =	24.9	Mpa	Resistenza caratteristica cilindrica		
f _{cm} = f _{ck} +8 =	32.9	Mpa	Valore medio resistenza cilindrica		
α _{cc} =	0.85	-	Coeff. Rid. Per carichi di lunga durata		
γ _M =	1.5	-	Coeff. parziale di sicurezza allo SLU		
f _{cd} = α _{cc} ·f _{ck} /γ _M =	14.11	Mpa	Resistenza di progetto		
f _{ctm} = 0.3·f _{ck} ^{2/3} =	2.56	Mpa	Resistenza media a trazione semplice		
f _{cfm} = 1.2·f _{ctm} =	3.07	Mpa	Resistenza media a trazione per flessione		
f _{ctk} = 0.7·f _{ctm} =	1.79	Mpa	Valore caratteristico resistenza a trazione (frattile 5%)		
σ _c = 0.55·f _{ck} =	13.70	Mpa	Tenzione max in esercizio in comb. rara (rif. §1.8.3.2.1 [3])		
σ _c = 0.40·f _{ck} =	9.96	Mpa	Tenzione max in esercizio in comb. quasi perm. (rif. §1.8.3.2.1 [3])		
E _{cm} = 22000·(f _{cm} /10) ^{0.3} =	31447	Mpa	Modulo elastico di progetto		
v =	0.2	-	Coefficiente di Poisson		
G _c = E _{cm} /(2(1+v)) =	13103	MPa	Modulo elastico tangenziale di progetto		
Condizioni ambientali =	Ordinarie				
Classe di esposizione =	XC2				
c =	6.00	cm	Coprirerro minimo		

Acciaio per c.a.					
B450C					
f _{yk} ≥	450	Mpa	Tensione caratteristica di snervamento		
f _{tk} ≥	540	Mpa	Tensione caratteristica di rottura		
(f _t /f _y) _k ≥	1.15	-			
(f _t /f _y) _k <	1.35	-			
γ _s =	1.15	-	Coeff. Parziale di sicurezza allo SLU		
f _{yd} = f _{yk} /γ _s =	391.3	Mpa	Tensione caratteristica di snervamento		
E _s =	210000	Mpa	Modulo elastico di progetto		
ε _{yd} =	0.20%		Deformazione di progetto a snervamento		
ε _{uk} = (A _{gt}) _k =	7.50%		Deformazione caratteristica ultima		
σ _s = 0.80·f _{yk} =	337.5	Mpa	Tensione in esercizio in comb. rara (rif. §1.8.3.2.1 [3])		

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPIO TRATTA CANCELLA-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESMA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	7 di 49

Acciaio per carpenteria metallica (Profilati, piastre metalliche)

EN 10025 - S355 JR

$f_{yk} \geq$	355	Mpa	Tensione caratteristica di snervamento
$f_{tk} \geq$	540	Mpa	Tensione caratteristica di rottura
$\gamma_s =$	1.05	-	Coeff. Parziale di sicurezza allo SLU
$f_{yd} = f_{yk}/\gamma_s =$	338.1	Mpa	Tensione caratteristica di snervamento
$E_s =$	210000	Mpa	Modulo elastico di progetto

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESSE	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	8 di 49

4 CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA

Lo schema geotecnico di riferimento per l'opera in oggetto fa riferimento alla Relazione Geotecnica Generale di linea delle opere all'aperto, relativamente alla Tratta 2 (elaborato IF26.1.2.E.ZZ.RB.GE.00.0.5.001).

Di seguito si riassumono i parametri di resistenza e la stratigrafia di progetto per le formazioni interagenti con le opere.

Tabella 1: Pila P6 Stratigrafia e parametri geotecnici di riferimento

Profondità da p.c. [m]	Unità geotecnica	γ [kN/m ³]	φ' [°]	c' [kPa]	E' [MPa]
da 0.0 a 2.0	ba2	19	35	0	30
da 2.0 a 12.0	ba1	20	40	0	60
da 12.0 a 14.6	ba2	19	35	0	30
> 14.6 m	MDL3	20	24	30	60

Tabella 2: Pila P7 Stratigrafia e parametri geotecnici di riferimento

Profondità da p.c. [m]	Unità geotecnica	γ [kN/m ³]	φ' [°]	c' [kPa]	E' [MPa]
da 0.0 a 2.0	ba2	19	35	0	30
da 2.0 a 12.5	ba1	20	40	0	60
> 12.5 m	MDL3	20	24	30	60

Ai fini delle analisi verrà considerata la stratigrafia relativa alla Pila P7, in quanto maggiormente gravosa.

I coefficienti di spinta corrispondenti allo stato attivo e passivo sono valutati dal programma di calcolo a partire dai paramenti geotecnici riportati nelle tabelle precedenti.

In particolare i coefficienti di spinta attiva (k_a) sono calcolati secondo la formulazione di Coulomb, considerando, a favore di sicurezza, un angolo di attrito terreno/calcestruzzo (δ) nullo; i coefficienti di spinta passiva (k_p) sono calcolati secondo la formulazione di Lancellotta (2007), considerando un angolo di attrito terreno/calcestruzzo (δ) pari a $1/2\varphi'$.

Il livello di falda è stato assunto coincidente con il piano campagna. La distribuzione delle pressioni interstiziali è stata assunta idrostatica a monte e a valle della paratia.

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESSE	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	9 di 49

5 CRITERI PROGETTUALI

5.1 METODOLOGIA DI CALCOLO

Al fine di rappresentare il comportamento dell'opera di sostegno durante le varie fasi di lavoro si è utilizzato un metodo di calcolo capace di simulare l'interazione terreno-paratia. L'analisi è stata sviluppata con il software Paratie Plus di Harpaceas.

PARATIE 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.

Il problema è visto come un problema piano in cui viene analizzata una "striscia" di parete di sviluppo unitario, come mostrato nella seguente figura.

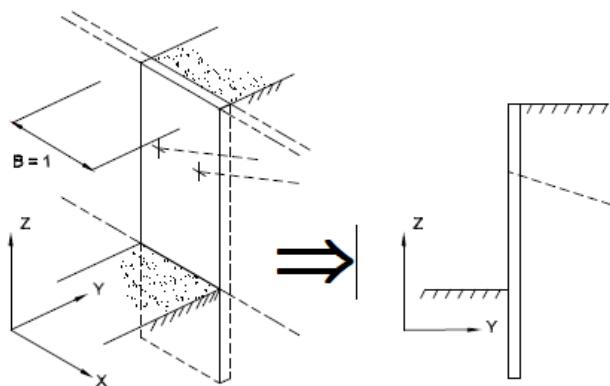


Figura 1: Modellazione piana della paratia

La modellazione numerica dell'interazione terreno-struttura è del tipo "trave su suolo elastico"; le pareti di sostegno vengono rappresentate con elementi finiti trave il cui comportamento è definito dalla rigidezza flessionale EJ , mentre il terreno viene simulato attraverso elementi elastoplastici monodimensionali (molle) connessi ai nodi delle paratie: ad ogni nodo convergono uno o al massimo due elementi terreno.

Il limite di questo schema sta nell'ammettere che ogni porzione di terreno, schematizzata da una "molla", abbia comportamento del tutto indipendente dalle porzioni adiacenti; l'interazione fra le varie regioni di terreno è affidata alla rigidezza flessionale della parete.

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESMA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO VI0503 002	REV. B	FOGLIO 10 di 49
------------------	------------------	----------------	-------------------------	-----------	--------------------

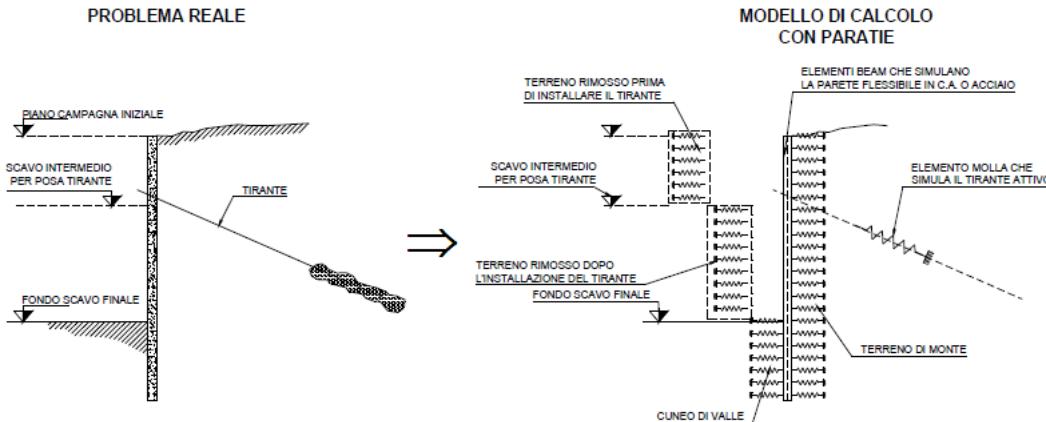


Figura 2: Schematizzazione terreno ed ancoraggi

La realizzazione dello scavo sostenuto da una o due paratie, eventualmente tirantate/puntellate, viene seguita in tutte le varie fasi attraverso un'analisi "statica incrementale": ogni passo di carico coincide con una ben precisa configurazione caratterizzata da una certa quota di scavo, da un certo insieme di tiranti/vincoli applicati, da una ben precisa disposizione di carichi applicati. Poiché il comportamento degli elementi finiti è di tipo elastoplastico, ogni configurazione dipende in generale dalle configurazioni precedenti e lo sviluppo di deformazioni plastiche ad un certo passo condiziona la risposta della struttura nei passi successivi. La soluzione ad ogni nuova configurazione (step) viene raggiunta attraverso un calcolo iterativo alla Newton-Raphson (Bathe, 1996).

L'analisi ha lo scopo di indagare la risposta strutturale in termini di deformazioni laterali subite dalla parete durante le varie fasi di scavo e di conseguenza la variazione delle pressioni orizzontali nel terreno. Per far questo, in corrispondenza di ogni nodo è necessario definire due gradi di libertà, cioè lo spostamento orizzontale e la rotazione attorno all'asse X ortogonale al piano della struttura (positiva se antioraria).

5.2 CRITERI DI VERIFICA

Le verifiche di sicurezza relative agli stati limite ultimi (SLU) e le analisi relative alle condizioni di esercizio (SLE) sono state effettuate nel rispetto dei criteri delle NTC2008.

In generale, le analisi degli stati limite di esercizio (SLE) sono utilizzate per ottenere informazioni circa gli spostamenti attesi sotto i carichi di esercizio e per verificarne l'ammissibilità nei confronti della funzionalità dell'opera.

Le analisi agli stati limite ultimi (SLU) sono impiegate per le verifiche di resistenza degli elementi strutturali e per le verifiche geotecniche.

5.2.1 VERIFICHE NEI CONFRONTI DEGLI STATI LIMITE ULTIMI (SLU)

Per ogni stato limite ultimo deve essere rispettata la condizione:

$$E_d \leq R_d$$

dove E_d è il valore di progetto dell'azione o dell'effetto dell'azione, ovvero:

Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESSE	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	11 di 49

$$E_d = E\left(\gamma_F F_k; \frac{X_k}{\gamma_M}; a_d\right)$$

$$E_d = \gamma_E E\left(F_k; \frac{X_k}{\gamma_M}; a_d\right)$$

con $\gamma_E = \gamma_F$, e dove R_d è il valore di progetto della resistenza del sistema geotecnico:

$$R_d = \frac{1}{\gamma_R} R\left(\gamma_F F_k; \frac{X_k}{\gamma_M}; a_d\right),$$

Effetto delle azioni e resistenza sono espresse in funzione delle azioni di progetto $\gamma_F F_k$, dei parametri di progetto X_k/γ_M e della geometria di progetto a_d .

L'effetto delle azioni può anche essere valutato direttamente come $E_d = \gamma_E E_k$. Nella formulazione delle resistenze R_d , compare esplicitamente un coefficiente γ_R che opera direttamente sulle resistenze del sistema.

La verifica della suddetta condizione 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).

I diversi gruppi di coefficienti di sicurezza parziali sono scelti nell'ambito degli approcci previsti dalla normativa.

5.2.2 APPROCCIO PROGETTUALE

Le verifiche sono state sviluppate adottando per gli stati limite ultimi (SLU) di tipo strutturale (STR) e geotecnico (GEO):

- Approccio 1, Combinazione 1: A1+M1+R1 (STR);
- Approccio 1, Combinazione 2: A2+M2+R1 (GEO).

I coefficienti parziali per le azioni (A), per i parametri geotecnici del terreno (M) e per le resistenze (R) sono in accordo alla Tab. 6.2.I, 6.2.II, 6.5.I e 6.8.I (stabilità) di cui alle NTC 2008.

5.2.3 VERIFICHE AGLI SLE

Per ciascun stato limite di esercizio deve essere rispettata la condizione:

$$E_d \leq C_d,$$

dove E_d è il valore di progetto dell'effetto delle azioni e C_d è il prescritto valore limite dell'effetto delle azioni. In condizioni di esercizio gli spostamenti dell'opera di sostegno dovranno essere compatibili con la funzionalità.

Trattandosi di un'opera provvisoriale le verifiche a fessurazione sono omesse.

  	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPIO TRATTA CANCELLA-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO
Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo	COMMESSA LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO IF26 12 E ZZ CL VI0503 002 B 12 di 49

5.3 CARICHI E AZIONI

5.3.1 CARICHI PERMANENTI

La presenza di un piano campagna in fase di scavo situato ad una quota più alta rispetto alla testa della paratia è stata simulata applicando un sovraccarico uniformemente ripartito di valore pari a 15.2 kPa (0.80 m di terreno).

$$q_p = 19 \text{ kN/m}^3 * 0.8 \text{ m} = 15.2 \text{ kPa}$$

5.3.2 CARICHI VARIABILI

Sul piano campagna, per una larghezza pari a 5.00 m e ad una distanza di 0.5 m dalla paratia, è stato considerato il carico accidentale $q_k = 10 \text{ kPa}$ rappresentativo dei mezzi di cantiere in transito nei pressi delle opere provvisionali durante i lavori. Tale sovraccarico è stato considerato diffuso a 45°.

5.3.3 AZIONI SISMICA

Trattandosi di un'opera provvisoria la cui durata è inferiore a 2 anni (vedasi paragrafo 2.4.1 delle NTC 2008) le verifiche sismiche sono omesse.

5.3.4 COMBINAZIONE DELLE AZIONI

In accordo alle NTC2008 si sono considerate le combinazioni delle azioni nel seguito descritte in cui si indica con:

G = azioni permanenti dovute al peso proprio di tutti gli elementi strutturali; peso proprio del terreno; forze indotte dal terreno; forze dovute alla pressione dell'acqua.

Q_k = Azioni variabile corrispondente al sovraccarico di 10 kPa (mezzi di cantiere)

- Combinazione fondamentale impiegata per gli stati limite ultimi (SLU):

$$\gamma_G \cdot G + \gamma_Q \cdot Q_k$$

- Combinazione caratteristica (rara) impiegata per gli stati limite di esercizio (SLE):

$$G + Q_k$$

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESSE	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	13 di 49

5.4 MODELLO DI CALCOLO

Le paratie sono costituite da pali Ø1000mm posti ad interasse 1.2m, di lunghezza 20.0 m, intasati con colonne in jet-grouting Ø800mm.

L'altezza massima di scavo è pari a 7.9m dalla testa dei pali. La falda è posta a quota testa pali.

A fini del calcolo, le colonne in jet-grouting non armato presente tra i pali e con funzione di impermeabilizzazione delle pareti laterali, non viene preso in considerazione. La tenuta idraulica del fondo scavo è garantita dall'ammorsamento dei pali all'interno del substrato argilloso.

A una profondità di 2.2m dalla testa dei pali, si prevede di installare una trave di ripartizione lungo tutto il perimetro interno della coronella di pali, con puntoni angolari posizionati a 45° agli angoli dello scavo.

La trave di ripartizione è costituita da un doppio profilo HEM360, mentre i puntoni in acciaio sono costituiti da tubi a sezione circolare Ø457mm sp.=20mm.

Nella figura che segue si riporta lo schema di calcolo utilizzato nella modellazione.

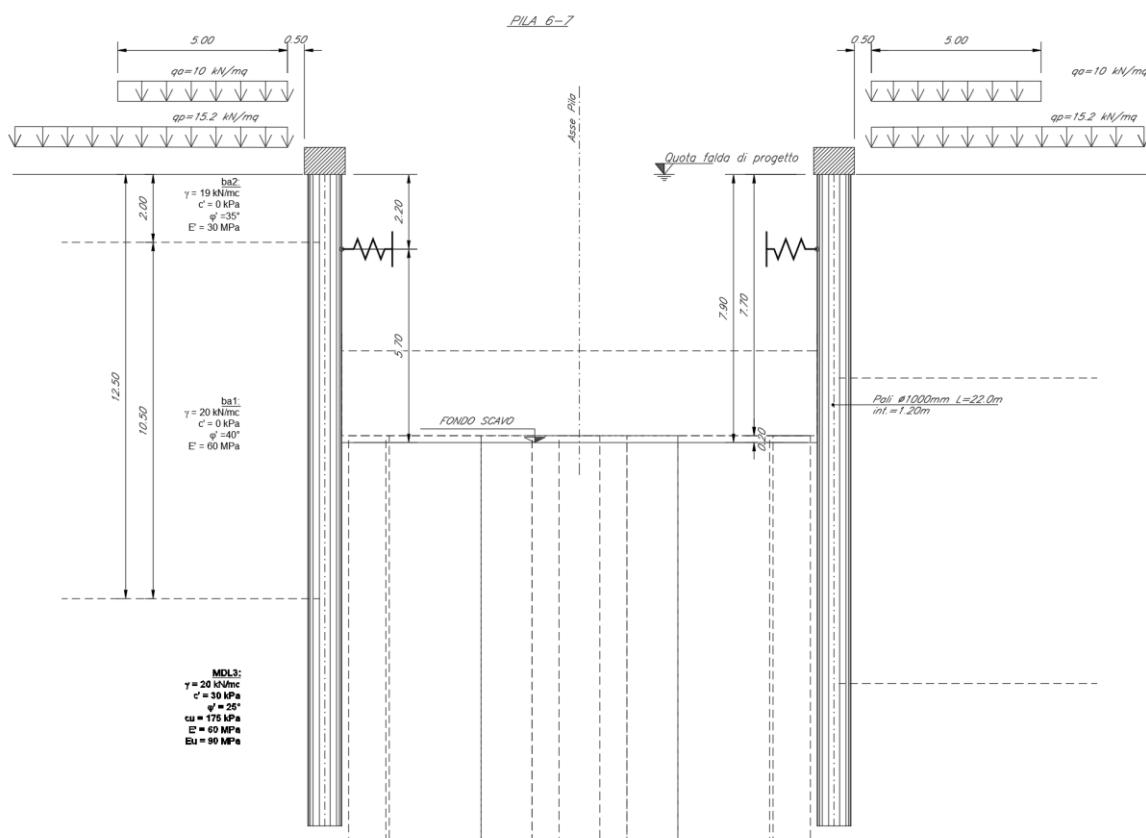


Figura 3: Schema di calcolo

Sovraccarico permanente (in dx e sx): $q_p = 19.0 \text{ kN/m}^3 * 0.8 \text{ m} = 15.2 \text{ kN/m}^2$

Sovraccarico accidentale (in dx e sx): $q_a = 10.0 \text{ kN/m}^2$

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESSE	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	14 di 49

Per la stima della rigidezza del sistema di puntoni e travi di ripartizione posti a 2.2m di profondità dalla testa dei pali, è stato realizzato uno specifico modello di calcolo attraverso il codice SAP2000 (vedi immagine seguente). Applicando un carico unitario uniformemente distribuito lungo il contorno della struttura, è stata valutata la deformazione massima, in base alla quale è stata stimata la rigidezza del sistema da applicare al software Paratia Plus per la schematizzazione del vincolo.

Carico uniformemente distribuito: $q = 1 \text{ kN/m}$

Spostamento orizzontale in mezzeria: $\delta_h = 0.0001 \text{ m}$

Rigidezza: $K = q / \delta_h = 10000 \text{ kN/m/m}$

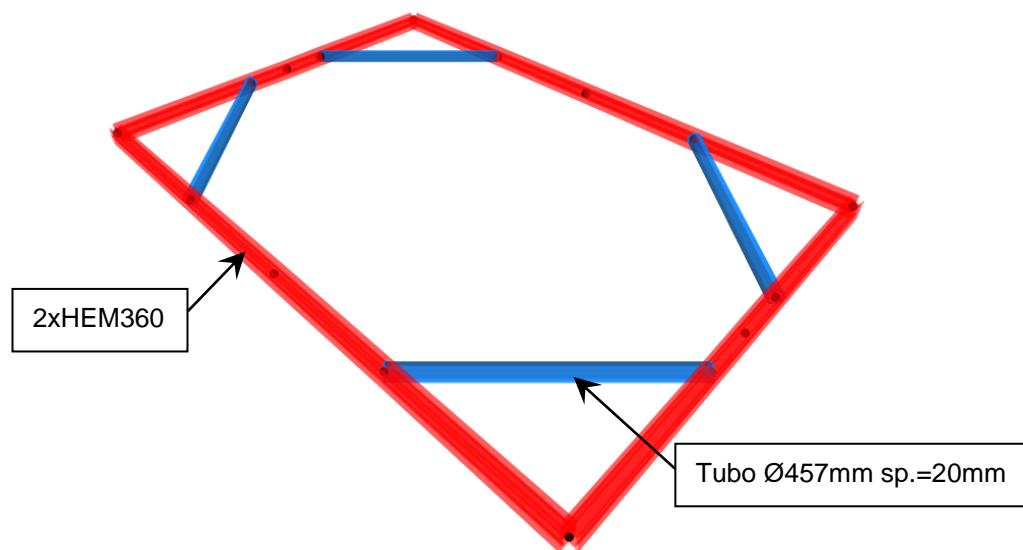


Figura 4: Modello di calcolo SAP2000 per stima rigidezza trave di ripartizione

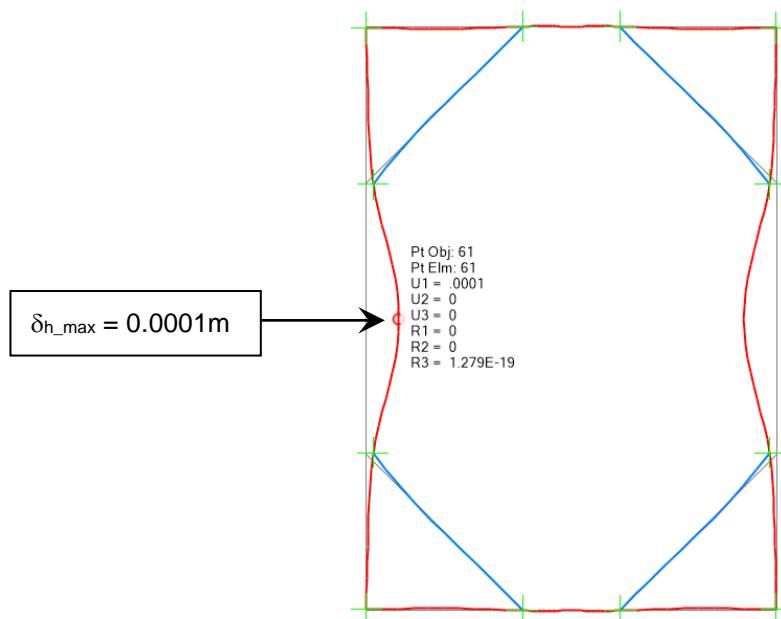


Figura 5: Modello di calcolo SAP2000 – Deformata sotto carico unitario uniformemente distribuito

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESMA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	15 di 49

Il modello di calcolo realizzato con Paratie Plus prevede i seguenti step di calcolo.

STEP 0): Fase geostatica iniziale, realizzazione del prescavo e dei pali della paratia. A monte si considera un sovraccarico permanente (prescavo) pari a 15.2 kPa ed un sovraccarico accidentale pari a 10 kPa in dx e sx. La falda è posta a 0.0 m di profondità dalla testa dei pali.

STEP 1): Esecuzione dello scavo internamente alla coronella di pali fino ad una profondità di 2.7m dalla testa dei pali per l'installazione delle travi di ripartizione e dei puntoni tubolari. I sovraccarichi sono i medesimi della fase precedente. La falda è posta a 0.0 m di profondità dalla testa dei pali esternamente alla coronella, mentre internamente viene posta a 2.7 m di profondità (fondo scavo).

STEP 2): Installazione delle travi di ripartizione e dei puntoni tubolari in acciaio ad una profondità di 2.2m dalla testa dei pali. I sovraccarichi ed i livelli di falda sono i medesimi della fase precedente.

STEP 3): Scavo fino alla profondità di 7.9 m dalla testa della paratia. I sovraccarichi sono i medesimi della fase precedente. La falda è posta a monte a 0.0 m dalla testa dei pali, mentre a valle a quota fondo scavo (7.9m).

Le immagini delle fasi di scavo previste sono mostrate nei tabulati in Appendice.

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESMA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO VI0503 002	REV. B	FOGLIO 16 di 49
------------------	------------------	----------------	-------------------------	-----------	--------------------

6 RISULTATI DELLE ANALISI

6.1 VERIFICHE STRUTTURALI

6.1.1 PALI

Nelle tabelle che seguono si sintetizzano i risultati ottenuti nell'analisi. Nelle figure sono mostrati i relativi diagrammi. Nei tabulati presenti in Appendice sono mostrati i relativi diagrammi di sollecitazione.

PALI	M _{max} (kNm/m)	M* _{max} (kNm)
SLE_max	509	611
SLU (A1+M1+R1)_max	663	796

T _{max} (kN/m)	T* _{max} (kN)
220	264
287	344

con:

M_{max} = sollecitazione massima di momento flettente al metro lineare di paratia;

M*_{max} = sollecitazione massima di momento flettente sul singolo palo (considerando un interasse di 1.2 m);

T_{max} = sollecitazione massima di taglio al metro lineare di paratia;

T*_{max} = sollecitazione massima di taglio sul singolo palo (considerando un interasse di 1.2 m).

L'armatura dei pali presenta un cambio di armatura longitudinale ad una profondità di 9.30m; l'armatura trasversale è invece costante lungo tutto lo sviluppo del palo. Si riportano di seguito le sollecitazioni agente a partire da tale profondità.

PALI	M _(h=9.30m) (kNm/m)	M* _(h=9.30m) (kNm)
SLE_(h=9.30m)	471	565
SLU (A1+M1+R1)_(h=9.30m)	615	738

con:

M_(h=9.30m) = sollecitazione di momento flettente al metro lineare di paratia ad una profondità di 9.30m dalla testa dei pali;

M*_(h=9.30m) = sollecitazione di momento flettente sul singolo palo (considerando un interasse di 1.2 m) ad una profondità di 9.30m dalla testa dei pali.

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPIO TRATTA CANCELLA-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESNA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	17 di 49

La sezione trasversale del palo Ø1000mm presenta la seguente armatura longitudinale:

- 26ø26 (fino ad una profondità di 9.30m dalla testa del palo);
- 26ø22 (per la restante parte di palo).

L'armatura trasversale è costituita da una spirale:

- ø14/20.

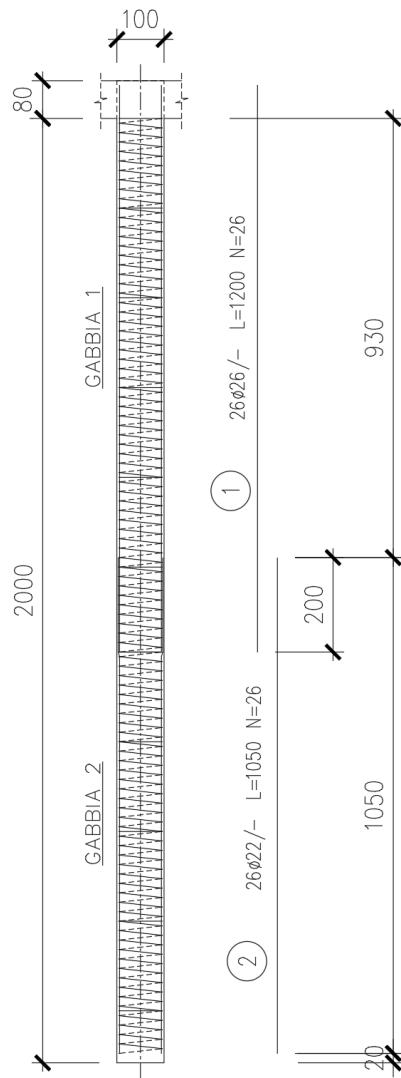


Figura 6: Schema armatura pali

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	18 di 49

Verifica a pressoflessione (SLU - A1+M1+R1) – armatura longitudinale 26ø26

Verifica C.A. S.L.U. - File: palo1000_26Fi26_rev1

File Materiali Opzioni Visualizza Progetto Sez. Rett. Sismica Normativa: NTC 2008 ?

Titolo : []

Sezione circolare cava:

- Raggio esterno: 500 [mm]
- Raggio interno: 0 [mm]
- N° barre: 26
- Diametro barre: 26 [mm]
- Copriferro (baric.) 87 [mm]

Tipo Sezione:

- Rettan.re
- Trapezi
- a T
- Circolare
- Rettangoli
- Coord.

Sollecitazioni:

S.L.U. →	Metodo n
N Ed: 0	0 kN
M xEd: 796	611 kNm
M yEd: 0	0

P.t. applicazione N:

- Centro
- Baricentro cls
- Coord.[mm]

Lato calcestruzzo - Acciaio snervato:

Materiali:

B450C	C25/30
ε_{su} : 67.5 %	ε_{c2} : 2 %
f_yd : 391.3 N/mm ²	ε_{cu} : 3.5
E_s : 200 000 N/mm ²	f_{cd} : 14.17
E_s/E_c : 15	f_{cc} / f_{cd} : 0.8
ε_{syd} : 1.957 %	$\sigma_{c,adm}$: 9.75
$\sigma_{s,adm}$: 255 N/mm ²	τ_{co} : 0.6
	τ_{c1} : 1.829

Calcolo:

- M_{xRd}: 1 856 kNm
- σ_c : -14.17 N/mm²
- σ_s : 391.3 N/mm²
- ε_c : 3.5 %
- ε_s : 7.646 %
- d: 913 mm
- x: 286.7 x/d: 0.314
- δ : 0.8325

Metodo di calcolo:

- S.L.U.+
- S.L.U.-
- Metodo n

Tipo flessione:

- Retta
- Deviata

Vertici: 52 N° rett. 100

Calcola MRd Dominio M-N

Precompresso

$$M_{Ed} = 796 \text{ kNm} < M_{Rd} = 1856 \text{ kNm.}$$

$$FS = M_{Rd}/M_{Ed} = 2.33$$

La verifica risulta soddisfatta.

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	19 di 49

Verifica a pressoflessione (SLU - A1+M1+R1) – armatura longitudinale 26ø22

Verifica C.A. S.L.U. - File: palo1000_26Fi22_rev1

File Materiali Opzioni Visualizza Progetto Sez. Rett. Sismica Normativa: NTC 2008 ?

Titolo : []

Sezione circolare cava:

- Raggio esterno: 500 [mm]
- Raggio interno: 0 [mm]
- N° barre: 26
- Diametro barre: 22 [mm]
- Copriferro (baric.) 85 [mm]

Tipo Sezione:

- Rettan.re
- Trapezi
- a T
- Circolare
- Rettangoli
- Coord.

Sollecitazioni:

S.L.U. →	Metodo n
N _{Ed} 0	0 kN
M _{xEd} 738	565 kNm
M _{yEd} 0	0

P.t. applicazione N:

- Centro
- Baricentro cls
- Coord.[mm]

Lato calcestruzzo - Acciaio snervato:

Materiali:

B450C	C25/30
ε _{su} 67.5 %	ε _{c2} 2 %
f _{yd} 391.3 N/mm ²	ε _{cu} 3.5
E _s 200 000 N/mm ²	f _{cd} 14.17
E _s /E _c 15	f _{cc} / f _{cd} 0.8
ε _{syd} 1.957 %	σ _{c,adm} 9.75
σ _{s,adm} 255 N/mm ²	τ _{co} 0.6
	τ _{c1} 1.829

Metodo di calcolo:

- S.L.U.+
- S.L.U.-
- Metodo n

Tipo flessione:

- Retta
- Deviata

Vertici: 52 **N° rett.** 100

Calcola MRd **Dominio M-N**

L₀ 0 mm **Col. modello**

Precompresso

$$M_{Ed} = 738 \text{ kNm} < M_{Rd} = 1389 \text{ kNm}$$

$$FS = M_{Rd}/M_{Ed} = 1.88$$

La verifica risulta soddisfatta.

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	20 di 49

Verifica a pressoflessione (SLE) – armatura longitudinale 26Ø26

Verifica C.A. S.L.U. - File: palo1000_26Fi26_rev1

File Materiali Opzioni Visualizza Progetto Sez. Rett. Sismica Normativa: NTC 2008 ?

Titolo : []

Sezione circolare cava:

- Raggio esterno: 500 [mm]
- Raggio interno: 0 [mm]
- N° barre: 26
- Diametro barre: 26 [mm]
- Copriferro (baric.): 87 [mm]

N° barre: 0 **Zoom:** []

Tipo Sezione:

- Rettan.re
- Trapezi
- a T
- Circolare
- Rettangoli
- Coord.

Punto applicazione N:

- S.L.U. → Metodo n
- N Ed: 0 kN
- M xEd: 796 kNm
- M yEd: 0
- Centro Baricentro cls
- Coord.[mm]: xN 0 yN 0

Metodo di calcolo:

- S.L.U.+
- S.L.U.-
- Metodo n

Materiali:

B450C	C25/30
ϵ_{su} : 67.5 %	ϵ_{c2} : 2 %
f_yd : 391.3 N/mm ²	ϵ_{cu} : 3.5 %
E_s : 200 000 N/mm ²	f_{cd} : 14.17
E_s/E_c : 15	f_{cc}/f_{cd} : 0.8
ϵ_{syd} : 1.957 %	$\sigma_{c,adm}$: 9.75
$\sigma_{s,adm}$: 255 N/mm ²	τ_{co} : 0.6
	τ_{c1} : 1.829

Calcoli:

- σ_c : -7.05 N/mm²
- σ_s : 178 N/mm²
- ϵ_s : 0.8901 %
- d : 913 mm
- x : 340.2 mm
- x/d : 0.3727
- δ : 0.9058

Parametri:

- Vertici: 52
- Verifica
- N° iterazioni: 4
- Precompresso

$$\sigma_s = 178 \text{ MPa} < 0.8 * f_{yk} = 313.4 \text{ MPa}$$

La verifica risulta soddisfatta.

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	21 di 49

Verifica a pressoflessione (SLE) – armatura longitudinale 26ø22

Verifica C.A. S.L.U. - File: palo1000_26Fi22_rev1

File Materiali Opzioni Visualizza Progetto Sez. Rett. Sismica Normativa: NTC 2008 ?

Titolo : []

Sezione circolare cava:

- Raggio esterno: 500 [mm]
- Raggio interno: 0 [mm]
- N° barre: 26
- Diametro barre: 22 [mm]
- Copriferro (baric.) 85 [mm]

N° barre: 0 **Zoom:** []

Tipo Sezione:

- Rettan.re
- Trapezi
- a T
- Circolare
- Rettangoli
- Coord.

Punto applicazione N:

- S.L.U. → Metodo n
- N Ed: 0 kN
- M xEd: 738 kNm
- M yEd: 0
- xN: 0
- yN: 0

Coord.[mm]:

Metodo di calcolo:

- S.L.U.+
- S.L.U.-
- Metodo n

Materiali:

B450C	C25/30
ε_{su} : 67.5 %	ε_{c2} : 2 %
f_yd : 391.3 N/mm ²	ε_{cu} : 3.5 %
E_s : 200 000 N/mm ²	f_{cd} : 14.17
E_s/E_c : 15	f_{cc}/f_{cd} : 0.8
ε_{syd} : 1.957 %	$\sigma_{c,adm}$: 9.75
$\sigma_{s,adm}$: 255 N/mm ²	τ_{co} : 0.6
	τ_{c1} : 1.829

Calcoli:

- σ_c : -7.785 N/mm²
- σ_s : 222.5 N/mm²
- ε_s : 1.112 %
- d : 915 mm
- x : 314.9
- x/d : 0.3442
- δ : 0.8702

Verifiche:

- Vertici: 52
- Verifica
- N° iterazioni: 4
- Precompresso

$$\sigma_s = 223 \text{ MPa} < 0.8 * f_{yk} = 313.4 \text{ MPa}$$

La verifica risulta soddisfatta.

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	22 di 49

Verifica a taglio (SLU - A1+M1+R1)

$V_{Ed} = 344 \text{ kNm} < V_{Rd} = 1034 \text{ kNm}$.

$$FS = V_{Rd}/V_{Ed} = 3.01$$

<i>Verifica a taglio per sezioni circolari armate a taglio (D.M. 14/01/2008)</i>			
classe cls	R_{ck}	30	N/mm ²
resist. Caratteristica cilindrica	f_{ck}	25	N/mm ²
	f_{cd}	14	N/mm ²
diametro	Φ	1000	mm
Area sezione	A	785398	mm ²
copriferro	c	87	mm
Area sezione rettangolare equivalente	A_{eq}	642946	mm ²
altezza utile equivalente	d	763	mm
larghezza equivalente	b_w	843	mm
altezza equivalente	h_{eq}	932	mm
sforzo assiale dovuto ai carichi o precompressione	N	0	N
	σ_{cp}	0.000	N/mm ²
	α_{cp}	1.00	
Acciaio	f_{yk}	450	N/mm ²
B450C	f_{yd}	391	N/mm ²
diametro staffe (spirale)	\emptyset_w	14	mm
Area staffa (spirale)	$A\emptyset_w$	154	mm ²
0.9 d	z	687	mm
passo spirale	s_w	200	mm
	n° bracci	2	
angolo di inclinazione biella compressa	θ	21.8	°
deve essere compreso tra 1 e 2.5	$\cot(\theta)$	2.50	
angolo di inclinazione armatura rispetto asse palo	α	90	°
	$\cot(\alpha)$	0.00	
	As_w / s_w	1.539	mm ² /mm
Taglio resistente per "taglio trazione"	V_{Rsd}	1034	kN
Taglio resistente per "taglio compressione"	V_{Rcd}	1408	kN
taglio resistente	V_{Rd}	1034	kN

La verifica risulta soddisfatta.

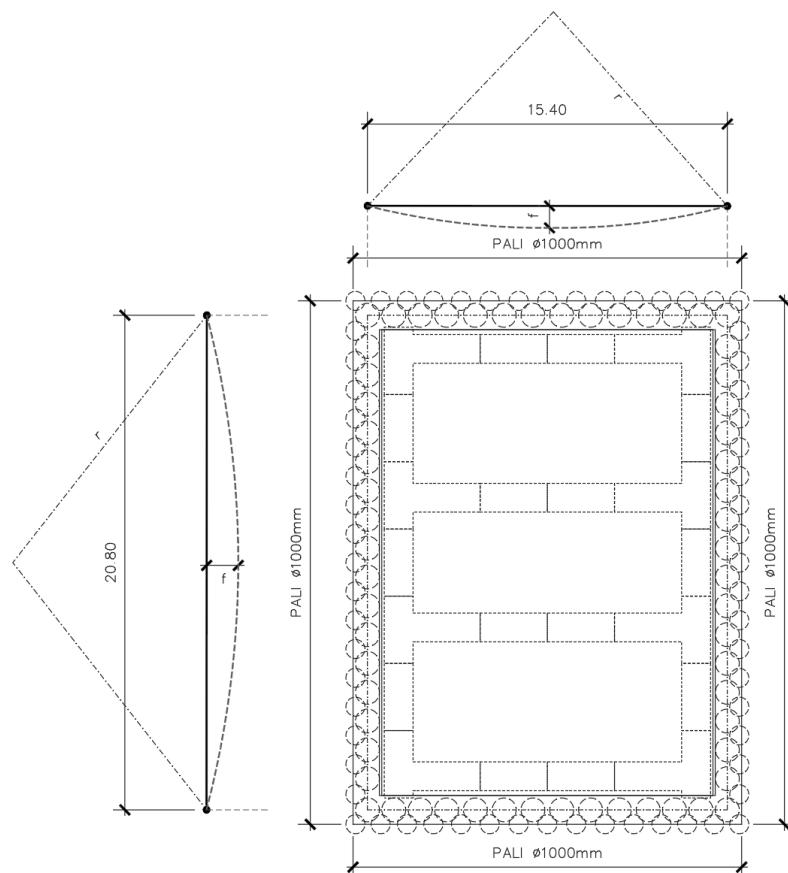
Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESSE	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	23 di 49

6.1.2 CORDOLO

Come risulta dal diagramma mostrato al paragrafo §6.1.3, lo spostamento massimo della testa della paratia allo SLE risulta pari a **3.1 cm**.

Con riferimento alla figura seguente, si può assimilare, in via cautelativa, tale spostamento a quello che si avrebbe in corrispondenza della sezione di mezzeria della paratia, ipotizzando un vincolo fisso agli estremi dei 4 lati della paratia stessa.



La funzione principale del cordolo è quella di collegare in testa i pali, garantendo a questi ultimi di funzionare come una parete unica e come tale, avendo i pali tutti lo stesso comportamento, non si hanno sollecitazioni sul cordolo stesso; la resistenza strutturale dell'opera di sostegno è affidata agli stessi pali.

Nel presente caso la trave che costituisce il cordolo, essendo vincolata lateralmente dai tratti di cordolo ortogonali a quello in questione, subisce una deformazione indotta, con una curvatura determinata dallo spostamento teorico (e molto conservativo, in quanto determinato attraverso un modello piano) in mezzeria.

Ipotizzando una luce di calcolo L ed uno spostamento orizzontale del cordolo pari a f, il raggio di curvatura corrispondente risulta pari a:

$$r = L^2/(8f)$$

La curvatura corrispondente risulta quindi:

$$\chi = 1 / r$$

Conoscendo il valore della curvatura ed entrando nel diagramma Momento-curvatura della sezione in cls, funzione sia delle caratteristiche dei materiali, che dell'armatura presente, è possibile individuare il corrispettivo valore del momento.

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPIO TRATTA CANCELLA-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	24 di 49

Imponendo una luce di calcolo $L=15.40$ m ed uno spostamento in mezzeria $f=0.35$ cm, risulta:

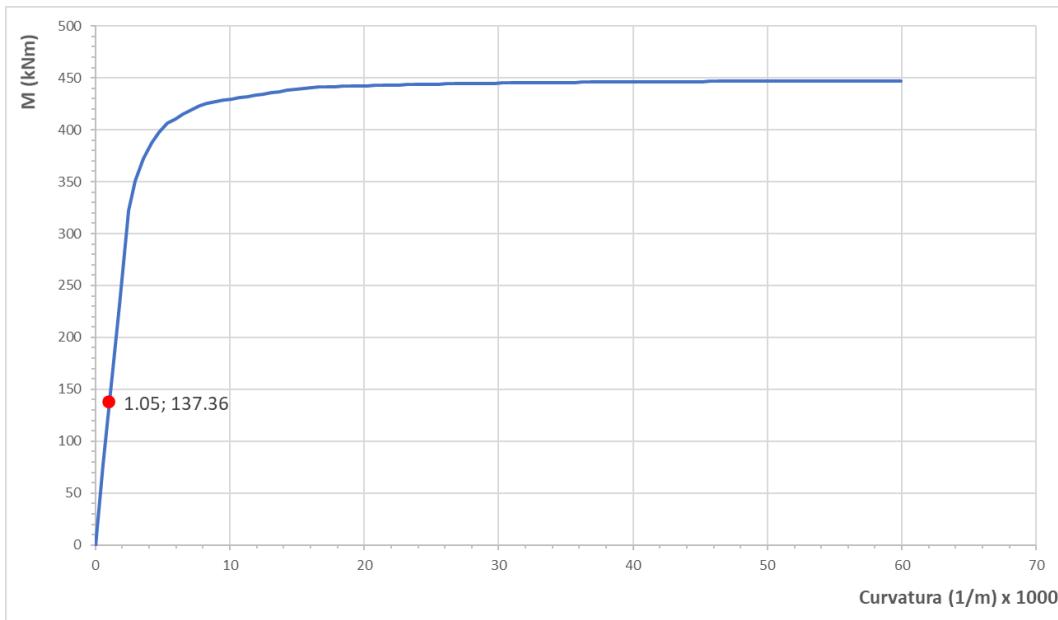
luce di calcolo	L	15.4	m
freccia di calcolo	f_{SLE}	3.12	cm
raggio di curvatura ($L^2/8*f$)	r	950	m
curvatura	1/r	0.001052454	1/m

Sulla base dell'armatura presente:

- Longitudinale: 4Ø12 in zona tesa e da 4Ø12 in zona compressa;
- Longitudinale di parete: 5+5Ø12,
- Trasversale: staffe Ø12/20cm,

e sulla base delle dimensioni della sezione trasversale $B \times H = 0.8 \times 1.2$ m e delle caratteristiche dei materiali, si ricostruisce il diagramma momento curvatura della sezione.

Come mostrato di seguito, ad un valore pari a quello calcolo della curvatura, corrisponde un valore del momento flettente **M=137.4 kNm**.



Come si evince dal diagramma, la sezione di verifica del cordolo è tale da garantire la necessaria resistenza.

Ai fini delle verifiche, non si considera in via cautelativa lo sforzo di compressione dovuto alla spinta della terra nella direzione ortogonale al cordolo.

Ipotizzando uno schema di calcolo di trave semplicemente appoggiata, a partire dal valore del momento flettente precedentemente calcolato, si valuta il taglio agente allo SLE, e, attraverso un coefficiente di amplificazione posto pari a 1.5, anche i valori delle stesse sollecitazioni allo SLU.

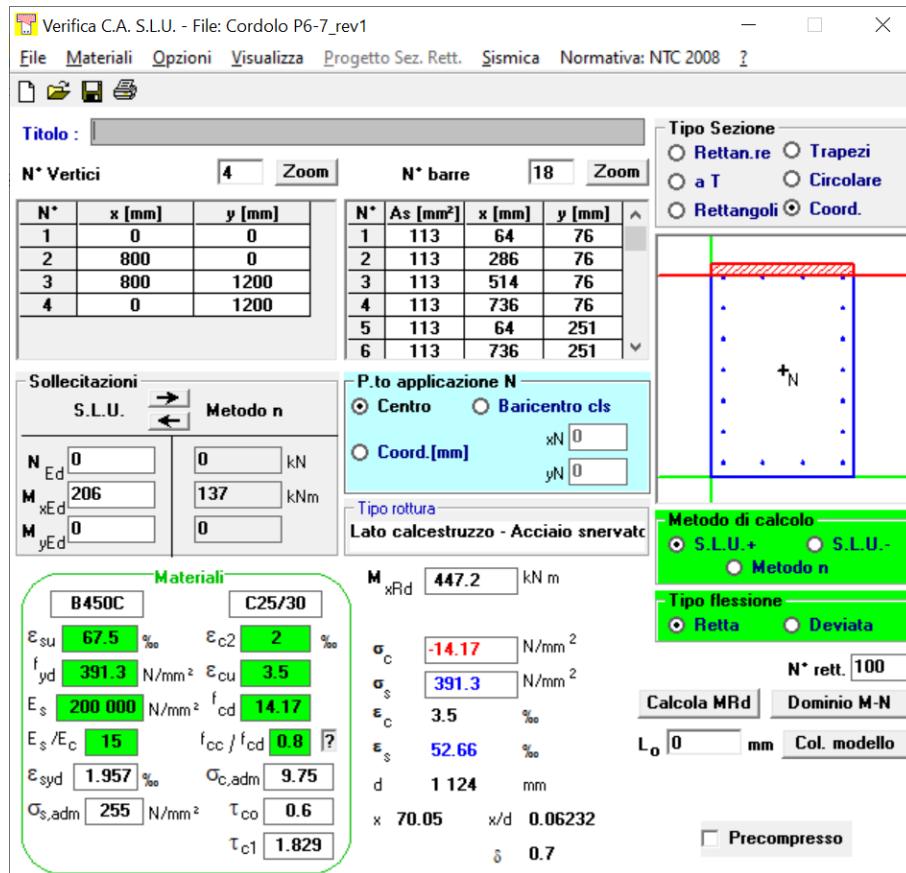
Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	25 di 49

Sforzo assiale (SLE)	N_{SLE}	0.0	kN
Momento flettente (SLE)	M_{SLE}	137	kNm
Taglio (SLE)	T_{SLE}	36	kN

Sforzo assiale (SLE)	N_{SLU}	0.0	kN
Momento flettente (SLU)	M_{SLU}	206	kNm
Taglio (SLU)	T_{SLU}	54	kN

Verifica a pressoflessione (SLU - A1+M1+R1)



$$M_{Ed} = 206 \text{ kNm} < M_{Rd} = 447 \text{ kNm.}$$

$$FS = M_{Rd}/M_{Ed} = 2.17$$

La verifica risulta soddisfatta.

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	26 di 49

Verifica a pressoflessione (SLE)

Verifica C.A. S.L.U. - File: Cordolo P6-7_rev1

File Materiali Opzioni Visualizza Progetto Sez. Rett. Sismica Normativa: NTC 2008 ?

Titolo : []

N° Vertici [4] **Zoom** **N° barre** [18] **Zoom**

N°	x [mm]	y [mm]
1	0	0
2	800	0
3	800	1200
4	0	1200

N°	As [mm ²]	x [mm]	y [mm]
1	113	64	76
2	113	286	76
3	113	514	76
4	113	736	76
5	113	64	251
6	113	736	251

Tipo Sezione

- Rettan.re Trapezi
- a T Circolare
- Rettangoli Coord.

Sollecitazioni

S.L.U. **Metodo n**

N Ed [0]	M xEd [0]	M yEd [0]	0 kN	137 kNm
----------	-----------	-----------	------	---------

P.tto applicazione N

- Centro Baricentro cls
- Coord.[mm] xN [0] yN [0]

Materiali

B450C	C25/30
ϵ_{su} 67.5 %	ϵ_{c2} 2 %
f_yd 391.3 N/mm ²	ϵ_{cu} 3.5
E_s 200 000 N/mm ²	f_{cd} 14.17
E_s/E_c 15	f_{cc} / f_{cd} 0.8
ϵ_{syd} 1.957 %	$\sigma_{c,adm}$ 9.75
$\sigma_{s,adm}$ 255 N/mm ²	τ_{c1} 0.6
	τ_{c1} 1.829

σ_c [-2.099] N/mm²
 σ_s 166 N/mm²

Metodo di calcolo

- S.L.U.+ S.L.U.-
- Metodo n

Verifica **N° iterazioni:** [5]

Precompresso

$$\sigma_s = 166 \text{ MPa} < 0.8 * f_yk = 313.4 \text{ MPa}$$

La verifica risulta soddisfatta.

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	27 di 49

Verifica a taglio (SLU - A1+M1+R1)

$V_{Ed} = 54 \text{ kNm} < V_{Rd} = 430 \text{ kNm}$.

$$FS = V_{Rd}/V_{Ed} >> 1$$

Verifica a taglio per sezioni rettangolari armate a taglio (D.M. 14/01/2008)

classe cls	R_{ck}	30	N/mm ²
resist. Caratteristica cilindrica	f_{ck}	25	N/mm ²
	f_{cd}	14	
coeff. parziale	y_c	1.5	
larghezza membratura resistente a V	b_w	800	mm
altezza membratura resistente a V	H	1200	mm
altezza utile	d	1080	mm
area della sezione	A_{TOT}	864000	mm ²
sforzo assiale dovuto ai carichi o precompressione	N	0	N
ok	σ_{cp}	0.00	N/mm ²
	α_c	1.00	
Acciaio	f_{yk}	450	N/mm ²
Feb44k	f_{yd}	391	N/mm ²
diametro staffe (spille)	\varnothing_w	12	mm
Area staffa (spilla)	A_{\varnothing_w}	113	mm ²
0.9 d	z	972	mm
passo delle staffe (spille)	s_w	200	mm
n° bracci		2	
angolo di inclinazione	θ	45.0	°
deve essere compreso tra 1 e 2.5	$cot(\theta)$	1.00	
angolo di inclinazione armatura rispetto asse palo	α	90	°
	$cot(\alpha)$	0.00	
	A_{s_w} / s_w	1.13	mm ² /mm
Taglio resistente per "taglio trazione"	V_{Rsd}	430	kN
Taglio resistente per "taglio compressione"	V_{Rcd}	2743	kN
taglio sollecitante	V_{Ed}	54	kN
fattore di sicurezza per GR (par. 7.9.5.2.2)	γ_{Rd}	1	
taglio resistente	V_{Rd}	430	kN
	V_{Ed}	<	V_{Rd}
	$FS =$	8.04	verifica

La verifica risulta soddisfatta.

