

S.S.291 "Della Nurra"

Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero -Fertilia (bretella per l'aeroporto)

PROGETTO ESECUTIVO

COD. CA29

PROGETTAZIONE: ATI: VIA - SERING - VDP - BRENG

PROGETTISTA E RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma A27296)

RESPONSABILE D'AREA

Responsabile Tracciato stradale: *Dott. Ing. Massimo Capasso (Ord. Ing. Prov. Roma 26031)*
 Responsabile Strutture: *Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma 27296)*
 Responsabile Idraulica, Geotecnica e Impianti: *Dott. Ing. Sergio Di Maio (Ord. Ing. Prov. Palermo 2872)*
 Responsabile Ambiente: *Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)*

GEOLOGO:

Dott. Geol. Enrico Curcuruto (Ord. Geo. Regione Sicilia 966)

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Sergio Di Maio (Ord. Ing. Prov. Palermo 2872)

COORDINATORE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. MariaAntonietta Merendino (Ord. Ing. Prov. Roma A28481)

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Dott. Ing. Salvatore Campione.

MANDATARIA:



MANDANTE:



MANDANTE:



MANDANTE:



OPERE D'ARTE MAGGIORI


VIADOTTI E PONTI

ASSE TIPO B E D - PONTE RIO CALVIA 1

Relazione tecnica e di calcolo - opere provvisionali




CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG. ANNO	CA29_T01VIO2STRRE04_A			
DPCA00029	E 21	CODICE ELAB.	T01VIO2STRRE04	A	-
D		-	-	-	-
C		-	-	-	-
B		-	-	-	-
A	EMISSIONE	Giug. 2021	A.SCHIRRIPA	G.PIAZZA	G.PIAZZA
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO


S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	

INDICE


1	GENERALITA'	4
1.1	OGGETTO.....	4
1.2	DESCRIZIONE DELLE OPERE.....	5
1.3	DESCRIZIONE DELLE FASI ESECUTIVE	15
1.4	DESCRIZIONE DELLE SEZIONI DI CALCOLO.....	16
2	NORMATIVE E RIFERIMENTI	17
3	NORME TECNICHE	17
4	CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E RESISTENZE DI PROGETTO	18
4.1	CALCESTRUZZI	18
4.1.1	<i>Caratteristiche ai fini della durabilità</i>	18
4.1.2	<i>Copriferri nominali</i>	19
4.1.3	<i>Resistenze di progetto</i>	21
4.2	ACCIAIO IN BARRE PER CEMENTO ARMATO E RETI ELETTRISALDATE	21
4.2.1	<i>Qualità dell'acciaio</i>	21
4.2.2	<i>Resistenze di progetto</i>	22
4.3	ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA	22
4.3.1	<i>Acciaio per armature tubolari micropali e travi di contrasto</i>	22
4.4	GIUNZIONI BULLONATE	23
4.4.1	<i>Qualità dell'acciaio</i>	23
4.4.2	<i>Resistenze di progetto</i>	23
4.5	RESINA PER ANCORANTI CHIMICI	23
4.5.1	<i>Qualità della resina</i>	23
5	INQUADRAMENTO GEOTECNICO	24
5.1	STRATIGRAFIE DI CALCOLO.....	24
5.1.1	<i>Considerazioni generali</i>	24
5.1.2	<i>Pila 1</i>	25

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

5.1.3	<i>Pila 2</i>	25
5.1.4	<i>Pila 3</i>	25
6	CRITERI DI VERIFICA DELLE PARATIE	26
6.1	MODELLO DI CALCOLO - PARATIE	26
6.2	COEFFICIENTI DI SPINTA	27
6.3	STORIE DI CARICO	29
6.4	MODELLO DI CALCOLO – SISTEMI DI CONTRASTO	30
6.4.1	<i>Cordolo per plinti 10.00 m x 8.00 m</i>	32
6.4.2	<i>Cordolo per plinti 12.00 m x 8.00 m</i>	33
6.4.3	<i>Telaio di contrasto per plinti 10.00 m x 8.00 m</i>	34
6.4.4	<i>Telaio di contrasto per plinti 12.00 m x 8.00 m</i>	35
6.5	METODOLOGIA DI CALCOLO	36
6.5.1	<i>Verifiche nei confronti degli stati limite ultimi (SLU) - Paratie</i>	36
6.5.2	<i>Verifiche dei telai di contrasto</i>	37
6.5.3	<i>Verifiche di stabilità globale del complesso paratia-terreno</i>	38
7	ANALISI DEI CARICHI	40
7.1	ANALISI ESEGUITE	40
7.2	CARICHI PERMANENTI STRUTTURALI	40
7.3	SPINTA DELLE TERRE	40
7.4	CARICHI ACCIDENTALI	40
7.5	COMBINAZIONI DELLE AZIONI	40
8	RISULTATI DELLE ANALISI E VERIFICHE	42
8.1	RISULTATI DEL CALCOLO	42
8.2	VERIFICHE MICROPALI	42
8.2.1	<i>Verifiche strutturali (A1+M1)</i>	42
8.2.2	<i>Verifiche geotecniche del grado di mobilitazione della spinta passiva (A2+M2)</i>	42
8.2.3	<i>Verifiche SLE</i>	43
8.2.4	<i>Verifiche di stabilità globale</i>	43
8.3	VERIFICHE DEGLI ELEMENTI ANCORAGGIO E CONTRASTO	44

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriale - Ponte Rio Calvia 1	

8.3.1	<i>Sollecitazioni sugli elementi di contrasto (per carico unitario $q = 1 \text{ kN/m}$)</i>	44
8.3.2	<i>Reazioni dei supporti (A1+M1)</i>	54
8.3.3	<i>Verifiche strutturali (A1+M1) telai di contrasto in acciaio</i>	55
8.3.4	<i>Verifiche strutturali (A1+M1) cordolo di contrasto</i>	66
9	DICHIARAZIONE ACCETTABILITÀ RISULTATI (PAR. 10.2 NTC08)	76
9.1	TIPO DI ANALISI SVOLTE	76
9.2	ORIGINE E CARATTERISTICHE DEI CODICI DI CALCOLO.....	76
9.3	AFFIDABILITÀ DEI CODICI DI CALCOLO	76
9.4	MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI	77
9.5	INFORMAZIONI GENERALI SULL'ELABORAZIONE	77
9.6	GIUDIZIO MOTIVATO DI ACCETTABILITÀ DEI RISULTATI	77
10	ALLEGATI	78
10.1	ALLEGATO 1: SEZ. 1 _POZZO PILA 1 DX.....	78
10.2	ALLEGATO 2: SEZ. 2 _POZZO PILA 2 DX.....	79
10.3	ALLEGATO 3: SEZ. 3 _POZZO PILA 3 DX.....	80

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

1 GENERALITA'


1.1 Oggetto

La presente relazione illustra l'analisi e le verifiche relative alle **Opere provvisoriali** del **Ponte "Rio Calvia 1"**, previsto nell'ambito dei lavori di realizzazione della "S.S.291 "Della Nurra": *Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)*".

Oggetto della presente relazione sono i dimensionamenti e le verifiche delle opere provvisoriali (pozzi di micropali), necessari durante le fasi costruttive delle pile in alveo.

In continuità con il progetto definitivo approvato (PDA), di cui il presente esecutivo costituisce il naturale sviluppo, **il quadro di riferimento normativo è costituito dal D.M. 14/01/2008 (NTC08) e relative circolari applicative**, antecedente alla entrata in vigore del D.M. 17/01/2018 (NTC18). Si evidenzia a tal proposito che il D.M. 17/01/2018, all'art.2 "*Ambito di applicazione e disposizione transitorie*", consente l'applicazione delle previgenti norme tecniche per i progetti definitivi ed esecutivi già affidati prima della data della entrata in vigore delle NTC18, purchè i progetti siano redatti secondo le norme tecniche di al D.M. 14/01/2008, e nel caso in cui la consegna dei lavori avvenga entro cinque anni dalla data di entrata in vigore delle nuove norme tecniche per le costruzioni (NTC18).

I calcoli e le verifiche strutturali di resistenza relative alle sezioni più sollecitate sono stati elaborati utilizzando lo schema statico bidimensionale nel rispetto del metodo semiprobabilistico agli stati limite. Gli stati limite di tipo geotecnico vengono verificati secondo l'equilibrio limite.

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	

1.2 Descrizione delle opere

Le opere oggetto della presente relazione sono i pozzi di sostegno, costituiti da micropali da realizzarsi come opere di sostegno a carattere provvisoriale e necessari al raggiungimento dei piani d'imposta delle pile, garantendo una protezione dall'ingresso di acqua di falda dalle pareti laterali e dalle piene del fiume in fase esecutiva. Le acque di infiltrazione dal fondo, limitate in ragione della natura dei terreni interessati, saranno aggettate mediante pompe poste all'interno degli scavi.

In particolare, si prevede l'adozione di pozzi provvisionali, in corrispondenza delle pile N°1, N°2 e N°3.

I pozzi presentano forma rettangolare in pianta, di dimensioni maggiori di quelle dei plinti di fondazione delle pile e sono sostenuti da ordini di travi di contrasto con saette di irrigidimento e sono realizzati per successive fasi di scavo, dall'alto verso il basso.

Con la finalità di garantire una opportuna impermeabilizzazione dello scavo, si prevede di realizzare delle iniezioni cementizie, tramite l'installazione di tubi in PVC da 2" con valvole a manchettese (2/ml) di lunghezza pari a quella dei micropali.

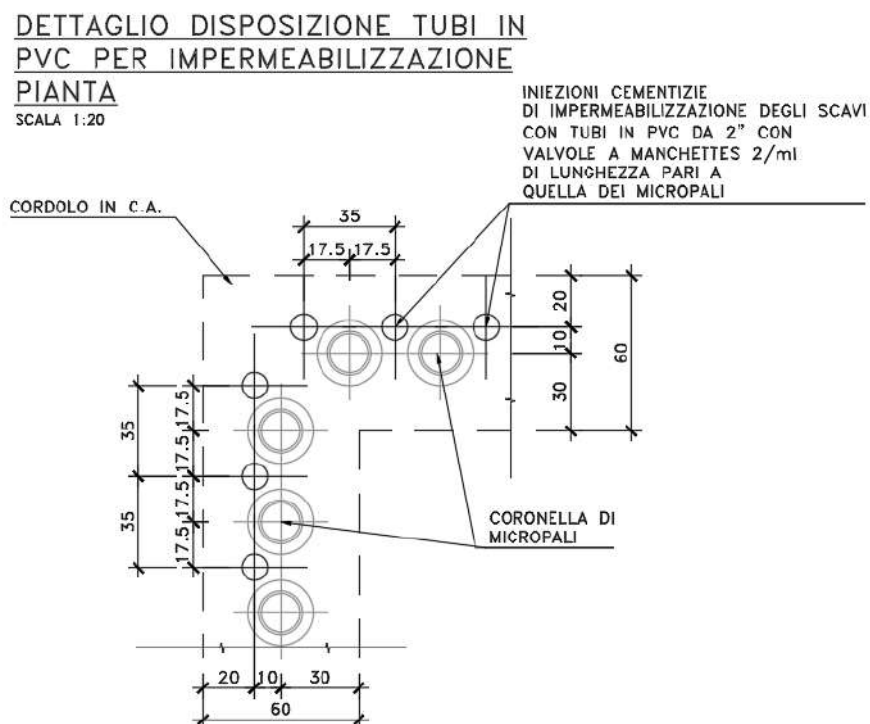



Figura 1.1 Dettaglio impermeabilizzazione pozzi

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	

Nello specifico:

- **Pozzo - Pila 1 DX e SX:** micropali con cordolo di testa e due ordini di telai di contrasto.

Il pozzo è costituito da micropali $\Phi 300$ mm di lunghezza $L_m=15.6$ m e armati con tubolare in acciaio $\Phi 219.1$ mm spessore 12.5 mm e lunghezza $L_t=16.0$ m. I micropali verticali sono posti ad un interasse $i = 0.35$ m.

È presente un cordolo di testa in c.a. di dimensioni in pianta 11.60 m x 9.60 m, con sezione di larghezza 0.60 m e di altezza 0.60 m, con n°4 saette di irrigidimento agli angoli, costituite da profili HEB360 con angolo planimetrico di inclinazione di 45°. La connessione di ciascuna delle estremità delle saette al cordolo, avviene mediante bulloni 4M24 in fori $\Phi 28$, inghisati nel cordolo per una lunghezza di 360 mm, tramite ancorante chimico.

Sono presenti N°2 ordini di telai di contrasto, di dimensioni in pianta 10.56 m x 8.56 m, costituiti da profili HEB360 e ciascuno irrigidito agli angoli con n°4 saette HEB360 con angolo planimetrico di inclinazione di 45°. Il primo ordine in DX e in SX è posto ad una distanza di 3.00 m da estradosso cordolo, mentre il secondo ordine è posto ad una distanza di 3.25 m dal fondo dello scavo. La connessione di ciascuna estremità delle saette al telaio, avviene mediante bulloni 4M27.

L'altezza di scavo massima in DX, misurata da estradosso cordolo, è di 8.03 m.

L'altezza di scavo massima in SX, misurata da estradosso cordolo, è di 7.50 m.

La superficie interna del pozzo è rivestita con uno strato di spritz-beton di spessore 0.20 m e armato con r.e.s. $\Phi 10/15 \times 15$ cm.

A seguire, alcune immagini esplicative dell'intervento.

B_VIO2 POZZO PILA 1 DX – SX				
	Q.T.M. (m)	Q.F.S. (m)	Hp (m)	H1(m) (Hp-6.25)
B_VIO2_DX_PIO1 2+838.00	+8.50	+0.47	8.03	1.78
B_VIO2_SX_PIO1 2+838.00	+8.50	+1.00	7.50	1.25
MICROPALI $\phi 300$ $i=0.35$ m GETTO A GRAVITA' ARMATI CON TUBO $\phi 219.1$ Sp.12.5 $L_{tubo}=16.00$ m				

Figura 1.2 Tabella quote pozzi – Pila 1

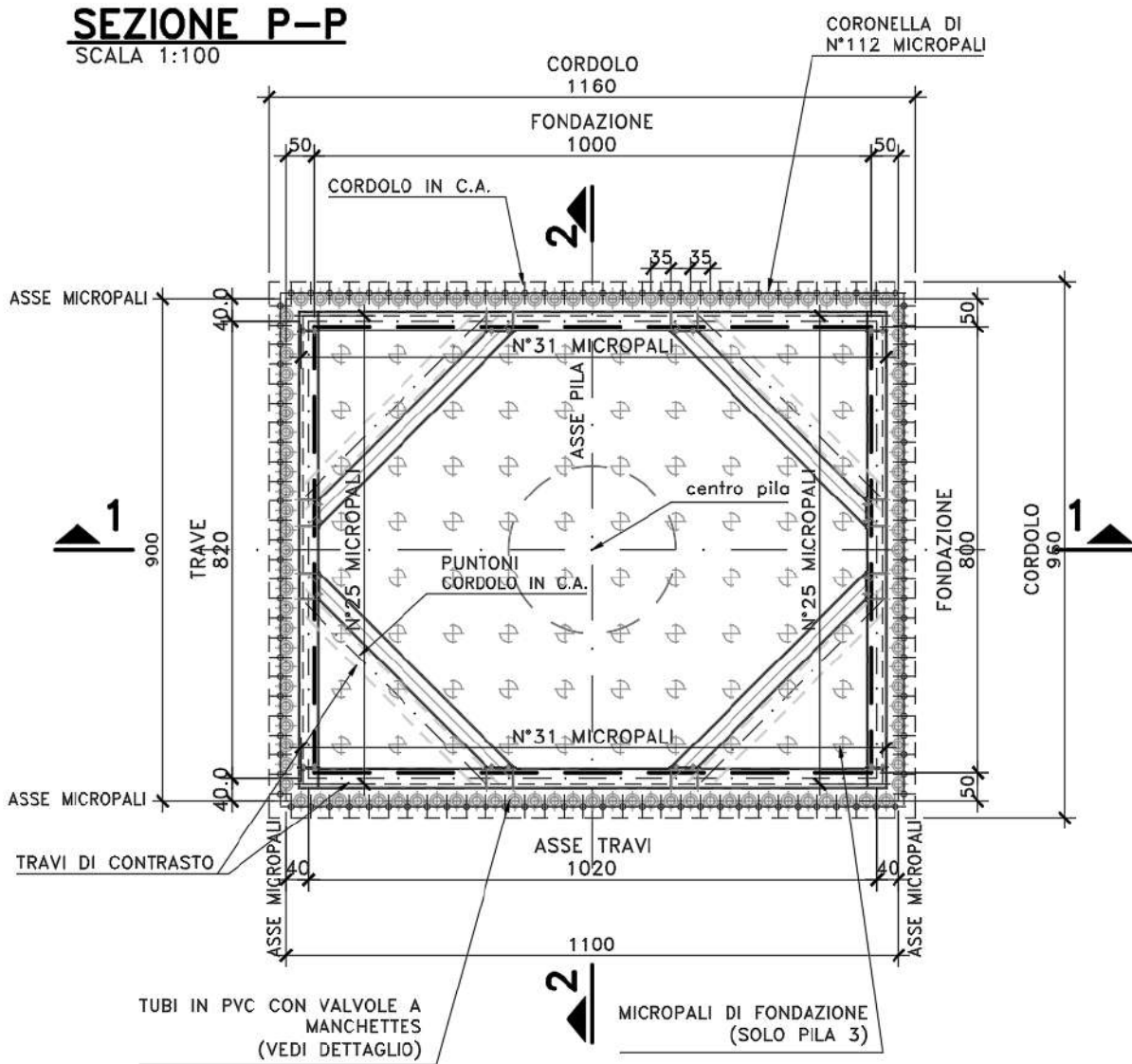


Figura 1.3 Pianta opere provvisionali – Pila 1 / Pila 3

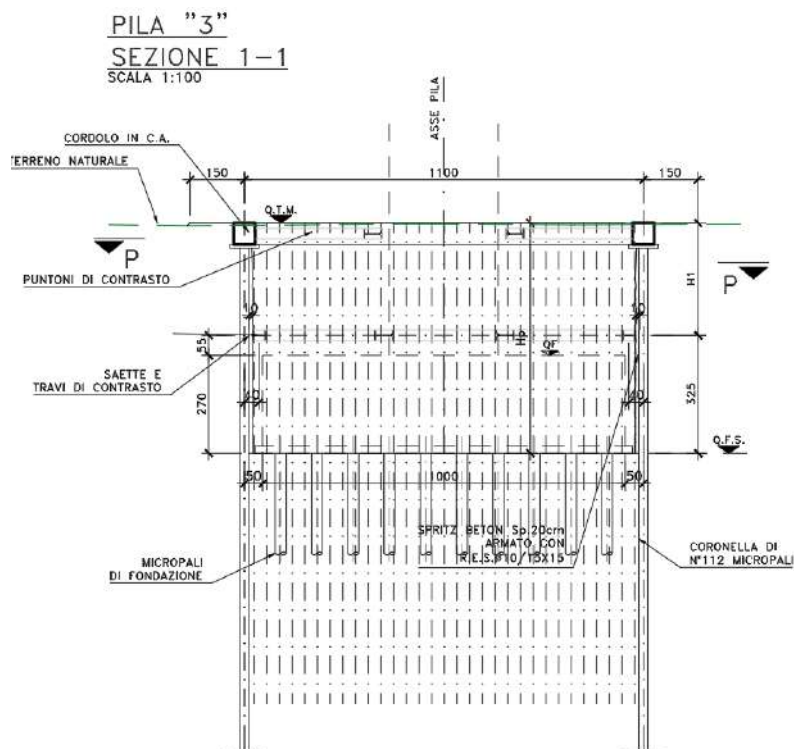
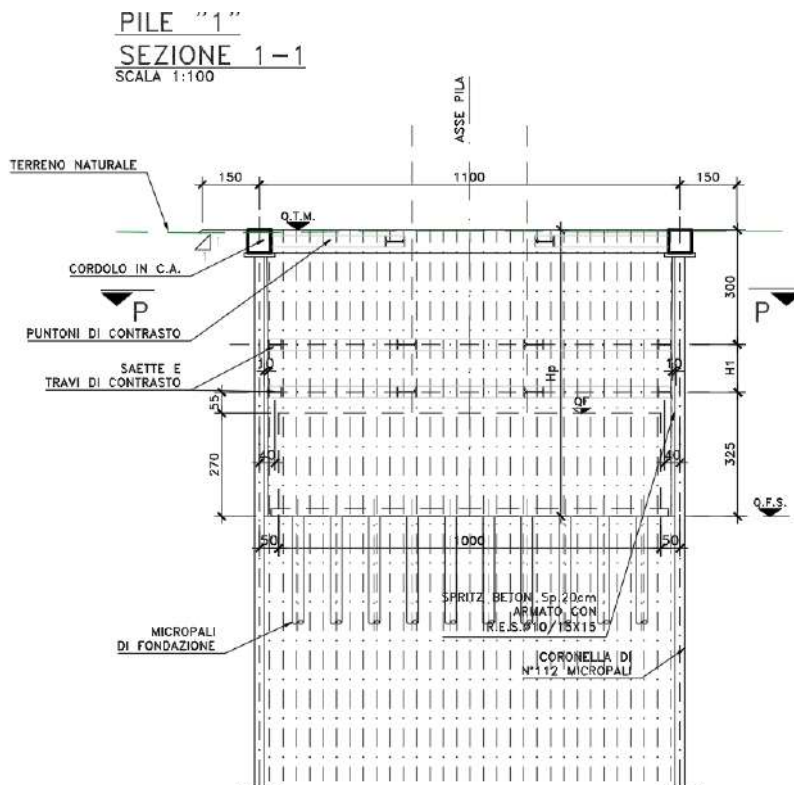



Figura 1.4 Sezioni opere provvisionali – Pila 1

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

- **Pozzo - Pila 2 DX e SX:** micropali con cordolo di testa e due ordini di telai di contrasto.

Il pozzo è costituito da micropali $\Phi 240$ mm di lunghezza $L_m=10.6$ m e armati con tubolare in acciaio $\Phi 168.3$ mm spessore 12.5 mm e lunghezza $L_t=11.0$ m. I micropali verticali sono posti ad un interasse $i = 0.35$ m.

È presente un cordolo di testa in c.a. di dimensioni in pianta 13.60 m x 9.60 m, con sezione di larghezza 0.60 m e di altezza 0.60 m, con n°4 saette di irrigidimento agli angoli, costituite da profili HEB360 con angolo planimetrico di inclinazione di 45°. La connessione di ciascuna delle estremità delle saette al cordolo, avviene mediante bulloni 4M24 in fori $\Phi 28$, inghisati nel cordolo per una lunghezza di 360 mm, tramite ancorante chimico.

Sono presenti N°2 ordini di telai di contrasto, di dimensioni in pianta 12.56 m x 8.56 m, costituiti da profili HEB360 e ciascuno irrigidito agli angoli con n°4 saette HEB360 con angolo planimetrico di inclinazione di 45°. Il primo ordine in DX è posto ad una distanza di 2.50 m da estradosso cordolo, mentre il secondo ordine è posto ad una distanza di 3.25 m dal fondo dello scavo. Il primo ordine in SX è posto ad una distanza di 1.75 m da estradosso cordolo, mentre il secondo ordine è posto ad una distanza di 3.25 m dal fondo dello scavo. La connessione di ciascuna estremità delle saette al telaio, avviene mediante bulloni 4M27.

L'altezza di scavo massima in DX, misurata da estradosso cordolo, è di 7.33 m.

L'altezza di scavo massima in SX, misurata da estradosso cordolo, è di 6.79 m.

La superficie interna del pozzo è rivestita con uno strato di spritz-beton di spessore 0.20 m e armato con r.e.s. $\Phi 10/15 \times 15$ cm.

A seguire, alcune immagini esplicative dell'intervento.

B_VI02 POZZO PILA 2 – DX			
	Q.T.M. (m)	Q.F.S. (m)	Hp (m)
B_VI02_DX_PI02 2+898.00	+8.50	+1.17	7.33
MICROPALI $\phi 240$ $i=0.35$ m GETTO A GRAVITA' ARMATI CON TUBO $\phi 168.3$ Sp.12.5 L=11.00m			

B_VI02 POZZO PILA 2 – SX			
	Q.T.M. (m)	Q.F.S. (m)	Hp (m)
B_VI02_SX_PI02 2+898.00	+8.50	+1.71	6.79
MICROPALI $\phi 240$ $i=0.35$ m GETTO A GRAVITA' ARMATI CON TUBO $\phi 168.3$ Sp.12.5 L=11.00m			

Figura 1.5 Tabella quote pozzi – Pila 2

SEZIONE Q-Q
 SCALA 1:100

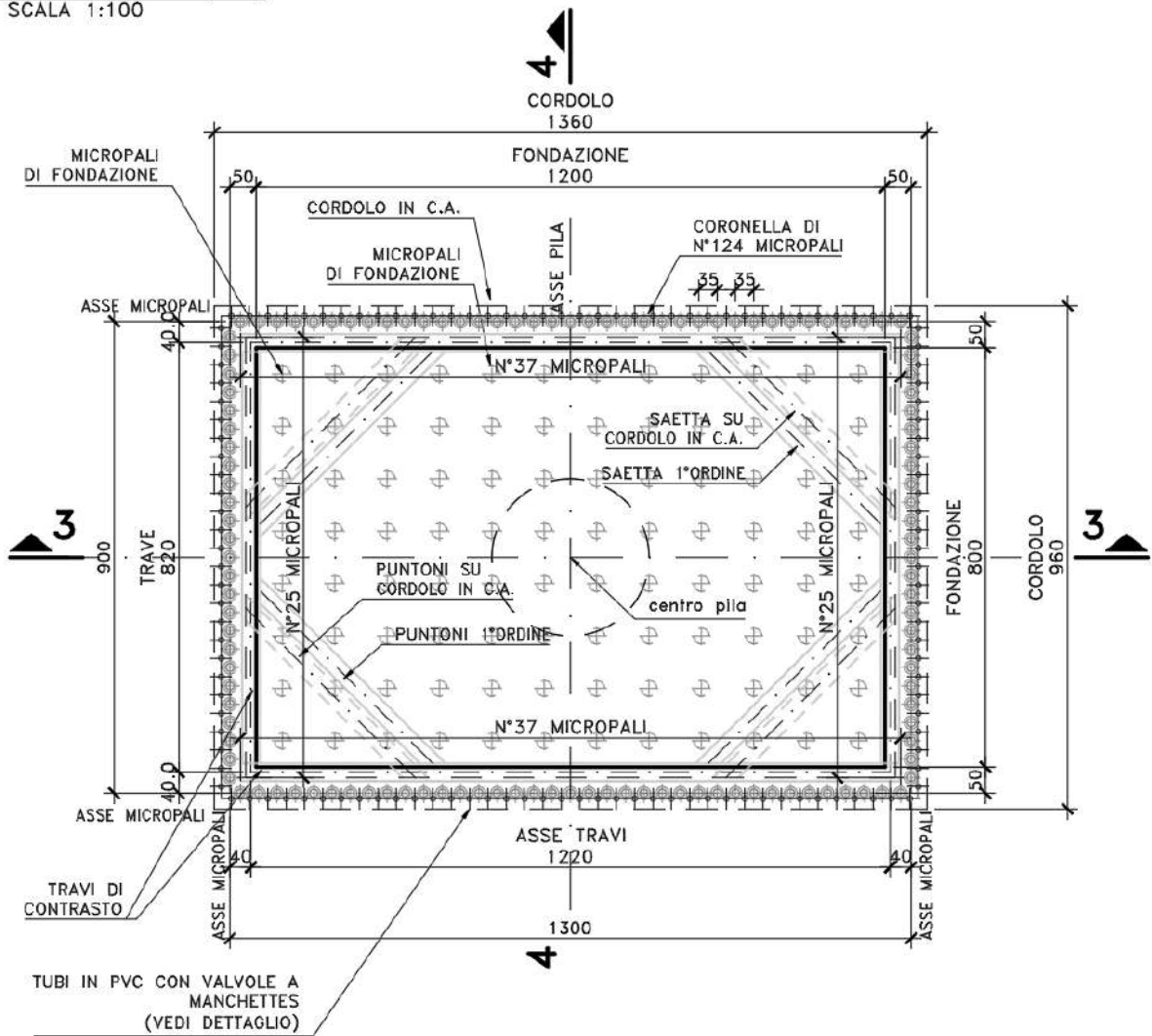


Figura 1.6 Pianta opere provvisionali - Pila 2

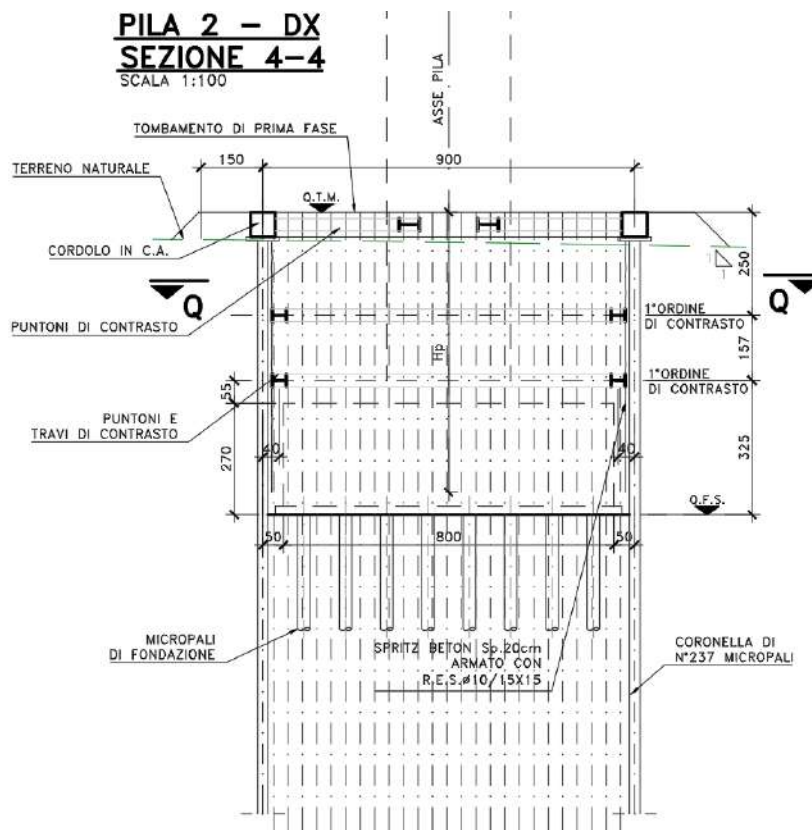
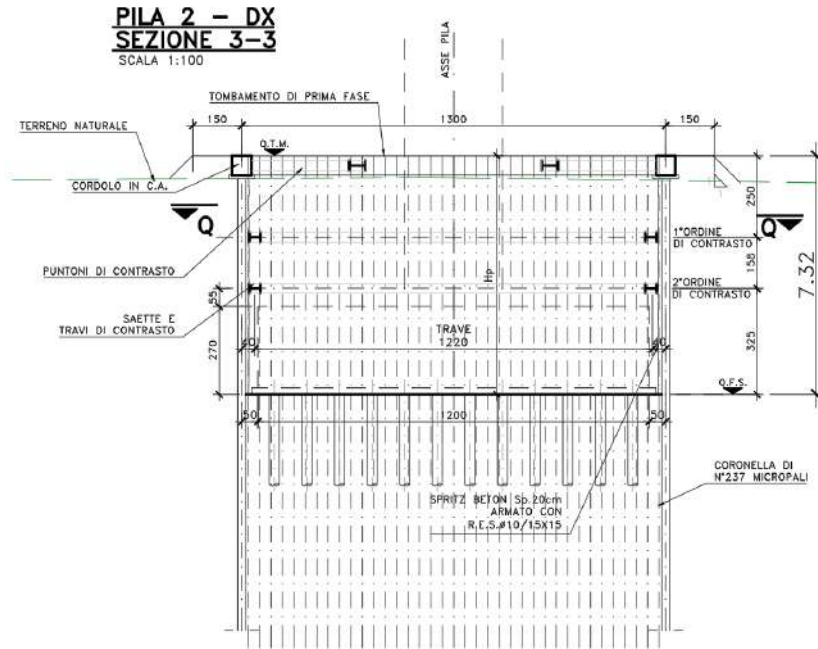
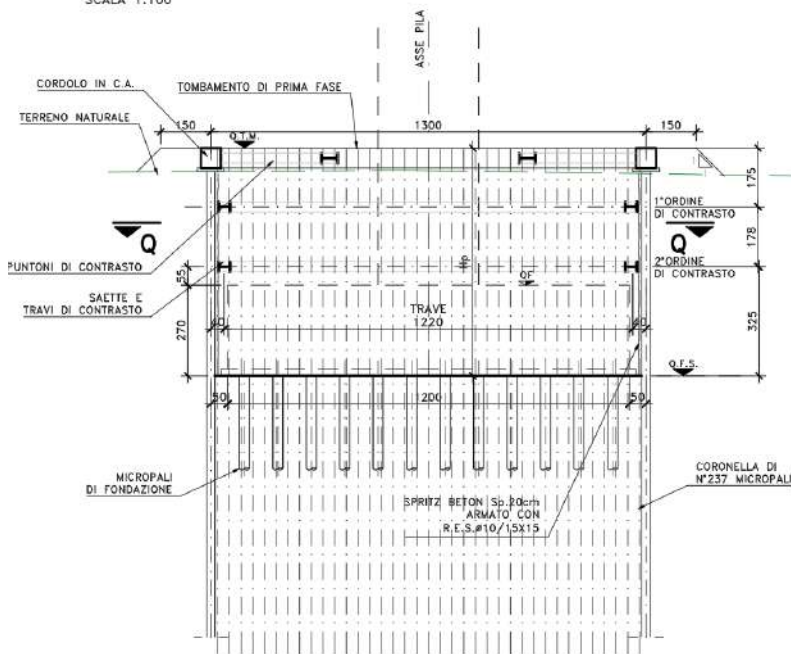


Figura 1.7 Sezioni opere provvisionali – Pila 2 DX

PILA 2 – SX
SEZIONE 3-3
SCALA 1:100



PILA 2 – SX
SEZIONE 4-4
SCALA 1:100

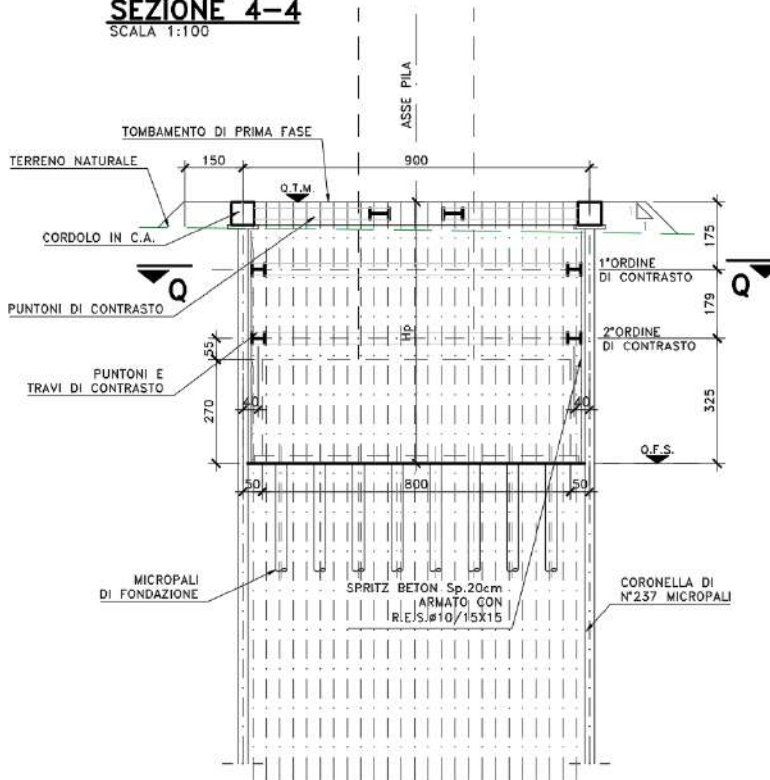



Figura 1.8 Sezioni opere provvisionali – Pila 2 SX

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	

Nello specifico:

- **Pozzo - Pila 3 DX e SX:** micropali con cordolo di testa e un ordine di telai di contrasto.

Il pozzo è costituito da micropali $\Phi 240$ mm di lunghezza $L_m=9.6$ m e armati con tubolare in acciaio $\Phi 168.3$ mm spessore 10 mm e lunghezza $L_t=10.0$ m. I micropali verticali sono posti ad un interasse $i = 0.35$ m.

È presente un cordolo di testa in c.a. di dimensioni in pianta 11.60 m x 9.60 m, con sezione di larghezza 0.60 m e di altezza 0.60 m, con n°4 saette di irrigidimento agli angoli, costituite da profili HEB360 con angolo planimetrico di inclinazione di 45°. La connessione di ciascuna delle estremità delle saette al cordolo, avviene mediante bulloni 4M24 in fori $\Phi 28$, inghisati nel cordolo per una lunghezza di 360 mm, tramite ancorante chimico.

Sono presenti N°1 ordini di telai di contrasto, di dimensioni in pianta 10.56 m x 8.56 m, costituiti da profili HEB360 e ciascuno irrigidito agli angoli con n°4 saette HEB360 con angolo planimetrico di inclinazione di 45°. Il primo ordine in DX e in SX è posto ad una distanza di 3.25 m dal fondo dello scavo. La connessione di ciascuna estremità delle saette al telaio, avviene mediante bulloni 4M27.

L'altezza di scavo massima in DX, misurata da estradosso cordolo, è di 6.90 m.

L'altezza di scavo massima in SX, misurata da estradosso cordolo, è di 6.36 m.

La superficie interna del pozzo è rivestita con uno strato di spritz-beton di spessore 0.20 m e armato con r.e.s. $\Phi 10/15 \times 15$ cm.

A seguire, alcune immagini esplicative dell'intervento.

B_VI02 POZZO PILA 3 DX – SX				
	Q.T.M. (m)	Q.F.S. (m)	Hp (m)	H1(m) (Hp-3.25)
B_VI02_DX_PI03 2+958.000	+9.00	+2.10	6.90	3.65
B_VI02_SX_PI03 2+958.000	+9.00	+2.64	6.36	3.11
MICROPALI $\Phi 240$ $i=0.35$ m GETTO A GRAVITA' ARMATI CON TUBO $\Phi 168.3$ Sp.10.0 L=10.00m				

Figura 1.9 Tabella quote pozzi – Pila 3

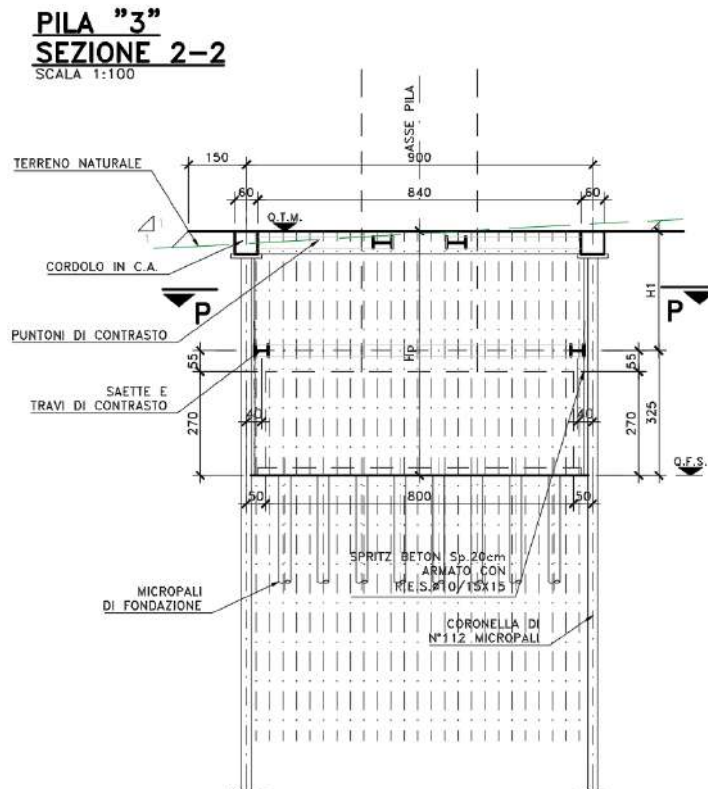
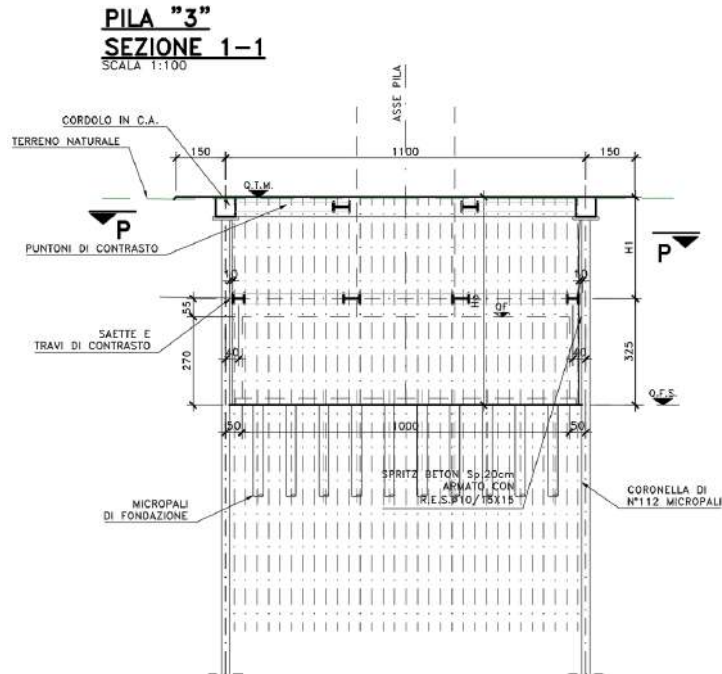




Figura 1.10 Sezioni opere provvisionali – Pila 3

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriale - Ponte Rio Calvia 1	

1.3 Descrizione delle fasi esecutive

Si prevedono le seguenti fasi esecutive:

- 1- Realizzazione corona di micropali delimitante il pozzo con perforazioni a vuoto;
- 2- Realizzazione iniezioni di impermeabilizzazione degli scavi a tergo mediante tubi in PVC con valvole a manchettes;
- 3- Realizzazione cordolo di coronamento e posa in opera delle saette di contrasto;
- 4- Scavo fino a quota -0.50 m al di sotto del primo ordine di contrasto e posa del telaio, realizzazione dello spritz beton alle pareti;
- 5- Scavo fino a quota -0.50 m al di sotto del secondo ordine di contrasto e posa del telaio, realizzazione dello spritz beton alle pareti;
- 6- Scavo fino a quota fondo scavo e completamento del rivestimento di spritz beton delle pareti;
- 7- Getto magrone previo posizionamento tavole di separazione dai micropali e realizzazione plinto di fondazione e pila;
- 8- Rimozione del secondo ordine di contrasto;
- 9- Rinterro con materiale proveniente dagli scavi fino a quota -0.50 m da asse primo ordine di contrasto;
- 10- Rimozione del primo ordine di contrasto;
- 11- Rinterro con materiale proveniente dagli scavi fino ad intradosso cordolo di coronamento;
- 12- Demolizione cordolo e saette e rimozione dei micropali;
- 13- Completamento con opere di sistemazione idraulica (vedi elaborati specifici).

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	

1.4 Descrizione delle sezioni di calcolo


Sono state analizzate **N°3** sezioni di calcolo avente le seguenti caratteristiche:

Pozzi di micropali con telai di contrasto:

Dati generali		Sez.1 - POZZO PILA 1 DX	Sez.2 - POZZO PILA 2 DX	Sez.3 - POZZO PILA 3 DX
∅ micropalo	m	0.30	0.24	0.24
∅ tubo	mm	219.1	168.3	168.3
sp tubo	mm	12.5	12.5	10
int	mm	0.35	0.35	0.35
L micropalo = L foro	m	15.60	10.60	9.60
H cordolo	m	0.60	0.60	0.60
H _{tubo nel cord}	m	0.40	0.40	0.40
L tubo	m	16.00	11.00	10.00
H _{da intr cord}	m	7.43	6.73	6.30
H _{da estr cord}	m	8.03	7.33	6.90
H infissione	m	8.17	3.87	3.30
L tot	m	16.2	11.20	10.2
As	mm ²	8113.2	6118.3	4973.1
I	m ⁴	0.0000434	0.0000187	0.0000156
Wel	mm ³	396584.17	222026.46	185856.67
E	N/mm ²	210000	210000	210000
f _{yk}	MPa	355	355	355
Cls		C25/30	C25/30	C25/30

Tipologia di vincolo - Testa		TELAI DI CONTRASTO	TELAI DI CONTRASTO	TELAI DI CONTRASTO
n° ordini	-	1	1	1
Sezione telaio c.a.	m ²	0.60 x 0.60	0.60 x 0.60	0.60 x 0.60
Profilo saette	-	HEB360	HEB360	HEB360
Cls	-	C25/30	C25/30	C25/30
Acciaio	-	S355	S355	S355

Tipologia di vincolo - Fusto		TELAI DI CONTRASTO	TELAI DI CONTRASTO	TELAI DI CONTRASTO
n° ordini	-	2	2	1
Profilo telaio	-	HEB360	HEB360	HEB360
Profilo saette	-	HEB360	HEB360	HEB360
Acciaio	-	S355	S355	S355

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriale - Ponte Rio Calvia 1	


2 NORMATIVE E RIFERIMENTI

Le analisi e le verifiche delle strutture sono state effettuate nel rispetto della seguente normativa vigente:

- [D_1]. DM 14 gennaio 2008: "Norme tecniche per le costruzioni" (nel seguito indicate come NTC08).
- [D_2]. Circolare 2 febbraio 2009 n.617: Istruzioni per l'applicazione delle "Norme tecniche per le costruzioni" di cui al DM 14 gennaio 2008, (nel seguito indicate come CNTC08).
- [D_3]. Norma Europea UNI EN 206: Calcestruzzo – Specificazione, prestazione, produzione e conformità (Dicembre 2016).
- [D_4]. Norma Italiana UNI 11104: Calcestruzzo – Specificazione, prestazione, produzione e conformità – Specificazioni complementari per l'applicazione della EN 206 (luglio 2016).

3 NORME TECNICHE

Il metodo di calcolo adottato è quello semiprobabilistico agli stati limite, con applicazione di coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni, variabili in ragione dello stato limite indagato.

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

4 CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E RESISTENZE DI PROGETTO

4.1 Calcestruzzi

4.1.1 Caratteristiche ai fini della durabilità

Al fine di valutare le caratteristiche vincolanti delle miscele di calcestruzzo nei confronti della durabilità viene fatto riferimento alle norme [D_3] e [D_4].


Relativamente alla scelta delle classi di esposizione tenuto conto che il tracciato si sviluppa oltre 2 km dalla linea di costa è stata esclusa l'applicazione della classe XS (Corrosione indotta dai cloruri contenuti nell'acqua di mare).

Analogamente, in accordo alla "Classificazione del livello di rischio di attacco del gelo per aree climatiche del territorio italiano" contenuta nell'appendice A alla norma [D_4], che attribuisce alla **Sardegna** un livello di rischio **Nullo**, è stata esclusa l'applicazione della classe XF (Attacco dei cicli gelo/disgelo con o senza disgelanti), e conseguentemente della classe XD (corrosione indotta da cloruri esclusi quelli provenienti dall'acqua di mare).

Di seguito, per **getti in opera dei cordoli di coronamento dei pozzi provvisoriali** viene riportata la classe di esposizione che risulta vincolante ai fini delle caratteristiche della miscela. Inoltre, sono riportati la classe di resistenza, i range previsti per le dimensioni massime degli aggregati, la classe di consistenza, il valore massimo del rapporto acqua/cemento, il tipo di cemento da impiegare in funzione della parte d'opera e il contenuto minimo di cemento:

CARATTERISTICHE DEI CALCESTRUZZI (UNI EN 206-1 / UNI 11104)		
CALCESTRUZZO PER	Magrone di sottofondazione	Cordoli
Classe di resistenza (fck/Rck) (Mpa)	C12/15	C25/30
Classe di esposizione ambientale	-	XC2
φ max inerti (mm)	Dupper	32
	Dlower	20
Classe di consistenza	-	S4
Rapporto max acqua/cemento	-	0.6
Contenuto minimo di cemento (kg/m ³)	150	300

Tabella 4.1 – Caratteristiche dei Calcestruzzi

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	

In ogni caso, dovrà essere garantito il rispetto delle classi di esposizione e resistenza sopra indicate.

4.1.2 Copriferrini nominali

I valori minimi dello spessore dello strato di ricoprimento di calcestruzzo (copriferrino), ai fini della protezione delle armature dalla corrosione, sono riportati nella Tab. C4.1.IV delle circolari applicative §[D_2], nella quale sono distinte le tre condizioni ambientali di Tab. 4.1.IV delle NTC:

Tabella C4.1.IV - Copriferrini minimi in mm

			barre da c.a. elementi a piastra		barre da c.a. altri elementi		cavi da c.a.p. elementi a piastra		cavi da c.a.p. altri elementi	
C_{min}	C_o	ambiente	$C \geq C_o$	$C_{min} < C < C_o$	$C \geq C_o$	$C_{min} < C < C_o$	$C \geq C_o$	$C_{min} < C < C_o$	$C \geq C_o$	$C_{min} < C < C_o$
C25/30	C35/45	ordinario	15	20	20	25	25	30	30	35
C30/37	C40/50	aggressivo	25	30	30	35	35	40	40	45
C35/45	C45/55	molto ag.	35	40	40	45	45	50	50	50


I valori della tabella C4.1.IV si riferiscono a costruzioni con Vita Nominale di 50 anni (tipo 2 della Tab. 2.4.1 delle NTC). Per costruzioni con vita nominale di 100 anni (tipo 3 della citata Tab. 2.4.1), i valori della Tab. C4.1.IV vanno aumentati di 10 mm.

Per la definizione del calcestruzzo nominale, ai valori minimi di copriferrino vanno aggiunte le tolleranze di posa, pari a 10 mm o minore, secondo indicazioni di norme di comprovata validità.

La tabella seguente illustra, i valori del calcestruzzo nominale, richiesti in base all'applicazione dei criteri sopra esposti e specializzati al caso in esame:

Elemento	Cordoli e rivestimenti interni pozzi
Tipo di armatura (1=barre da c.a.; 2=cavi da c.a.p.)	1
Elemento a piastra	SI
Classe di esposizione	XC2
Ambiente	ordinario
Rck	Mpa 30
Check Rck min	OK
copriferrino minimo (Tab. C4.1.IV NTC)	mm 20
incremento Per $V_n=100$ (tipo di costruzione 3)	mm 0
elem. prefabbricato con ver. Copriferrini*	NO
riduzione per produzioni con ver. Copriferrini	0
Tolleranza di posa	10
copriferrino nominale	mm 30


Tabella 4.2 – Valori dei copriferrini nominali in base alle NTC2018

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriale - Ponte Rio Calvia 1	

Di seguito i valori del copriferro nominale adottato in progetto per le diverse membrature:

Elemento	Cordoli e rivestimenti interni pozzi
copriferro nominale di progetto	mm 40

Tabella 4.3 – Valori dei copriferri nominali adottati in progetto

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriale - Ponte Rio Calvia 1	

4.1.3 Resistenze di progetto

Calcestruzzo C25/30:

Caratteristiche Calcestruzzo	Var	unità	C25/30
Resistenza a compressione caratteristica cubica	R_{ck}	Mpa	30
Resistenza a compressione caratteristica cilindrica	$f_{ck} = 0.83 R_{ck}$	Mpa	25
Resistenza media a compressione cilindrica	$f_{cm} = f_{ck} + 8$	Mpa	33.00
Resistenza media a trazione semplice	f_{ctm}	Mpa	2.56
Resistenza caratteristica a trazione semplice	$f_{ctk5\%} = 0.7 f_{ctm}$	Mpa	1.80
Resistenza caratteristica a trazione semplice	$f_{ctk95\%} = 1.3 f_{ctm}$	Mpa	3.33
Resistenza media a trazione per flessione	$f_{cfm} = 1.2 f_{ctm}$	Mpa	3.08
Modulo elastico	$E_{cm} = 22000 \times (f_{cm}/10)^{0.3}$	Mpa	31476

STATI LIMITE ULTIMI	Var	unità	
coefficiente γ_c	γ_c		1.50
coefficiente α_{cc}	α_{cc}		0.85
Resistenza a compressione di calcolo	$f_{cd} = \alpha_{cc} f_{ck} / \gamma_c$	Mpa	14.17
Resistenza a trazione di calcolo	$f_{ctd} = f_{ctk} / \gamma_c$	Mpa	1.20

STATI LIMITE DI ESERCIZIO	Var	unità	
$\sigma_{c, max}$ - combinazione di carico caratteristica	$\sigma_{c, max} = 0.60 f_{ck}$	Mpa	15.00
$\sigma_{c, max}$ - combinazione di carico quasi permanente	$\sigma_{c, max} = 0.45 f_{ck}$	Mpa	11.25
σ_t - stato limite di formazione delle fessure	$\sigma_t = f_{ctm} / 1.2$	Mpa	2.14


ANCORAGGIO DELLE BARRE	Var	unità	
Tensione tan. ultima di ad. $\phi \leq 32$ mm - buona ad.	$f_{bd} = 2.25 \times 1.0 \times 1.0 \times f_{ctk} / g_c$	Mpa	2.69
Tensione tan. ultima di ad. $\phi \leq 32$ mm - non buona ad.	$f_{bd} = 2.25 \times 0.7 \times 1.0 \times f_{ctk} / g_c$	MPa	1.89

4.2 Acciaio in barre per cemento armato e Reti Elettrosaldate

4.2.1 Qualità dell'acciaio

Acciaio in barre **B450C** in accordo a Capitolo 11 NTC.

Le Reti Elettrosaldate (RES), potranno essere realizzate impiegando acciaio B450A con le limitazioni all'impiego previste nel capitolo 11 delle NTC.

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	

4.2.2 Resistenze di progetto


Caratteristiche Acciaio per Calcestruzzo armato	Var	unità		
Qualità dell'acciaio			B450C	B450A
Tensione caratteristica di snervamento nominale	f_{yk}	Mpa	450	450
Tensione caratteristica a carico ultimo nominale	f_{tk}	Mpa	540	450
Modulo elastico	Es	Mpa	210000	210000
diametro minimo della barra impiegabile	ϕ_{min}	mm	6	5
diametro massimo della barra impiegabile	ϕ_{max}	mm	40	10
STATI LIMITE ULTIMI				
coefficiente γ_s	γ_s		1.15	1.15
Resistenza di calcolo	$f_{yd}=f_{yk}/\gamma_s$	Mpa	391.3	391.3
STATI LIMITE DI ESERCIZIO				
$\sigma_{s,max}$ - combinazione di carico caratteristica	$\sigma_{s,max}=0.8 f_{yk}$	Mpa	360.0	360.0

4.3 Acciaio per carpenteria metallica

4.3.1 Acciaio per armature tubolari micropali e travi di contrasto

Acciaio tipo **S355 JRH o JOH** (per micropali) e di tipo **S355 JR o JO** (per travi di contrasto).

Caratteristiche Acciaio da carpenteria metallica	Var	unità	UNI EN 10025
Qualità dell'acciaio			S355 W
Tensione caratteristica di snervamento	$t \leq 40$ mm	f_{yk}	Mpa 355
Tensione caratteristica di rottura		f_{tk}	Mpa 510
Tensione caratteristica di snervamento	40 mm < $t \leq 80$ mm	f_{yk}	Mpa 335
Tensione caratteristica di rottura		f_{tk}	Mpa 490
Modulo elastico		Es	Mpa 210000
STATI LIMITE ULTIMI			
coeff. di sicurezza per resistenza delle sezioni γ_{m0}		γ_{m0}	1.05
coeff. di sicurezza per resistenza all'instabilità delle membrature γ_{m1}		γ_{m1}	1.05
coeff. di sicurezza per resistenza all'instabilità delle membrature dei ponti γ_{m1}		γ_{m1}	1.10
coeff. di sicurezza per resistenza alla frattura, delle sez. Tese indebolite dai fori γ_{m2}		γ_{m2}	1.25
Resistenza plastica di calcolo		$f_{yd}=f_{yk}/\gamma_{m0}$	Mpa 338.1
Resistenza all'instabilità delle membrature	$t \leq 40$ mm	$f_{yd}=f_{yk}/\gamma_{m1}$	Mpa 338.1
Resistenza all'instabilità delle membrature dei ponti		$f_{yd}=f_{yk}/\gamma_{m1}$	Mpa 322.7
Resistenza alla frattura delle sez. Tese (indebolite dai fori)		$f_{yd}=0.9 f_{tk}/\gamma_{m2}$	Mpa 367.2
Resistenza plastica di calcolo		$f_{yd}=f_{yk}/\gamma_{m0}$	Mpa 319.0
Resistenza all'instabilità delle membrature	40 mm < $t \leq 80$ mm	$f_{yd}=f_{yk}/\gamma_{m1}$	Mpa 319.0
Resistenza all'instabilità delle membrature dei ponti		$f_{yd}=f_{yk}/\gamma_{m1}$	Mpa 304.5
Resistenza alla frattura delle sez. Tese (indebolite dai fori)		$f_{yd}=0.9 f_{tk}/\gamma_{m2}$	Mpa 392.0

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	

4.4 Giunzioni bullonate

4.4.1 Qualità dell'acciaio

Tutte le giunzioni bullonate saranno realizzate con **bulloneria da precarico ad Alta Resistenza (AR)**, conforme alla norma UNI EN 14399-1 e alle NTC e recante marchiatura CE.

I bulloni avranno le seguenti caratteristiche:

- Viti di **Classe 10.9** secondo UNI EN 14399-4 e UNI EN ISO 898-1;
- Dadi **Classe 10** secondo UNI EN 14399-4 e UNI EN ISO 20898-2;
- Rondelle (rosette) secondo UNI EN 14399-6.

Le giunzioni bullonate di travi di contrasto e saette saranno del tipo a taglio.

In ogni caso i collegamenti bullonati devono essere a **serraggio controllato** con bulloni caratterizzati da classe k pari a **K₂** (bulloneria da precarico).

4.4.2 Resistenze di progetto

Classe di resistenza della vite			10.9
Tensione caratteristica di snervamento	f_{ybk}	Mpa	900
Tensione caratteristica di rottura	f_{tbk}	Mpa	1000
STATI LIMITE ULTIMI		Var	unità
coeff. di sicurezza per resistenza dei bulloni γ_{m2}	γ_{m2}		1.25
Resistenza unitaria a taglio - gambo filettato della vite (A_{res}) $f_{v,Rd} = fac f_{tbk} / \gamma_{m2}$	$f_{v,Rd}$	MPa	400
Resistenza unitaria a taglio - gambo NON filettato della vite (A) $f_{v,Rd} = 0.6 f_{tbk} / \gamma_{m2}$	$f_{v,Rd}$	MPa	480
Resistenza unitaria a trazione - $f_{t,Rd} = 0.9 f_{tbk} / \gamma_{m2}$	$f_{t,Rd}$	MPa	720
Unioni ad attrito - coeff. di sicurezza per resistenza dei bulloni a scorrimento SLU γ_{m3}	γ_{m3} SLU		1.25
Unioni ad attrito - coeff. di sicurezza per resistenza dei bulloni a scorrimento SLE γ_{m3}	γ_{m3} SLE		1.10
Unioni ad attrito - coefficiente γ_{m7} - Precarico dei bulloni ad Alta Resistenza	γ_{m7}		1.00
Unioni ad attrito - Forza unitaria di "precarico" $f_{p,Cd} = 0.7 f_{tbk} / \gamma_{m7}$	$f_{p,Cd}$	MPa	700
Unioni ad attrito - coefficiente di attrito μ	μ		0.45
Unioni ad attrito - Resistenza unitaria allo scorrimento SLU $f_{s,Rd} = \mu f_{p,Cd} / \gamma_{m3}$	$f_{s,Rd}$ SLU	MPa	252
Unioni ad attrito - Resistenza unitaria allo scorrimento SLE $f_{s,Rd} = \mu f_{p,Cd} / \gamma_{m3}$	$f_{s,Rd}$ SLE	MPa	286


4.5 Resina per ancoranti chimici

4.5.1 Qualità della resina

L'ancoraggio dei tasselli in acciaio nel calcestruzzo avverrà mediante adesivo chimico avente le seguenti caratteristiche:

- Adesivo chimico epossidico - **Hilti HIT RE 500 V3 – HIT V.**

Si eseguiranno gli **ancoraggi post-inseriti**, come di seguito descritto. "Posa di sistemi di ancoraggio sismici per il fissaggio di elementi in acciaio strutturale su calcestruzzo, mediante barre filettate tipo Hilti **8.8 M24** e adesivo chimico epossidico tipo Hilti HIT RE 500V3 – HIT V.

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

5 INQUADRAMENTO GEOTECNICO

5.1 Stratigrafie di calcolo

Per i pozzi provvisoriali, sono stati adottati i seguenti parametri geotecnici, distinti sulla base delle stratigrafie presenti nelle varie pile di interesse, del viadotto in oggetto.

5.1.1 Considerazioni generali

Cautelativamente e a favore di sicurezza, tenuto conto del peso della coesione nei problemi geotecnici di scarico tensionale e per tener conto di una possibile riduzione di questo parametro a lungo termine, per i terreni di natura rocciosa, sono stati adottati valori di c' dimezzati rispetto a quelli indicati nella Relazione Geotecnica.


Si è inoltre tenuto conto direttamente della presenza di prescavi e della morfologia del terreno a tergo delle opere.

Nel caso in esame, il livello di **falda** assunto nei calcoli, tiene conto dei possibili eventi di **piena** con **$T_r=50$ anni** ed è stata perciò considerata in corrispondenza della "testa" dei pozzi, a quota **+8.50 m slm**.

Relativamente ai moduli elastici del terreno sono stati adottati valori "operativi", che tengono conto del livello di deformazione tipico del problema esaminato, pari **$E_0 = 15$ MPa** (materiali di origine alluvionale recente; argille e saggie ghiaiose "UG7") e pari **$E_0 = 265$ MPa** (Materiali da semilitoidi a litoidi delle unità UG2 e UG3 in facies da fortemente fratturati ad estremamente fratturati "UG4").

Strato 1	UG7
Peso di volume – γ (kN/mc)	18.0
Angolo di attrito – ϕ' (°)	32.0
Coesione drenata – c' (kPa)	0

Strato 2	UG4
Peso di volume – γ (kN/mc)	25
Angolo di attrito – ϕ' (°)	33
Coesione drenata – c' (kPa)	20

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	

A seguire, si indicano le stratigrafie in relazione alle varie pile, con riferimento ("zero") la testa del pozzo.

5.1.2 Pila 1

Strato 1	Ug7
Profondità - z (m)	0 / -12.93 m

Strato 2	Ug4
Profondità - z (m)	-12.93 m / in giù

5.1.3 Pila 2


Strato 1	Ug7
Profondità - z (m)	0 / -8.13 m

Strato 2	Ug4
Profondità - z (m)	-8.13 m / in giù

5.1.4 Pila 3

Strato 1	Ug7
Profondità - z (m)	0 / -6.5 m

Strato 2	Ug4
Profondità - z (m)	-6.5 m / in giù

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	

6 CRITERI DI VERIFICA DELLE PARATIE

I **pozzi provvisionali**, sono calcolati come sezioni di profondità unitaria, con un modello piano, mediante il software Paratie Plus.

La tridimensionalità dei sistemi di contrasto (cordoli con saette e telai con saette), è considerata tramite una modellazione diretta degli stessi, mediante software esterno Midas Gen, con il fine di determinarne la rigidezza equivalente e mediante l'applicazione di un vincolo elastico orizzontale, al modello predisposto in Paratie Plus.

6.1 Modello di calcolo - Paratie

Le analisi di stabilità locale delle opere di sostegno e quelle per la valutazione delle sollecitazioni negli elementi resistenti (micropali e tiranti) sono state condotte mediante l'ausilio del codice di calcolo Paratie Plus prodotto da CeAS.

In tale codice la schematizzazione dell'interazione tra paratia e terreno avviene considerando:

- la paratia come una serie di elementi il cui comportamento è caratterizzato dalla rigidezza flessionale EJ;
- il terreno come una serie di molle di tipo elasto-plastico connesse ai nodi della paratia.


Il problema è risolto con una schematizzazione a modello piano in cui viene analizzata una "fetta" di parete di larghezza unitaria.

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.

La realizzazione dello scavo sostenuto da una o due paratie puntonate/tirantate 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 insieme di puntoni/tiranti applicati, da una precisa disposizione di carichi.

Poiché il comportamento degli elementi finiti è di tipo elasto-plastico, 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.

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriale - Ponte Rio Calvia 1	

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 soli gradi di libertà, cioè lo spostamento orizzontale e la rotazione attorno all'asse X ortogonale al piano della struttura (positiva se antioraria).

In questa impostazione particolare, inoltre, gli sforzi verticali nel terreno non sono per ipotesi influenzati dal comportamento deformativo orizzontale, ma sono una variabile del tutto indipendente, legata ad un calcolo basato sulle classiche ipotesi di distribuzione geostatica.

Nei modelli di calcolo implementati, l'esecuzione dello scavo è schematizzata mediante una successione di step. Il calcolo della pressione dell'acqua nei pori è, per ipotesi, del tutto indipendente da qualsiasi deformazione e conseguente stato di sforzo nello scheletro solido del terreno.

La legge costitutiva, rappresentativa del comportamento elasto-plastico del terreno, è identificata dai parametri di spinta e di deformabilità del terreno.

6.2 Coefficienti di spinta

Nel modello di calcolo impiegato dal software di calcolo Paratie Plus, la spinta del terreno viene determinata investigando l'interazione statica tra terreno e la struttura deformabile a partire da uno stato di spinta del terreno sulla paratia.

I parametri che identificano il tipo di legge costitutiva possono essere distinti in due sottoclassi: parametri di spinta e parametri di deformabilità del terreno.

I parametri di spinta sono il coefficiente di spinta a riposo K_0 , il coefficiente di spinta attiva K_a ed il coefficiente di spinta passiva K_p .

Il coefficiente di spinta a riposo fornisce lo stato tensionale presente in sito prima delle operazioni di scavo. Esso lega la tensione orizzontale efficace σ'_h a quella verticale σ'_v attraverso la relazione:

$$\sigma'_h = K_0 \cdot \sigma'_v$$


K_0 dipende dalla resistenza del terreno, attraverso il suo angolo di attrito efficace ϕ' e dalla sua storia geologica. Si può assumere che:

$$K_0 = K_0^{NC} \cdot (OCR)^m$$

Dove

$$K_0^{NC} = 1 - \tan \phi'$$

è il coefficiente di spinta a riposo per un terreno normalconsolidato ($OCR=1$). OCR è il grado di sovraconsolidazione e m è un parametro empirico, di solito compreso tra 0.4 e 0.7.

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

Per tener conto dell'angolo di attrito δ tra paratia e terreno il software PARATIE impiega per K_a e K_p la formulazione rispettivamente di Coulomb e Caquot – Kerisel.

Secondo la formulazione di Coulomb il coefficiente di spinta attiva K_a vale:

$$k_a = \frac{\cos^2(\varphi' - \beta)}{\cos^2 \beta \cdot \cos(\beta + \delta) \cdot \left[1 + \frac{\sqrt{\sin(\delta + \varphi') \cdot \sin(\varphi' - i)}}{\cos(\beta + \delta) \cdot \cos(\beta - i)} \right]^2}$$

dove:

φ' è l'angolo di attrito del terreno

β è l'angolo d'inclinazione del diaframma rispetto alla verticale

δ è l'angolo di attrito paratia-terreno posto pari a $2/3 \varphi'$.

i è l'angolo d'inclinazione del terreno a monte della paratia rispetto all'orizzontale

Secondo la formulazione di Caquot – Kerisel il coefficiente di spinta passiva K_p viene calcolato secondo la seguente figura:

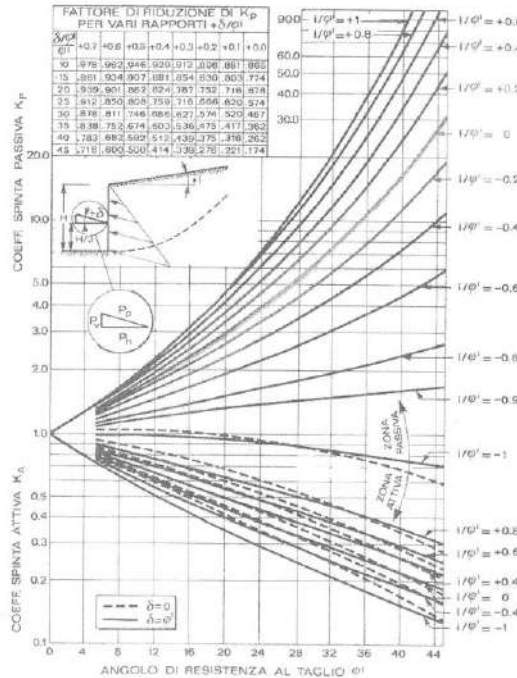



Figura 6.1: Formulazione di Caquot – Kerisel per K_p che considera superfici di rottura curvilinee

Il valore limite della tensione orizzontale sarà dato da:

$$\sigma'_h = K_a \cdot \sigma'_v - 2 \cdot c' \cdot \sqrt{K_a}$$

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	

$$\sigma'_h = K_p \cdot \sigma'_v + 2 \cdot c' \cdot \sqrt{K_p}$$

a seconda che il collasso avvenga in spinta attiva o passiva rispettivamente.

I parametri di deformabilità del terreno compaiono nella definizione della rigidità delle molle. Per un letto di molle distribuite la rigidità di ciascuna di esse, k , è data da:

$$K = E / L$$

ove E è un modulo di rigidità del terreno mentre L è una grandezza geometrica caratteristica.

Poiché nel programma PARATIE le molle sono posizionate a distanze finite Δ , la rigidità di ogni molla è:

$$K = (E \cdot \Delta) / L$$

Il valore di Δ è fornito dalla schematizzazione ad elementi finiti. Il valore di L è fissato automaticamente dal programma. Esso rappresenta una grandezza caratteristica che è diversa a valle e a monte della paratia perché diversa è la zona di terreno coinvolta dal movimento in zona attiva e passiva.

in zona attiva (uphill) $L_A = 2/3 \cdot l_a \cdot \tan(45^\circ - \phi'/2)$

in zona Passiva (downhill) $L_P = 2/3 \cdot l_p \cdot \tan(45^\circ + \phi'/2)$

con l_a e l_p rispettivamente:

$$l_a = \min(l, 2H)$$

$$l_p = \min(l - H, H)$$


dove l = altezza totale della paratia e H = altezza corrente dello scavo

Per i coefficienti di spinta attiva e passiva, tenuto conto che le corrispondenti forze risultano inclinate sul piano orizzontale, si considerano le componenti in direzione orizzontale.

6.3 Storie di carico

Tenendo conto delle verifiche da effettuare agli SLE ed agli SLU sono state considerate le seguenti storie di carico:

- **Configurazione A1+M1 (STATICA):** Una prima storia di carico in cui i parametri del terreno sono considerati con riferimento ai loro valori caratteristici ed le azioni sono considerate con fattore parziale unitario. Questa storia fornisce le sollecitazioni sugli elementi strutturali e gli spostamenti orizzontali delle paratie per le successive verifiche agli SLE. Inoltre, le sollecitazioni per la verifica SLU combinazione A1 + M1, sono ottenute da questa storia di carico applicando il fattore moltiplicativo γ_F .
- **Configurazione A2+M2 (STATICA):** Una terza storia di carico in cui i parametri del terreno sono considerati con riferimento ai coefficienti parziali M2, e le azioni sono

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

considerate con i fattori parziali A2. Questa storia permette di valutare le condizioni di stabilità geotecnica della paratia.

6.4 Modello di calcolo – Sistemi di contrasto

I sistemi di contrasto previsti per i pozzi provvisoriali sono di seguito indicati:

- Vincolo in testa: Cordoli in c.a. con saette di irrigidimento in acciaio;
- Vincoli lungo il fusto: Telai di contrasto in acciaio con saette di irrigidimento in acciaio.

Con la finalità di tener conto dell'effetto di irrigidimento dei sistemi di contrasto, per ciascuno di essi si è predisposto un modello strutturale locale in Midas Gen, con cui si è determinata la rigidezza equivalente del telaio stesso, soggetto ad un carico uniforme unitario, diretto verso il centro dello scavo.

Il valore della rigidezza è stimato mediante la seguente relazione, sulla base dello spostamento medio del telaio δ_{med} :


$$k_{eq} = \frac{1 \text{ kN/m}}{\delta_{med}}$$

I modelli sono costituiti da elementi monodimensionali tipo "frame" per schematizzare travi e cordoli e di tipo "truss", per schematizzare le saette, che sono elementi che lavorano esclusivamente in direzione assiale.

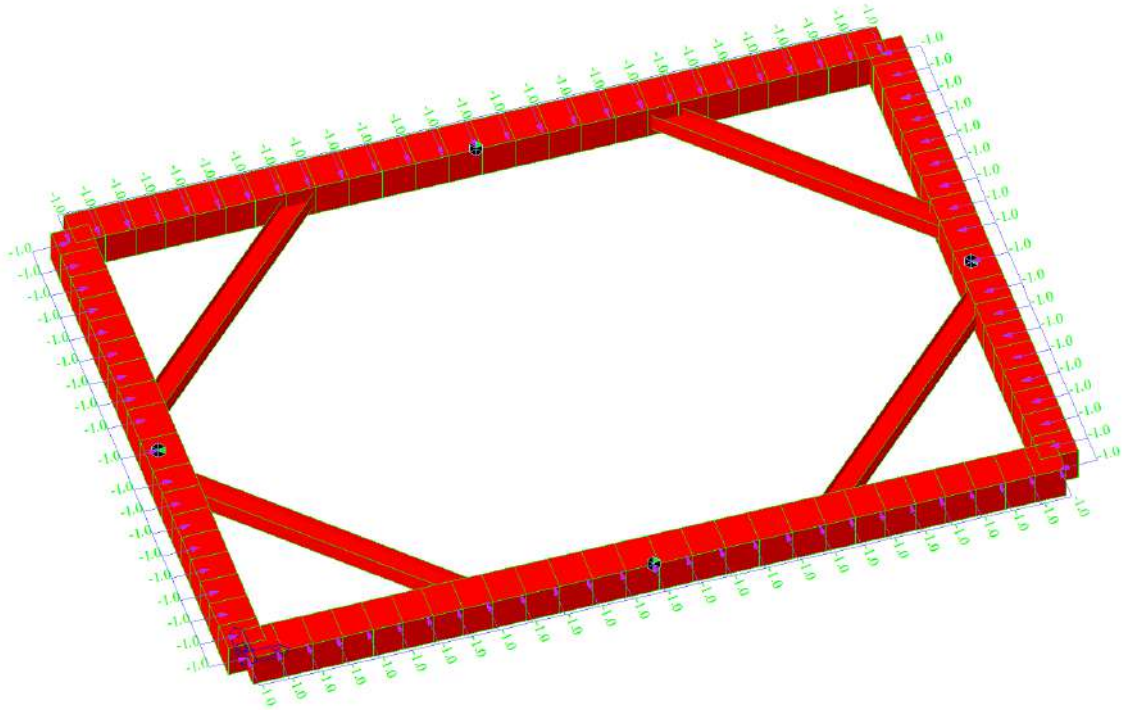
Data la natura simmetrica del problema, ciascun modello presenta, a metà di ciascun elemento "frame" di ogni singolo lato, un vincolo di simmetria, che permette esclusivamente la traslazione lungo l'asse di simmetria del lato.

Le travi di contrasto presentano un vincolo interno a cerniera in corrispondenza degli spigoli. I cordoli in c.a. presentano, invece, un vincolo interno di continuità.