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	28 di 49

6.1.3 TRAVE DI RIPARTIZIONE E PUNTONI

Nella tabella seguente si sintetizzano i risultati ottenuti dal modello Paratie Plus in termini di reazione al metro lineare del vincolo posto alla profondità di 3.0 m dalla testa dei pali.

REAZIONE	R _{max} (kN/m)
SLE_max	255
SLU (A1+M1+R1)_max	332

con:

R_{max} = reazione massima al metro lineare di paratia;

Tali reazioni sono state applicate al modello SAP2000 utilizzato per la stima della rigidezza del vincolo ottenendo le sollecitazioni mostrate nella tabella seguente e riportate nelle figure.

TRAVE DI RIPARTIZIONE (2xHEM360)	N _{max} (kN)	M _{max} (kNm)	T _{max} (kN)
SLU (A1+M1+R1)_max	3448	1832	1494

PUNTONI (TUBI Ø457mm sp.=20mm)	N _{max} (kN)	M _{max} (kNm)	T _{max} (kN)
SLU (A1+M1+R1)_max	3609	273	66

ELEMENTI DI COLLEGAMENTO (2xHEM360)	N _{max} (kN)	M _{max} (kNm)	T _{max} (kN)
SLU (A1+M1+R1)_max	3609	306	66

Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo	COMMESMA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IF26	12 E ZZ	CL	V10503 002	B	29 di 49

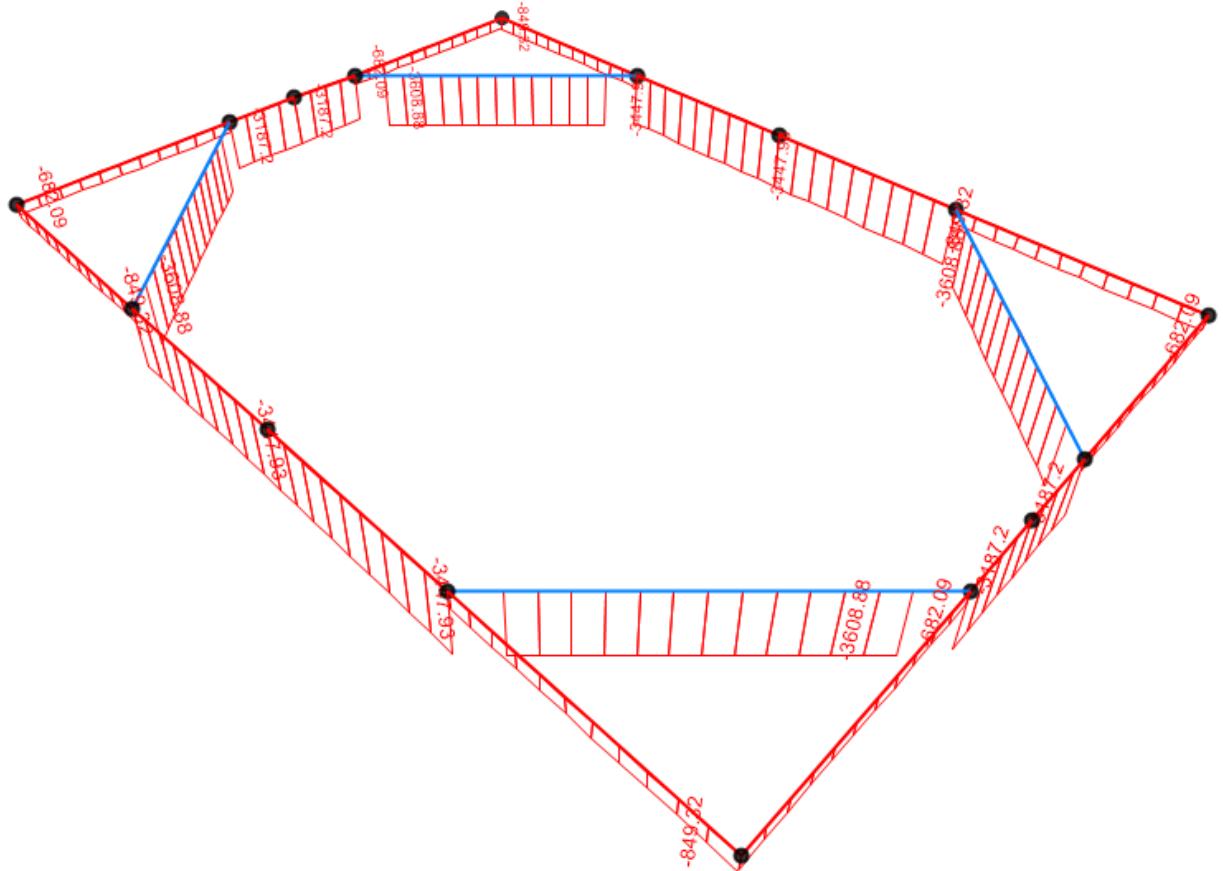


Figura 7: Forza assiale (SLU – A1+M1+R1)

Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESMA
IF26
LOTTO
12 E ZZ
CODIFICA
CL
DOCUMENTO
VI0503 002
REV.
B
FOGLIO
30 di 49

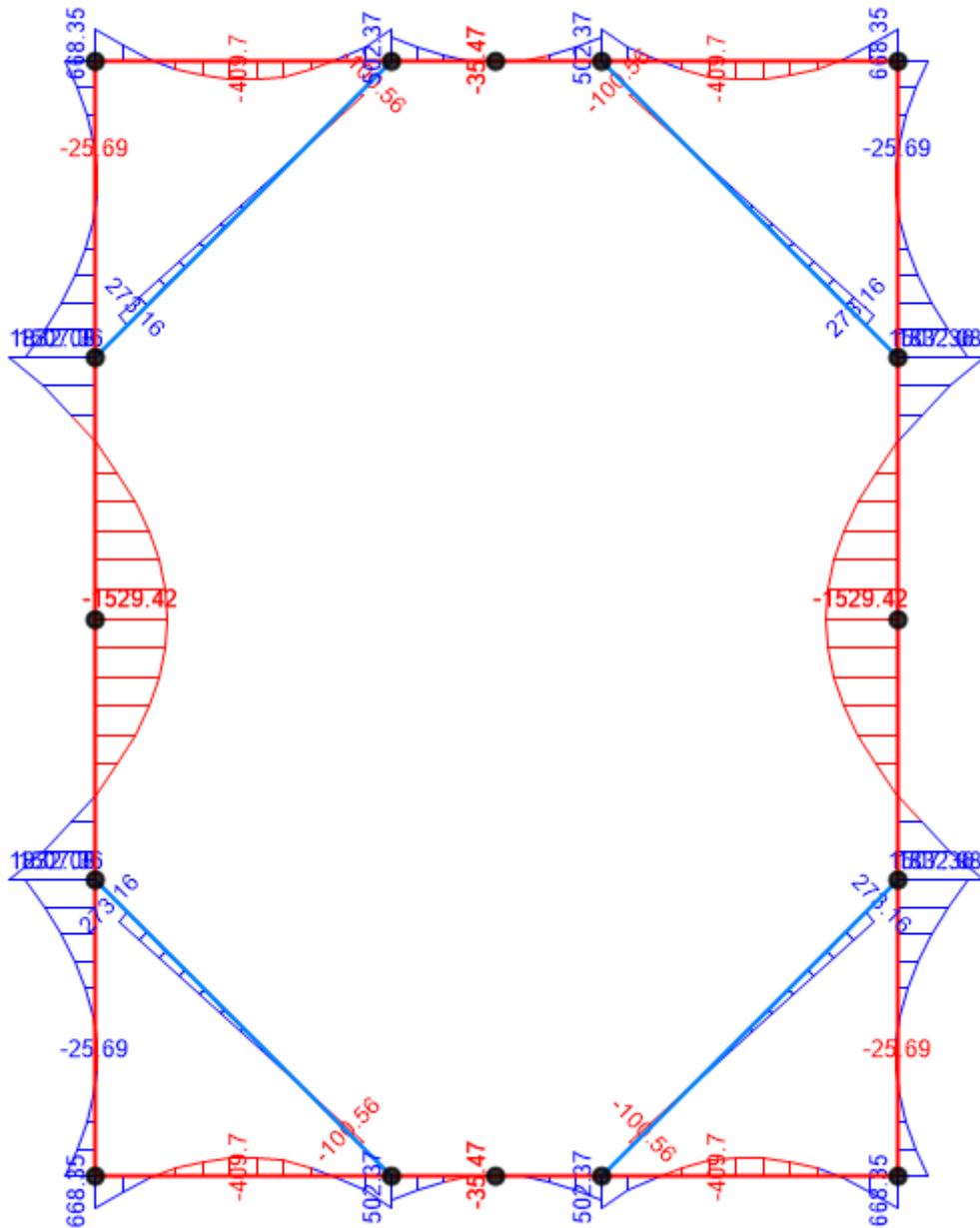


Figura 8: Momento flettente (SLU – A1+M1+R1)

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo	COMMESMA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	31 di 49

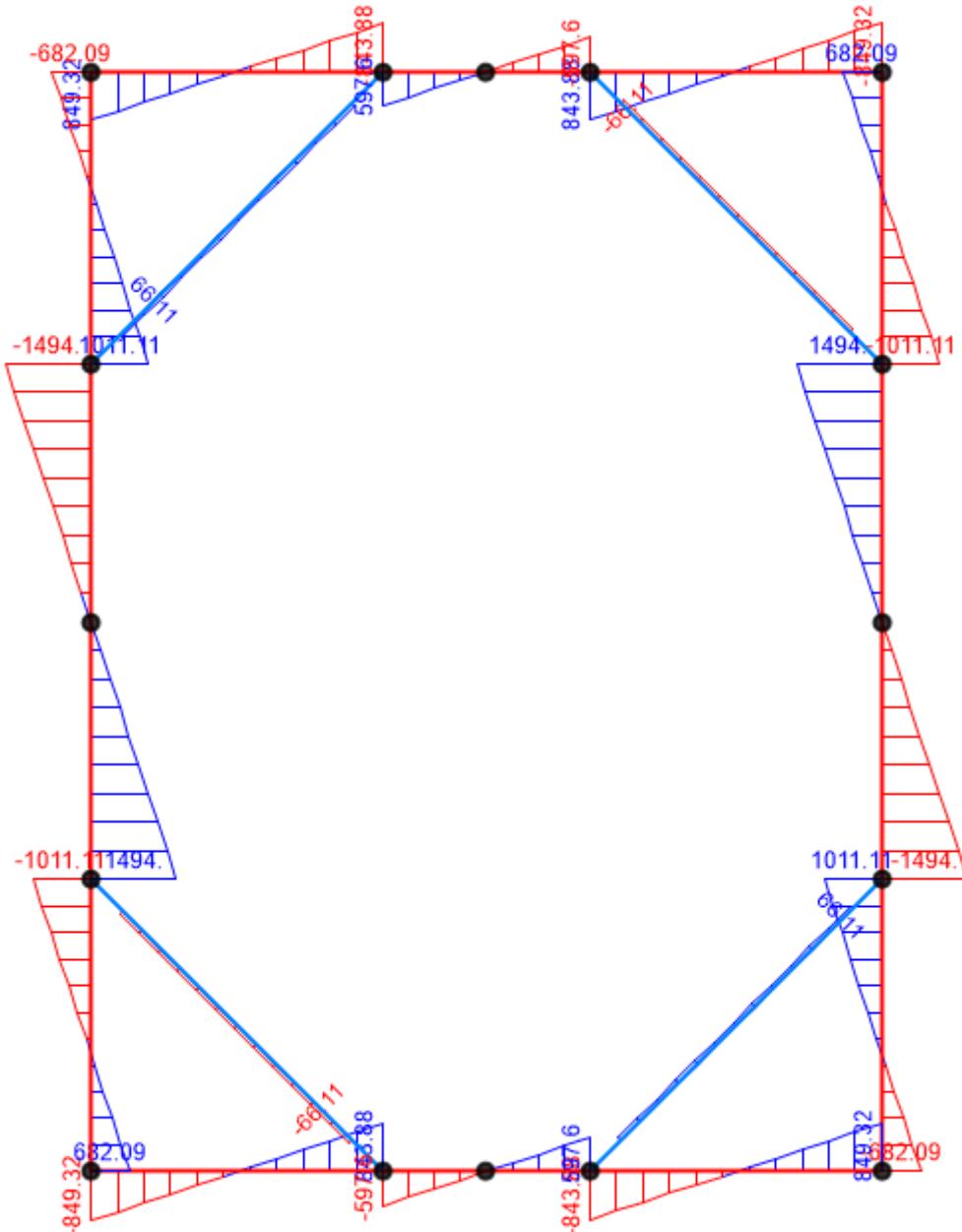


Figura 9: Taglio (SLU – A1+M1+R1)

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPIO TRATTA CANCELLA-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	32 di 49

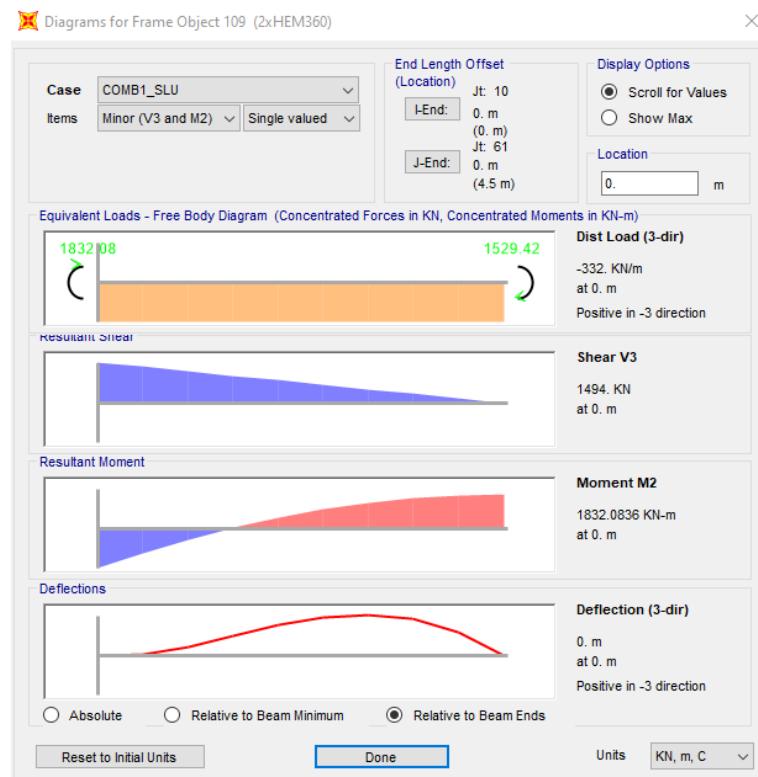
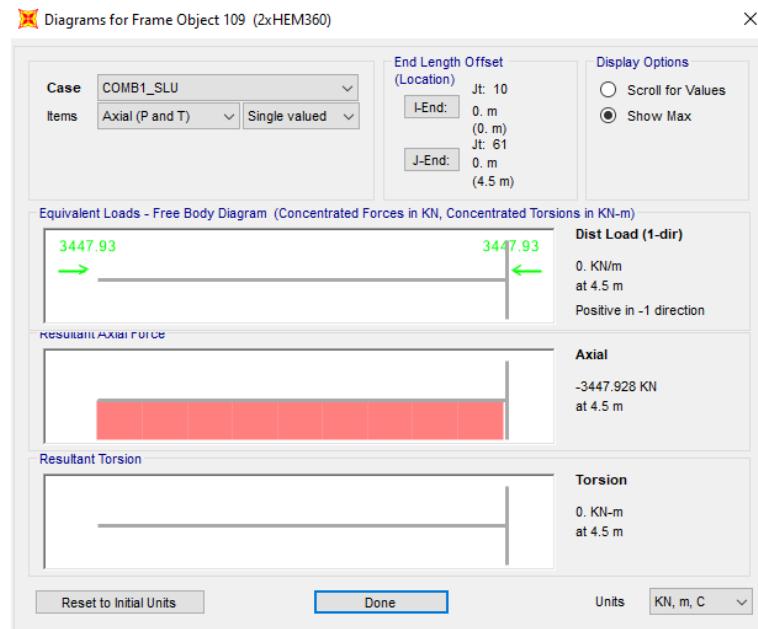


Figura 10: Sollecitazioni massime agenti sulle travi di ripartizione (SLU – A1+M1+R1)

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	33 di 49

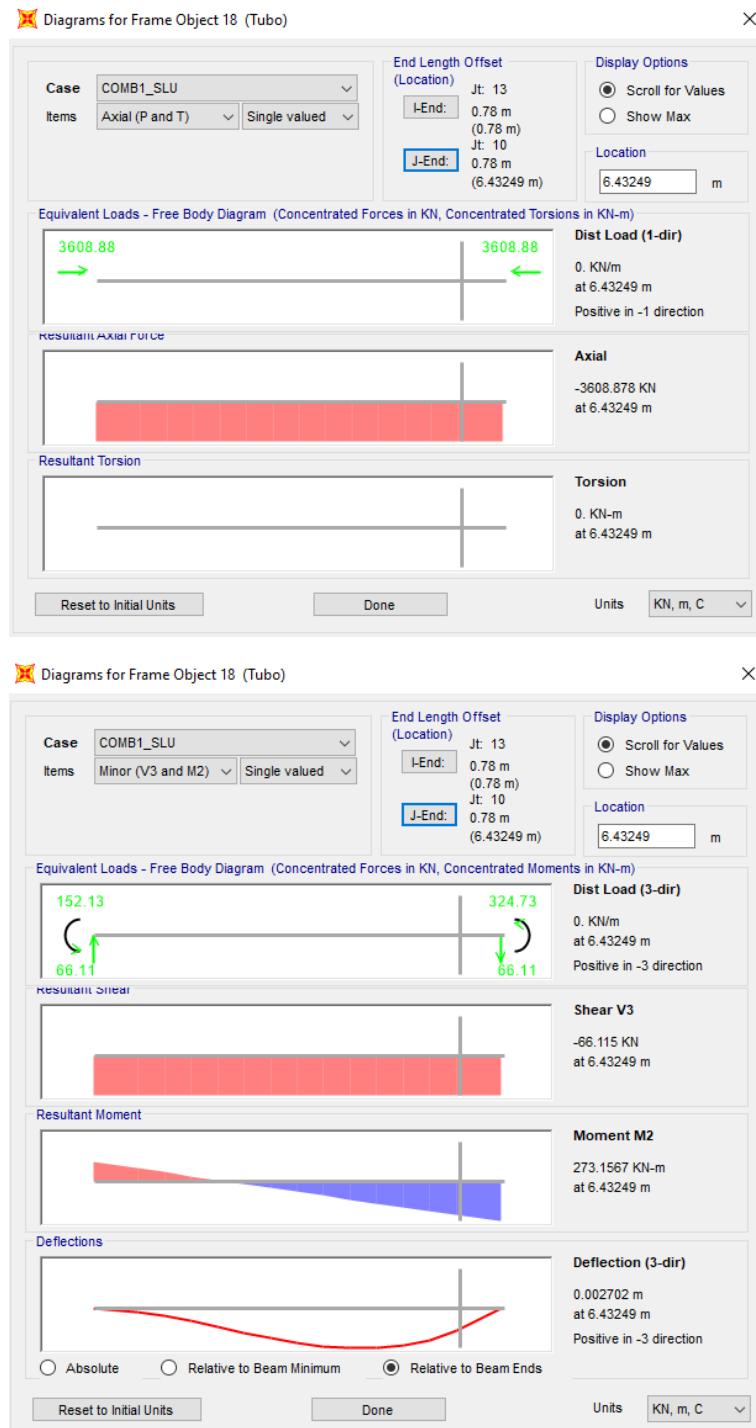


Figura 11: Sollecitazioni massime agenti sui punti (SLU – A1+M1+R1)

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	34 di 49

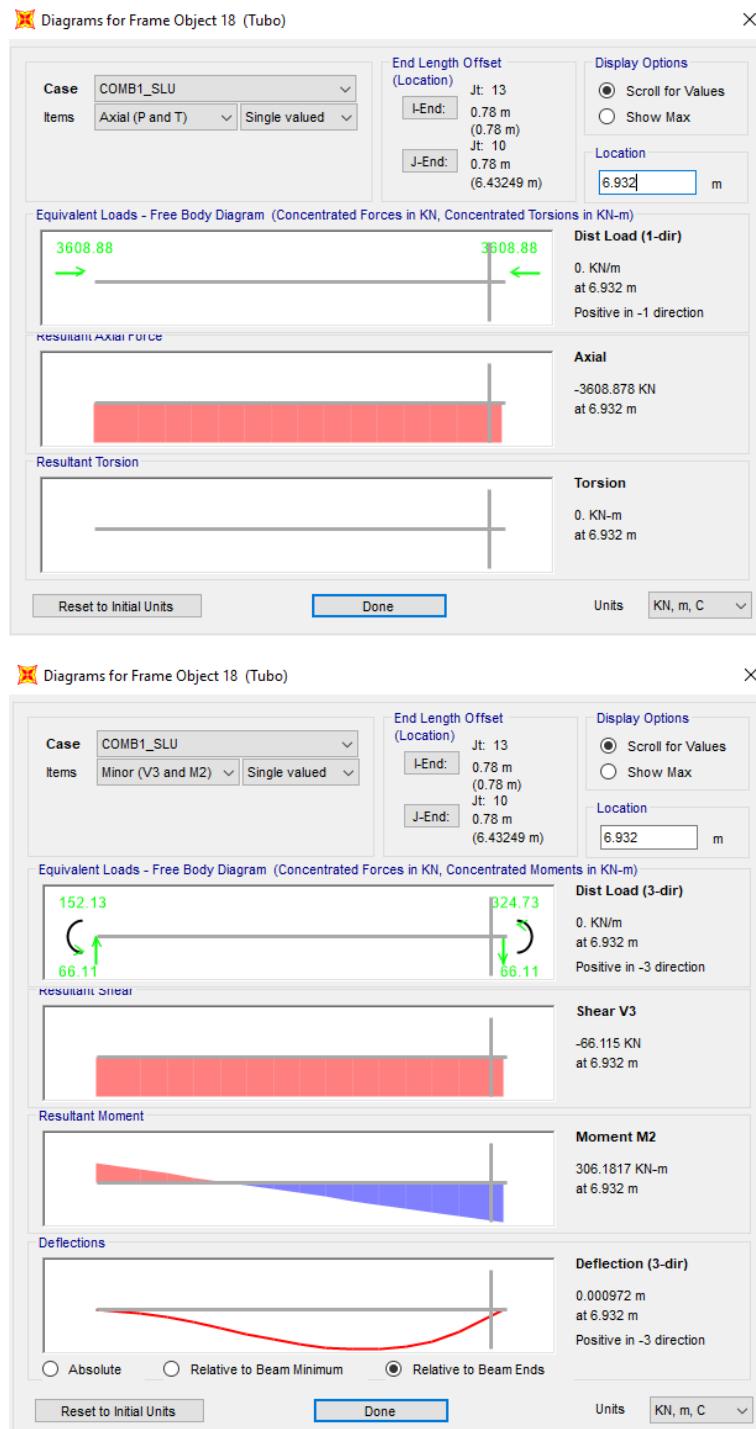


Figura 12: Sollecitazioni massime agenti elenti di collegamento (SLU – A1+M1+R1)

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPIO TRATTA CANCELLA-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	35 di 49

Verifica trave di ripartizione (SLU - A1+M1+R1)

Con riferimento alle sollecitazioni massime agenti sulla trave di ripartizione, si riportano le relative verifiche strutturali allo SLU. Essendo la trave costituita da due profili HEM360, si verifica il singolo profilo utilizzando i valori delle sollecitazioni divise per due.

RESISTENZA E STABILITA' DELLE MEMBRATURE - Metodo B - EN 1993 - 1 - 1:2010		
Materiali utilizzati		
Valore di snervamento dell'acciaio del profilo	S 355	
Valore di rottura dell'acciaio del profilo	f _{yk}	355 [N/mm ²]
Modulo di elasticità dell'acciaio del profilo	f _{uk}	510 [N/mm ²]
Modulo di elasticità tangenziale dell'acciaio del profilo	E	210000 [N/mm ²]
Coefficiente parziale di sicurezza per le verifiche di resistenza	G	80769 [N/mm ²]
Coefficiente parziale di sicurezza per le verifiche di stabilità	γ _{M0}	1.05 [-]
Coefficiente parziale di sicurezza per le verifiche di rottura	γ _{M1}	1.05 [-]
	γ _{M2}	1.25 [-]
Caratteristiche meccaniche del profilo		
Altezza della sezione trasversale	h	395 [mm]
Larghezza della sezione trasversale	b _f	308 [mm]
Spessore dell'anima	t _w	21 [mm]
Spessore dell'ala	t _f	40 [mm]
Raggio di raccordo	r	27 [mm]
Area della sezione trasversale	A	31880 [mm ²]
Altezza della sezione trasversale al netto delle ali	h _w	315 [mm]
Altezza del pannello d'anima	c _w	261 [mm]
Diametro massimo consentito dei bulloni d'ala	d _{bf,max}	27 [mm]
Passo minimo trasversale tra i bulloni d'ala	p _{b,min}	132 [mm]
Passo massimo trasversale tra i bulloni d'ala	p _{b,max}	204 [mm]
Momento d'inerzia della sezione trasversale attorno all'asse forte	I _y	8.487E+08 [mm ⁴]
Modulo di resistenza elastico attorno all'asse forte	W _{el,y}	4.297E+06 [mm ³]
Modulo di resistenza plastico attorno all'asse forte	W _{pl,y}	4.989E+06 [mm ³]
Area resistente a taglio nel piano dell'anima	A _{v,z}	10240 [mm ²]
Raggio d'inerzia attorno all'asse forte	i _y	163.2 [mm]
Momento d'inerzia della sezione trasversale attorno all'asse debole	I _z	1.952E+08 [mm ⁴]
Modulo di resistenza elastico attorno all'asse debole	W _{el,z}	1.268E+06 [mm ³]
Modulo di resistenza plastico attorno all'asse debole	W _{pl,z}	1.942E+06 [mm ³]
Area resistente a taglio nel piano delle ali	A _{v,y}	25265 [mm ²]
Raggio d'inerzia attorno all'asse debole	i _z	78.3 [mm]
Momento d'inerzia torsionale	I _t	1.507E+07 [mm ⁴]
Costante di Warping	I _w	6.137E+12 [mm ⁶]
Caratteristiche di sollecitazione nella sezione di verifica		
Forza normale (positiva se di compressione)	N _{Ed}	1724.00 [kN]
Forza di taglio agente in direzione parallela all'anima	V _{z,Ed}	747.00 [kN]
Forza di taglio agente in direzione parallela alle ali	V _{y,Ed}	[kN]
Momento flettente attorno all'asse maggiore di inerzia	M _{y,Ed}	916.00 [kNm]
Momento flettente attorno all'asse minore di inerzia	M _{z,Ed}	[kNm]
Momento torcente primario (alla Saint Venant)	T _{Ed}	[kNm]

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	36 di 49

Verifiche di resistenza della sezione trasversale

Resistenza a trazione pura

Resistenza plastica a trazione	$N_{t,Rd}$	10778.48 [kN]
Verifica a trazione pura	ρ_{Nt}	0.000 [-]

Resistenza a compressione pura

Resistenza a compressione pura	$N_{c,Rd}$	10778.48 [kN]
Verifica a compressione pura	ρ_{Nc}	0.160 [-]

Resistenza a taglio

Tensioni tangenziali nell'ala dovute al momento torcente	$\tau_{tf,Ed}$	0.00 [N/mm ²]
Tensioni tangenziali nell'anima dovute al momento torcente	$\tau_{tw,Ed}$	0.00 [N/mm ²]
Verifica tensionale per pura torsione	ρ_T	0.000 [-]
Area resistente a taglio in direzione parallela all'anima	$A_{vz,eff}$	10240.00 [mm ²]
Resistenza plastica a taglio in direzione parallela all'anima	$V_{pl,z,Rd}$	1998.84 [kN]
Area resistente a taglio in direzione parallela all'anima	$A_{wy,eff}$	24640.00 [mm ²]
Resistenza plastica a taglio in direzione parallela alle ali	$V_{pl,y,Rd}$	4809.71 [kN]
Resistenza plastica a taglio in direzione parallela all'anima, ridotta per T_{Ed}	$V_{pl,T,z,Rd}$	1998.84 [kN]
Resistenza plastica a taglio in direzione parallela alle ali, ridotta per T_{Ed}	$V_{pl,T,y,Rd}$	4809.71 [kN]
Verifica a taglio - torsione in direzione parallela all'anima	ρ_{Vz}	0.374 [-]
Verifica a taglio - torsione in direzione parallela alle ali	ρ_{Vy}	0.000 [-]

Resistenza a flessione

Modulo di resistenza di calcolo attorno all'asse maggiore	W_y	4.99E+06 [mm ³]
Resistenza a flessione attorno all'asse maggiore	$M_{cy,Rd}$	1686.76 [kNm]
Verifica flessionale attorno all'asse maggiore	ρ_{My}	0.543 [-]
Modulo di resistenza di calcolo attorno all'asse minore	W_z	1.94E+06 [mm ³]
Resistenza a flessione attorno all'asse minore	$M_{cz,Rd}$	656.58 [kNm]
Verifica flessionale attorno all'asse minore	ρ_{Mz}	0.000 [-]

Resistenza a flessione e taglio (per sezioni di classe 1 o 2)

Fattore di riduzione per la presenza della forza di taglio parallela all'anima	$\rho_{Vz,red}$	0.00 [-]
Fattore di riduzione per la presenza della forza di taglio parallela alle ali	$\rho_{Vy,red}$	0.00 [-]
Resistenza a flessione ridotta, attorno all'asse maggiore	$M_{Vy,Rd}$	1686.76 [kNm]
Verifica flessionale attorno all'asse maggiore	ρ_{My-Vz}	0.543 [-]
Resistenza a flessione ridotta, attorno all'asse minore	$M_{Vz,Rd}$	656.58 [kNm]
Verifica flessionale attorno all'asse minore	ρ_{Mz-Vy}	0.000 [-]

Resistenza a flessione, forza assiale e taglio

Calcolo plastico per sezioni in classe 1 o 2

Parametri limite che valutano l'intensità della forza assiale

$N_{lim,1}$	2694.62 [kN]
$N_{lim,2}$	1118.25 [kN]
$N_{lim,3}$	2236.50 [kN]
n	0.160 [-]
a	0.227 [-]
$M_{Ny,Rd}$	1598.47 [kNm]
$\rho_{N-My-pl}$	0.573 [-]
$M_{Nz,Rd}$	656.58 [kNm]
$\rho_{N-Mz-pl}$	0.000 [-]
$\rho_{N-My-Mz-pl}$	0.328 [-]
$\rho_{N-My-Mz-pl}$	0.573 [-]

Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	37 di 49

Verifica puntoni in acciaio (SLU - A1+M1+R1)

Con riferimento alle sollecitazioni massime agenti sui puntoni d'angolo ($L=6.65m$), si riportano le relative verifiche strutturali allo SLU.

DATI DI INPUT							
Tipo di acciaio utilizzato S 355							
Coefficiente parziale di sicurezza per le verifiche di resistenza	γ_{M0}	1.05 [-]					
Coefficiente parziale di sicurezza per le verifiche di stabilità	γ_{M1}	1.05 [-]					
Coefficiente parziale di sicurezza per le verifiche di rottura	γ_{M2}	1.25 [-]					
Caratteristiche del profilo							
Sezione trasversale del tubolare Ø457/20	d _{ext}	457 [mm]					
Spessore del profilo tubolare (UTENTE)	t	20 [mm]					
Diametro esterno del profilo tubolare utilizzato nelle verifiche	457 [mm]						
Spessore del profilo tubolare utilizzato nelle verifiche	20 [mm]						
Geometria della membratura							
Lunghezza geometrica della membratura	L	5.65 [m]					
Coefficiente di lunghezza di libera inflessione attorno all'asse y - y	β_y	1.00 [-]					
Coefficiente di lunghezza di libera inflessione attorno all'asse z - z	β_z	1.00 [-]					
Lunghezza di libera inflessione attorno all'asse y - y	$L_{cr,y}$	5650.00 [mm]					
Lunghezza di libera inflessione attorno all'asse z - z	$L_{cr,z}$	5650.00 [mm]					
Coefficienti di momento equivalente							
<i>Nota: l'utente deve inserire i valori C_{my}, C_{mz} con riferimento al prospetto B.3 - EN 1993 - 1 - 1: 2010, tenendo presente che utilizzando $C_{my} = C_{mz} = 1.00$ la verifica sarà sempre "cautelativa".</i>							
<u>Coefficienti di momento equivalente</u>							
Coefficiente di momento equivalente per flessione attorno all'asse y - y	C_{my}	1.000 [-]					
Coefficiente di momento equivalente per flessione attorno all'asse z - z	C_{mz}	1.000 [-]					
Caratteristiche di sollecitazione							
<i>Nota: la forza assiale è POSITIVA se di compressione</i>							
Comb. [n°]	N _{Ed} [kN]	V _{z,Ed} [kN]	V _{y,Ed} [kN]	M _{y,Ed} [kNm]	M _{z,Ed} [kNm]	T _{Ed} [kNm]	Verifica [-]
1	3609.00	66.00		273.00			✓ 0.73

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPIO TRATTA CANCELLA-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	38 di 49

RESISTENZA E STABILITA' DEI PROFILI TUBOLARI - Metodo B - EN 1993 - 1 - 1:2010

Materiali utilizzati

Valore di snervamento dell'acciaio del profilo	$f_{y,k}$	355 [N/mm ²]
Valore di rottura dell'acciaio del profilo	$f_{u,k}$	510 [N/mm ²]
Modulo di elasticità dell'acciaio del profilo	E	210000 [N/mm ²]
Modulo di elasticità tangenziale dell'acciaio del profilo	G	80769 [N/mm ²]
Coefficiente parziale di sicurezza per le verifiche di resistenza	γ_{M0}	1.05 [-]
Coefficiente parziale di sicurezza per le verifiche di stabilità	γ_{M1}	1.05 [-]
Coefficiente parziale di sicurezza per le verifiche di rottura	γ_{M2}	1.25 [-]

Caratteristiche meccaniche del profilo

Diametro esterno del profilo tubolare	d_{ext}	457.00 [mm]
Spessore del profilo tubolare	t	20.00 [mm]
Diametro interno	d_{int}	417.00 [mm]
Raggio esterno	r_{ext}	228.50 [mm]
Raggio interno	r_{int}	208.50 [mm]
Area della sezione trasversale	A	27458 [mm ²]
Momento d'inerzia della sezione trasversale attorno all'asse forte	I_y	6.5681E+08 [mm ⁴]
Modulo di resistenza elastico attorno all'asse forte	$W_{el,y}$	2.8745E+06 [mm ³]
Modulo di resistenza plastico attorno all'asse forte	$W_{pl,y}$	3.8220E+06 [mm ³]
Area resistente a taglio nel piano dell'anima	$A_{V,z}$	17480 [mm ²]
Raggio d'inerzia attorno all'asse forte	i_y	154.66 [mm]
Momento d'inerzia della sezione trasversale attorno all'asse debole	I_z	6.5681E+08 [mm ⁴]
Modulo di resistenza elastico attorno all'asse debole	$W_{el,z}$	2.8745E+06 [mm ³]
Modulo di resistenza plastico attorno all'asse debole	$W_{pl,z}$	3.8220E+06 [mm ³]
Area resistente a taglio nel piano delle ali	$A_{V,y}$	17480 [mm ²]
Raggio d'inerzia attorno all'asse debole	i_z	154.66 [mm]
Momento d'inerzia torsionale	I_t	1.314E+09 [mm ⁴]

Caratteristiche di sollecitazione nella sezione di verifica

Forza normale (positiva se di compressione)	N_{Ed}	4022.00 [kN]
Forza di taglio agente in direzione parallela all'anima	$V_{z,Ed}$	74.00 [kN]
Forza di taglio agente in direzione parallela alle ali	$V_{y,Ed}$	[kN]
Momento flettente attorno all'asse maggiore di inerzia	$M_{y,Ed}$	304.00 [kNm]
Momento flettente attorno all'asse minore di inerzia	$M_{z,Ed}$	[kNm]
Momento torcente primario (alla Saint Venant)	T_{Ed}	[kNm]

Classificazione della sezione trasversale di verifica

Coefficiente ε	ε	0.814 [-]
Rapporto tra diametro esterno e spessore	ρ	22.850 [-]
Rapporto limite per la classe 1	ρ_1	33.099 [-]
Rapporto limite per la classe 2	ρ_2	46.338 [-]
Rapporto limite per la classe 3	ρ_3	59.577 [-]

Classificazione della sezione trasversale

CL	1
----	---

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	39 di 49

Verifiche di resistenza della sezione trasversale

Resistenza a trazione pura

Resistenza plastica a trazione	$N_{t,Rd}$	9283.26 [kN]
Verifica a trazione pura	ρ_{Nt}	0.000 [-]

Resistenza a compressione pura

Resistenza a compressione pura	$N_{c,Rd}$	9283.26 [kN]
Verifica a compressione pura	ρ_{Nc}	0.433 [-]

Resistenza a torsione e taglio

Diametro medio della sezione trasversale	d_{med}	437.00 [mm]
Area della sezione compresa nel diametro medio	Ω	149986.70 [mm ²]
Tensioni tangenziali dovute al momento torcente	$\tau_{t,Ed}$	0.00 [N/mm ²]
Verifica tensionale per pura torsione	ρ_T	0.000 [-]
Resistenza plastica a taglio	$V_{pl,Rd}$	3412.09 [kN]
Resistenza plastica a taglio ridotta per effetto della torsione	$V_{pl,T,Rd}$	3412.09 [kN]
Verifica a taglio in direzione z - z	ρ_{Vz}	0.022 [-]
Verifica a taglio in direzione y - y	ρ_{Wy}	0.000 [-]

Resistenza a flessione

Modulo di resistenza di calcolo per flessione attorno all'asse y - y	W_y	3.82E+06 [mm ³]
Resistenza a flessione attorno all'asse y - y	$M_{cy,Rd}$	1292.22 [kNm]
Verifica flessionale attorno all'asse y - y	ρ_{My}	0.235 [-]
Modulo di resistenza di calcolo per flessione attorno all'asse z - z	W_z	3.82E+06 [mm ³]
Resistenza a flessione attorno all'asse z - z	$M_{cz,Rd}$	1292.22 [kNm]
Verifica flessionale attorno all'asse z - z	ρ_{Mz}	0.000 [-]

Resistenza a flessione e taglio (per sezioni in classe 1 o 2)

Fattore di riduzione per la presenza della forza di taglio in direzione z - z	$\rho_{Vz,red}$	1.00 [-]
Fattore di riduzione per la presenza della forza di taglio in direzione y - y	$\rho_{Vy,red}$	1.00 [-]
Resistenza a flessione ridotta, per flessione attorno all'asse y - y	$M_{yy,Rd}$	1292.22 [kNm]
Verifica flessionale attorno all'asse y - y	$\rho_{My - Vz}$	0.235 [-]
Resistenza a flessione ridotta, per flessione attorno all'asse z - z	$M_{yz,Rd}$	1292.22 [kNm]
Verifica flessionale attorno all'asse z - z	$\rho_{Mz - Vy}$	0.000 [-]

Resistenza a flessione, forza assiale e taglio

Calcolo plastico per sezioni in classe 1 o 2

Coefficiente n	n	0.433 [-]
Resistenza a flessione ridotta, per flessione attorno all'asse y - y	$M_{Ny,Rd}$	980.47 [kNm]
Resistenza a flessione ridotta, per flessione attorno all'asse z - z	$M_{Nz,Rd}$	980.47 [kNm]
Verifica di presso/tenso flessione biassiale (metodo EN1993 - 1 - 1:2010)	$\rho_{N - My - Mz - pl}$	0.096 [-]
Verifica di presso/tenso flessione biassiale (metodo cautelativo)	$\rho_{N - My - Mz - pl}$	0.669 [-]

Calcolo elastico per sezioni in classe 3

Momento globale agente nella sezione	$M_{tot,Ed}$	304.00 [kNm]
Taglio globale agente nella sezione	$V_{tot,Ed}$	74.00 [kN]
Tensione normale massima	$\sigma_{x,Ed,fs}$	252.24 [N/mm ²]
Verifica relativa alle sole tensioni normali	ρ_{el}	ver. plastica [-]
Tensione tangenziale dovuta al taglio	$\tau_{V,Ed}$	4.23 [N/mm ²]
Tensione tangenziale dovuta al momento torcente	$\tau_{t,Ed}$	0.00 [N/mm ²]
Verifica relativa alle tensioni totali	$\rho_{el - tot}$	ver. plastica [-]

Verifiche di stabilità flessionale

Lunghezza geometrica della membratura	L	5.65 [m]
Coefficiente di lunghezza di libera inflessione attorno all'asse y - y	β_y	1.00 [-]
Coefficiente di lunghezza di libera inflessione attorno all'asse z - z	β_z	1.00 [-]
Lunghezza di libera inflessione attorno all'asse y - y	$L_{cr,y}$	5650.00 [mm]
Lunghezza di libera inflessione attorno all'asse z - z	$L_{cr,z}$	5650.00 [mm]

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESMA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	40 di 49

Resistenza nei confronti dell'instabilità flessionale

Area della sezione trasversale da considerare nel calcolo	A	27458 [mm ²]
Forza normale critica euleriana attorno all'asse y - y	N _{cr,y}	42645 [kN]
Forza normale critica euleriana attorno all'asse z - z	N _{cr,z}	42645 [kN]
Snellezza adimensionale attorno all'asse y - y	λ _{ad,y}	0.4781 [-]
Snellezza adimensionale attorno all'asse z - z	λ _{ad,z}	0.4781 [-]
Rapporto dimensionale per la determinazione delle curve di instabilità	h/b	22.85 [-]
Spessore massimo della sezione trasversale	t _{max}	417 [mm]
Curva di instabilità attorno all'asse y - y	Curva y-y	a [-]
Curva di instabilità attorno all'asse z - z	Curva z-z	a [-]
Coefficiente di imperfezione attorno all'asse y - y	α _y	0.21 [-]
Coefficiente di instabilità attorno all'asse y - y	ϕ _y	0.6435 [-]
Coefficiente di imperfezione attorno all'asse z - z	α _z	0.21 [-]
Coefficiente di instabilità attorno all'asse z - z	ϕ _z	0.6435 [-]
Coefficiente di riduzione di resistenza attorno all'asse y - y	χ _y	0.931 [-]
Coefficiente di riduzione di resistenza attorno all'asse z - z	χ _z	0.931 [-]
Resistenza all'instabilità flessionale attorno all'asse y - y	N _{by,Rd}	8642.14 [kN]
Resistenza all'instabilità flessionale attorno all'asse z - z	N _{bz,Rd}	8642.14 [kN]
Verifica nei confronti dell'instabilità flessionale	P _{buck,N}	0.465 [-]

Verifiche di stabilità nel caso di presso - flessione biassiale - ANNEX B, EN 1993 - 1 - 1:2010

*Nota: l'utente deve inserire i valori C_{my}, C_{mz} con riferimento al prospetto B.3 - EN 1993 - 1 - 1: 2010,
tenendo presente che utilizzando C_{my} = C_{mz} = 1.00 la verifica sarà sempre "cautelativa".*

Coefficienti di momento equivalente

Coefficiente di momento equivalente per flessione attorno all'asse y - y	C _{my}	1.000 [-]
Coefficiente di momento equivalente per flessione attorno all'asse z - z	C _{mz}	1.000 [-]

Coefficienti di interazione

Coefficiente di interazione k _{yy} per sezioni in classe 1 o 2	k _{yy,1-2}	1.129 [-]
Coefficiente di interazione k _{yy} per sezioni in classe 3	k _{yy,3}	1.134 [-]
k_{yy}	k_{yy}	1.129 [-]
Coefficiente di interazione k _{zz} per sezioni in classe 1 o 2	k _{zz,1-2}	1.129 [-]
Coefficiente di interazione k _{zz} per sezioni in classe 3	k _{zz,3}	1.134 [-]
k_{zz}	k_{zz}	1.129 [-]
Coefficiente di interazione k _{yz} per sezioni in classe 1 o 2	k _{yz,1-2}	0.678 [-]
Coefficiente di interazione k _{yz} per sezioni in classe 3	k _{yz,3}	1.129 [-]
k_{yz}	k_{yz}	0.678 [-]
Coefficiente di interazione k _{zy} per sezioni in classe 1 o 2	k _{zy,1-2}	0.678 [-]
Coefficiente di interazione k _{zy} per sezioni in classe 3	k _{zy,3}	0.904 [-]
k_{zy}	k_{zy}	0.678 [-]

Verifiche di presso flessione biassiale

Verifica di presso flessione biassiale per sezioni di classe 1 o 2	P _{buck,N-M-M}	0.731 [-]
	P _{buck,N-M-M}	0.625 [-]
Verifica di presso flessione biassiale per sezioni di classe 3	P _{buck,N-M-M}	ver. plastica [-]
	P _{buck,N-M-M}	ver. plastica [-]
Tasso di lavoro massimo del profilo tubolare (resistenza e stabilità)	P _{max}	0.731 [-]

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	41 di 49

Verifica giunto bullonato (SLU - A1+M1+R1)

Si riporta di seguito la verifica del giunto bullonato tra il puntone tubolare e l'elemento di raccordo con la trave di ripartizione.

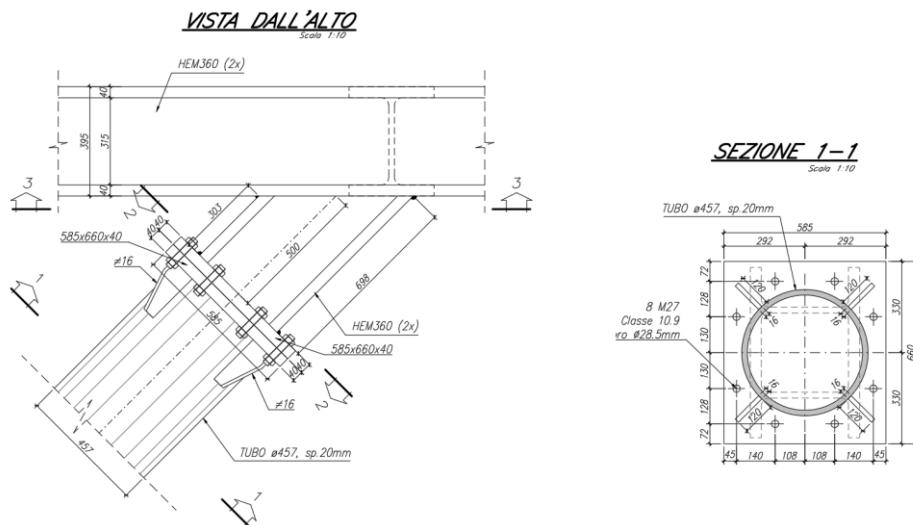


Figura 13: Unione bullonata tra puntone tubolare ed elemento di collegamento alla trave di ripartizione

Il giunto è costituito da 8 bulloni M27 – Classe 10.9 disposti secondo quanto mostrato nella figura precedente; i piatti della giunzione hanno dimensioni 585x660x40mm.

Sulla base delle sollecitazioni agenti alle estremità del puntone tubolare si ricavano le sollecitazioni di taglio e trazione agente sul singolo bullone e si effettuano le relative verifiche.

Sollecitazioni agenti			
M_tot	273.0	kNm	momento totale agente sull'unione bullonata
T_tot	66	kN	taglio totale agente sull'unione bullonata
Fv,Ed	8.3	kN	taglio agente sul singolo bullone
Ft,Ed	231	kN	sforzo di trazione agente sul singolo bullone

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	42 di 49

Bullone	M27		
Classe bullone	10.9		
Ares	459	mmq	<i>area resistente</i>
f_{yb}	900		<i>tensione snervamento bullone</i>
f_{tb}	1000		<i>tensione di rottura bullone</i>
γ_{M2}	1.25		<i>coefficiente di sicurezza</i>
$F_{v,Rd}$	220	kN	<i>resistenza di calcolo a taglio bullone</i>
$F_{t,Rd}$	330	kN	<i>resistenza di calcolo a trazione del bullone</i>
Acciaio piatto	S355		
t_p	40	mm	<i>spessore piatto</i>
f_{tk}	510	MPa	<i>resistenza caratteristica a trazione acciaio piatto</i>
d_m	27	mm	<i>minimo tra diametro del dado e diametro medio testa bullone</i>
$B_{p,Rd}$	831	kN	<i>resistenza a punzonamento del piatto</i>
e1	45	mm	
e2	72	mm	
d0	28.5	mm	<i>diametro nomiale del foro</i>
f_{tk}	510	MPa	<i>resistenza caratteristica a trazione acciaio piatto</i>
k	2.5		
α	0.53		
d	27		<i>diametro bullone (gambo)</i>
t	40		<i>spessore piastra</i>
$F_{b,Rd}$	580	kN	<i>resistenza di calcolo a rifollamento della piastra</i>
$\min(F_{v,Rd}; F_{b,Rd})$	220	kN	<i>resistenza complessiva unione bullonata</i>
$\min(B_{p,Rd}; F_{t,Rd})$	330	kN	<i>resistenza unione bullonata a trazione</i>
$F_{v,Ed}$	8	kN	<i>taglio agente sul singolo bullone</i>
$F_{t,Ed}$	231	kN	<i>trazione agente sul singolo bullone</i>
$F_{v,Rd}$	220	kN	<i>resistenza di calcolo a taglio bullone</i>
$F_{v,Ed} / F_{v,Rd}$	0.04		
$F_{t,Ed} / (1.4 * F_{t,Rd})$	0.50		
	0.54	ok	

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPIO TRATTA CANCELLA-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESMA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	43 di 49

Verifica elemento di collegamento (SLU - A1+M1+R1)

L'elemento di collegamento tra il puntone tubolare e la trave di ripartizione è costituito da due travi HEM360, come mostrato in figura.