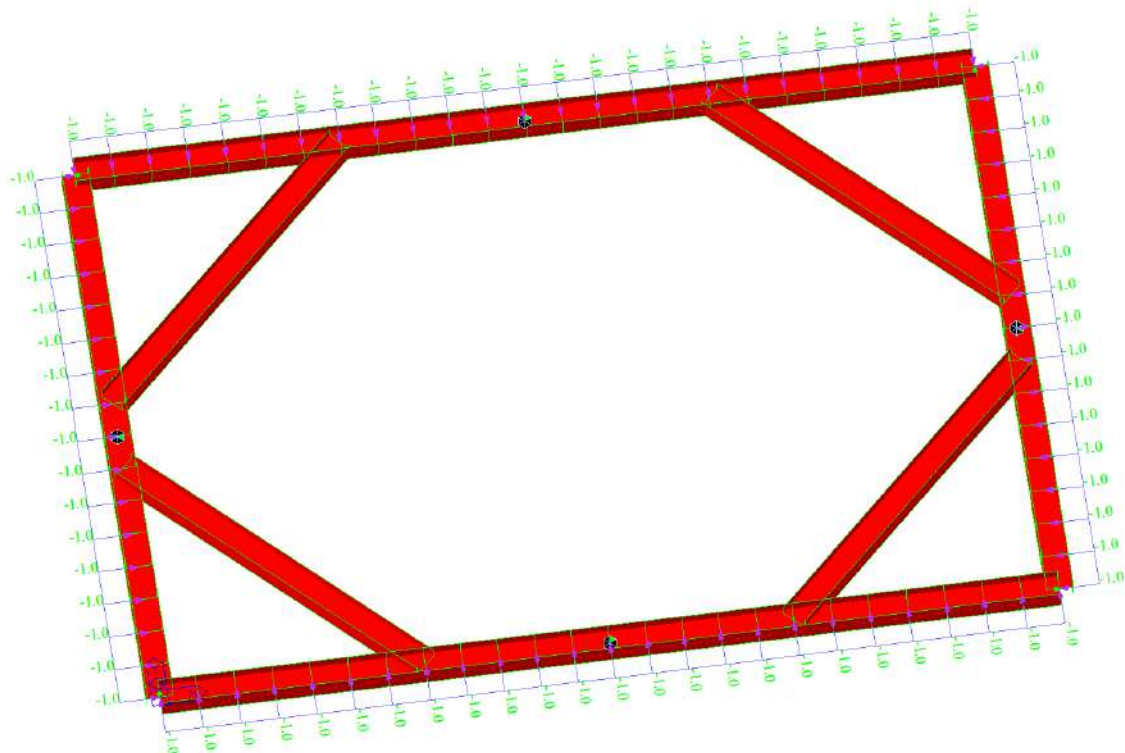
Le seguenti immagini mostrano i modelli di calcolo.


<p>S.S.291 "Della Nurra"</p> <p>Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)</p>		
<p>CA-29</p>	<p>Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1</p>	

Cordolo:



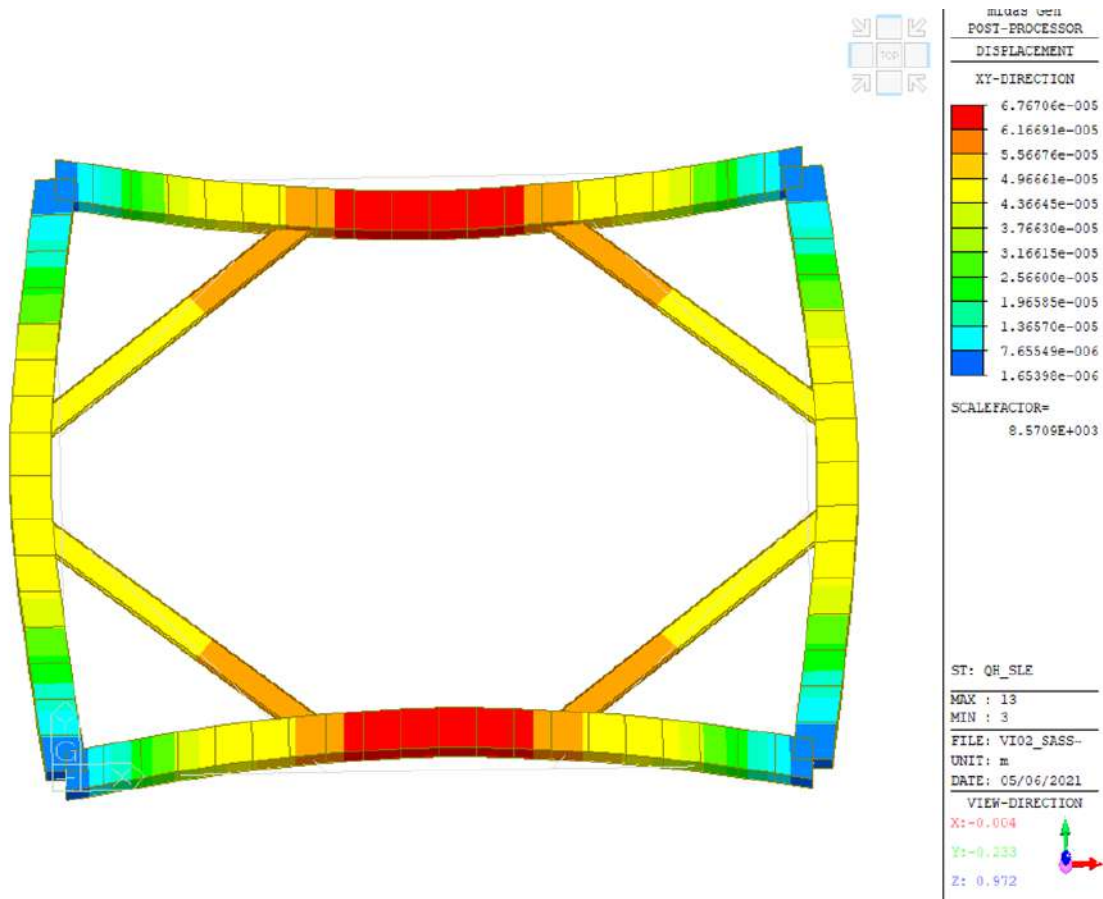
Telaio di contrasto:




S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

A seguire, si riportano le rigidezze equivalenti determinate, distinte per dimensioni planimetriche.

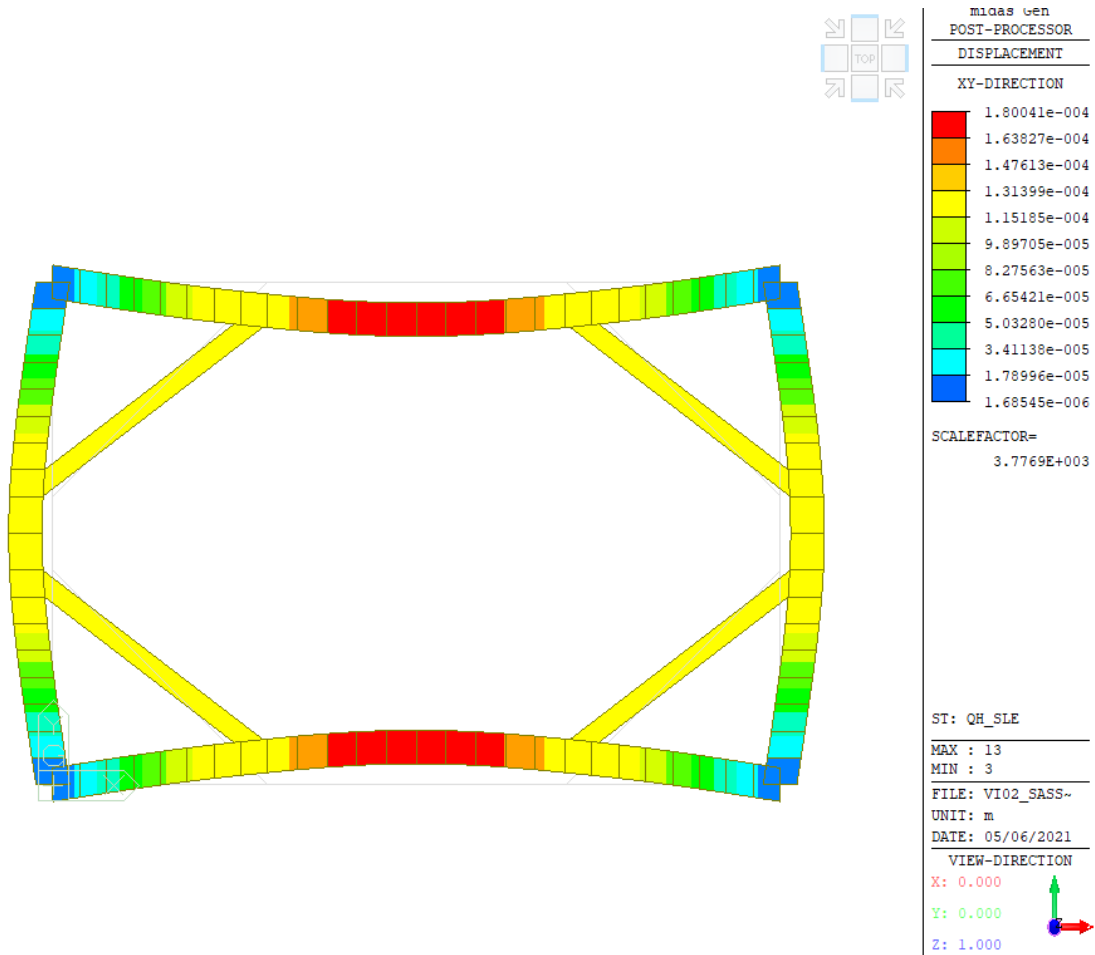
6.4.1 Cordolo per plinti 10.00 m x 8.00 m




$$k_{eq} = \frac{1 \text{ kN/m}}{6.77 \times 10^{-5}} = 14770 \text{ kN/m}$$

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

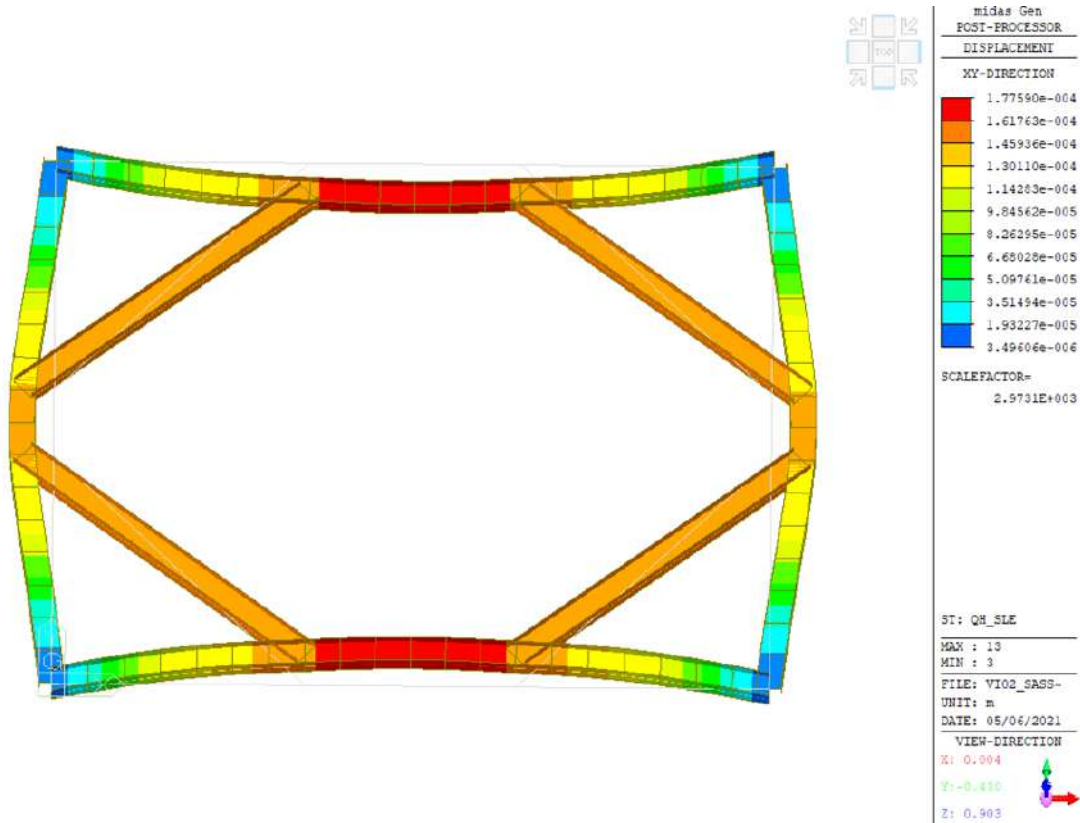
6.4.2 Cordolo per plinti 12.00 m x 8.00 m




$$k_{eq} = \frac{1 \text{ kN/m}}{1.80 \times 10^{-4}} = 5550 \text{ kN/m}$$

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

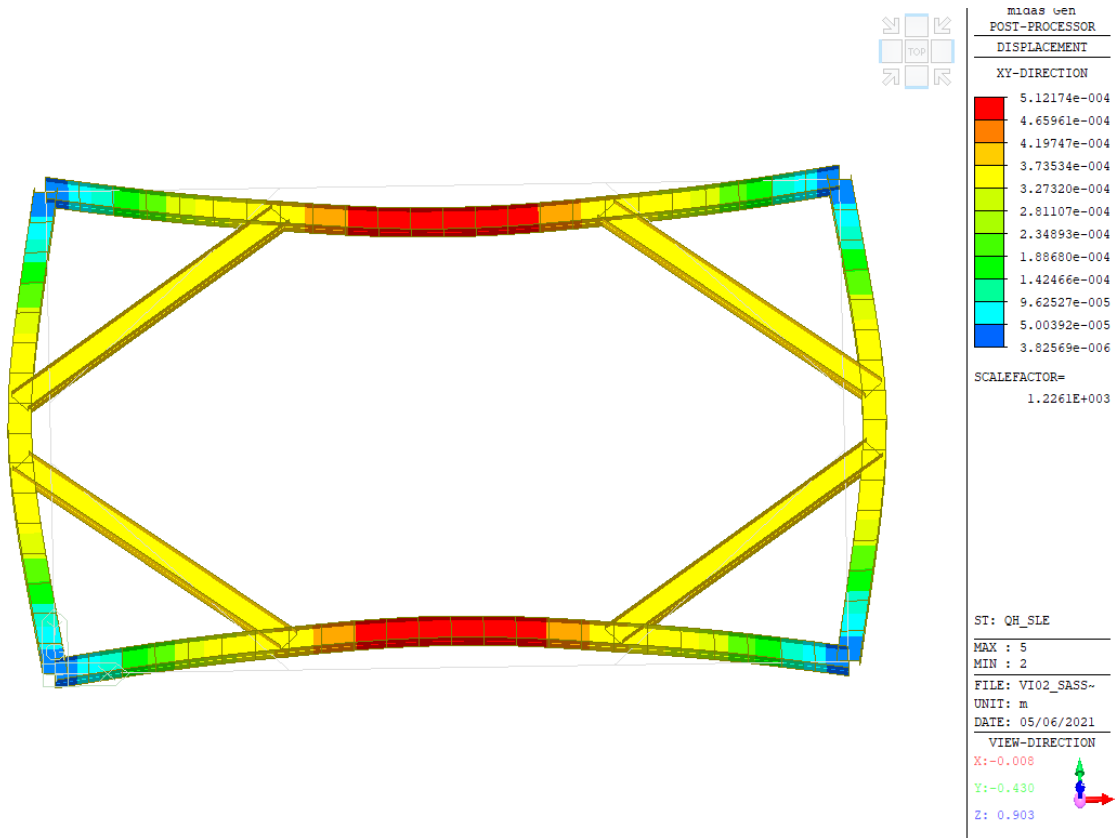
6.4.3 Telaio di contrasto per plinti 10.00 m x 8.00 m




$$k_{eq} = \frac{1 \text{ kN/m}}{1.78 \times 10^{-4}} = 5680 \text{ kN/m}$$

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

6.4.4 Telaio di contrasto per plinti 12.00 m x 8.00 m



$$k_{eq} = \frac{1 \text{ kN/m}}{5.12 \times 10^{-4}} = 1950 \text{ kN/m}$$

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	

6.5 Metodologia di calcolo

6.5.1 Verifiche nei confronti degli stati limite ultimi (SLU) - Paratie

Deve essere rispettata la condizione:

$$E_d \leq R_d$$

Dove E_d è il valore di progetto dell'azione o degli effetti delle azioni e R_d è il valore di progetto della resistenza del terreno.

La resistenza R_d è stata determinata nei casi in oggetto con riferimento al valore caratteristico dei parametri geotecnici di resistenza, divisi per il coefficiente parziale γ_m specificato nella tabella 6.2.II delle suddette norme:

Tabella 6.2.II – Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno

PARAMETRO	GRANDEZZA ALLA QUALE APPLICARE IL COEFFICIENTE PARZIALE	COEFFICIENTE PARZIALE γ_m	(M1)	(M2)
Tangente dell'angolo di resistenza al taglio	$\tan \phi'_k$	$\gamma_{\phi'}$	1,0	1,25
Coesione efficace	c'_k	γ_c	1,0	1,25
Resistenza non drenata	c_{uk}	γ_{cu}	1,0	1,4
Peso dell'unità di volume	γ	γ_f	1,0	1,0


Le Azioni e i relativi coefficienti parziali γ_f sono indicate nella tabella 6.2.I delle norme.

Tabella 6.2.I – Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni

CARICHI	EFFETTO	Coefficiente Parziale γ_f (o γ_{ϕ})	EQU	(A1) STR	(A2) GEO
Permanenti	Favorevole	γ_{c1}	0,9	1,0	1,0
	Sfavorevole		1,1	1,3	1,0
Permanenti non strutturali ⁽¹⁾	Favorevole	γ_{c2}	0,0	0,0	0,0
	Sfavorevole		1,5	1,5	1,3
Variabili	Favorevole	γ_{c0}	0,0	0,0	0,0
	Sfavorevole		1,5	1,5	1,3

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

Le verifiche agli SLU strutturali sono state condotte per le combinazioni **A1 + M1**, mentre le verifiche agli SLU geotecniche con le combinazioni **A2 + M2**.

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

6.5.2 Verifiche dei telai di contrasto

La verifica di questo elemento strutturale è eseguita, in combinazione **A1+M1**, applicando ai modelli di calcolo locali in Midas Gen dei telai stessi, un carico orizzontale uniforme (pSLU) diretto verso il centro dello scavo e di entità pari a quella ottenuta come reazione massima del corrispondente supporto, fornita dal modello globale implementato in Paratie Plus.

Le sollecitazioni agli SLU così determinate per ciascun telaio, sono utilizzate per verificare a flessione, taglio e sforzo assiale le travi in acciaio e i cordoli in c.a. e per verificare ad instabilità per compressione le saette in acciaio.

La sezione risulta verificata se vale:

$$M_{Ed} \leq M_{Rd}$$

$$V_{Ed} \leq V_{Rd}$$


$$N_{Ed} \leq N_{b,Rd}$$

Con:

M_{Rd} è il momento resistente ultimo della sezione delle travi di contrasto (secondo 4.2.4.1.2 delle NTC2008) e del cordolo (secondo 4.1.2.1.2 delle NTC2008).

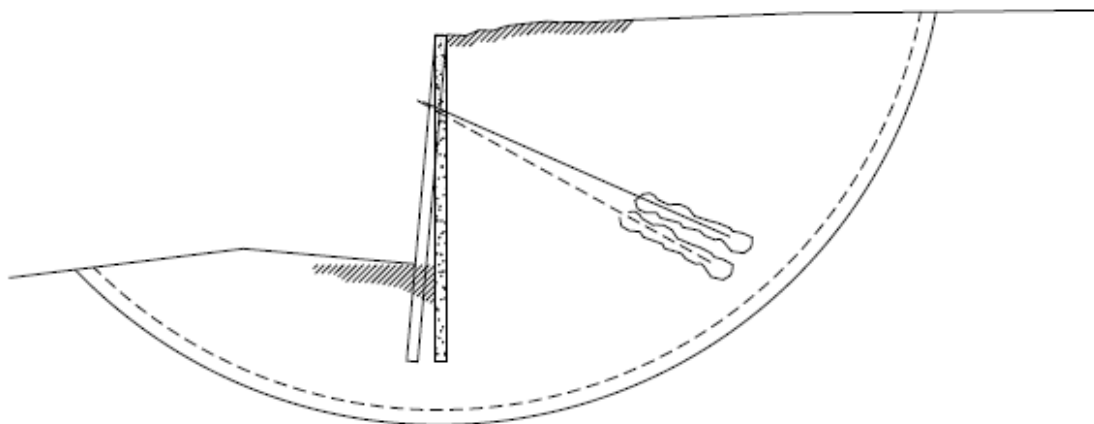
V_{Rd} è il taglio resistente ultimo della sezione delle travi di contrasto (secondo 4.2.4.1.2 delle NTC2008) e del cordolo (secondo 4.1.2.1.3 delle NTC2008).

$N_{b,Rd}$ è lo sforzo normale resistente ultimo per instabilità della sezione delle travi di contrasto/saette, determinato in accordo al paragrafo 4.2.4.1.3 delle NTC2008.

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

6.5.3 Verifiche di stabilità globale del complesso paratia-terreno

Al fine di pervenire alla definizione della sicurezza dell'opera di sostegno, è necessario, tra le altre cose, garantire la stabilità globale del complesso paratia-terreno.



Viene usata la tecnica della suddivisione a strisce della superficie di scorrimento da analizzare. La superficie di scorrimento viene supposta circolare e determinata in modo tale da non avere intersezione con il profilo dell'opera. Si determina il minimo coefficiente di sicurezza su una maglia di centri posta in prossimità della sommità del muro.

Si adotta per la verifica di stabilità globale il [metodo di Bishop](#). Il coefficiente di sicurezza nel metodo di Bishop si esprime secondo la seguente formula:


$$\eta = \frac{\sum_i \left(\frac{c_i b_i + (W_i - u_i b_i) \tan \varphi_i}{m} \right)}{\sum_i W_i \sin \alpha_i}$$

dove il termine m è espresso da

$$m = \left(1 + \frac{\tan \varphi_i \cdot \tan \alpha_i}{\eta} \right) \cos \alpha_i$$

In questa espressione η è il numero delle strisce considerate, b_i e α_i sono la larghezza e l'inclinazione della base della striscia i -esima rispetto all'orizzontale, W_i è il peso della striscia i -esima, c_i e φ_i sono le caratteristiche del terreno (coesione ed angolo di attrito) lungo la base della striscia ed u_i è la pressione neutra lungo la base della striscia.


L'espressione del coefficiente di sicurezza di Bishop contiene al secondo membro il termine m che è funzione di η . Quindi essa viene risolta per successive approssimazioni assumendo un valore iniziale

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriale - Ponte Rio Calvia 1	

per η da inserire nell'espressione di m ed iterare fino a quando il valore calcolato coincide con il valore assunto.

La verifica viene effettuata secondo la combinazione 2 ($A2+M2+R2$) dell'approccio 1 come previsto dalle NTC2008.

Mentre i coefficienti $A2$ e $M2$ sono integrati nel software di calcolo PARATIE-PLUS, il coefficiente riduttivo della resistenza viene utilizzato come termine di confronto con il coefficiente di sicurezza restituito dall'analisi che, quindi, dovrà essere $FS \geq 1.10$.

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

7 ANALISI DEI CARICHI

Si descrivono nel seguito le verifiche eseguite per le tipologie di opere in oggetto ed i carichi considerati. Data la natura provvisoria delle opere si trascura la presenza del sisma.

7.1 Analisi eseguite

Sono stati analizzati tutti i casi di verifica, secondo i criteri esposti al Cap. 6, come segue:

SLE	STR
SLU (A1+M1)	STR
SLU (A2+M2)	GEO

7.2 Carichi permanenti strutturali

Per quanto riguarda la struttura il peso proprio degli elementi strutturali è automaticamente valutato dal programma di calcolo utilizzato per l'analisi.

7.3 Spinta delle terre

Il peso del terreno a tergo della paratia determina una spinta laterale sulla stessa avente distribuzione triangolare. L'effetto di incremento della spinta per la presenza di prescavi e inclinazioni a monte, è preso in conto mediante pendenza equivalente della superficie inclinata.

7.4 Carichi accidentali

A tergo delle paratie è stato considerato un carico accidentale distribuito pari a **10 kPa** per modellare la presenza dei mezzi d'opera ed è stato applicato in corrispondenza delle opere provvisoriali della [Pila 1](#), della [Pila 2](#) e della [Pila 3](#).

7.5 Combinazioni delle azioni

In accordo al par. 2.5.3 delle NTC2008 ai fini delle verifiche degli stati limite sono state considerate le seguenti combinazioni delle azioni:

- *Combinazione fondamentale*, impiegata per le verifiche agli stati limite ultimi (SLU):

$$\gamma_{G1} \cdot G_1 + \gamma_{G2} \cdot G_2 + \gamma_P \cdot P + \gamma_{Q1} \cdot Q_{k1} + \gamma_{Q2} \cdot \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \gamma_{Q3} \cdot \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \dots \quad (2.5.1)$$

- *Combinazione rara*, impiegata per le verifiche agli stati limite di esercizio (SLE) reversibili:

$$G_1 + G_2 + P + Q_{k1} + \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \dots \quad (2.5.2)$$

Di seguito si riportano le tabelle che esplicitano i coefficienti parziali sopra illustrati:


S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	


Tabella 5.1.V – Coefficienti parziali di sicurezza per le combinazioni di carico agli SLU

		Coefficiente	EQU ⁽¹⁾	A1 STR	A2 GEO
Carichi permanenti	favorevoli	γ_{G1}	0,90	1,00	1,00
	sfavorevoli		1,10	1,35	1,00
Carichi permanenti non strutturali ⁽²⁾	favorevoli	γ_{G2}	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,50	1,50	1,30
Carichi variabili da traffico	favorevoli	γ_Q	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,35	1,35	1,15
Carichi variabili	favorevoli	γ_{Qi}	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,50	1,50	1,30
Distorsioni e presollecitazioni di progetto	favorevoli	γ_{e1}	0,90	1,00	1,00
	sfavorevoli		1,00 ⁽³⁾	1,00 ⁽⁴⁾	1,00
Ritiro e viscosità, Variazioni termiche, Cedimenti vincolari	favorevoli	$\gamma_{e2}, \gamma_{e3}, \gamma_{e4}$	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,20	1,20	1,00

⁽¹⁾ Equilibrio che non coinvolga i parametri di deformabilità e resistenza del terreno; altrimenti si applicano i valori di GEO.
⁽²⁾ Nel caso in cui i carichi permanenti non strutturali (ad es. carichi permanenti portati) siano compiutamente definiti si potranno adottare gli stessi coefficienti validi per le azioni permanenti.
⁽³⁾ 1,30 per instabilità in strutture con precompressione esterna
⁽⁴⁾ 1,20 per effetti locali

Tabella 5.1.VI - Coefficienti ψ per le azioni variabili per ponti stradali e pedonali

Azioni	Gruppo di azioni (Tabella 5.1.IV)	Coefficiente ψ_0 di combinazione	Coefficiente ψ_1 (valori frequenti)	Coefficiente ψ_2 (valori quasi permanenti)
Azioni da traffico (Tabella 5.1.IV)	Schema 1 (Carichi tandem)	0,75	0,75	0,0
	Schemi 1, 5 e 6 (Carichi distribuiti)	0,40	0,40	0,0
	Schemi 3 e 4 (carichi concentrati)	0,40	0,40	0,0
	Schema 2	0,0	0,75	0,0
	2	0,0	0,0	0,0
	3	0,0	0,0	0,0
Vento q_s	Vento a ponte scarico SLU e SLE	0,6	0,2	0,0
	Esecuzione	0,8	---	0,0
	Vento a ponte carico	0,6		
Neve q_s	SLU e SLE	0,0	0,0	0,0
	esecuzione	0,8	0,6	0,5
Temperatura	T_k	0,6	0,6	0,5

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

8 RISULTATI DELLE ANALISI E VERIFICHE

8.1 Risultati del calcolo

Si rimanda agli output di calcolo per la visione completa dei risultati.

8.2 Verifiche micropali

8.2.1 Verifiche strutturali (A1+M1)

Le verifiche, tutte ampiamente soddisfatte, sono riportate in allegato.

8.2.2 Verifiche geotecniche del grado di mobilitazione della spinta passiva (A2+M2)

La sicurezza nei confronti dello stato limite d'equilibrio geotecnico è calcolata confrontando la spinta passiva mobilitata con la spinta passiva disponibile:

SEZ.1 – POZZO PILA 1 DX:

Verifiche geotecniche (comb A2+M2+R1)

Spinta reale efficace (kN/m)	380.0
Max spinta ammissib (kN/m)	417.0
c.u.	91%

SEZ.2 – POZZO PILA 2 DX:

Verifiche geotecniche (comb A2+M2+R1)


Spinta reale efficace (kN/m)	402.0
Max spinta ammissib (kN/m)	432.0
c.u.	93%

SEZ.3 - POZZO PILA 3 DX:

Verifiche geotecniche (comb A2+M2+R1)

Spinta reale efficace (kN/m)	380.0
Max spinta ammissib (kN/m)	417.0
c.u.	91%

La sicurezza nei confronti della mobilitazione della resistenza limite del terreno è garantita per ogni tipologia di opera provvisoria prevista.

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

8.2.3 Verifiche SLE

Di seguito si riporta lo spostamento massimo delle paratie calcolato nella fase di raggiungimento del fondo scavo:

SEZ.1 – POZZO PILA 1 DX:

Verifiche spostamenti (COMB SLE)

H fuori terra (m)	8.03
δ_{sle} (mm)	102
δ_{sle}/H	1.27%

SEZ.2 – POZZO PILA 2 DX:

Verifiche spostamenti (COMB SLE)

H fuori terra (m)	7.33
δ_{sle} (mm)	96
δ_{sle}/H	1.31%

SEZ.3 - POZZO PILA 3 DX:


Verifiche spostamenti (COMB SLE)

H fuori terra (m)	6.90
δ_{sle} (mm)	53
δ_{sle}/H	0.77%

Il rapporto fra spostamento massimo e altezza totale fuori terra è inferiore all' 2%. Pertanto, tenuto conto dell'assenza di strutture a tergo delle opere e della natura provvisoria delle paratie stesse, si ritiene che i requisiti prestazionali in termini di deformabilità risultino soddisfatti.

8.2.4 Verifiche di stabilità globale

Nel particolare caso in esame, stante la tipologia di opera di sostegno di tipo a pozzo, in cui lo scavo avviene esclusivamente all'interno del volume di terreno delimitato dall'opera stessa, la verifica di stabilità globale del complesso paratia-terreno risulta implicitamente soddisfatta, poiché, le fasi costruttive, non producono una modifica del profilo morfologico del terreno e non possono innescare l'attivazione di un tale meccanismo di collasso.

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	

8.3 Verifiche degli elementi ancoraggio e contrasto

8.3.1 Sollecitazioni sugli elementi di contrasto (per carico unitario $q = 1 \text{ kN/m}$)

Nel presente paragrafo si riportano le sollecitazioni che agiscono in corrispondenza degli elementi che compongono i telai di contrasto, sottoposti al carico unitario $q=1 \text{ kN/m}$, precedentemente indicato.

8.3.1.1 Cordolo (per plinto $10.00 \text{ m} \times 8.00 \text{ m}$)

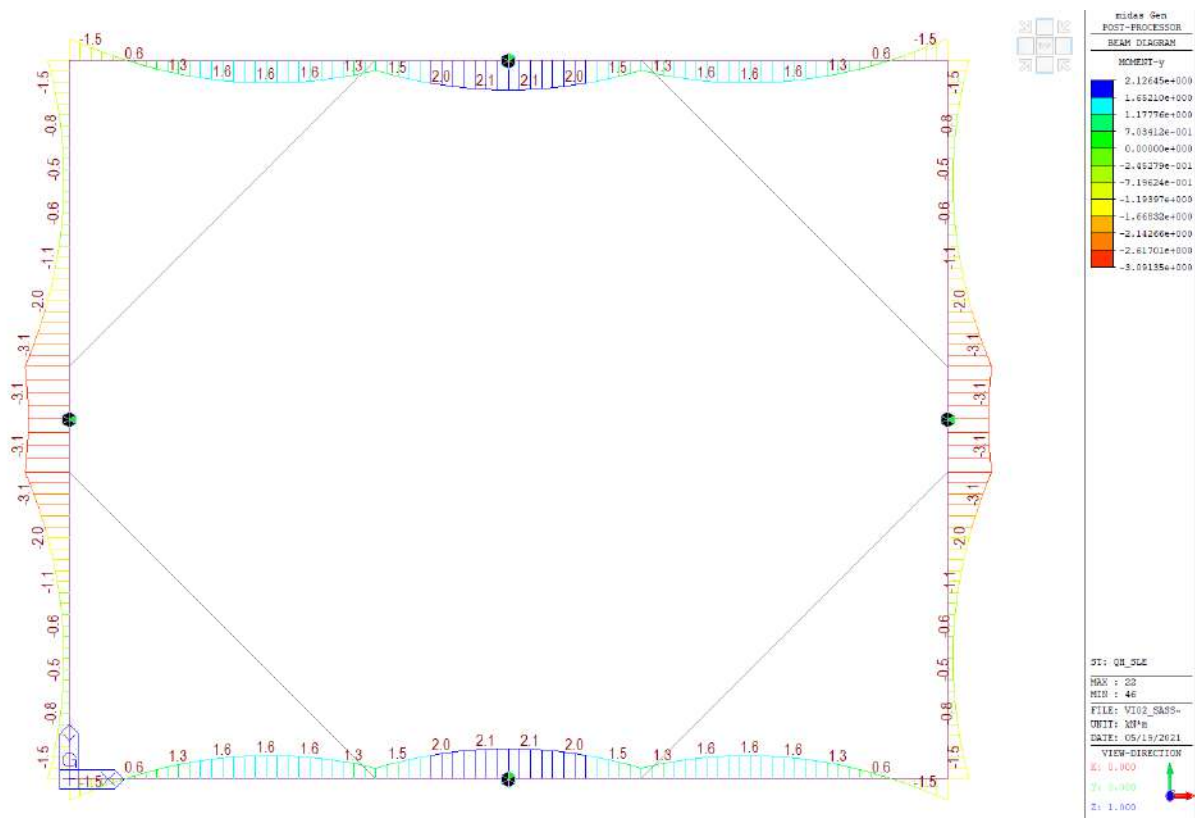


Figura 8.1 Momento flettente M [kNm] – Carico unitario

S.S.291 "Della Nurra"
 Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas
 (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di
 Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)



CA-29

**Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio
 Calvia 1**

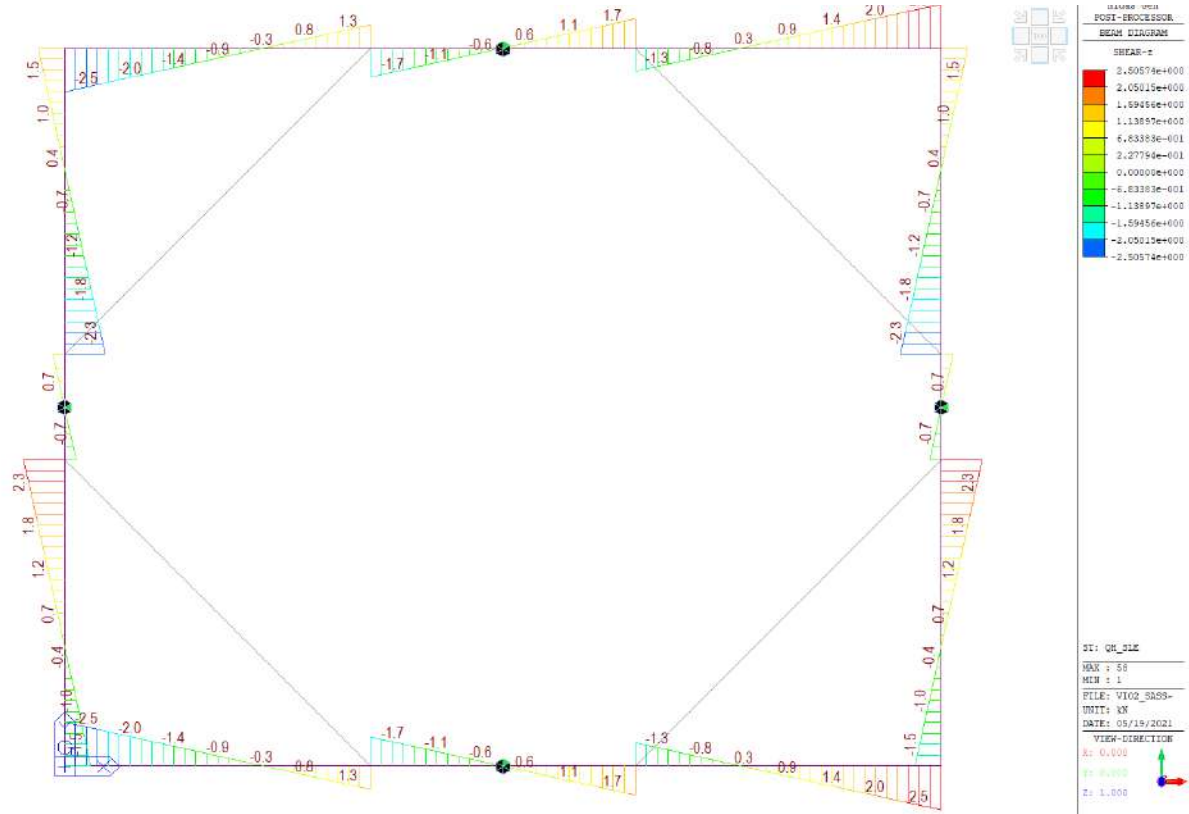


Figura 8.2 Taglio V [kN] – Carico unitario

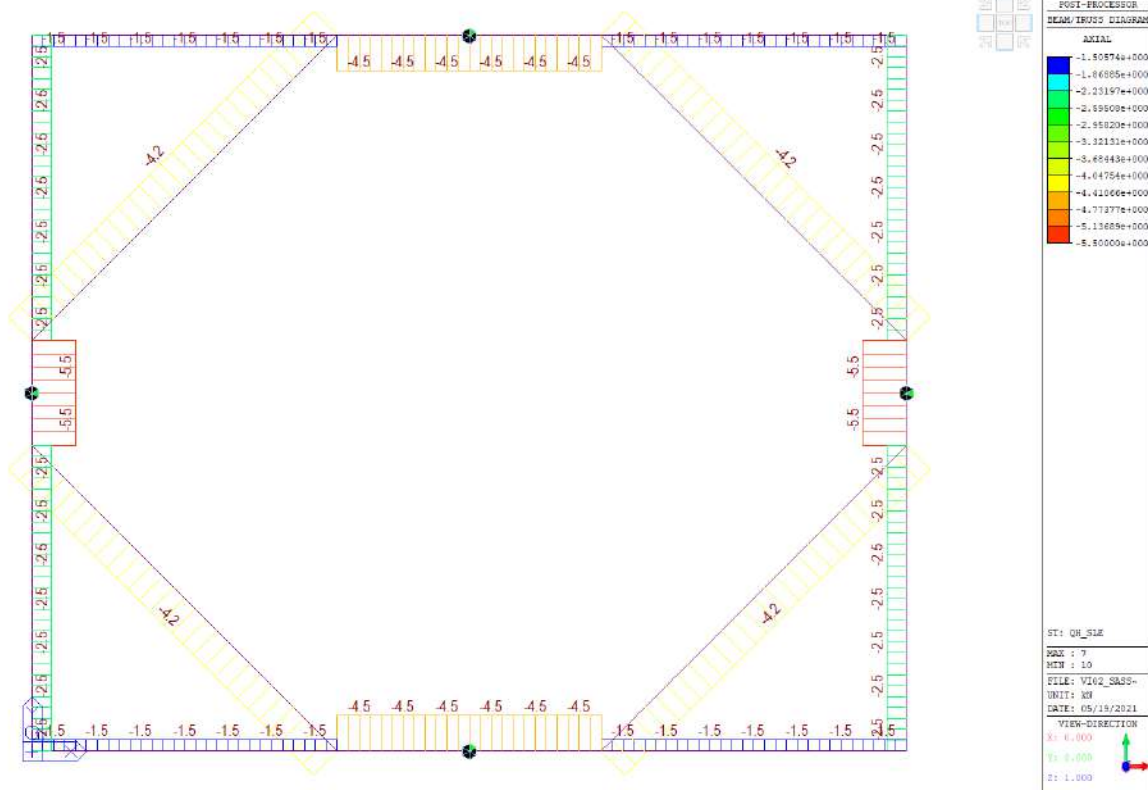



Figura 8.3 Sforzo normale N [kN] – Carico unitario

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

8.3.1.2 Cordolo (per plinto 12.00 m x 8.00 m)

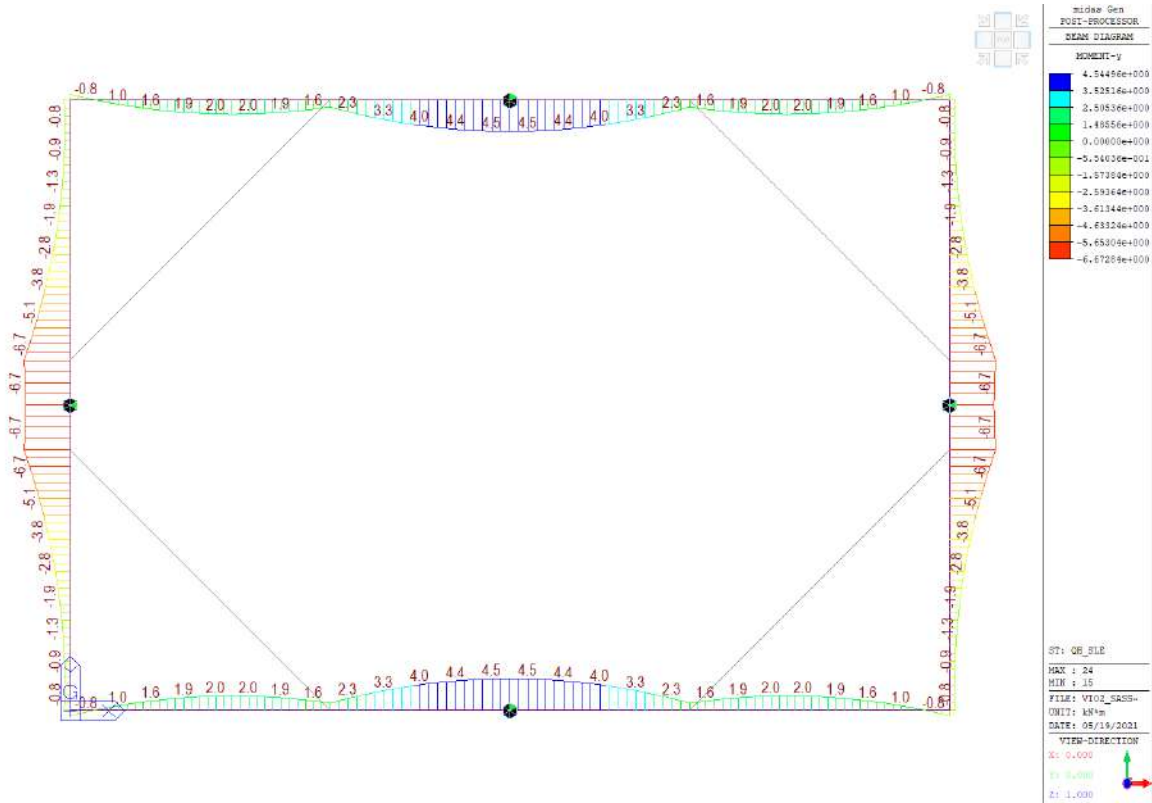


Figura 8.4 Momento flettente M [kNm] – Carico unitario

S.S.291 "Della Nurra"
 Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas
 (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di
 Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)



CA-29

**Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio
 Calvia 1**

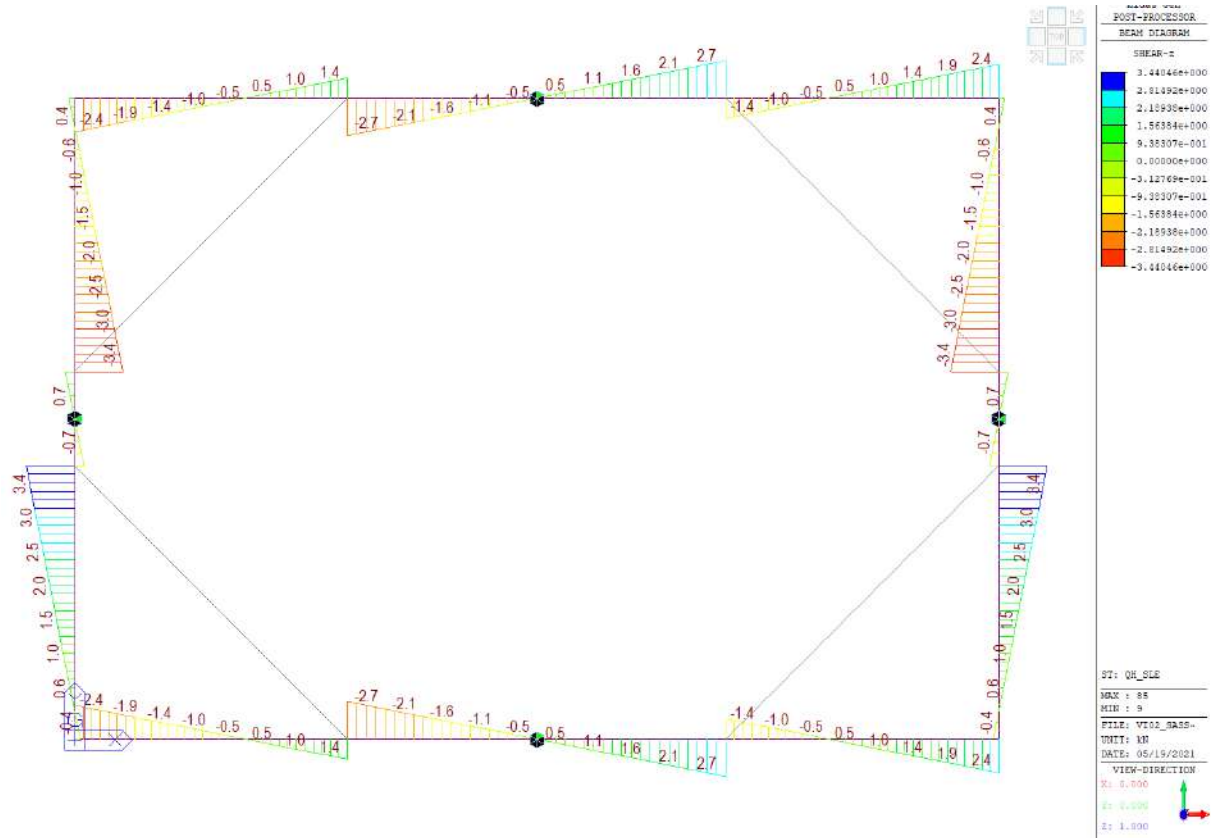


Figura 8.5 Taglio V [kN] – Carico unitario

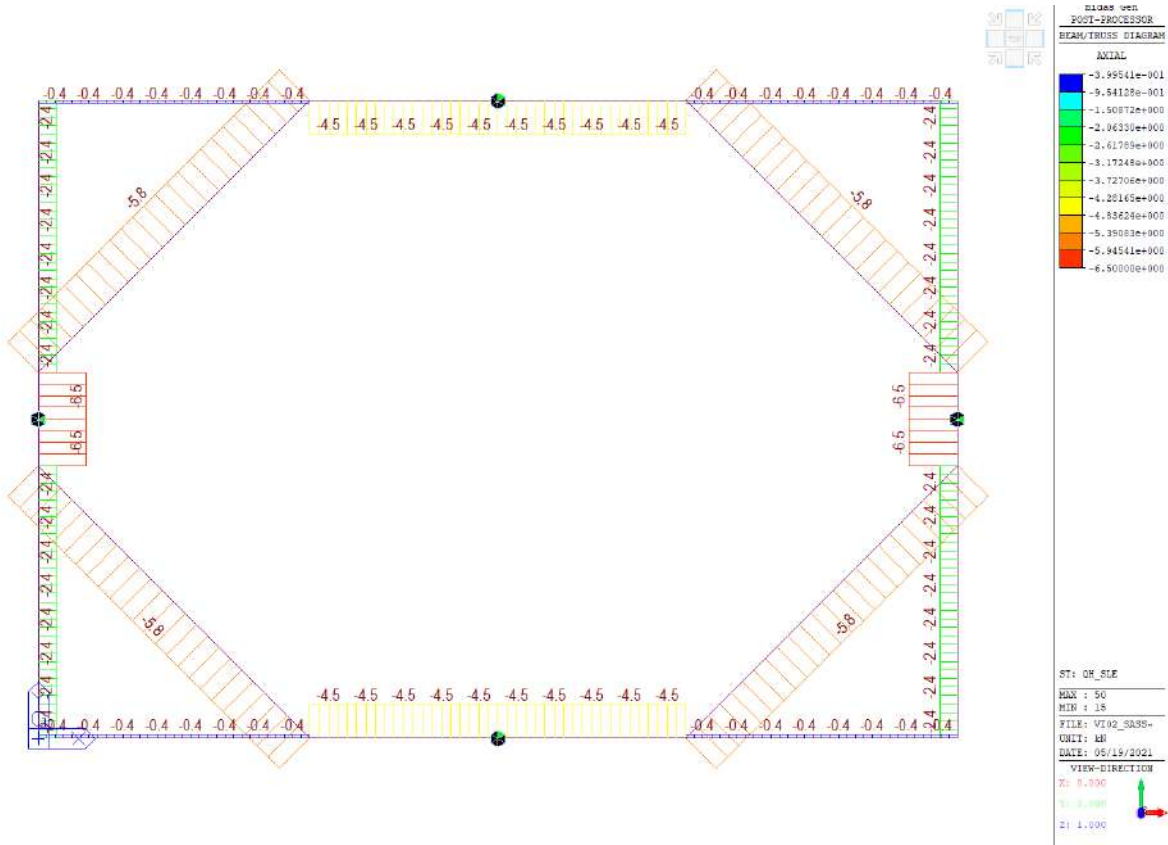



Figura 8.6 Sforzo normale N [kN]– Carico unitario

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

8.3.1.3 Telaio di contrasto (per plinto 10.00 m x 8.00 m)

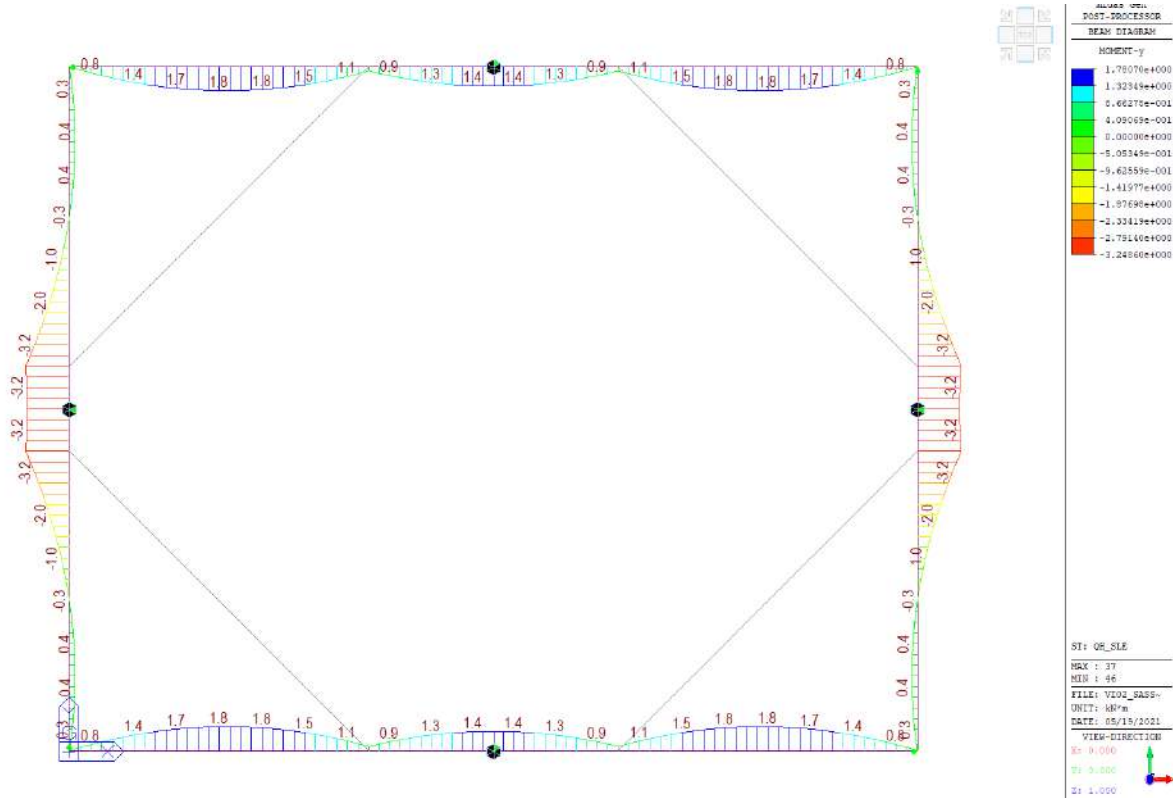


Figura 8.7 Momento flettente M [kNm] – Carico unitario

S.S.291 "Della Nurra"
 Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas
 (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di
 Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)



CA-29

**Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio
 Calvia 1**

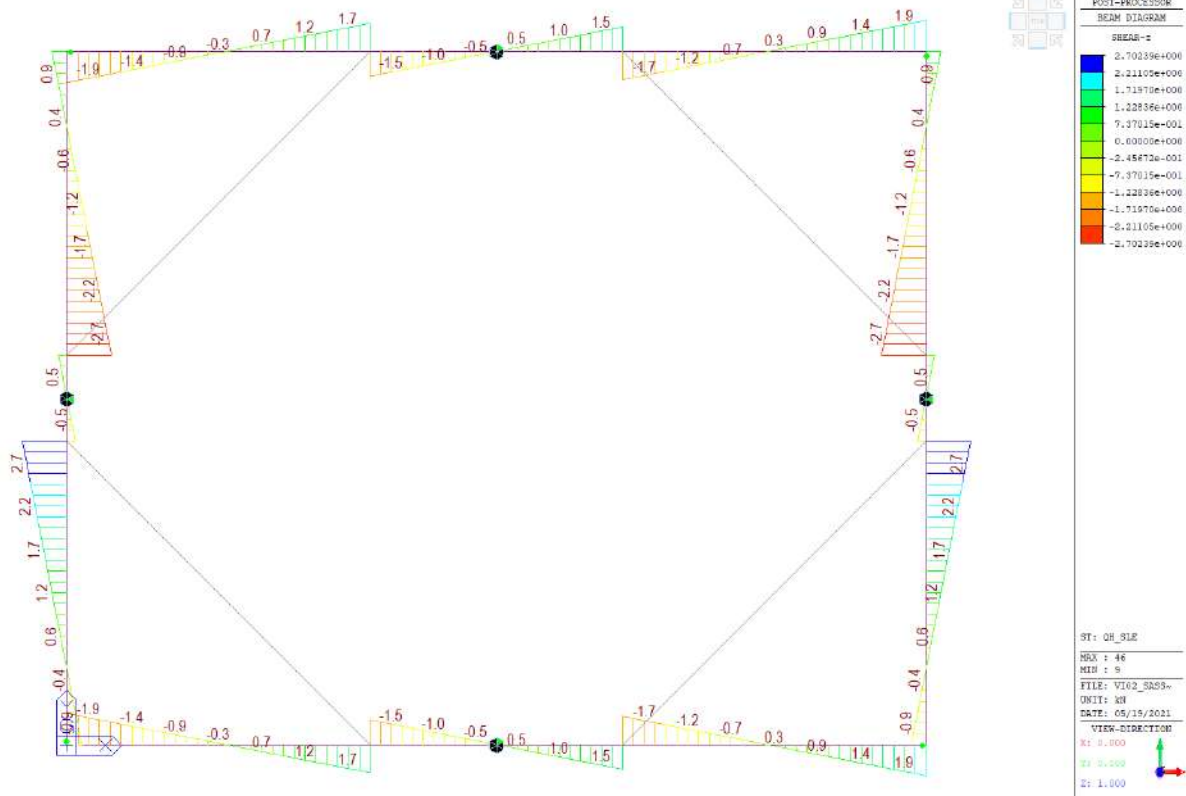


Figura 8.8 Taglio V [kN] – Carico unitario

S.S.291 "Della Nurra"
 Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas
 (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di
 Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)



CA-29

**Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio
 Calvia 1**

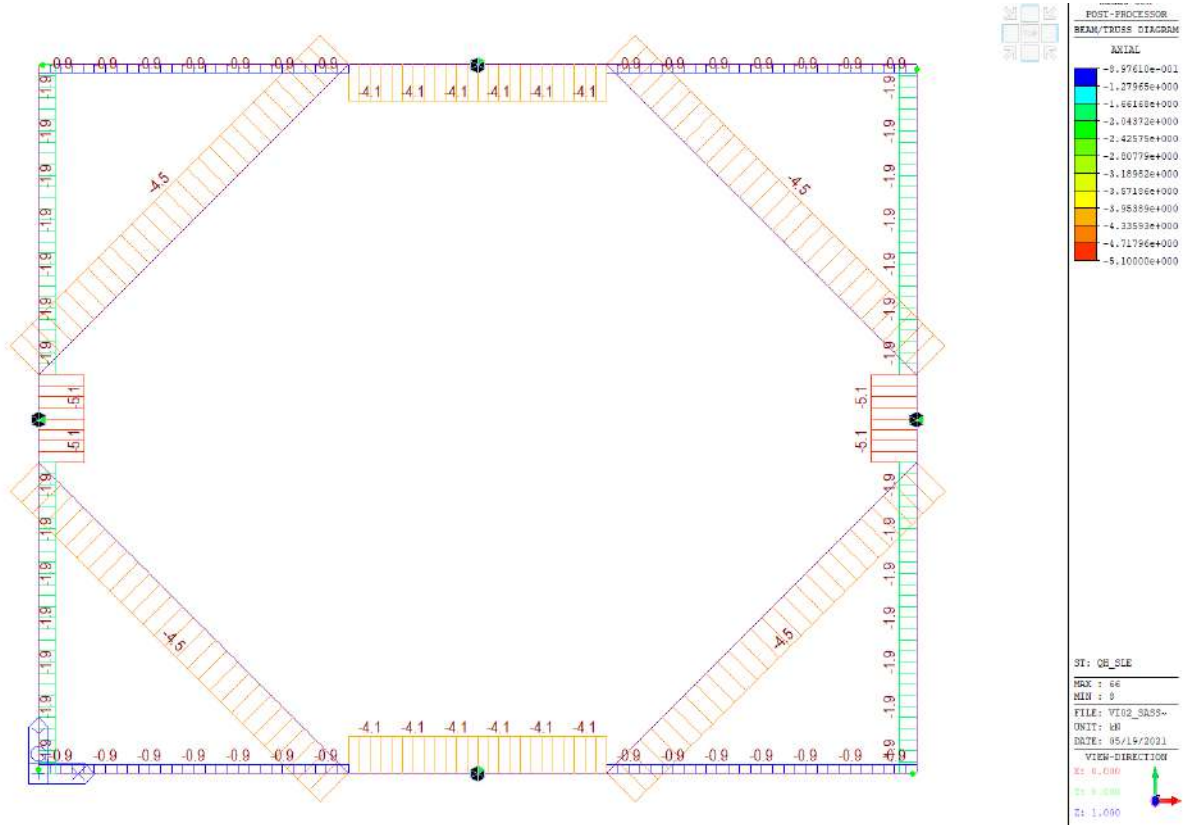


Figura 8.9 Sforzo normale N [kN] – Carico unitario

8.3.1.4 Telaio di contrasto (per plinto 12.00 m x 8.00 m)

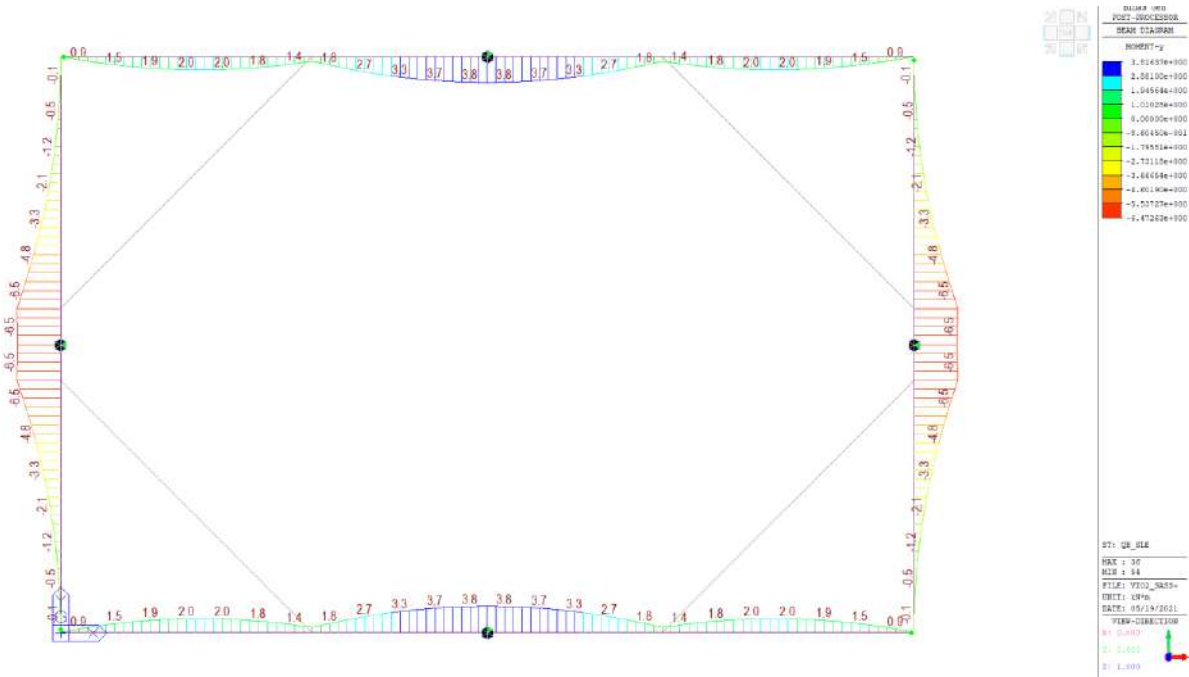


Figura 8.10 Momento flettente M [kNm] – Carico unitario

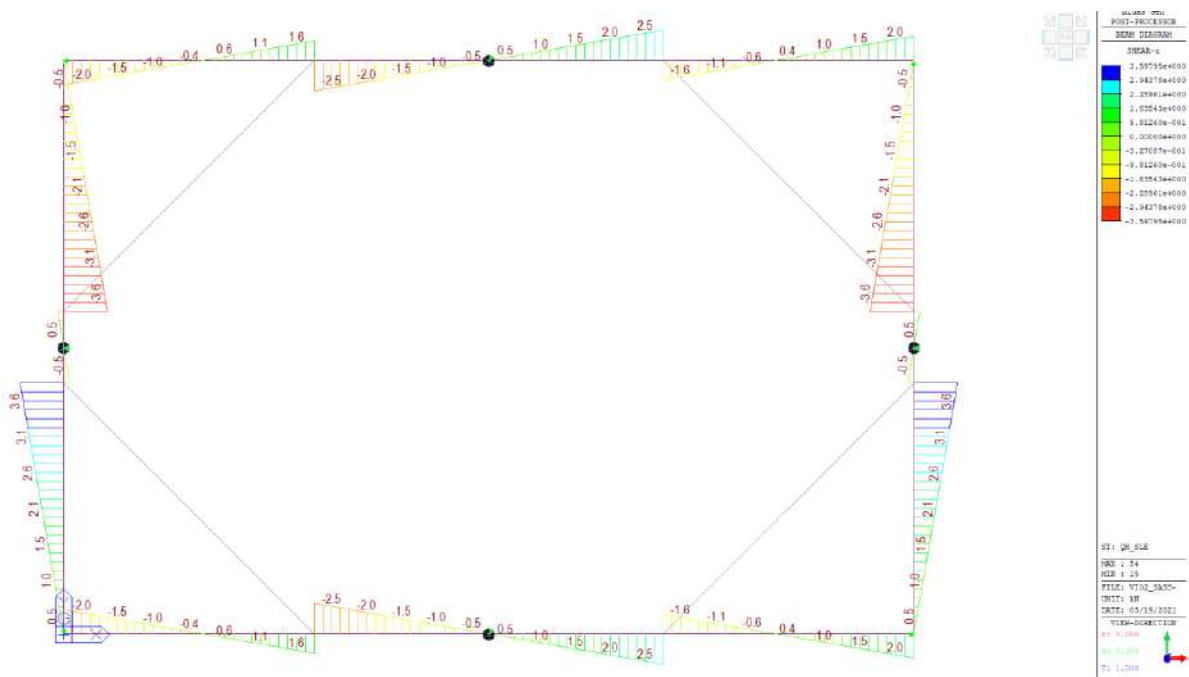



Figura 8.11 Taglio V [kN] – Carico unitario

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

8.3.2.3 Sezione 3 – Pozzo Pila 3 dx (per plinto 10.00 m x 8.00 m)

- Cordolo: $Red,c = 79 \text{ kN/m}$;
- Telaio I° ordine: $Red,t1 = 117 \text{ kN/m}$.

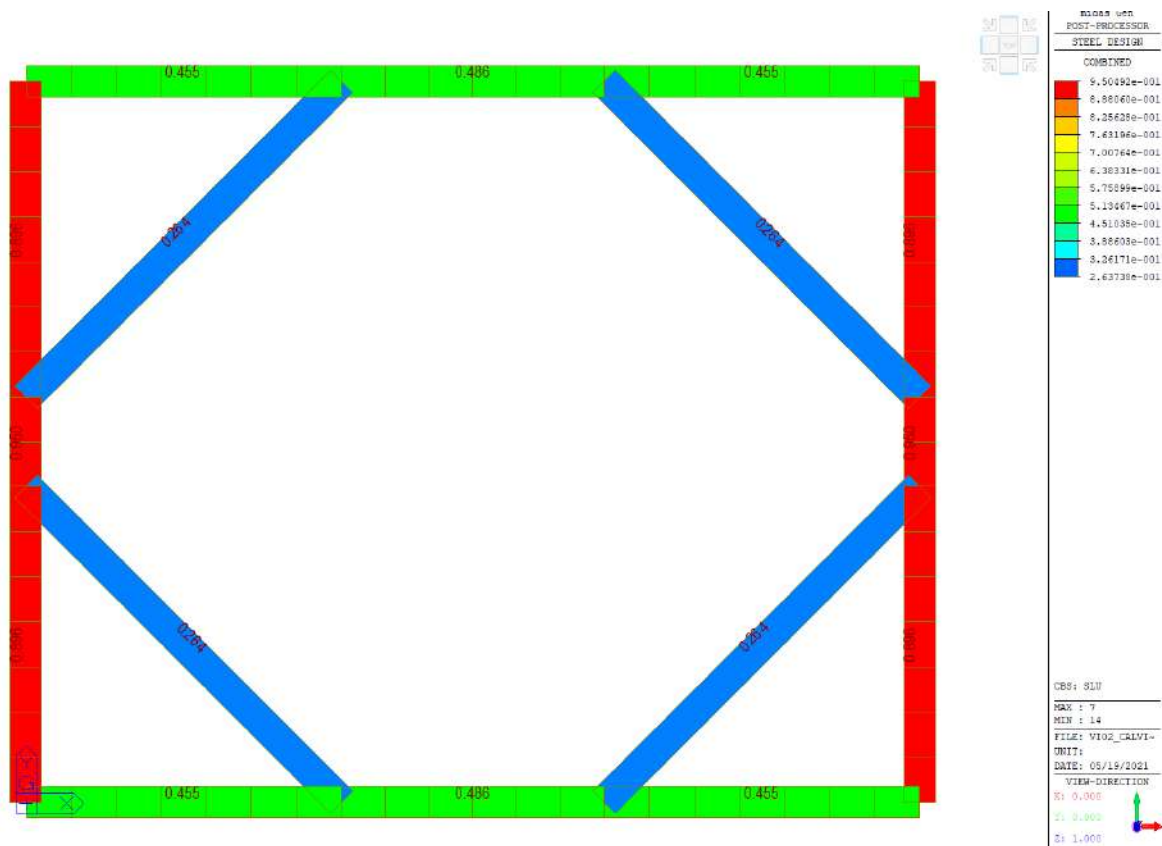
8.3.3 Verifiche strutturali (A1+M1) telai di contrasto in acciaio


Ogni ordine di contrasto, risulta costituito da travi e saette di sezione **HEB360**. Di seguito si riportano le verifiche strutturali SLU a flessione, taglio e sforzo normale dei suddette telai, eseguite con riferimento all'ordine di telai di contrasto maggiormente sollecitato di ciascun pozzo, eseguite mediante software Midas Gen.

8.3.3.1 Verifiche strutturali delle membrature

SEZ.1 - POZZO PILA 1 DX:

La seguente figura mostra il tasso di sfruttamento dei vari elementi strutturali in acciaio.

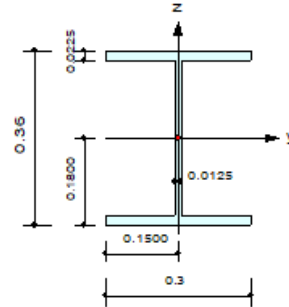


S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	

A seguire, si riporta la verifica esplicita dell'elemento di trave maggiormente sollecitato.

1. Design Information

Design Code : Eurocode3:05
 Unit System : kN, m
 Member No : 7
 Material : S355 (No:1)
 (Fy = 355000, Es = 210000000)
 Section Name : HEB360 (No:1)
 (Rolled : HEB360).
 Member Length : 1.02000



2. Member Forces

Axial Force : Fxx = -1152.6 (LCB: 2, POS:J)
 Bending Moments : My = -734.18, Mz = 0.00000
 End Moments : Myi = -734.18, Myj = -734.18 (for Lb)
 Myi = -734.18, Myj = -734.18 (for Ly)
 Mzi = 0.00000, Mzj = 0.00000 (for Lz)
 Shear Forces : Fyy = 0.00000 (LCB: 1, POS:1/2)
 Fzz = 115.260 (LCB: 2, POS:J)

Depth	0.36000	Web Thick	0.01250
Top F Width	0.30000	Top F Thick	0.02250
Bot.F Width	0.30000	Bot.F Thick	0.02250
Area	0.01810	Asz	0.00450
Oyb	0.10353	Ozb	0.01125
Iyy	0.00043	Izz	0.00010
Ybar	0.15000	Zbar	0.18000
Wely	0.00240	Welz	0.00008
ry	0.15500	rz	0.07400

3. Design Parameters

Unbraced Lengths : Ly = 1.02000, Lz = 1.02000, Lb = 1.02000
 Effective Length Factors : Ky = 1.00, Kz = 1.00
 Equivalent Uniform Moment Factors : Cmy = 1.00, Cnz = 1.00, CmLT = 1.00

4. Checking Results

Slenderness Ratio

$KL/r = 68.0 < 200.0$ (Memb:13, LCB: 2)..... O.K

Axial Resistance

$N_{Ed}/MIN[Nc_{Rd}, Nb_{Rd}] = 1152.60/6425.50 = 0.179 < 1.000$ O.K

Bending Resistance

$M_{Edy}/M_{Rdy} = 734.185/952.110 = 0.771 < 1.000$ O.K

$M_{Edz}/M_{Rdz} = 0.000/363.805 = 0.000 < 1.000$ O.K

Combined Resistance

$RNRd = MAX[M_{Edy}/M_{ny_Rd}, M_{Edz}/M_{nz_Rd}]$

$R_{oom} = N_{Ed}/(A \cdot f_y / \Gamma_{M0}), R_{bend} = M_{Edy}/M_{y_Rd} + M_{Edz}/M_{z_Rd}$

$R_{c_LT1} = N_{Ed}/(X_{iy} \cdot A \cdot f_y / \Gamma_{M1})$

$R_{b_LT1} = (k_{yy} \cdot M_{Edy}) / (X_{i_LT} \cdot W_{ply} \cdot f_y / \Gamma_{M1}) + (k_{yz} \cdot M_{sdz}) / (W_{plz} \cdot f_y / \Gamma_{M1})$

$R_{c_LT2} = N_{Ed}/(X_{iz} \cdot A \cdot f_y / \Gamma_{M1})$


$R_{b_LT2} = (K_{zy} \cdot M_{Edy}) / (X_{i_LT} \cdot W_{ply} \cdot f_y / \Gamma_{M1}) + (K_{zz} \cdot M_{sdz}) / (W_{plz} \cdot f_y / \Gamma_{M1})$

$R_{max} = MAX[RNRd, (R_{oom} + R_{bend}), MAX(R_{c_LT1} + R_{b_LT1}, R_{c_LT2} + R_{b_LT2})] = 0.950 < 1.000$.. O.K

Shear Resistance

$V_{Edy}/V_{y_Rd} = 0.000 < 1.000$ O.K

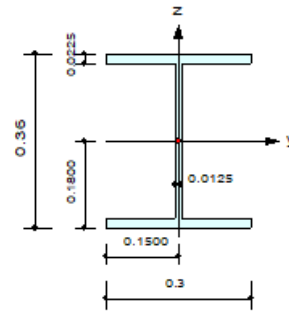
$V_{Edz}/V_{z_Rd} = 0.092 < 1.000$ O.K

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	

Si riporta, quindi, la verifica esplicita delle saette.

1. Design Information

Design Code : Eurocode3:05
 Unit System : kN, m
 Member No : 13
 Material : S355 (No:1)
 (Fy = 355000, Es = 210000000)
 Section Name : HEB360 (No:1)
 (Rolled : HEB360).
 Member Length : 5.09117



2. Member Forces

Axial Force Fxx = -1026.7 (LCB: 2, POS:J)
 Bending Moments My = 0.00000, Mz = 0.00000
 End Moments Myi = 0.00000, Myj = 0.00000 (for Lb)
 Myi = 0.00000, Myj = 0.00000 (for Ly)
 Mzi = 0.00000, Mzj = 0.00000 (for Lz)
 Shear Forces Fyy = 0.00000 (LCB: 1, POS:J)
 Fzz = 0.00000 (LCB: 1, POS:J)

Depth	0.36000	Web Thick	0.01250
Top F Width	0.30000	Top F Thick	0.02250
Bot.F Width	0.30000	Bot.F Thick	0.02250
Area	0.01810	Asz	0.00450
Oyb	0.10353	Ozb	0.01125
Iyy	0.00043	Izz	0.00010
Ybar	0.15000	Zbar	0.18000
Wely	0.00240	Welz	0.00068
ry	0.15500	rz	0.07490

3. Design Parameters

Unbraced Lengths Ly = 5.09117, Lz = 5.09117, Lb = 5.09117
 Effective Length Factors Ky = 1.00, Kz = 1.00
 Equivalent Uniform Moment Factors Cmy = 1.00, Cmz = 1.00, CmLT = 1.00

4. Checking Results

Slenderness Ratio

KL/r = 68.0 < 200.0 (Memb:13, LCB: 2)..... O.K

Axial Resistance

N_Ed/MIN[Nc_Rd, Nb_Rd] = 1026.72/3895.40 = 0.264 < 1.000 O.K

Bending Resistance

M_Edy/M_Rdy = 0.000/952.110 = 0.000 < 1.000 O.K

M_Edz/M_Rdz = 0.000/363.805 = 0.000 < 1.000 O.K

Combined Resistance

RNRd = MAX[M_Edy/Mny_Rd, M_Edz/Mnz_Rd]

R00m = N_Ed/(A*fy/Gamma_M0), Rbend = M_Edy/My_Rd + M_Edz/Mz_Rd

Rc_LT1 = N_Ed/(Xiy*A*fy/Gamma_M1)

Rb_LT1 = (kyy*M_Edy)/(Xi_LT*Wply*fy/Gamma_M1) + (kyz*Msdz)/(Wplz*fy/Gamma_M1)

Rc_LT2 = N_Ed/(Xiz*A*fy/Gamma_M1)


Rb_LT2 = (Kzy*M_Edy)/(Xi_LT*Wply*fy/Gamma_M1) + (Kzz*Msdz)/(Wplz*fy/Gamma_M1)

Rmax = MAX[RNRd, (R00m+Rbend), MAX(Rc_LT1+Rb_LT1, Rc_LT2+Rb_LT2)] = 0.264 < 1.000 .. O.K

Shear Resistance

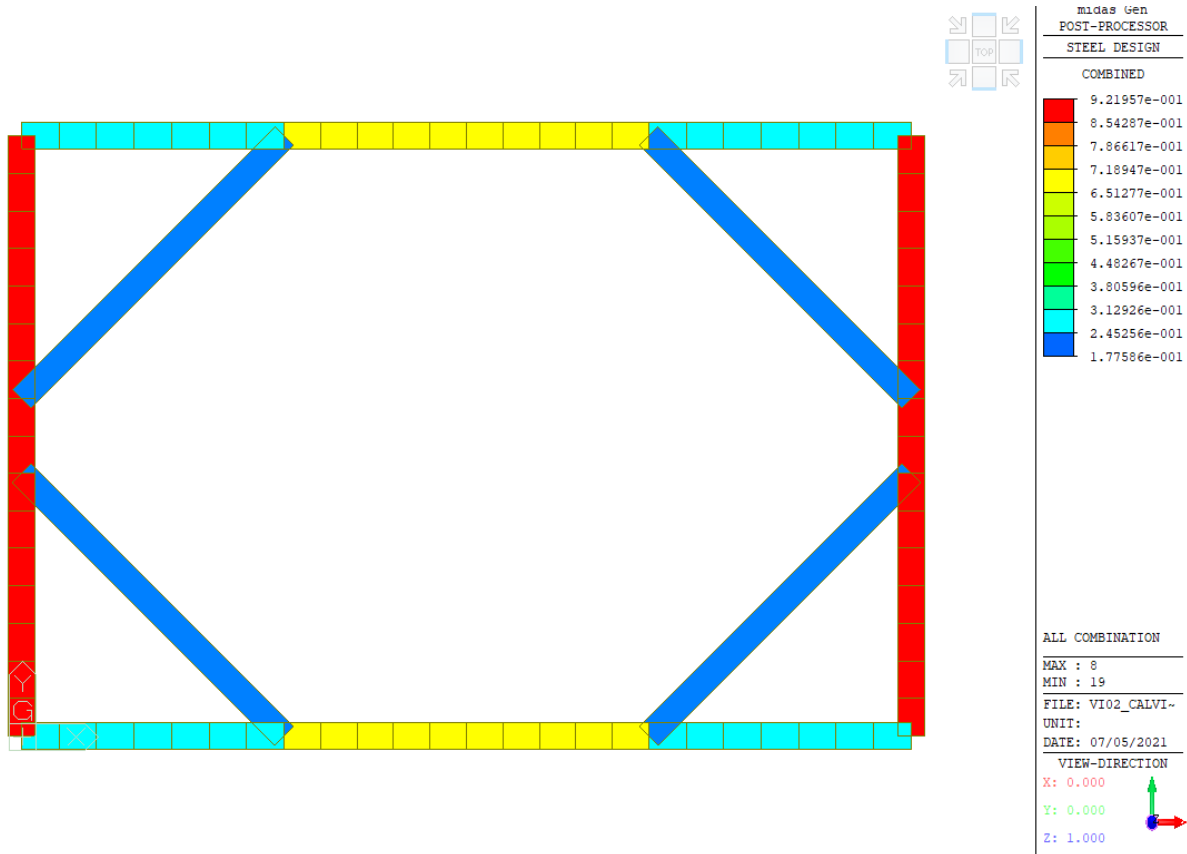
V_Edy/Vy_Rd = 0.000 < 1.000 O.K


V_Edz/Vz_Rd = 0.000 < 1.000 O.K

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

SEZ.2 - POZZO PILA 2 DX:

La seguente figura mostra il tasso di sfruttamento dei vari elementi strutturali in acciaio.