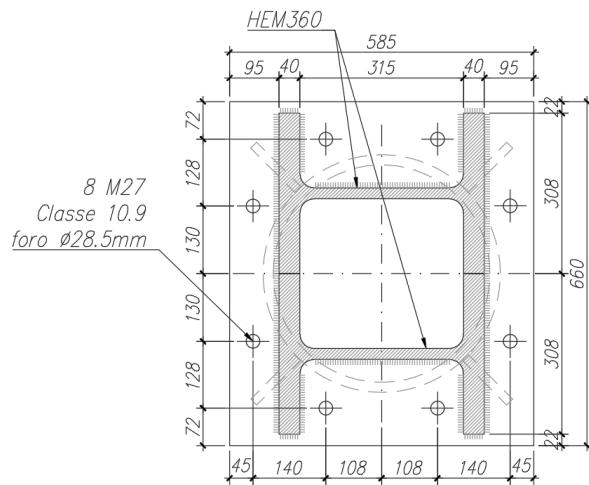


Figura 14: Elemento di collegamento tra puntone tubolare e trave di ripartizione (SLU – A1+M1+R1)

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPIO TRATTA CANCELLA-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	44 di 49

RESISTENZA E STABILITA' DELLE MEMBRATURE - Metodo B - EN 1993 - 1 - 1:2010

Materiali utilizzati

Valore di snervamento dell'acciaio del profilo	S 355	f _{yk}	355 [N/mm ²]
Valore di rottura dell'acciaio del profilo		f _{uk}	510 [N/mm ²]
Modulo di elasticità dell'acciaio del profilo		E	210000 [N/mm ²]
Modulo di elasticità tangenziale dell'acciaio del profilo		G	80769 [N/mm ²]
Coefficiente parziale di sicurezza per le verifiche di resistenza		γ _{M0}	1.05 [-]
Coefficiente parziale di sicurezza per le verifiche di stabilità		γ _{M1}	1.05 [-]
Coefficiente parziale di sicurezza per le verifiche di rottura		γ _{M2}	1.25 [-]

Caratteristiche meccaniche del profilo

Altezza della sezione trasversale	h	395 [mm]
Larghezza della sezione trasversale	b _f	308 [mm]
Spessore dell'anima	t _w	21 [mm]
Spessore dell'ala	t _f	40 [mm]
Raggio di raccordo	r	27 [mm]
Area della sezione trasversale	A	31880 [mm ²]
Altezza della sezione trasversale al netto delle ali	h _w	315 [mm]
Altezza del pannello d'anima	c _w	261 [mm]
Diametro massimo consentito dei bulloni d'ala	d _{bf,max}	27 [mm]
Passo minimo trasversale tra i bulloni d'ala	p _{b,min}	132 [mm]
Passo massimo trasversale tra i bulloni d'ala	p _{b,max}	204 [mm]
Momento d'inerzia della sezione trasversale attorno all'asse forte	I _y	8.487E+08 [mm ⁴]
Modulo di resistenza elastico attorno all'asse forte	W _{el,y}	4.297E+06 [mm ³]
Modulo di resistenza plastico attorno all'asse forte	W _{pl,y}	4.989E+06 [mm ³]
Area resistente a taglio nel piano dell'anima	A _{V,z}	10240 [mm ²]
Raggio d'inerzia attorno all'asse forte	i _y	163.2 [mm]
Momento d'inerzia della sezione trasversale attorno all'asse debole	I _z	1.952E+08 [mm ⁴]
Modulo di resistenza elastico attorno all'asse debole	W _{el,z}	1.268E+06 [mm ³]
Modulo di resistenza plastico attorno all'asse debole	W _{pl,z}	1.942E+06 [mm ³]
Area resistente a taglio nel piano delle ali	A _{V,y}	25265 [mm ²]
Raggio d'inerzia attorno all'asse debole	i _z	78.3 [mm]
Momento d'inerzia torsionale	I _t	1.507E+07 [mm ⁴]
Costante di Warping	I _w	6.137E+12 [mm ⁶]

Caratteristiche di sollecitazione nella sezione di verifica

Forza normale (positiva se di compressione)	N _{Ed}	1804.50	[kN]
Forza di taglio agente in direzione parallela all'anima	V _{z,Ed}	33.00	[kN]
Forza di taglio agente in direzione parallela alle ali	V _{y,Ed}		[kN]
Momento flettente attorno all'asse maggiore di inerzia	M _{y,Ed}	153.00	[kNm]
Momento flettente attorno all'asse minore di inerzia	M _{z,Ed}		[kNm]
Momento torcente primario (alla Saint Venant)	T _{Ed}		[kNm]

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	45 di 49

Verifiche di resistenza della sezione trasversale

Resistenza a trazione pura

Resistenza plastica a trazione	$N_{t,Rd}$	10778.48 [kN]
Verifica a trazione pura	ρ_{Nt}	0.000 [-]

Resistenza a compressione pura

Resistenza a compressione pura	$N_{c,Rd}$	10778.48 [kN]
Verifica a compressione pura	ρ_{Nc}	0.167 [-]

Resistenza a taglio

Tensioni tangenziali nell'ala dovute al momento torcente	$\tau_{tf,Ed}$	0.00 [N/mm ²]
Tensioni tangenziali nell'anima dovute al momento torcente	$\tau_{tw,Ed}$	0.00 [N/mm ²]
Verifica tensionale per pura torsione	ρ_T	0.000 [-]
Area resistente a taglio in direzione parallela all'anima	$A_{vz,eff}$	10240.00 [mm ²]
Resistenza plastica a taglio in direzione parallela all'anima	$V_{pl,z,Rd}$	1998.84 [kN]
Area resistente a taglio in direzione parallela all'anima	$A_{wy,eff}$	24640.00 [mm ²]
Resistenza plastica a taglio in direzione parallela alle ali	$V_{pl,y,Rd}$	4809.71 [kN]
Resistenza plastica a taglio in direzione parallela all'anima, ridotta per T_{Ed}	$V_{pl,T,z,Rd}$	1998.84 [kN]
Resistenza plastica a taglio in direzione parallela alle ali, ridotta per T_{Ed}	$V_{pl,T,y,Rd}$	4809.71 [kN]
Verifica a taglio - torsione in direzione parallela all'anima	ρ_{Vz}	0.017 [-]
Verifica a taglio - torsione in direzione parallela alle ali	ρ_Vy	0.000 [-]

Resistenza a flessione

Modulo di resistenza di calcolo attorno all'asse maggiore	W_y	4.99E+06 [mm ³]
Resistenza a flessione attorno all'asse maggiore	$M_{cy,Rd}$	1686.76 [kNm]
Verifica flessionale attorno all'asse maggiore	ρ_{My}	0.091 [-]
Modulo di resistenza di calcolo attorno all'asse minore	W_z	1.94E+06 [mm ³]
Resistenza a flessione attorno all'asse minore	$M_{cz,Rd}$	656.58 [kNm]
Verifica flessionale attorno all'asse minore	ρ_{Mz}	0.000 [-]

Resistenza a flessione e taglio (per sezioni di classe 1 o 2)

Fattore di riduzione per la presenza della forza di taglio parallela all'anima	$\rho_{Vz,red}$	0.00 [-]
Fattore di riduzione per la presenza della forza di taglio parallela alle ali	$\rho_{Vy,red}$	0.00 [-]
Resistenza a flessione ridotta, attorno all'asse maggiore	$M_{Vy,Rd}$	1686.76 [kNm]
Verifica flessionale attorno all'asse maggiore	ρ_{My-Vz}	0.091 [-]
Resistenza a flessione ridotta, attorno all'asse minore	$M_{Vz,Rd}$	656.58 [kNm]
Verifica flessionale attorno all'asse minore	ρ_{Mz-Vy}	0.000 [-]

Resistenza a flessione, forza assiale e taglio

Calcolo plastico per sezioni in classe 1 o 2

Parametri limite che valutano l'intensità della forza assiale

$N_{lim,1}$	2694.62 [kN]
$N_{lim,2}$	1118.25 [kN]
$N_{lim,3}$	2236.50 [kN]
n	0.167 [-]
a	0.227 [-]
$M_{Ny,Rd}$	1584.26 [kNm]
$\rho_{N-My-pl}$	0.097 [-]
$M_{Nz,Rd}$	656.58 [kNm]
$\rho_{N-Mz-pl}$	0.000 [-]
$\rho_{N-My-Mz-pl}$	0.009 [-]
$\rho_{N-My-Mz-pl}$	0.097 [-]

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESMA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	46 di 49

6.2 VERIFICHE GEOTECNICHE

6.2.1 VERIFICHE GEOTECNICHE ALLO SLU

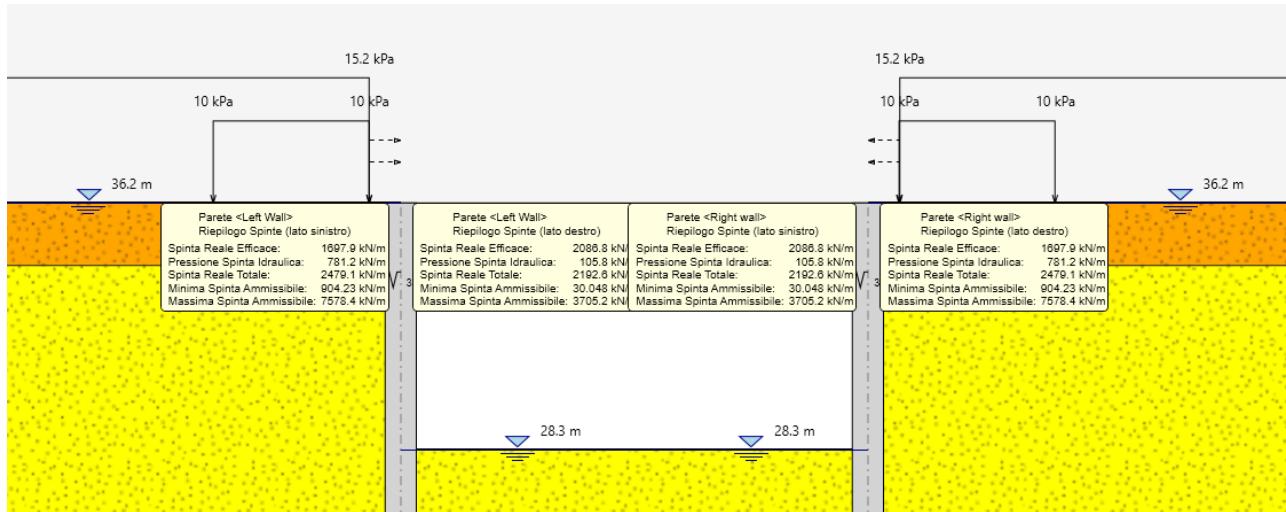
La verifica delle spinte a valle della paratia è condotta in accordo all'Approccio 1 - Combinazione 2 (A2+M2+R1).

Nella tabella che segue si mostrano i risultati delle analisi per l'approccio di calcolo considerato. La verifica risulta soddisfatta se la spinta passiva massima mobilizzabile risulta superiore alla spinta passiva massima mobilitata.

STEP 2	SLU (statica)
	(A2+M2+R1)
Spinta passiva massima mobilizzabile	2193
Spinta passiva mobilitata	3705
FS % passiva mobilitata	1.69

avendo posto:

- **FS % passiva mobilitata:** rapporto tra la spinta passiva e la spinta effettivamente mobilitata a valle.



La verifica di stabilità globale viene omessa in quanto non ritenuta significativa, perché trattasi di uno scavo completamente circondato da pali con relativo tappo di fondo.

Opere provvisoriali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESMA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	47 di 49

6.2.2 VERIFICHE GEOTECNICHE ALLO SLE

Nella figura che segue si riportano gli spostamenti orizzontali dell'opera allo SLE nella condizione maggiormente gravosa (fase di massimo scavo).

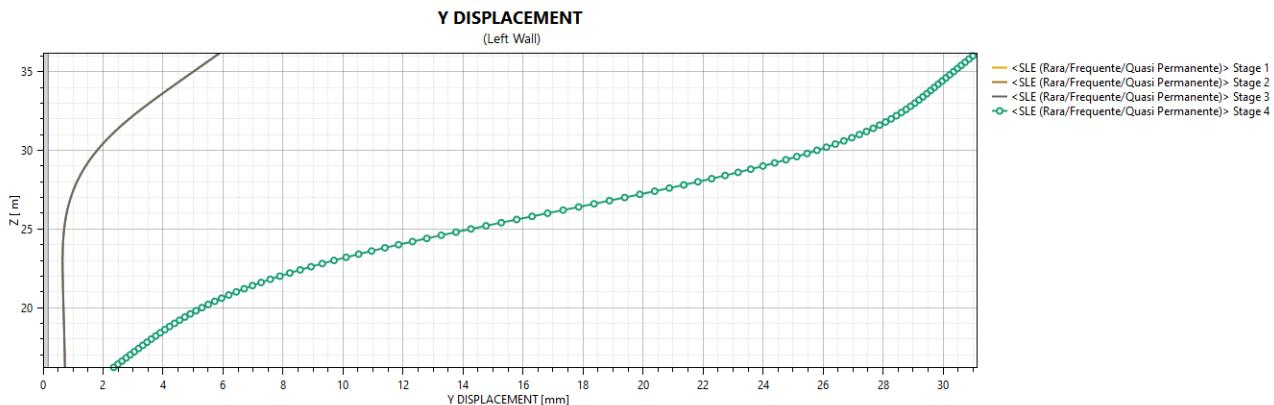


Figura 15: Diagramma delle deformazioni allo SLE

SLE	
Spostamento orizzontale massimo δ_{h_max} (cm)	3.12

In relazione alla provvisionalità dell'opera, gli spostamenti orizzontali massimi risultano compatibili con la sua funzionalità.

Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESMA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	48 di 49

7 INCIDENZA ARMATURE

PILA 6-7	
Cordolo in c.a.	80 kg/mc
Pali Ø1000 L=20.0m	165 kg/mc
Trave ripartizione (2xHEM360)	2x250 kg/m = 500 kg/ml
Puntoni (tubo Ø457mm sp.=20 mm)	216 kg/ml

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPIO TRATTA CANCELLA-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

Opere provvisionali pile P6 e P7: Relazione di calcolo

COMMESMA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	VI0503 002	B	49 di 49

8 APPENDICE: TABULATI DI CALCOLO



Report di Calcolo

Design Section: Base Design Section

Sommario
Contenuto Sommario

Descrizione della Stratigrafia e degli Strati di Terreno

Tipo : HORIZONTAL

Quota : 36.2 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : 34.2 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : 23.7 m

OCR : 1

Strato di Terreno	Terreno	γ_{dry}	γ_{sat}	ϕ'	ϕ_{cv}	ϕ_p	c'	S_u	Modulo Elastico	E_u	E_{vc}	E_{ur}	A_h	A_v	\exp	P_a	$R_{ur/Rvc}$	R_{vc}	K_u	K_{vc}	K_{ur}
		kN/m ³	kN/m ³	°	°	°	°	kPa	kPa	kPa	kPa	kPa						kPa	kN/m ³	kN/m ³	kN/m ³
1	ba2	19	19	35			0		Constant		30000	48000									
2	ba1	20	20	40			0		Constant		60000	96000									
3	MDL3	20	20	27	24	20	30	175	Constant	87500	60000	96000									

Descrizione Pareti

X : 0 m

Quota in alto : 36.2 m

Quota di fondo : 16.2 m

Muro di sinistra

Sezione : Paratia

Area equivalente : 0.654498469497874 m

Inerzia equivalente : 0.0409 m⁴/m

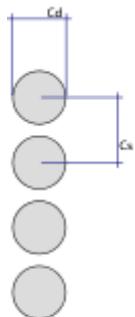
Materiale calcestruzzo : C25/30

Tipo sezione : Tangent

Spaziatura : 1.2 m

Diametro : 1 m

Efficacia : 1



X : 15 m

Quota in alto : 36.2 m

Quota di fondo : 16.2 m

Muro di destra

Sezione : Paratia

Area equivalente : 0.654498469497874 m

Inerzia equivalente : 0.0409 m⁴/m

Materiale calcestruzzo : C25/30

Tipo sezione : Tangent

Spaziatura : 1.2 m

Diametro : 1 m

Efficacia : 1

Sezione : Paratia

Area equivalente : 0.654498469497874 m

Inerzia equivalente : 0.0409 m⁴/m

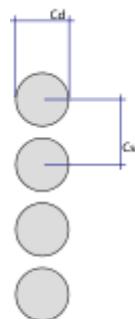
Materiale calcestruzzo : C25/30

Tipo sezione : Tangent

Spaziatura : 1.2 m

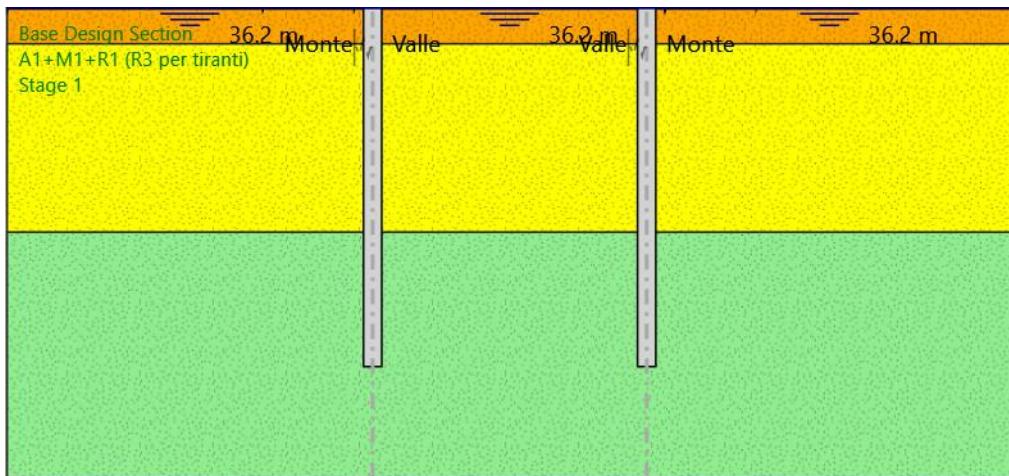
Diametro : 1 m

Efficacia : 1



Fasi di Calcolo

Stage 1



Stage 1

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 36.2 m
Lato valle : 36.2 m

Muro di destra

Lato monte : 36.2 m
Lato valle : 36.2 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

36.2 m

Linea di scavo centrale (Orizzontale)

36.2 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

36.2 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 36.2 m
Falda di destra : 36.2 m
Falda centrale : 36.2 m

Carichi

Carico lineare in superficie : SurfaceSurcharge
X iniziale : -6 m
X finale : -1 m
Pressione iniziale : 10 kPa
Pressione finale : 10 kPa

Carico lineare in superficie : SurfaceSurcharge

X iniziale : 16 m

X finale : 21 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Carico lineare in superficie : SurfaceSurcharge

X iniziale : -20 m

X finale : -1 m

Pressione iniziale : 15.2 kPa

Pressione finale : 15.2 kPa

Carico lineare in superficie : SurfaceSurcharge

X iniziale : 16 m

X finale : 35 m

Pressione iniziale : 15.2 kPa

Pressione finale : 15.2 kPa

Elementi strutturali

Paratia : WallElement

X : 0 m

Quota in alto : 36.2 m

Quota di fondo : 16.2 m

Sezione : Paratia

Paratia : WallElement_New

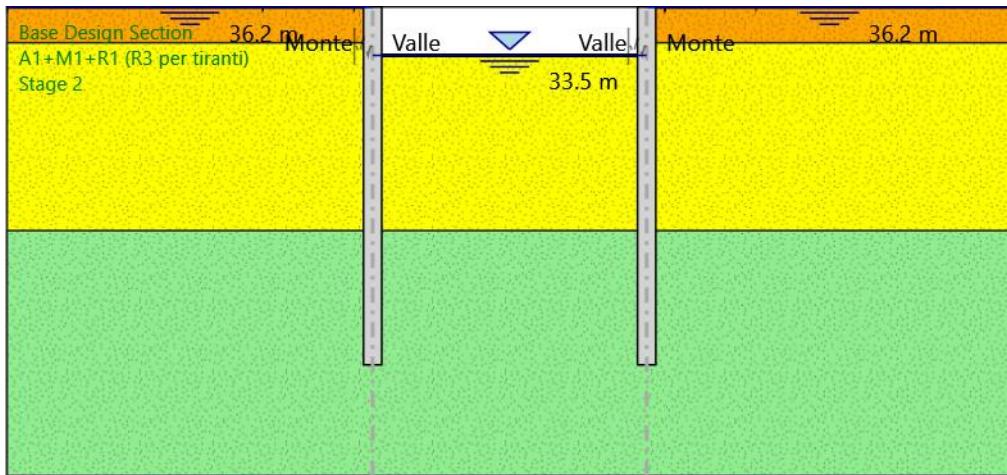
X : 15 m

Quota in alto : 36.2 m

Quota di fondo : 16.2 m

Sezione : Paratia

Stage 2



Stage 2

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 36.2 m

Lato valle : 33.5 m

Muro di destra

Lato monte : 36.2 m

Lato valle : 33.5 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

36.2 m

Linea di scavo centrale (Orizzontale)

33.5 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

36.2 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 36.2 m

Falda di destra : 36.2 m

Falda centrale : 33.5 m

Carichi

Carico lineare in superficie : SurfaceSurcharge

X iniziale : -6 m

X finale : -1 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Carico lineare in superficie : SurfaceSurcharge

X iniziale : 16 m

X finale : 21 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Carico lineare in superficie : SurfaceSurcharge

X iniziale : -20 m

X finale : -1 m

Pressione iniziale : 15.2 kPa

Pressione finale : 15.2 kPa

Carico lineare in superficie : SurfaceSurcharge

X iniziale : 16 m

X finale : 35 m

Pressione iniziale : 15.2 kPa

Pressione finale : 15.2 kPa

Elementi strutturali

Paratia : WallElement

X : 0 m

Quota in alto : 36.2 m

Quota di fondo : 16.2 m

Sezione : Paratia

Paratia : WallElement_New

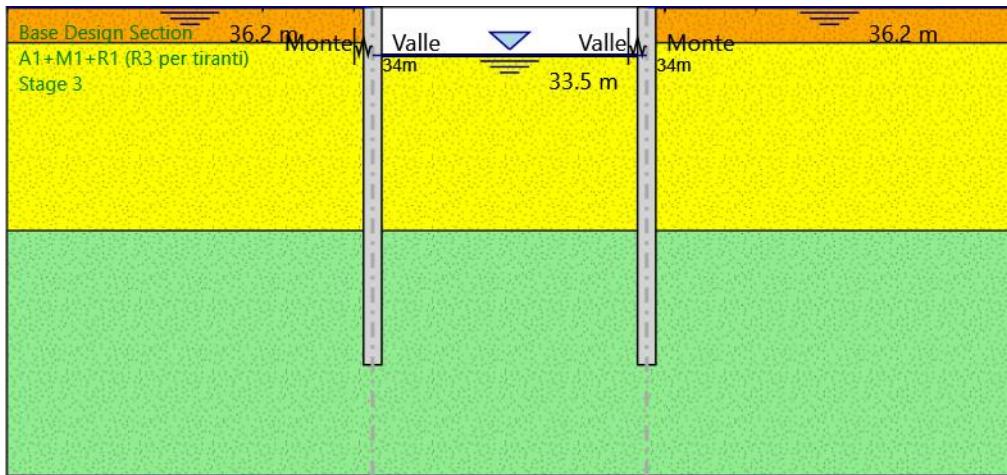
X : 15 m

Quota in alto : 36.2 m

Quota di fondo : 16.2 m

Sezione : Paratia

Stage 3



Stage 3

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 36.2 m

Lato valle : 33.5 m

Muro di destra

Lato monte : 36.2 m

Lato valle : 33.5 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

36.2 m

Linea di scavo centrale (Orizzontale)

33.5 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

36.2 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 36.2 m

Falda di destra : 36.2 m

Falda centrale : 33.5 m

Carichi

Carico lineare in superficie : SurfaceSurcharge

X iniziale : -6 m

X finale : -1 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Carico lineare in superficie : SurfaceSurcharge

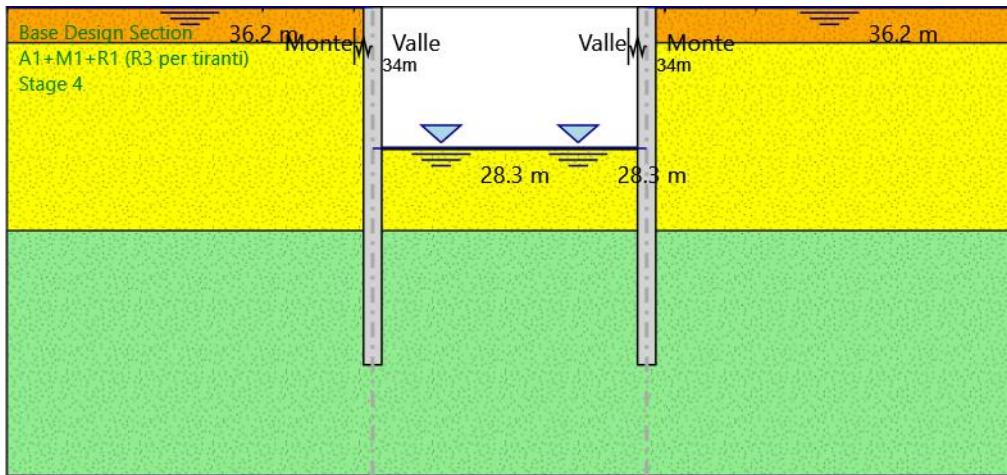
X iniziale : 16 m

X finale : 21 m
Pressione iniziale : 10 kPa
Pressione finale : 10 kPa
Carico lineare in superficie : SurfaceSurcharge
X iniziale : -20 m
X finale : -1 m
Pressione iniziale : 15.2 kPa
Pressione finale : 15.2 kPa
Carico lineare in superficie : SurfaceSurcharge
X iniziale : 16 m
X finale : 35 m
Pressione iniziale : 15.2 kPa
Pressione finale : 15.2 kPa

Elementi strutturali

Paratia : WallElement
X : 0 m
Quota in alto : 36.2 m
Quota di fondo : 16.2 m
Sezione : Paratia
Paratia : WallElement_New
X : 15 m
Quota in alto : 36.2 m
Quota di fondo : 16.2 m
Sezione : Paratia

Stage 4



Stage 4

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 36.2 m

Lato valle : 28.3 m

Muro di destra

Lato monte : 36.2 m

Lato valle : 28.3 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

36.2 m

Linea di scavo centrale (Orizzontale)

28.3 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

36.2 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 36.2 m

Falda di destra : 36.2 m

Falda centrale-sinistra : 28.3 m

Falda centrale-destra : 28.3 m

Carichi

Carico lineare in superficie : SurfaceSurcharge

X iniziale : -6 m

X finale : -1 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Carico lineare in superficie : SurfaceSurcharge

X iniziale : 16 m

X finale : 21 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Carico lineare in superficie : SurfaceSurcharge

X iniziale : -20 m

X finale : -1 m

Pressione iniziale : 15.2 kPa

Pressione finale : 15.2 kPa

Carico lineare in superficie : SurfaceSurcharge

X iniziale : 16 m

X finale : 35 m

Pressione iniziale : 15.2 kPa

Pressione finale : 15.2 kPa

Elementi strutturali

Paratia : WallElement

X : 0 m

Quota in alto : 36.2 m

Quota di fondo : 16.2 m

Sezione : Paratia

Paratia : WallElement_New

X : 15 m

Quota in alto : 36.2 m

Quota di fondo : 16.2 m

Sezione : Paratia

Grafici dei Risultati

Design Assumption : Nominal

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 1

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)
Stage 1	36.2	0
Stage 1	36	0
Stage 1	35.8	0
Stage 1	35.6	0
Stage 1	35.4	0
Stage 1	35.2	0
Stage 1	35	0
Stage 1	34.8	0
Stage 1	34.6	0
Stage 1	34.4	0
Stage 1	34.2	0
Stage 1	34	0
Stage 1	33.8	0
Stage 1	33.6	0
Stage 1	33.4	0
Stage 1	33.2	0
Stage 1	33	0
Stage 1	32.8	0
Stage 1	32.6	0
Stage 1	32.4	0
Stage 1	32.2	0
Stage 1	32	0
Stage 1	31.8	0
Stage 1	31.6	0
Stage 1	31.4	0
Stage 1	31.2	0
Stage 1	31	0
Stage 1	30.8	0
Stage 1	30.6	0
Stage 1	30.4	0
Stage 1	30.2	0
Stage 1	30	0
Stage 1	29.8	0
Stage 1	29.6	0
Stage 1	29.4	0
Stage 1	29.2	0
Stage 1	29	0
Stage 1	28.8	0
Stage 1	28.6	0
Stage 1	28.4	0
Stage 1	28.2	0
Stage 1	28	0
Stage 1	27.8	0
Stage 1	27.6	0
Stage 1	27.4	0
Stage 1	27.2	0
Stage 1	27	0
Stage 1	26.8	0
Stage 1	26.6	0
Stage 1	26.4	0
Stage 1	26.2	0
Stage 1	26	0
Stage 1	25.8	0
Stage 1	25.6	0
Stage 1	25.4	0
Stage 1	25.2	0
Stage 1	25	0
Stage 1	24.8	0
Stage 1	24.6	0
Stage 1	24.4	0
Stage 1	24.2	0

Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento	Z (m)	Muro: LEFT
Stage		Spostamento (mm)
Stage 1	24	0
Stage 1	23.8	0
Stage 1	23.6	0
Stage 1	23.4	0
Stage 1	23.2	0
Stage 1	23	0
Stage 1	22.8	0
Stage 1	22.6	0
Stage 1	22.4	0
Stage 1	22.2	0
Stage 1	22	0
Stage 1	21.8	0
Stage 1	21.6	0
Stage 1	21.4	0
Stage 1	21.2	0
Stage 1	21	0
Stage 1	20.8	0
Stage 1	20.6	0
Stage 1	20.4	0
Stage 1	20.2	0
Stage 1	20	0
Stage 1	19.8	0
Stage 1	19.6	0
Stage 1	19.4	0
Stage 1	19.2	0
Stage 1	19	0
Stage 1	18.8	0
Stage 1	18.6	0
Stage 1	18.4	0
Stage 1	18.2	0
Stage 1	18	0
Stage 1	17.8	0
Stage 1	17.6	0
Stage 1	17.4	0
Stage 1	17.2	0
Stage 1	17	0
Stage 1	16.8	0
Stage 1	16.6	0
Stage 1	16.4	0
Stage 1	16.2	0

Tabella Spostamento Nominal - RIGHT Stage: Stage 1

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: RIGHT
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)
Stage 1	36.2	0
Stage 1	36	0
Stage 1	35.8	0
Stage 1	35.6	0
Stage 1	35.4	0
Stage 1	35.2	0
Stage 1	35	0
Stage 1	34.8	0
Stage 1	34.6	0
Stage 1	34.4	0
Stage 1	34.2	0
Stage 1	34	0
Stage 1	33.8	0
Stage 1	33.6	0
Stage 1	33.4	0
Stage 1	33.2	0
Stage 1	33	0
Stage 1	32.8	0
Stage 1	32.6	0
Stage 1	32.4	0
Stage 1	32.2	0
Stage 1	32	0
Stage 1	31.8	0
Stage 1	31.6	0
Stage 1	31.4	0
Stage 1	31.2	0
Stage 1	31	0
Stage 1	30.8	0
Stage 1	30.6	0
Stage 1	30.4	0
Stage 1	30.2	0
Stage 1	30	0
Stage 1	29.8	0
Stage 1	29.6	0
Stage 1	29.4	0
Stage 1	29.2	0
Stage 1	29	0
Stage 1	28.8	0
Stage 1	28.6	0
Stage 1	28.4	0
Stage 1	28.2	0
Stage 1	28	0
Stage 1	27.8	0
Stage 1	27.6	0
Stage 1	27.4	0
Stage 1	27.2	0
Stage 1	27	0
Stage 1	26.8	0
Stage 1	26.6	0
Stage 1	26.4	0
Stage 1	26.2	0
Stage 1	26	0
Stage 1	25.8	0
Stage 1	25.6	0
Stage 1	25.4	0
Stage 1	25.2	0
Stage 1	25	0
Stage 1	24.8	0
Stage 1	24.6	0
Stage 1	24.4	0
Stage 1	24.2	0
Stage 1	24	0
Stage 1	23.8	0
Stage 1	23.6	0
Stage 1	23.4	0
Stage 1	23.2	0
Stage 1	23	0

Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento Muro: RIGHT	Stage	Z (m)	Spostamento (mm)
Stage 1		22.8	0
Stage 1		22.6	0
Stage 1		22.4	0
Stage 1		22.2	0
Stage 1		22	0
Stage 1		21.8	0
Stage 1		21.6	0
Stage 1		21.4	0
Stage 1		21.2	0
Stage 1		21	0
Stage 1		20.8	0
Stage 1		20.6	0
Stage 1		20.4	0
Stage 1		20.2	0
Stage 1		20	0
Stage 1		19.8	0
Stage 1		19.6	0
Stage 1		19.4	0
Stage 1		19.2	0
Stage 1		19	0
Stage 1		18.8	0
Stage 1		18.6	0
Stage 1		18.4	0
Stage 1		18.2	0
Stage 1		18	0
Stage 1		17.8	0
Stage 1		17.6	0
Stage 1		17.4	0
Stage 1		17.2	0
Stage 1		17	0
Stage 1		16.8	0
Stage 1		16.6	0
Stage 1		16.4	0
Stage 1		16.2	0

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 2

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)
Stage 2	36.2	5.9
Stage 2	36	5.75
Stage 2	35.8	5.6
Stage 2	35.6	5.46
Stage 2	35.4	5.31
Stage 2	35.2	5.16
Stage 2	35	5.01
Stage 2	34.8	4.86
Stage 2	34.6	4.71
Stage 2	34.4	4.56
Stage 2	34.2	4.41
Stage 2	34	4.26
Stage 2	33.8	4.12
Stage 2	33.6	3.97
Stage 2	33.4	3.83
Stage 2	33.2	3.68
Stage 2	33	3.54
Stage 2	32.8	3.4
Stage 2	32.6	3.27
Stage 2	32.4	3.13
Stage 2	32.2	3
Stage 2	32	2.87
Stage 2	31.8	2.75
Stage 2	31.6	2.63
Stage 2	31.4	2.51
Stage 2	31.2	2.4
Stage 2	31	2.29
Stage 2	30.8	2.18
Stage 2	30.6	2.08
Stage 2	30.4	1.98
Stage 2	30.2	1.89
Stage 2	30	1.8
Stage 2	29.8	1.72
Stage 2	29.6	1.64
Stage 2	29.4	1.56
Stage 2	29.2	1.49
Stage 2	29	1.42
Stage 2	28.8	1.35
Stage 2	28.6	1.29
Stage 2	28.4	1.24
Stage 2	28.2	1.18
Stage 2	28	1.13
Stage 2	27.8	1.08
Stage 2	27.6	1.04
Stage 2	27.4	1
Stage 2	27.2	0.96
Stage 2	27	0.92
Stage 2	26.8	0.89
Stage 2	26.6	0.86
Stage 2	26.4	0.83
Stage 2	26.2	0.81
Stage 2	26	0.79
Stage 2	25.8	0.76
Stage 2	25.6	0.75
Stage 2	25.4	0.73
Stage 2	25.2	0.72
Stage 2	25	0.7
Stage 2	24.8	0.69
Stage 2	24.6	0.68
Stage 2	24.4	0.67
Stage 2	24.2	0.67
Stage 2	24	0.66
Stage 2	23.8	0.66
Stage 2	23.6	0.65
Stage 2	23.4	0.65
Stage 2	23.2	0.65
Stage 2	23	0.65

Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento	Z (m)	Muro: LEFT
Stage		Spostamento (mm)
Stage 2	22.8	0.65
Stage 2	22.6	0.65
Stage 2	22.4	0.65
Stage 2	22.2	0.65
Stage 2	22	0.65
Stage 2	21.8	0.66
Stage 2	21.6	0.66
Stage 2	21.4	0.66
Stage 2	21.2	0.66
Stage 2	21	0.67
Stage 2	20.8	0.67
Stage 2	20.6	0.67
Stage 2	20.4	0.67
Stage 2	20.2	0.68
Stage 2	20	0.68
Stage 2	19.8	0.68
Stage 2	19.6	0.69
Stage 2	19.4	0.69
Stage 2	19.2	0.69
Stage 2	19	0.69
Stage 2	18.8	0.7
Stage 2	18.6	0.7
Stage 2	18.4	0.7
Stage 2	18.2	0.71
Stage 2	18	0.71
Stage 2	17.8	0.71
Stage 2	17.6	0.71
Stage 2	17.4	0.72
Stage 2	17.2	0.72
Stage 2	17	0.72
Stage 2	16.8	0.72
Stage 2	16.6	0.72
Stage 2	16.4	0.73
Stage 2	16.2	0.73

Tabella Spostamento Nominal - RIGHT Stage: Stage 2

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: RIGHT
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)
Stage 2	36.2	-5.9
Stage 2	36	-5.75
Stage 2	35.8	-5.6
Stage 2	35.6	-5.46
Stage 2	35.4	-5.31
Stage 2	35.2	-5.16
Stage 2	35	-5.01
Stage 2	34.8	-4.86
Stage 2	34.6	-4.71
Stage 2	34.4	-4.56
Stage 2	34.2	-4.41
Stage 2	34	-4.26
Stage 2	33.8	-4.12
Stage 2	33.6	-3.97
Stage 2	33.4	-3.83
Stage 2	33.2	-3.68
Stage 2	33	-3.54
Stage 2	32.8	-3.4
Stage 2	32.6	-3.27
Stage 2	32.4	-3.13
Stage 2	32.2	-3
Stage 2	32	-2.87
Stage 2	31.8	-2.75
Stage 2	31.6	-2.63
Stage 2	31.4	-2.51
Stage 2	31.2	-2.4
Stage 2	31	-2.29
Stage 2	30.8	-2.18
Stage 2	30.6	-2.08
Stage 2	30.4	-1.98
Stage 2	30.2	-1.89
Stage 2	30	-1.8
Stage 2	29.8	-1.72
Stage 2	29.6	-1.64
Stage 2	29.4	-1.56
Stage 2	29.2	-1.49
Stage 2	29	-1.42
Stage 2	28.8	-1.35
Stage 2	28.6	-1.29
Stage 2	28.4	-1.24
Stage 2	28.2	-1.18
Stage 2	28	-1.13
Stage 2	27.8	-1.08
Stage 2	27.6	-1.04
Stage 2	27.4	-1
Stage 2	27.2	-0.96
Stage 2	27	-0.92
Stage 2	26.8	-0.89
Stage 2	26.6	-0.86
Stage 2	26.4	-0.83
Stage 2	26.2	-0.81
Stage 2	26	-0.79
Stage 2	25.8	-0.76
Stage 2	25.6	-0.75
Stage 2	25.4	-0.73
Stage 2	25.2	-0.72
Stage 2	25	-0.7
Stage 2	24.8	-0.69
Stage 2	24.6	-0.68
Stage 2	24.4	-0.67
Stage 2	24.2	-0.67
Stage 2	24	-0.66
Stage 2	23.8	-0.66
Stage 2	23.6	-0.65
Stage 2	23.4	-0.65
Stage 2	23.2	-0.65
Stage 2	23	-0.65

Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento	Z (m)	Muro: RIGHT
Stage		Spostamento (mm)
Stage 2	22.8	-0.65
Stage 2	22.6	-0.65
Stage 2	22.4	-0.65
Stage 2	22.2	-0.65
Stage 2	22	-0.65
Stage 2	21.8	-0.66
Stage 2	21.6	-0.66
Stage 2	21.4	-0.66
Stage 2	21.2	-0.66
Stage 2	21	-0.67
Stage 2	20.8	-0.67
Stage 2	20.6	-0.67
Stage 2	20.4	-0.67
Stage 2	20.2	-0.68
Stage 2	20	-0.68
Stage 2	19.8	-0.68
Stage 2	19.6	-0.69
Stage 2	19.4	-0.69
Stage 2	19.2	-0.69
Stage 2	19	-0.69
Stage 2	18.8	-0.7
Stage 2	18.6	-0.7
Stage 2	18.4	-0.7
Stage 2	18.2	-0.71
Stage 2	18	-0.71
Stage 2	17.8	-0.71
Stage 2	17.6	-0.71
Stage 2	17.4	-0.72
Stage 2	17.2	-0.72
Stage 2	17	-0.72
Stage 2	16.8	-0.72
Stage 2	16.6	-0.72
Stage 2	16.4	-0.73
Stage 2	16.2	-0.73

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 3

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)
Stage 3	36.2	5.9
Stage 3	36	5.75
Stage 3	35.8	5.6
Stage 3	35.6	5.46
Stage 3	35.4	5.31
Stage 3	35.2	5.16
Stage 3	35	5.01
Stage 3	34.8	4.86
Stage 3	34.6	4.71
Stage 3	34.4	4.56
Stage 3	34.2	4.41
Stage 3	34	4.26
Stage 3	33.8	4.12
Stage 3	33.6	3.97
Stage 3	33.4	3.83
Stage 3	33.2	3.68
Stage 3	33	3.54
Stage 3	32.8	3.4
Stage 3	32.6	3.27
Stage 3	32.4	3.13
Stage 3	32.2	3
Stage 3	32	2.87
Stage 3	31.8	2.75
Stage 3	31.6	2.63
Stage 3	31.4	2.51
Stage 3	31.2	2.4
Stage 3	31	2.29
Stage 3	30.8	2.18
Stage 3	30.6	2.08
Stage 3	30.4	1.98
Stage 3	30.2	1.89
Stage 3	30	1.8
Stage 3	29.8	1.72
Stage 3	29.6	1.64
Stage 3	29.4	1.56
Stage 3	29.2	1.49
Stage 3	29	1.42
Stage 3	28.8	1.35
Stage 3	28.6	1.29
Stage 3	28.4	1.24
Stage 3	28.2	1.18
Stage 3	28	1.13
Stage 3	27.8	1.08
Stage 3	27.6	1.04
Stage 3	27.4	1
Stage 3	27.2	0.96
Stage 3	27	0.92
Stage 3	26.8	0.89
Stage 3	26.6	0.86
Stage 3	26.4	0.83
Stage 3	26.2	0.81
Stage 3	26	0.79
Stage 3	25.8	0.76
Stage 3	25.6	0.75
Stage 3	25.4	0.73
Stage 3	25.2	0.72
Stage 3	25	0.7
Stage 3	24.8	0.69
Stage 3	24.6	0.68
Stage 3	24.4	0.67
Stage 3	24.2	0.67
Stage 3	24	0.66
Stage 3	23.8	0.66
Stage 3	23.6	0.65
Stage 3	23.4	0.65
Stage 3	23.2	0.65
Stage 3	23	0.65

Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento	Z (m)	Muro: LEFT
Stage		Spostamento (mm)
Stage 3	22.8	0.65
Stage 3	22.6	0.65
Stage 3	22.4	0.65
Stage 3	22.2	0.65
Stage 3	22	0.65
Stage 3	21.8	0.66
Stage 3	21.6	0.66
Stage 3	21.4	0.66
Stage 3	21.2	0.66
Stage 3	21	0.67
Stage 3	20.8	0.67
Stage 3	20.6	0.67
Stage 3	20.4	0.67
Stage 3	20.2	0.68
Stage 3	20	0.68
Stage 3	19.8	0.68
Stage 3	19.6	0.69
Stage 3	19.4	0.69
Stage 3	19.2	0.69
Stage 3	19	0.69
Stage 3	18.8	0.7
Stage 3	18.6	0.7
Stage 3	18.4	0.7
Stage 3	18.2	0.71
Stage 3	18	0.71
Stage 3	17.8	0.71
Stage 3	17.6	0.71
Stage 3	17.4	0.72
Stage 3	17.2	0.72
Stage 3	17	0.72
Stage 3	16.8	0.72
Stage 3	16.6	0.72
Stage 3	16.4	0.73
Stage 3	16.2	0.73

Tabella Spostamento Nominal - RIGHT Stage: Stage 3

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: RIGHT
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)
Stage 3	36.2	-5.9
Stage 3	36	-5.75
Stage 3	35.8	-5.6
Stage 3	35.6	-5.46
Stage 3	35.4	-5.31
Stage 3	35.2	-5.16
Stage 3	35	-5.01
Stage 3	34.8	-4.86
Stage 3	34.6	-4.71
Stage 3	34.4	-4.56
Stage 3	34.2	-4.41
Stage 3	34	-4.26
Stage 3	33.8	-4.12
Stage 3	33.6	-3.97
Stage 3	33.4	-3.83
Stage 3	33.2	-3.68
Stage 3	33	-3.54
Stage 3	32.8	-3.4
Stage 3	32.6	-3.27
Stage 3	32.4	-3.13
Stage 3	32.2	-3
Stage 3	32	-2.87
Stage 3	31.8	-2.75
Stage 3	31.6	-2.63
Stage 3	31.4	-2.51
Stage 3	31.2	-2.4
Stage 3	31	-2.29
Stage 3	30.8	-2.18
Stage 3	30.6	-2.08
Stage 3	30.4	-1.98
Stage 3	30.2	-1.89
Stage 3	30	-1.8
Stage 3	29.8	-1.72
Stage 3	29.6	-1.64
Stage 3	29.4	-1.56
Stage 3	29.2	-1.49
Stage 3	29	-1.42
Stage 3	28.8	-1.35
Stage 3	28.6	-1.29
Stage 3	28.4	-1.24
Stage 3	28.2	-1.18
Stage 3	28	-1.13
Stage 3	27.8	-1.08
Stage 3	27.6	-1.04
Stage 3	27.4	-1
Stage 3	27.2	-0.96
Stage 3	27	-0.92
Stage 3	26.8	-0.89
Stage 3	26.6	-0.86
Stage 3	26.4	-0.83
Stage 3	26.2	-0.81
Stage 3	26	-0.79
Stage 3	25.8	-0.76
Stage 3	25.6	-0.75
Stage 3	25.4	-0.73
Stage 3	25.2	-0.72
Stage 3	25	-0.7
Stage 3	24.8	-0.69
Stage 3	24.6	-0.68
Stage 3	24.4	-0.67
Stage 3	24.2	-0.67
Stage 3	24	-0.66
Stage 3	23.8	-0.66
Stage 3	23.6	-0.65
Stage 3	23.4	-0.65
Stage 3	23.2	-0.65
Stage 3	23	-0.65

Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento	Z (m)	Muro: RIGHT
Stage		Spostamento (mm)
Stage 3	22.8	-0.65
Stage 3	22.6	-0.65
Stage 3	22.4	-0.65
Stage 3	22.2	-0.65
Stage 3	22	-0.65
Stage 3	21.8	-0.66
Stage 3	21.6	-0.66
Stage 3	21.4	-0.66
Stage 3	21.2	-0.66
Stage 3	21	-0.67
Stage 3	20.8	-0.67
Stage 3	20.6	-0.67
Stage 3	20.4	-0.67
Stage 3	20.2	-0.68
Stage 3	20	-0.68
Stage 3	19.8	-0.68
Stage 3	19.6	-0.69
Stage 3	19.4	-0.69
Stage 3	19.2	-0.69
Stage 3	19	-0.69
Stage 3	18.8	-0.7
Stage 3	18.6	-0.7
Stage 3	18.4	-0.7
Stage 3	18.2	-0.71
Stage 3	18	-0.71
Stage 3	17.8	-0.71
Stage 3	17.6	-0.71
Stage 3	17.4	-0.72
Stage 3	17.2	-0.72
Stage 3	17	-0.72
Stage 3	16.8	-0.72
Stage 3	16.6	-0.72
Stage 3	16.4	-0.73
Stage 3	16.2	-0.73

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 4

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)
Stage 4	36.2	31.12
Stage 4	36	30.99
Stage 4	35.8	30.86
Stage 4	35.6	30.73
Stage 4	35.4	30.61
Stage 4	35.2	30.48
Stage 4	35	30.35
Stage 4	34.8	30.22
Stage 4	34.6	30.09
Stage 4	34.4	29.96
Stage 4	34.2	29.84
Stage 4	34	29.71
Stage 4	33.8	29.58
Stage 4	33.6	29.46
Stage 4	33.4	29.33
Stage 4	33.2	29.2
Stage 4	33	29.06
Stage 4	32.8	28.92
Stage 4	32.6	28.77
Stage 4	32.4	28.61
Stage 4	32.2	28.44
Stage 4	32	28.27
Stage 4	31.8	28.08
Stage 4	31.6	27.88
Stage 4	31.4	27.67
Stage 4	31.2	27.45
Stage 4	31	27.21
Stage 4	30.8	26.96
Stage 4	30.6	26.69
Stage 4	30.4	26.41
Stage 4	30.2	26.11
Stage 4	30	25.8
Stage 4	29.8	25.47
Stage 4	29.6	25.12
Stage 4	29.4	24.76
Stage 4	29.2	24.39
Stage 4	29	23.99
Stage 4	28.8	23.59
Stage 4	28.6	23.17
Stage 4	28.4	22.73
Stage 4	28.2	22.29
Stage 4	28	21.83
Stage 4	27.8	21.36
Stage 4	27.6	20.88
Stage 4	27.4	20.39
Stage 4	27.2	19.89
Stage 4	27	19.39
Stage 4	26.8	18.88
Stage 4	26.6	18.37
Stage 4	26.4	17.85
Stage 4	26.2	17.33
Stage 4	26	16.82
Stage 4	25.8	16.3
Stage 4	25.6	15.79
Stage 4	25.4	15.27
Stage 4	25.2	14.77
Stage 4	25	14.26
Stage 4	24.8	13.76
Stage 4	24.6	13.27
Stage 4	24.4	12.79
Stage 4	24.2	12.31
Stage 4	24	11.85
Stage 4	23.8	11.39
Stage 4	23.6	10.95
Stage 4	23.4	10.52
Stage 4	23.2	10.1
Stage 4	23	9.7

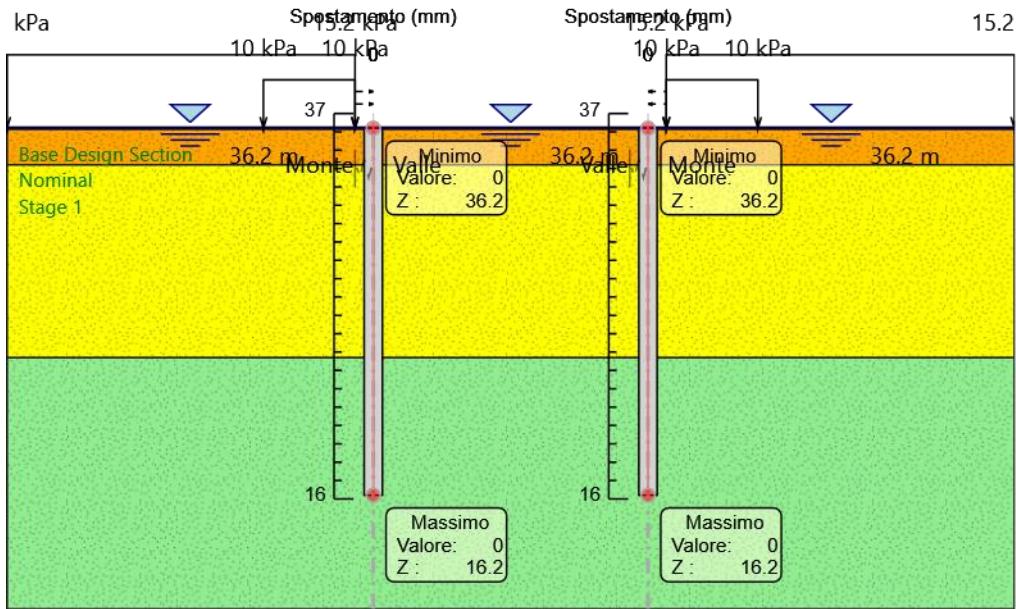
Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento	Z (m)	Muro: LEFT
Stage		Spostamento (mm)
Stage 4	22.8	9.31
Stage 4	22.6	8.93
Stage 4	22.4	8.57
Stage 4	22.2	8.22
Stage 4	22	7.89
Stage 4	21.8	7.57
Stage 4	21.6	7.27
Stage 4	21.4	6.98
Stage 4	21.2	6.7
Stage 4	21	6.44
Stage 4	20.8	6.19
Stage 4	20.6	5.95
Stage 4	20.4	5.72
Stage 4	20.2	5.5
Stage 4	20	5.3
Stage 4	19.8	5.1
Stage 4	19.6	4.91
Stage 4	19.4	4.72
Stage 4	19.2	4.55
Stage 4	19	4.38
Stage 4	18.8	4.22
Stage 4	18.6	4.06
Stage 4	18.4	3.9
Stage 4	18.2	3.75
Stage 4	18	3.61
Stage 4	17.8	3.46
Stage 4	17.6	3.32
Stage 4	17.4	3.18
Stage 4	17.2	3.04
Stage 4	17	2.9
Stage 4	16.8	2.77
Stage 4	16.6	2.63
Stage 4	16.4	2.49
Stage 4	16.2	2.35

Tabella Spostamento Nominal - RIGHT Stage: Stage 4

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: RIGHT
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)
Stage 4	36.2	-31.12
Stage 4	36	-30.99
Stage 4	35.8	-30.86
Stage 4	35.6	-30.73
Stage 4	35.4	-30.61
Stage 4	35.2	-30.48
Stage 4	35	-30.35
Stage 4	34.8	-30.22
Stage 4	34.6	-30.09
Stage 4	34.4	-29.96
Stage 4	34.2	-29.84
Stage 4	34	-29.71
Stage 4	33.8	-29.58
Stage 4	33.6	-29.46
Stage 4	33.4	-29.33
Stage 4	33.2	-29.2
Stage 4	33	-29.06
Stage 4	32.8	-28.92
Stage 4	32.6	-28.77
Stage 4	32.4	-28.61
Stage 4	32.2	-28.44
Stage 4	32	-28.27
Stage 4	31.8	-28.08
Stage 4	31.6	-27.88
Stage 4	31.4	-27.67
Stage 4	31.2	-27.45
Stage 4	31	-27.21
Stage 4	30.8	-26.96
Stage 4	30.6	-26.69
Stage 4	30.4	-26.41
Stage 4	30.2	-26.11
Stage 4	30	-25.8
Stage 4	29.8	-25.47
Stage 4	29.6	-25.12
Stage 4	29.4	-24.76
Stage 4	29.2	-24.39
Stage 4	29	-23.99
Stage 4	28.8	-23.59
Stage 4	28.6	-23.17
Stage 4	28.4	-22.73
Stage 4	28.2	-22.29
Stage 4	28	-21.83
Stage 4	27.8	-21.36
Stage 4	27.6	-20.88
Stage 4	27.4	-20.39
Stage 4	27.2	-19.89
Stage 4	27	-19.39
Stage 4	26.8	-18.88
Stage 4	26.6	-18.37
Stage 4	26.4	-17.85
Stage 4	26.2	-17.33
Stage 4	26	-16.82
Stage 4	25.8	-16.3
Stage 4	25.6	-15.79
Stage 4	25.4	-15.27
Stage 4	25.2	-14.77
Stage 4	25	-14.26
Stage 4	24.8	-13.76
Stage 4	24.6	-13.27
Stage 4	24.4	-12.79
Stage 4	24.2	-12.31
Stage 4	24	-11.85
Stage 4	23.8	-11.39
Stage 4	23.6	-10.95
Stage 4	23.4	-10.52
Stage 4	23.2	-10.1
Stage 4	23	-9.7

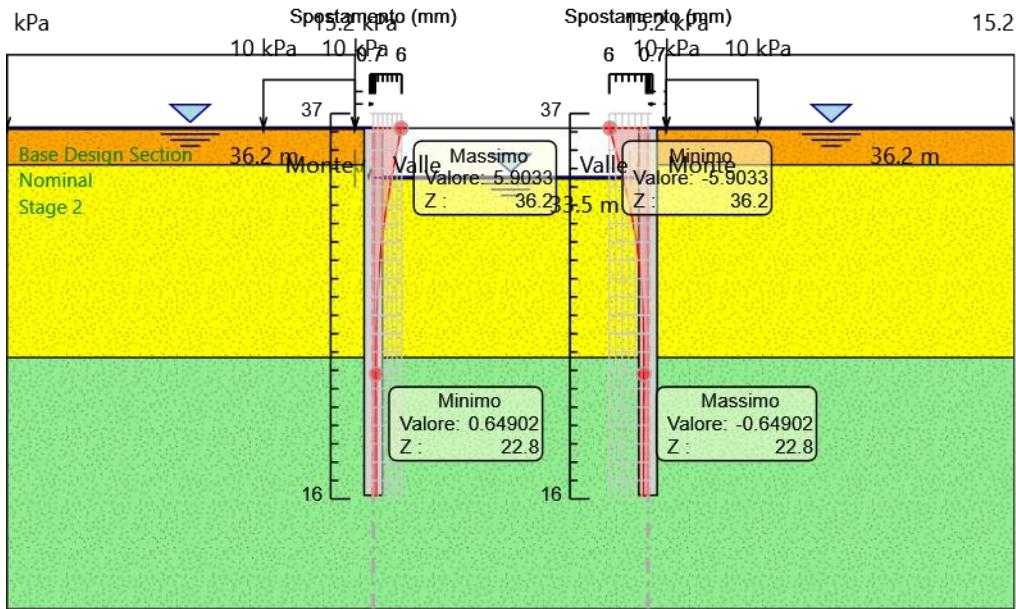
Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento	Z (m)	Muro: RIGHT
Stage		Spostamento (mm)
Stage 4	22.8	-9.31
Stage 4	22.6	-8.93
Stage 4	22.4	-8.57
Stage 4	22.2	-8.22
Stage 4	22	-7.89
Stage 4	21.8	-7.57
Stage 4	21.6	-7.27
Stage 4	21.4	-6.98
Stage 4	21.2	-6.7
Stage 4	21	-6.44
Stage 4	20.8	-6.19
Stage 4	20.6	-5.95
Stage 4	20.4	-5.72
Stage 4	20.2	-5.5
Stage 4	20	-5.3
Stage 4	19.8	-5.1
Stage 4	19.6	-4.91
Stage 4	19.4	-4.72
Stage 4	19.2	-4.55
Stage 4	19	-4.38
Stage 4	18.8	-4.22
Stage 4	18.6	-4.06
Stage 4	18.4	-3.9
Stage 4	18.2	-3.75
Stage 4	18	-3.61
Stage 4	17.8	-3.46
Stage 4	17.6	-3.32
Stage 4	17.4	-3.18
Stage 4	17.2	-3.04
Stage 4	17	-2.9
Stage 4	16.8	-2.77
Stage 4	16.6	-2.63
Stage 4	16.4	-2.49
Stage 4	16.2	-2.35

Grafico Spostamento Nominal - Stage: Stage 1



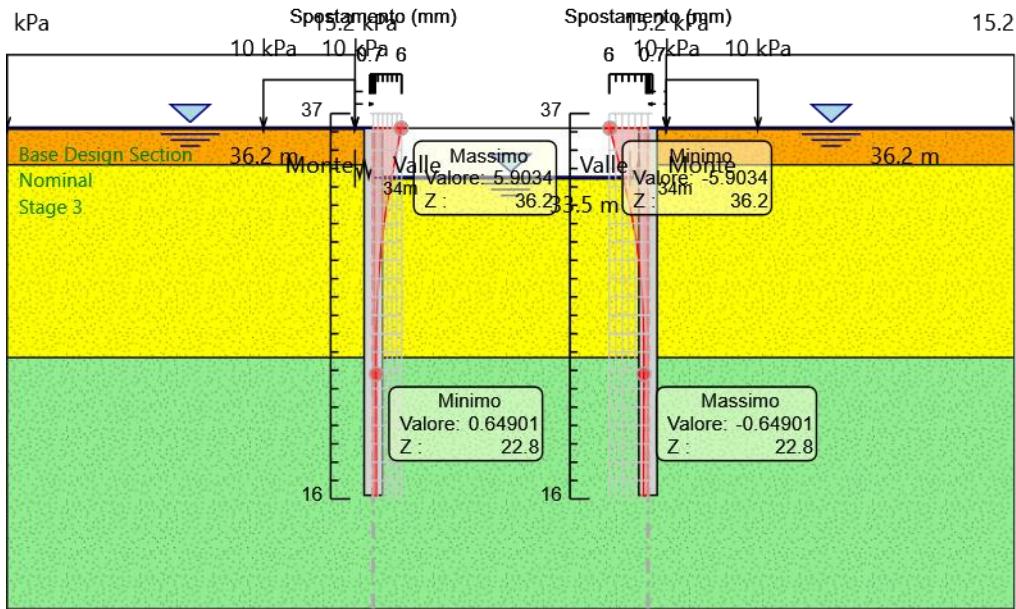
Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 1
Spostamento

Grafico Spostamento Nominal - Stage: Stage 2



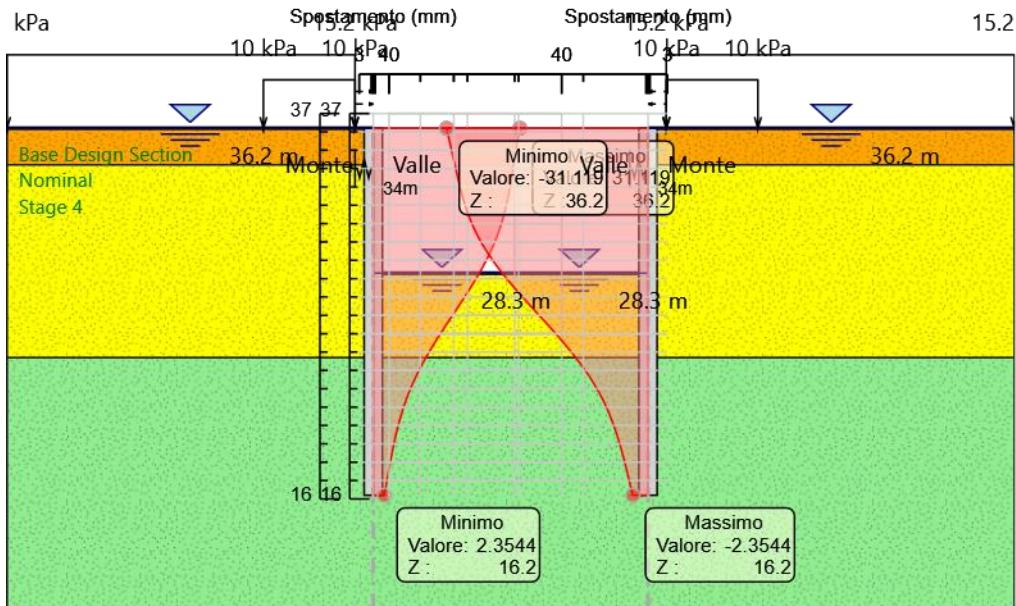
Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 2
Spostamento

Grafico Spostamento Nominal - Stage: Stage 3



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 3
Spostamento

Grafico Spostamento Nominal - Stage: Stage 4



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 4
Spostamento

Inviluppi Spostamento Nominal

Risultati Paratia

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 1

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia	Z (m)	Muro: LEFT
Stage	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 1	36.2	0
Stage 1	36	0
Stage 1	35.8	0
Stage 1	35.6	0
Stage 1	35.4	0
Stage 1	35.2	0
Stage 1	35	0
Stage 1	34.8	0
Stage 1	34.6	0
Stage 1	34.4	0
Stage 1	34.2	0
Stage 1	34	0
Stage 1	33.8	0
Stage 1	33.6	0
Stage 1	33.4	0
Stage 1	33.2	0
Stage 1	33	0
Stage 1	32.8	0
Stage 1	32.6	0
Stage 1	32.4	0
Stage 1	32.2	0
Stage 1	32	0
Stage 1	31.8	0
Stage 1	31.6	0
Stage 1	31.4	0
Stage 1	31.2	0
Stage 1	31	0
Stage 1	30.8	0
Stage 1	30.6	0
Stage 1	30.4	0
Stage 1	30.2	0
Stage 1	30	0
Stage 1	29.8	0
Stage 1	29.6	0
Stage 1	29.4	0
Stage 1	29.2	0
Stage 1	29	0
Stage 1	28.8	0
Stage 1	28.6	0
Stage 1	28.4	0
Stage 1	28.2	0
Stage 1	28	0
Stage 1	27.8	0
Stage 1	27.6	0
Stage 1	27.4	0
Stage 1	27.2	0
Stage 1	27	0
Stage 1	26.8	0
Stage 1	26.6	0
Stage 1	26.4	0
Stage 1	26.2	0
Stage 1	26	0
Stage 1	25.8	0
Stage 1	25.6	0
Stage 1	25.4	0
Stage 1	25.2	0
Stage 1	25	0
Stage 1	24.8	0
Stage 1	24.6	0
Stage 1	24.4	0
Stage 1	24.2	0
Stage 1	24	0
Stage 1	23.8	0
Stage 1	23.6	0

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 1	23.4	0	0
Stage 1	23.2	0	0
Stage 1	23	0	0
Stage 1	22.8	0	0
Stage 1	22.6	0	0
Stage 1	22.4	0	0
Stage 1	22.2	0	0
Stage 1	22	0	0
Stage 1	21.8	0	0
Stage 1	21.6	0	0
Stage 1	21.4	0	0
Stage 1	21.2	0	0
Stage 1	21	0	0
Stage 1	20.8	0	0
Stage 1	20.6	0	0
Stage 1	20.4	0	0
Stage 1	20.2	0	0
Stage 1	20	0	0
Stage 1	19.8	0	0
Stage 1	19.6	0	0
Stage 1	19.4	0	0
Stage 1	19.2	0	0
Stage 1	19	0	0
Stage 1	18.8	0	0
Stage 1	18.6	0	0
Stage 1	18.4	0	0
Stage 1	18.2	0	0
Stage 1	18	0	0
Stage 1	17.8	0	0
Stage 1	17.6	0	0
Stage 1	17.4	0	0
Stage 1	17.2	0	0
Stage 1	17	0	0
Stage 1	16.8	0	0
Stage 1	16.6	0	0
Stage 1	16.4	0	0
Stage 1	16.2	0	0

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 1

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia	Z (m)	Muro: RIGHT
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m) Taglio (kN/m)
Stage 1	36.2	0 0
Stage 1	36	0 0
Stage 1	35.8	0 0
Stage 1	35.6	0 0
Stage 1	35.4	0 0
Stage 1	35.2	0 0
Stage 1	35	0 0
Stage 1	34.8	0 0
Stage 1	34.6	0 0
Stage 1	34.4	0 0
Stage 1	34.2	0 0
Stage 1	34	0 0
Stage 1	33.8	0 0
Stage 1	33.6	0 0
Stage 1	33.4	0 0
Stage 1	33.2	0 0
Stage 1	33	0 0
Stage 1	32.8	0 0
Stage 1	32.6	0 0
Stage 1	32.4	0 0
Stage 1	32.2	0 0
Stage 1	32	0 0
Stage 1	31.8	0 0
Stage 1	31.6	0 0
Stage 1	31.4	0 0
Stage 1	31.2	0 0
Stage 1	31	0 0
Stage 1	30.8	0 0
Stage 1	30.6	0 0
Stage 1	30.4	0 0
Stage 1	30.2	0 0
Stage 1	30	0 0
Stage 1	29.8	0 0
Stage 1	29.6	0 0
Stage 1	29.4	0 0
Stage 1	29.2	0 0
Stage 1	29	0 0
Stage 1	28.8	0 0
Stage 1	28.6	0 0
Stage 1	28.4	0 0
Stage 1	28.2	0 0
Stage 1	28	0 0
Stage 1	27.8	0 0
Stage 1	27.6	0 0
Stage 1	27.4	0 0
Stage 1	27.2	0 0
Stage 1	27	0 0
Stage 1	26.8	0 0
Stage 1	26.6	0 0
Stage 1	26.4	0 0
Stage 1	26.2	0 0
Stage 1	26	0 0
Stage 1	25.8	0 0
Stage 1	25.6	0 0
Stage 1	25.4	0 0
Stage 1	25.2	0 0
Stage 1	25	0 0
Stage 1	24.8	0 0
Stage 1	24.6	0 0
Stage 1	24.4	0 0
Stage 1	24.2	0 0
Stage 1	24	0 0
Stage 1	23.8	0 0
Stage 1	23.6	0 0
Stage 1	23.4	0 0
Stage 1	23.2	0 0
Stage 1	23	0 0

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: RIGHT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 1	22.8	0	0
Stage 1	22.6	0	0
Stage 1	22.4	0	0
Stage 1	22.2	0	0
Stage 1	22	0	0
Stage 1	21.8	0	0
Stage 1	21.6	0	0
Stage 1	21.4	0	0
Stage 1	21.2	0	0
Stage 1	21	0	0
Stage 1	20.8	0	0
Stage 1	20.6	0	0
Stage 1	20.4	0	0
Stage 1	20.2	0	0
Stage 1	20	0	0
Stage 1	19.8	0	0
Stage 1	19.6	0	0
Stage 1	19.4	0	0
Stage 1	19.2	0	0
Stage 1	19	0	0
Stage 1	18.8	0	0
Stage 1	18.6	0	0
Stage 1	18.4	0	0
Stage 1	18.2	0	0
Stage 1	18	0	0
Stage 1	17.8	0	0
Stage 1	17.6	0	0
Stage 1	17.4	0	0
Stage 1	17.2	0	0
Stage 1	17	0	0
Stage 1	16.8	0	0
Stage 1	16.6	0	0
Stage 1	16.4	0	0
Stage 1	16.2	0	0

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 2

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia	Z (m)	Muro: LEFT
Stage		Momento (kN*m/m) Taglio (kN/m)
Stage 2	36.2	0 0
Stage 2	36	0 0
Stage 2	36	0 0
Stage 2	35.8	-0.1 -0.5
Stage 2	35.6	-0.4 -1.52
Stage 2	35.4	-1.02 -3.06
Stage 2	35.2	-2.04 -5.13
Stage 2	35	-3.59 -7.75
Stage 2	34.8	-5.78 -10.93
Stage 2	34.6	-8.71 -14.66
Stage 2	34.4	-12.51 -18.97
Stage 2	34.2	-17.27 -23.83
Stage 2	34	-23.06 -28.95
Stage 2	33.8	-29.98 -34.58
Stage 2	33.6	-38.12 -40.72
Stage 2	33.4	-47.6 -47.38
Stage 2	33.2	-58.13 -52.66
Stage 2	33	-69.07 -54.69
Stage 2	32.8	-79.76 -53.48
Stage 2	32.6	-89.56 -49.01
Stage 2	32.4	-98.14 -42.87
Stage 2	32.2	-105.56 -37.11
Stage 2	32	-111.9 -31.72
Stage 2	31.8	-117.24 -26.69
Stage 2	31.6	-121.65 -22.02
Stage 2	31.4	-125.18 -17.7
Stage 2	31.2	-127.93 -13.71
Stage 2	31	-129.94 -10.04
Stage 2	30.8	-131.27 -6.68
Stage 2	30.6	-131.99 -3.6
Stage 2	30.4	-132.15 -0.8
Stage 2	30.2	-131.8 1.74
Stage 2	30	-130.99 4.03
Stage 2	29.8	-129.78 6.09
Stage 2	29.6	-128.19 7.94
Stage 2	29.4	-126.27 9.58
Stage 2	29.2	-124.06 11.04
Stage 2	29	-121.6 12.31
Stage 2	28.8	-118.92 13.43
Stage 2	28.6	-116.04 14.38
Stage 2	28.4	-113 15.2
Stage 2	28.2	-109.82 15.89
Stage 2	28	-106.53 16.46
Stage 2	27.8	-103.14 16.92
Stage 2	27.6	-99.69 17.29
Stage 2	27.4	-96.18 17.56
Stage 2	27.2	-92.62 17.76
Stage 2	27	-89.05 17.89
Stage 2	26.8	-85.46 17.96
Stage 2	26.6	-81.86 17.98
Stage 2	26.4	-78.27 17.97
Stage 2	26.2	-74.68 17.92
Stage 2	26	-71.11 17.85
Stage 2	25.8	-67.56 17.76
Stage 2	25.6	-64.03 17.66
Stage 2	25.4	-60.51 17.57
Stage 2	25.2	-57.02 17.45
Stage 2	25	-53.56 17.32
Stage 2	24.8	-50.12 17.18
Stage 2	24.6	-46.71 17.05
Stage 2	24.4	-43.33 16.92
Stage 2	24.2	-39.96 16.82
Stage 2	24	-36.62 16.73
Stage 2	23.8	-33.28 16.68
Stage 2	23.6	-29.95 16.67
Stage 2	23.4	-26.79 15.8
Stage 2	23.2	-23.81 14.91

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 2	23	-21.01	13.99
Stage 2	22.8	-18.4	13.05
Stage 2	22.6	-15.97	12.12
Stage 2	22.4	-13.74	11.19
Stage 2	22.2	-11.68	10.27
Stage 2	22	-9.81	9.38
Stage 2	21.8	-8.11	8.5
Stage 2	21.6	-6.57	7.66
Stage 2	21.4	-5.21	6.85
Stage 2	21.2	-3.99	6.08
Stage 2	21	-2.92	5.34
Stage 2	20.8	-1.99	4.64
Stage 2	20.6	-1.2	3.99
Stage 2	20.4	-0.52	3.38
Stage 2	20.2	0.04	2.81
Stage 2	20	0.5	2.28
Stage 2	19.8	0.85	1.79
Stage 2	19.6	1.13	1.35
Stage 2	19.4	1.32	0.96
Stage 2	19.2	1.44	0.6
Stage 2	19	1.49	0.28
Stage 2	18.8	1.49	0.01
Stage 2	18.6	1.45	-0.23
Stage 2	18.4	1.36	-0.42
Stage 2	18.2	1.25	-0.58
Stage 2	18	1.11	-0.7
Stage 2	17.8	0.95	-0.78
Stage 2	17.6	0.79	-0.82
Stage 2	17.4	0.62	-0.83
Stage 2	17.2	0.46	-0.8
Stage 2	17	0.32	-0.74
Stage 2	16.8	0.19	-0.64
Stage 2	16.6	0.09	-0.5
Stage 2	16.4	0.02	-0.33
Stage 2	16.2	0	-0.12

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 2

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia	Z (m)	Muro: RIGHT
Stage		Momento (kN*m/m) Taglio (kN/m)
Stage 2	36.2	0 0
Stage 2	36	0 0
Stage 2	36	0 0
Stage 2	35.8	0.1 0.5
Stage 2	35.6	0.4 1.52
Stage 2	35.4	1.02 3.06
Stage 2	35.2	2.04 5.13
Stage 2	35	3.59 7.75
Stage 2	34.8	5.78 10.93
Stage 2	34.6	8.71 14.66
Stage 2	34.4	12.51 18.97
Stage 2	34.2	17.27 23.83
Stage 2	34	23.06 28.95
Stage 2	33.8	29.98 34.58
Stage 2	33.6	38.12 40.72
Stage 2	33.4	47.6 47.38
Stage 2	33.2	58.13 52.66
Stage 2	33	69.07 54.69
Stage 2	32.8	79.76 53.48
Stage 2	32.6	89.56 49.01
Stage 2	32.4	98.14 42.87
Stage 2	32.2	105.56 37.11
Stage 2	32	111.9 31.72
Stage 2	31.8	117.24 26.69
Stage 2	31.6	121.65 22.02
Stage 2	31.4	125.18 17.7
Stage 2	31.2	127.93 13.71
Stage 2	31	129.94 10.04
Stage 2	30.8	131.27 6.68
Stage 2	30.6	131.99 3.6
Stage 2	30.4	132.15 0.8
Stage 2	30.2	131.8 -1.74
Stage 2	30	130.99 -4.03
Stage 2	29.8	129.78 -6.09
Stage 2	29.6	128.19 -7.94
Stage 2	29.4	126.27 -9.58
Stage 2	29.2	124.06 -11.04
Stage 2	29	121.6 -12.31
Stage 2	28.8	118.92 -13.43
Stage 2	28.6	116.04 -14.38
Stage 2	28.4	113 -15.2
Stage 2	28.2	109.82 -15.89
Stage 2	28	106.53 -16.46
Stage 2	27.8	103.14 -16.92
Stage 2	27.6	99.69 -17.29
Stage 2	27.4	96.18 -17.56
Stage 2	27.2	92.62 -17.76
Stage 2	27	89.05 -17.89
Stage 2	26.8	85.46 -17.96
Stage 2	26.6	81.86 -17.98
Stage 2	26.4	78.27 -17.97
Stage 2	26.2	74.68 -17.92
Stage 2	26	71.11 -17.85
Stage 2	25.8	67.56 -17.76
Stage 2	25.6	64.03 -17.66
Stage 2	25.4	60.51 -17.57
Stage 2	25.2	57.02 -17.45
Stage 2	25	53.56 -17.32
Stage 2	24.8	50.12 -17.18
Stage 2	24.6	46.71 -17.05
Stage 2	24.4	43.33 -16.92
Stage 2	24.2	39.96 -16.82
Stage 2	24	36.62 -16.73
Stage 2	23.8	33.28 -16.68
Stage 2	23.6	29.95 -16.67
Stage 2	23.4	26.79 -15.8
Stage 2	23.2	23.81 -14.91

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: RIGHT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 2	23	21.01	-13.99
Stage 2	22.8	18.4	-13.05
Stage 2	22.6	15.97	-12.12
Stage 2	22.4	13.74	-11.19
Stage 2	22.2	11.68	-10.27
Stage 2	22	9.81	-9.38
Stage 2	21.8	8.11	-8.5
Stage 2	21.6	6.57	-7.66
Stage 2	21.4	5.21	-6.85
Stage 2	21.2	3.99	-6.08
Stage 2	21	2.92	-5.34
Stage 2	20.8	1.99	-4.64
Stage 2	20.6	1.2	-3.99
Stage 2	20.4	0.52	-3.38
Stage 2	20.2	-0.04	-2.81
Stage 2	20	-0.5	-2.28
Stage 2	19.8	-0.85	-1.79
Stage 2	19.6	-1.13	-1.35
Stage 2	19.4	-1.32	-0.96
Stage 2	19.2	-1.44	-0.6
Stage 2	19	-1.49	-0.28
Stage 2	18.8	-1.49	-0.01
Stage 2	18.6	-1.45	0.23
Stage 2	18.4	-1.36	0.42
Stage 2	18.2	-1.25	0.58
Stage 2	18	-1.11	0.7
Stage 2	17.8	-0.95	0.78
Stage 2	17.6	-0.79	0.82
Stage 2	17.4	-0.62	0.83
Stage 2	17.2	-0.46	0.8
Stage 2	17	-0.32	0.74
Stage 2	16.8	-0.19	0.64
Stage 2	16.6	-0.09	0.5
Stage 2	16.4	-0.02	0.33
Stage 2	16.2	0	0.12

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 3

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia	Z (m)	Muro: LEFT
Stage		Momento (kN*m/m) Taglio (kN/m)
Stage 3	36.2	0 0
Stage 3	36	0 0
Stage 3	36	0 0
Stage 3	35.8	-0.1 -0.5
Stage 3	35.6	-0.4 -1.52
Stage 3	35.4	-1.02 -3.06
Stage 3	35.2	-2.04 -5.13
Stage 3	35	-3.59 -7.74
Stage 3	34.8	-5.77 -10.92
Stage 3	34.6	-8.71 -14.66
Stage 3	34.4	-12.5 -18.97
Stage 3	34.2	-17.26 -23.82
Stage 3	34	-23.05 -28.94
Stage 3	33.8	-29.97 -34.57
Stage 3	33.6	-38.11 -40.71
Stage 3	33.4	-47.58 -47.36
Stage 3	33.2	-58.11 -52.64
Stage 3	33	-69.04 -54.68
Stage 3	32.8	-79.74 -53.46
Stage 3	32.6	-89.54 -49
Stage 3	32.4	-98.11 -42.86
Stage 3	32.2	-105.53 -37.11
Stage 3	32	-111.88 -31.73
Stage 3	31.8	-117.22 -26.7
Stage 3	31.6	-121.62 -22.04
Stage 3	31.4	-125.17 -17.71
Stage 3	31.2	-127.91 -13.72
Stage 3	31	-129.92 -10.05
Stage 3	30.8	-131.26 -6.69
Stage 3	30.6	-131.98 -3.61
Stage 3	30.4	-132.14 -0.81
Stage 3	30.2	-131.79 1.73
Stage 3	30	-130.99 4.02
Stage 3	29.8	-129.77 6.09
Stage 3	29.6	-128.18 7.93
Stage 3	29.4	-126.27 9.58
Stage 3	29.2	-124.06 11.03
Stage 3	29	-121.6 12.31
Stage 3	28.8	-118.92 13.42
Stage 3	28.6	-116.04 14.38
Stage 3	28.4	-113 15.2
Stage 3	28.2	-109.82 15.88
Stage 3	28	-106.53 16.45
Stage 3	27.8	-103.15 16.92
Stage 3	27.6	-99.69 17.28
Stage 3	27.4	-96.18 17.56
Stage 3	27.2	-92.63 17.75
Stage 3	27	-89.05 17.88
Stage 3	26.8	-85.46 17.96
Stage 3	26.6	-81.87 17.98
Stage 3	26.4	-78.27 17.96
Stage 3	26.2	-74.69 17.92
Stage 3	26	-71.12 17.85
Stage 3	25.8	-67.57 17.76
Stage 3	25.6	-64.04 17.66
Stage 3	25.4	-60.52 17.57
Stage 3	25.2	-57.03 17.45
Stage 3	25	-53.57 17.32
Stage 3	24.8	-50.13 17.18
Stage 3	24.6	-46.72 17.05
Stage 3	24.4	-43.34 16.92
Stage 3	24.2	-39.97 16.82
Stage 3	24	-36.62 16.74
Stage 3	23.8	-33.29 16.69
Stage 3	23.6	-29.95 16.67
Stage 3	23.4	-26.79 15.81
Stage 3	23.2	-23.81 14.91

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 3	23	-21.01	13.99
Stage 3	22.8	-18.4	13.05
Stage 3	22.6	-15.98	12.12
Stage 3	22.4	-13.74	11.19
Stage 3	22.2	-11.69	10.27
Stage 3	22	-9.81	9.38
Stage 3	21.8	-8.11	8.5
Stage 3	21.6	-6.58	7.66
Stage 3	21.4	-5.21	6.85
Stage 3	21.2	-3.99	6.08
Stage 3	21	-2.92	5.34
Stage 3	20.8	-2	4.64
Stage 3	20.6	-1.2	3.99
Stage 3	20.4	-0.52	3.38
Stage 3	20.2	0.04	2.81
Stage 3	20	0.49	2.28
Stage 3	19.8	0.85	1.8
Stage 3	19.6	1.12	1.35
Stage 3	19.4	1.32	0.96
Stage 3	19.2	1.44	0.6
Stage 3	19	1.49	0.28
Stage 3	18.8	1.49	0.01
Stage 3	18.6	1.45	-0.23
Stage 3	18.4	1.36	-0.42
Stage 3	18.2	1.25	-0.58
Stage 3	18	1.11	-0.7
Stage 3	17.8	0.95	-0.78
Stage 3	17.6	0.79	-0.82
Stage 3	17.4	0.62	-0.83
Stage 3	17.2	0.46	-0.8
Stage 3	17	0.32	-0.74
Stage 3	16.8	0.19	-0.64
Stage 3	16.6	0.09	-0.5
Stage 3	16.4	0.02	-0.33
Stage 3	16.2	0	-0.12

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 3

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia	Z (m)	Muro: RIGHT
Stage		Momento (kN*m/m) Taglio (kN/m)
Stage 3	36.2	0 0
Stage 3	36	0 0
Stage 3	36	0 0
Stage 3	35.8	0.1 0.5
Stage 3	35.6	0.4 1.52
Stage 3	35.4	1.02 3.06
Stage 3	35.2	2.04 5.13
Stage 3	35	3.59 7.74
Stage 3	34.8	5.77 10.92
Stage 3	34.6	8.71 14.66
Stage 3	34.4	12.5 18.97
Stage 3	34.2	17.26 23.82
Stage 3	34	23.05 28.94
Stage 3	33.8	29.97 34.57
Stage 3	33.6	38.11 40.71
Stage 3	33.4	47.58 47.36
Stage 3	33.2	58.11 52.64
Stage 3	33	69.04 54.68
Stage 3	32.8	79.74 53.46
Stage 3	32.6	89.54 49
Stage 3	32.4	98.11 42.86
Stage 3	32.2	105.53 37.11
Stage 3	32	111.88 31.73
Stage 3	31.8	117.22 26.7
Stage 3	31.6	121.62 22.04
Stage 3	31.4	125.17 17.71
Stage 3	31.2	127.91 13.72
Stage 3	31	129.92 10.05
Stage 3	30.8	131.26 6.69
Stage 3	30.6	131.98 3.61
Stage 3	30.4	132.14 0.81
Stage 3	30.2	131.79 -1.73
Stage 3	30	130.99 -4.02
Stage 3	29.8	129.77 -6.09
Stage 3	29.6	128.18 -7.93
Stage 3	29.4	126.27 -9.58
Stage 3	29.2	124.06 -11.03
Stage 3	29	121.6 -12.31
Stage 3	28.8	118.92 -13.42
Stage 3	28.6	116.04 -14.38
Stage 3	28.4	113 -15.2
Stage 3	28.2	109.82 -15.88
Stage 3	28	106.53 -16.45
Stage 3	27.8	103.15 -16.92
Stage 3	27.6	99.69 -17.28
Stage 3	27.4	96.18 -17.56
Stage 3	27.2	92.63 -17.75
Stage 3	27	89.05 -17.88
Stage 3	26.8	85.46 -17.96
Stage 3	26.6	81.87 -17.98
Stage 3	26.4	78.27 -17.96
Stage 3	26.2	74.69 -17.92
Stage 3	26	71.12 -17.85
Stage 3	25.8	67.57 -17.76
Stage 3	25.6	64.04 -17.66
Stage 3	25.4	60.52 -17.57
Stage 3	25.2	57.03 -17.45
Stage 3	25	53.57 -17.32
Stage 3	24.8	50.13 -17.18
Stage 3	24.6	46.72 -17.05
Stage 3	24.4	43.34 -16.92
Stage 3	24.2	39.97 -16.82
Stage 3	24	36.62 -16.74
Stage 3	23.8	33.29 -16.69
Stage 3	23.6	29.95 -16.67
Stage 3	23.4	26.79 -15.81
Stage 3	23.2	23.81 -14.91

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: RIGHT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 3	23	21.01	-13.99
Stage 3	22.8	18.4	-13.05
Stage 3	22.6	15.98	-12.12
Stage 3	22.4	13.74	-11.19
Stage 3	22.2	11.69	-10.27
Stage 3	22	9.81	-9.38
Stage 3	21.8	8.11	-8.5
Stage 3	21.6	6.58	-7.66
Stage 3	21.4	5.21	-6.85
Stage 3	21.2	3.99	-6.08
Stage 3	21	2.92	-5.34
Stage 3	20.8	2	-4.64
Stage 3	20.6	1.2	-3.99
Stage 3	20.4	0.52	-3.38
Stage 3	20.2	-0.04	-2.81
Stage 3	20	-0.49	-2.28
Stage 3	19.8	-0.85	-1.8
Stage 3	19.6	-1.12	-1.35
Stage 3	19.4	-1.32	-0.96
Stage 3	19.2	-1.44	-0.6
Stage 3	19	-1.49	-0.28
Stage 3	18.8	-1.49	-0.01
Stage 3	18.6	-1.45	0.23
Stage 3	18.4	-1.36	0.42
Stage 3	18.2	-1.25	0.58
Stage 3	18	-1.11	0.7
Stage 3	17.8	-0.95	0.78
Stage 3	17.6	-0.79	0.82
Stage 3	17.4	-0.62	0.83
Stage 3	17.2	-0.46	0.8
Stage 3	17	-0.32	0.74
Stage 3	16.8	-0.19	0.64
Stage 3	16.6	-0.09	0.5
Stage 3	16.4	-0.02	0.33
Stage 3	16.2	0	0.12

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 4

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia	Z (m)	Muro: LEFT
Stage		Momento (kN*m/m) Taglio (kN/m)
Stage 4	36.2	0 0
Stage 4	36	0 0
Stage 4	36	0 0
Stage 4	35.8	-0.1 -0.5
Stage 4	35.6	-0.4 -1.51
Stage 4	35.4	-1.01 -3.05
Stage 4	35.2	-2.03 -5.12
Stage 4	35	-3.58 -7.73
Stage 4	34.8	-5.76 -10.91
Stage 4	34.6	-8.69 -14.64
Stage 4	34.4	-12.48 -18.95
Stage 4	34.2	-17.24 -23.8
Stage 4	34	-23.02 -28.92
Stage 4	33.8	20.96 219.91
Stage 4	33.6	63.72 213.77
Stage 4	33.4	105.14 207.12
Stage 4	33.2	145.13 199.96
Stage 4	33	183.59 192.3
Stage 4	32.8	220.42 184.14
Stage 4	32.6	255.52 175.47
Stage 4	32.4	288.78 166.3
Stage 4	32.2	320.1 156.64
Stage 4	32	349.4 146.47
Stage 4	31.8	376.56 135.81
Stage 4	31.6	401.49 124.66
Stage 4	31.4	424.09 113.01
Stage 4	31.2	444.26 100.85
Stage 4	31	461.9 88.2
Stage 4	30.8	476.91 75.05
Stage 4	30.6	489.2 61.42
Stage 4	30.4	498.66 47.29
Stage 4	30.2	505.19 32.67
Stage 4	30	508.7 17.56
Stage 4	29.8	509.1 1.97
Stage 4	29.6	506.27 -14.11
Stage 4	29.4	500.14 -30.67
Stage 4	29.2	490.59 -47.72
Stage 4	29	477.54 -65.25
Stage 4	28.8	460.89 -83.27
Stage 4	28.6	440.54 -101.77
Stage 4	28.4	416.39 -120.75
Stage 4	28.2	388.34 -140.22
Stage 4	28	356.68 -158.3
Stage 4	27.8	322.06 -173.11
Stage 4	27.6	285.13 -184.66
Stage 4	27.4	246.54 -192.94
Stage 4	27.2	206.95 -197.96
Stage 4	27	167 -199.72
Stage 4	26.8	127.36 -198.2
Stage 4	26.6	88.68 -193.43
Stage 4	26.4	51.24 -187.19
Stage 4	26.2	14.95 -181.47
Stage 4	26	-20.31 -176.26
Stage 4	25.8	-54.62 -171.57
Stage 4	25.6	-88.1 -167.39
Stage 4	25.4	-120.84 -163.72
Stage 4	25.2	-152.95 -160.55
Stage 4	25	-184.53 -157.87
Stage 4	24.8	-215.66 -155.68
Stage 4	24.6	-246.46 -153.97
Stage 4	24.4	-277.01 -152.74
Stage 4	24.2	-307.4 -151.96
Stage 4	24	-337.72 -151.63
Stage 4	23.8	-368.07 -151.73
Stage 4	23.6	-398.52 -152.27
Stage 4	23.4	-423.05 -122.61
Stage 4	23.2	-442.07 -95.13

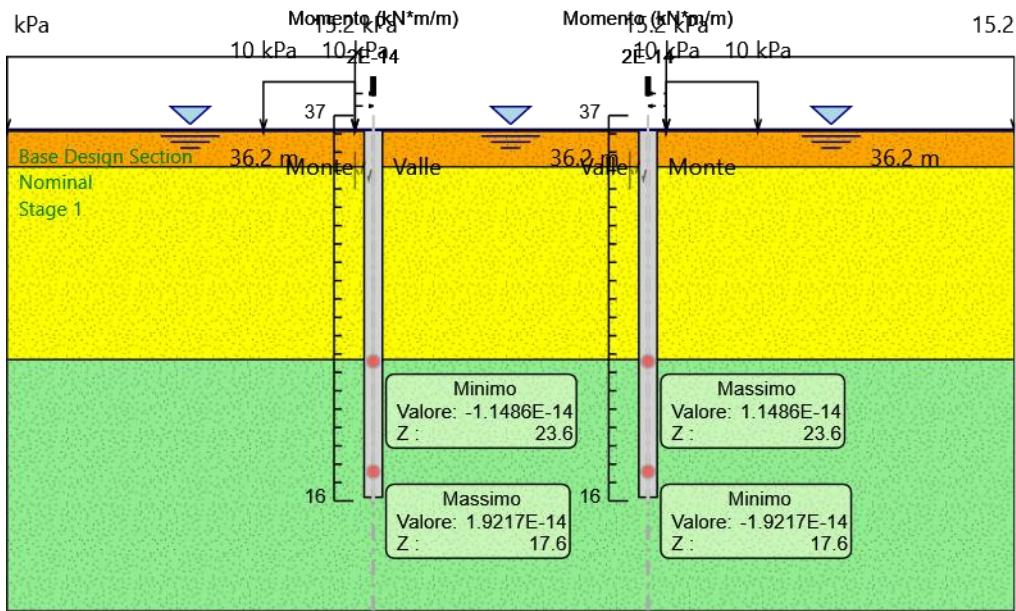
Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 4	23	-456.02	-69.75
Stage 4	22.8	-465.3	-46.39
Stage 4	22.6	-470.29	-24.97
Stage 4	22.4	-471.38	-5.43
Stage 4	22.2	-468.91	12.33
Stage 4	22	-463.24	28.37
Stage 4	21.8	-454.68	42.77
Stage 4	21.6	-443.56	55.61
Stage 4	21.4	-430.17	66.95
Stage 4	21.2	-414.8	76.88
Stage 4	21	-397.7	85.45
Stage 4	20.8	-379.16	92.74
Stage 4	20.6	-359.4	98.8
Stage 4	20.4	-338.66	103.7
Stage 4	20.2	-317.16	107.49
Stage 4	20	-295.12	110.22
Stage 4	19.8	-272.73	111.94
Stage 4	19.6	-250.19	112.7
Stage 4	19.4	-227.68	112.54
Stage 4	19.2	-205.38	111.5
Stage 4	19	-183.46	109.61
Stage 4	18.8	-162.08	106.91
Stage 4	18.6	-141.39	103.42
Stage 4	18.4	-121.56	99.16
Stage 4	18.2	-102.73	94.17
Stage 4	18	-85.04	88.45
Stage 4	17.8	-68.63	82.02
Stage 4	17.6	-53.65	74.9
Stage 4	17.4	-40.23	67.1
Stage 4	17.2	-28.51	58.62
Stage 4	17	-18.62	49.47
Stage 4	16.8	-10.69	39.65
Stage 4	16.6	-4.85	29.17
Stage 4	16.4	-1.25	18.03
Stage 4	16.2	0	6.23

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 4

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia	Z (m)	Muro: RIGHT
Stage		Momento (kN*m/m) Taglio (kN/m)
Stage 4	36.2	0 0
Stage 4	36	0 0
Stage 4	36	0 0
Stage 4	35.8	0.1 0.5
Stage 4	35.6	0.4 1.51
Stage 4	35.4	1.01 3.05
Stage 4	35.2	2.03 5.12
Stage 4	35	3.58 7.73
Stage 4	34.8	5.76 10.91
Stage 4	34.6	8.69 14.64
Stage 4	34.4	12.48 18.95
Stage 4	34.2	17.24 23.8
Stage 4	34	23.02 28.92
Stage 4	33.8	-20.96 -219.91
Stage 4	33.6	-63.72 -213.77
Stage 4	33.4	-105.14 -207.12
Stage 4	33.2	-145.13 -199.96
Stage 4	33	-183.59 -192.3
Stage 4	32.8	-220.42 -184.14
Stage 4	32.6	-255.52 -175.47
Stage 4	32.4	-288.78 -166.3
Stage 4	32.2	-320.1 -156.64
Stage 4	32	-349.4 -146.47
Stage 4	31.8	-376.56 -135.81
Stage 4	31.6	-401.49 -124.66
Stage 4	31.4	-424.09 -113.01
Stage 4	31.2	-444.26 -100.85
Stage 4	31	-461.9 -88.2
Stage 4	30.8	-476.91 -75.05
Stage 4	30.6	-489.2 -61.42
Stage 4	30.4	-498.66 -47.29
Stage 4	30.2	-505.19 -32.67
Stage 4	30	-508.7 -17.56
Stage 4	29.8	-509.1 -1.97
Stage 4	29.6	-506.27 14.11
Stage 4	29.4	-500.14 30.67
Stage 4	29.2	-490.59 47.72
Stage 4	29	-477.54 65.25
Stage 4	28.8	-460.89 83.27
Stage 4	28.6	-440.54 101.77
Stage 4	28.4	-416.39 120.75
Stage 4	28.2	-388.34 140.22
Stage 4	28	-356.68 158.3
Stage 4	27.8	-322.06 173.11
Stage 4	27.6	-285.13 184.66
Stage 4	27.4	-246.54 192.94
Stage 4	27.2	-206.95 197.96
Stage 4	27	-167 199.72
Stage 4	26.8	-127.36 198.2
Stage 4	26.6	-88.68 193.43
Stage 4	26.4	-51.24 187.19
Stage 4	26.2	-14.95 181.47
Stage 4	26	20.31 176.26
Stage 4	25.8	54.62 171.57
Stage 4	25.6	88.1 167.39
Stage 4	25.4	120.84 163.72
Stage 4	25.2	152.95 160.55
Stage 4	25	184.53 157.87
Stage 4	24.8	215.66 155.68
Stage 4	24.6	246.46 153.97
Stage 4	24.4	277.01 152.74
Stage 4	24.2	307.4 151.96
Stage 4	24	337.72 151.63
Stage 4	23.8	368.07 151.73
Stage 4	23.6	398.52 152.27
Stage 4	23.4	423.05 122.61
Stage 4	23.2	442.07 95.13

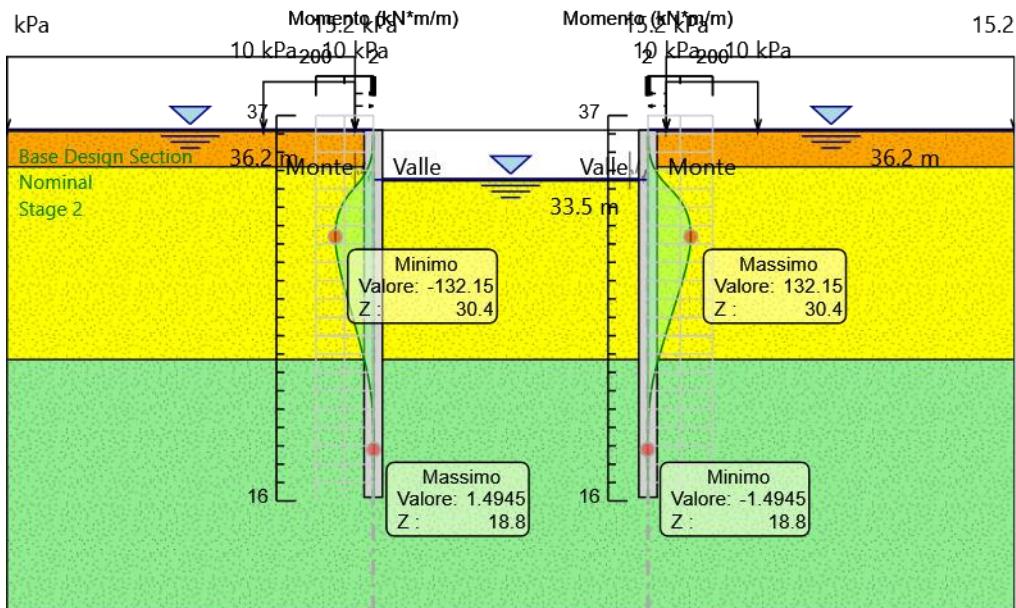
Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: RIGHT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 4	23	456.02	69.75
Stage 4	22.8	465.3	46.39
Stage 4	22.6	470.29	24.97
Stage 4	22.4	471.38	5.43
Stage 4	22.2	468.91	-12.33
Stage 4	22	463.24	-28.37
Stage 4	21.8	454.68	-42.77
Stage 4	21.6	443.56	-55.61
Stage 4	21.4	430.17	-66.95
Stage 4	21.2	414.8	-76.88
Stage 4	21	397.7	-85.45
Stage 4	20.8	379.16	-92.74
Stage 4	20.6	359.4	-98.8
Stage 4	20.4	338.66	-103.7
Stage 4	20.2	317.16	-107.49
Stage 4	20	295.12	-110.22
Stage 4	19.8	272.73	-111.94
Stage 4	19.6	250.19	-112.7
Stage 4	19.4	227.68	-112.54
Stage 4	19.2	205.38	-111.5
Stage 4	19	183.46	-109.61
Stage 4	18.8	162.08	-106.91
Stage 4	18.6	141.39	-103.42
Stage 4	18.4	121.56	-99.16
Stage 4	18.2	102.73	-94.17
Stage 4	18	85.04	-88.45
Stage 4	17.8	68.63	-82.02
Stage 4	17.6	53.65	-74.9
Stage 4	17.4	40.23	-67.1
Stage 4	17.2	28.51	-58.62
Stage 4	17	18.62	-49.47
Stage 4	16.8	10.69	-39.65
Stage 4	16.6	4.85	-29.17
Stage 4	16.4	1.25	-18.03
Stage 4	16.2	0	-6.23

Grafico Momento Nominal - Stage: Stage 1



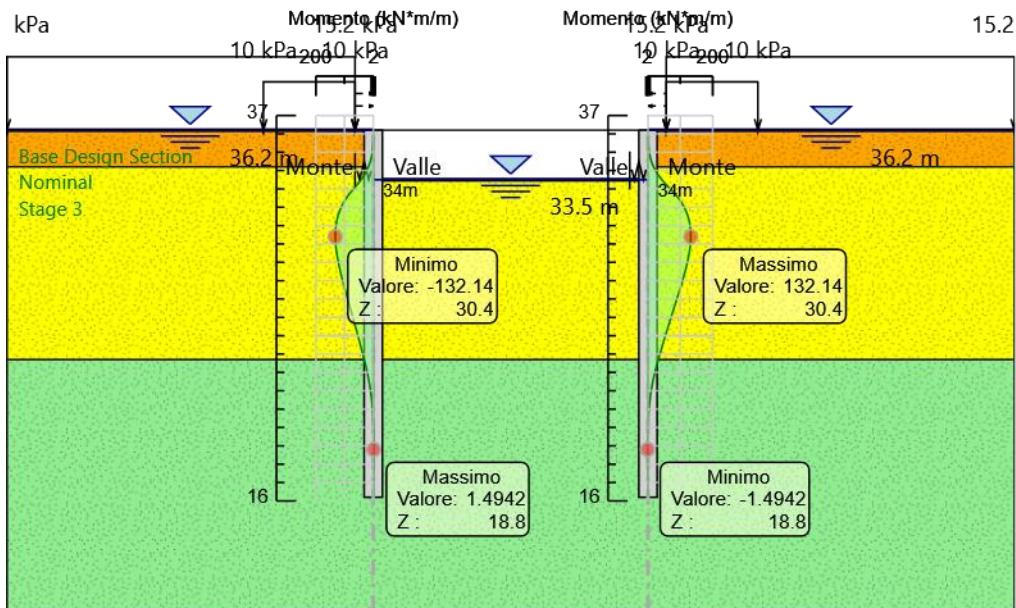
Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 1
Momento

Grafico Momento Nominal - Stage: Stage 2



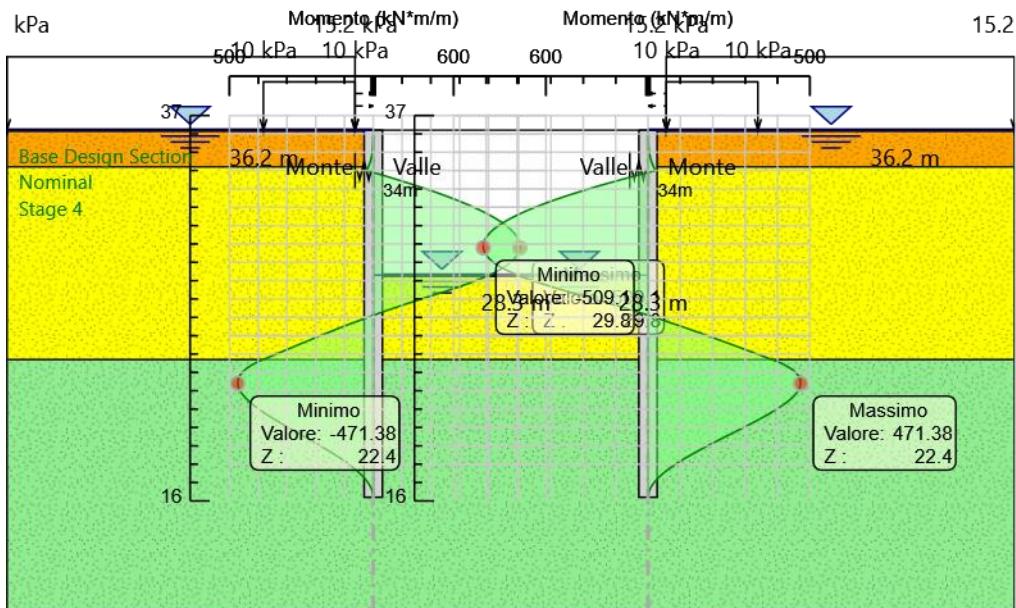
Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 2
Momento

Grafico Momento Nominal - Stage: Stage 3



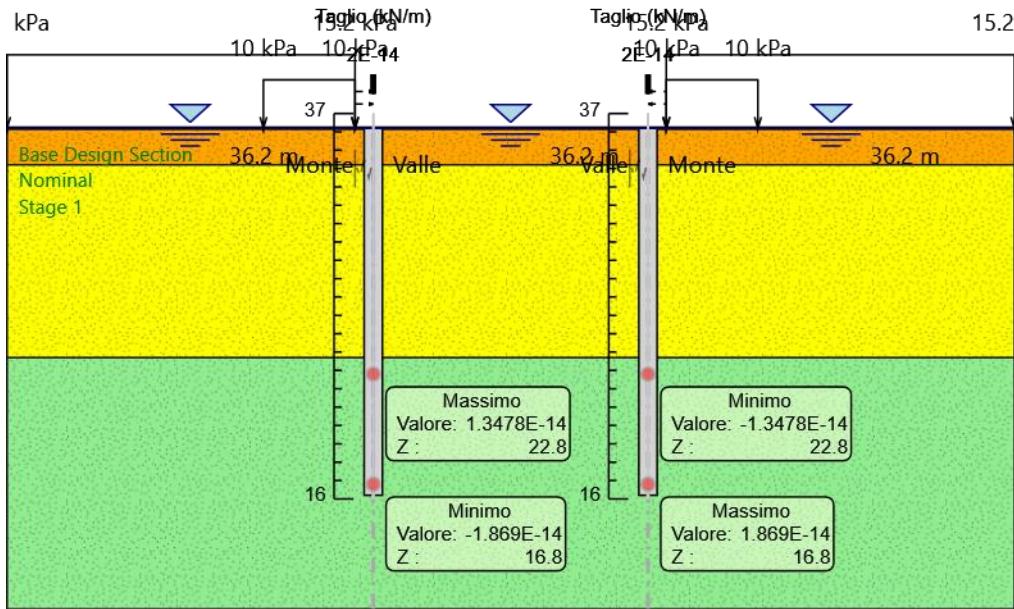
Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 3
Momento