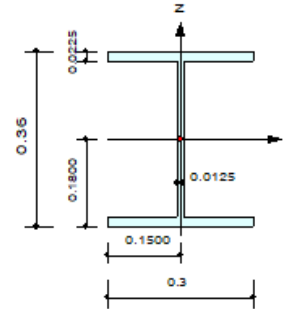


S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	

A seguire, si riporta la verifica esplicita dell'elemento di trave maggiormente sollecitato.

1. Design Information

Design Code : Eurocode3:05
 Unit System : kN, m
 Member No : 11
 Material : S355 (No:1)
 (Fy = 355000, Es = 210000000)
 Section Name : HEB360 (No:1)
 (Rolled : HEB360).
 Member Length : 1.02000



2. Member Forces

Axial Force Fxx = -725.90 (LCB: 2, POS:J)
 Bending Moments My = -770.24, Mz = 0.00000
 End Moments Myi = -770.24, Myj = -770.24 (for Lb)
 Myi = -770.24, Myj = -770.24 (for Ly)
 Mzi = 0.00000, Mzj = 0.00000 (for Lz)
 Shear Forces Fyy = 0.00000 (LCB: 1, POS:1/2)
 Fzz = 60.6900 (LCB: 2, POS:J)

Depth	0.36000	Web Thick	0.01250
Top F Width	0.30000	Top F Thick	0.02250
Bot.F Width	0.30000	Bot.F Thick	0.02250
Area	0.01810	Asz	0.00450
Oyb	0.10353	Ozb	0.01125
Iyy	0.00043	Izz	0.00010
Ybar	0.15000	Zbar	0.18000
Wely	0.00240	Welz	0.00068
ry	0.15500	rz	0.07490

3. Design Parameters

Unbraced Lengths Ly = 1.02000, Lz = 1.02000, Lb = 1.02000
 Effective Length Factors Ky = 1.00, Kz = 1.00
 Equivalent Uniform Moment Factors Cmy = 1.00, Cmz = 1.00, CmLT = 1.00

4. Checking Results


Slenderness Ratio
 $KL/r = 68.0 < 200.0$ (Memb:17, LCB: 2)..... O.K

Axial Resistance
 $N_{Ed}/\text{MIN}[N_{c,Rd}, N_{b,Rd}] = 725.90/6425.50 = 0.113 < 1.000$ O.K

Bending Resistance
 $M_{Edy}/M_{Rdy} = 770.243/952.110 = 0.809 < 1.000$ O.K
 $M_{Edz}/M_{Rdz} = 0.000/363.805 = 0.000 < 1.000$ O.K

Combined Resistance
 $R_{NRd} = \text{MAX}[M_{Edy}/M_{ny,Rd}, M_{Edz}/M_{nz,Rd}]$
 $R_{oom} = N_{Ed}/(A \cdot f_y / \text{Gamma}_{M0}), R_{bend} = M_{Edy}/M_{y,Rd} + M_{Edz}/M_{z,Rd}$
 $R_{c_LT1} = N_{Ed}/(X_{iy} \cdot A \cdot f_y / \text{Gamma}_{M1})$
 $R_{b_LT1} = (k_{yy} \cdot M_{Edy}) / (X_{i_LT} \cdot W_{ply} \cdot f_y / \text{Gamma}_{M1}) + (k_{yz} \cdot M_{sdz}) / (W_{plz} \cdot f_y / \text{Gamma}_{M1})$
 $R_{c_LT2} = N_{Ed}/(X_{iz} \cdot A \cdot f_y / \text{Gamma}_{M1})$
 $R_{b_LT2} = (K_{zy} \cdot M_{Edy}) / (X_{i_LT} \cdot W_{ply} \cdot f_y / \text{Gamma}_{M1}) + (K_{zz} \cdot M_{sdz}) / (W_{plz} \cdot f_y / \text{Gamma}_{M1})$
 $R_{max} = \text{MAX}[R_{NRd}, (R_{oom} + R_{bend}), \text{MAX}(R_{c_LT1} + R_{b_LT1}, R_{c_LT2} + R_{b_LT2})] = 0.922 < 1.000$.. O.K

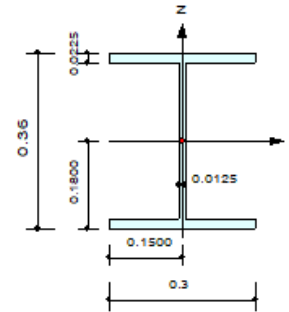
Shear Resistance
 $V_{Edy}/V_{y,Rd} = 0.000 < 1.000$ O.K
 $V_{Edz}/V_{z,Rd} = 0.049 < 1.000$ O.K

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	

Si riporta, quindi, la verifica esplicita delle saette.

1. Design Information

Design Code : Eurocode3:05
 Unit System : kN, m
 Member No : 17
 Material : S355 (No:1)
 (Fy = 355000, Es = 210000000)
 Section Name : HEB360 (No:1)
 (Rolled : HEB360).
 Member Length : 5.09117



2. Member Forces

Axial Force : Fxx = -691.33 (LCB: 2, POS:J)
 Bending Moments : My = 0.00000, Mz = 0.00000
 End Moments : Myi = 0.00000, Myj = 0.00000 (for Lb)
 Myi = 0.00000, Myj = 0.00000 (for Ly)
 Mzi = 0.00000, Mzj = 0.00000 (for Lz)
 Shear Forces : Fyy = 0.00000 (LCB: 1, POS:J)
 Fzz = 0.00000 (LCB: 1, POS:J)


Depth	0.36000	Web Thick	0.01250
Top F Width	0.30000	Top F Thick	0.02250
Bot.F Width	0.30000	Bot.F Thick	0.02250
Area	0.01810	Asz	0.00450
Oyb	0.10353	Ozb	0.01125
Iyy	0.00043	Izz	0.00010
Ybar	0.15000	Zbar	0.18000
Wely	0.00240	Welz	0.00058
ry	0.15500	rz	0.07490

3. Design Parameters

Unbraced Lengths : Ly = 5.09117, Lz = 5.09117, Lb = 5.09117
 Effective Length Factors : Ky = 1.00, Kz = 1.00
 Equivalent Uniform Moment Factors : Cmy = 1.00, Cmz = 1.00, CmLT = 1.00

4. Checking Results

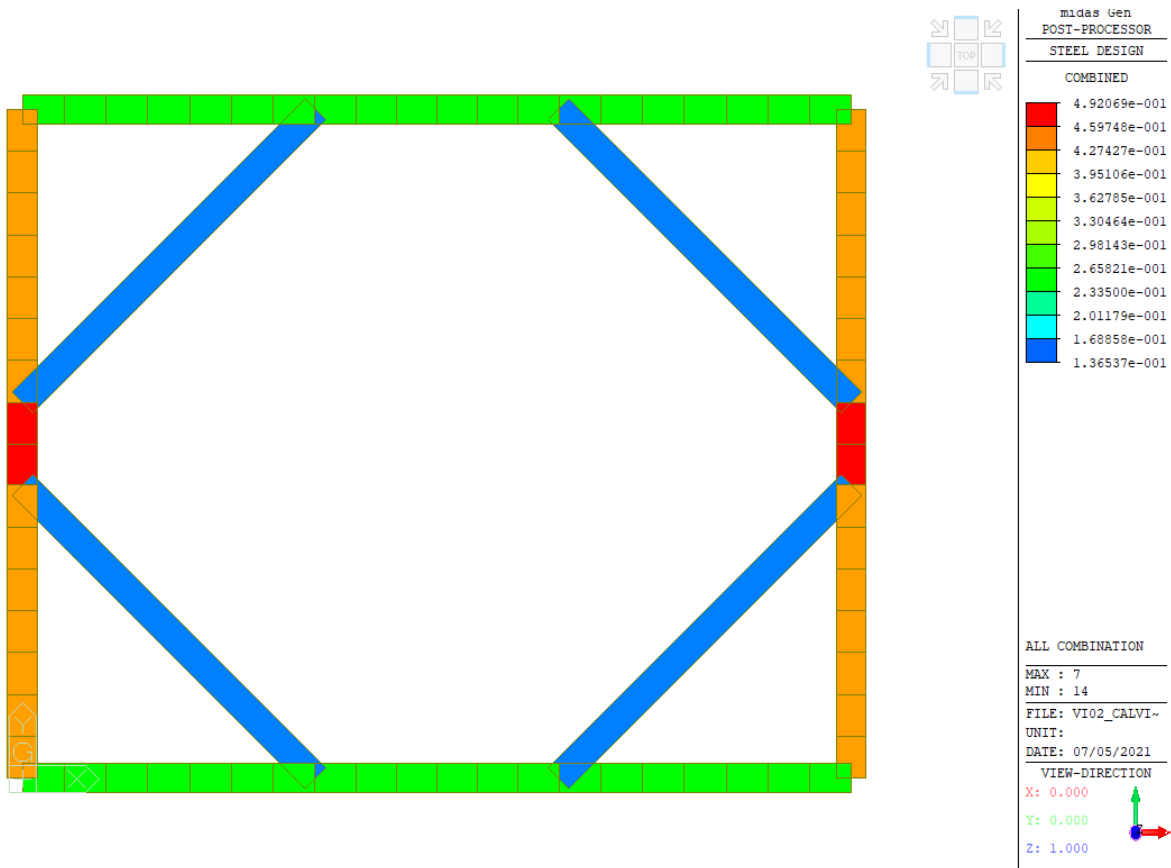
Slenderness Ratio
 $KL/r = 68.0 < 200.0$ (Memb:17, LCB: 2)..... O.K
 Axial Resistance
 $N_{Ed}/MIN[N_{c,Rd}, N_{b,Rd}] = 691.33/3895.40 = 0.177 < 1.000$ O.K
 Bending Resistance
 $M_{Edy}/M_{Rdy} = 0.000/952.110 = 0.000 < 1.000$ O.K
 $M_{Edz}/M_{Rdz} = 0.000/363.805 = 0.000 < 1.000$ O.K
 Combined Resistance
 $RNRd = MAX[M_{Edy}/M_{ny,Rd}, M_{Edz}/M_{nz,Rd}]$
 $R_{oom} = N_{Ed}/(A \cdot f_y / \Gamma_{M0})$, $R_{bend} = M_{Edy}/M_{y,Rd} + M_{Edz}/M_{z,Rd}$
 $R_{c_LT1} = N_{Ed}/(X_{iy} \cdot A \cdot f_y / \Gamma_{M1})$
 $R_{b_LT1} = (k_{yy} \cdot M_{Edy}) / (X_{i_LT} \cdot W_{ply} \cdot f_y / \Gamma_{M1}) + (k_{yz} \cdot M_{sdz}) / (W_{plz} \cdot f_y / \Gamma_{M1})$
 $R_{c_LT2} = N_{Ed}/(X_{iz} \cdot A \cdot f_y / \Gamma_{M1})$
 $R_{b_LT2} = (K_{zy} \cdot M_{Edy}) / (X_{i_LT} \cdot W_{ply} \cdot f_y / \Gamma_{M1}) + (K_{zz} \cdot M_{sdz}) / (W_{plz} \cdot f_y / \Gamma_{M1})$
 $R_{max} = MAX[RNRd, (R_{oom} + R_{bend}), MAX(R_{c_LT1} + R_{b_LT1}, R_{c_LT2} + R_{b_LT2})] = 0.178 < 1.000$.. O.K
 Shear Resistance
 $V_{Edy}/V_{y,Rd} = 0.000 < 1.000$ O.K
 $V_{Edz}/V_{z,Rd} = 0.000 < 1.000$ O.K


S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

Come è possibile evincere, tutte le verifiche risultano ampiamente soddisfatte.

SEZ.3 - POZZO PILA 3 DX:

La seguente figura mostra il tasso di sfruttamento dei vari elementi strutturali in acciaio.

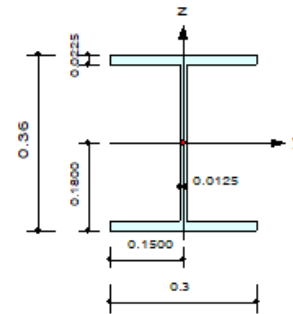


S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	

A seguire, si riporta la verifica esplicita dell'elemento di trave maggiormente sollecitato.

1. Design Information

Design Code : Eurocode3:05
 Unit System : kN, m
 Member No : 7
 Material : S355 (No:1)
 (Fy = 355000, Es = 210000000)
 Section Name : HEB360 (No:1)
 (Rolled : HEB360).
 Member Length : 1.02000



2. Member Forces

Axial Force Fxx = -596.70 (LCB: 2, POS:J)
 Bending Moments My = -380.09, Mz = 0.00000
 End Moments Myi = -380.09, Myj = -380.09 (for Lb)
 Myi = -380.09, Myj = -380.09 (for Ly)
 Mzi = 0.00000, Mzj = 0.00000 (for Lz)
 Shear Forces Fyy = 0.00000 (LCB: 1, POS:1/2)
 Fzz = 59.6700 (LCB: 2, POS:J)

Depth	0.36000	Web Thick	0.01250
Top F Width	0.30000	Top F Thick	0.02250
Bot.F Width	0.30000	Bot.F Thick	0.02250
Area	0.01810	Asz	0.00450
Oyb	0.10353	Ozb	0.01125
Iyy	0.00043	Izz	0.00010
Ybar	0.15000	Zbar	0.18000
Wely	0.00240	Welz	0.00068
ry	0.15500	rz	0.07400

3. Design Parameters

Unbraced Lengths Ly = 1.02000, Lz = 1.02000, Lb = 1.02000
 Effective Length Factors Ky = 1.00, Kz = 1.00
 Equivalent Uniform Moment Factors Cmy = 1.00, Cmz = 1.00, CmLT = 1.00

4. Checking Results

Slenderness Ratio

$KL/r = 68.0 < 200.0$ (Memb:13, LCB: 2)..... O.K

Axial Resistance

$N_{Ed}/\text{MIN}[N_{c,Rd}, N_{b,Rd}] = 596.70/6425.50 = 0.093 < 1.000$ O.K

Bending Resistance

$M_{Edy}/M_{Rdy} = 380.087/952.110 = 0.399 < 1.000$ O.K

$M_{Edz}/M_{Rdz} = 0.000/363.805 = 0.000 < 1.000$ O.K

Combined Resistance

$RNRd = \text{MAX}[M_{Edy}/M_{ny,Rd}, M_{Edz}/M_{nz,Rd}]$

$R_{oom} = N_{Ed}/(A \cdot f_y / \text{Gamma}_{M0}), R_{bend} = M_{Edy}/M_{y,Rd} + M_{Edz}/M_{z,Rd}$

$R_{c_LT1} = N_{Ed}/(X_{iy} \cdot A \cdot f_y / \text{Gamma}_{M1})$

$R_{b_LT1} = (k_{yy} \cdot M_{Edy}) / (X_{i_LT} \cdot W_{ply} \cdot f_y / \text{Gamma}_{M1}) + (k_{yz} \cdot M_{sdz}) / (W_{plz} \cdot f_y / \text{Gamma}_{M1})$

$R_{c_LT2} = N_{Ed}/(X_{iz} \cdot A \cdot f_y / \text{Gamma}_{M1})$


$R_{b_LT2} = (k_{zy} \cdot M_{Edy}) / (X_{i_LT} \cdot W_{ply} \cdot f_y / \text{Gamma}_{M1}) + (k_{zz} \cdot M_{sdz}) / (W_{plz} \cdot f_y / \text{Gamma}_{M1})$

$R_{max} = \text{MAX}[RNRd, (R_{oom} + R_{bend}), \text{MAX}(R_{c_LT1} + R_{b_LT1}, R_{c_LT2} + R_{b_LT2})] = 0.492 < 1.000$.. O.K

Shear Resistance

$V_{Edy}/V_{y,Rd} = 0.000 < 1.000$ O.K

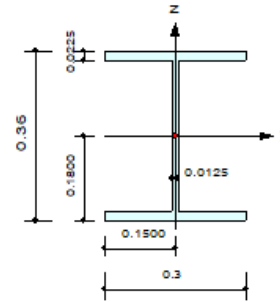
$V_{Edz}/V_{z,Rd} = 0.048 < 1.000$ O.K

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

Si riporta, quindi, la verifica esplicita delle saette.

1. Design Information

Design Code : Eurocode3:05
 Unit System : kN, m
 Member No : 16
 Material : S355 (No:1)
 (Fy = 355000, Es = 210000000)
 Section Name : HEB360 (No:1)
 (Rolled : HEB360).
 Member Length : 5.09117



2. Member Forces

Axial Force Fxx = -531.53 (LCB: 2, POS:J)
 Bending Moments My = 0.00000, Mz = 0.00000
 End Moments Myi = 0.00000, Myj = 0.00000 (for Lb)
 Myi = 0.00000, Myj = 0.00000 (for Ly)
 Mzi = 0.00000, Mzj = 0.00000 (for Lz)
 Shear Forces Fyy = 0.00000 (LCB: 1, POS:J)
 Fzz = 0.00000 (LCB: 1, POS:J)

Depth	0.36000	Web Thick	0.01250
Top F Width	0.30000	Top F Thick	0.02250
Bot.F Width	0.30000	Bot.F Thick	0.02250
Area	0.01810	Asz	0.00450
Oye	0.10353	Ozb	0.01125
Iyy	0.00043	Izz	0.00010
Ybar	0.15000	Zbar	0.18000
Wely	0.00240	Welz	0.00068
Iy	0.15500	ry	0.07490

3. Design Parameters

Unbraced Lengths Ly = 5.09117, Lz = 5.09117, Lb = 5.09117
 Effective Length Factors Ky = 1.00, Kz = 1.00
 Equivalent Uniform Moment Factors Cmy = 1.00, Cnz = 1.00, CmLT = 1.00

4. Checking Results

Slenderness Ratio

$KL/r = 68.0 < 200.0$ (Memb:16, LCB: 2)..... O.K

Axial Resistance

$N_{Ed}/MIN[N_{c,Rd}, N_{b,Rd}] = 531.53/3895.40 = 0.136 < 1.000$ O.K

Bending Resistance

$M_{Edy}/M_{Rdy} = 0.000/952.110 = 0.000 < 1.000$ O.K

$M_{Edz}/M_{Rdz} = 0.000/363.805 = 0.000 < 1.000$ O.K

Combined Resistance

$RNRd = MAX[M_{Edy}/M_{ny_Rd}, M_{Edz}/M_{nz_Rd}]$

$R_{oom} = N_{Ed}/(A \cdot f_y / \Gamma_{M0})$, $R_{bend} = M_{Edy}/M_{y_Rd} + M_{Edz}/M_{z_Rd}$

$R_{c_LT1} = N_{Ed}/(X_{iy} \cdot A \cdot f_y / \Gamma_{M1})$

$R_{b_LT1} = (k_{yy} \cdot M_{Edy}) / (X_{i_LT} \cdot W_{ply} \cdot f_y / \Gamma_{M1}) + (k_{yz} \cdot M_{sdz}) / (W_{plz} \cdot f_y / \Gamma_{M1})$

$R_{c_LT2} = N_{Ed}/(X_{iz} \cdot A \cdot f_y / \Gamma_{M1})$

$R_{b_LT2} = (K_{zy} \cdot M_{Edy}) / (X_{i_LT} \cdot W_{ply} \cdot f_y / \Gamma_{M1}) + (K_{zz} \cdot M_{sdz}) / (W_{plz} \cdot f_y / \Gamma_{M1})$


$R_{max} = MAX[RNRd, (R_{oom} + R_{bend}), MAX(R_{c_LT1} + R_{b_LT1}, R_{c_LT2} + R_{b_LT2})] = 0.137 < 1.000$.. O.K

Shear Resistance

$V_{Edy}/V_{y_Rd} = 0.000 < 1.000$ O.K

$V_{Edz}/V_{z_Rd} = 0.000 < 1.000$ O.K

Come è possibile evincere, tutte le verifiche risultano ampiamente soddisfatte.

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

8.3.3.2 Verifiche strutturali dei collegamenti (A1 + M1)

Nel presente paragrafo si riporta la verifica SLU a taglio dei bulloni e a rifollamento delle piastre di collegamento tra le saette e le travi. Il nodo di ciascuna estremità di ogni saetta, è realizzato tramite piastra rettangolare 540 mm x 360 mm di spessore 20 mm e con bulloni 4M27, cl. 10.9.

Il massimo sforzo normale di compressione agli SLU, si ha in corrispondenza delle saette del Pozzo della Pila 1 ed è pari a:

$$N_{Ed,SLU} = 1027 \text{ kN}$$

Il taglio che va a sollecitare i bulloni, risulta perciò proporzionale allo sforzo normale nell'asta e al coseno dell'angolo che l'asta forma con la trave (45°). Si ha, perciò:

$$V_{Ed,SLU} = 1027 \times \cos(45^\circ) = 726 \text{ kN}$$

BULLONI

Materiali

tensioni ammissibili (Mpa)

Classe	fyb	ftb	tadm	ktaglio
10.9	900	1000	685	0.60

$$\gamma_{M7} = 1.1$$


$$\mu = 0.3$$

Unioni a taglio

Resistenze di progetto			Taglio	Trazione	Unioni ad attrito		
D	Ares	A	Fv,Rd	Ft,Rd	Fp,Cd	Ts	Fs,Rd _{SLU}
mm	mmq	mmq	(kN)	(kN)	kN	Nm	kN
27	459	573	220.3	330	292.1	1577	140.2

VERIFICA A TAGLIO E TRAZIONE

Azione massima di taglio	Fv,Ed	kN	181.5
Azione massima di trazione pura	Ft,Ed1	kN	0.0
Azione massima di trazione per flessione	Ft,Ed2	kN	0.0
Azione massima di trazione	Ft,Ed	kN	0.0
Resistenza di calcolo a taglio	Fv,Rd	kN	220.3
Resistenza di calcolo a trazione	Ft,Rd	kN	330
Fv,Ed / Fv,Rd			0.824 OK!
Ft,Ed / Ft,Rd			0.000 OK!
Fv,Ed / Fv,Rd + Ft,Ed / (1.4 x Ft,Rd)			0.824 OK!

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	


VERIFICA A RIFOLLAMENTO

$F_b, R_d = k \alpha f_{tk} d t / \gamma_{M2}$ Resistenza di calcolo a rifollamento del piatto dell'unione

resistenza a rottura acciaio bullone	f_{tb}	Mpa	1000
resistenza a rottura acciaio piastra	f_t	Mpa	510
spessore piastra	t	mm	20
diámetro del bullone	d	mm	27
diámetro del foro	d_0	mm	29
distanza del bullone dal bordo nella dir. Del carico	e_1	mm	50
distanza tra i bulloni nella dir. Del carico	p_1	mm	300
distanza del bullone dal bordo in dir. Perp. Al carico	e_2	mm	50
coefficiente $\alpha = \min [e_1 / 3d_0 ; f_{tb}/f_t ; 1]$ bulloni di bordo	α		0.585
coefficiente $\alpha = \min [p_1 / 3d_0 - 0.25; f_{tb}/f_t ; 1]$ bulloni interni	α		1.000
coefficiente $k = \min [2.8 e_2 / d_0 - 1.7 ; 2.5]$ bulloni di bordo	k		2.500

Resistenza di calcolo a rifollamento del piatto dell'unione	F_{b,Rd}	kN	322.1
Sforzo di taglio massimo agente sul bullone	VE,d	kN	181.5
Rapporto di sfruttamento	VE,d / F_{b,Rd}		0.56

Le verifiche risultano soddisfatte.

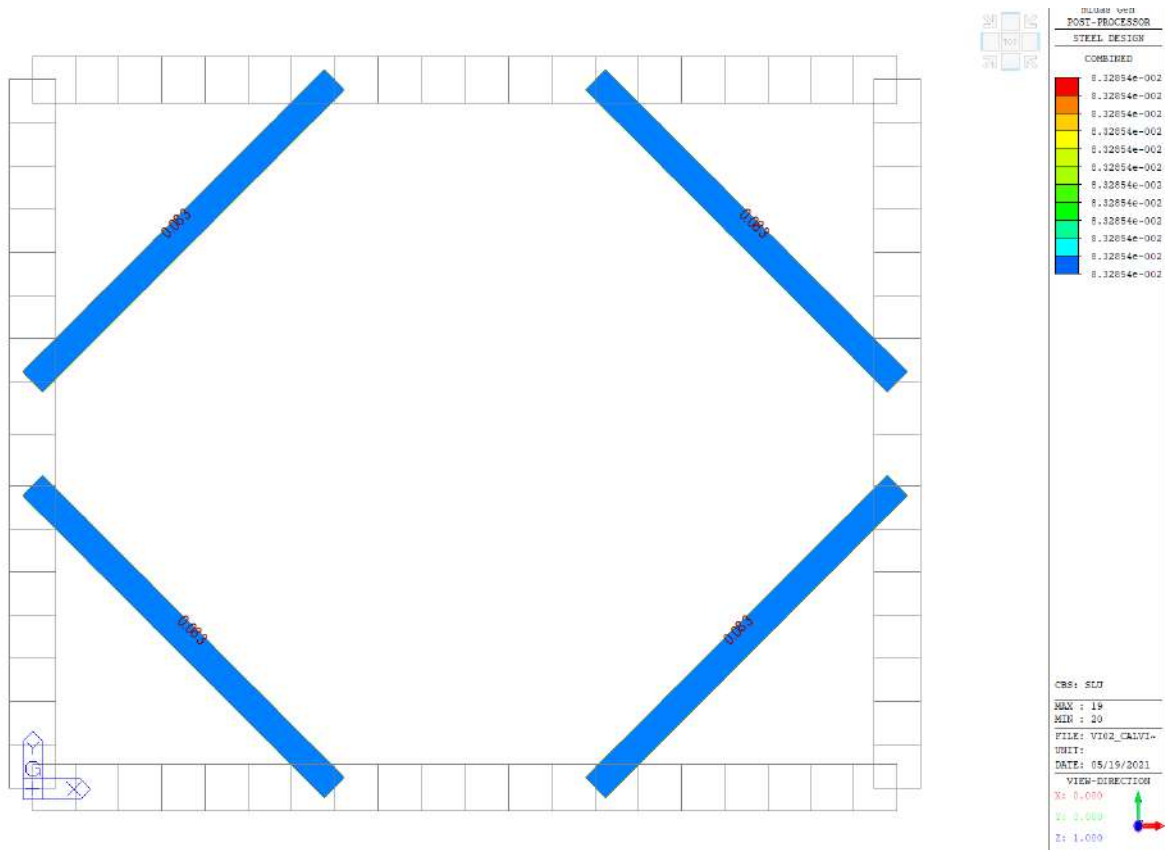
S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	

8.3.4 Verifiche strutturali (A1+M1) cordolo di contrasto

8.3.4.1 Verifiche strutturali delle membrature

SEZ.1 - POZZO PILA 1 DX:

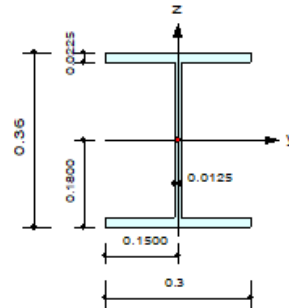
La seguente figura mostra il tasso di sfruttamento dei soli elementi strutturali in acciaio.



Si riporta, quindi, la verifica esplicita delle saette.

1. Design Information

Design Code : Eurocode3:05
 Unit System : kN, m
 Member No : 19
 Material : S355 (No:1)
 (Fy = 355000, Es = 210000000)
 Section Name : HEB360 (No:2)
 (Rolled : HEB360).
 Member Length : 5.43058



2. Member Forces

Axial Force : Fxx = -304.89 (LCB: 2, POS:J)
 Bending Moments : My = 0.00000, Mz = 0.00000
 End Moments : Myi = 0.00000, Myj = 0.00000 (for Lb)
 Myi = 0.00000, Myj = 0.00000 (for Ly)
 Mzi = 0.00000, Mzj = 0.00000 (for Lz)
 Shear Forces : Fyy = 0.00000 (LCB: 1, POS:J)
 Fzz = 0.00000 (LCB: 1, POS:J)

Depth	0.36000	Web Thick	0.01250
Top F Width	0.30000	Top F Thick	0.02250
Bot.F Width	0.30000	Bot.F Thick	0.02250
Area	0.01810	Ass	0.00450
Cyb	0.10353	Qzb	0.01125
Iyy	0.00043	Izz	0.00010
Ybar	0.15000	Zbar	0.18000
Wely	0.00240	Welz	0.00068
ry	0.15500	rz	0.07490

3. Design Parameters

Unbraced Lengths : Ly = 5.43058, Lz = 5.43058, Lb = 5.43058
 Effective Length Factors : Ky = 1.00, Kz = 1.00
 Equivalent Uniform Moment Factors : Cmy = 1.00, Cmz = 1.00, CmLT = 1.00

4. Checking Results


Slenderness Ratio
 $KL/r = 72.5 < 200.0$ (Memb:19, LCB: 2)..... O.K

Axial Resistance
 $N_{Ed}/MIN[Nc_{Rd}, Nb_{Rd}] = 304.89/3663.28 = 0.083 < 1.000$ O.K

Bending Resistance
 $M_{Edy}/M_{Rdy} = 0.000/952.110 = 0.000 < 1.000$ O.K
 $M_{Edz}/M_{Rdz} = 0.000/363.805 = 0.000 < 1.000$ O.K

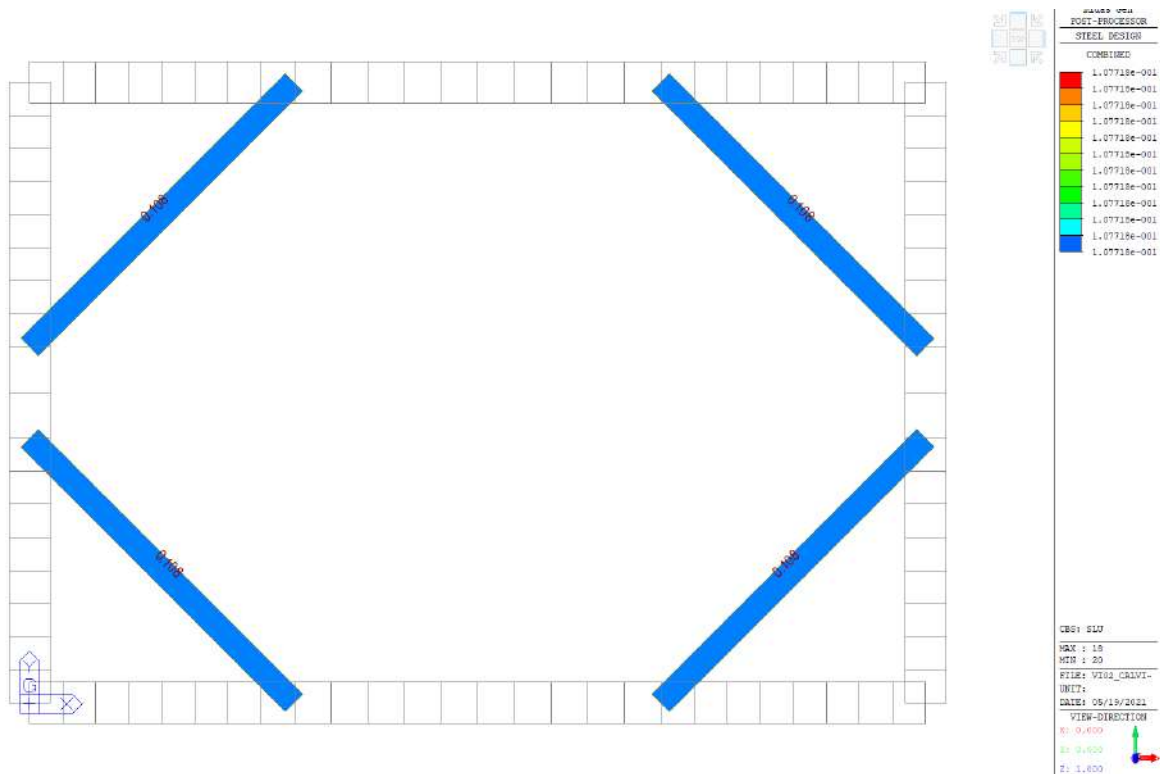
Combined Resistance
 $RNRd = MAX[M_{Edy}/Mny_{Rd}, M_{Edz}/Mnz_{Rd}]$
 $R_{oom} = N_{Ed}/(A*fy/Gamma_{M0}), R_{bend} = M_{Edy}/My_{Rd} + M_{Edz}/Mz_{Rd}$
 $Rc_{LT1} = N_{Ed}/(Xiy*A*fy/Gamma_{M1})$
 $Rb_{LT1} = (kyy*M_{Edy})/(Xi_{LT}*Wply*fy/Gamma_{M1}) + (kyz*Msdz)/(Wplz*fy/Gamma_{M1})$
 $Rc_{LT2} = N_{Ed}/(Xiz*A*fy/Gamma_{M1})$
 $Rb_{LT2} = (Kzy*M_{Edy})/(Xi_{LT}*Wply*fy/Gamma_{M1}) + (Kzz*Msdz)/(Wplz*fy/Gamma_{M1})$
 $Rmax = MAX[RNRd, (R_{oom}+R_{bend}), MAX(Rc_{LT1}+Rb_{LT1}, Rc_{LT2}+Rb_{LT2})] = 0.083 < 1.000$.. O.K

Shear Resistance
 $V_{Edy}/Vy_{Rd} = 0.000 < 1.000$ O.K
 $V_{Edz}/Vz_{Rd} = 0.000 < 1.000$ O.K

<p>S.S.291 "Della Nurra"</p> <p>Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)</p>		 anas GRUPPO FS ITALIANE
<p>CA-29</p>	<p><i>Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1</i></p>	

SEZ.2 - POZZO PILA 2 DX

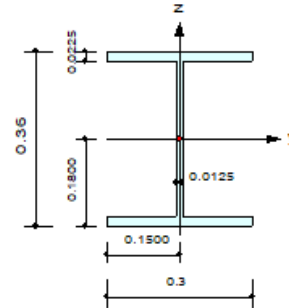
La seguente figura mostra il tasso di sfruttamento dei soli elementi strutturali in acciaio.



Si riporta, quindi, la verifica esplicita delle saette.

1. Design Information

Design Code : Eurocode3:05
 Unit System : kN, m
 Member No : 18
 Material : S355 (No:1)
 (Fy = 355000, Es = 210000000)
 Section Name : HEB360 (No:2)
 (Rolled : HEB360).
 Member Length : 5.43058



2. Member Forces

Axial Force Fxx = -394.33 (LCB: 2, POS:J)
 Bending Moments My = 0.00000, Mz = 0.00000
 End Moments Myi = 0.00000, Myj = 0.00000 (for Lb)
 Myi = 0.00000, Myj = 0.00000 (for Ly)
 Mzi = 0.00000, Mzj = 0.00000 (for Lz)
 Shear Forces Fyy = 0.00000 (LCB: 1, POS:J)
 Fzz = 0.00000 (LCB: 1, POS:J)

Depth	0.36000	Web Thick	0.01250
Top F Width	0.30000	Top F Thick	0.02250
Bot.F Width	0.30000	Bot.F Thick	0.02250
Area	0.01810	Asz	0.00450
Oyb	0.10353	Ozb	0.01125
Iyy	0.00043	Izz	0.00010
Ybar	0.15000	Zbar	0.18000
Wely	0.00240	Welz	0.00068
ry	0.15500	rz	0.07490

3. Design Parameters

Unbraced Lengths Ly = 5.43058, Lz = 5.43058, Lb = 5.43058
 Effective Length Factors Ky = 1.00, Kz = 1.00
 Equivalent Uniform Moment Factors Cmy = 1.00, Cmz = 1.00, CmLT = 1.00

4. Checking Results

Slenderness Ratio

$KL/r = 72.5 < 200.0$ (Memb:18, LCB: 2)..... O.K

Axial Resistance

$N_{Ed}/MN[Nc_{Rd}, Nb_{Rd}] = 394.33/3663.28 = 0.108 < 1.000$ O.K

Bending Resistance

$M_{Edy}/M_{Rdy} = 0.000/952.110 = 0.000 < 1.000$ O.K

$M_{Edz}/M_{Rdz} = 0.000/363.805 = 0.000 < 1.000$ O.K

Combined Resistance

$RNRd = \text{MAX}[M_{Edy}/M_{ny_Rd}, M_{Edz}/M_{nz_Rd}]$

$R_{oom} = N_{Ed}/(A \cdot f_y / \Gamma_{M0}), R_{bend} = M_{Edy}/M_{y_Rd} + M_{Edz}/M_{z_Rd}$

$R_{c_LT1} = N_{Ed}/(X_{iy} \cdot A \cdot f_y / \Gamma_{M1})$

$R_{b_LT1} = (k_{yy} \cdot M_{Edy}) / (X_{i_LT} \cdot W_{ply} \cdot f_y / \Gamma_{M1}) + (k_{yz} \cdot M_{sdz}) / (W_{plz} \cdot f_y / \Gamma_{M1})$

$R_{c_LT2} = N_{Ed}/(X_{iz} \cdot A \cdot f_y / \Gamma_{M1})$


$R_{b_LT2} = (K_{zy} \cdot M_{Edy}) / (X_{i_LT} \cdot W_{ply} \cdot f_y / \Gamma_{M1}) + (K_{zz} \cdot M_{sdz}) / (W_{plz} \cdot f_y / \Gamma_{M1})$

$R_{max} = \text{MAX}[RNRd, (R_{oom} + R_{bend}), \text{MAX}(R_{c_LT1} + R_{b_LT1}, R_{c_LT2} + R_{b_LT2})] = 0.108 < 1.000$.. O.K

Shear Resistance

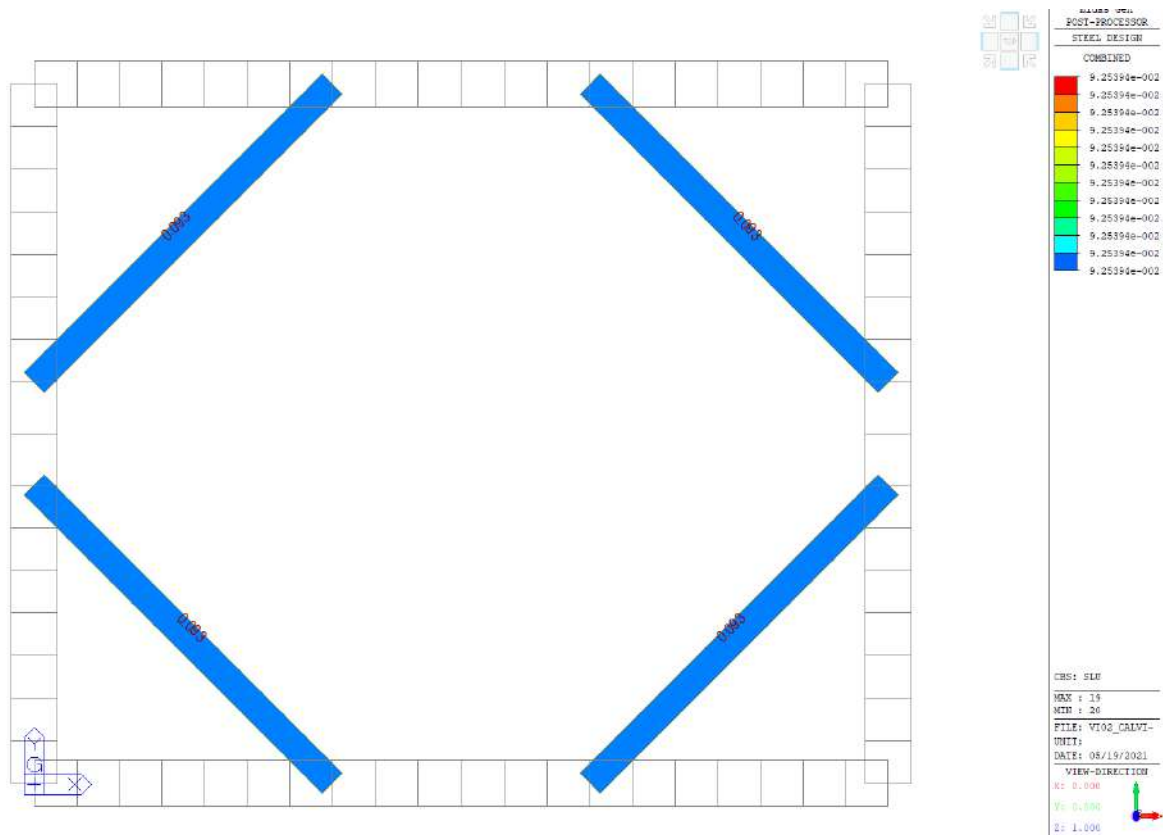
$V_{Edy}/V_{y_Rd} = 0.000 < 1.000$ O.K

$V_{Edz}/V_{z_Rd} = 0.000 < 1.000$ O.K

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

SEZ.3 - POZZO PILA 3 DX

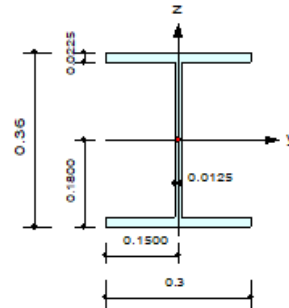
La seguente figura mostra il tasso di sfruttamento dei soli elementi strutturali in acciaio.



Si riporta, quindi, la verifica esplicita delle saette.

1. Design Information

Design Code : Eurocode3:05
 Unit System : kN, m
 Member No : 19
 Material : S355 (No:1)
 (Fy = 355000, Es = 210000000)
 Section Name : HEB360 (No:2)
 (Rolled : HEB360).
 Member Length : 5.43058



2. Member Forces

Axial Force Fxx = -338.76 (LCB: 2, POS:J)
 Bending Moments My = 0.00000, Mz = 0.00000
 End Moments Myi = 0.00000, Myj = 0.00000 (for Lb)
 Myi = 0.00000, Myj = 0.00000 (for Ly)
 Mzi = 0.00000, Mzj = 0.00000 (for Lz)
 Shear Forces Fyy = 0.00000 (LCB: 1, POS:J)
 Fzz = 0.00000 (LCB: 1, POS:J)

Depth	0.36000	Web Thick	0.01250
Top F Width	0.30000	Top F Thick	0.02250
Bot.F Width	0.30000	Bot.F Thick	0.02250
Area	0.01810	Asz	0.00450
Cyb	0.10353	Czb	0.01125
Iyy	0.00043	Izz	0.00010
Ybar	0.15000	Zbar	0.18000
Wely	0.00240	Welz	0.00088
ry	0.15500	rz	0.07490

3. Design Parameters

Unbraced Lengths Ly = 5.43058, Lz = 5.43058, Lb = 5.43058
 Effective Length Factors Ky = 1.00, Kz = 1.00
 Equivalent Uniform Moment Factors Cmy = 1.00, Cmz = 1.00, CmLT = 1.00

4. Checking Results

Slenderness Ratio

KL/r = 72.5 < 200.0 (Memb:19, LCB: 2)..... O.K

Axial Resistance

N_Ed/MN[Nc_Rd, Nb_Rd] = 338.76/3663.28 = 0.092 < 1.000 O.K

Bending Resistance

M_Edy/M_Rdy = 0.000/952.110 = 0.000 < 1.000 O.K

M_Edz/M_Rdz = 0.000/363.805 = 0.000 < 1.000 O.K

Combined Resistance

RNRd = MAX[M_Edy/Mny_Rd, M_Edz/Mnz_Rd]

Rcom = N_Ed/(A*fy/Gamma_M0), Rbend = M_Edy/My_Rd + M_Edz/Mz_Rd

Rc_LT1 = N_Ed/(Xiy*A*fy/Gamma_M1)

Rb_LT1 = (kyy*M_Edy)/(Xi_LT*Wply*fy/Gamma_M1) + (kyz*Msdz)/(Wplz*fy/Gamma_M1)

Rc_LT2 = N_Ed/(Xiz*A*fy/Gamma_M1)


Rb_LT2 = (Kzy*M_Edy)/(Xi_LT*Wply*fy/Gamma_M1) + (Kzz*Msdz)/(Wplz*fy/Gamma_M1)

Rmax = MAX[RNRd, (Rcom+Rbend), MAX(Rc_LT1+Rb_LT1, Rc_LT2+Rb_LT2)] = 0.093 < 1.000 .. O.K

Shear Resistance

V_Edy/Vy_Rd = 0.000 < 1.000 O.K

V_Edz/Vz_Rd = 0.000 < 1.000 O.K

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	

Le verifiche risultano soddisfatte.

Il cordolo di contrasto in c.a., di sezione **0.60 m x 0.60 m**, risulta sollecitato in direzione orizzontale e sarà armato con:

- As, long.: **6φ26** (per ciascun lato);
- Staffe: **φ10/20 cm**.

Le massime sollecitazioni agenti, si hanno in corrispondenza del cordolo del **Pozzo** della **Pila 2**:

$$M_{Ed, SLU} = -454 \text{ kNm};$$

$$V_{Ed, SLU} = 234 \text{ kN}.$$

A seguire le verifiche a flessione SLU (cautelativamente in assenza di sforzo normale) e a taglio.

DATI GENERALI SEZIONE GENERICA IN C.A.

CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO -	Classe:	C25/30	
	Resis. compr. di progetto fcd:	14.160	MPa
	Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020	
	Def.unit. ultima ecu:	0.0035	
	Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo	
	Modulo Elastico Normale Ec:	31475.0	MPa
	Resis. media a trazione fctm:	2.560	MPa
ACCIAIO -	Tipo:	B450C	
	Resist. caratt. snervam. fyk:	450.00	MPa
	Resist. caratt. rottura ftk:	450.00	MPa
	Resist. snerv. di progetto fyd:	391.30	MPa
	Resist. ultima di progetto ftd:	391.30	MPa
	Deform. ultima di progetto Epu:	0.068	
	Modulo Elastico Ef	2000000	daN/cm ²
Diagramma tensione-deformaz.:	Bilineare finito		

CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO


Forma del Dominio:	Poligonale	
Classe Conglomerato:	C25/30	
N°vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-30.0	0.0
2	-30.0	60.0
3	30.0	60.0
4	30.0	0.0

DATI BARRE ISOLATE

N°Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ[mm]
1	-24.0	6.3	26
2	24.0	6.3	26
3	-24.0	53.7	26
4	24.0	53.7	26

DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE

N°Gen.	Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre
N°Barra Ini.	Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione
N°Barra Fin.	Numero della barra finale cui si riferisce la generazione
N°Barre	Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione
Ø	Diametro in mm delle barre della generazione

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	

N°Gen.	N°Barra Ini.	N°Barra Fin.	N°Barre	Ø
1	1	2	4	26
2	3	4	4	26

CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N°Comb.	N	Mx	My	Vy	Vx
1	0.00	454.00	0.00	0.00	0.00

RISULTATI DEL CALCOLO

Sezione verificata per tutte le combinazioni assegnate

Copriferro netto minimo barre longitudinali:	4.7 cm
Interferro netto minimo barre longitudinali:	7.0 cm

VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO


N°Comb	Ver	N	Mx	My	N Res	Mx Res	My Res	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	0.00	454.00	0.00	0.00	606.73	0.00	1.34	31.9(7.2)

METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO

N°Comb	ec max	x/d	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	0.164	-30.0	60.0	0.00100	-24.0	53.7	-0.01778	-24.0	6.3

POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA


N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.00000000	0.000396351	-0.020281088	0.164	0.700

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisionali - Ponte Rio Calvia 1	

VERIFICHE SLU PER SOLLECITAZIONI TAGLIANTI

Dati	Var	unità	Pila P02 Cordolo
Resistenza a compressione cubica caratteristica	Rck	Mpa	30
Resistenza a compressione cilindrica caratteristica	fck	Mpa	24.9
Coefficiente parziale γ_c	γ_c		1.50
Coefficiente parziale α_{cc}	α_{cc}		0.85
Resistenza a compressione di calcolo	fcd	Mpa	14.1
Tensione caratteristica di snervamento acciaio di armatura	fyk	Mpa	450
tensione di calcolo acciaio	fywd	Mpa	391.3
Caratteristiche geometriche sezione			
Altezza	H	m	0.60
Larghezza	B	m	0.60
Area calcestruzzo	Ac	m ²	0.36
Larghezza anima	bw	m	0.60
copriferro	c	m	0.063
altezza utile della sezione	d	m	0.537
Compressione agente nella sezione			
Sforzo normale di calcolo	N _{Ed}	kN	0.0
Elementi senza armature trasversali resistenti al taglio			
Area dell'armatura longitudinale di trazione ancorata al di là dell'intersezione dell'asse dell'armatura con una eventuale fessura a 45° che si inneschi nella sezione considerata			
	Asl	mmq	3186
Coefficiente k	k	m	1.61
v _{min}	v _{min}		0.4
rapporto geometrico di armatura longitudinale	ρ_1		0.00989
tensione media di compressione nella sezione	σ_{cp}	Mpa	0.00
Resistenza a taglio	V_{Rd}	kN	181.1
Elementi con armature trasversali resistenti al taglio			
<i>Verifica del conglomerato</i>			
Resistenza a taglio del conglomerato	V _{Rcd}	kN	1363.9
<i>Verifica dell'armatura trasversale</i>			
diametro staffe	fsw	mm	10
passo staffe	scp	m	0.20
numero di bracci	nb		2
Armatura a taglio (staffe)	Asw	mmq	157
Inclinazione dell'armatura trasversale rispetto all'asse della trave	α	deg	90
Inclinazione dei puntoni in cls rispetto all'asse della trave	θ	deg	21.8
tensione media di compressione nella sezione	σ_{cp}	kPa	0
coefficiente alpha	α_c		1.00
Resistenza a "taglio trazione"	V _{Rs,d}	kN	371.4
Resistenza a "taglio compressione"	V _{Rcd}	kN	705.4
Taglio agente	V_{Ed}	kN	238.0
Resistenza a taglio	V_{Rd}	kN	371.4

Le verifiche risultano soddisfatte.

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		 anas GRUPPO FS ITALIANE
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriali - Ponte Rio Calvia 1	

8.3.4.2 Verifiche strutturali dei collegamenti (A1 + M1)

Nel presente paragrafo si riporta la verifica SLU a taglio dei bulloni di collegamento tra le saette e il cordolo in c.a. Il nodo di ciascuna estremità di ogni saetta è realizzato bulloni 4M24, cl. 8.8, inghisati nel cordolo per una lunghezza di 360 mm.

Il massimo sforzo normale di compressione agli SLU, si ha in corrispondenza delle saette del cordolo del Pozzo della Pila 2 ed è pari a:

$$N_{Ed,SLU} = 408 \text{ kN}$$

Il taglio che va a sollecitare i bulloni, risulta perciò proporzionale allo sforzo normale nell'asta e al coseno dell'angolo che l'asta forma con la trave (45°). Si ha, perciò:

$$V_{Ed,SLU} = 408 \times \cos(45^\circ) = 288 \text{ kN}$$

BULLONI

Materiali

tensioni ammissibili (Mpa)

Classe	fyb	ftb	tadm	ktaglio
8.8	900	1000	685	0.60

$$\gamma_{M7} = 1.1$$

$$\mu = 0.3$$


Unioni a taglio

Resistenze di progetto			Taglio	Trazione	Unioni ad attrito		
D	Ares	A	Fv,Rd	Ft,Rd	Fp,Cd	Ts	Fs,Rd _{SLU}
mm	mmq	mmq	(kN)	(kN)	kN	Nm	kN
24	459	573	220.3	330	292.1	1577	140.2

VERIFICA A TAGLIO E TRAZIONE

Azione massima di taglio	Fv,Ed	kN	72.1
Azione massima di trazione pura	Ft,Ed1	kN	0.0
Azione massima di trazione per flessione	Ft,Ed2	kN	0.0
Azione massima di trazione	Ft,Ed	kN	0.0
Resistenza di calcolo a taglio	Fv,Rd	kN	220.3
Resistenza di calcolo a trazione	Ft,Rd	kN	330
Fv,Ed / Fv,Rd			0.327 OK!
Ft,Ed / Ft,Rd			0.000 OK!
Fv,Ed / Fv,Rd + Ft,Ed / (1.4 x Ft,Rd)			0.327 OK!

Le verifiche risultano soddisfatte.

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriale - Ponte Rio Calvia 1	

9 DICHIARAZIONE ACCETTABILITÀ RISULTATI (PAR. 10.2 NTC08)

9.1 Tipo di analisi svolte

Le analisi strutturali e le verifiche per il dimensionamento delle strutture sono state condotte con l'ausilio di codici di calcolo automatico.

Il calcolo delle sollecitazioni è stato effettuato ricorrendo a modelli piani in cui gli elementi strutturali sono stati schematizzati come elementi monodimensionali di tipo "beam".

I vincoli esterni sono costituiti da semplici appoggi.

La verifica delle sezioni degli elementi strutturali è eseguita con il metodo degli Stati Limite. Le combinazioni di carico adottate sono esaustive relativamente agli scenari di carico più gravosi cui le opere saranno soggette.

9.2 Origine e caratteristiche dei codici di calcolo

ANALISI STRUTTURALE

Analisi dei sistemi di contrasto

Nome del Software: Midas Gen 2019 v2.1

Midas Information Technology Co., Ltd

Licenza concessa a Via Ingegneria s.r.l. – Licenza N°4°30C0431C4A57

Analisi dei pozzi


Software: "Paratie Plus-Version 20.0.4"

Produttore: CEAS

Licenza: Via Ingegneria srl - numero 1259316E

9.3 Affidabilità dei codici di calcolo

Un attento esame preliminare della documentazione a corredo del software ha consentito di valutarne l'affidabilità. La documentazione fornita dai produttori del software contiene esaurienti descrizioni delle basi teoriche e degli algoritmi impiegati con l'individuazione dei campi d'impiego.

S.S.291 "Della Nurra" Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)		
CA-29	Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriale - Ponte Rio Calvia 1	

9.4 Modalità di presentazione dei risultati

Le relazioni di calcolo strutturale presentano i dati di calcolo tale da garantirne la leggibilità, la corretta interpretazione e la riproducibilità. Le relazioni di calcolo illustrano in modo esaustivo i dati in ingresso ed i risultati delle analisi in forma tabellare.


9.5 Informazioni generali sull'elaborazione

I codici di calcolo MIDAS GEN e PARATIE PLUS consentono di visualizzare e controllare, sia in forma grafica che tabellare, i dati del modello strutturale, in modo da avere una visione consapevole del comportamento corretto del modello strutturale.

9.6 Giudizio motivato di accettabilità dei risultati

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

In base a quanto sopra, il Progettista delle Strutture asserisce che l'elaborazione è corretta ed idonea al caso specifico, pertanto i risultati di calcolo sono da ritenersi validi ed accettabili.

<p>S.S.291 "Della Nurra"</p> <p>Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)</p>		
<p>CA-29</p>	<p><i>Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriale - Ponte Rio Calvia 1</i></p>	

10 ALLEGATI

10.1 ALLEGATO 1: Sez. 1 _Pozzo Pila 1 DX

PARATIE plus™

Report di Calcolo

Descrizione della Stratigrafia e degli Strati di Terreno

Tipo : HORIZONTAL

Quota : 8 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -12.93 m

OCR : 1

Strato di Terreno	Terreno	γ dry	γ sat	ϕ'	ϕ	c	S_u	Modulo Elastico	E_u	E_{vc}	E_{ur}	A_h	A_v	\exp	P_a	R_{ur}/R_{vc}	R_{vc}	K_u	K_{vc}	K_{ur}
		kN/m^3	kN/m^3	$^\circ$	$^\circ$	kPa	kPa			kPa	kPa				kPa		kPa	kN/m^3	kN/m^3	kN/m^3
1	UG7	18	18	32		0		Constant		15000	24000									
2	UG4	25	25	33		20		Constant		265000	424000									

Descrizione Pareti

X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -16 m

Muro di sinistra

Sezione : Micropali fi300 - fi219.1 sp12.5

Area equivalente : 0.0348413950617767 m

Inerzia equivalente : 0.0002 m⁴/m

Materiale calcestruzzo : C25/30

Tipo sezione : Tangent

Spaziatura : 0.35 m

Diametro : 0.3 m

Efficacia : 0.5

Materiale acciaio : S355

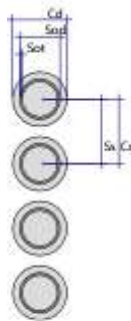
Sezione : CHS219.1*12.5

Tipo sezione : O

Spaziatura : 0.35 m

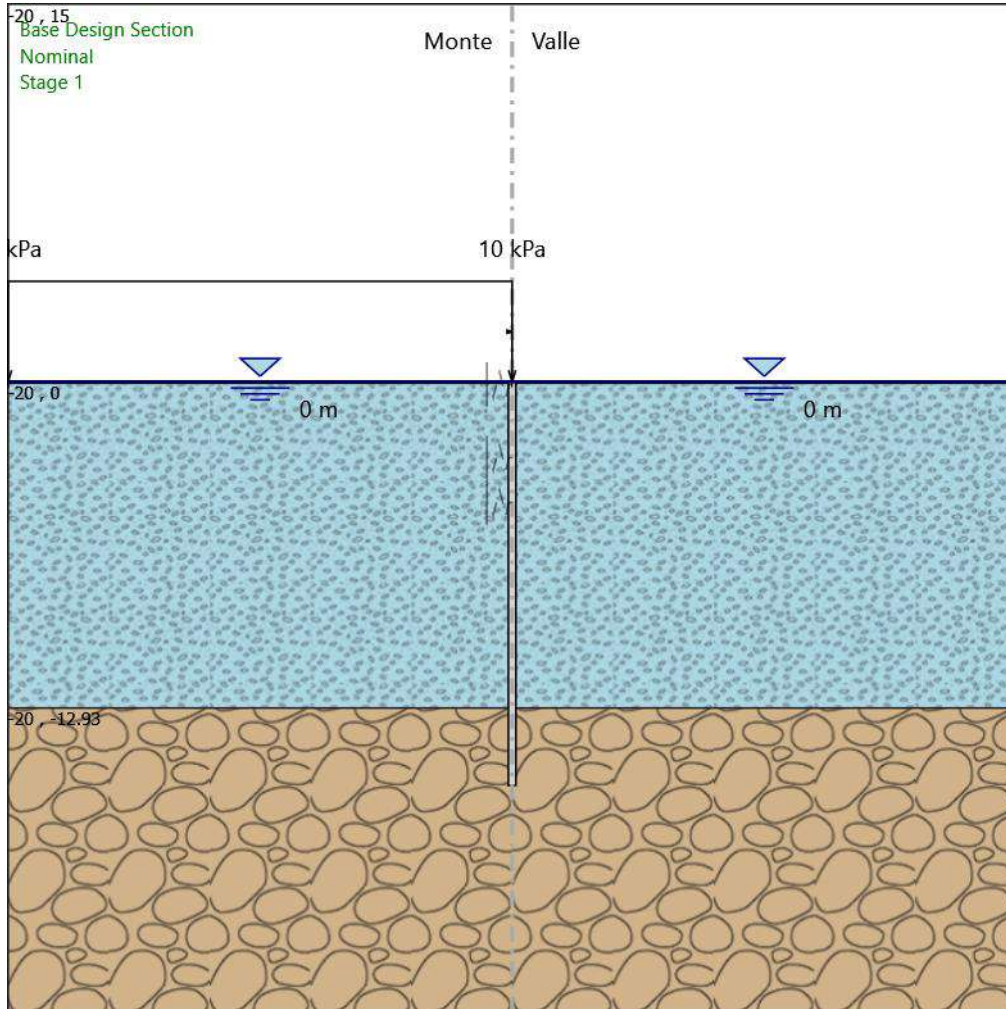
Spessore : 0.0125 m

Diametro : 0.2191 m



Fasi di Calcolo

Stage 1



Stage 1

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m

Lato valle : 0 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

0 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 0 m

Falda di destra : 0 m

Carichi

Carico lineare in superficie : Mezzi d'opera

X iniziale : -20 m

X finale : 0 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Sx

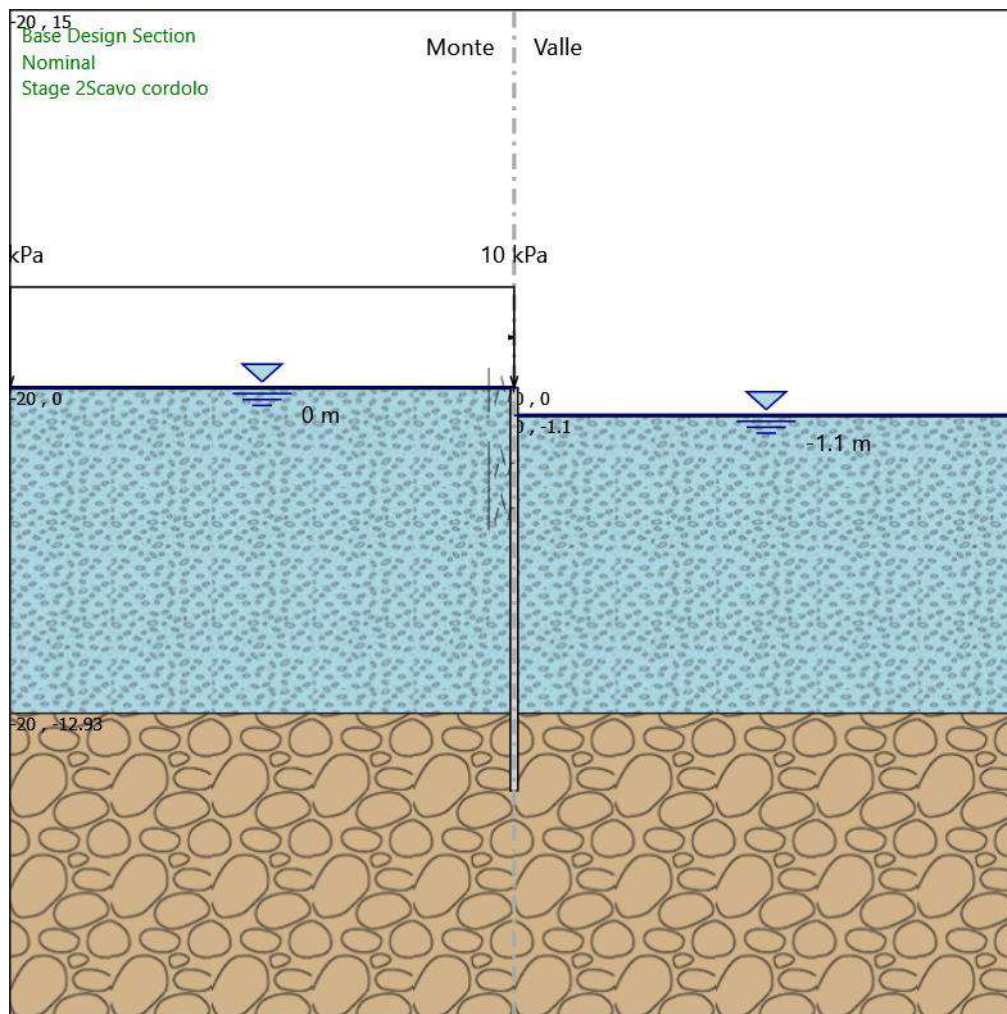
X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -16 m

Sezione : Micropali fi300 - fi219.1 sp12.5

Stage 2_Scavo cordolo



Stage 2_Scavo cordolo

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m

Lato valle : -1.1 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

-1.1 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 0 m

Falda di destra : -1.1 m

Carichi

Carico lineare in superficie : Mezzi d'opera

X iniziale : -20 m

X finale : 0 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Sx

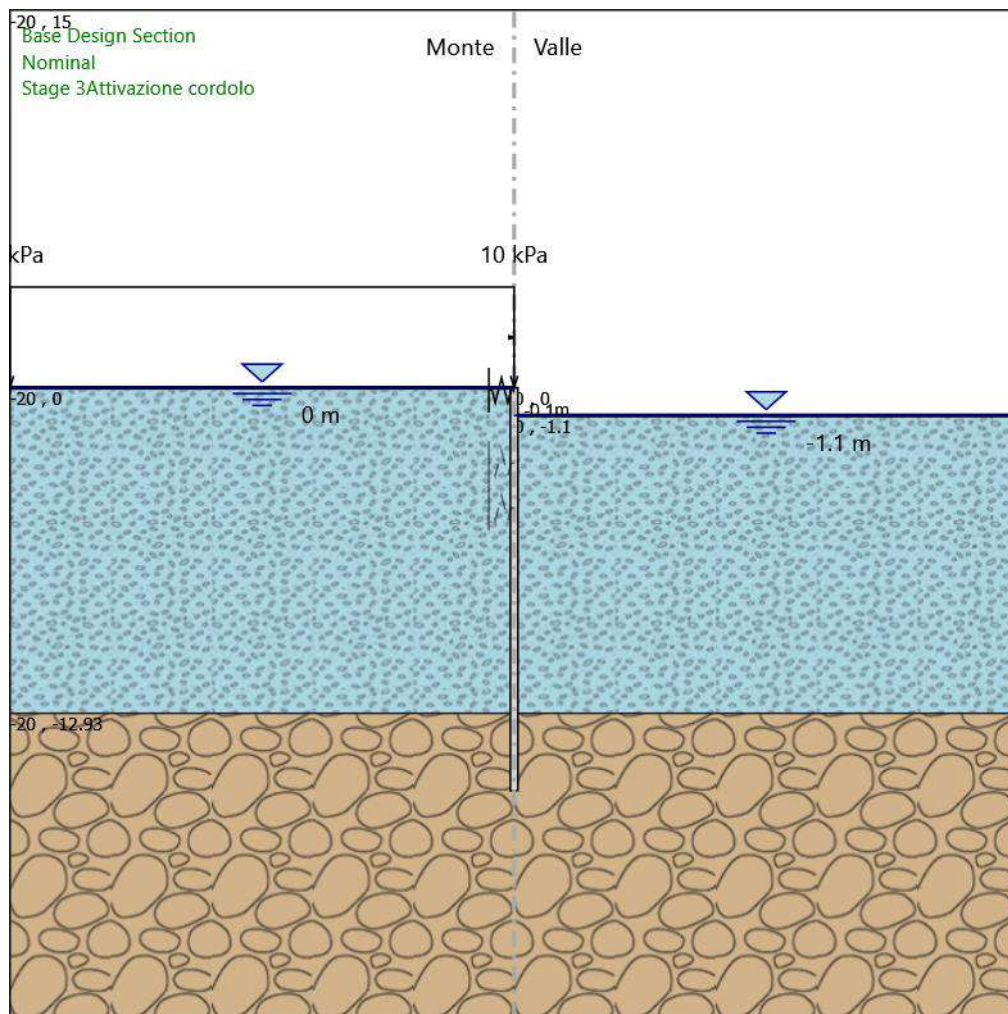
X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -16 m