Grafico Momento Nominal - Stage: Stage 4



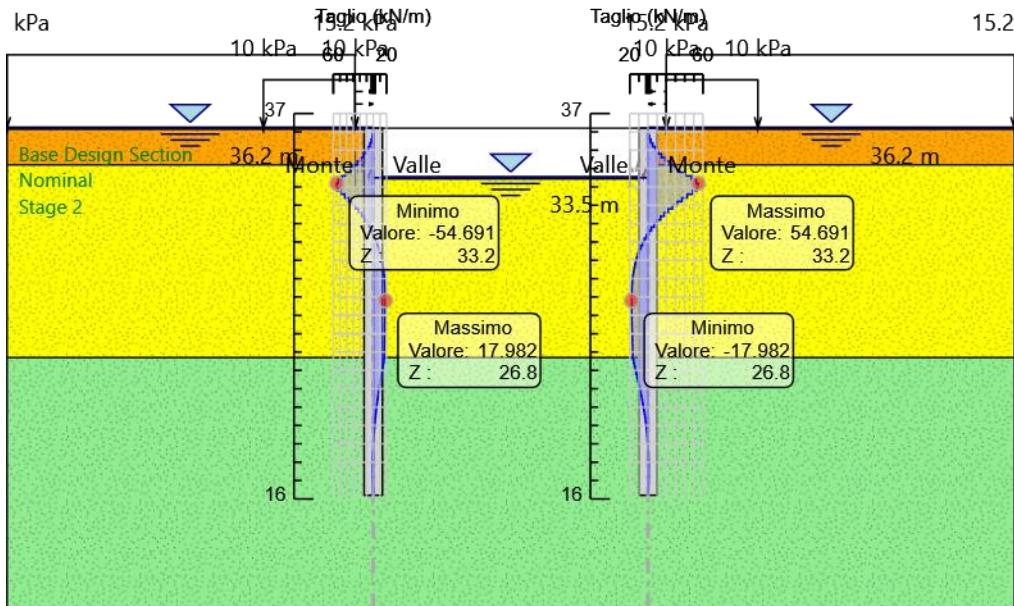
Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 4
Memento

Grafico Taglio Nominal - Stage: Stage 1



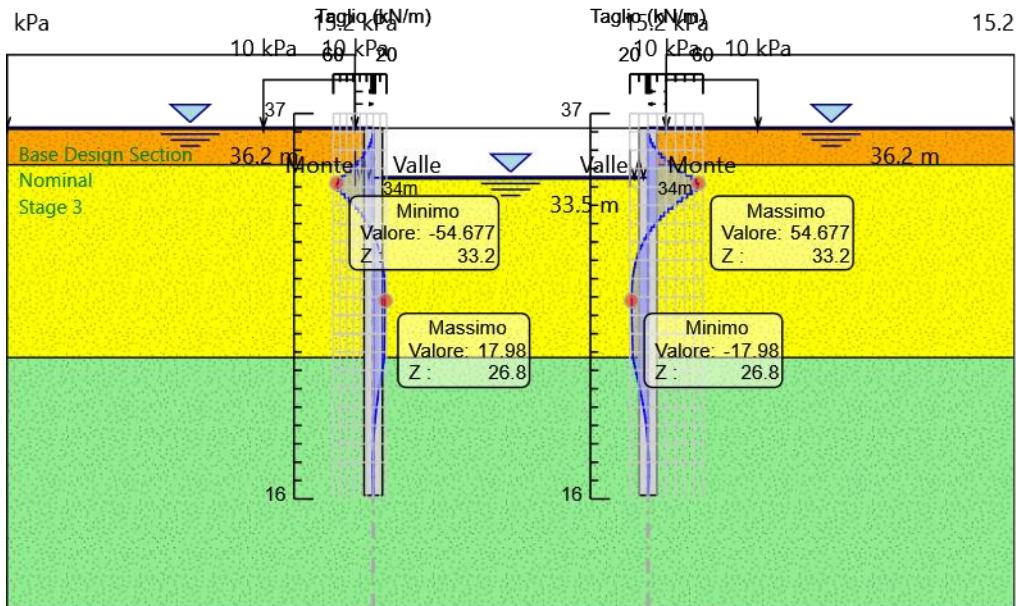
Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 1
Taglio

Grafico Taglio Nominal - Stage: Stage 2



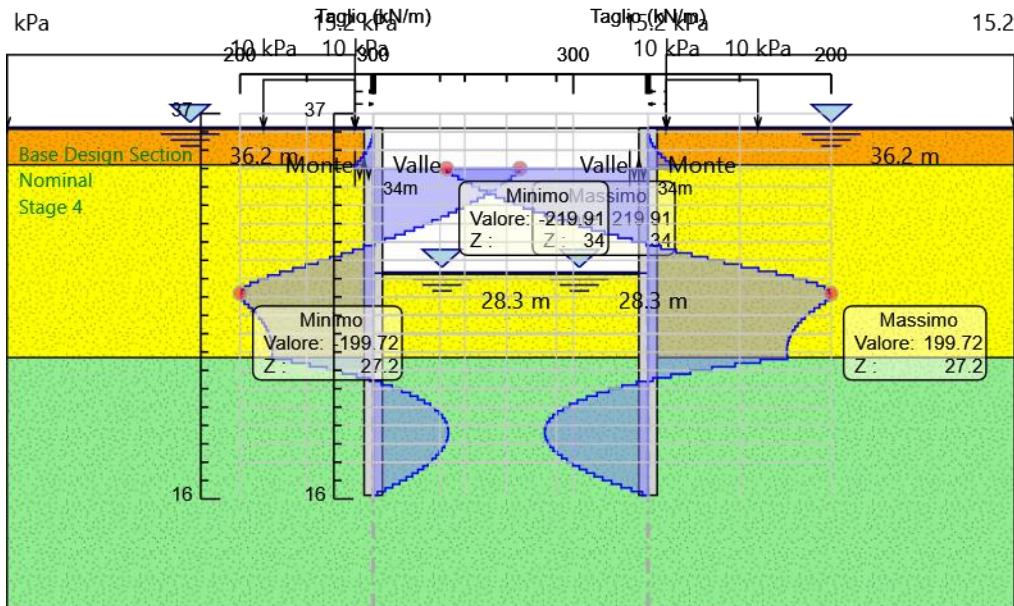
Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 2
Taglio

Grafico Taglio Nominal - Stage: Stage 3



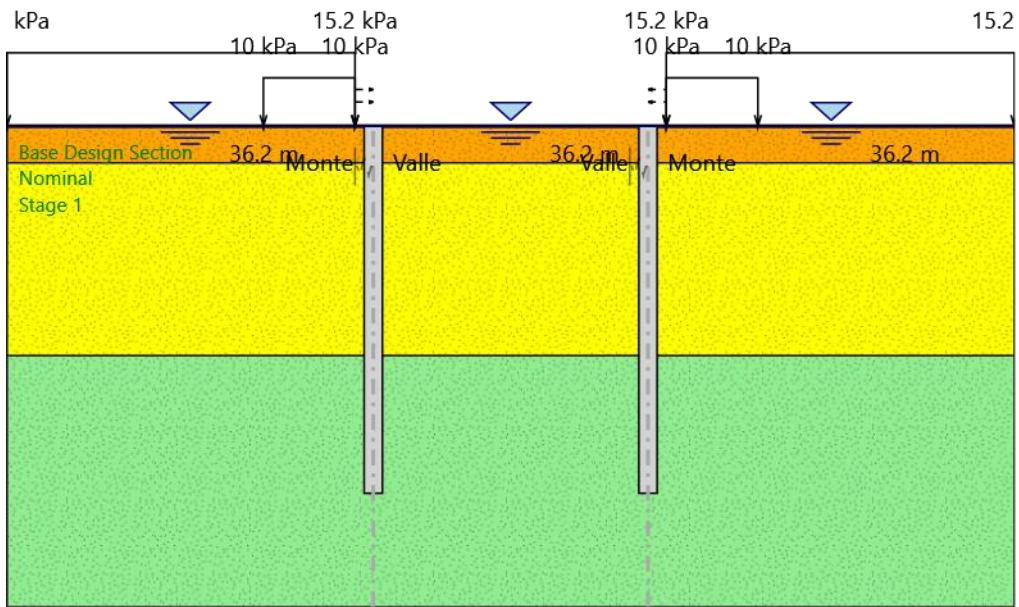
Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 3
Taglio

Grafico Taglio Nominal - Stage: Stage 4



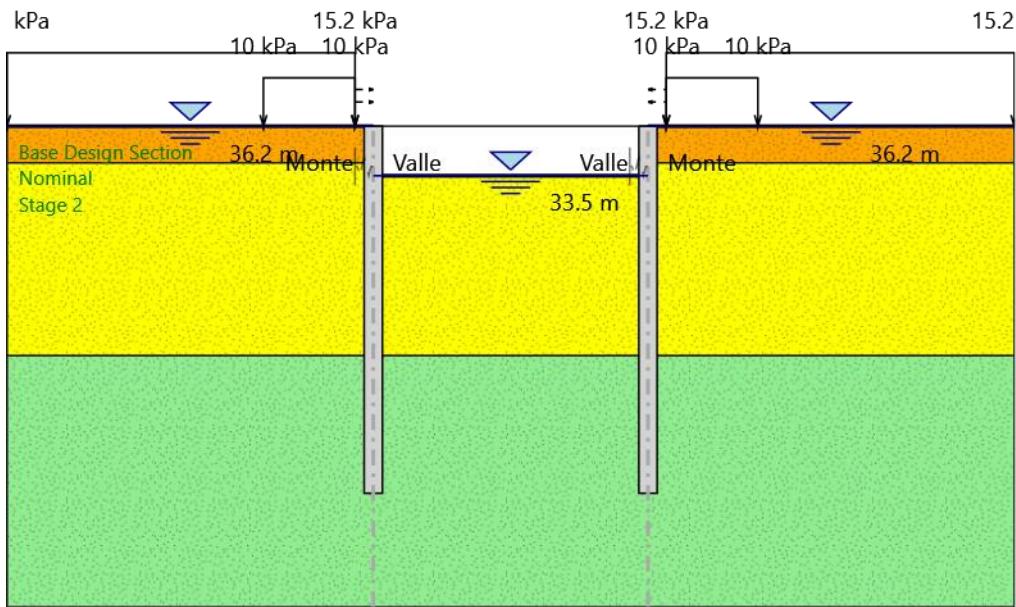
Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 4
Taglio

Grafico Momento Nominal - Stage: Stage 1



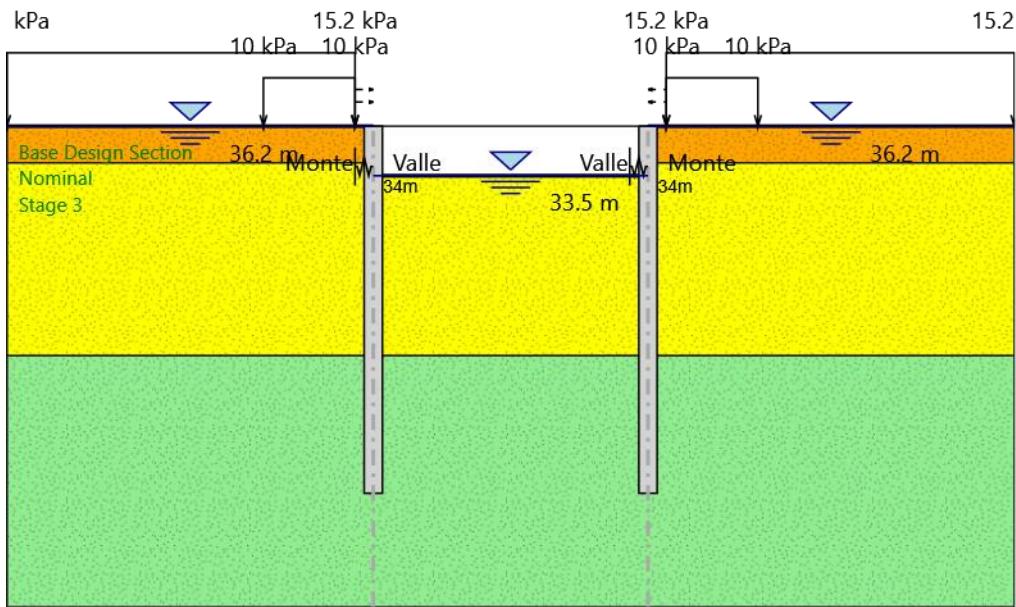
Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 1
Momento

Grafico Momento Nominal - Stage: Stage 2



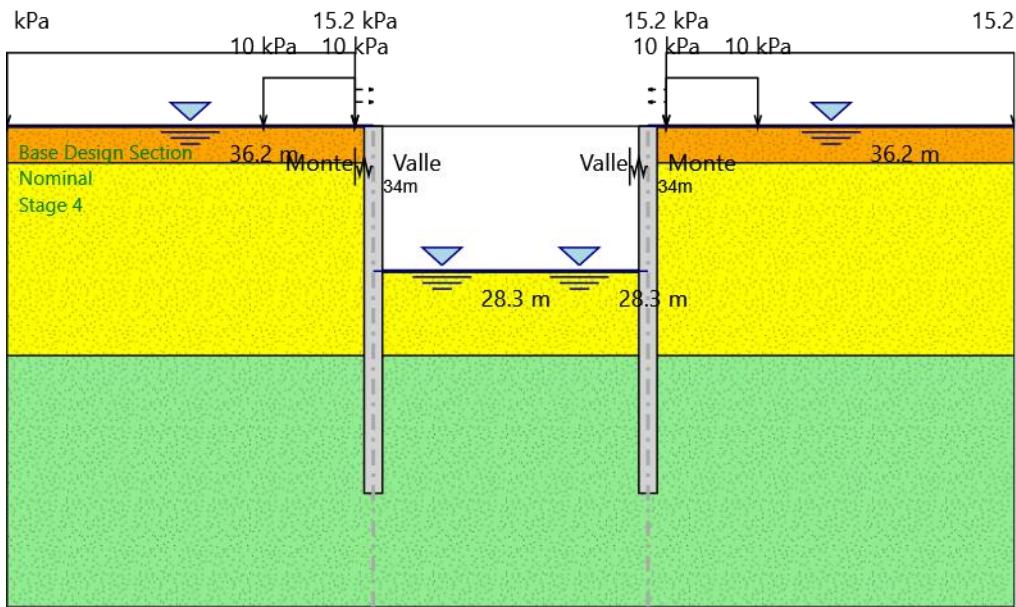
Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 2
Momento

Grafico Momento Nominal - Stage: Stage 3



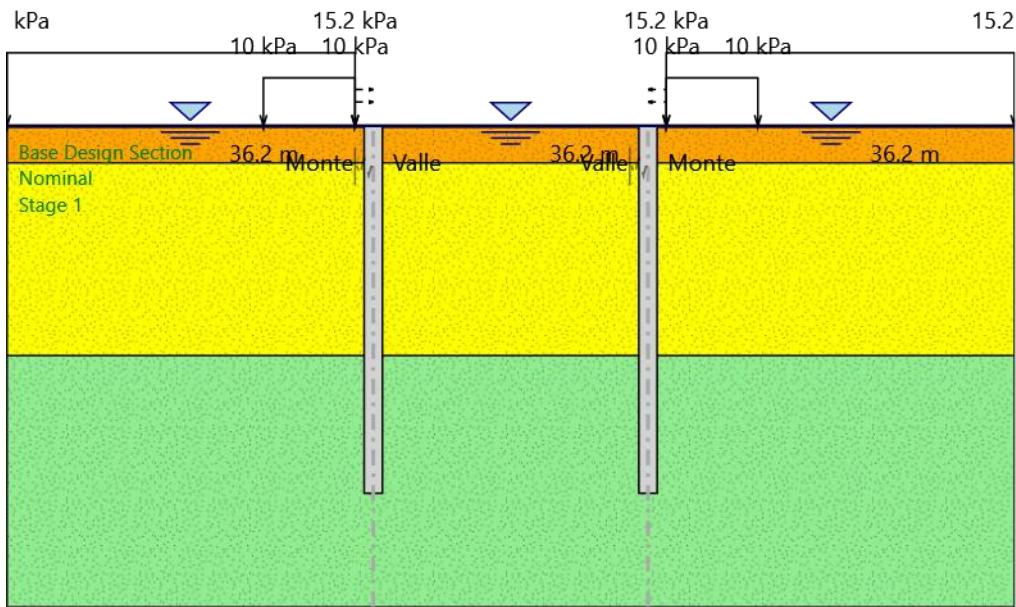
Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 3
Momento

Grafico Momento Nominal - Stage: Stage 4



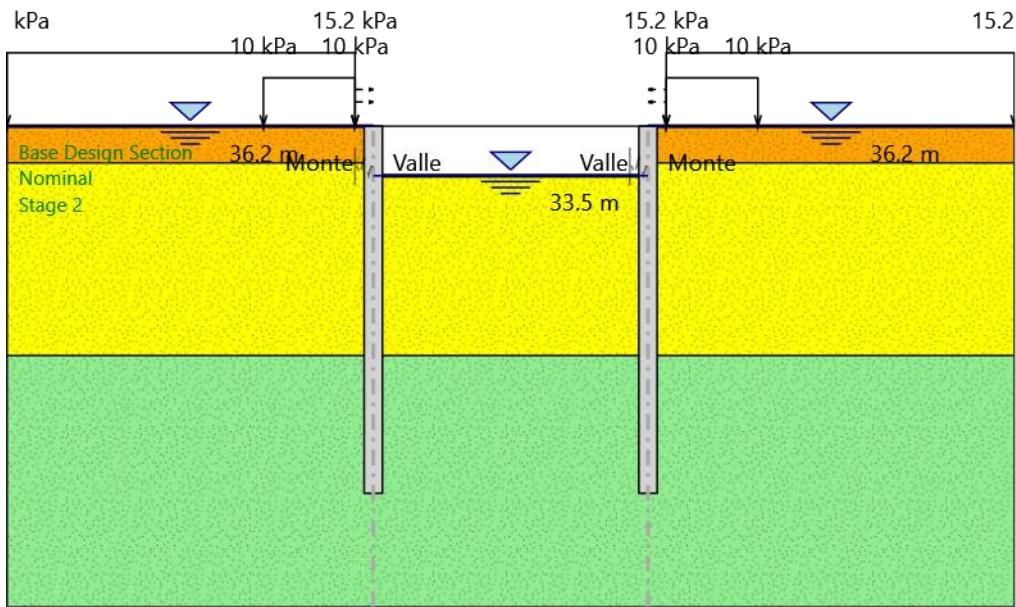
Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 4
Momento

Grafico Taglio Nominal - Stage: Stage 1



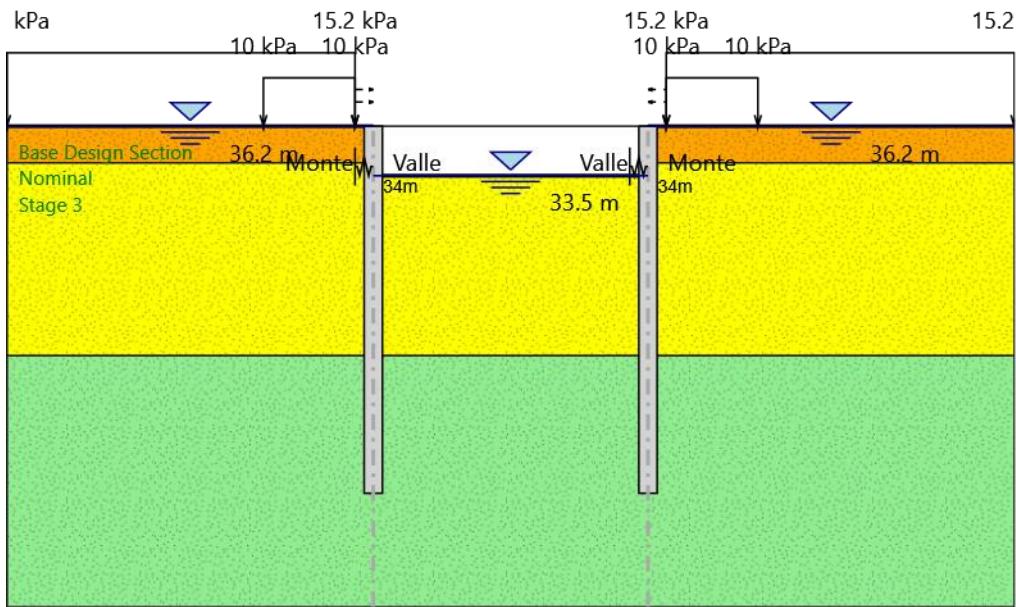
Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 1
Taglio

Grafico Taglio Nominal - Stage: Stage 2



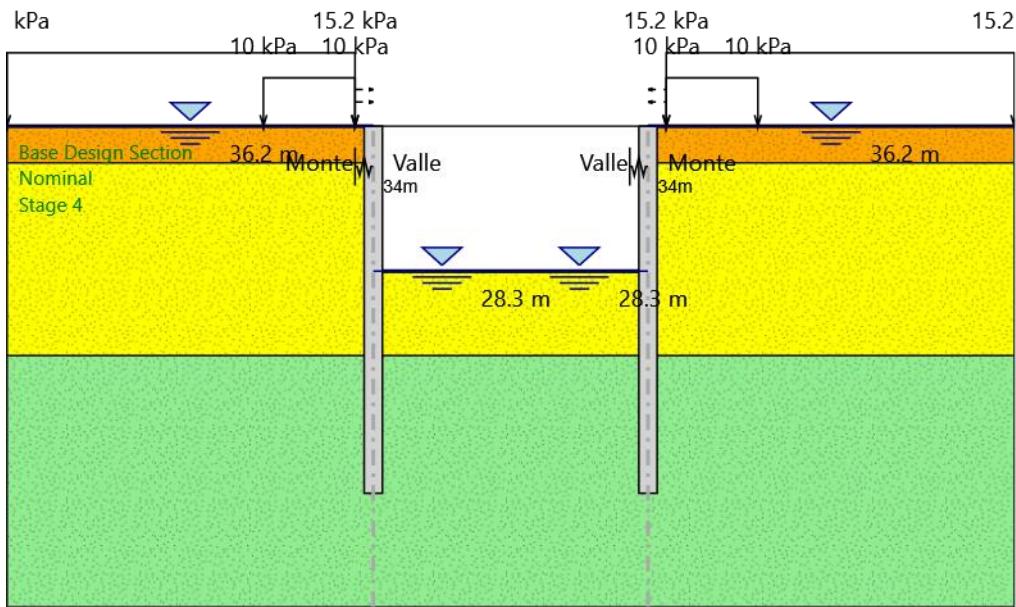
Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 2
Taglio

Grafico Taglio Nominal - Stage: Stage 3



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 3
Taglio

Grafico Taglio Nominal - Stage: Stage 4



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 4
Taglio

Inviluppi Risultati Paratia Nominal

Risultati Elementi strutturali

Design Assumption: Nominal Sollecitazione Spring

Stage	Forza (kN/m)
Stage 3	0.0018538333
Stage 4	254.461

Design Assumption: Nominal Sollecitazione Spring_New

Stage	Forza (kN/m)
Stage 3	-0.0018538333
Stage 4	-254.461

Risultati Terreno

Tabella Risultati Terreno Left Wall - Nominal - Stage 1

Design Assumption: Nominal		Risultati Terreno		Muro:	LEFT	Lato	LEFT				
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)	
Stage 1	36.2	0	0	V-C	0.271	3.69	0	0	0	0	0
Stage 1	36	1.841	3.584	V-C	0.271	3.69	0	2	0	0	5.584
Stage 1	35.8	3.886	6.735	V-C	0.271	3.69	0	4	0	0	10.735
Stage 1	35.6	6.194	9.252	V-C	0.271	3.69	0	6	0	0	15.252
Stage 1	35.4	8.694	11.167	V-C	0.271	3.69	0	8	0	0	19.167
Stage 1	35.2	11.279	12.62	V-C	0.271	3.69	0	10	0	0	22.62
Stage 1	35	14.335	13.753	V-C	0.271	3.69	0	12	0	0	25.753
Stage 1	34.8	17.253	14.677	V-C	0.271	3.69	0	14	0	0	28.677
Stage 1	34.6	20.387	15.466	V-C	0.271	3.69	0	16	0	0	31.466
Stage 1	34.4	23.143	16.169	V-C	0.271	3.69	0	18	0	0	34.169
Stage 1	34.2	25.745	16.061	V-C	0.2174.599	0	0	20	0	0	36.061
Stage 1	34	28.316	16.676	V-C	0.2174.599	0	0	22	0	0	38.676
Stage 1	33.8	30.915	17.27	V-C	0.2174.599	0	0	24	0	0	41.27
Stage 1	33.6	33.436	17.851	V-C	0.2174.599	0	0	26	0	0	43.851
Stage 1	33.4	35.895	18.426	V-C	0.2174.599	0	0	28	0	0	46.426
Stage 1	33.2	38.301	18.998	V-C	0.2174.599	0	0	30	0	0	48.998
Stage 1	33	40.664	19.57	V-C	0.2174.599	0	0	32	0	0	51.57
Stage 1	32.8	42.989	20.144	V-C	0.2174.599	0	0	34	0	0	54.144
Stage 1	32.6	45.352	20.721	V-C	0.2174.599	0	0	36	0	0	56.722
Stage 1	32.4	47.615	21.302	V-C	0.2174.599	0	0	38	0	0	59.303
Stage 1	32.2	49.855	21.888	V-C	0.2174.599	0	0	40	0	0	61.888
Stage 1	32	52.075	22.478	V-C	0.2174.599	0	0	42	0	0	64.479
Stage 1	31.8	54.277	23.074	V-C	0.2174.599	0	0	44	0	0	67.074
Stage 1	31.6	56.463	23.674	V-C	0.2174.599	0	0	46	0	0	69.674
Stage 1	31.4	58.931	24.28	V-C	0.2174.599	0	0	48	0	0	72.28
Stage 1	31.2	61.079	24.891	V-C	0.2174.599	0	0	50	0	0	74.891
Stage 1	31	63.217	25.506	V-C	0.2174.599	0	0	52	0	0	77.506
Stage 1	30.8	65.347	26.127	V-C	0.2174.599	0	0	54	0	0	80.127
Stage 1	30.6	67.467	26.752	V-C	0.2174.599	0	0	56	0	0	82.752
Stage 1	30.4	69.58	27.381	V-C	0.2174.599	0	0	58	0	0	85.381
Stage 1	30.2	71.645	28.015	V-C	0.2174.599	0	0	60	0	0	88.015
Stage 1	30	73.584	28.653	V-C	0.2174.599	0	0	62	0	0	90.653
Stage 1	29.8	75.525	29.294	V-C	0.2174.599	0	0	64	0	0	93.295
Stage 1	29.6	77.468	29.94	V-C	0.2174.599	0	0	66	0	0	95.94
Stage 1	29.4	79.412	30.589	V-C	0.2174.599	0	0	68	0	0	98.59
Stage 1	29.2	81.359	31.242	V-C	0.2174.599	0	0	70	0	0	101.242
Stage 1	29	83.306	31.898	V-C	0.2174.599	0	0	72	0	0	103.898
Stage 1	28.8	85.256	32.557	V-C	0.2174.599	0	0	74	0	0	106.558
Stage 1	28.6	87.207	33.22	V-C	0.2174.599	0	0	76	0	0	109.22
Stage 1	28.4	89.159	33.885	V-C	0.2174.599	0	0	78	0	0	111.885
Stage 1	28.2	91.113	34.553	V-C	0.2174.599	0	0	80	0	0	114.553
Stage 1	28	93.068	35.224	V-C	0.2174.599	0	0	82	0	0	117.224
Stage 1	27.8	95.024	35.897	V-C	0.2174.599	0	0	84	0	0	119.897
Stage 1	27.6	97.148	36.572	V-C	0.2174.599	0	0	86	0	0	122.573
Stage 1	27.4	99.103	37.251	V-C	0.2174.599	0	0	88	0	0	125.251
Stage 1	27.2	101.059	37.931	V-C	0.2174.599	0	0	90	0	0	127.931
Stage 1	27	103.017	38.613	V-C	0.2174.599	0	0	92	0	0	130.614
Stage 1	26.8	104.976	39.298	V-C	0.2174.599	0	0	94	0	0	133.298
Stage 1	26.6	106.936	39.985	V-C	0.2174.599	0	0	96	0	0	135.985
Stage 1	26.4	108.897	40.674	V-C	0.2174.599	0	0	98	0	0	138.674
Stage 1	26.2	110.859	41.364	V-C	0.2174.599	0	0	100	0	0	141.364
Stage 1	26	112.822	42.057	V-C	0.2174.599	0	0	102	0	0	144.057
Stage 1	25.8	114.786	42.751	V-C	0.2174.599	0	0	104	0	0	146.751
Stage 1	25.6	116.751	43.447	V-C	0.2174.599	0	0	106	0	0	149.447
Stage 1	25.4	118.717	44.144	V-C	0.2174.599	0	0	108	0	0	152.145
Stage 1	25.2	120.684	44.844	V-C	0.2174.599	0	0	110	0	0	154.844
Stage 1	25	122.652	45.544	V-C	0.2174.599	0	0	112	0	0	157.545
Stage 1	24.8	124.62	46.247	V-C	0.2174.599	0	0	114	0	0	160.247
Stage 1	24.6	126.59	46.95	V-C	0.2174.599	0	0	116	0	0	162.951
Stage 1	24.4	128.56	47.656	V-C	0.2174.599	0	0	118	0	0	165.656
Stage 1	24.2	130.53	48.362	V-C	0.2174.599	0	0	120	0	0	168.363
Stage 1	24	132.502	49.07	V-C	0.2174.599	0	0	122	0	0	171.071
Stage 1	23.8	134.589	49.78	V-C	0.2174.599	0	0	124	0	0	173.78
Stage 1	23.6	262.561	196.579	UL-RLL	1	1	175	0	0	0	196.579

Design Assumption: Nominal		Risultati Terreno	Muro:	LEFT		Lato	LEFT					
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)		
Stage 1	23.4	266.532	199.615	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	199.615
Stage 1	23.2	270.505	202.652	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	202.652
Stage 1	23	274.478	205.69	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	205.69
Stage 1	22.8	278.451	208.73	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	208.73
Stage 1	22.6	282.425	211.77	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	211.77
Stage 1	22.4	286.4	214.812	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	214.812
Stage 1	22.2	290.376	217.855	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	217.855
Stage 1	22	294.351	220.899	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	220.899
Stage 1	21.8	298.328	223.944	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	223.944
Stage 1	21.6	302.305	226.99	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	226.99
Stage 1	21.4	306.282	230.037	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	230.037
Stage 1	21.2	310.26	233.085	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	233.085
Stage 1	21	314.238	236.134	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	236.134
Stage 1	20.8	318.217	239.184	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	239.184
Stage 1	20.6	322.196	242.234	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	242.234
Stage 1	20.4	326.175	245.286	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	245.286
Stage 1	20.2	330.155	248.338	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	248.338
Stage 1	20	334.224	251.392	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	251.392
Stage 1	19.8	338.204	254.446	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	254.446
Stage 1	19.6	342.184	257.5	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	257.5
Stage 1	19.4	346.165	260.556	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	260.556
Stage 1	19.2	350.146	263.613	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	263.613
Stage 1	19	354.127	266.67	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	266.67
Stage 1	18.8	358.108	269.728	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	269.728
Stage 1	18.6	362.09	272.786	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	272.786
Stage 1	18.4	366.072	275.846	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	275.846
Stage 1	18.2	370.055	278.906	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	278.906
Stage 1	18	374.038	281.967	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	281.967
Stage 1	17.8	378.021	285.028	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	285.028
Stage 1	17.6	382.004	288.09	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	288.09
Stage 1	17.4	385.988	291.153	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	291.153
Stage 1	17.2	389.972	294.216	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	294.216
Stage 1	17	393.956	297.28	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	297.28
Stage 1	16.8	397.941	300.344	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	300.344
Stage 1	16.6	401.926	303.409	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	303.409
Stage 1	16.4	405.911	306.475	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	306.475
Stage 1	16.2	409.895	309.54	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	309.54

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno		Muro:	LEFT	Lato	RIGHT					
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)
Stage 1	36.2	0	0	V-C	0.2715.879	0	0	0	0	0
Stage 1	36	1.8	3.584	V-C	0.2715.879	0	2	0	0	5.584
Stage 1	35.8	3.6	6.735	V-C	0.2715.879	0	4	0	0	10.735
Stage 1	35.6	5.4	9.252	V-C	0.2715.879	0	6	0	0	15.252
Stage 1	35.4	7.2	11.167	V-C	0.2715.879	0	8	0	0	19.167
Stage 1	35.2	9	12.62	V-C	0.2715.879	0	10	0	0	22.62
Stage 1	35	10.8	13.753	V-C	0.2715.879	0	12	0	0	25.753
Stage 1	34.8	12.6	14.677	V-C	0.2715.879	0	14	0	0	28.677
Stage 1	34.6	14.4	15.466	V-C	0.2715.879	0	16	0	0	31.466
Stage 1	34.4	16.2	16.169	V-C	0.2715.879	0	18	0	0	34.169
Stage 1	34.2	18	16.061	V-C	0.2178.378	0	20	0	0	36.061
Stage 1	34	20	16.676	V-C	0.2178.378	0	22	0	0	38.676
Stage 1	33.8	22	17.27	V-C	0.2178.378	0	24	0	0	41.27
Stage 1	33.6	24	17.851	V-C	0.2178.378	0	26	0	0	43.851
Stage 1	33.4	26	18.426	V-C	0.2178.378	0	28	0	0	46.426
Stage 1	33.2	28	18.998	V-C	0.2178.378	0	30	0	0	48.998
Stage 1	33	30	19.57	V-C	0.2178.378	0	32	0	0	51.57
Stage 1	32.8	32	20.144	V-C	0.2178.378	0	34	0	0	54.144
Stage 1	32.6	34	20.721	V-C	0.2178.378	0	36	0	0	56.722
Stage 1	32.4	36	21.302	V-C	0.2178.378	0	38	0	0	59.303
Stage 1	32.2	38	21.888	V-C	0.2178.378	0	40	0	0	61.888
Stage 1	32	40	22.478	V-C	0.2178.378	0	42	0	0	64.479
Stage 1	31.8	42	23.074	V-C	0.2178.378	0	44	0	0	67.074
Stage 1	31.6	44	23.674	V-C	0.2178.378	0	46	0	0	69.674
Stage 1	31.4	46	24.28	V-C	0.2178.378	0	48	0	0	72.28
Stage 1	31.2	48	24.891	V-C	0.2178.378	0	50	0	0	74.891
Stage 1	31	50	25.506	V-C	0.2178.378	0	52	0	0	77.506
Stage 1	30.8	52	26.127	V-C	0.2178.378	0	54	0	0	80.127
Stage 1	30.6	54	26.752	V-C	0.2178.378	0	56	0	0	82.752
Stage 1	30.4	56	27.381	V-C	0.2178.378	0	58	0	0	85.381
Stage 1	30.2	58	28.015	V-C	0.2178.378	0	60	0	0	88.015
Stage 1	30	60	28.653	V-C	0.2178.378	0	62	0	0	90.653
Stage 1	29.8	62	29.294	V-C	0.2178.378	0	64	0	0	93.295
Stage 1	29.6	64	29.94	V-C	0.2178.378	0	66	0	0	95.94
Stage 1	29.4	66	30.589	V-C	0.2178.378	0	68	0	0	98.59
Stage 1	29.2	68	31.242	V-C	0.2178.378	0	70	0	0	101.242
Stage 1	29	70	31.898	V-C	0.2178.378	0	72	0	0	103.898
Stage 1	28.8	72	32.557	V-C	0.2178.378	0	74	0	0	106.558
Stage 1	28.6	74	33.22	V-C	0.2178.378	0	76	0	0	109.22
Stage 1	28.4	76	33.885	V-C	0.2178.378	0	78	0	0	111.885
Stage 1	28.2	78	34.553	V-C	0.2178.378	0	80	0	0	114.553
Stage 1	28	80	35.224	V-C	0.2178.378	0	82	0	0	117.224
Stage 1	27.8	82	35.897	V-C	0.2178.378	0	84	0	0	119.897
Stage 1	27.6	84	36.572	V-C	0.2178.378	0	86	0	0	122.573
Stage 1	27.4	86	37.251	V-C	0.2178.378	0	88	0	0	125.251
Stage 1	27.2	88	37.931	V-C	0.2178.378	0	90	0	0	127.931
Stage 1	27	90	38.613	V-C	0.2178.378	0	92	0	0	130.614
Stage 1	26.8	92	39.298	V-C	0.2178.378	0	94	0	0	133.298
Stage 1	26.6	94	39.985	V-C	0.2178.378	0	96	0	0	135.985
Stage 1	26.4	96	40.674	V-C	0.2178.378	0	98	0	0	138.674
Stage 1	26.2	98	41.364	V-C	0.2178.378	0	100	0	0	141.364
Stage 1	26	100	42.057	V-C	0.2178.378	0	102	0	0	144.057
Stage 1	25.8	102	42.751	V-C	0.2178.378	0	104	0	0	146.751
Stage 1	25.6	104	43.447	V-C	0.2178.378	0	106	0	0	149.447
Stage 1	25.4	106	44.144	V-C	0.2178.378	0	108	0	0	152.145
Stage 1	25.2	108	44.844	V-C	0.2178.378	0	110	0	0	154.844
Stage 1	25	110	45.544	V-C	0.2178.378	0	112	0	0	157.545
Stage 1	24.8	112	46.247	V-C	0.2178.378	0	114	0	0	160.247
Stage 1	24.6	114	46.95	V-C	0.2178.378	0	116	0	0	162.951
Stage 1	24.4	116	47.656	V-C	0.2178.378	0	118	0	0	165.656
Stage 1	24.2	118	48.362	V-C	0.2178.378	0	120	0	0	168.363
Stage 1	24	120	49.07	V-C	0.2178.378	0	122	0	0	171.071
Stage 1	23.8	122	49.78	V-C	0.2178.378	0	124	0	0	173.78
Stage 1	23.6	250.001	196.579	UL-RL	1 1	175	0	0	0	196.579
Stage 1	23.4	254.001	199.615	UL-RL	1 1	175	0	0	0	199.615
Stage 1	23.2	258.001	202.652	UL-RL	1 1	175	0	0	0	202.652
Stage 1	23	262.001	205.69	UL-RL	1 1	175	0	0	0	205.69
Stage 1	22.8	266.001	208.73	UL-RL	1 1	175	0	0	0	208.73
Stage 1	22.6	270.001	211.77	UL-RL	1 1	175	0	0	0	211.77
Stage 1	22.4	274.001	214.812	UL-RL	1 1	175	0	0	0	214.812

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno			Muro:		LEFT		Lato		RIGHT		
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)	
Stage 1	22.2	278.001	217.855	UL-RL	1	1	175	0	0	0	217.855
Stage 1	22	282.001	220.899	UL-RL	1	1	175	0	0	0	220.899
Stage 1	21.8	286.001	223.944	UL-RL	1	1	175	0	0	0	223.944
Stage 1	21.6	290.001	226.99	UL-RL	1	1	175	0	0	0	226.99
Stage 1	21.4	294.001	230.037	UL-RL	1	1	175	0	0	0	230.037
Stage 1	21.2	298.001	233.085	UL-RL	1	1	175	0	0	0	233.085
Stage 1	21	302.001	236.134	UL-RL	1	1	175	0	0	0	236.134
Stage 1	20.8	306.001	239.184	UL-RL	1	1	175	0	0	0	239.184
Stage 1	20.6	310.001	242.234	UL-RL	1	1	175	0	0	0	242.234
Stage 1	20.4	314.001	245.286	UL-RL	1	1	175	0	0	0	245.286
Stage 1	20.2	318.001	248.338	UL-RL	1	1	175	0	0	0	248.338
Stage 1	20	322.001	251.392	UL-RL	1	1	175	0	0	0	251.392
Stage 1	19.8	326.001	254.446	UL-RL	1	1	175	0	0	0	254.446
Stage 1	19.6	330.001	257.5	UL-RL	1	1	175	0	0	0	257.5
Stage 1	19.4	334.001	260.556	UL-RL	1	1	175	0	0	0	260.556
Stage 1	19.2	338.001	263.613	UL-RL	1	1	175	0	0	0	263.613
Stage 1	19	342.001	266.67	UL-RL	1	1	175	0	0	0	266.67
Stage 1	18.8	346.001	269.728	UL-RL	1	1	175	0	0	0	269.728
Stage 1	18.6	350.001	272.786	UL-RL	1	1	175	0	0	0	272.786
Stage 1	18.4	354.001	275.846	UL-RL	1	1	175	0	0	0	275.846
Stage 1	18.2	358.001	278.906	UL-RL	1	1	175	0	0	0	278.906
Stage 1	18	362.001	281.967	UL-RL	1	1	175	0	0	0	281.967
Stage 1	17.8	366.001	285.028	UL-RL	1	1	175	0	0	0	285.028
Stage 1	17.6	370.001	288.09	UL-RL	1	1	175	0	0	0	288.09
Stage 1	17.4	374.001	291.153	UL-RL	1	1	175	0	0	0	291.153
Stage 1	17.2	378.001	294.216	UL-RL	1	1	175	0	0	0	294.216
Stage 1	17	382.001	297.28	UL-RL	1	1	175	0	0	0	297.28
Stage 1	16.8	386.001	300.344	UL-RL	1	1	175	0	0	0	300.344
Stage 1	16.6	390.001	303.409	UL-RL	1	1	175	0	0	0	303.409
Stage 1	16.4	394.001	306.475	UL-RL	1	1	175	0	0	0	306.475
Stage 1	16.2	398	309.54	UL-RL	1	1	175	0	0	0	309.54

Tabella Risultati Terreno Right wall - Nominal - Stage 1

Design Assumption: Nominal		Risultati Terreno		Muro:		RIGHT		Lato		LEFT	
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)	
Stage 1	36.2	0	0	V-C	0.2715.879	0	0	0	0	0	0
Stage 1	36	1.8	3.584	V-C	0.2715.879	0	2	0	0	0	5.584
Stage 1	35.8	3.6	6.735	V-C	0.2715.879	0	4	0	0	0	10.735
Stage 1	35.6	5.4	9.252	V-C	0.2715.879	0	6	0	0	0	15.252
Stage 1	35.4	7.2	11.167	V-C	0.2715.879	0	8	0	0	0	19.167
Stage 1	35.2	9	12.62	V-C	0.2715.879	0	10	0	0	0	22.62
Stage 1	35	10.8	13.753	V-C	0.2715.879	0	12	0	0	0	25.753
Stage 1	34.8	12.6	14.677	V-C	0.2715.879	0	14	0	0	0	28.677
Stage 1	34.6	14.4	15.466	V-C	0.2715.879	0	16	0	0	0	31.466
Stage 1	34.4	16.2	16.169	V-C	0.2715.879	0	18	0	0	0	34.169
Stage 1	34.2	18	16.061	V-C	0.2178.378	0	20	0	0	0	36.061
Stage 1	34	20	16.676	V-C	0.2178.378	0	22	0	0	0	38.676
Stage 1	33.8	22	17.27	V-C	0.2178.378	0	24	0	0	0	41.27
Stage 1	33.6	24	17.851	V-C	0.2178.378	0	26	0	0	0	43.851
Stage 1	33.4	26	18.426	V-C	0.2178.378	0	28	0	0	0	46.426
Stage 1	33.2	28	18.998	V-C	0.2178.378	0	30	0	0	0	48.998
Stage 1	33	30	19.57	V-C	0.2178.378	0	32	0	0	0	51.57
Stage 1	32.8	32	20.144	V-C	0.2178.378	0	34	0	0	0	54.144
Stage 1	32.6	34	20.721	V-C	0.2178.378	0	36	0	0	0	56.722
Stage 1	32.4	36	21.302	V-C	0.2178.378	0	38	0	0	0	59.303
Stage 1	32.2	38	21.888	V-C	0.2178.378	0	40	0	0	0	61.888
Stage 1	32	40	22.478	V-C	0.2178.378	0	42	0	0	0	64.479
Stage 1	31.8	42	23.074	V-C	0.2178.378	0	44	0	0	0	67.074
Stage 1	31.6	44	23.674	V-C	0.2178.378	0	46	0	0	0	69.674
Stage 1	31.4	46	24.28	V-C	0.2178.378	0	48	0	0	0	72.28
Stage 1	31.2	48	24.891	V-C	0.2178.378	0	50	0	0	0	74.891
Stage 1	31	50	25.506	V-C	0.2178.378	0	52	0	0	0	77.506
Stage 1	30.8	52	26.127	V-C	0.2178.378	0	54	0	0	0	80.127
Stage 1	30.6	54	26.752	V-C	0.2178.378	0	56	0	0	0	82.752
Stage 1	30.4	56	27.381	V-C	0.2178.378	0	58	0	0	0	85.381
Stage 1	30.2	58	28.015	V-C	0.2178.378	0	60	0	0	0	88.015
Stage 1	30	60	28.653	V-C	0.2178.378	0	62	0	0	0	90.653
Stage 1	29.8	62	29.294	V-C	0.2178.378	0	64	0	0	0	93.295
Stage 1	29.6	64	29.94	V-C	0.2178.378	0	66	0	0	0	95.94
Stage 1	29.4	66	30.589	V-C	0.2178.378	0	68	0	0	0	98.59
Stage 1	29.2	68	31.242	V-C	0.2178.378	0	70	0	0	0	101.242
Stage 1	29	70	31.898	V-C	0.2178.378	0	72	0	0	0	103.898
Stage 1	28.8	72	32.557	V-C	0.2178.378	0	74	0	0	0	106.558
Stage 1	28.6	74	33.22	V-C	0.2178.378	0	76	0	0	0	109.22
Stage 1	28.4	76	33.885	V-C	0.2178.378	0	78	0	0	0	111.885
Stage 1	28.2	78	34.553	V-C	0.2178.378	0	80	0	0	0	114.553
Stage 1	28	80	35.224	V-C	0.2178.378	0	82	0	0	0	117.224
Stage 1	27.8	82	35.897	V-C	0.2178.378	0	84	0	0	0	119.897
Stage 1	27.6	84	36.572	V-C	0.2178.378	0	86	0	0	0	122.573
Stage 1	27.4	86	37.251	V-C	0.2178.378	0	88	0	0	0	125.251
Stage 1	27.2	88	37.931	V-C	0.2178.378	0	90	0	0	0	127.931
Stage 1	27	90	38.613	V-C	0.2178.378	0	92	0	0	0	130.614
Stage 1	26.8	92	39.298	V-C	0.2178.378	0	94	0	0	0	133.298
Stage 1	26.6	94	39.985	V-C	0.2178.378	0	96	0	0	0	135.985
Stage 1	26.4	96	40.674	V-C	0.2178.378	0	98	0	0	0	138.674
Stage 1	26.2	98	41.364	V-C	0.2178.378	0	100	0	0	0	141.364
Stage 1	26	100	42.057	V-C	0.2178.378	0	102	0	0	0	144.057
Stage 1	25.8	102	42.751	V-C	0.2178.378	0	104	0	0	0	146.751
Stage 1	25.6	104	43.447	V-C	0.2178.378	0	106	0	0	0	149.447
Stage 1	25.4	106	44.144	V-C	0.2178.378	0	108	0	0	0	152.145
Stage 1	25.2	108	44.844	V-C	0.2178.378	0	110	0	0	0	154.844
Stage 1	25	110	45.544	V-C	0.2178.378	0	112	0	0	0	157.545
Stage 1	24.8	112	46.247	V-C	0.2178.378	0	114	0	0	0	160.247
Stage 1	24.6	114	46.95	V-C	0.2178.378	0	116	0	0	0	162.951
Stage 1	24.4	116	47.656	V-C	0.2178.378	0	118	0	0	0	165.656
Stage 1	24.2	118	48.362	V-C	0.2178.378	0	120	0	0	0	168.363
Stage 1	24	120	49.07	V-C	0.2178.378	0	122	0	0	0	171.071
Stage 1	23.8	122	49.78	V-C	0.2178.378	0	124	0	0	0	173.78
Stage 1	23.6	250.001	196.579	UL-RL	1	1	175	0	0	0	196.579
Stage 1	23.4	254.001	199.615	UL-RL	1	1	175	0	0	0	199.615
Stage 1	23.2	258.001	202.652	UL-RL	1	1	175	0	0	0	202.652
Stage 1	23	262.001	205.69	UL-RL	1	1	175	0	0	0	205.69

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno			Muro:		RIGHT		Lato		LEFT				
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)			
Stage 1	22.8	266.001	208.73	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	208.73	
Stage 1	22.6	270.001	211.77	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	211.77	
Stage 1	22.4	274.001	214.812	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	214.812	
Stage 1	22.2	278.001	217.855	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	217.855	
Stage 1	22	282.001	220.899	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	220.899	
Stage 1	21.8	286.001	223.944	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	223.944	
Stage 1	21.6	290.001	226.99	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	226.99	
Stage 1	21.4	294.001	230.037	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	230.037	
Stage 1	21.2	298.001	233.085	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	233.085	
Stage 1	21	302.001	236.134	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	236.134	
Stage 1	20.8	306.001	239.184	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	239.184	
Stage 1	20.6	310.001	242.234	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	242.234	
Stage 1	20.4	314.001	245.286	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	245.286	
Stage 1	20.2	318.001	248.338	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	248.338	
Stage 1	20	322.001	251.392	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	251.392	
Stage 1	19.8	326.001	254.446	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	254.446	
Stage 1	19.6	330.001	257.5	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	257.5	
Stage 1	19.4	334.001	260.556	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	260.556	
Stage 1	19.2	338.001	263.613	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	263.613	
Stage 1	19	342.001	266.67	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	266.67	
Stage 1	18.8	346.001	269.728	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	269.728	
Stage 1	18.6	350.001	272.786	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	272.786	
Stage 1	18.4	354.001	275.846	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	275.846	
Stage 1	18.2	358.001	278.906	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	278.906	
Stage 1	18	362.001	281.967	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	281.967	
Stage 1	17.8	366.001	285.028	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	285.028	
Stage 1	17.6	370.001	288.09	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	288.09	
Stage 1	17.4	374.001	291.153	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	291.153	
Stage 1	17.2	378.001	294.216	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	294.216	
Stage 1	17	382.001	297.28	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	297.28	
Stage 1	16.8	386.001	300.344	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	300.344	
Stage 1	16.6	390.001	303.409	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	303.409	
Stage 1	16.4	394.001	306.475	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	306.475	
Stage 1	16.2	398	309.54	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	309.54	