Sezione : Micropali fi300 - fi219.1 sp12.5

Stage 3_Activazione cordolo



Stage 3_Activazione cordolo

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m

Lato valle : -1.1 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

-1.1 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 0 m

Falda di destra : -1.1 m

Carichi

Carico lineare in superficie : Mezzi d'opera

X iniziale : -20 m

X finale : 0 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Sx

X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -16 m

Sezione : Micropali fi300 - fi219.1 sp12.5

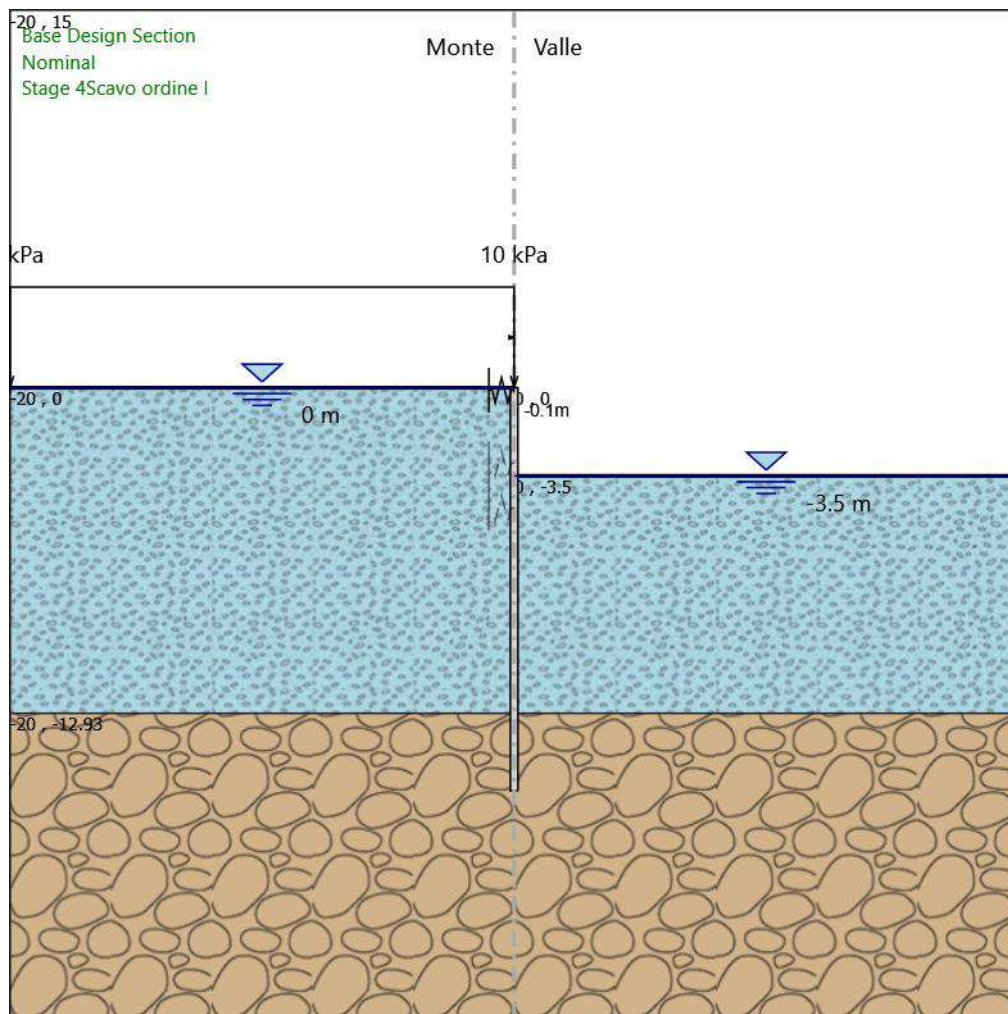
Vincolo elastico : Cordolo

X : 0 m

Z : -0.1 m

Angolo : 0 °

Stage 4_Scavo ordine I



Stage 4_Scavo ordine I

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m

Lato valle : -3.5 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

-3.5 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 0 m

Falda di destra : -3.5 m

Carichi

Carico lineare in superficie : Mezzi d'opera

X iniziale : -20 m

X finale : 0 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Sx

X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -16 m

Sezione : Micropali fi300 - fi219.1 sp12.5

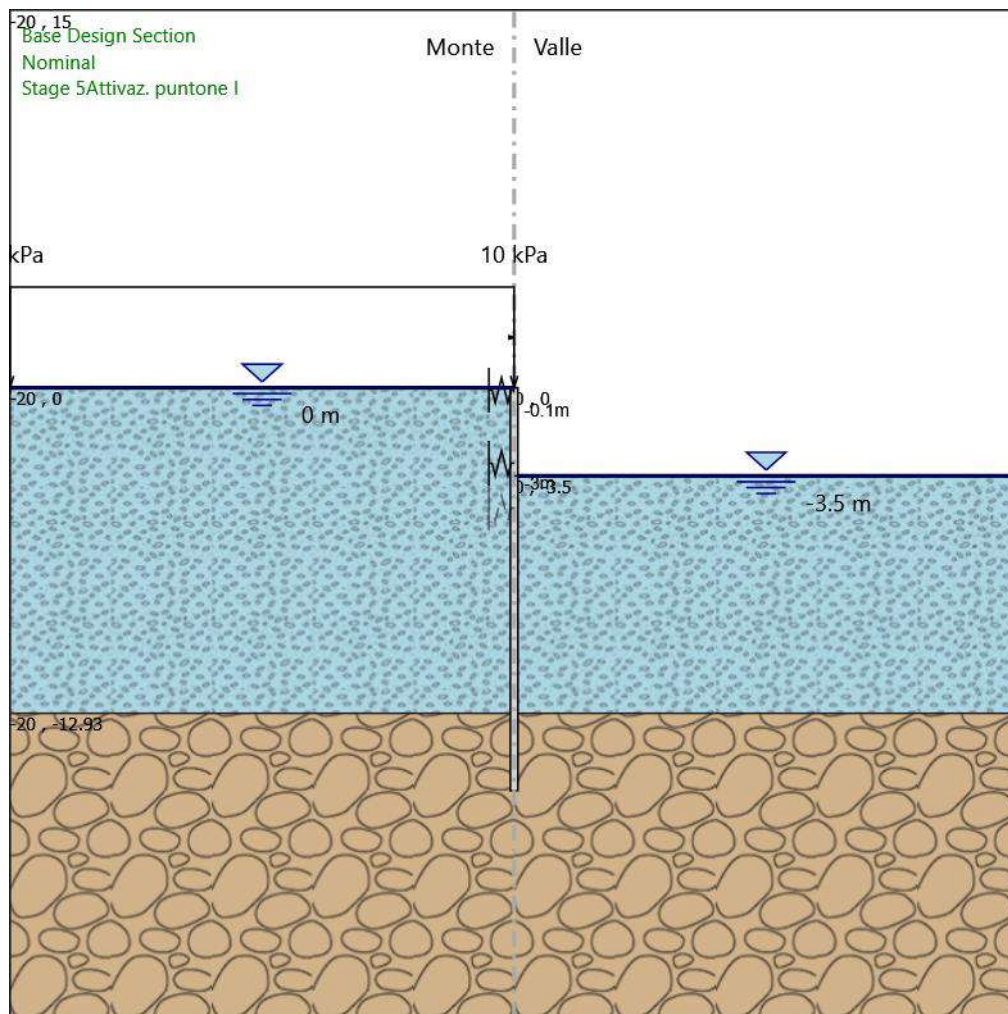
Vincolo elastico : Cordolo

X : 0 m

Z : -0.1 m

Angolo : 0 °

Stage 5_Activaz. puntone I



Stage 5_Activaz. puntone I

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m

Lato valle : -3.5 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

-3.5 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 0 m

Falda di destra : -3.5 m

Carichi

Carico lineare in superficie : Mezzi d'opera

X iniziale : -20 m

X finale : 0 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Sx

X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -16 m

Sezione : Micropali fi300 - fi219.1 sp12.5

Vincolo elastico : Cordolo

X : 0 m

Z : -0.1 m

Angolo : 0 °

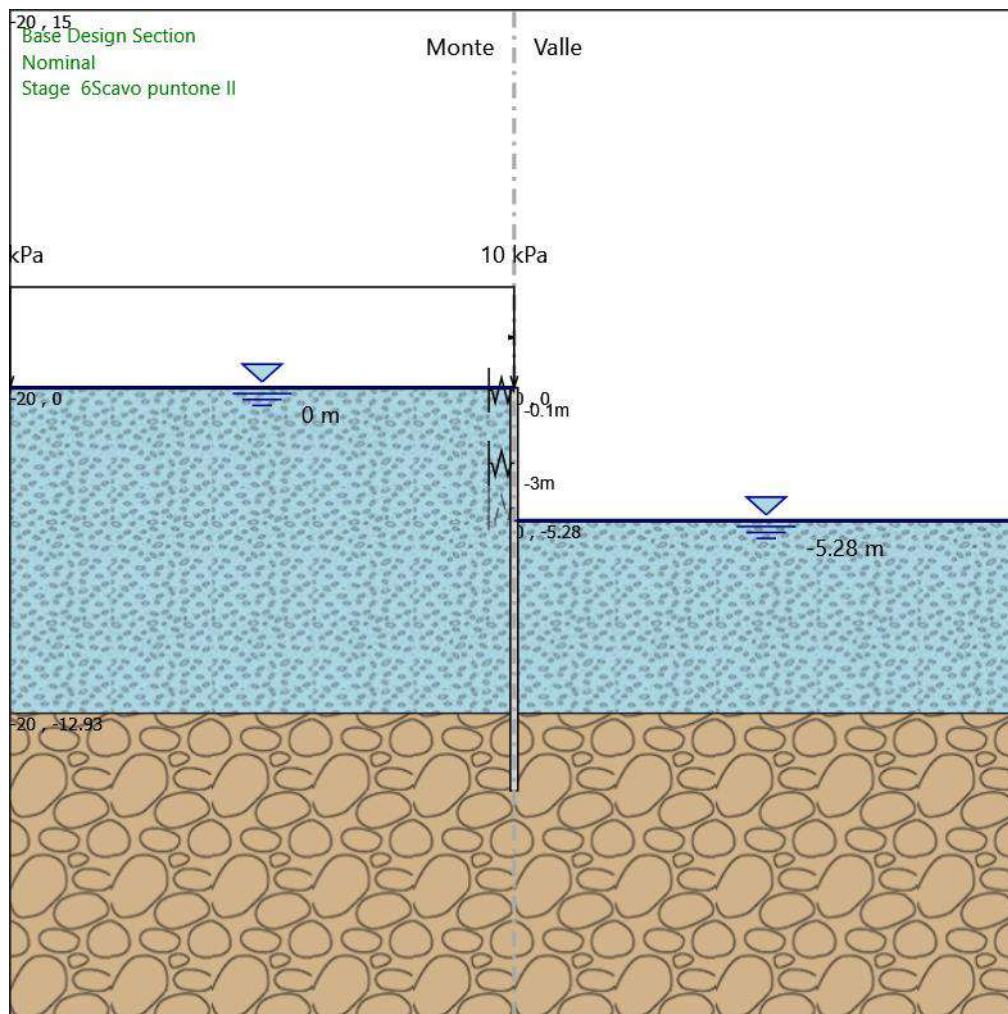
Vincolo elastico : Trave I ordine

X : 0 m

Z : -3 m

Angolo : 0 °

Stage 6_Scavo puntone II



Stage 6_Scavo puntone II

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m

Lato valle : -5.28 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

-5.28 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 0 m

Falda di destra : -5.28 m

Carichi

Carico lineare in superficie : Mezzi d'opera

X iniziale : -20 m

X finale : 0 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Sx

X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -16 m

Sezione : Micropali fi300 - fi219.1 sp12.5

Vincolo elastico : Cordolo

X : 0 m

Z : -0.1 m

Angolo : 0 °

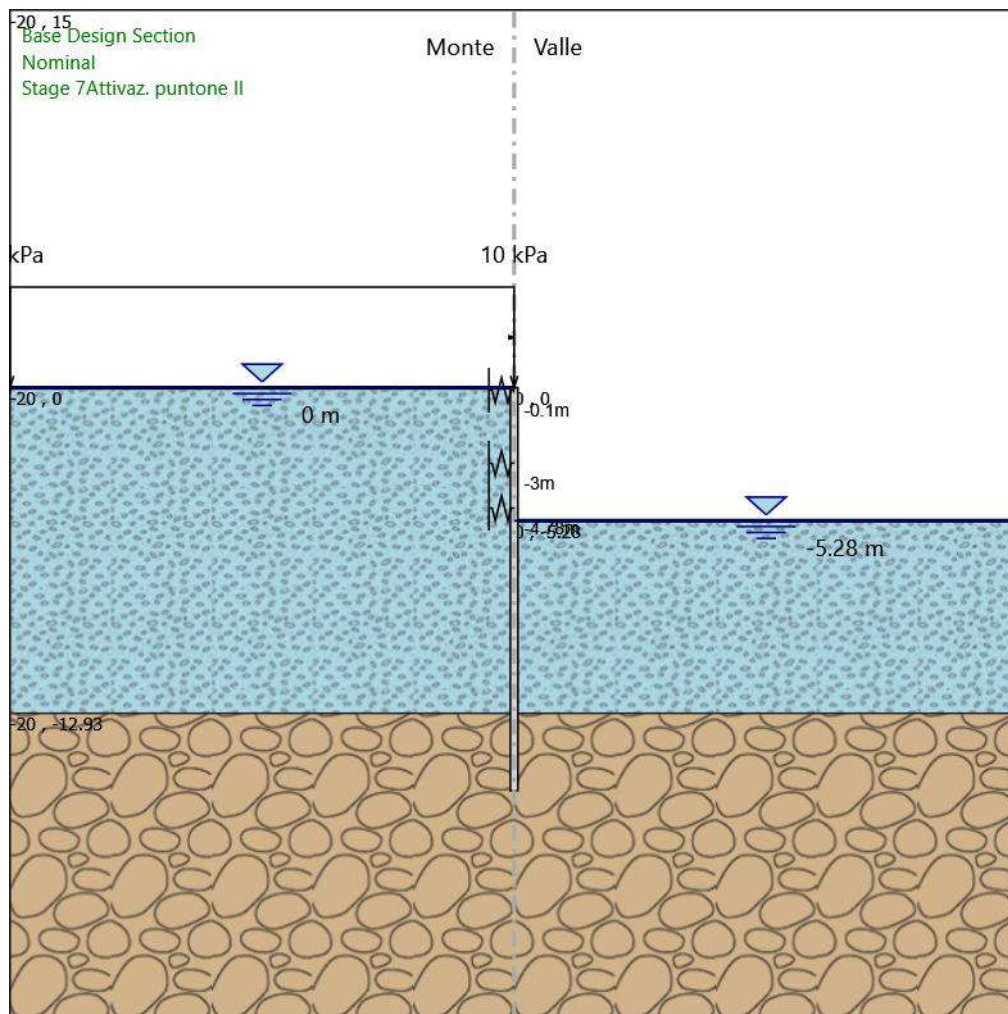
Vincolo elastico : Trave I ordine

X : 0 m

Z : -3 m

Angolo : 0 °

Stage 7_Activaz. puntone II



Stage 7_Activaz. puntone II

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m

Lato valle : -5.28 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

-5.28 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 0 m

Falda di destra : -5.28 m

Carichi

Carico lineare in superficie : Mezzi d'opera

X iniziale : -20 m

X finale : 0 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Sx

X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -16 m

Sezione : Micropali fi300 - fi219.1 sp12.5

Vincolo elastico : Cordolo

X : 0 m

Z : -0.1 m

Angolo : 0 °

Vincolo elastico : Trave di contrasto

X : 0 m

Z : -4.78 m

Angolo : 0 °

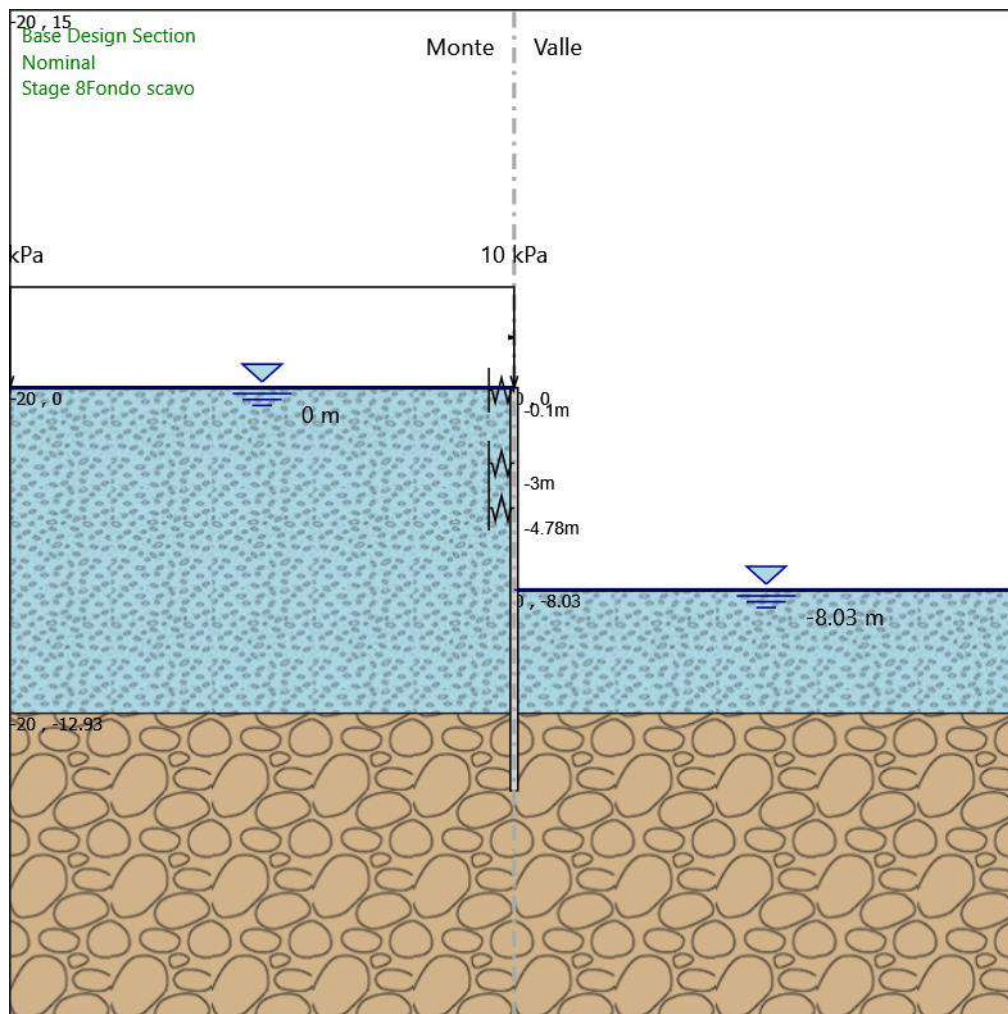
Vincolo elastico : Trave I ordine

X : 0 m

Z : -3 m

Angolo : 0 °

Stage 8_Fondo scavo



Stage 8_Fondo scavo

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m

Lato valle : -8.03 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

-8.03 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 0 m

Falda di destra : -8.03 m

Carichi

Carico lineare in superficie : Mezzi d'opera

X iniziale : -20 m

X finale : 0 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Sx

X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -16 m

Sezione : Micropali fi300 - fi219.1 sp12.5

Vincolo elastico : Cordolo

X : 0 m

Z : -0.1 m

Angolo : 0 °

Vincolo elastico : Trave di contrasto

X : 0 m

Z : -4.78 m

Angolo : 0 °

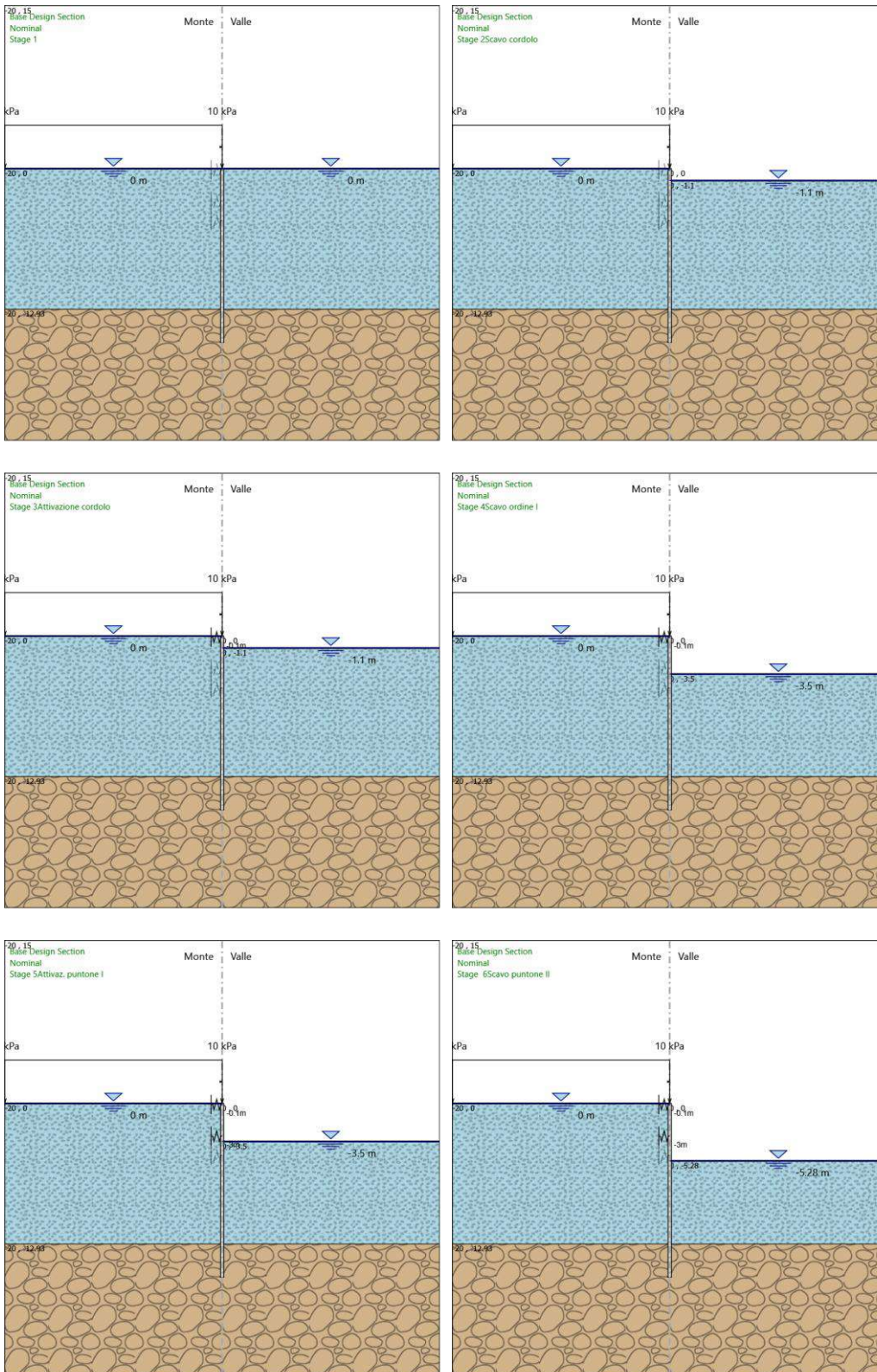
Vincolo elastico : Trave I ordine

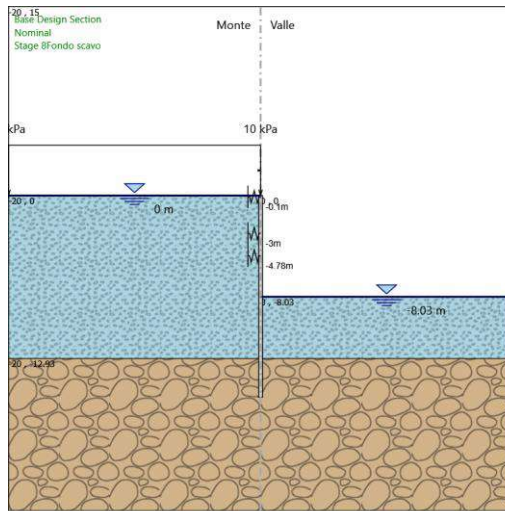
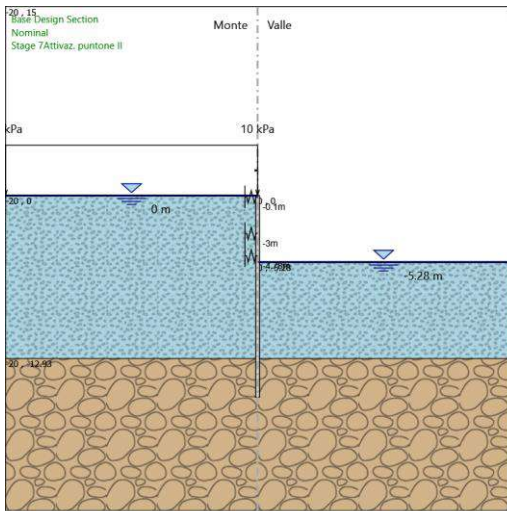
X : 0 m

Z : -3 m

Angolo : 0 °

Tabella Configurazione Stage (Nominal)





Descrizione Coefficienti Design Assumption

Coefficienti A

Nome	Carichi Per- manenti Sfavorevoli (F_dead_lo ad_unfa- vour)	Carichi Per- manenti Favorevoli (F_dead_lo ad_favour)	Carichi Va- riabili Sfa- vorevoli (F_live_loa d_unfa- vour)	Carichi Va- riabili Fa- vorevoli (F_live_loa d_favour)	Carico Si- smico (F_seism_ load)	Pres sioni Lato Mon te (F_ Wa- terD R)	Pres sioni Lato Vall e (F_ Wa- ter Res)	Carichi Perma- nenti De- stabiliz- zanti (F_UPL_G DStab)	Carichi Perma- nenti Sta- bilizzanti (F_UPL_G Stab)	Carichi Va- riabili De- stabiliz- zanti (F_UPL_Q DStab)	Carichi Perma- nenti De- stabiliz- zanti (F_HYD_G DStab)	Carichi Perma- nenti Sta- bilizzanti (F_HYD_G Stab)	Carichi Va- riabili De- stabiliz- zanti (F_HYD_Q DStab)
Simbolo	γ_G	γ_G	γ_Q	γ_Q	γ_{QE}	γ_G	γ_G	γ_{Gdst}	γ_{Gstb}	γ_{Qdst}	γ_{Gdst}	γ_{Gstb}	γ_{Qdst}
Nominal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SLE (Rara/Fre- quente /Quasi Perma- nente)	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
A1+M1+ R1 (R3 per ti- ranti)	1.3	1	1.5	1	0	1.3	1	1	1	1	1.3	0.9	1
A2+M2+ R1	1	1	1.3	1	0	1	1	1	1	1	1.3	0.9	1

Coefficienti M

Nome	Parziale su $\tan(\phi')$ (F_Fr)	Parziale su c' (F_eff_cohe)	Parziale su Su (F_Su)	Parziale su qu (F_qu)	Parziale su peso specifico (F_gamma)
Simbolo	γ_ϕ	γ_c	γ_{cu}	γ_{qu}	γ_γ
Nominal	1	1	1	1	1
SLE (Rara/Fre- quente/Quasi Per- manente)	1	1	1	1	1
A1+M1+R1 (R3 per tiranti)	1	1	1	1	1
A2+M2+R1	1.25	1.25	1.4	1	1

Coefficienti R

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

Risultati SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente)

Tabella Spostamento SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - LEFT Stage: Stage 1

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento			Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)	
Stage 1	0	0	
Stage 1	-0.1	0	
Stage 1	-0.3	0	
Stage 1	-0.5	0	
Stage 1	-0.7	0	
Stage 1	-0.9	0	
Stage 1	-1.1	0	
Stage 1	-1.3	0	
Stage 1	-1.5	0	
Stage 1	-1.7	0	
Stage 1	-1.9	0	
Stage 1	-2.1	0	
Stage 1	-2.3	0	
Stage 1	-2.5	0	
Stage 1	-2.7	0	
Stage 1	-2.9	0	
Stage 1	-3	0	
Stage 1	-3.2	0	
Stage 1	-3.4	0	
Stage 1	-3.6	0	
Stage 1	-3.8	0	
Stage 1	-4	0	
Stage 1	-4.2	0	
Stage 1	-4.4	0	
Stage 1	-4.6	0	
Stage 1	-4.78	0	
Stage 1	-4.98	0	
Stage 1	-5.18	0	
Stage 1	-5.38	0	
Stage 1	-5.58	0	
Stage 1	-5.78	0	
Stage 1	-5.98	0	
Stage 1	-6.18	0	
Stage 1	-6.38	0	
Stage 1	-6.58	0	
Stage 1	-6.78	0	
Stage 1	-6.98	0	
Stage 1	-7.18	0	
Stage 1	-7.38	0	
Stage 1	-7.58	0	
Stage 1	-7.78	0	
Stage 1	-7.98	0	
Stage 1	-8.18	0	
Stage 1	-8.38	0	
Stage 1	-8.58	0	
Stage 1	-8.78	0	
Stage 1	-8.98	0	
Stage 1	-9.18	0	
Stage 1	-9.38	0	
Stage 1	-9.58	0	
Stage 1	-9.78	0	
Stage 1	-9.98	0	
Stage 1	-10.18	0	
Stage 1	-10.38	0	
Stage 1	-10.58	0	
Stage 1	-10.78	0	
Stage 1	-10.98	0	
Stage 1	-11.18	0	
Stage 1	-11.38	0	
Stage 1	-11.58	0	
Stage 1	-11.78	0	
Stage 1	-11.98	0	
Stage 1	-12.18	0	
Stage 1	-12.38	0	

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento			Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)	
Stage 1	-12.58	0	
Stage 1	-12.78	0	
Stage 1	-12.98	0	
Stage 1	-13.18	0	
Stage 1	-13.38	0	
Stage 1	-13.58	0	
Stage 1	-13.78	0	
Stage 1	-13.98	0	
Stage 1	-14.18	0	
Stage 1	-14.38	0	
Stage 1	-14.58	0	
Stage 1	-14.78	0	
Stage 1	-14.98	0	
Stage 1	-15.18	0	
Stage 1	-15.38	0	
Stage 1	-15.58	0	
Stage 1	-15.78	0	
Stage 1	-15.98	0	
Stage 1	-16	0	

Tabella Risultati Paratia SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - Left Wall - Stage: Stage 1

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 1	0	0	0
Stage 1	-0.1	0	0
Stage 1	-0.3	0	0
Stage 1	-0.5	0	0
Stage 1	-0.7	0	0
Stage 1	-0.9	0	0
Stage 1	-1.1	0	0
Stage 1	-1.3	0	0
Stage 1	-1.5	0	0
Stage 1	-1.7	0	0
Stage 1	-1.9	0	0
Stage 1	-2.1	0	0
Stage 1	-2.3	0	0
Stage 1	-2.5	0	0
Stage 1	-2.7	0	0
Stage 1	-2.9	0	0
Stage 1	-3	0	0
Stage 1	-3.2	0	0
Stage 1	-3.4	0	0
Stage 1	-3.6	0	0
Stage 1	-3.8	0	0
Stage 1	-4	0	0
Stage 1	-4.2	0	0
Stage 1	-4.4	0	0
Stage 1	-4.6	0	0
Stage 1	-4.78	0	0
Stage 1	-4.98	0	0
Stage 1	-5.18	0	0
Stage 1	-5.38	0	0
Stage 1	-5.58	0	0
Stage 1	-5.78	0	0
Stage 1	-5.98	0	0
Stage 1	-6.18	0	0
Stage 1	-6.38	0	0
Stage 1	-6.58	0	0
Stage 1	-6.78	0	0
Stage 1	-6.98	0	0
Stage 1	-7.18	0	0
Stage 1	-7.38	0	0
Stage 1	-7.58	0	0
Stage 1	-7.78	0	0
Stage 1	-7.98	0	0
Stage 1	-8.18	0	0
Stage 1	-8.38	0	0
Stage 1	-8.58	0	0
Stage 1	-8.78	0	0
Stage 1	-8.98	0	0
Stage 1	-9.18	0	0
Stage 1	-9.38	0	0
Stage 1	-9.58	0	0
Stage 1	-9.78	0	0
Stage 1	-9.98	0	0
Stage 1	-10.18	0	0
Stage 1	-10.38	0	0
Stage 1	-10.58	0	0
Stage 1	-10.78	0	0
Stage 1	-10.98	0	0
Stage 1	-11.18	0	0
Stage 1	-11.38	0	0
Stage 1	-11.58	0	0
Stage 1	-11.78	0	0
Stage 1	-11.98	0	0
Stage 1	-12.18	0	0
Stage 1	-12.38	0	0
Stage 1	-12.58	0	0
Stage 1	-12.78	0	0
Stage 1	-12.98	0	0

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 1	-13.18	0	0
Stage 1	-13.38	0	0
Stage 1	-13.58	0	0
Stage 1	-13.78	0	0
Stage 1	-13.98	0	0
Stage 1	-14.18	0	0
Stage 1	-14.38	0	0
Stage 1	-14.58	0	0
Stage 1	-14.78	0	0
Stage 1	-14.98	0	0
Stage 1	-15.18	0	0
Stage 1	-15.38	0	0
Stage 1	-15.58	0	0
Stage 1	-15.78	0	0
Stage 1	-15.98	0	0
Stage 1	-16	0	0

Tabella Spostamento SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - LEFT Stage: Stage 2_Scavo cordolo

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)
Stage 2_Scavo cordolo	0	5.5
Stage 2_Scavo cordolo	-0.1	5.34
Stage 2_Scavo cordolo	-0.3	5.04
Stage 2_Scavo cordolo	-0.5	4.73
Stage 2_Scavo cordolo	-0.7	4.42
Stage 2_Scavo cordolo	-0.9	4.12
Stage 2_Scavo cordolo	-1.1	3.81
Stage 2_Scavo cordolo	-1.3	3.52
Stage 2_Scavo cordolo	-1.5	3.22
Stage 2_Scavo cordolo	-1.7	2.94
Stage 2_Scavo cordolo	-1.9	2.66
Stage 2_Scavo cordolo	-2.1	2.4
Stage 2_Scavo cordolo	-2.3	2.16
Stage 2_Scavo cordolo	-2.5	1.92
Stage 2_Scavo cordolo	-2.7	1.71
Stage 2_Scavo cordolo	-2.9	1.51
Stage 2_Scavo cordolo	-3	1.42
Stage 2_Scavo cordolo	-3.2	1.25
Stage 2_Scavo cordolo	-3.4	1.1
Stage 2_Scavo cordolo	-3.6	0.96
Stage 2_Scavo cordolo	-3.8	0.84
Stage 2_Scavo cordolo	-4	0.73
Stage 2_Scavo cordolo	-4.2	0.64
Stage 2_Scavo cordolo	-4.4	0.56
Stage 2_Scavo cordolo	-4.6	0.49
Stage 2_Scavo cordolo	-4.78	0.44
Stage 2_Scavo cordolo	-4.98	0.4
Stage 2_Scavo cordolo	-5.18	0.36
Stage 2_Scavo cordolo	-5.38	0.33
Stage 2_Scavo cordolo	-5.58	0.31
Stage 2_Scavo cordolo	-5.78	0.3
Stage 2_Scavo cordolo	-5.98	0.29
Stage 2_Scavo cordolo	-6.18	0.28
Stage 2_Scavo cordolo	-6.38	0.28
Stage 2_Scavo cordolo	-6.58	0.28
Stage 2_Scavo cordolo	-6.78	0.28
Stage 2_Scavo cordolo	-6.98	0.28
Stage 2_Scavo cordolo	-7.18	0.29
Stage 2_Scavo cordolo	-7.38	0.29
Stage 2_Scavo cordolo	-7.58	0.29
Stage 2_Scavo cordolo	-7.78	0.3
Stage 2_Scavo cordolo	-7.98	0.3
Stage 2_Scavo cordolo	-8.18	0.31
Stage 2_Scavo cordolo	-8.38	0.31
Stage 2_Scavo cordolo	-8.58	0.31
Stage 2_Scavo cordolo	-8.78	0.31
Stage 2_Scavo cordolo	-8.98	0.31
Stage 2_Scavo cordolo	-9.18	0.31
Stage 2_Scavo cordolo	-9.38	0.31
Stage 2_Scavo cordolo	-9.58	0.31
Stage 2_Scavo cordolo	-9.78	0.3
Stage 2_Scavo cordolo	-9.98	0.3
Stage 2_Scavo cordolo	-10.18	0.29
Stage 2_Scavo cordolo	-10.38	0.28
Stage 2_Scavo cordolo	-10.58	0.28
Stage 2_Scavo cordolo	-10.78	0.26
Stage 2_Scavo cordolo	-10.98	0.25
Stage 2_Scavo cordolo	-11.18	0.24
Stage 2_Scavo cordolo	-11.38	0.22
Stage 2_Scavo cordolo	-11.58	0.2
Stage 2_Scavo cordolo	-11.78	0.18
Stage 2_Scavo cordolo	-11.98	0.16
Stage 2_Scavo cordolo	-12.18	0.14
Stage 2_Scavo cordolo	-12.38	0.12
Stage 2_Scavo cordolo	-12.58	0.1

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento		
Stage	Z (m)	Muro: LEFT Spostamento (mm)
Stage 2_Scavo cordolo	-12.78	0.08
Stage 2_Scavo cordolo	-12.98	0.06
Stage 2_Scavo cordolo	-13.18	0.04
Stage 2_Scavo cordolo	-13.38	0.03
Stage 2_Scavo cordolo	-13.58	0.02
Stage 2_Scavo cordolo	-13.78	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-13.98	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-14.18	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-14.38	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-14.58	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-14.78	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-14.98	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-15.18	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-15.38	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-15.58	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-15.78	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-15.98	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-16	0.01

Tabella Risultati Paratia SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - Left Wall - Stage: Stage 2_Scavo cordolo

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 2_Scavo cordolo	0	0	-0.13
Stage 2_Scavo cordolo	-0.1	-0.01	-0.13
Stage 2_Scavo cordolo	-0.3	-0.13	-0.58
Stage 2_Scavo cordolo	-0.5	-0.46	-1.66
Stage 2_Scavo cordolo	-0.7	-1.11	-3.22
Stage 2_Scavo cordolo	-0.9	-2.16	-5.26
Stage 2_Scavo cordolo	-1.1	-3.71	-7.78
Stage 2_Scavo cordolo	-1.3	-5.87	-10.77
Stage 2_Scavo cordolo	-1.5	-8.34	-12.34
Stage 2_Scavo cordolo	-1.7	-10.83	-12.47
Stage 2_Scavo cordolo	-1.9	-13.07	-11.18
Stage 2_Scavo cordolo	-2.1	-14.76	-8.45
Stage 2_Scavo cordolo	-2.3	-15.96	-6.02
Stage 2_Scavo cordolo	-2.5	-16.74	-3.91
Stage 2_Scavo cordolo	-2.7	-17.16	-2.1
Stage 2_Scavo cordolo	-2.9	-17.27	-0.56
Stage 2_Scavo cordolo	-3	-17.23	0.4
Stage 2_Scavo cordolo	-3.2	-16.98	1.29
Stage 2_Scavo cordolo	-3.4	-16.52	2.26
Stage 2_Scavo cordolo	-3.6	-15.91	3.06
Stage 2_Scavo cordolo	-3.8	-15.17	3.69
Stage 2_Scavo cordolo	-4	-14.33	4.2
Stage 2_Scavo cordolo	-4.2	-13.42	4.59
Stage 2_Scavo cordolo	-4.4	-12.44	4.9
Stage 2_Scavo cordolo	-4.6	-11.41	5.15
Stage 2_Scavo cordolo	-4.78	-10.44	5.34
Stage 2_Scavo cordolo	-4.98	-9.34	5.5
Stage 2_Scavo cordolo	-5.18	-8.22	5.63
Stage 2_Scavo cordolo	-5.38	-7.1	5.57
Stage 2_Scavo cordolo	-5.58	-6.03	5.36
Stage 2_Scavo cordolo	-5.78	-5.02	5.04
Stage 2_Scavo cordolo	-5.98	-4.1	4.63
Stage 2_Scavo cordolo	-6.18	-3.26	4.18
Stage 2_Scavo cordolo	-6.38	-2.52	3.7
Stage 2_Scavo cordolo	-6.58	-1.88	3.23
Stage 2_Scavo cordolo	-6.78	-1.32	2.77
Stage 2_Scavo cordolo	-6.98	-0.85	2.34
Stage 2_Scavo cordolo	-7.18	-0.46	1.95
Stage 2_Scavo cordolo	-7.38	-0.14	1.6
Stage 2_Scavo cordolo	-7.58	0.12	1.3
Stage 2_Scavo cordolo	-7.78	0.33	1.05
Stage 2_Scavo cordolo	-7.98	0.49	0.84
Stage 2_Scavo cordolo	-8.18	0.63	0.68
Stage 2_Scavo cordolo	-8.38	0.74	0.56
Stage 2_Scavo cordolo	-8.58	0.84	0.47
Stage 2_Scavo cordolo	-8.78	0.92	0.42
Stage 2_Scavo cordolo	-8.98	1	0.39
Stage 2_Scavo cordolo	-9.18	1.07	0.38
Stage 2_Scavo cordolo	-9.38	1.15	0.38
Stage 2_Scavo cordolo	-9.58	1.23	0.4
Stage 2_Scavo cordolo	-9.78	1.31	0.41
Stage 2_Scavo cordolo	-9.98	1.4	0.42
Stage 2_Scavo cordolo	-10.18	1.48	0.42
Stage 2_Scavo cordolo	-10.38	1.56	0.39
Stage 2_Scavo cordolo	-10.58	1.63	0.34
Stage 2_Scavo cordolo	-10.78	1.67	0.25
Stage 2_Scavo cordolo	-10.98	1.7	0.11
Stage 2_Scavo cordolo	-11.18	1.68	-0.09
Stage 2_Scavo cordolo	-11.38	1.61	-0.35
Stage 2_Scavo cordolo	-11.58	1.47	-0.68
Stage 2_Scavo cordolo	-11.78	1.25	-1.11
Stage 2_Scavo cordolo	-11.98	0.92	-1.65
Stage 2_Scavo cordolo	-12.18	0.46	-2.3
Stage 2_Scavo cordolo	-12.38	-0.16	-3.09
Stage 2_Scavo cordolo	-12.58	-0.96	-4

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 2_Scavo cordolo	-12.78	-1.96	-5.04
Stage 2_Scavo cordolo	-12.98	-3.2	-6.19
Stage 2_Scavo cordolo	-13.18	-3.58	-1.91
Stage 2_Scavo cordolo	-13.38	-3.42	0.82
Stage 2_Scavo cordolo	-13.58	-2.95	2.34
Stage 2_Scavo cordolo	-13.78	-2.35	2.99
Stage 2_Scavo cordolo	-13.98	-1.74	3.06
Stage 2_Scavo cordolo	-14.18	-1.19	2.75
Stage 2_Scavo cordolo	-14.38	-0.74	2.25
Stage 2_Scavo cordolo	-14.58	-0.4	1.69
Stage 2_Scavo cordolo	-14.78	-0.17	1.15
Stage 2_Scavo cordolo	-14.98	-0.03	0.69
Stage 2_Scavo cordolo	-15.18	0.03	0.34
Stage 2_Scavo cordolo	-15.38	0.05	0.09
Stage 2_Scavo cordolo	-15.58	0.04	-0.06
Stage 2_Scavo cordolo	-15.78	0.02	-0.12
Stage 2_Scavo cordolo	-15.98	0	-0.08
Stage 2_Scavo cordolo	-16	0	-0.01

Tabella Spostamento SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - LEFT Stage: Stage 3_Activazione cordolo

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)
Stage 3_Activazione cordolo	0	5.5
Stage 3_Activazione cordolo	-0.1	5.34
Stage 3_Activazione cordolo	-0.3	5.04
Stage 3_Activazione cordolo	-0.5	4.73
Stage 3_Activazione cordolo	-0.7	4.42
Stage 3_Activazione cordolo	-0.9	4.12
Stage 3_Activazione cordolo	-1.1	3.81
Stage 3_Activazione cordolo	-1.3	3.52
Stage 3_Activazione cordolo	-1.5	3.22
Stage 3_Activazione cordolo	-1.7	2.94
Stage 3_Activazione cordolo	-1.9	2.66
Stage 3_Activazione cordolo	-2.1	2.4
Stage 3_Activazione cordolo	-2.3	2.16
Stage 3_Activazione cordolo	-2.5	1.92
Stage 3_Activazione cordolo	-2.7	1.71
Stage 3_Activazione cordolo	-2.9	1.51
Stage 3_Activazione cordolo	-3	1.42
Stage 3_Activazione cordolo	-3.2	1.25
Stage 3_Activazione cordolo	-3.4	1.1
Stage 3_Activazione cordolo	-3.6	0.96
Stage 3_Activazione cordolo	-3.8	0.84
Stage 3_Activazione cordolo	-4	0.73
Stage 3_Activazione cordolo	-4.2	0.64
Stage 3_Activazione cordolo	-4.4	0.56
Stage 3_Activazione cordolo	-4.6	0.49
Stage 3_Activazione cordolo	-4.78	0.44
Stage 3_Activazione cordolo	-4.98	0.4
Stage 3_Activazione cordolo	-5.18	0.36
Stage 3_Activazione cordolo	-5.38	0.33
Stage 3_Activazione cordolo	-5.58	0.31
Stage 3_Activazione cordolo	-5.78	0.3
Stage 3_Activazione cordolo	-5.98	0.29
Stage 3_Activazione cordolo	-6.18	0.28
Stage 3_Activazione cordolo	-6.38	0.28
Stage 3_Activazione cordolo	-6.58	0.28
Stage 3_Activazione cordolo	-6.78	0.28
Stage 3_Activazione cordolo	-6.98	0.28
Stage 3_Activazione cordolo	-7.18	0.29
Stage 3_Activazione cordolo	-7.38	0.29
Stage 3_Activazione cordolo	-7.58	0.29
Stage 3_Activazione cordolo	-7.78	0.3
Stage 3_Activazione cordolo	-7.98	0.3
Stage 3_Activazione cordolo	-8.18	0.31
Stage 3_Activazione cordolo	-8.38	0.31
Stage 3_Activazione cordolo	-8.58	0.31
Stage 3_Activazione cordolo	-8.78	0.31
Stage 3_Activazione cordolo	-8.98	0.31
Stage 3_Activazione cordolo	-9.18	0.31
Stage 3_Activazione cordolo	-9.38	0.31
Stage 3_Activazione cordolo	-9.58	0.31
Stage 3_Activazione cordolo	-9.78	0.3
Stage 3_Activazione cordolo	-9.98	0.3
Stage 3_Activazione cordolo	-10.18	0.29
Stage 3_Activazione cordolo	-10.38	0.28
Stage 3_Activazione cordolo	-10.58	0.28
Stage 3_Activazione cordolo	-10.78	0.26
Stage 3_Activazione cordolo	-10.98	0.25
Stage 3_Activazione cordolo	-11.18	0.24
Stage 3_Activazione cordolo	-11.38	0.22
Stage 3_Activazione cordolo	-11.58	0.2
Stage 3_Activazione cordolo	-11.78	0.18
Stage 3_Activazione cordolo	-11.98	0.16
Stage 3_Activazione cordolo	-12.18	0.14
Stage 3_Activazione cordolo	-12.38	0.12
Stage 3_Activazione cordolo	-12.58	0.1