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno			Muro:	RIGHT	Lato	RIGHT					
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)	
Stage 1	36.2	0	0	V-C	0.271	3.69	0	0	0	0	0
Stage 1	36	1.841	3.584	V-C	0.271	3.69	0	2	0	0	5.584
Stage 1	35.8	3.886	6.735	V-C	0.271	3.69	0	4	0	0	10.735
Stage 1	35.6	6.194	9.252	V-C	0.271	3.69	0	6	0	0	15.252
Stage 1	35.4	8.694	11.167	V-C	0.271	3.69	0	8	0	0	19.167
Stage 1	35.2	11.279	12.62	V-C	0.271	3.69	0	10	0	0	22.62
Stage 1	35	14.335	13.753	V-C	0.271	3.69	0	12	0	0	25.753
Stage 1	34.8	17.253	14.677	V-C	0.271	3.69	0	14	0	0	28.677
Stage 1	34.6	20.387	15.466	V-C	0.271	3.69	0	16	0	0	31.466
Stage 1	34.4	23.143	16.169	V-C	0.271	3.69	0	18	0	0	34.169
Stage 1	34.2	25.745	16.061	V-C	0.217	4.599	0	20	0	0	36.061
Stage 1	34	28.316	16.676	V-C	0.217	4.599	0	22	0	0	38.676
Stage 1	33.8	30.915	17.27	V-C	0.217	4.599	0	24	0	0	41.27
Stage 1	33.6	33.436	17.851	V-C	0.217	4.599	0	26	0	0	43.851
Stage 1	33.4	35.895	18.426	V-C	0.217	4.599	0	28	0	0	46.426
Stage 1	33.2	38.301	18.998	V-C	0.217	4.599	0	30	0	0	48.998
Stage 1	33	40.664	19.57	V-C	0.217	4.599	0	32	0	0	51.57
Stage 1	32.8	42.989	20.144	V-C	0.217	4.599	0	34	0	0	54.144
Stage 1	32.6	45.352	20.721	V-C	0.217	4.599	0	36	0	0	56.722
Stage 1	32.4	47.615	21.302	V-C	0.217	4.599	0	38	0	0	59.303
Stage 1	32.2	49.855	21.888	V-C	0.217	4.599	0	40	0	0	61.888
Stage 1	32	52.075	22.478	V-C	0.217	4.599	0	42	0	0	64.479
Stage 1	31.8	54.277	23.074	V-C	0.217	4.599	0	44	0	0	67.074
Stage 1	31.6	56.463	23.674	V-C	0.217	4.599	0	46	0	0	69.674
Stage 1	31.4	58.931	24.28	V-C	0.217	4.599	0	48	0	0	72.28
Stage 1	31.2	61.079	24.891	V-C	0.217	4.599	0	50	0	0	74.891
Stage 1	31	63.217	25.506	V-C	0.217	4.599	0	52	0	0	77.506
Stage 1	30.8	65.347	26.127	V-C	0.217	4.599	0	54	0	0	80.127
Stage 1	30.6	67.467	26.752	V-C	0.217	4.599	0	56	0	0	82.752
Stage 1	30.4	69.58	27.381	V-C	0.217	4.599	0	58	0	0	85.381
Stage 1	30.2	71.645	28.015	V-C	0.217	4.599	0	60	0	0	88.015
Stage 1	30	73.584	28.653	V-C	0.217	4.599	0	62	0	0	90.653
Stage 1	29.8	75.525	29.294	V-C	0.217	4.599	0	64	0	0	93.295
Stage 1	29.6	77.468	29.94	V-C	0.217	4.599	0	66	0	0	95.94
Stage 1	29.4	79.412	30.589	V-C	0.217	4.599	0	68	0	0	98.59
Stage 1	29.2	81.359	31.242	V-C	0.217	4.599	0	70	0	0	101.242
Stage 1	29	83.306	31.898	V-C	0.217	4.599	0	72	0	0	103.898
Stage 1	28.8	85.256	32.557	V-C	0.217	4.599	0	74	0	0	106.558
Stage 1	28.6	87.207	33.22	V-C	0.217	4.599	0	76	0	0	109.22
Stage 1	28.4	89.159	33.885	V-C	0.217	4.599	0	78	0	0	111.885
Stage 1	28.2	91.113	34.553	V-C	0.217	4.599	0	80	0	0	114.553
Stage 1	28	93.068	35.224	V-C	0.217	4.599	0	82	0	0	117.224
Stage 1	27.8	95.024	35.897	V-C	0.217	4.599	0	84	0	0	119.897
Stage 1	27.6	97.148	36.572	V-C	0.217	4.599	0	86	0	0	122.573
Stage 1	27.4	99.103	37.251	V-C	0.217	4.599	0	88	0	0	125.251
Stage 1	27.2	101.059	37.931	V-C	0.217	4.599	0	90	0	0	127.931
Stage 1	27	103.017	38.613	V-C	0.217	4.599	0	92	0	0	130.614
Stage 1	26.8	104.976	39.298	V-C	0.217	4.599	0	94	0	0	133.298
Stage 1	26.6	106.936	39.985	V-C	0.217	4.599	0	96	0	0	135.985
Stage 1	26.4	108.897	40.674	V-C	0.217	4.599	0	98	0	0	138.674
Stage 1	26.2	110.859	41.364	V-C	0.217	4.599	0	100	0	0	141.364
Stage 1	26	112.822	42.057	V-C	0.217	4.599	0	102	0	0	144.057
Stage 1	25.8	114.786	42.751	V-C	0.217	4.599	0	104	0	0	146.751
Stage 1	25.6	116.751	43.447	V-C	0.217	4.599	0	106	0	0	149.447
Stage 1	25.4	118.717	44.144	V-C	0.217	4.599	0	108	0	0	152.145
Stage 1	25.2	120.684	44.844	V-C	0.217	4.599	0	110	0	0	154.844
Stage 1	25	122.652	45.544	V-C	0.217	4.599	0	112	0	0	157.545
Stage 1	24.8	124.62	46.247	V-C	0.217	4.599	0	114	0	0	160.247
Stage 1	24.6	126.59	46.95	V-C	0.217	4.599	0	116	0	0	162.951
Stage 1	24.4	128.56	47.656	V-C	0.217	4.599	0	118	0	0	165.656
Stage 1	24.2	130.53	48.362	V-C	0.217	4.599	0	120	0	0	168.363
Stage 1	24	132.502	49.07	V-C	0.217	4.599	0	122	0	0	171.071
Stage 1	23.8	134.589	49.78	V-C	0.217	4.599	0	124	0	0	173.78
Stage 1	23.6	262.561	196.579	UL-RL	1	1	175	0	0	0	196.579
Stage 1	23.4	266.532	199.615	UL-RL	1	1	175	0	0	0	199.615
Stage 1	23.2	270.505	202.652	UL-RL	1	1	175	0	0	0	202.652
Stage 1	23	274.478	205.69	UL-RL	1	1	175	0	0	0	205.69
Stage 1	22.8	278.451	208.73	UL-RL	1	1	175	0	0	0	208.73
Stage 1	22.6	282.425	211.77	UL-RL	1	1	175	0	0	0	211.77
Stage 1	22.4	286.4	214.812	UL-RL	1	1	175	0	0	0	214.812

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno			Muro: RIGHT		Lato		RIGHT					
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)		
Stage 1	22.2	290.376	217.855	UL-RL	1	1	175	0	0	0	217.855	
Stage 1	22	294.351	220.899	UL-RL	1	1	175	0	0	0	220.899	
Stage 1	21.8	298.328	223.944	UL-RL	1	1	175	0	0	0	223.944	
Stage 1	21.6	302.305	226.99	UL-RL	1	1	175	0	0	0	226.99	
Stage 1	21.4	306.282	230.037	UL-RL	1	1	175	0	0	0	230.037	
Stage 1	21.2	310.26	233.085	UL-RL	1	1	175	0	0	0	233.085	
Stage 1	21	314.238	236.134	UL-RL	1	1	175	0	0	0	236.134	
Stage 1	20.8	318.217	239.184	UL-RL	1	1	175	0	0	0	239.184	
Stage 1	20.6	322.196	242.234	UL-RL	1	1	175	0	0	0	242.234	
Stage 1	20.4	326.175	245.286	UL-RL	1	1	175	0	0	0	245.286	
Stage 1	20.2	330.155	248.338	UL-RL	1	1	175	0	0	0	248.338	
Stage 1	20	334.224	251.392	UL-RL	1	1	175	0	0	0	251.392	
Stage 1	19.8	338.204	254.446	UL-RL	1	1	175	0	0	0	254.446	
Stage 1	19.6	342.184	257.5	UL-RL	1	1	175	0	0	0	257.5	
Stage 1	19.4	346.165	260.556	UL-RL	1	1	175	0	0	0	260.556	
Stage 1	19.2	350.146	263.613	UL-RL	1	1	175	0	0	0	263.613	
Stage 1	19	354.127	266.67	UL-RL	1	1	175	0	0	0	266.67	
Stage 1	18.8	358.108	269.728	UL-RL	1	1	175	0	0	0	269.728	
Stage 1	18.6	362.09	272.786	UL-RL	1	1	175	0	0	0	272.786	
Stage 1	18.4	366.072	275.846	UL-RL	1	1	175	0	0	0	275.846	
Stage 1	18.2	370.055	278.906	UL-RL	1	1	175	0	0	0	278.906	
Stage 1	18	374.038	281.967	UL-RL	1	1	175	0	0	0	281.967	
Stage 1	17.8	378.021	285.028	UL-RL	1	1	175	0	0	0	285.028	
Stage 1	17.6	382.004	288.09	UL-RL	1	1	175	0	0	0	288.09	
Stage 1	17.4	385.988	291.153	UL-RL	1	1	175	0	0	0	291.153	
Stage 1	17.2	389.972	294.216	UL-RL	1	1	175	0	0	0	294.216	
Stage 1	17	393.956	297.28	UL-RL	1	1	175	0	0	0	297.28	
Stage 1	16.8	397.941	300.344	UL-RL	1	1	175	0	0	0	300.344	
Stage 1	16.6	401.926	303.409	UL-RL	1	1	175	0	0	0	303.409	
Stage 1	16.4	405.911	306.475	UL-RL	1	1	175	0	0	0	306.475	
Stage 1	16.2	409.895	309.54	UL-RL	1	1	175	0	0	0	309.54	

Tabella Risultati Terreno Left Wall - Nominal - Stage 2

Design Assumption: Nominal		Risultati Terreno		Muro:	LEFT	Lato	LEFT	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp					
Stage 2	36.2	0	0	ACTIVE	0.271	3.69	0	0	0	0	0
Stage 2	36	1.841	0.521	UL-RL	0.271	3.69	0	2	0	0	2.521
Stage 2	35.8	3.886	1.074	UL-RL	0.271	3.69	0	4	0	0	5.074
Stage 2	35.6	6.194	1.697	UL-RL	0.271	3.69	0	6	0	0	7.697
Stage 2	35.4	8.694	2.373	UL-RL	0.271	3.69	0	8	0	0	10.373
Stage 2	35.2	11.279	3.072	UL-RL	0.271	3.69	0	10	0	0	13.072
Stage 2	35	14.335	3.899	UL-RL	0.271	3.69	0	12	0	0	15.899
Stage 2	34.8	17.253	4.688	UL-RL	0.271	3.69	0	14	0	0	18.688
Stage 2	34.6	20.387	5.535	UL-RL	0.271	3.69	0	16	0	0	21.536
Stage 2	34.4	23.143	6.281	UL-RL	0.271	3.69	0	18	0	0	24.281
Stage 2	34.2	25.745	5.603	UL-RL	0.217	4.599	0	20	0	0	25.603
Stage 2	34	28.316	6.157	UL-RL	0.217	4.599	0	22	0	0	28.157
Stage 2	33.8	30.915	6.716	UL-RL	0.217	4.599	0	24	0	0	30.716
Stage 2	33.6	33.436	7.26	UL-RL	0.217	4.599	0	26	0	0	33.26
Stage 2	33.4	35.895	7.789	ACTIVE	0.217	4.599	0	28	0	0	35.789
Stage 2	33.2	38.301	8.311	ACTIVE	0.217	4.599	0	30	0	0	38.311
Stage 2	33	40.664	8.824	ACTIVE	0.217	4.599	0	32	0	0	40.824
Stage 2	32.8	42.989	9.329	ACTIVE	0.217	4.599	0	34	0	0	43.329
Stage 2	32.6	45.352	9.841	ACTIVE	0.217	4.599	0	36	0	0	45.842
Stage 2	32.4	47.615	10.333	ACTIVE	0.217	4.599	0	38	0	0	48.333
Stage 2	32.2	49.855	10.819	ACTIVE	0.217	4.599	0	40	0	0	50.819
Stage 2	32	52.075	11.3	ACTIVE	0.217	4.599	0	42	0	0	53.3
Stage 2	31.8	54.277	11.778	ACTIVE	0.217	4.599	0	44	0	0	55.778
Stage 2	31.6	56.463	12.253	ACTIVE	0.217	4.599	0	46	0	0	58.253
Stage 2	31.4	58.931	12.788	ACTIVE	0.217	4.599	0	48	0	0	60.788
Stage 2	31.2	61.079	13.254	ACTIVE	0.217	4.599	0	50	0	0	63.254
Stage 2	31	63.217	13.718	ACTIVE	0.217	4.599	0	52	0	0	65.718
Stage 2	30.8	65.347	14.18	ACTIVE	0.217	4.599	0	54	0	0	68.18
Stage 2	30.6	67.467	14.64	ACTIVE	0.217	4.599	0	56	0	0	70.64
Stage 2	30.4	69.58	15.099	ACTIVE	0.217	4.599	0	58	0	0	73.099
Stage 2	30.2	71.645	15.547	ACTIVE	0.217	4.599	0	60	0	0	75.547
Stage 2	30	73.584	15.968	ACTIVE	0.217	4.599	0	62	0	0	77.968
Stage 2	29.8	75.525	16.389	ACTIVE	0.217	4.599	0	64	0	0	80.389
Stage 2	29.6	77.468	16.811	ACTIVE	0.217	4.599	0	66	0	0	82.811
Stage 2	29.4	79.412	17.232	ACTIVE	0.217	4.599	0	68	0	0	85.233
Stage 2	29.2	81.359	17.655	ACTIVE	0.217	4.599	0	70	0	0	87.655
Stage 2	29	83.306	18.077	ACTIVE	0.217	4.599	0	72	0	0	90.078
Stage 2	28.8	85.256	18.5	ACTIVE	0.217	4.599	0	74	0	0	92.501
Stage 2	28.6	87.207	18.924	ACTIVE	0.217	4.599	0	76	0	0	94.924
Stage 2	28.4	89.159	19.347	ACTIVE	0.217	4.599	0	78	0	0	97.348
Stage 2	28.2	91.113	19.771	ACTIVE	0.217	4.599	0	80	0	0	99.772
Stage 2	28	93.068	20.196	ACTIVE	0.217	4.599	0	82	0	0	102.196
Stage 2	27.8	95.024	20.62	ACTIVE	0.217	4.599	0	84	0	0	104.62
Stage 2	27.6	97.148	21.081	ACTIVE	0.217	4.599	0	86	0	0	107.081
Stage 2	27.4	99.103	21.505	ACTIVE	0.217	4.599	0	88	0	0	109.506
Stage 2	27.2	101.059	21.93	ACTIVE	0.217	4.599	0	90	0	0	111.93
Stage 2	27	103.017	22.355	ACTIVE	0.217	4.599	0	92	0	0	114.355
Stage 2	26.8	104.976	22.78	ACTIVE	0.217	4.599	0	94	0	0	116.78
Stage 2	26.6	106.936	23.205	ACTIVE	0.217	4.599	0	96	0	0	119.205
Stage 2	26.4	108.897	23.631	ACTIVE	0.217	4.599	0	98	0	0	121.631
Stage 2	26.2	110.859	24.056	ACTIVE	0.217	4.599	0	100	0	0	124.057
Stage 2	26	112.822	24.482	ACTIVE	0.217	4.599	0	102	0	0	126.483
Stage 2	25.8	114.786	24.909	ACTIVE	0.217	4.599	0	104	0	0	128.909
Stage 2	25.6	116.751	25.335	ACTIVE	0.217	4.599	0	106	0	0	131.335
Stage 2	25.4	118.717	25.846	UL-RL	0.217	4.599	0	108	0	0	133.846
Stage 2	25.2	120.684	26.387	UL-RL	0.217	4.599	0	110	0	0	136.387
Stage 2	25	122.652	26.912	UL-RL	0.217	4.599	0	112	0	0	138.912
Stage 2	24.8	124.62	27.422	UL-RL	0.217	4.599	0	114	0	0	141.422
Stage 2	24.6	126.59	27.918	UL-RL	0.217	4.599	0	116	0	0	143.918
Stage 2	24.4	128.56	28.401	UL-RL	0.217	4.599	0	118	0	0	146.402
Stage 2	24.2	130.53	28.874	UL-RL	0.217	4.599	0	120	0	0	148.874
Stage 2	24	132.502	29.336	UL-RL	0.217	4.599	0	122	0	0	151.336
Stage 2	23.8	134.589	29.813	UL-RL	0.217	4.599	0	124	0	0	153.814
Stage 2	23.6	262.561	180.684	UL-RL	1	1	175	0	0	0	180.684
Stage 2	23.4	266.532	183.778	UL-RL	1	1	175	0	0	0	183.778
Stage 2	23.2	270.505	186.853	UL-RL	1	1	175	0	0	0	186.853
Stage 2	23	274.478	189.912	UL-RL	1	1	175	0	0	0	189.912

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno			Muro:		LEFT		Lato		LEFT				
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)			
Stage 2	22.8	278.451	192.955	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	192.955	
Stage 2	22.6	282.425	195.986	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	195.986	
Stage 2	22.4	286.4	199.006	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	199.006	
Stage 2	22.2	290.376	202.017	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	202.017	
Stage 2	22	294.351	205.019	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	205.019	
Stage 2	21.8	298.328	208.016	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	208.016	
Stage 2	21.6	302.305	211.007	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	211.007	
Stage 2	21.4	306.282	213.994	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	213.994	
Stage 2	21.2	310.26	216.979	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	216.979	
Stage 2	21	314.238	219.961	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	219.961	
Stage 2	20.8	318.217	222.942	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	222.942	
Stage 2	20.6	322.196	225.922	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	225.922	
Stage 2	20.4	326.175	228.902	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	228.902	
Stage 2	20.2	330.155	231.883	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	231.883	
Stage 2	20	334.224	234.864	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	234.864	
Stage 2	19.8	338.204	237.847	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	237.847	
Stage 2	19.6	342.184	240.831	V-C	1	1	175	0	0	0	0	240.831	
Stage 2	19.4	346.165	243.817	V-C	1	1	175	0	0	0	0	243.817	
Stage 2	19.2	350.146	246.805	V-C	1	1	175	0	0	0	0	246.805	
Stage 2	19	354.127	249.794	V-C	1	1	175	0	0	0	0	249.794	
Stage 2	18.8	358.108	252.786	V-C	1	1	175	0	0	0	0	252.786	
Stage 2	18.6	362.09	255.779	V-C	1	1	175	0	0	0	0	255.779	
Stage 2	18.4	366.072	258.774	V-C	1	1	175	0	0	0	0	258.774	
Stage 2	18.2	370.055	261.77	V-C	1	1	175	0	0	0	0	261.77	
Stage 2	18	374.038	264.768	V-C	1	1	175	0	0	0	0	264.768	
Stage 2	17.8	378.021	267.768	V-C	1	1	175	0	0	0	0	267.768	
Stage 2	17.6	382.004	270.769	V-C	1	1	175	0	0	0	0	270.769	
Stage 2	17.4	385.988	273.771	V-C	1	1	175	0	0	0	0	273.771	
Stage 2	17.2	389.972	276.775	V-C	1	1	175	0	0	0	0	276.775	
Stage 2	17	393.956	279.779	V-C	1	1	175	0	0	0	0	279.779	
Stage 2	16.8	397.941	282.784	V-C	1	1	175	0	0	0	0	282.784	
Stage 2	16.6	401.926	285.79	V-C	1	1	175	0	0	0	0	285.79	
Stage 2	16.4	405.911	288.797	V-C	1	1	175	0	0	0	0	288.797	
Stage 2	16.2	409.895	291.803	V-C	1	1	175	0	0	0	0	291.803	

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno			Muro:	LEFT		Lato		RIGHT			
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	U (kPa)	Peq (kPa)
Stage 2	36.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	36	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	35.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	35.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	35.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	35.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	35	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	34.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	34.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	34.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	34.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	34	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	33.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	33.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	33.4	1	8.378	PASSIVE	0.217	8.378	0	1	0	0	9.378
Stage 2	33.2	3	25.134	PASSIVE	0.217	8.378	0	3	0	0	28.134
Stage 2	33	5	41.89	PASSIVE	0.217	8.378	0	5	0	0	46.89
Stage 2	32.8	7	58.646	PASSIVE	0.217	8.378	0	7	0	0	65.646
Stage 2	32.6	9	67.515	V-C	0.217	8.378	0	9	0	0	76.516
Stage 2	32.4	11	66.108	V-C	0.217	8.378	0	11	0	0	77.108
Stage 2	32.2	13	64.734	V-C	0.217	8.378	0	13	0	0	77.734
Stage 2	32	15	63.401	V-C	0.217	8.378	0	15	0	0	78.401
Stage 2	31.8	17	62.117	V-C	0.217	8.378	0	17	0	0	79.117
Stage 2	31.6	19	60.887	V-C	0.217	8.378	0	19	0	0	79.887
Stage 2	31.4	21	59.714	V-C	0.217	8.378	0	21	0	0	80.714
Stage 2	31.2	23	58.602	V-C	0.217	8.378	0	23	0	0	81.602
Stage 2	31	25	57.552	V-C	0.217	8.378	0	25	0	0	82.552
Stage 2	30.8	27	56.566	V-C	0.217	8.378	0	27	0	0	83.566
Stage 2	30.6	29	55.645	V-C	0.217	8.378	0	29	0	0	84.646
Stage 2	30.4	31	54.79	V-C	0.217	8.378	0	31	0	0	85.791
Stage 2	30.2	33	54.001	V-C	0.217	8.378	0	33	0	0	87.002
Stage 2	30	35	53.278	V-C	0.217	8.378	0	35	0	0	88.279
Stage 2	29.8	37	52.621	V-C	0.217	8.378	0	37	0	0	89.621
Stage 2	29.6	39	52.029	V-C	0.217	8.378	0	39	0	0	91.029
Stage 2	29.4	41	51.501	V-C	0.217	8.378	0	41	0	0	92.501
Stage 2	29.2	43	51.036	V-C	0.217	8.378	0	43	0	0	94.036
Stage 2	29	45	50.633	V-C	0.217	8.378	0	45	0	0	95.634
Stage 2	28.8	47	50.292	V-C	0.217	8.378	0	47	0	0	97.292
Stage 2	28.6	49	50.01	V-C	0.217	8.378	0	49	0	0	99.01
Stage 2	28.4	51	49.787	V-C	0.217	8.378	0	51	0	0	100.787
Stage 2	28.2	53	49.62	V-C	0.217	8.378	0	53	0	0	102.62
Stage 2	28	55	49.508	V-C	0.217	8.378	0	55	0	0	104.508
Stage 2	27.8	57	49.45	V-C	0.217	8.378	0	57	0	0	106.45
Stage 2	27.6	59	49.443	V-C	0.217	8.378	0	59	0	0	108.444
Stage 2	27.4	61	49.487	V-C	0.217	8.378	0	61	0	0	110.487
Stage 2	27.2	63	49.579	V-C	0.217	8.378	0	63	0	0	112.579
Stage 2	27	65	49.718	V-C	0.217	8.378	0	65	0	0	114.718
Stage 2	26.8	67	49.901	V-C	0.217	8.378	0	67	0	0	116.901
Stage 2	26.6	69	50.127	V-C	0.217	8.378	0	69	0	0	119.127
Stage 2	26.4	71	50.395	V-C	0.217	8.378	0	71	0	0	121.395
Stage 2	26.2	73	50.702	V-C	0.217	8.378	0	73	0	0	123.702
Stage 2	26	75	51.046	V-C	0.217	8.378	0	75	0	0	126.046
Stage 2	25.8	77	51.427	V-C	0.217	8.378	0	77	0	0	128.427
Stage 2	25.6	79	51.841	V-C	0.217	8.378	0	79	0	0	130.842
Stage 2	25.4	81	52.274	UL-RL	0.217	8.378	0	81	0	0	133.275
Stage 2	25.2	83	52.733	UL-RL	0.217	8.378	0	83	0	0	135.734
Stage 2	25	85	53.224	UL-RL	0.217	8.378	0	85	0	0	138.224
Stage 2	24.8	87	53.744	UL-RL	0.217	8.378	0	87	0	0	140.745
Stage 2	24.6	89	54.292	UL-RL	0.217	8.378	0	89	0	0	143.293
Stage 2	24.4	91	54.867	UL-RL	0.217	8.378	0	91	0	0	145.867
Stage 2	24.2	93	55.465	UL-RL	0.217	8.378	0	93	0	0	148.465
Stage 2	24	95	56.085	UL-RL	0.217	8.378	0	95	0	0	151.085
Stage 2	23.8	97	56.726	UL-RL	0.217	8.378	0	97	0	0	153.726
Stage 2	23.6	198.001	176.369	V-C	1	1	175	0	0	0	176.369
Stage 2	23.4	202.001	179.288	V-C	1	1	175	0	0	0	179.288
Stage 2	23.2	206.001	182.25	V-C	1	1	175	0	0	0	182.25
Stage 2	23	210.001	185.248	V-C	1	1	175	0	0	0	185.248
Stage 2	22.8	214.001	188.279	V-C	1	1	175	0	0	0	188.279
Stage 2	22.6	218.001	191.34	V-C	1	1	175	0	0	0	191.34
Stage 2	22.4	222.001	194.425	V-C	1	1	175	0	0	0	194.425

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno			Muro:		LEFT		Lato		RIGHT		
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)	
Stage 2	22.2	226.001	197.532	V-C	1	1	175	0	0	0	197.532
Stage 2	22	230.001	200.659	V-C	1	1	175	0	0	0	200.659
Stage 2	21.8	234.001	203.801	V-C	1	1	175	0	0	0	203.801
Stage 2	21.6	238.001	206.956	V-C	1	1	175	0	0	0	206.956
Stage 2	21.4	242.001	210.122	V-C	1	1	175	0	0	0	210.122
Stage 2	21.2	246.001	213.298	V-C	1	1	175	0	0	0	213.298
Stage 2	21	250.001	216.48	V-C	1	1	175	0	0	0	216.48
Stage 2	20.8	254.001	219.667	V-C	1	1	175	0	0	0	219.667
Stage 2	20.6	258.001	222.859	V-C	1	1	175	0	0	0	222.859
Stage 2	20.4	262.001	226.053	V-C	1	1	175	0	0	0	226.053
Stage 2	20.2	266.001	229.249	V-C	1	1	175	0	0	0	229.249
Stage 2	20	270.001	232.445	V-C	1	1	175	0	0	0	232.445
Stage 2	19.8	274.001	235.642	V-C	1	1	175	0	0	0	235.642
Stage 2	19.6	278.001	238.838	UL-RL	1	1	175	0	0	0	238.838
Stage 2	19.4	282.001	242.034	UL-RL	1	1	175	0	0	0	242.034
Stage 2	19.2	286.001	245.228	UL-RL	1	1	175	0	0	0	245.228
Stage 2	19	290.001	248.421	UL-RL	1	1	175	0	0	0	248.421
Stage 2	18.8	294.001	251.612	UL-RL	1	1	175	0	0	0	251.612
Stage 2	18.6	298.001	254.802	UL-RL	1	1	175	0	0	0	254.802
Stage 2	18.4	302.001	257.99	UL-RL	1	1	175	0	0	0	257.99
Stage 2	18.2	306.001	261.177	UL-RL	1	1	175	0	0	0	261.177
Stage 2	18	310.001	264.363	UL-RL	1	1	175	0	0	0	264.363
Stage 2	17.8	314.001	267.548	UL-RL	1	1	175	0	0	0	267.548
Stage 2	17.6	318.001	270.732	UL-RL	1	1	175	0	0	0	270.732
Stage 2	17.4	322.001	273.915	UL-RL	1	1	175	0	0	0	273.915
Stage 2	17.2	326.001	277.098	UL-RL	1	1	175	0	0	0	277.098
Stage 2	17	330.001	280.281	UL-RL	1	1	175	0	0	0	280.281
Stage 2	16.8	334.001	283.464	UL-RL	1	1	175	0	0	0	283.464
Stage 2	16.6	338.001	286.647	UL-RL	1	1	175	0	0	0	286.647
Stage 2	16.4	342.001	289.831	UL-RL	1	1	175	0	0	0	289.831
Stage 2	16.2	346	293.014	UL-RL	1	1	175	0	0	0	293.014

Tabella Risultati Terreno Right wall - Nominal - Stage 2

Design Assumption: Nominal	Risultati Terreno			Muro:	RIGHT		Lato	LEFT			Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)	
	Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)				
Stage 2	36.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	36	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	35.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	35.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	35.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	35.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	35	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	34.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	34.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	34.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	34.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	34	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	33.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	33.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 2	33.4	1	8.378	PASSIVE	0.217	8.378	0	1	0	0	0	9.378	
Stage 2	33.2	3	25.134	PASSIVE	0.217	8.378	0	3	0	0	0	28.134	
Stage 2	33	5	41.89	PASSIVE	0.217	8.378	0	5	0	0	0	46.89	
Stage 2	32.8	7	58.646	PASSIVE	0.217	8.378	0	7	0	0	0	65.646	
Stage 2	32.6	9	67.515	V-C	0.217	8.378	0	9	0	0	0	76.516	
Stage 2	32.4	11	66.108	V-C	0.217	8.378	0	11	0	0	0	77.108	
Stage 2	32.2	13	64.734	V-C	0.217	8.378	0	13	0	0	0	77.734	
Stage 2	32	15	63.401	V-C	0.217	8.378	0	15	0	0	0	78.401	
Stage 2	31.8	17	62.117	V-C	0.217	8.378	0	17	0	0	0	79.117	
Stage 2	31.6	19	60.887	V-C	0.217	8.378	0	19	0	0	0	79.887	
Stage 2	31.4	21	59.714	V-C	0.217	8.378	0	21	0	0	0	80.714	
Stage 2	31.2	23	58.602	V-C	0.217	8.378	0	23	0	0	0	81.602	
Stage 2	31	25	57.552	V-C	0.217	8.378	0	25	0	0	0	82.552	
Stage 2	30.8	27	56.566	V-C	0.217	8.378	0	27	0	0	0	83.566	
Stage 2	30.6	29	55.645	V-C	0.217	8.378	0	29	0	0	0	84.646	
Stage 2	30.4	31	54.79	V-C	0.217	8.378	0	31	0	0	0	85.791	
Stage 2	30.2	33	54.001	V-C	0.217	8.378	0	33	0	0	0	87.002	
Stage 2	30	35	53.278	V-C	0.217	8.378	0	35	0	0	0	88.279	
Stage 2	29.8	37	52.621	V-C	0.217	8.378	0	37	0	0	0	89.621	
Stage 2	29.6	39	52.029	V-C	0.217	8.378	0	39	0	0	0	91.029	
Stage 2	29.4	41	51.501	V-C	0.217	8.378	0	41	0	0	0	92.501	
Stage 2	29.2	43	51.036	V-C	0.217	8.378	0	43	0	0	0	94.036	
Stage 2	29	45	50.633	V-C	0.217	8.378	0	45	0	0	0	95.634	
Stage 2	28.8	47	50.292	V-C	0.217	8.378	0	47	0	0	0	97.292	
Stage 2	28.6	49	50.01	V-C	0.217	8.378	0	49	0	0	0	99.01	
Stage 2	28.4	51	49.787	V-C	0.217	8.378	0	51	0	0	0	100.787	
Stage 2	28.2	53	49.62	V-C	0.217	8.378	0	53	0	0	0	102.62	
Stage 2	28	55	49.508	V-C	0.217	8.378	0	55	0	0	0	104.508	
Stage 2	27.8	57	49.45	V-C	0.217	8.378	0	57	0	0	0	106.45	
Stage 2	27.6	59	49.443	V-C	0.217	8.378	0	59	0	0	0	108.444	
Stage 2	27.4	61	49.487	V-C	0.217	8.378	0	61	0	0	0	110.487	
Stage 2	27.2	63	49.579	V-C	0.217	8.378	0	63	0	0	0	112.579	
Stage 2	27	65	49.718	V-C	0.217	8.378	0	65	0	0	0	114.718	
Stage 2	26.8	67	49.901	V-C	0.217	8.378	0	67	0	0	0	116.901	
Stage 2	26.6	69	50.127	V-C	0.217	8.378	0	69	0	0	0	119.127	
Stage 2	26.4	71	50.395	V-C	0.217	8.378	0	71	0	0	0	121.395	
Stage 2	26.2	73	50.702	V-C	0.217	8.378	0	73	0	0	0	123.702	
Stage 2	26	75	51.046	V-C	0.217	8.378	0	75	0	0	0	126.046	
Stage 2	25.8	77	51.427	V-C	0.217	8.378	0	77	0	0	0	128.427	
Stage 2	25.6	79	51.841	V-C	0.217	8.378	0	79	0	0	0	130.842	
Stage 2	25.4	81	52.274	UL-RL	0.217	8.378	0	81	0	0	0	133.275	
Stage 2	25.2	83	52.733	UL-RL	0.217	8.378	0	83	0	0	0	135.734	
Stage 2	25	85	53.224	UL-RL	0.217	8.378	0	85	0	0	0	138.224	
Stage 2	24.8	87	53.744	UL-RL	0.217	8.378	0	87	0	0	0	140.745	
Stage 2	24.6	89	54.292	UL-RL	0.217	8.378	0	89	0	0	0	143.293	
Stage 2	24.4	91	54.867	UL-RL	0.217	8.378	0	91	0	0	0	145.867	
Stage 2	24.2	93	55.465	UL-RL	0.217	8.378	0	93	0	0	0	148.465	
Stage 2	24	95	56.085	UL-RL	0.217	8.378	0	95	0	0	0	151.085	
Stage 2	23.8	97	56.726	UL-RL	0.217	8.378	0	97	0	0	0	153.726	
Stage 2	23.6	198.001	176.369	V-C	1	1	175	0	0	0	0	176.369	
Stage 2	23.4	202.001	179.288	V-C	1	1	175	0	0	0	0	179.288	
Stage 2	23.2	206.001	182.25	V-C	1	1	175	0	0	0	0	182.25	
Stage 2	23	210.001	185.248	V-C	1	1	175	0	0	0	0	185.248	

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno			Muro:	RIGHT		Lato		LEFT			
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)	
Stage 2	22.8	214.001	188.279	V-C	1	1	175	0	0	0	188.279
Stage 2	22.6	218.001	191.34	V-C	1	1	175	0	0	0	191.34
Stage 2	22.4	222.001	194.425	V-C	1	1	175	0	0	0	194.425
Stage 2	22.2	226.001	197.532	V-C	1	1	175	0	0	0	197.532
Stage 2	22	230.001	200.659	V-C	1	1	175	0	0	0	200.659
Stage 2	21.8	234.001	203.801	V-C	1	1	175	0	0	0	203.801
Stage 2	21.6	238.001	206.956	V-C	1	1	175	0	0	0	206.956
Stage 2	21.4	242.001	210.122	V-C	1	1	175	0	0	0	210.122
Stage 2	21.2	246.001	213.298	V-C	1	1	175	0	0	0	213.298
Stage 2	21	250.001	216.48	V-C	1	1	175	0	0	0	216.48
Stage 2	20.8	254.001	219.667	V-C	1	1	175	0	0	0	219.667
Stage 2	20.6	258.001	222.859	V-C	1	1	175	0	0	0	222.859
Stage 2	20.4	262.001	226.053	V-C	1	1	175	0	0	0	226.053
Stage 2	20.2	266.001	229.249	V-C	1	1	175	0	0	0	229.249
Stage 2	20	270.001	232.445	V-C	1	1	175	0	0	0	232.445
Stage 2	19.8	274.001	235.642	V-C	1	1	175	0	0	0	235.642
Stage 2	19.6	278.001	238.838	UL-RL	1	1	175	0	0	0	238.838
Stage 2	19.4	282.001	242.034	UL-RL	1	1	175	0	0	0	242.034
Stage 2	19.2	286.001	245.228	UL-RL	1	1	175	0	0	0	245.228
Stage 2	19	290.001	248.421	UL-RL	1	1	175	0	0	0	248.421
Stage 2	18.8	294.001	251.612	UL-RL	1	1	175	0	0	0	251.612
Stage 2	18.6	298.001	254.802	UL-RL	1	1	175	0	0	0	254.802
Stage 2	18.4	302.001	257.99	UL-RL	1	1	175	0	0	0	257.99
Stage 2	18.2	306.001	261.177	UL-RL	1	1	175	0	0	0	261.177
Stage 2	18	310.001	264.363	UL-RL	1	1	175	0	0	0	264.363
Stage 2	17.8	314.001	267.548	UL-RL	1	1	175	0	0	0	267.548
Stage 2	17.6	318.001	270.732	UL-RL	1	1	175	0	0	0	270.732
Stage 2	17.4	322.001	273.915	UL-RL	1	1	175	0	0	0	273.915
Stage 2	17.2	326.001	277.098	UL-RL	1	1	175	0	0	0	277.098
Stage 2	17	330.001	280.281	UL-RL	1	1	175	0	0	0	280.281
Stage 2	16.8	334.001	283.464	UL-RL	1	1	175	0	0	0	283.464
Stage 2	16.6	338.001	286.647	UL-RL	1	1	175	0	0	0	286.647
Stage 2	16.4	342.001	289.831	UL-RL	1	1	175	0	0	0	289.831
Stage 2	16.2	346	293.014	UL-RL	1	1	175	0	0	0	293.014

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno		Muro:	RIGHT	Lato	RIGHT					
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)
Stage 2	36.2	0	0	ACTIVE	0.271	3.69	0	0	0	0
Stage 2	36	1.841	0.521	UL-RL	0.271	3.69	0	2	0	0
Stage 2	35.8	3.886	1.074	UL-RL	0.271	3.69	0	4	0	0
Stage 2	35.6	6.194	1.697	UL-RL	0.271	3.69	0	6	0	0
Stage 2	35.4	8.694	2.373	UL-RL	0.271	3.69	0	8	0	0
Stage 2	35.2	11.279	3.072	UL-RL	0.271	3.69	0	10	0	0
Stage 2	35	14.335	3.899	UL-RL	0.271	3.69	0	12	0	0
Stage 2	34.8	17.253	4.688	UL-RL	0.271	3.69	0	14	0	0
Stage 2	34.6	20.387	5.535	UL-RL	0.271	3.69	0	16	0	0
Stage 2	34.4	23.143	6.281	UL-RL	0.271	3.69	0	18	0	0
Stage 2	34.2	25.745	5.603	UL-RL	0.217	4.599	0	20	0	0
Stage 2	34	28.316	6.157	UL-RL	0.217	4.599	0	22	0	0
Stage 2	33.8	30.915	6.716	UL-RL	0.217	4.599	0	24	0	0
Stage 2	33.6	33.436	7.26	UL-RL	0.217	4.599	0	26	0	0
Stage 2	33.4	35.895	7.789	ACTIVE	0.217	4.599	0	28	0	0
Stage 2	33.2	38.301	8.311	ACTIVE	0.217	4.599	0	30	0	0
Stage 2	33	40.664	8.824	ACTIVE	0.217	4.599	0	32	0	0
Stage 2	32.8	42.989	9.329	ACTIVE	0.217	4.599	0	34	0	0
Stage 2	32.6	45.352	9.841	ACTIVE	0.217	4.599	0	36	0	0
Stage 2	32.4	47.615	10.333	ACTIVE	0.217	4.599	0	38	0	0
Stage 2	32.2	49.855	10.819	ACTIVE	0.217	4.599	0	40	0	0
Stage 2	32	52.075	11.3	ACTIVE	0.217	4.599	0	42	0	0
Stage 2	31.8	54.277	11.778	ACTIVE	0.217	4.599	0	44	0	0
Stage 2	31.6	56.463	12.253	ACTIVE	0.217	4.599	0	46	0	0
Stage 2	31.4	58.931	12.788	ACTIVE	0.217	4.599	0	48	0	0
Stage 2	31.2	61.079	13.254	ACTIVE	0.217	4.599	0	50	0	0
Stage 2	31	63.217	13.718	ACTIVE	0.217	4.599	0	52	0	0
Stage 2	30.8	65.347	14.18	ACTIVE	0.217	4.599	0	54	0	0
Stage 2	30.6	67.467	14.64	ACTIVE	0.217	4.599	0	56	0	0
Stage 2	30.4	69.58	15.099	ACTIVE	0.217	4.599	0	58	0	0
Stage 2	30.2	71.645	15.547	ACTIVE	0.217	4.599	0	60	0	0
Stage 2	30	73.584	15.968	ACTIVE	0.217	4.599	0	62	0	0
Stage 2	29.8	75.525	16.389	ACTIVE	0.217	4.599	0	64	0	0
Stage 2	29.6	77.468	16.811	ACTIVE	0.217	4.599	0	66	0	0
Stage 2	29.4	79.412	17.232	ACTIVE	0.217	4.599	0	68	0	0
Stage 2	29.2	81.359	17.655	ACTIVE	0.217	4.599	0	70	0	0
Stage 2	29	83.306	18.077	ACTIVE	0.217	4.599	0	72	0	0
Stage 2	28.8	85.256	18.5	ACTIVE	0.217	4.599	0	74	0	0
Stage 2	28.6	87.207	18.924	ACTIVE	0.217	4.599	0	76	0	0
Stage 2	28.4	89.159	19.347	ACTIVE	0.217	4.599	0	78	0	0
Stage 2	28.2	91.113	19.771	ACTIVE	0.217	4.599	0	80	0	0
Stage 2	28	93.068	20.196	ACTIVE	0.217	4.599	0	82	0	0
Stage 2	27.8	95.024	20.62	ACTIVE	0.217	4.599	0	84	0	0
Stage 2	27.6	97.148	21.081	ACTIVE	0.217	4.599	0	86	0	0
Stage 2	27.4	99.103	21.505	ACTIVE	0.217	4.599	0	88	0	0
Stage 2	27.2	101.059	21.93	ACTIVE	0.217	4.599	0	90	0	0
Stage 2	27	103.017	22.355	ACTIVE	0.217	4.599	0	92	0	0
Stage 2	26.8	104.976	22.78	ACTIVE	0.217	4.599	0	94	0	0
Stage 2	26.6	106.936	23.205	ACTIVE	0.217	4.599	0	96	0	0
Stage 2	26.4	108.897	23.631	ACTIVE	0.217	4.599	0	98	0	0
Stage 2	26.2	110.859	24.056	ACTIVE	0.217	4.599	0	100	0	0
Stage 2	26	112.822	24.482	ACTIVE	0.217	4.599	0	102	0	0
Stage 2	25.8	114.786	24.909	ACTIVE	0.217	4.599	0	104	0	0
Stage 2	25.6	116.751	25.335	ACTIVE	0.217	4.599	0	106	0	0
Stage 2	25.4	118.717	25.846	UL-RL	0.217	4.599	0	108	0	0
Stage 2	25.2	120.684	26.387	UL-RL	0.217	4.599	0	110	0	0
Stage 2	25	122.652	26.912	UL-RL	0.217	4.599	0	112	0	0
Stage 2	24.8	124.62	27.422	UL-RL	0.217	4.599	0	114	0	0
Stage 2	24.6	126.59	27.918	UL-RL	0.217	4.599	0	116	0	0
Stage 2	24.4	128.56	28.401	UL-RL	0.217	4.599	0	118	0	0
Stage 2	24.2	130.53	28.874	UL-RL	0.217	4.599	0	120	0	0
Stage 2	24	132.502	29.336	UL-RL	0.217	4.599	0	122	0	0
Stage 2	23.8	134.589	29.813	UL-RL	0.217	4.599	0	124	0	0
Stage 2	23.6	262.561	180.684	UL-RL	1	1	175	0	0	0
Stage 2	23.4	266.532	183.778	UL-RL	1	1	175	0	0	0
Stage 2	23.2	270.505	186.853	UL-RL	1	1	175	0	0	0
Stage 2	23	274.478	189.912	UL-RL	1	1	175	0	0	0
Stage 2	22.8	278.451	192.955	UL-RL	1	1	175	0	0	0
Stage 2	22.6	282.425	195.986	UL-RL	1	1	175	0	0	0
Stage 2	22.4	286.4	199.006	UL-RL	1	1	175	0	0	0

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno			Muro:		RIGHT		Lato		RIGHT				
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)			
Stage 2	22.2	290.376	202.017	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	202.017	
Stage 2	22	294.351	205.019	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	205.019	
Stage 2	21.8	298.328	208.016	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	208.016	
Stage 2	21.6	302.305	211.007	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	211.007	
Stage 2	21.4	306.282	213.994	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	213.994	
Stage 2	21.2	310.26	216.979	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	216.979	
Stage 2	21	314.238	219.961	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	219.961	
Stage 2	20.8	318.217	222.942	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	222.942	
Stage 2	20.6	322.196	225.922	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	225.922	
Stage 2	20.4	326.175	228.902	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	228.902	
Stage 2	20.2	330.155	231.883	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	231.883	
Stage 2	20	334.224	234.864	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	234.864	
Stage 2	19.8	338.204	237.847	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	237.847	
Stage 2	19.6	342.184	240.831	V-C	1	1	175	0	0	0	0	240.831	
Stage 2	19.4	346.165	243.817	V-C	1	1	175	0	0	0	0	243.817	
Stage 2	19.2	350.146	246.805	V-C	1	1	175	0	0	0	0	246.805	
Stage 2	19	354.127	249.794	V-C	1	1	175	0	0	0	0	249.794	
Stage 2	18.8	358.108	252.786	V-C	1	1	175	0	0	0	0	252.786	
Stage 2	18.6	362.09	255.779	V-C	1	1	175	0	0	0	0	255.779	
Stage 2	18.4	366.072	258.774	V-C	1	1	175	0	0	0	0	258.774	
Stage 2	18.2	370.055	261.77	V-C	1	1	175	0	0	0	0	261.77	
Stage 2	18	374.038	264.768	V-C	1	1	175	0	0	0	0	264.768	
Stage 2	17.8	378.021	267.768	V-C	1	1	175	0	0	0	0	267.768	
Stage 2	17.6	382.004	270.769	V-C	1	1	175	0	0	0	0	270.769	
Stage 2	17.4	385.988	273.771	V-C	1	1	175	0	0	0	0	273.771	
Stage 2	17.2	389.972	276.775	V-C	1	1	175	0	0	0	0	276.775	
Stage 2	17	393.956	279.779	V-C	1	1	175	0	0	0	0	279.779	
Stage 2	16.8	397.941	282.784	V-C	1	1	175	0	0	0	0	282.784	
Stage 2	16.6	401.926	285.79	V-C	1	1	175	0	0	0	0	285.79	
Stage 2	16.4	405.911	288.797	V-C	1	1	175	0	0	0	0	288.797	
Stage 2	16.2	409.895	291.803	V-C	1	1	175	0	0	0	0	291.803	

Tabella Risultati Terreno Left Wall - Nominal - Stage 3

Design Assumption: Nominal	Risultati Terreno	Muro:	LEFT	Lato	LEFT	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp			
Stage 3	36.2	0	0	ACTIVE	0.271	3.69	0	0	0
Stage 3	36	1.841	0.518	UL-RL	0.271	3.69	0	2	0
Stage 3	35.8	3.886	1.07	UL-RL	0.271	3.69	0	4	0
Stage 3	35.6	6.194	1.694	UL-RL	0.271	3.69	0	6	0
Stage 3	35.4	8.694	2.37	UL-RL	0.271	3.69	0	8	0
Stage 3	35.2	11.279	3.068	UL-RL	0.271	3.69	0	10	0
Stage 3	35	14.335	3.895	UL-RL	0.271	3.69	0	12	0
Stage 3	34.8	17.253	4.684	UL-RL	0.271	3.69	0	14	0
Stage 3	34.6	20.387	5.531	UL-RL	0.271	3.69	0	16	0
Stage 3	34.4	23.143	6.276	UL-RL	0.271	3.69	0	18	0
Stage 3	34.2	25.745	5.592	UL-RL	0.217	4.599	0	20	0
Stage 3	34	28.316	6.146	UL-RL	0.217	4.599	0	22	0
Stage 3	33.8	30.915	6.709	ACTIVE	0.217	4.599	0	24	0
Stage 3	33.6	33.436	7.256	ACTIVE	0.217	4.599	0	26	0
Stage 3	33.4	35.895	7.789	ACTIVE	0.217	4.599	0	28	0
Stage 3	33.2	38.301	8.311	ACTIVE	0.217	4.599	0	30	0
Stage 3	33	40.664	8.824	ACTIVE	0.217	4.599	0	32	0
Stage 3	32.8	42.989	9.329	ACTIVE	0.217	4.599	0	34	0
Stage 3	32.6	45.352	9.841	ACTIVE	0.217	4.599	0	36	0
Stage 3	32.4	47.615	10.333	ACTIVE	0.217	4.599	0	38	0
Stage 3	32.2	49.855	10.819	ACTIVE	0.217	4.599	0	40	0
Stage 3	32	52.075	11.3	ACTIVE	0.217	4.599	0	42	0
Stage 3	31.8	54.277	11.778	ACTIVE	0.217	4.599	0	44	0
Stage 3	31.6	56.463	12.253	ACTIVE	0.217	4.599	0	46	0
Stage 3	31.4	58.931	12.788	ACTIVE	0.217	4.599	0	48	0
Stage 3	31.2	61.079	13.254	ACTIVE	0.217	4.599	0	50	0
Stage 3	31	63.217	13.718	ACTIVE	0.217	4.599	0	52	0
Stage 3	30.8	65.347	14.18	ACTIVE	0.217	4.599	0	54	0
Stage 3	30.6	67.467	14.64	ACTIVE	0.217	4.599	0	56	0
Stage 3	30.4	69.58	15.099	ACTIVE	0.217	4.599	0	58	0
Stage 3	30.2	71.645	15.547	ACTIVE	0.217	4.599	0	60	0
Stage 3	30	73.584	15.968	ACTIVE	0.217	4.599	0	62	0
Stage 3	29.8	75.525	16.389	ACTIVE	0.217	4.599	0	64	0
Stage 3	29.6	77.468	16.811	ACTIVE	0.217	4.599	0	66	0
Stage 3	29.4	79.412	17.232	ACTIVE	0.217	4.599	0	68	0
Stage 3	29.2	81.359	17.655	ACTIVE	0.217	4.599	0	70	0
Stage 3	29	83.306	18.077	ACTIVE	0.217	4.599	0	72	0
Stage 3	28.8	85.256	18.5	ACTIVE	0.217	4.599	0	74	0
Stage 3	28.6	87.207	18.924	ACTIVE	0.217	4.599	0	76	0
Stage 3	28.4	89.159	19.347	ACTIVE	0.217	4.599	0	78	0
Stage 3	28.2	91.113	19.771	ACTIVE	0.217	4.599	0	80	0
Stage 3	28	93.068	20.196	ACTIVE	0.217	4.599	0	82	0
Stage 3	27.8	95.024	20.62	ACTIVE	0.217	4.599	0	84	0
Stage 3	27.6	97.148	21.081	ACTIVE	0.217	4.599	0	86	0
Stage 3	27.4	99.103	21.505	ACTIVE	0.217	4.599	0	88	0
Stage 3	27.2	101.059	21.93	ACTIVE	0.217	4.599	0	90	0
Stage 3	27	103.017	22.355	ACTIVE	0.217	4.599	0	92	0
Stage 3	26.8	104.976	22.78	ACTIVE	0.217	4.599	0	94	0
Stage 3	26.6	106.936	23.205	ACTIVE	0.217	4.599	0	96	0
Stage 3	26.4	108.897	23.631	ACTIVE	0.217	4.599	0	98	0
Stage 3	26.2	110.859	24.056	ACTIVE	0.217	4.599	0	100	0
Stage 3	26	112.822	24.482	ACTIVE	0.217	4.599	0	102	0
Stage 3	25.8	114.786	24.909	ACTIVE	0.217	4.599	0	104	0
Stage 3	25.6	116.751	25.335	ACTIVE	0.217	4.599	0	106	0
Stage 3	25.4	118.717	25.844	UL-RL	0.217	4.599	0	108	0
Stage 3	25.2	120.684	26.386	UL-RL	0.217	4.599	0	110	0
Stage 3	25	122.652	26.911	UL-RL	0.217	4.599	0	112	0
Stage 3	24.8	124.62	27.421	UL-RL	0.217	4.599	0	114	0
Stage 3	24.6	126.59	27.917	UL-RL	0.217	4.599	0	116	0
Stage 3	24.4	128.56	28.401	UL-RL	0.217	4.599	0	118	0
Stage 3	24.2	130.53	28.873	UL-RL	0.217	4.599	0	120	0
Stage 3	24	132.502	29.335	UL-RL	0.217	4.599	0	122	0
Stage 3	23.8	134.589	29.813	UL-RL	0.217	4.599	0	124	0
Stage 3	23.6	262.561	180.684	UL-RL	1	1	175	0	0
Stage 3	23.4	266.532	183.778	UL-RL	1	1	175	0	0
Stage 3	23.2	270.505	186.853	V-C	1	1	175	0	0
Stage 3	23	274.478	189.912	V-C	1	1	175	0	0

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno			Muro:		LEFT		Lato		LEFT				
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)			
Stage 3	22.8	278.451	192.955	V-C	1	1	175	0	0	0	0	192.955	
Stage 3	22.6	282.425	195.986	V-C	1	1	175	0	0	0	0	195.986	
Stage 3	22.4	286.4	199.006	V-C	1	1	175	0	0	0	0	199.006	
Stage 3	22.2	290.376	202.017	V-C	1	1	175	0	0	0	0	202.017	
Stage 3	22	294.351	205.02	V-C	1	1	175	0	0	0	0	205.02	
Stage 3	21.8	298.328	208.016	V-C	1	1	175	0	0	0	0	208.016	
Stage 3	21.6	302.305	211.007	V-C	1	1	175	0	0	0	0	211.007	
Stage 3	21.4	306.282	213.994	V-C	1	1	175	0	0	0	0	213.994	
Stage 3	21.2	310.26	216.979	V-C	1	1	175	0	0	0	0	216.979	
Stage 3	21	314.238	219.961	V-C	1	1	175	0	0	0	0	219.961	
Stage 3	20.8	318.217	222.942	V-C	1	1	175	0	0	0	0	222.942	
Stage 3	20.6	322.196	225.922	V-C	1	1	175	0	0	0	0	225.922	
Stage 3	20.4	326.175	228.902	V-C	1	1	175	0	0	0	0	228.902	
Stage 3	20.2	330.155	231.883	V-C	1	1	175	0	0	0	0	231.883	
Stage 3	20	334.224	234.865	V-C	1	1	175	0	0	0	0	234.865	
Stage 3	19.8	338.204	237.847	V-C	1	1	175	0	0	0	0	237.847	
Stage 3	19.6	342.184	240.832	V-C	1	1	175	0	0	0	0	240.832	
Stage 3	19.4	346.165	243.818	V-C	1	1	175	0	0	0	0	243.818	
Stage 3	19.2	350.146	246.805	V-C	1	1	175	0	0	0	0	246.805	
Stage 3	19	354.127	249.794	V-C	1	1	175	0	0	0	0	249.794	
Stage 3	18.8	358.108	252.786	V-C	1	1	175	0	0	0	0	252.786	
Stage 3	18.6	362.09	255.779	V-C	1	1	175	0	0	0	0	255.779	
Stage 3	18.4	366.072	258.774	V-C	1	1	175	0	0	0	0	258.774	
Stage 3	18.2	370.055	261.77	V-C	1	1	175	0	0	0	0	261.77	
Stage 3	18	374.038	264.768	V-C	1	1	175	0	0	0	0	264.768	
Stage 3	17.8	378.021	267.768	V-C	1	1	175	0	0	0	0	267.768	
Stage 3	17.6	382.004	270.769	V-C	1	1	175	0	0	0	0	270.769	
Stage 3	17.4	385.988	273.771	V-C	1	1	175	0	0	0	0	273.771	
Stage 3	17.2	389.972	276.775	V-C	1	1	175	0	0	0	0	276.775	
Stage 3	17	393.956	279.779	V-C	1	1	175	0	0	0	0	279.779	
Stage 3	16.8	397.941	282.784	V-C	1	1	175	0	0	0	0	282.784	
Stage 3	16.6	401.926	285.79	V-C	1	1	175	0	0	0	0	285.79	
Stage 3	16.4	405.911	288.797	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	288.797	
Stage 3	16.2	409.895	291.803	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	291.803	

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno			Muro:	LEFT		Lato		RIGHT			
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)	
Stage 3	36.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	
Stage 3	36	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	
Stage 3	35.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	
Stage 3	35.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	
Stage 3	35.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	
Stage 3	35.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	
Stage 3	35	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	
Stage 3	34.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	
Stage 3	34.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	
Stage 3	34.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	
Stage 3	34.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	
Stage 3	34	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	
Stage 3	33.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	
Stage 3	33.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	
Stage 3	33.4	1	8.378	PASSIVE	0.217	8.378	0	1	0	0	
Stage 3	33.2	3	25.134	PASSIVE	0.217	8.378	0	3	0	0	
Stage 3	33	5	41.89	PASSIVE	0.217	8.378	0	5	0	0	
Stage 3	32.8	7	58.646	PASSIVE	0.217	8.378	0	7	0	0	
Stage 3	32.6	9	67.519	V-C	0.217	8.378	0	9	0	0	
Stage 3	32.4	11	66.112	V-C	0.217	8.378	0	11	0	0	
Stage 3	32.2	13	64.737	V-C	0.217	8.378	0	13	0	0	
Stage 3	32	15	63.404	V-C	0.217	8.378	0	15	0	0	
Stage 3	31.8	17	62.12	V-C	0.217	8.378	0	17	0	0	
Stage 3	31.6	19	60.89	V-C	0.217	8.378	0	19	0	0	
Stage 3	31.4	21	59.717	V-C	0.217	8.378	0	21	0	0	
Stage 3	31.2	23	58.605	V-C	0.217	8.378	0	23	0	0	
Stage 3	31	25	57.555	V-C	0.217	8.378	0	25	0	0	
Stage 3	30.8	27	56.569	V-C	0.217	8.378	0	27	0	0	
Stage 3	30.6	29	55.648	V-C	0.217	8.378	0	29	0	0	
Stage 3	30.4	31	54.793	V-C	0.217	8.378	0	31	0	0	
Stage 3	30.2	33	54.004	V-C	0.217	8.378	0	33	0	0	
Stage 3	30	35	53.281	V-C	0.217	8.378	0	35	0	0	
Stage 3	29.8	37	52.623	V-C	0.217	8.378	0	37	0	0	
Stage 3	29.6	39	52.031	V-C	0.217	8.378	0	39	0	0	
Stage 3	29.4	41	51.503	V-C	0.217	8.378	0	41	0	0	
Stage 3	29.2	43	51.038	V-C	0.217	8.378	0	43	0	0	
Stage 3	29	45	50.635	V-C	0.217	8.378	0	45	0	0	
Stage 3	28.8	47	50.294	V-C	0.217	8.378	0	47	0	0	
Stage 3	28.6	49	50.012	V-C	0.217	8.378	0	49	0	0	
Stage 3	28.4	51	49.788	V-C	0.217	8.378	0	51	0	0	
Stage 3	28.2	53	49.621	V-C	0.217	8.378	0	53	0	0	
Stage 3	28	55	49.509	V-C	0.217	8.378	0	55	0	0	
Stage 3	27.8	57	49.451	V-C	0.217	8.378	0	57	0	0	
Stage 3	27.6	59	49.445	V-C	0.217	8.378	0	59	0	0	
Stage 3	27.4	61	49.488	V-C	0.217	8.378	0	61	0	0	
Stage 3	27.2	63	49.58	V-C	0.217	8.378	0	63	0	0	
Stage 3	27	65	49.719	V-C	0.217	8.378	0	65	0	0	
Stage 3	26.8	67	49.902	V-C	0.217	8.378	0	67	0	0	
Stage 3	26.6	69	50.128	V-C	0.217	8.378	0	69	0	0	
Stage 3	26.4	71	50.395	V-C	0.217	8.378	0	71	0	0	
Stage 3	26.2	73	50.702	V-C	0.217	8.378	0	73	0	0	
Stage 3	26	75	51.047	V-C	0.217	8.378	0	75	0	0	
Stage 3	25.8	77	51.427	V-C	0.217	8.378	0	77	0	0	
Stage 3	25.6	79	51.842	V-C	0.217	8.378	0	79	0	0	
Stage 3	25.4	81	52.275	UL-RL	0.217	8.378	0	81	0	0	
Stage 3	25.2	83	52.734	UL-RL	0.217	8.378	0	83	0	0	
Stage 3	25	85	53.225	UL-RL	0.217	8.378	0	85	0	0	
Stage 3	24.8	87	53.745	UL-RL	0.217	8.378	0	87	0	0	
Stage 3	24.6	89	54.293	UL-RL	0.217	8.378	0	89	0	0	
Stage 3	24.4	91	54.867	UL-RL	0.217	8.378	0	91	0	0	
Stage 3	24.2	93	55.465	UL-RL	0.217	8.378	0	93	0	0	
Stage 3	24	95	56.085	UL-RL	0.217	8.378	0	95	0	0	
Stage 3	23.8	97	56.726	UL-RL	0.217	8.378	0	97	0	0	
Stage 3	23.6	198.001	176.369	V-C	1	1	175	0	0	0	
Stage 3	23.4	202.001	179.288	V-C	1	1	175	0	0	0	
Stage 3	23.2	206.001	182.25	UL-RL	1	1	175	0	0	0	
Stage 3	23	210.001	185.248	UL-RL	1	1	175	0	0	0	
Stage 3	22.8	214.001	188.279	UL-RL	1	1	175	0	0	0	
Stage 3	22.6	218.001	191.339	UL-RL	1	1	175	0	0	0	
Stage 3	22.4	222.001	194.425	UL-RL	1	1	175	0	0	0	

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno			Muro:		LEFT		Lato		RIGHT		
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)	
Stage 3	22.2	226.001	197.532	UL-RL	1	1	175	0	0	0	197.532
Stage 3	22	230.001	200.658	UL-RL	1	1	175	0	0	0	200.658
Stage 3	21.8	234.001	203.8	UL-RL	1	1	175	0	0	0	203.8
Stage 3	21.6	238.001	206.956	UL-RL	1	1	175	0	0	0	206.956
Stage 3	21.4	242.001	210.122	UL-RL	1	1	175	0	0	0	210.122
Stage 3	21.2	246.001	213.297	UL-RL	1	1	175	0	0	0	213.297
Stage 3	21	250.001	216.479	UL-RL	1	1	175	0	0	0	216.479
Stage 3	20.8	254.001	219.667	UL-RL	1	1	175	0	0	0	219.667
Stage 3	20.6	258.001	222.858	UL-RL	1	1	175	0	0	0	222.858
Stage 3	20.4	262.001	226.053	UL-RL	1	1	175	0	0	0	226.053
Stage 3	20.2	266.001	229.248	UL-RL	1	1	175	0	0	0	229.248
Stage 3	20	270.001	232.445	UL-RL	1	1	175	0	0	0	232.445
Stage 3	19.8	274.001	235.642	UL-RL	1	1	175	0	0	0	235.642
Stage 3	19.6	278.001	238.838	UL-RL	1	1	175	0	0	0	238.838
Stage 3	19.4	282.001	242.034	UL-RL	1	1	175	0	0	0	242.034
Stage 3	19.2	286.001	245.228	UL-RL	1	1	175	0	0	0	245.228
Stage 3	19	290.001	248.421	UL-RL	1	1	175	0	0	0	248.421
Stage 3	18.8	294.001	251.612	UL-RL	1	1	175	0	0	0	251.612
Stage 3	18.6	298.001	254.802	UL-RL	1	1	175	0	0	0	254.802
Stage 3	18.4	302.001	257.99	UL-RL	1	1	175	0	0	0	257.99
Stage 3	18.2	306.001	261.177	UL-RL	1	1	175	0	0	0	261.177
Stage 3	18	310.001	264.363	UL-RL	1	1	175	0	0	0	264.363
Stage 3	17.8	314.001	267.548	UL-RL	1	1	175	0	0	0	267.548
Stage 3	17.6	318.001	270.732	UL-RL	1	1	175	0	0	0	270.732
Stage 3	17.4	322.001	273.915	UL-RL	1	1	175	0	0	0	273.915
Stage 3	17.2	326.001	277.098	UL-RL	1	1	175	0	0	0	277.098
Stage 3	17	330.001	280.281	UL-RL	1	1	175	0	0	0	280.281
Stage 3	16.8	334.001	283.464	UL-RL	1	1	175	0	0	0	283.464
Stage 3	16.6	338.001	286.647	UL-RL	1	1	175	0	0	0	286.647
Stage 3	16.4	342.001	289.831	V-C	1	1	175	0	0	0	289.831
Stage 3	16.2	346	293.014	V-C	1	1	175	0	0	0	293.014

Tabella Risultati Terreno Right wall - Nominal - Stage 3

Design Assumption: Nominal	Risultati Terreno			Muro:	RIGHT		Lato	LEFT			Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)	
	Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)				
Stage 3	36.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 3	36	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 3	35.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 3	35.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 3	35.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 3	35.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 3	35	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 3	34.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 3	34.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 3	34.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 3	34.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 3	34	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 3	33.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 3	33.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 3	33.4	1	8.378	PASSIVE	0.217	8.378	0	1	0	0	0	9.378	
Stage 3	33.2	3	25.134	PASSIVE	0.217	8.378	0	3	0	0	0	28.134	
Stage 3	33	5	41.89	PASSIVE	0.217	8.378	0	5	0	0	0	46.89	
Stage 3	32.8	7	58.646	PASSIVE	0.217	8.378	0	7	0	0	0	65.646	
Stage 3	32.6	9	67.519	V-C	0.217	8.378	0	9	0	0	0	76.519	
Stage 3	32.4	11	66.112	V-C	0.217	8.378	0	11	0	0	0	77.112	
Stage 3	32.2	13	64.737	V-C	0.217	8.378	0	13	0	0	0	77.737	
Stage 3	32	15	63.404	V-C	0.217	8.378	0	15	0	0	0	78.404	
Stage 3	31.8	17	62.12	V-C	0.217	8.378	0	17	0	0	0	79.12	
Stage 3	31.6	19	60.89	V-C	0.217	8.378	0	19	0	0	0	79.89	
Stage 3	31.4	21	59.717	V-C	0.217	8.378	0	21	0	0	0	80.717	
Stage 3	31.2	23	58.605	V-C	0.217	8.378	0	23	0	0	0	81.605	
Stage 3	31	25	57.555	V-C	0.217	8.378	0	25	0	0	0	82.555	
Stage 3	30.8	27	56.569	V-C	0.217	8.378	0	27	0	0	0	83.569	
Stage 3	30.6	29	55.648	V-C	0.217	8.378	0	29	0	0	0	84.648	
Stage 3	30.4	31	54.793	V-C	0.217	8.378	0	31	0	0	0	85.793	
Stage 3	30.2	33	54.004	V-C	0.217	8.378	0	33	0	0	0	87.004	
Stage 3	30	35	53.281	V-C	0.217	8.378	0	35	0	0	0	88.281	
Stage 3	29.8	37	52.623	V-C	0.217	8.378	0	37	0	0	0	89.624	
Stage 3	29.6	39	52.031	V-C	0.217	8.378	0	39	0	0	0	91.031	
Stage 3	29.4	41	51.503	V-C	0.217	8.378	0	41	0	0	0	92.503	
Stage 3	29.2	43	51.038	V-C	0.217	8.378	0	43	0	0	0	94.038	
Stage 3	29	45	50.635	V-C	0.217	8.378	0	45	0	0	0	95.636	
Stage 3	28.8	47	50.294	V-C	0.217	8.378	0	47	0	0	0	97.294	
Stage 3	28.6	49	50.012	V-C	0.217	8.378	0	49	0	0	0	99.012	
Stage 3	28.4	51	49.788	V-C	0.217	8.378	0	51	0	0	0	100.788	
Stage 3	28.2	53	49.621	V-C	0.217	8.378	0	53	0	0	0	102.622	
Stage 3	28	55	49.509	V-C	0.217	8.378	0	55	0	0	0	104.51	
Stage 3	27.8	57	49.451	V-C	0.217	8.378	0	57	0	0	0	106.451	
Stage 3	27.6	59	49.445	V-C	0.217	8.378	0	59	0	0	0	108.445	
Stage 3	27.4	61	49.488	V-C	0.217	8.378	0	61	0	0	0	110.488	
Stage 3	27.2	63	49.58	V-C	0.217	8.378	0	63	0	0	0	112.58	
Stage 3	27	65	49.719	V-C	0.217	8.378	0	65	0	0	0	114.719	
Stage 3	26.8	67	49.902	V-C	0.217	8.378	0	67	0	0	0	116.902	
Stage 3	26.6	69	50.128	V-C	0.217	8.378	0	69	0	0	0	119.128	
Stage 3	26.4	71	50.395	V-C	0.217	8.378	0	71	0	0	0	121.396	
Stage 3	26.2	73	50.702	V-C	0.217	8.378	0	73	0	0	0	123.702	
Stage 3	26	75	51.047	V-C	0.217	8.378	0	75	0	0	0	126.047	
Stage 3	25.8	77	51.427	V-C	0.217	8.378	0	77	0	0	0	128.427	
Stage 3	25.6	79	51.842	V-C	0.217	8.378	0	79	0	0	0	130.842	
Stage 3	25.4	81	52.275	UL-RL	0.217	8.378	0	81	0	0	0	133.275	
Stage 3	25.2	83	52.734	UL-RL	0.217	8.378	0	83	0	0	0	135.734	
Stage 3	25	85	53.225	UL-RL	0.217	8.378	0	85	0	0	0	138.225	
Stage 3	24.8	87	53.745	UL-RL	0.217	8.378	0	87	0	0	0	140.745	
Stage 3	24.6	89	54.293	UL-RL	0.217	8.378	0	89	0	0	0	143.293	
Stage 3	24.4	91	54.867	UL-RL	0.217	8.378	0	91	0	0	0	145.867	
Stage 3	24.2	93	55.465	UL-RL	0.217	8.378	0	93	0	0	0	148.465	
Stage 3	24	95	56.085	UL-RL	0.217	8.378	0	95	0	0	0	151.085	
Stage 3	23.8	97	56.726	UL-RL	0.217	8.378	0	97	0	0	0	153.726	
Stage 3	23.6	198.001	176.369	V-C	1	1	175	0	0	0	0	176.369	
Stage 3	23.4	202.001	179.288	V-C	1	1	175	0	0	0	0	179.288	
Stage 3	23.2	206.001	182.25	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	182.25	
Stage 3	23	210.001	185.248	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	185.248	

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno			Muro:	RIGHT	Lato		LEFT					
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)		
Stage 3	22.8	214.001	188.279	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	188.279
Stage 3	22.6	218.001	191.339	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	191.339
Stage 3	22.4	222.001	194.425	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	194.425
Stage 3	22.2	226.001	197.532	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	197.532
Stage 3	22	230.001	200.658	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	200.658
Stage 3	21.8	234.001	203.8	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	203.8
Stage 3	21.6	238.001	206.956	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	206.956
Stage 3	21.4	242.001	210.122	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	210.122
Stage 3	21.2	246.001	213.297	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	213.297
Stage 3	21	250.001	216.479	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	216.479
Stage 3	20.8	254.001	219.667	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	219.667
Stage 3	20.6	258.001	222.858	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	222.858
Stage 3	20.4	262.001	226.053	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	226.053
Stage 3	20.2	266.001	229.248	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	229.248
Stage 3	20	270.001	232.445	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	232.445
Stage 3	19.8	274.001	235.642	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	235.642
Stage 3	19.6	278.001	238.838	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	238.838
Stage 3	19.4	282.001	242.034	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	242.034
Stage 3	19.2	286.001	245.228	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	245.228
Stage 3	19	290.001	248.421	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	248.421
Stage 3	18.8	294.001	251.612	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	251.612
Stage 3	18.6	298.001	254.802	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	254.802
Stage 3	18.4	302.001	257.99	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	257.99
Stage 3	18.2	306.001	261.177	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	261.177
Stage 3	18	310.001	264.363	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	264.363
Stage 3	17.8	314.001	267.548	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	267.548
Stage 3	17.6	318.001	270.732	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	270.732
Stage 3	17.4	322.001	273.915	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	273.915
Stage 3	17.2	326.001	277.098	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	277.098
Stage 3	17	330.001	280.281	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	280.281
Stage 3	16.8	334.001	283.464	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	283.464
Stage 3	16.6	338.001	286.647	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	286.647
Stage 3	16.4	342.001	289.831	V-C	1	1	175	0	0	0	0	289.831
Stage 3	16.2	346	293.014	V-C	1	1	175	0	0	0	0	293.014

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno		Muro:	RIGHT	Lato	RIGHT					
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Ueq (kPa)
Stage 3	36.2	0	0	ACTIVE	0.271	3.69	0	0	0	0
Stage 3	36	1.841	0.518	UL-RL	0.271	3.69	0	2	0	0
Stage 3	35.8	3.886	1.07	UL-RL	0.271	3.69	0	4	0	0
Stage 3	35.6	6.194	1.694	UL-RL	0.271	3.69	0	6	0	0
Stage 3	35.4	8.694	2.37	UL-RL	0.271	3.69	0	8	0	0
Stage 3	35.2	11.279	3.068	UL-RL	0.271	3.69	0	10	0	0
Stage 3	35	14.335	3.895	UL-RL	0.271	3.69	0	12	0	0
Stage 3	34.8	17.253	4.684	UL-RL	0.271	3.69	0	14	0	0
Stage 3	34.6	20.387	5.531	UL-RL	0.271	3.69	0	16	0	0
Stage 3	34.4	23.143	6.276	UL-RL	0.271	3.69	0	18	0	0
Stage 3	34.2	25.745	5.592	UL-RL	0.217	4.599	0	20	0	0
Stage 3	34	28.316	6.146	UL-RL	0.217	4.599	0	22	0	0
Stage 3	33.8	30.915	6.709	ACTIVE	0.217	4.599	0	24	0	0
Stage 3	33.6	33.436	7.256	ACTIVE	0.217	4.599	0	26	0	0
Stage 3	33.4	35.895	7.789	ACTIVE	0.217	4.599	0	28	0	0
Stage 3	33.2	38.301	8.311	ACTIVE	0.217	4.599	0	30	0	0
Stage 3	33	40.664	8.824	ACTIVE	0.217	4.599	0	32	0	0
Stage 3	32.8	42.989	9.329	ACTIVE	0.217	4.599	0	34	0	0
Stage 3	32.6	45.352	9.841	ACTIVE	0.217	4.599	0	36	0	0
Stage 3	32.4	47.615	10.333	ACTIVE	0.217	4.599	0	38	0	0
Stage 3	32.2	49.855	10.819	ACTIVE	0.217	4.599	0	40	0	0
Stage 3	32	52.075	11.3	ACTIVE	0.217	4.599	0	42	0	0
Stage 3	31.8	54.277	11.778	ACTIVE	0.217	4.599	0	44	0	0
Stage 3	31.6	56.463	12.253	ACTIVE	0.217	4.599	0	46	0	0
Stage 3	31.4	58.931	12.788	ACTIVE	0.217	4.599	0	48	0	0
Stage 3	31.2	61.079	13.254	ACTIVE	0.217	4.599	0	50	0	0
Stage 3	31	63.217	13.718	ACTIVE	0.217	4.599	0	52	0	0
Stage 3	30.8	65.347	14.18	ACTIVE	0.217	4.599	0	54	0	0
Stage 3	30.6	67.467	14.64	ACTIVE	0.217	4.599	0	56	0	0
Stage 3	30.4	69.58	15.099	ACTIVE	0.217	4.599	0	58	0	0
Stage 3	30.2	71.645	15.547	ACTIVE	0.217	4.599	0	60	0	0
Stage 3	30	73.584	15.968	ACTIVE	0.217	4.599	0	62	0	0
Stage 3	29.8	75.525	16.389	ACTIVE	0.217	4.599	0	64	0	0
Stage 3	29.6	77.468	16.811	ACTIVE	0.217	4.599	0	66	0	0
Stage 3	29.4	79.412	17.232	ACTIVE	0.217	4.599	0	68	0	0
Stage 3	29.2	81.359	17.655	ACTIVE	0.217	4.599	0	70	0	0
Stage 3	29	83.306	18.077	ACTIVE	0.217	4.599	0	72	0	0
Stage 3	28.8	85.256	18.5	ACTIVE	0.217	4.599	0	74	0	0
Stage 3	28.6	87.207	18.924	ACTIVE	0.217	4.599	0	76	0	0
Stage 3	28.4	89.159	19.347	ACTIVE	0.217	4.599	0	78	0	0
Stage 3	28.2	91.113	19.771	ACTIVE	0.217	4.599	0	80	0	0
Stage 3	28	93.068	20.196	ACTIVE	0.217	4.599	0	82	0	0
Stage 3	27.8	95.024	20.62	ACTIVE	0.217	4.599	0	84	0	0
Stage 3	27.6	97.148	21.081	ACTIVE	0.217	4.599	0	86	0	0
Stage 3	27.4	99.103	21.505	ACTIVE	0.217	4.599	0	88	0	0
Stage 3	27.2	101.059	21.93	ACTIVE	0.217	4.599	0	90	0	0
Stage 3	27	103.017	22.355	ACTIVE	0.217	4.599	0	92	0	0
Stage 3	26.8	104.976	22.78	ACTIVE	0.217	4.599	0	94	0	0
Stage 3	26.6	106.936	23.205	ACTIVE	0.217	4.599	0	96	0	0
Stage 3	26.4	108.897	23.631	ACTIVE	0.217	4.599	0	98	0	0
Stage 3	26.2	110.859	24.056	ACTIVE	0.217	4.599	0	100	0	0
Stage 3	26	112.822	24.482	ACTIVE	0.217	4.599	0	102	0	0
Stage 3	25.8	114.786	24.909	ACTIVE	0.217	4.599	0	104	0	0
Stage 3	25.6	116.751	25.335	ACTIVE	0.217	4.599	0	106	0	0
Stage 3	25.4	118.717	25.844	UL-RL	0.217	4.599	0	108	0	0
Stage 3	25.2	120.684	26.386	UL-RL	0.217	4.599	0	110	0	0
Stage 3	25	122.652	26.911	UL-RL	0.217	4.599	0	112	0	0
Stage 3	24.8	124.62	27.421	UL-RL	0.217	4.599	0	114	0	0
Stage 3	24.6	126.59	27.917	UL-RL	0.217	4.599	0	116	0	0
Stage 3	24.4	128.56	28.401	UL-RL	0.217	4.599	0	118	0	0
Stage 3	24.2	130.53	28.873	UL-RL	0.217	4.599	0	120	0	0
Stage 3	24	132.502	29.335	UL-RL	0.217	4.599	0	122	0	0
Stage 3	23.8	134.589	29.813	UL-RL	0.217	4.599	0	124	0	0
Stage 3	23.6	262.561	180.684	UL-RL	1	1	175	0	0	0
Stage 3	23.4	266.532	183.778	UL-RL	1	1	175	0	0	0
Stage 3	23.2	270.505	186.853	V-C	1	1	175	0	0	0
Stage 3	23	274.478	189.912	V-C	1	1	175	0	0	0
Stage 3	22.8	278.451	192.955	V-C	1	1	175	0	0	0
Stage 3	22.6	282.425	195.986	V-C	1	1	175	0	0	0
Stage 3	22.4	286.4	199.006	V-C	1	1	175	0	0	0

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno			Muro:		RIGHT		Lato		RIGHT				
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)			
Stage 3	22.2	290.376	202.017	V-C	1	1	175	0	0	0	0	202.017	
Stage 3	22	294.351	205.02	V-C	1	1	175	0	0	0	0	205.02	
Stage 3	21.8	298.328	208.016	V-C	1	1	175	0	0	0	0	208.016	
Stage 3	21.6	302.305	211.007	V-C	1	1	175	0	0	0	0	211.007	
Stage 3	21.4	306.282	213.994	V-C	1	1	175	0	0	0	0	213.994	
Stage 3	21.2	310.26	216.979	V-C	1	1	175	0	0	0	0	216.979	
Stage 3	21	314.238	219.961	V-C	1	1	175	0	0	0	0	219.961	
Stage 3	20.8	318.217	222.942	V-C	1	1	175	0	0	0	0	222.942	
Stage 3	20.6	322.196	225.922	V-C	1	1	175	0	0	0	0	225.922	
Stage 3	20.4	326.175	228.902	V-C	1	1	175	0	0	0	0	228.902	
Stage 3	20.2	330.155	231.883	V-C	1	1	175	0	0	0	0	231.883	
Stage 3	20	334.224	234.865	V-C	1	1	175	0	0	0	0	234.865	
Stage 3	19.8	338.204	237.847	V-C	1	1	175	0	0	0	0	237.847	
Stage 3	19.6	342.184	240.832	V-C	1	1	175	0	0	0	0	240.832	
Stage 3	19.4	346.165	243.818	V-C	1	1	175	0	0	0	0	243.818	
Stage 3	19.2	350.146	246.805	V-C	1	1	175	0	0	0	0	246.805	
Stage 3	19	354.127	249.794	V-C	1	1	175	0	0	0	0	249.794	
Stage 3	18.8	358.108	252.786	V-C	1	1	175	0	0	0	0	252.786	
Stage 3	18.6	362.09	255.779	V-C	1	1	175	0	0	0	0	255.779	
Stage 3	18.4	366.072	258.774	V-C	1	1	175	0	0	0	0	258.774	
Stage 3	18.2	370.055	261.77	V-C	1	1	175	0	0	0	0	261.77	
Stage 3	18	374.038	264.768	V-C	1	1	175	0	0	0	0	264.768	
Stage 3	17.8	378.021	267.768	V-C	1	1	175	0	0	0	0	267.768	
Stage 3	17.6	382.004	270.769	V-C	1	1	175	0	0	0	0	270.769	
Stage 3	17.4	385.988	273.771	V-C	1	1	175	0	0	0	0	273.771	
Stage 3	17.2	389.972	276.775	V-C	1	1	175	0	0	0	0	276.775	
Stage 3	17	393.956	279.779	V-C	1	1	175	0	0	0	0	279.779	
Stage 3	16.8	397.941	282.784	V-C	1	1	175	0	0	0	0	282.784	
Stage 3	16.6	401.926	285.79	V-C	1	1	175	0	0	0	0	285.79	
Stage 3	16.4	405.911	288.797	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	288.797	
Stage 3	16.2	409.895	291.803	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	291.803	

Tabella Risultati Terreno Left Wall - Nominal - Stage 4

Design Assumption: Nominal		Risultati Terreno		Muro:	LEFT	Lato	LEFT	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp					
Stage 4	36.2	0	0	ACTIVE	0.271	3.69	0	0	0	0	0
Stage 4	36	1.841	0.499	ACTIVE	0.271	3.69	0	2	0	0	2.499
Stage 4	35.8	3.886	1.053	ACTIVE	0.271	3.69	0	4	0	0	5.053
Stage 4	35.6	6.194	1.679	ACTIVE	0.271	3.69	0	6	0	0	7.679
Stage 4	35.4	8.694	2.356	ACTIVE	0.271	3.69	0	8	0	0	10.356
Stage 4	35.2	11.279	3.057	ACTIVE	0.271	3.69	0	10	0	0	13.057
Stage 4	35	14.335	3.885	ACTIVE	0.271	3.69	0	12	0	0	15.885
Stage 4	34.8	17.253	4.676	ACTIVE	0.271	3.69	0	14	0	0	18.676
Stage 4	34.6	20.387	5.525	ACTIVE	0.271	3.69	0	16	0	0	21.525
Stage 4	34.4	23.143	6.272	ACTIVE	0.271	3.69	0	18	0	0	24.272
Stage 4	34.2	25.745	5.587	ACTIVE	0.217	4.599	0	20	0	0	25.587
Stage 4	34	28.316	6.145	ACTIVE	0.217	4.599	0	22	0	0	28.145
Stage 4	33.8	30.915	6.709	ACTIVE	0.217	4.599	0	24	0	0	30.709
Stage 4	33.6	33.436	7.256	ACTIVE	0.217	4.599	0	26	0	0	33.256
Stage 4	33.4	35.895	7.789	ACTIVE	0.217	4.599	0	28	0	0	35.789
Stage 4	33.2	38.301	8.311	ACTIVE	0.217	4.599	0	30	0	0	38.311
Stage 4	33	40.664	8.824	ACTIVE	0.217	4.599	0	32	0	0	40.824
Stage 4	32.8	42.989	9.329	ACTIVE	0.217	4.599	0	34	0	0	43.329
Stage 4	32.6	45.352	9.841	ACTIVE	0.217	4.599	0	36	0	0	45.842
Stage 4	32.4	47.615	10.333	ACTIVE	0.217	4.599	0	38	0	0	48.333
Stage 4	32.2	49.855	10.819	ACTIVE	0.217	4.599	0	40	0	0	50.819
Stage 4	32	52.075	11.3	ACTIVE	0.217	4.599	0	42	0	0	53.3
Stage 4	31.8	54.277	11.778	ACTIVE	0.217	4.599	0	44	0	0	55.778
Stage 4	31.6	56.463	12.253	ACTIVE	0.217	4.599	0	46	0	0	58.253
Stage 4	31.4	58.931	12.788	ACTIVE	0.217	4.599	0	48	0	0	60.788
Stage 4	31.2	61.079	13.254	ACTIVE	0.217	4.599	0	50	0	0	63.254
Stage 4	31	63.217	13.718	ACTIVE	0.217	4.599	0	52	0	0	65.718
Stage 4	30.8	65.347	14.18	ACTIVE	0.217	4.599	0	54	0	0	68.18
Stage 4	30.6	67.467	14.64	ACTIVE	0.217	4.599	0	56	0	0	70.64
Stage 4	30.4	69.58	15.099	ACTIVE	0.217	4.599	0	58	0	0	73.099
Stage 4	30.2	71.645	15.547	ACTIVE	0.217	4.599	0	60	0	0	75.547
Stage 4	30	73.584	15.968	ACTIVE	0.217	4.599	0	62	0	0	77.968
Stage 4	29.8	75.525	16.389	ACTIVE	0.217	4.599	0	64	0	0	80.389
Stage 4	29.6	77.468	16.811	ACTIVE	0.217	4.599	0	66	0	0	82.811
Stage 4	29.4	79.412	17.232	ACTIVE	0.217	4.599	0	68	0	0	85.233
Stage 4	29.2	81.359	17.655	ACTIVE	0.217	4.599	0	70	0	0	87.655
Stage 4	29	83.306	18.077	ACTIVE	0.217	4.599	0	72	0	0	90.078
Stage 4	28.8	85.256	18.5	ACTIVE	0.217	4.599	0	74	0	0	92.501
Stage 4	28.6	87.207	18.924	ACTIVE	0.217	4.599	0	76	0	0	94.924
Stage 4	28.4	89.159	19.347	ACTIVE	0.217	4.599	0	78	0	0	97.348
Stage 4	28.2	91.113	19.771	ACTIVE	0.217	4.599	0	80	0	0	99.772
Stage 4	28	93.068	20.196	ACTIVE	0.217	4.599	0	82	0	0	102.196
Stage 4	27.8	95.024	20.62	ACTIVE	0.217	4.599	0	84	0	0	104.62
Stage 4	27.6	97.148	21.081	ACTIVE	0.217	4.599	0	86	0	0	107.081
Stage 4	27.4	99.103	21.505	ACTIVE	0.217	4.599	0	88	0	0	109.506
Stage 4	27.2	101.059	21.93	ACTIVE	0.217	4.599	0	90	0	0	111.93
Stage 4	27	103.017	22.355	ACTIVE	0.217	4.599	0	92	0	0	114.355
Stage 4	26.8	104.976	22.78	ACTIVE	0.217	4.599	0	94	0	0	116.78
Stage 4	26.6	106.936	23.205	ACTIVE	0.217	4.599	0	96	0	0	119.205
Stage 4	26.4	108.897	23.631	ACTIVE	0.217	4.599	0	98	0	0	121.631
Stage 4	26.2	110.859	24.056	ACTIVE	0.217	4.599	0	100	0	0	124.057
Stage 4	26	112.822	24.482	ACTIVE	0.217	4.599	0	102	0	0	126.483
Stage 4	25.8	114.786	24.909	ACTIVE	0.217	4.599	0	104	0	0	128.909
Stage 4	25.6	116.751	25.335	ACTIVE	0.217	4.599	0	106	0	0	131.335
Stage 4	25.4	118.717	25.762	ACTIVE	0.217	4.599	0	108	0	0	133.762
Stage 4	25.2	120.684	26.188	ACTIVE	0.217	4.599	0	110	0	0	136.189
Stage 4	25	122.652	26.615	ACTIVE	0.217	4.599	0	112	0	0	138.616
Stage 4	24.8	124.62	27.043	ACTIVE	0.217	4.599	0	114	0	0	141.043
Stage 4	24.6	126.59	27.47	ACTIVE	0.217	4.599	0	116	0	0	143.47
Stage 4	24.4	128.56	27.897	ACTIVE	0.217	4.599	0	118	0	0	145.898
Stage 4	24.2	130.53	28.325	ACTIVE	0.217	4.599	0	120	0	0	148.326
Stage 4	24	132.502	28.753	ACTIVE	0.217	4.599	0	122	0	0	150.753
Stage 4	23.8	134.589	29.206	ACTIVE	0.217	4.599	0	124	0	0	153.206
Stage 4	23.6	262.561	95.155	UL-RL	1	1	175	0	0	0	95.155
Stage 4	23.4	266.532	101.811	UL-RL	1	1	175	0	0	0	101.811
Stage 4	23.2	270.505	108.345	UL-RL	1	1	175	0	0	0	108.345
Stage 4	23	274.478	114.755	UL-RL	1	1	175	0	0	0	114.755

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno			Muro:		LEFT		Lato		LEFT				
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)			
Stage 4	22.8	278.451	121.039	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	121.039	
Stage 4	22.6	282.425	127.194	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	127.194	
Stage 4	22.4	286.4	133.222	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	133.222	
Stage 4	22.2	290.376	139.122	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	139.122	
Stage 4	22	294.351	144.897	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	144.897	
Stage 4	21.8	298.328	150.548	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	150.548	
Stage 4	21.6	302.305	156.079	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	156.079	
Stage 4	21.4	306.282	161.494	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	161.494	
Stage 4	21.2	310.26	166.796	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	166.796	
Stage 4	21	314.238	171.99	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	171.99	
Stage 4	20.8	318.217	177.08	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	177.08	
Stage 4	20.6	322.196	182.073	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	182.073	
Stage 4	20.4	326.175	186.974	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	186.974	
Stage 4	20.2	330.155	191.787	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	191.787	
Stage 4	20	334.224	196.52	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	196.52	
Stage 4	19.8	338.204	201.178	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	201.178	
Stage 4	19.6	342.184	205.766	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	205.766	
Stage 4	19.4	346.165	210.292	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	210.292	
Stage 4	19.2	350.146	214.76	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	214.76	
Stage 4	19	354.127	219.176	V-C	1	1	175	0	0	0	0	219.176	
Stage 4	18.8	358.108	223.547	V-C	1	1	175	0	0	0	0	223.547	
Stage 4	18.6	362.09	227.877	V-C	1	1	175	0	0	0	0	227.877	
Stage 4	18.4	366.072	232.172	V-C	1	1	175	0	0	0	0	232.172	
Stage 4	18.2	370.055	236.437	V-C	1	1	175	0	0	0	0	236.437	
Stage 4	18	374.038	240.676	V-C	1	1	175	0	0	0	0	240.676	
Stage 4	17.8	378.021	244.895	V-C	1	1	175	0	0	0	0	244.895	
Stage 4	17.6	382.004	249.098	V-C	1	1	175	0	0	0	0	249.098	
Stage 4	17.4	385.988	253.287	V-C	1	1	175	0	0	0	0	253.287	
Stage 4	17.2	389.972	257.467	V-C	1	1	175	0	0	0	0	257.467	
Stage 4	17	393.956	261.64	V-C	1	1	175	0	0	0	0	261.64	
Stage 4	16.8	397.941	265.809	V-C	1	1	175	0	0	0	0	265.809	
Stage 4	16.6	401.926	269.976	V-C	1	1	175	0	0	0	0	269.976	
Stage 4	16.4	405.911	274.142	V-C	1	1	175	0	0	0	0	274.142	
Stage 4	16.2	409.895	278.307	V-C	1	1	175	0	0	0	0	278.307	

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno			Muro:	LEFT	Lato	RIGHT				
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)
Stage 4	36.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	36	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	35.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	35.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	35.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	35.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	35	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	34.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	34.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	34.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	34.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	34	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	33.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	33.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	33.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	33.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	33	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	32.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	32.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	32.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	32.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	32	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	31.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	31.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	31.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	31.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	31	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	30.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	30.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	30.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	30.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	30	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	29.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	29.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	29.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	29.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	29	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	28.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	28.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	28.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 4	28.2	1	8.38	PASSIVE	0.217	8.378	0	1	0	0
Stage 4	28	3	25.136	PASSIVE	0.217	8.378	0	3	0	0
Stage 4	27.8	5	41.892	PASSIVE	0.217	8.378	0	5	0	0
Stage 4	27.6	7	58.648	PASSIVE	0.217	8.378	0	7	0	0
Stage 4	27.4	9	75.405	PASSIVE	0.217	8.378	0	9	0	0
Stage 4	27.2	11	92.161	PASSIVE	0.217	8.378	0	11	0	0
Stage 4	27	13	108.916	PASSIVE	0.217	8.378	0	13	0	0
Stage 4	26.8	15	125.672	PASSIVE	0.217	8.378	0	15	0	0
Stage 4	26.6	17	133.39	V-C	0.217	8.378	0	17	0	0
Stage 4	26.4	19	131.237	V-C	0.217	8.378	0	19	0	0
Stage 4	26.2	21	129.084	V-C	0.217	8.378	0	21	0	0
Stage 4	26	23	126.939	V-C	0.217	8.378	0	23	0	0
Stage 4	25.8	25	124.809	V-C	0.217	8.378	0	25	0	0
Stage 4	25.6	27	122.7	V-C	0.217	8.378	0	27	0	0
Stage 4	25.4	29	120.617	V-C	0.217	8.378	0	29	0	0
Stage 4	25.2	31	118.567	V-C	0.217	8.378	0	31	0	0
Stage 4	25	33	116.555	V-C	0.217	8.378	0	33	0	0
Stage 4	24.8	35	114.585	V-C	0.217	8.378	0	35	0	0
Stage 4	24.6	37	112.663	V-C	0.217	8.378	0	37	0	0
Stage 4	24.4	39	110.792	V-C	0.217	8.378	0	39	0	0
Stage 4	24.2	41	108.977	V-C	0.217	8.378	0	41	0	0
Stage 4	24	43	107.223	V-C	0.217	8.378	0	43	0	0
Stage 4	23.8	45	105.534	V-C	0.217	8.378	0	45	0	0
Stage 4	23.6	94.001	243.427	V-C	1	1	175	0	0	0
Stage 4	23.4	98.001	239.223	V-C	1	1	175	0	0	0
Stage 4	23.2	102.001	235.265	V-C	1	1	175	0	0	0
Stage 4	23	106.001	231.56	V-C	1	1	175	0	0	0
Stage 4	22.8	110.001	228.112	V-C	1	1	175	0	0	0
Stage 4	22.6	114.001	224.923	V-C	1	1	175	0	0	0
Stage 4	22.4	118.001	221.993	V-C	1	1	175	0	0	0

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno			Muro:		LEFT		Lato		RIGHT		
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)	
Stage 4	22.2	122.001	219.321	V-C	1	1	175	0	0	0	219.321
Stage 4	22	126.001	216.904	V-C	1	1	175	0	0	0	216.904
Stage 4	21.8	130.001	214.736	V-C	1	1	175	0	0	0	214.736
Stage 4	21.6	134.001	212.812	V-C	1	1	175	0	0	0	212.812
Stage 4	21.4	138.001	211.124	V-C	1	1	175	0	0	0	211.124
Stage 4	21.2	142.001	209.664	V-C	1	1	175	0	0	0	209.664
Stage 4	21	146.001	208.422	V-C	1	1	175	0	0	0	208.422
Stage 4	20.8	150.001	207.39	V-C	1	1	175	0	0	0	207.39
Stage 4	20.6	154.001	206.556	V-C	1	1	175	0	0	0	206.556
Stage 4	20.4	158.001	205.91	V-C	1	1	175	0	0	0	205.91
Stage 4	20.2	162.001	205.44	V-C	1	1	175	0	0	0	205.44
Stage 4	20	166.001	205.134	V-C	1	1	175	0	0	0	205.134
Stage 4	19.8	170.001	204.981	V-C	1	1	175	0	0	0	204.981
Stage 4	19.6	174.001	204.969	V-C	1	1	175	0	0	0	204.969
Stage 4	19.4	178.001	205.085	V-C	1	1	175	0	0	0	205.085
Stage 4	19.2	182.001	205.319	V-C	1	1	175	0	0	0	205.319
Stage 4	19	186.001	205.658	UL-RL	1	1	175	0	0	0	205.658
Stage 4	18.8	190.001	206.09	UL-RL	1	1	175	0	0	0	206.09
Stage 4	18.6	194.001	206.606	UL-RL	1	1	175	0	0	0	206.606
Stage 4	18.4	198.001	207.194	UL-RL	1	1	175	0	0	0	207.194
Stage 4	18.2	202.001	207.844	UL-RL	1	1	175	0	0	0	207.844
Stage 4	18	206.001	208.547	UL-RL	1	1	175	0	0	0	208.547
Stage 4	17.8	210.001	209.293	UL-RL	1	1	175	0	0	0	209.293
Stage 4	17.6	214.001	210.075	UL-RL	1	1	175	0	0	0	210.075
Stage 4	17.4	218.001	210.884	UL-RL	1	1	175	0	0	0	210.884
Stage 4	17.2	222.001	211.714	UL-RL	1	1	175	0	0	0	211.714
Stage 4	17	226.001	212.559	UL-RL	1	1	175	0	0	0	212.559
Stage 4	16.8	230.001	213.414	UL-RL	1	1	175	0	0	0	213.414
Stage 4	16.6	234.001	214.276	UL-RL	1	1	175	0	0	0	214.276
Stage 4	16.4	238.001	215.14	UL-RL	1	1	175	0	0	0	215.14
Stage 4	16.2	242	216.005	UL-RL	1	1	175	0	0	0	216.005

Tabella Risultati Terreno Right wall - Nominal - Stage 4

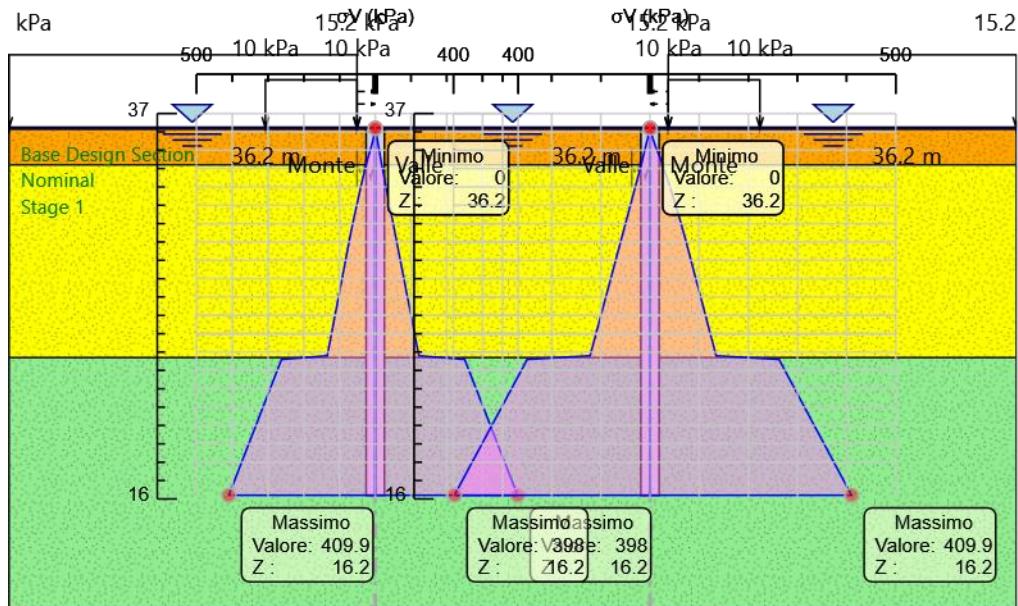
Design Assumption: Nominal	Risultati Terreno		Muro:	RIGHT		Lato	LEFT		Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)
	Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp					
Stage 4	36.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	36	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	35.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	35.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	35.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	35.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	35	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	34.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	34.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	34.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	34.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	34	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	33.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	33.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	33.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	33.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	33	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	32.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	32.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	32.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	32.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	32	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	31.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	31.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	31.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	31.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	31	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	30.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	30.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	30.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	30.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	30	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	29.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	29.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	29.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	29.2	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	29	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	28.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	28.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	28.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	28.2	1	8.38	PASSIVE	0.217	8.378	0	1	0	0	0	9.38
Stage 4	28	3	25.136	PASSIVE	0.217	8.378	0	3	0	0	0	28.136
Stage 4	27.8	5	41.892	PASSIVE	0.217	8.378	0	5	0	0	0	46.892
Stage 4	27.6	7	58.648	PASSIVE	0.217	8.378	0	7	0	0	0	65.648
Stage 4	27.4	9	75.405	PASSIVE	0.217	8.378	0	9	0	0	0	84.405
Stage 4	27.2	11	92.161	PASSIVE	0.217	8.378	0	11	0	0	0	103.161
Stage 4	27	13	108.916	PASSIVE	0.217	8.378	0	13	0	0	0	121.917
Stage 4	26.8	15	125.672	PASSIVE	0.217	8.378	0	15	0	0	0	140.673
Stage 4	26.6	17	133.39	V-C	0.217	8.378	0	17	0	0	0	150.39
Stage 4	26.4	19	131.237	V-C	0.217	8.378	0	19	0	0	0	150.237
Stage 4	26.2	21	129.084	V-C	0.217	8.378	0	21	0	0	0	150.084
Stage 4	26	23	126.939	V-C	0.217	8.378	0	23	0	0	0	149.939
Stage 4	25.8	25	124.809	V-C	0.217	8.378	0	25	0	0	0	149.809
Stage 4	25.6	27	122.7	V-C	0.217	8.378	0	27	0	0	0	149.7
Stage 4	25.4	29	120.617	V-C	0.217	8.378	0	29	0	0	0	149.618
Stage 4	25.2	31	118.567	V-C	0.217	8.378	0	31	0	0	0	149.568
Stage 4	25	33	116.555	V-C	0.217	8.378	0	33	0	0	0	149.555
Stage 4	24.8	35	114.585	V-C	0.217	8.378	0	35	0	0	0	149.586
Stage 4	24.6	37	112.663	V-C	0.217	8.378	0	37	0	0	0	149.663
Stage 4	24.4	39	110.792	V-C	0.217	8.378	0	39	0	0	0	149.792
Stage 4	24.2	41	108.977	V-C	0.217	8.378	0	41	0	0	0	149.978
Stage 4	24	43	107.223	V-C	0.217	8.378	0	43	0	0	0	150.224
Stage 4	23.8	45	105.534	V-C	0.217	8.378	0	45	0	0	0	150.534
Stage 4	23.6	94.001	243.427	V-C	1	1	175	0	0	0	0	243.427
Stage 4	23.4	98.001	239.223	V-C	1	1	175	0	0	0	0	239.223
Stage 4	23.2	102.001	235.265	V-C	1	1	175	0	0	0	0	235.265
Stage 4	23	106.001	231.56	V-C	1	1	175	0	0	0	0	231.56

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno			Muro:		RIGHT		Lato		LEFT		
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)	
Stage 4	22.8	110.001	228.112	V-C	1	1	175	0	0	0	228.112
Stage 4	22.6	114.001	224.923	V-C	1	1	175	0	0	0	224.923
Stage 4	22.4	118.001	221.993	V-C	1	1	175	0	0	0	221.993
Stage 4	22.2	122.001	219.321	V-C	1	1	175	0	0	0	219.321
Stage 4	22	126.001	216.904	V-C	1	1	175	0	0	0	216.904
Stage 4	21.8	130.001	214.736	V-C	1	1	175	0	0	0	214.736
Stage 4	21.6	134.001	212.812	V-C	1	1	175	0	0	0	212.812
Stage 4	21.4	138.001	211.124	V-C	1	1	175	0	0	0	211.124
Stage 4	21.2	142.001	209.664	V-C	1	1	175	0	0	0	209.664
Stage 4	21	146.001	208.422	V-C	1	1	175	0	0	0	208.422
Stage 4	20.8	150.001	207.39	V-C	1	1	175	0	0	0	207.39
Stage 4	20.6	154.001	206.556	V-C	1	1	175	0	0	0	206.556
Stage 4	20.4	158.001	205.91	V-C	1	1	175	0	0	0	205.91
Stage 4	20.2	162.001	205.44	V-C	1	1	175	0	0	0	205.44
Stage 4	20	166.001	205.134	V-C	1	1	175	0	0	0	205.134
Stage 4	19.8	170.001	204.981	V-C	1	1	175	0	0	0	204.981
Stage 4	19.6	174.001	204.969	V-C	1	1	175	0	0	0	204.969
Stage 4	19.4	178.001	205.085	V-C	1	1	175	0	0	0	205.085
Stage 4	19.2	182.001	205.319	V-C	1	1	175	0	0	0	205.319
Stage 4	19	186.001	205.658	UL-RL	1	1	175	0	0	0	205.658
Stage 4	18.8	190.001	206.09	UL-RL	1	1	175	0	0	0	206.09
Stage 4	18.6	194.001	206.606	UL-RL	1	1	175	0	0	0	206.606
Stage 4	18.4	198.001	207.194	UL-RL	1	1	175	0	0	0	207.194
Stage 4	18.2	202.001	207.844	UL-RL	1	1	175	0	0	0	207.844
Stage 4	18	206.001	208.547	UL-RL	1	1	175	0	0	0	208.547
Stage 4	17.8	210.001	209.293	UL-RL	1	1	175	0	0	0	209.293
Stage 4	17.6	214.001	210.075	UL-RL	1	1	175	0	0	0	210.075
Stage 4	17.4	218.001	210.884	UL-RL	1	1	175	0	0	0	210.884
Stage 4	17.2	222.001	211.714	UL-RL	1	1	175	0	0	0	211.714
Stage 4	17	226.001	212.559	UL-RL	1	1	175	0	0	0	212.559
Stage 4	16.8	230.001	213.414	UL-RL	1	1	175	0	0	0	213.414
Stage 4	16.6	234.001	214.276	UL-RL	1	1	175	0	0	0	214.276
Stage 4	16.4	238.001	215.14	UL-RL	1	1	175	0	0	0	215.14
Stage 4	16.2	242	216.005	UL-RL	1	1	175	0	0	0	216.005

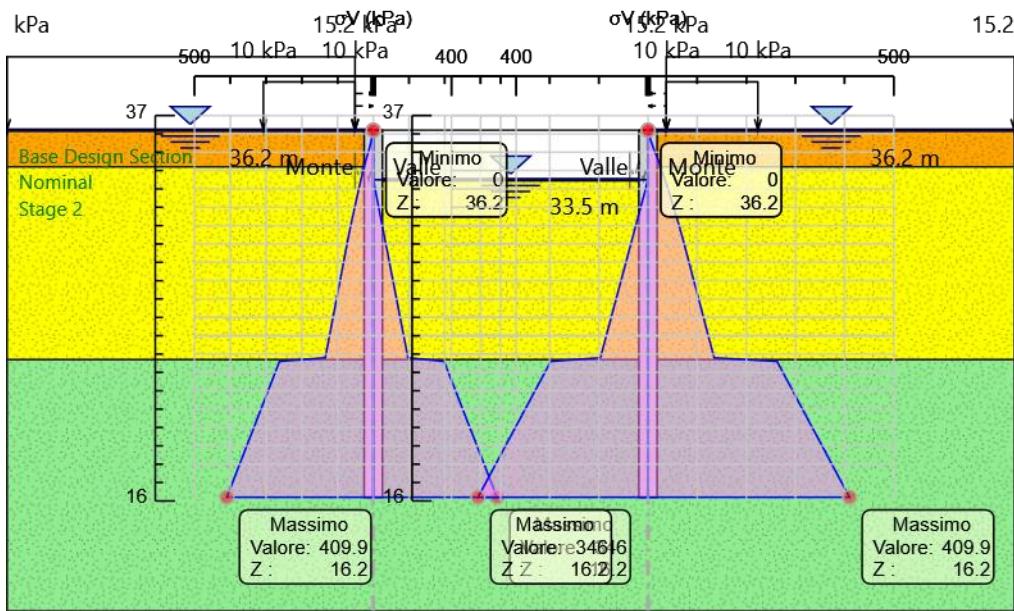
Design Assumption: Nominal Risultati Terreno			Muro:	RIGHT	Lato	RIGHT					
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	U (kPa)	Peq (kPa)
Stage 4	36.2	0	0	ACTIVE	0.271	3.69	0	0	0	0	0
Stage 4	36	1.841	0.499	ACTIVE	0.271	3.69	0	2	0	0	2.499
Stage 4	35.8	3.886	1.053	ACTIVE	0.271	3.69	0	4	0	0	5.053
Stage 4	35.6	6.194	1.679	ACTIVE	0.271	3.69	0	6	0	0	7.679
Stage 4	35.4	8.694	2.356	ACTIVE	0.271	3.69	0	8	0	0	10.356
Stage 4	35.2	11.279	3.057	ACTIVE	0.271	3.69	0	10	0	0	13.057
Stage 4	35	14.335	3.885	ACTIVE	0.271	3.69	0	12	0	0	15.885
Stage 4	34.8	17.253	4.676	ACTIVE	0.271	3.69	0	14	0	0	18.676
Stage 4	34.6	20.387	5.525	ACTIVE	0.271	3.69	0	16	0	0	21.525
Stage 4	34.4	23.143	6.272	ACTIVE	0.271	3.69	0	18	0	0	24.272
Stage 4	34.2	25.745	5.587	ACTIVE	0.217	4.599	0	20	0	0	25.587
Stage 4	34	28.316	6.145	ACTIVE	0.217	4.599	0	22	0	0	28.145
Stage 4	33.8	30.915	6.709	ACTIVE	0.217	4.599	0	24	0	0	30.709
Stage 4	33.6	33.436	7.256	ACTIVE	0.217	4.599	0	26	0	0	33.256
Stage 4	33.4	35.895	7.789	ACTIVE	0.217	4.599	0	28	0	0	35.789
Stage 4	33.2	38.301	8.311	ACTIVE	0.217	4.599	0	30	0	0	38.311
Stage 4	33	40.664	8.824	ACTIVE	0.217	4.599	0	32	0	0	40.824
Stage 4	32.8	42.989	9.329	ACTIVE	0.217	4.599	0	34	0	0	43.329
Stage 4	32.6	45.352	9.841	ACTIVE	0.217	4.599	0	36	0	0	45.842
Stage 4	32.4	47.615	10.333	ACTIVE	0.217	4.599	0	38	0	0	48.333
Stage 4	32.2	49.855	10.819	ACTIVE	0.217	4.599	0	40	0	0	50.819
Stage 4	32	52.075	11.3	ACTIVE	0.217	4.599	0	42	0	0	53.3
Stage 4	31.8	54.277	11.778	ACTIVE	0.217	4.599	0	44	0	0	55.778
Stage 4	31.6	56.463	12.253	ACTIVE	0.217	4.599	0	46	0	0	58.253
Stage 4	31.4	58.931	12.788	ACTIVE	0.217	4.599	0	48	0	0	60.788
Stage 4	31.2	61.079	13.254	ACTIVE	0.217	4.599	0	50	0	0	63.254
Stage 4	31	63.217	13.718	ACTIVE	0.217	4.599	0	52	0	0	65.718
Stage 4	30.8	65.347	14.18	ACTIVE	0.217	4.599	0	54	0	0	68.18
Stage 4	30.6	67.467	14.64	ACTIVE	0.217	4.599	0	56	0	0	70.64
Stage 4	30.4	69.58	15.099	ACTIVE	0.217	4.599	0	58	0	0	73.099
Stage 4	30.2	71.645	15.547	ACTIVE	0.217	4.599	0	60	0	0	75.547
Stage 4	30	73.584	15.968	ACTIVE	0.217	4.599	0	62	0	0	77.968
Stage 4	29.8	75.525	16.389	ACTIVE	0.217	4.599	0	64	0	0	80.389
Stage 4	29.6	77.468	16.811	ACTIVE	0.217	4.599	0	66	0	0	82.811
Stage 4	29.4	79.412	17.232	ACTIVE	0.217	4.599	0	68	0	0	85.233
Stage 4	29.2	81.359	17.655	ACTIVE	0.217	4.599	0	70	0	0	87.655
Stage 4	29	83.306	18.077	ACTIVE	0.217	4.599	0	72	0	0	90.078
Stage 4	28.8	85.256	18.5	ACTIVE	0.217	4.599	0	74	0	0	92.501
Stage 4	28.6	87.207	18.924	ACTIVE	0.217	4.599	0	76	0	0	94.924
Stage 4	28.4	89.159	19.347	ACTIVE	0.217	4.599	0	78	0	0	97.348
Stage 4	28.2	91.113	19.771	ACTIVE	0.217	4.599	0	80	0	0	99.772
Stage 4	28	93.068	20.196	ACTIVE	0.217	4.599	0	82	0	0	102.196
Stage 4	27.8	95.024	20.62	ACTIVE	0.217	4.599	0	84	0	0	104.62
Stage 4	27.6	97.148	21.081	ACTIVE	0.217	4.599	0	86	0	0	107.081
Stage 4	27.4	99.103	21.505	ACTIVE	0.217	4.599	0	88	0	0	109.506
Stage 4	27.2	101.059	21.93	ACTIVE	0.217	4.599	0	90	0	0	111.93
Stage 4	27	103.017	22.355	ACTIVE	0.217	4.599	0	92	0	0	114.355
Stage 4	26.8	104.976	22.78	ACTIVE	0.217	4.599	0	94	0	0	116.78
Stage 4	26.6	106.936	23.205	ACTIVE	0.217	4.599	0	96	0	0	119.205
Stage 4	26.4	108.897	23.631	ACTIVE	0.217	4.599	0	98	0	0	121.631
Stage 4	26.2	110.859	24.056	ACTIVE	0.217	4.599	0	100	0	0	124.057
Stage 4	26	112.822	24.482	ACTIVE	0.217	4.599	0	102	0	0	126.483
Stage 4	25.8	114.786	24.909	ACTIVE	0.217	4.599	0	104	0	0	128.909
Stage 4	25.6	116.751	25.335	ACTIVE	0.217	4.599	0	106	0	0	131.335
Stage 4	25.4	118.717	25.762	ACTIVE	0.217	4.599	0	108	0	0	133.762
Stage 4	25.2	120.684	26.188	ACTIVE	0.217	4.599	0	110	0	0	136.189
Stage 4	25	122.652	26.615	ACTIVE	0.217	4.599	0	112	0	0	138.616
Stage 4	24.8	124.62	27.043	ACTIVE	0.217	4.599	0	114	0	0	141.043
Stage 4	24.6	126.59	27.47	ACTIVE	0.217	4.599	0	116	0	0	143.47
Stage 4	24.4	128.56	27.897	ACTIVE	0.217	4.599	0	118	0	0	145.898
Stage 4	24.2	130.53	28.325	ACTIVE	0.217	4.599	0	120	0	0	148.326
Stage 4	24	132.502	28.753	ACTIVE	0.217	4.599	0	122	0	0	150.753
Stage 4	23.8	134.589	29.206	ACTIVE	0.217	4.599	0	124	0	0	153.206
Stage 4	23.6	262.561	95.155	UL-RLL	1	1	175	0	0	0	95.155
Stage 4	23.4	266.532	101.811	UL-RLL	1	1	175	0	0	0	101.811
Stage 4	23.2	270.505	108.345	UL-RLL	1	1	175	0	0	0	108.345
Stage 4	23	274.478	114.755	UL-RLL	1	1	175	0	0	0	114.755
Stage 4	22.8	278.451	121.039	UL-RLL	1	1	175	0	0	0	121.039
Stage 4	22.6	282.425	127.194	UL-RLL	1	1	175	0	0	0	127.194
Stage 4	22.4	286.4	133.222	UL-RLL	1	1	175	0	0	0	133.222

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno			Muro:		RIGHT		Lato		RIGHT				
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)			
Stage 4	22.2	290.376	139.122	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	139.122	
Stage 4	22	294.351	144.897	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	144.897	
Stage 4	21.8	298.328	150.548	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	150.548	
Stage 4	21.6	302.305	156.079	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	156.079	
Stage 4	21.4	306.282	161.494	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	161.494	
Stage 4	21.2	310.26	166.796	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	166.796	
Stage 4	21	314.238	171.99	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	171.99	
Stage 4	20.8	318.217	177.08	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	177.08	
Stage 4	20.6	322.196	182.073	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	182.073	
Stage 4	20.4	326.175	186.974	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	186.974	
Stage 4	20.2	330.155	191.787	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	191.787	
Stage 4	20	334.224	196.52	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	196.52	
Stage 4	19.8	338.204	201.178	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	201.178	
Stage 4	19.6	342.184	205.766	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	205.766	
Stage 4	19.4	346.165	210.292	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	210.292	
Stage 4	19.2	350.146	214.76	UL-RL	1	1	175	0	0	0	0	214.76	
Stage 4	19	354.127	219.176	V-C	1	1	175	0	0	0	0	219.176	
Stage 4	18.8	358.108	223.547	V-C	1	1	175	0	0	0	0	223.547	
Stage 4	18.6	362.09	227.877	V-C	1	1	175	0	0	0	0	227.877	
Stage 4	18.4	366.072	232.172	V-C	1	1	175	0	0	0	0	232.172	
Stage 4	18.2	370.055	236.437	V-C	1	1	175	0	0	0	0	236.437	
Stage 4	18	374.038	240.676	V-C	1	1	175	0	0	0	0	240.676	
Stage 4	17.8	378.021	244.895	V-C	1	1	175	0	0	0	0	244.895	
Stage 4	17.6	382.004	249.098	V-C	1	1	175	0	0	0	0	249.098	
Stage 4	17.4	385.988	253.287	V-C	1	1	175	0	0	0	0	253.287	
Stage 4	17.2	389.972	257.467	V-C	1	1	175	0	0	0	0	257.467	
Stage 4	17	393.956	261.64	V-C	1	1	175	0	0	0	0	261.64	
Stage 4	16.8	397.941	265.809	V-C	1	1	175	0	0	0	0	265.809	
Stage 4	16.6	401.926	269.976	V-C	1	1	175	0	0	0	0	269.976	
Stage 4	16.4	405.911	274.142	V-C	1	1	175	0	0	0	0	274.142	
Stage 4	16.2	409.895	278.307	V-C	1	1	175	0	0	0	0	278.307	

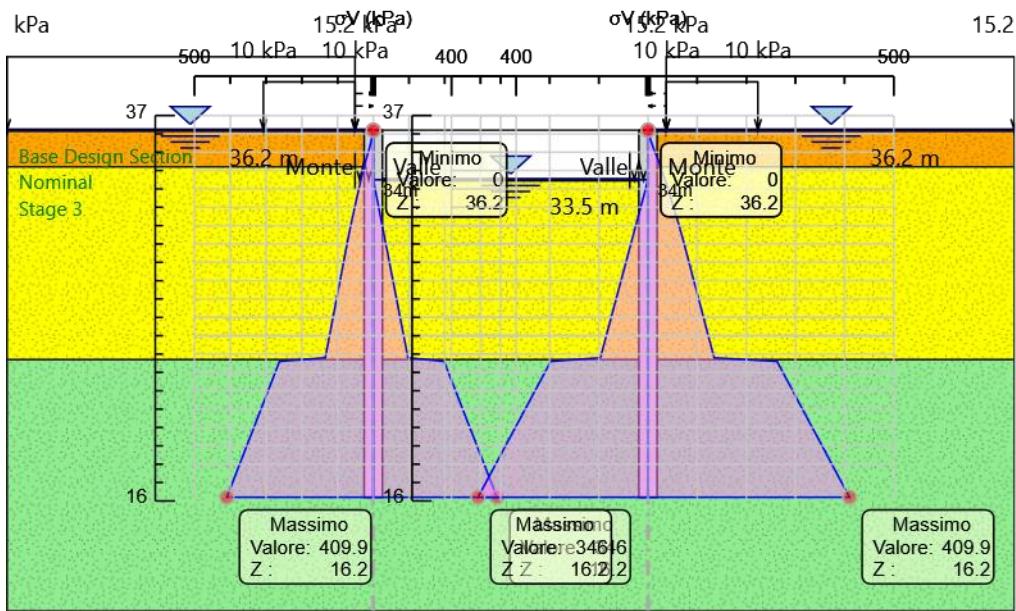
Grafico Risultati Terreno Sigma V



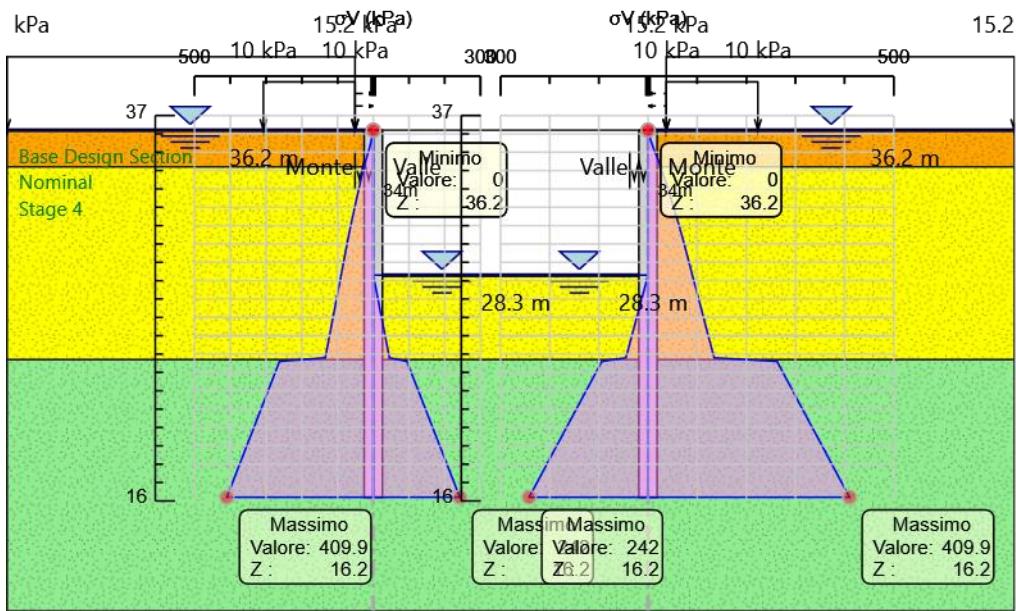
Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 1
Sigma V



Design Assumption: Nominal
 Stage: Stage 2
 Sigma V

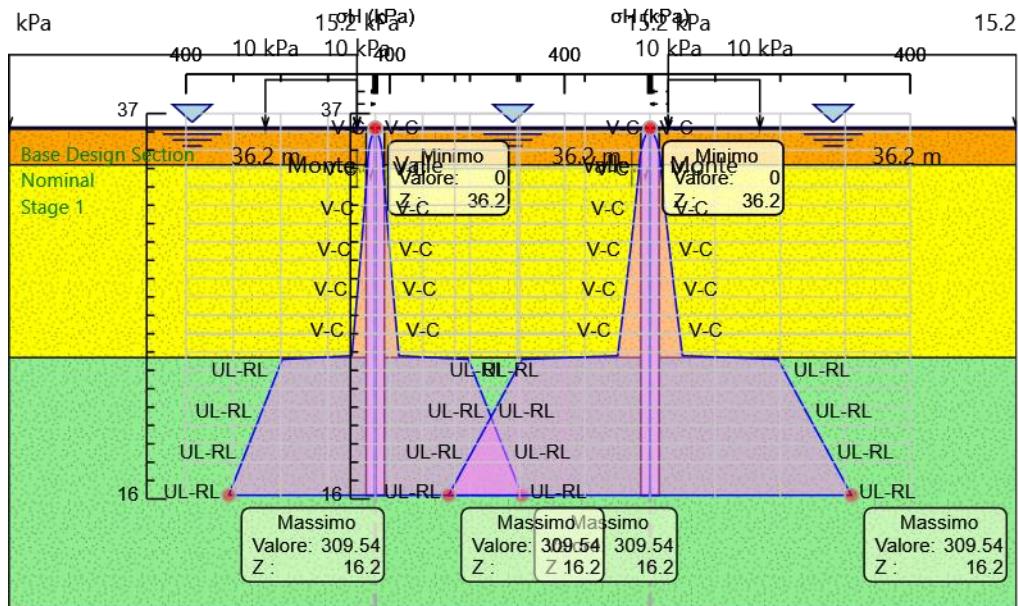


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 3
Sigma V

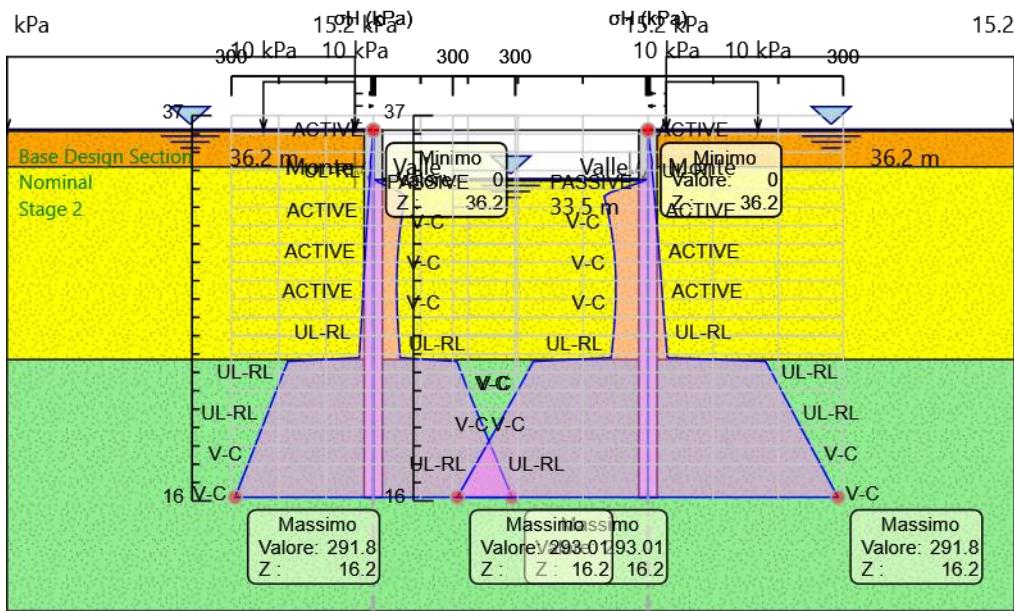


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 4
Sigma V

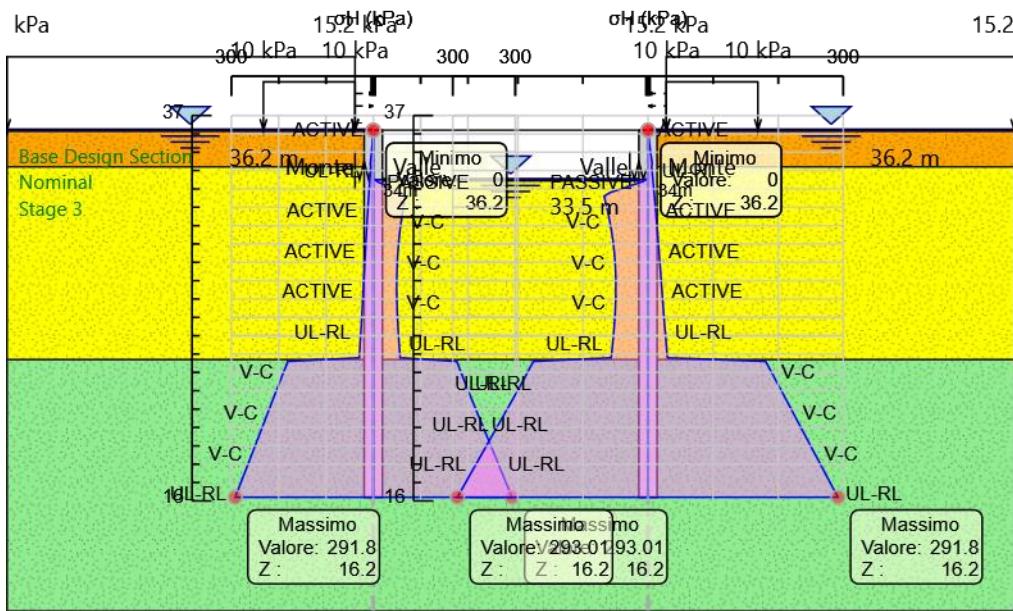
Grafico Risultati Terreno Sigma H



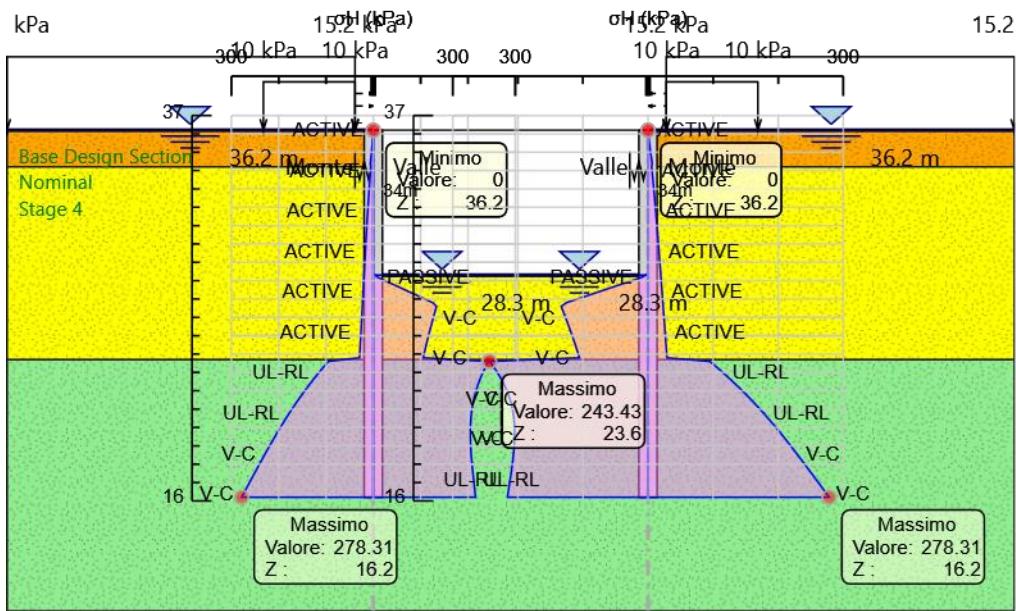
Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 1
Sigma H



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 2
Sigma H

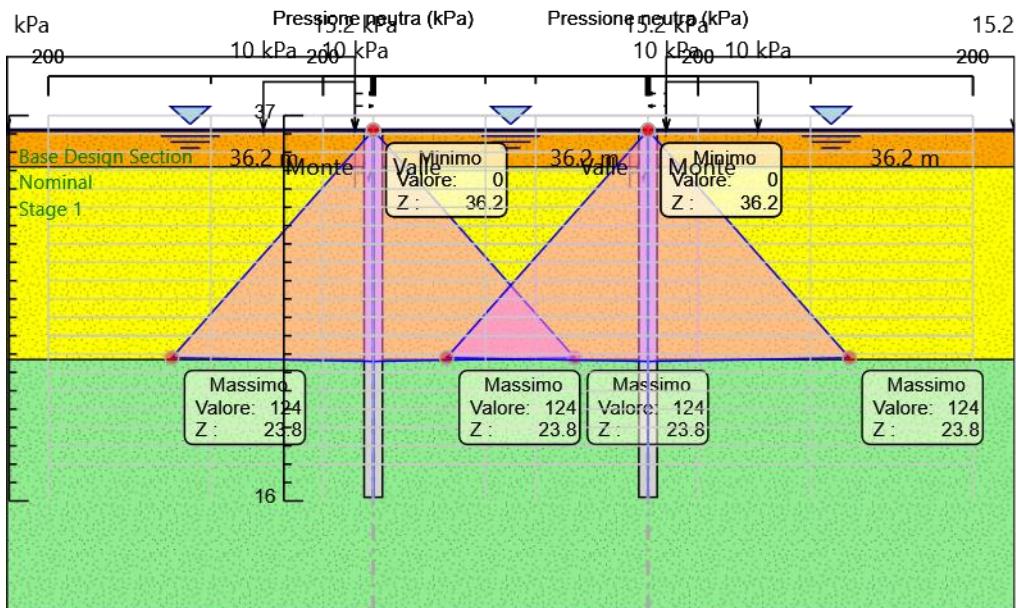


Design Assumption: Nominal
 Stage: Stage 3
 Sigma H

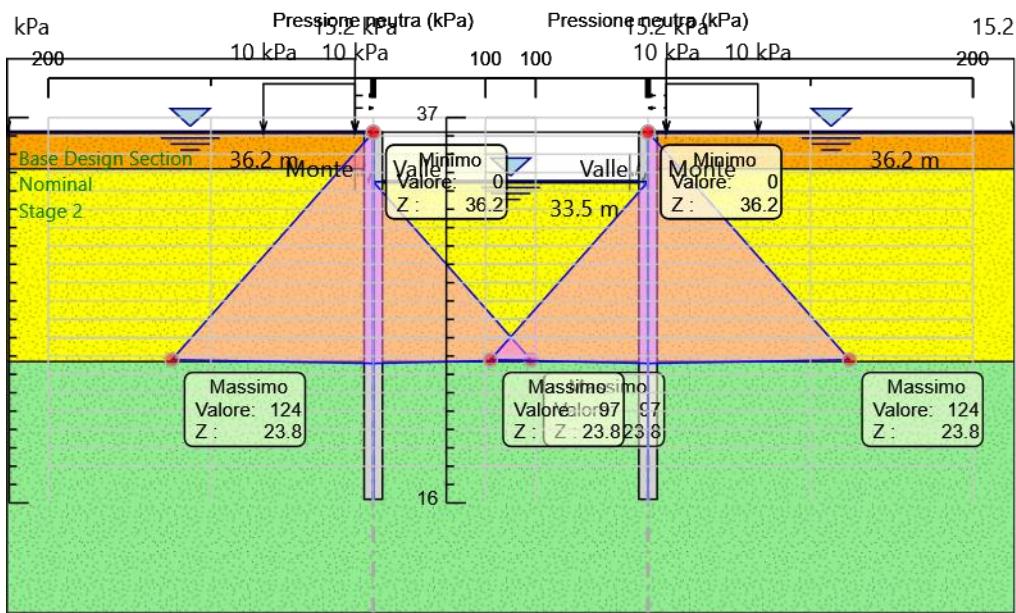


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 4
Sigma H

Grafico Risultati Terreno Pressione neutra



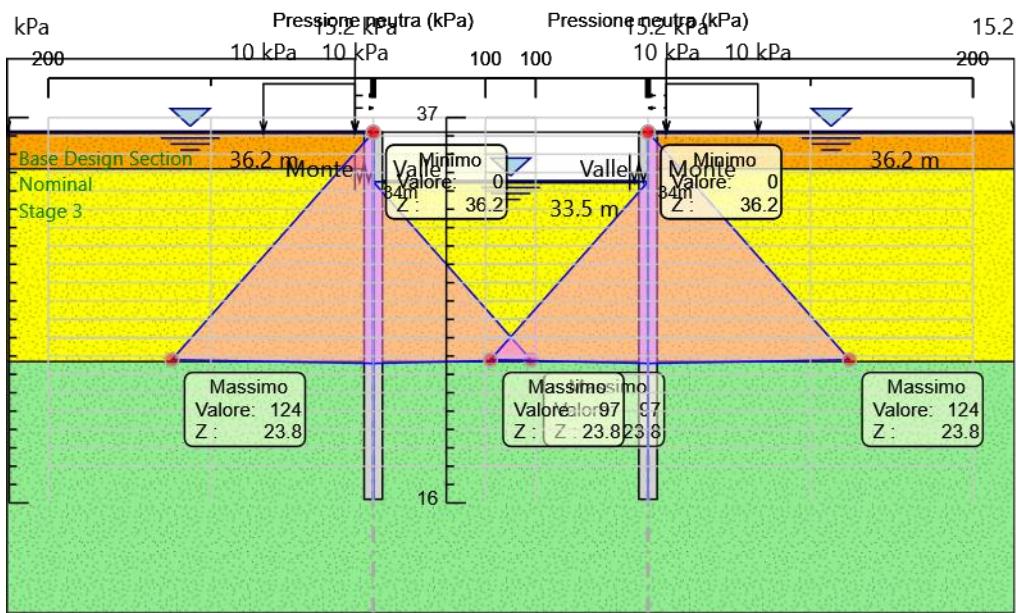
Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 1
Pressione neutra



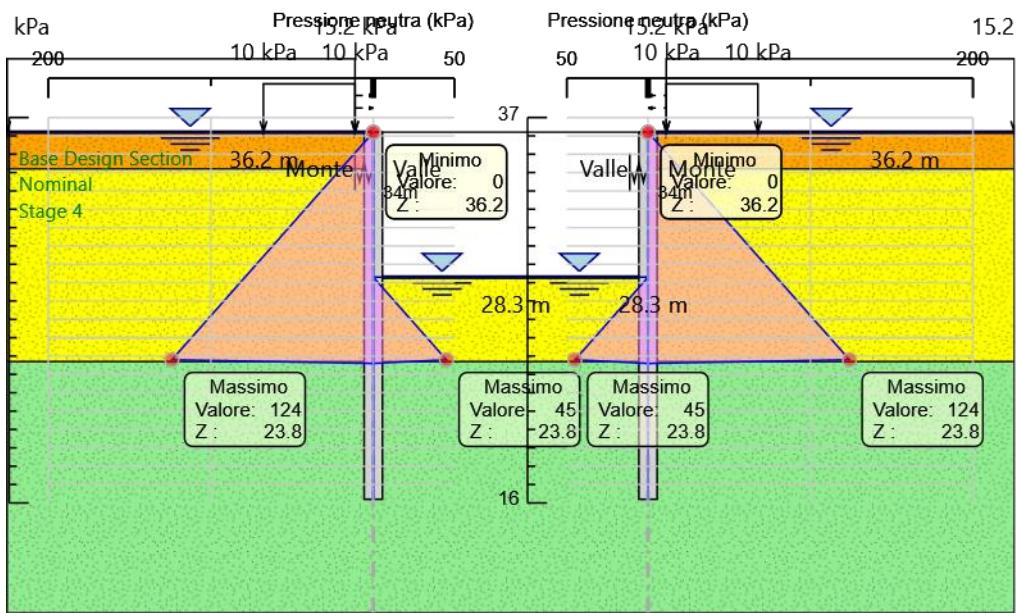
Design Assumption: Nominal

Stage: Stage 2

Pressione neutra



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 3
Pressione neutra

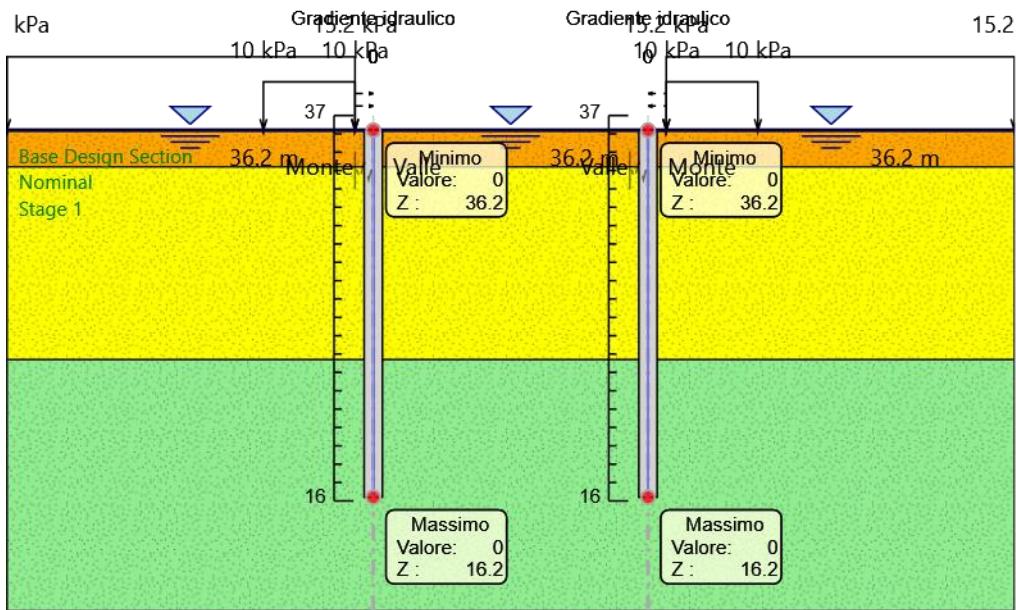


Design Assumption: Nominal

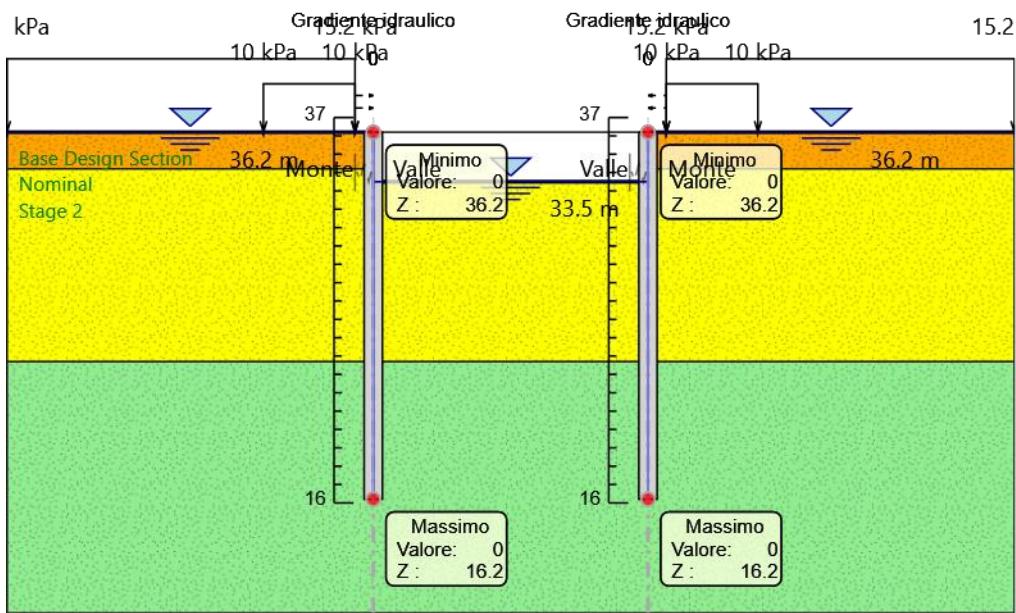
Stage: Stage 4

Pressione neutra

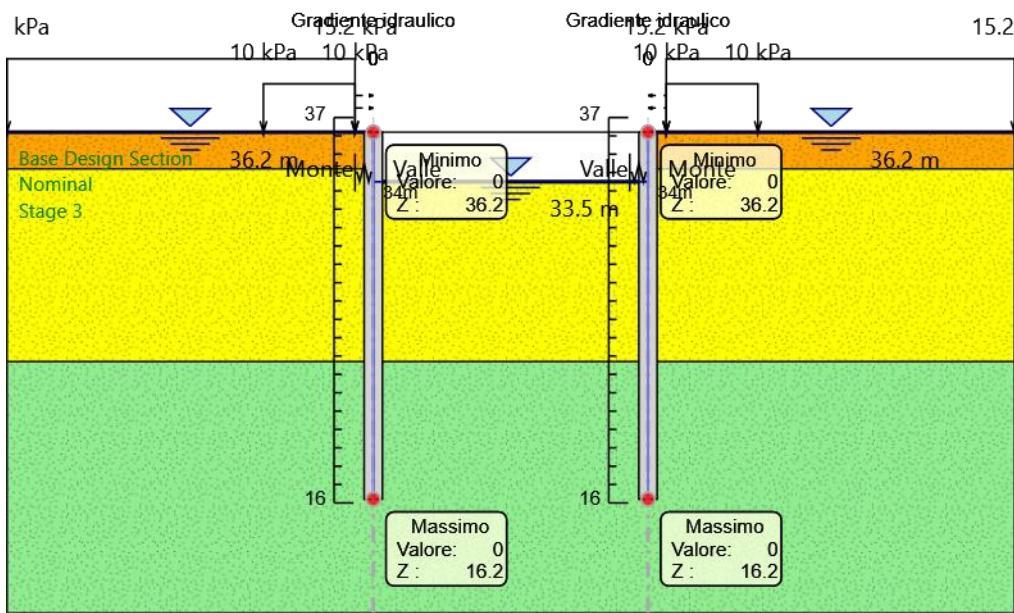
Grafico Risultati Terreno Gradiente idraulico



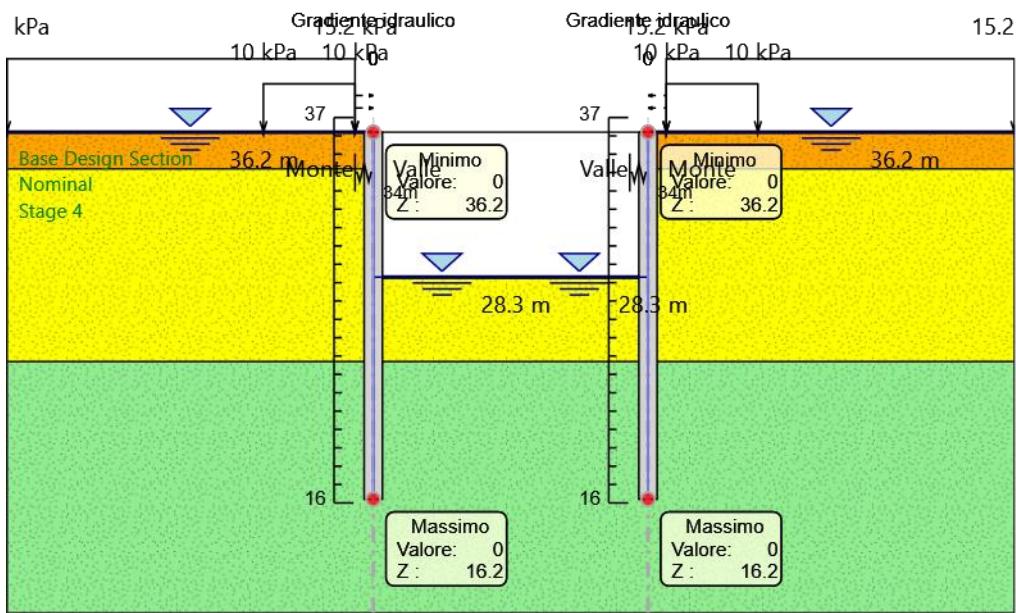
Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 1
Gradiente idraulico



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 2
Gradiente idraulico

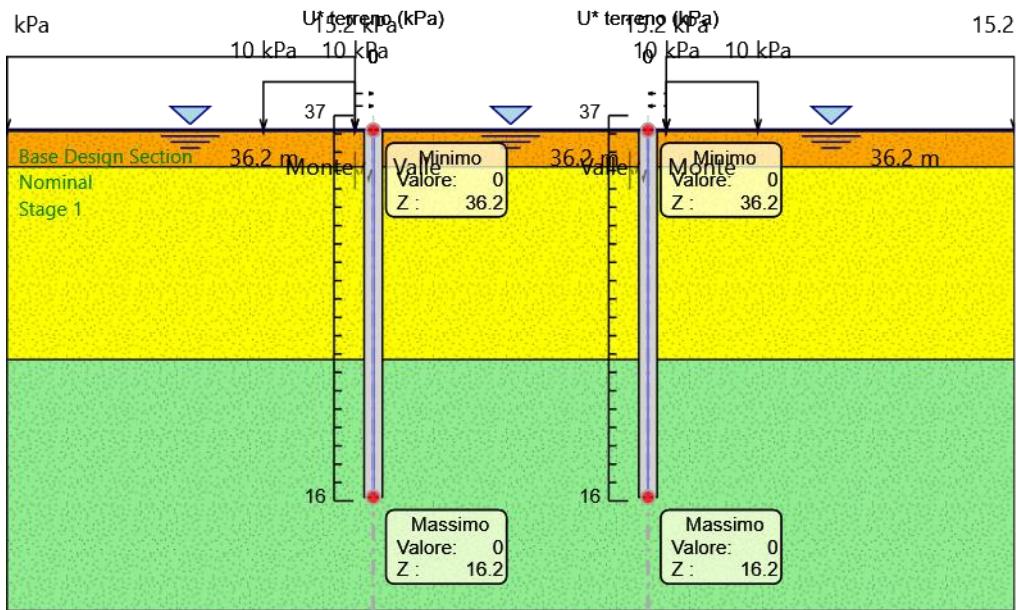


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 3
Gradiente idraulico

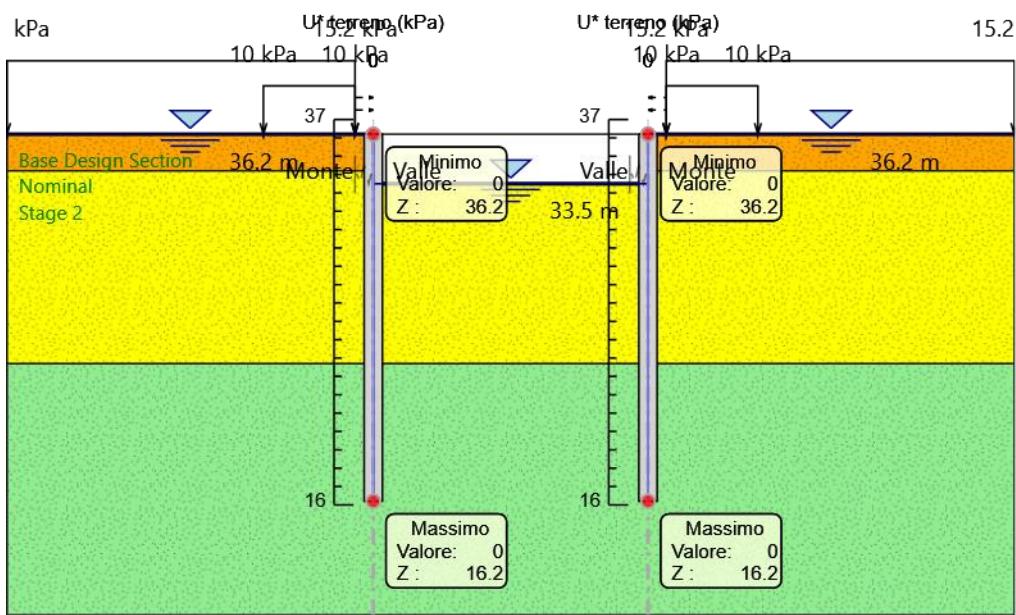


Design Assumption: Nominal
 Stage: Stage 4
 Gradiente idraulico

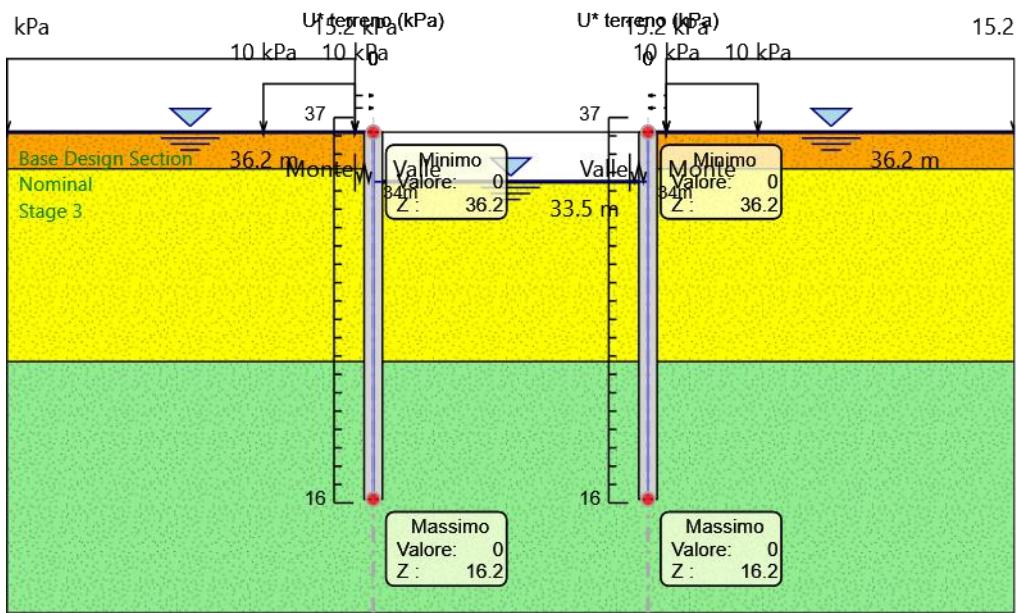
Grafico Risultati Terreno U* terreno



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 1
U* terreno



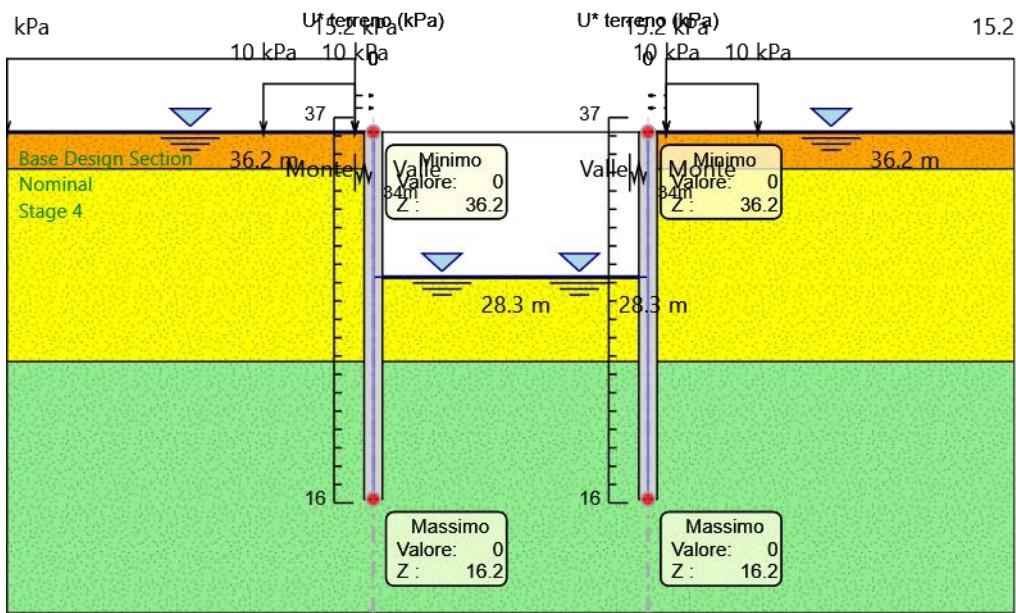
Design Assumption: Nominal
 Stage: Stage 2
 U^* terreno



Design Assumption: Nominal

Stage: Stage 3

U^* terreno



Design Assumption: Nominal

Stage: Stage 4

U^* terreno

Riepilogo spinte

Design Assump- tion: Nominal	Tipo Risultato: Riepi- logo spinte	Muro:	LEFT		Lato		LEFT	
			Stage	Vera effettiva (kN/m)	Pressione neutra (kN/m)	Vera Totale (kN/m)	Min ammissibile (kN/m)	Max ammissibile (kN/m)
Stage 1	2254.4	781.2	3035.6	285.4	9234.3	24.41%	7.9	
Stage 2	1963.2	781.2	2744.4	285.4	9234.3	21.26%	6.88	
Stage 3	1963.2	781.2	2744.4	285.4	9234.3	21.26%	6.88	
Stage 4	1646.1	781.2	2427.4	285.4	9234.3	17.83%	5.77	

Design Assump- tion: Nominal	Tipo Risultato: Riepi- logo spinte	Muro:	LEFT		Lato		RIGHT	
			Stage	Vera effettiva (kN/m)	Pressione neutra (kN/m)	Vera Totale (kN/m)	Min ammissibile (kN/m)	Max ammissibile (kN/m)
Stage 1	2254.4	781.2	3035.6	223	11359.3	19.85%	10.11	
Stage 2	2264.2	480.2	2744.4	104.2	8680.7	26.08%	21.73	
Stage 3	2264.2	480.2	2744.4	104.2	8680.7	26.08%	21.73	
Stage 4	2067.1	105.8	2172.9	23	4764	43.39%	89.87	

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Riepilogo spinte	Muro:		RIGHT	Lato	LEFT		
		Stage	Vera effettiva (kN/m)	Pressione neutra (kN/m)	Vera Totale (kN/m)	Min ammissibile (kN/m)	Max ammissibile (kN/m)	Percentuale di resistenza massima
Stage 1	2254.4		781.2	3035.6	223	11359.3	19.85%	10.11
Stage 2	2264.2		480.2	2744.4	104.2	8680.7	26.08%	21.73
Stage 3	2264.2		480.2	2744.4	104.2	8680.7	26.08%	21.73
Stage 4	2067.1		105.8	2172.9	23	4764	43.39%	89.87

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Riepilogo spinte	Muro:		RIGHT	Lato	RIGHT		
		Stage	Vera effettiva (kN/m)	Pressione neutra (kN/m)	Vera Totale (kN/m)	Min ammissibile (kN/m)	Max ammissibile (kN/m)	Percentuale di resistenza massima
Stage 1	2254.4		781.2	3035.6	285.4	9234.3	24.41%	7.9
Stage 2	1963.2		781.2	2744.4	285.4	9234.3	21.26%	6.88
Stage 3	1963.2		781.2	2744.4	285.4	9234.3	21.26%	6.88
Stage 4	1646.1		781.2	2427.4	285.4	9234.3	17.83%	5.77