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento		
Stage	Z (m)	Muro: LEFT Spostamento (mm)
Stage 3_Activazione cordolo	-12.78	0.08
Stage 3_Activazione cordolo	-12.98	0.06
Stage 3_Activazione cordolo	-13.18	0.04
Stage 3_Activazione cordolo	-13.38	0.03
Stage 3_Activazione cordolo	-13.58	0.02
Stage 3_Activazione cordolo	-13.78	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-13.98	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-14.18	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-14.38	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-14.58	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-14.78	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-14.98	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-15.18	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-15.38	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-15.58	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-15.78	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-15.98	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-16	0.01

Tabella Risultati Paratia SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - Left Wall - Stage: Stage 3_Activazione cordolo

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 3_Activazione cordolo	0	0	-0.13
Stage 3_Activazione cordolo	-0.1	-0.01	-0.13
Stage 3_Activazione cordolo	-0.3	-0.13	-0.58
Stage 3_Activazione cordolo	-0.5	-0.46	-1.66
Stage 3_Activazione cordolo	-0.7	-1.11	-3.22
Stage 3_Activazione cordolo	-0.9	-2.16	-5.26
Stage 3_Activazione cordolo	-1.1	-3.71	-7.78
Stage 3_Activazione cordolo	-1.3	-5.87	-10.77
Stage 3_Activazione cordolo	-1.5	-8.34	-12.34
Stage 3_Activazione cordolo	-1.7	-10.83	-12.47
Stage 3_Activazione cordolo	-1.9	-13.07	-11.18
Stage 3_Activazione cordolo	-2.1	-14.76	-8.45
Stage 3_Activazione cordolo	-2.3	-15.96	-6.02
Stage 3_Activazione cordolo	-2.5	-16.74	-3.91
Stage 3_Activazione cordolo	-2.7	-17.16	-2.1
Stage 3_Activazione cordolo	-2.9	-17.27	-0.56
Stage 3_Activazione cordolo	-3	-17.23	0.4
Stage 3_Activazione cordolo	-3.2	-16.98	1.29
Stage 3_Activazione cordolo	-3.4	-16.52	2.26
Stage 3_Activazione cordolo	-3.6	-15.91	3.06
Stage 3_Activazione cordolo	-3.8	-15.17	3.69
Stage 3_Activazione cordolo	-4	-14.33	4.2
Stage 3_Activazione cordolo	-4.2	-13.42	4.59
Stage 3_Activazione cordolo	-4.4	-12.44	4.9
Stage 3_Activazione cordolo	-4.6	-11.41	5.15
Stage 3_Activazione cordolo	-4.78	-10.44	5.34
Stage 3_Activazione cordolo	-4.98	-9.34	5.5
Stage 3_Activazione cordolo	-5.18	-8.22	5.63
Stage 3_Activazione cordolo	-5.38	-7.1	5.57
Stage 3_Activazione cordolo	-5.58	-6.03	5.36
Stage 3_Activazione cordolo	-5.78	-5.02	5.04
Stage 3_Activazione cordolo	-5.98	-4.1	4.63
Stage 3_Activazione cordolo	-6.18	-3.26	4.18
Stage 3_Activazione cordolo	-6.38	-2.52	3.7
Stage 3_Activazione cordolo	-6.58	-1.88	3.23
Stage 3_Activazione cordolo	-6.78	-1.32	2.77
Stage 3_Activazione cordolo	-6.98	-0.85	2.34
Stage 3_Activazione cordolo	-7.18	-0.46	1.95
Stage 3_Activazione cordolo	-7.38	-0.14	1.6
Stage 3_Activazione cordolo	-7.58	0.12	1.3
Stage 3_Activazione cordolo	-7.78	0.33	1.05
Stage 3_Activazione cordolo	-7.98	0.49	0.84
Stage 3_Activazione cordolo	-8.18	0.63	0.68
Stage 3_Activazione cordolo	-8.38	0.74	0.56
Stage 3_Activazione cordolo	-8.58	0.84	0.47
Stage 3_Activazione cordolo	-8.78	0.92	0.42
Stage 3_Activazione cordolo	-8.98	1	0.39
Stage 3_Activazione cordolo	-9.18	1.07	0.38
Stage 3_Activazione cordolo	-9.38	1.15	0.38
Stage 3_Activazione cordolo	-9.58	1.23	0.4
Stage 3_Activazione cordolo	-9.78	1.31	0.41
Stage 3_Activazione cordolo	-9.98	1.4	0.42
Stage 3_Activazione cordolo	-10.18	1.48	0.42
Stage 3_Activazione cordolo	-10.38	1.56	0.39
Stage 3_Activazione cordolo	-10.58	1.63	0.34
Stage 3_Activazione cordolo	-10.78	1.67	0.25
Stage 3_Activazione cordolo	-10.98	1.7	0.11
Stage 3_Activazione cordolo	-11.18	1.68	-0.09
Stage 3_Activazione cordolo	-11.38	1.61	-0.35
Stage 3_Activazione cordolo	-11.58	1.47	-0.68
Stage 3_Activazione cordolo	-11.78	1.25	-1.11
Stage 3_Activazione cordolo	-11.98	0.92	-1.65
Stage 3_Activazione cordolo	-12.18	0.46	-2.3
Stage 3_Activazione cordolo	-12.38	-0.16	-3.09
Stage 3_Activazione cordolo	-12.58	-0.96	-4

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 3_Activazione cordolo	-12.78	-1.96	-5.04
Stage 3_Activazione cordolo	-12.98	-3.2	-6.19
Stage 3_Activazione cordolo	-13.18	-3.58	-1.91
Stage 3_Activazione cordolo	-13.38	-3.42	0.82
Stage 3_Activazione cordolo	-13.58	-2.95	2.34
Stage 3_Activazione cordolo	-13.78	-2.35	2.99
Stage 3_Activazione cordolo	-13.98	-1.74	3.06
Stage 3_Activazione cordolo	-14.18	-1.19	2.75
Stage 3_Activazione cordolo	-14.38	-0.74	2.25
Stage 3_Activazione cordolo	-14.58	-0.4	1.69
Stage 3_Activazione cordolo	-14.78	-0.17	1.15
Stage 3_Activazione cordolo	-14.98	-0.03	0.69
Stage 3_Activazione cordolo	-15.18	0.03	0.34
Stage 3_Activazione cordolo	-15.38	0.05	0.09
Stage 3_Activazione cordolo	-15.58	0.04	-0.06
Stage 3_Activazione cordolo	-15.78	0.02	-0.12
Stage 3_Activazione cordolo	-15.98	0	-0.08
Stage 3_Activazione cordolo	-16	0	-0.01

Tabella Spostamento SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - LEFT Stage: Stage 4_Scavo ordine I

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento Muro: LEFT		
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)
Stage 4_Scavo ordine I	0	8.53
Stage 4_Scavo ordine I	-0.1	9.04
Stage 4_Scavo ordine I	-0.3	10.07
Stage 4_Scavo ordine I	-0.5	11.08
Stage 4_Scavo ordine I	-0.7	12.08
Stage 4_Scavo ordine I	-0.9	13.04
Stage 4_Scavo ordine I	-1.1	13.96
Stage 4_Scavo ordine I	-1.3	14.83
Stage 4_Scavo ordine I	-1.5	15.64
Stage 4_Scavo ordine I	-1.7	16.38
Stage 4_Scavo ordine I	-1.9	17.05
Stage 4_Scavo ordine I	-2.1	17.64
Stage 4_Scavo ordine I	-2.3	18.13
Stage 4_Scavo ordine I	-2.5	18.54
Stage 4_Scavo ordine I	-2.7	18.85
Stage 4_Scavo ordine I	-2.9	19.06
Stage 4_Scavo ordine I	-3	19.13
Stage 4_Scavo ordine I	-3.2	19.2
Stage 4_Scavo ordine I	-3.4	19.17
Stage 4_Scavo ordine I	-3.6	19.04
Stage 4_Scavo ordine I	-3.8	18.82
Stage 4_Scavo ordine I	-4	18.52
Stage 4_Scavo ordine I	-4.2	18.15
Stage 4_Scavo ordine I	-4.4	17.7
Stage 4_Scavo ordine I	-4.6	17.19
Stage 4_Scavo ordine I	-4.78	16.69
Stage 4_Scavo ordine I	-4.98	16.1
Stage 4_Scavo ordine I	-5.18	15.47
Stage 4_Scavo ordine I	-5.38	14.82
Stage 4_Scavo ordine I	-5.58	14.15
Stage 4_Scavo ordine I	-5.78	13.48
Stage 4_Scavo ordine I	-5.98	12.8
Stage 4_Scavo ordine I	-6.18	12.13
Stage 4_Scavo ordine I	-6.38	11.47
Stage 4_Scavo ordine I	-6.58	10.82
Stage 4_Scavo ordine I	-6.78	10.19
Stage 4_Scavo ordine I	-6.98	9.58
Stage 4_Scavo ordine I	-7.18	8.99
Stage 4_Scavo ordine I	-7.38	8.43
Stage 4_Scavo ordine I	-7.58	7.89
Stage 4_Scavo ordine I	-7.78	7.37
Stage 4_Scavo ordine I	-7.98	6.88
Stage 4_Scavo ordine I	-8.18	6.41
Stage 4_Scavo ordine I	-8.38	5.97
Stage 4_Scavo ordine I	-8.58	5.55
Stage 4_Scavo ordine I	-8.78	5.16
Stage 4_Scavo ordine I	-8.98	4.78
Stage 4_Scavo ordine I	-9.18	4.43
Stage 4_Scavo ordine I	-9.38	4.1
Stage 4_Scavo ordine I	-9.58	3.78
Stage 4_Scavo ordine I	-9.78	3.49
Stage 4_Scavo ordine I	-9.98	3.21
Stage 4_Scavo ordine I	-10.18	2.94
Stage 4_Scavo ordine I	-10.38	2.69
Stage 4_Scavo ordine I	-10.58	2.45
Stage 4_Scavo ordine I	-10.78	2.23
Stage 4_Scavo ordine I	-10.98	2.01
Stage 4_Scavo ordine I	-11.18	1.81
Stage 4_Scavo ordine I	-11.38	1.62
Stage 4_Scavo ordine I	-11.58	1.43
Stage 4_Scavo ordine I	-11.78	1.25
Stage 4_Scavo ordine I	-11.98	1.09
Stage 4_Scavo ordine I	-12.18	0.93
Stage 4_Scavo ordine I	-12.38	0.78
Stage 4_Scavo ordine I	-12.58	0.64

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento		
Stage	Z (m)	Muro: LEFT Spostamento (mm)
Stage 4_Scavo ordine I	-12.78	0.51
Stage 4_Scavo ordine I	-12.98	0.4
Stage 4_Scavo ordine I	-13.18	0.3
Stage 4_Scavo ordine I	-13.38	0.22
Stage 4_Scavo ordine I	-13.58	0.16
Stage 4_Scavo ordine I	-13.78	0.11
Stage 4_Scavo ordine I	-13.98	0.08
Stage 4_Scavo ordine I	-14.18	0.06
Stage 4_Scavo ordine I	-14.38	0.05
Stage 4_Scavo ordine I	-14.58	0.05
Stage 4_Scavo ordine I	-14.78	0.05
Stage 4_Scavo ordine I	-14.98	0.05
Stage 4_Scavo ordine I	-15.18	0.05
Stage 4_Scavo ordine I	-15.38	0.06
Stage 4_Scavo ordine I	-15.58	0.06
Stage 4_Scavo ordine I	-15.78	0.07
Stage 4_Scavo ordine I	-15.98	0.07
Stage 4_Scavo ordine I	-16	0.07

Tabella Risultati Paratia SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - Left Wall - Stage: Stage 4_Scavo ordine I

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 4_Scavo ordine I	0	0	-0.13
Stage 4_Scavo ordine I	-0.1	-0.01	-0.13
Stage 4_Scavo ordine I	-0.3	10.8	54.05
Stage 4_Scavo ordine I	-0.5	21.4	53
Stage 4_Scavo ordine I	-0.7	31.69	51.49
Stage 4_Scavo ordine I	-0.9	41.6	49.52
Stage 4_Scavo ordine I	-1.1	51.01	47.09
Stage 4_Scavo ordine I	-1.3	59.86	44.2
Stage 4_Scavo ordine I	-1.5	68.03	40.86
Stage 4_Scavo ordine I	-1.7	75.44	37.06
Stage 4_Scavo ordine I	-1.9	82	32.8
Stage 4_Scavo ordine I	-2.1	87.62	28.09
Stage 4_Scavo ordine I	-2.3	92.2	22.92
Stage 4_Scavo ordine I	-2.5	95.66	17.29
Stage 4_Scavo ordine I	-2.7	97.9	11.2
Stage 4_Scavo ordine I	-2.9	98.83	4.66
Stage 4_Scavo ordine I	-3	98.77	-0.59
Stage 4_Scavo ordine I	-3.2	97.57	-6.01
Stage 4_Scavo ordine I	-3.4	94.83	-13.69
Stage 4_Scavo ordine I	-3.6	90.47	-21.82
Stage 4_Scavo ordine I	-3.8	84.57	-29.52
Stage 4_Scavo ordine I	-4	77.39	-35.87
Stage 4_Scavo ordine I	-4.2	69.22	-40.87
Stage 4_Scavo ordine I	-4.4	60.31	-44.53
Stage 4_Scavo ordine I	-4.6	50.95	-46.84
Stage 4_Scavo ordine I	-4.78	42.35	-47.76
Stage 4_Scavo ordine I	-4.98	32.85	-47.53
Stage 4_Scavo ordine I	-5.18	23.66	-45.94
Stage 4_Scavo ordine I	-5.38	15.06	-43
Stage 4_Scavo ordine I	-5.58	7.31	-38.72
Stage 4_Scavo ordine I	-5.78	0.61	-33.49
Stage 4_Scavo ordine I	-5.98	-5.12	-28.65
Stage 4_Scavo ordine I	-6.18	-9.95	-24.18
Stage 4_Scavo ordine I	-6.38	-13.97	-20.09
Stage 4_Scavo ordine I	-6.58	-17.24	-16.36
Stage 4_Scavo ordine I	-6.78	-19.84	-12.99
Stage 4_Scavo ordine I	-6.98	-21.83	-9.95
Stage 4_Scavo ordine I	-7.18	-23.28	-7.24
Stage 4_Scavo ordine I	-7.38	-24.25	-4.84
Stage 4_Scavo ordine I	-7.58	-24.79	-2.74
Stage 4_Scavo ordine I	-7.78	-24.97	-0.91
Stage 4_Scavo ordine I	-7.98	-24.84	0.67
Stage 4_Scavo ordine I	-8.18	-24.44	2
Stage 4_Scavo ordine I	-8.38	-23.82	3.11
Stage 4_Scavo ordine I	-8.58	-23.02	4.01
Stage 4_Scavo ordine I	-8.78	-22.07	4.72
Stage 4_Scavo ordine I	-8.98	-21.02	5.26
Stage 4_Scavo ordine I	-9.18	-19.89	5.63
Stage 4_Scavo ordine I	-9.38	-18.72	5.86
Stage 4_Scavo ordine I	-9.58	-17.53	5.96
Stage 4_Scavo ordine I	-9.78	-16.34	5.94
Stage 4_Scavo ordine I	-9.98	-15.18	5.81
Stage 4_Scavo ordine I	-10.18	-14.06	5.58
Stage 4_Scavo ordine I	-10.38	-13.01	5.26
Stage 4_Scavo ordine I	-10.58	-12.04	4.86
Stage 4_Scavo ordine I	-10.78	-11.16	4.39
Stage 4_Scavo ordine I	-10.98	-10.39	3.85
Stage 4_Scavo ordine I	-11.18	-9.74	3.26
Stage 4_Scavo ordine I	-11.38	-9.22	2.62
Stage 4_Scavo ordine I	-11.58	-8.83	1.93
Stage 4_Scavo ordine I	-11.78	-8.64	0.97
Stage 4_Scavo ordine I	-11.98	-8.73	-0.45
Stage 4_Scavo ordine I	-12.18	-9.21	-2.4
Stage 4_Scavo ordine I	-12.38	-10.17	-4.84
Stage 4_Scavo ordine I	-12.58	-11.73	-7.76

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 4_Scavo ordine I	-12.78	-13.95	-11.12
Stage 4_Scavo ordine I	-12.98	-16.93	-14.88
Stage 4_Scavo ordine I	-13.18	-18.14	-6.07
Stage 4_Scavo ordine I	-13.38	-17.84	1.47
Stage 4_Scavo ordine I	-13.58	-16.24	8.03
Stage 4_Scavo ordine I	-13.78	-13.89	11.77
Stage 4_Scavo ordine I	-13.98	-11.25	13.17
Stage 4_Scavo ordine I	-14.18	-8.65	12.99
Stage 4_Scavo ordine I	-14.38	-6.31	11.73
Stage 4_Scavo ordine I	-14.58	-4.34	9.86
Stage 4_Scavo ordine I	-14.78	-2.78	7.79
Stage 4_Scavo ordine I	-14.98	-1.63	5.76
Stage 4_Scavo ordine I	-15.18	-0.84	3.94
Stage 4_Scavo ordine I	-15.38	-0.35	2.43
Stage 4_Scavo ordine I	-15.58	-0.1	1.26
Stage 4_Scavo ordine I	-15.78	-0.01	0.46
Stage 4_Scavo ordine I	-15.98	0	0.03
Stage 4_Scavo ordine I	-15.98	0	0.03
Stage 4_Scavo ordine I	-16	0	0

Tabella Spostamento SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - LEFT Stage: Stage 5_Attivaz. puntone I

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)
Stage 5_Attivaz. puntone I	0	8.53
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.1	9.04
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.3	10.07
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.5	11.08
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.7	12.08
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.9	13.04
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.1	13.96
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.3	14.83
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.5	15.64
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.7	16.38
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.9	17.05
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.1	17.64
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.3	18.13
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.5	18.54
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.7	18.85
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.9	19.06
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3	19.13
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.2	19.2
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.4	19.17
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.6	19.04
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.8	18.82
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4	18.52
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.2	18.15
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.4	17.7
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.6	17.19
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.78	16.69
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.98	16.1
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.18	15.47
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.38	14.82
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.58	14.15
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.78	13.48
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.98	12.8
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.18	12.13
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.38	11.47
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.58	10.82
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.78	10.19
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.98	9.58
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.18	8.99
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.38	8.43
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.58	7.89
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.78	7.37
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.98	6.88
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.18	6.41
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.38	5.97
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.58	5.55
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.78	5.16
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.98	4.78
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.18	4.43
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.38	4.1
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.58	3.78
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.78	3.49
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.98	3.21
Stage 5_Attivaz. puntone I	-10.18	2.94
Stage 5_Attivaz. puntone I	-10.38	2.69
Stage 5_Attivaz. puntone I	-10.58	2.45
Stage 5_Attivaz. puntone I	-10.78	2.23
Stage 5_Attivaz. puntone I	-10.98	2.01
Stage 5_Attivaz. puntone I	-11.18	1.81
Stage 5_Attivaz. puntone I	-11.38	1.62
Stage 5_Attivaz. puntone I	-11.58	1.43
Stage 5_Attivaz. puntone I	-11.78	1.25
Stage 5_Attivaz. puntone I	-11.98	1.09
Stage 5_Attivaz. puntone I	-12.18	0.93
Stage 5_Attivaz. puntone I	-12.38	0.78
Stage 5_Attivaz. puntone I	-12.58	0.64

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento		
Stage	Z (m)	Muro: LEFT Spostamento (mm)
Stage 5_Attivaz. puntone I	-12.78	0.51
Stage 5_Attivaz. puntone I	-12.98	0.4
Stage 5_Attivaz. puntone I	-13.18	0.3
Stage 5_Attivaz. puntone I	-13.38	0.22
Stage 5_Attivaz. puntone I	-13.58	0.16
Stage 5_Attivaz. puntone I	-13.78	0.11
Stage 5_Attivaz. puntone I	-13.98	0.08
Stage 5_Attivaz. puntone I	-14.18	0.06
Stage 5_Attivaz. puntone I	-14.38	0.05
Stage 5_Attivaz. puntone I	-14.58	0.05
Stage 5_Attivaz. puntone I	-14.78	0.05
Stage 5_Attivaz. puntone I	-14.98	0.05
Stage 5_Attivaz. puntone I	-15.18	0.05
Stage 5_Attivaz. puntone I	-15.38	0.06
Stage 5_Attivaz. puntone I	-15.58	0.06
Stage 5_Attivaz. puntone I	-15.78	0.07
Stage 5_Attivaz. puntone I	-15.98	0.07
Stage 5_Attivaz. puntone I	-16	0.07

Tabella Risultati Paratia SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - Left Wall - Stage: Stage 5_Activ. puntone I

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT		
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)	
Stage 5_Activ. puntone I	0	0	-0.13	
Stage 5_Activ. puntone I	-0.1	-0.01	-0.13	
Stage 5_Activ. puntone I	-0.3	10.8	54.05	
Stage 5_Activ. puntone I	-0.5	21.4	53	
Stage 5_Activ. puntone I	-0.7	31.69	51.49	
Stage 5_Activ. puntone I	-0.9	41.6	49.52	
Stage 5_Activ. puntone I	-1.1	51.01	47.09	
Stage 5_Activ. puntone I	-1.3	59.86	44.2	
Stage 5_Activ. puntone I	-1.5	68.03	40.86	
Stage 5_Activ. puntone I	-1.7	75.44	37.06	
Stage 5_Activ. puntone I	-1.9	82	32.8	
Stage 5_Activ. puntone I	-2.1	87.62	28.09	
Stage 5_Activ. puntone I	-2.3	92.2	22.92	
Stage 5_Activ. puntone I	-2.5	95.66	17.29	
Stage 5_Activ. puntone I	-2.7	97.9	11.2	
Stage 5_Activ. puntone I	-2.9	98.83	4.66	
Stage 5_Activ. puntone I	-3	98.77	-0.59	
Stage 5_Activ. puntone I	-3.2	97.57	-6.01	
Stage 5_Activ. puntone I	-3.4	94.83	-13.69	
Stage 5_Activ. puntone I	-3.6	90.47	-21.82	
Stage 5_Activ. puntone I	-3.8	84.57	-29.52	
Stage 5_Activ. puntone I	-4	77.39	-35.87	
Stage 5_Activ. puntone I	-4.2	69.22	-40.87	
Stage 5_Activ. puntone I	-4.4	60.31	-44.53	
Stage 5_Activ. puntone I	-4.6	50.95	-46.84	
Stage 5_Activ. puntone I	-4.78	42.35	-47.76	
Stage 5_Activ. puntone I	-4.98	32.85	-47.53	
Stage 5_Activ. puntone I	-5.18	23.66	-45.94	
Stage 5_Activ. puntone I	-5.38	15.06	-43	
Stage 5_Activ. puntone I	-5.58	7.31	-38.72	
Stage 5_Activ. puntone I	-5.78	0.61	-33.49	
Stage 5_Activ. puntone I	-5.98	-5.12	-28.65	
Stage 5_Activ. puntone I	-6.18	-9.95	-24.18	
Stage 5_Activ. puntone I	-6.38	-13.97	-20.09	
Stage 5_Activ. puntone I	-6.58	-17.24	-16.36	
Stage 5_Activ. puntone I	-6.78	-19.84	-12.99	
Stage 5_Activ. puntone I	-6.98	-21.83	-9.95	
Stage 5_Activ. puntone I	-7.18	-23.28	-7.24	
Stage 5_Activ. puntone I	-7.38	-24.25	-4.84	
Stage 5_Activ. puntone I	-7.58	-24.79	-2.74	
Stage 5_Activ. puntone I	-7.78	-24.97	-0.91	
Stage 5_Activ. puntone I	-7.98	-24.84	0.67	
Stage 5_Activ. puntone I	-8.18	-24.44	2	
Stage 5_Activ. puntone I	-8.38	-23.82	3.11	
Stage 5_Activ. puntone I	-8.58	-23.02	4.01	
Stage 5_Activ. puntone I	-8.78	-22.07	4.72	
Stage 5_Activ. puntone I	-8.98	-21.02	5.26	
Stage 5_Activ. puntone I	-9.18	-19.89	5.63	
Stage 5_Activ. puntone I	-9.38	-18.72	5.86	
Stage 5_Activ. puntone I	-9.58	-17.53	5.96	
Stage 5_Activ. puntone I	-9.78	-16.34	5.94	
Stage 5_Activ. puntone I	-9.98	-15.18	5.81	
Stage 5_Activ. puntone I	-10.18	-14.06	5.58	
Stage 5_Activ. puntone I	-10.38	-13.01	5.26	
Stage 5_Activ. puntone I	-10.58	-12.04	4.86	
Stage 5_Activ. puntone I	-10.78	-11.16	4.39	
Stage 5_Activ. puntone I	-10.98	-10.39	3.85	
Stage 5_Activ. puntone I	-11.18	-9.74	3.26	
Stage 5_Activ. puntone I	-11.38	-9.22	2.62	
Stage 5_Activ. puntone I	-11.58	-8.83	1.93	
Stage 5_Activ. puntone I	-11.78	-8.64	0.97	
Stage 5_Activ. puntone I	-11.98	-8.73	-0.45	
Stage 5_Activ. puntone I	-12.18	-9.21	-2.4	
Stage 5_Activ. puntone I	-12.38	-10.17	-4.84	
Stage 5_Activ. puntone I	-12.58	-11.73	-7.76	

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 5_Attivaz. puntone I	-12.78	-13.95	-11.12
Stage 5_Attivaz. puntone I	-12.98	-16.93	-14.88
Stage 5_Attivaz. puntone I	-13.18	-18.14	-6.07
Stage 5_Attivaz. puntone I	-13.38	-17.84	1.47
Stage 5_Attivaz. puntone I	-13.58	-16.24	8.03
Stage 5_Attivaz. puntone I	-13.78	-13.89	11.77
Stage 5_Attivaz. puntone I	-13.98	-11.25	13.17
Stage 5_Attivaz. puntone I	-14.18	-8.65	12.99
Stage 5_Attivaz. puntone I	-14.38	-6.31	11.73
Stage 5_Attivaz. puntone I	-14.58	-4.34	9.86
Stage 5_Attivaz. puntone I	-14.78	-2.78	7.79
Stage 5_Attivaz. puntone I	-14.98	-1.63	5.76
Stage 5_Attivaz. puntone I	-15.18	-0.84	3.94
Stage 5_Attivaz. puntone I	-15.38	-0.35	2.43
Stage 5_Attivaz. puntone I	-15.58	-0.1	1.26
Stage 5_Attivaz. puntone I	-15.78	-0.01	0.46
Stage 5_Attivaz. puntone I	-15.98	0	0.03
Stage 5_Attivaz. puntone I	-15.98	0	0.03
Stage 5_Attivaz. puntone I	-16	0	0

Tabella Spostamento SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - LEFT Stage: Stage 6_Scavo puntone II

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)
Stage 6_Scavo puntone II	0	7.42
Stage 6_Scavo puntone II	-0.1	8.53
Stage 6_Scavo puntone II	-0.3	10.75
Stage 6_Scavo puntone II	-0.5	12.97
Stage 6_Scavo puntone II	-0.7	15.17
Stage 6_Scavo puntone II	-0.9	17.34
Stage 6_Scavo puntone II	-1.1	19.47
Stage 6_Scavo puntone II	-1.3	21.57
Stage 6_Scavo puntone II	-1.5	23.61
Stage 6_Scavo puntone II	-1.7	25.6
Stage 6_Scavo puntone II	-1.9	27.52
Stage 6_Scavo puntone II	-2.1	29.38
Stage 6_Scavo puntone II	-2.3	31.16
Stage 6_Scavo puntone II	-2.5	32.87
Stage 6_Scavo puntone II	-2.7	34.51
Stage 6_Scavo puntone II	-2.9	36.06
Stage 6_Scavo puntone II	-3	36.81
Stage 6_Scavo puntone II	-3.2	38.25
Stage 6_Scavo puntone II	-3.4	39.59
Stage 6_Scavo puntone II	-3.6	40.82
Stage 6_Scavo puntone II	-3.8	41.93
Stage 6_Scavo puntone II	-4	42.9
Stage 6_Scavo puntone II	-4.2	43.72
Stage 6_Scavo puntone II	-4.4	44.39
Stage 6_Scavo puntone II	-4.6	44.89
Stage 6_Scavo puntone II	-4.78	45.19
Stage 6_Scavo puntone II	-4.98	45.36
Stage 6_Scavo puntone II	-5.18	45.35
Stage 6_Scavo puntone II	-5.38	45.17
Stage 6_Scavo puntone II	-5.58	44.82
Stage 6_Scavo puntone II	-5.78	44.3
Stage 6_Scavo puntone II	-5.98	43.63
Stage 6_Scavo puntone II	-6.18	42.81
Stage 6_Scavo puntone II	-6.38	41.85
Stage 6_Scavo puntone II	-6.58	40.76
Stage 6_Scavo puntone II	-6.78	39.56
Stage 6_Scavo puntone II	-6.98	38.26
Stage 6_Scavo puntone II	-7.18	36.88
Stage 6_Scavo puntone II	-7.38	35.42
Stage 6_Scavo puntone II	-7.58	33.91
Stage 6_Scavo puntone II	-7.78	32.36
Stage 6_Scavo puntone II	-7.98	30.78
Stage 6_Scavo puntone II	-8.18	29.18
Stage 6_Scavo puntone II	-8.38	27.59
Stage 6_Scavo puntone II	-8.58	26
Stage 6_Scavo puntone II	-8.78	24.42
Stage 6_Scavo puntone II	-8.98	22.87
Stage 6_Scavo puntone II	-9.18	21.35
Stage 6_Scavo puntone II	-9.38	19.87
Stage 6_Scavo puntone II	-9.58	18.43
Stage 6_Scavo puntone II	-9.78	17.03
Stage 6_Scavo puntone II	-9.98	15.67
Stage 6_Scavo puntone II	-10.18	14.37
Stage 6_Scavo puntone II	-10.38	13.12
Stage 6_Scavo puntone II	-10.58	11.91
Stage 6_Scavo puntone II	-10.78	10.76
Stage 6_Scavo puntone II	-10.98	9.67
Stage 6_Scavo puntone II	-11.18	8.63
Stage 6_Scavo puntone II	-11.38	7.64
Stage 6_Scavo puntone II	-11.58	6.7
Stage 6_Scavo puntone II	-11.78	5.83
Stage 6_Scavo puntone II	-11.98	5.01
Stage 6_Scavo puntone II	-12.18	4.25
Stage 6_Scavo puntone II	-12.38	3.54
Stage 6_Scavo puntone II	-12.58	2.9

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento		
Stage	Z (m)	Muro: LEFT Spostamento (mm)
Stage 6_Scavo puntone II	-12.78	2.33
Stage 6_Scavo puntone II	-12.98	1.82
Stage 6_Scavo puntone II	-13.18	1.39
Stage 6_Scavo puntone II	-13.38	1.02
Stage 6_Scavo puntone II	-13.58	0.72
Stage 6_Scavo puntone II	-13.78	0.49
Stage 6_Scavo puntone II	-13.98	0.31
Stage 6_Scavo puntone II	-14.18	0.18
Stage 6_Scavo puntone II	-14.38	0.1
Stage 6_Scavo puntone II	-14.58	0.04
Stage 6_Scavo puntone II	-14.78	0.01
Stage 6_Scavo puntone II	-14.98	0
Stage 6_Scavo puntone II	-15.18	0
Stage 6_Scavo puntone II	-15.38	0.01
Stage 6_Scavo puntone II	-15.58	0.02
Stage 6_Scavo puntone II	-15.78	0.03
Stage 6_Scavo puntone II	-15.98	0.05
Stage 6_Scavo puntone II	-16	0.05

Tabella Risultati Paratia SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - Left Wall - Stage: Stage 6_Scavo puntone II

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 6_Scavo puntone II	0	0	-0.33
Stage 6_Scavo puntone II	-0.1	-0.03	-0.33
Stage 6_Scavo puntone II	-0.3	9.14	45.86
Stage 6_Scavo puntone II	-0.5	18.11	44.84
Stage 6_Scavo puntone II	-0.7	26.78	43.37
Stage 6_Scavo puntone II	-0.9	35.07	41.45
Stage 6_Scavo puntone II	-1.1	42.89	39.1
Stage 6_Scavo puntone II	-1.3	50.15	36.31
Stage 6_Scavo puntone II	-1.5	56.77	33.07
Stage 6_Scavo puntone II	-1.7	62.65	29.4
Stage 6_Scavo puntone II	-1.9	67.7	25.28
Stage 6_Scavo puntone II	-2.1	71.85	20.72
Stage 6_Scavo puntone II	-2.3	74.99	15.72
Stage 6_Scavo puntone II	-2.5	77.05	10.28
Stage 6_Scavo puntone II	-2.7	77.93	4.4
Stage 6_Scavo puntone II	-2.9	77.54	-1.92
Stage 6_Scavo puntone II	-3	76.84	-6.99
Stage 6_Scavo puntone II	-3.2	94.48	88.19
Stage 6_Scavo puntone II	-3.4	110.64	80.78
Stage 6_Scavo puntone II	-3.6	125.22	72.92
Stage 6_Scavo puntone II	-3.8	138.14	64.62
Stage 6_Scavo puntone II	-4	149.32	55.88
Stage 6_Scavo puntone II	-4.2	158.66	46.7
Stage 6_Scavo puntone II	-4.4	166.08	37.08
Stage 6_Scavo puntone II	-4.6	171.48	27.02
Stage 6_Scavo puntone II	-4.78	174.55	17.04
Stage 6_Scavo puntone II	-4.98	175.88	6.68
Stage 6_Scavo puntone II	-5.18	174.95	-4.66
Stage 6_Scavo puntone II	-5.38	171.66	-16.45
Stage 6_Scavo puntone II	-5.58	166.1	-27.81
Stage 6_Scavo puntone II	-5.78	158.52	-37.91
Stage 6_Scavo puntone II	-5.98	149.17	-46.72
Stage 6_Scavo puntone II	-6.18	138.32	-54.26
Stage 6_Scavo puntone II	-6.38	126.21	-60.53
Stage 6_Scavo puntone II	-6.58	113.11	-65.52
Stage 6_Scavo puntone II	-6.78	99.27	-69.23
Stage 6_Scavo puntone II	-6.98	84.93	-71.67
Stage 6_Scavo puntone II	-7.18	70.37	-72.83
Stage 6_Scavo puntone II	-7.38	55.82	-72.72
Stage 6_Scavo puntone II	-7.58	41.56	-71.33
Stage 6_Scavo puntone II	-7.78	27.82	-68.66
Stage 6_Scavo puntone II	-7.98	14.88	-64.72
Stage 6_Scavo puntone II	-8.18	2.98	-59.51
Stage 6_Scavo puntone II	-8.38	-7.63	-53.02
Stage 6_Scavo puntone II	-8.58	-16.7	-45.37
Stage 6_Scavo puntone II	-8.78	-24.38	-38.42
Stage 6_Scavo puntone II	-8.98	-30.82	-32.16
Stage 6_Scavo puntone II	-9.18	-36.13	-26.58
Stage 6_Scavo puntone II	-9.38	-40.46	-21.66
Stage 6_Scavo puntone II	-9.58	-43.94	-17.37
Stage 6_Scavo puntone II	-9.78	-46.68	-13.69
Stage 6_Scavo puntone II	-9.98	-48.8	-10.61
Stage 6_Scavo puntone II	-10.18	-50.42	-8.09
Stage 6_Scavo puntone II	-10.38	-51.64	-6.11
Stage 6_Scavo puntone II	-10.58	-52.56	-4.64
Stage 6_Scavo puntone II	-10.78	-53.3	-3.67
Stage 6_Scavo puntone II	-10.98	-53.93	-3.15
Stage 6_Scavo puntone II	-11.18	-54.54	-3.07
Stage 6_Scavo puntone II	-11.38	-55.22	-3.41
Stage 6_Scavo puntone II	-11.58	-56.05	-4.12
Stage 6_Scavo puntone II	-11.78	-57.09	-5.19
Stage 6_Scavo puntone II	-11.98	-58.41	-6.59
Stage 6_Scavo puntone II	-12.18	-60.07	-8.3
Stage 6_Scavo puntone II	-12.38	-62.12	-10.27
Stage 6_Scavo puntone II	-12.58	-64.62	-12.48

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 6_Scavo puntone II	-12.78	-67.61	-14.96
Stage 6_Scavo puntone II	-12.98	-71.27	-18.3
Stage 6_Scavo puntone II	-13.18	-71.33	-0.3
Stage 6_Scavo puntone II	-13.38	-68.59	13.7
Stage 6_Scavo puntone II	-13.58	-63.71	24.4
Stage 6_Scavo puntone II	-13.78	-57.21	32.48
Stage 6_Scavo puntone II	-13.98	-49.49	38.58
Stage 6_Scavo puntone II	-14.18	-40.94	42.76
Stage 6_Scavo puntone II	-14.38	-32.39	42.74
Stage 6_Scavo puntone II	-14.58	-24.47	39.62
Stage 6_Scavo puntone II	-14.78	-17.55	34.58
Stage 6_Scavo puntone II	-14.98	-11.82	28.66
Stage 6_Scavo puntone II	-15.18	-7.3	22.6
Stage 6_Scavo puntone II	-15.38	-3.95	16.74
Stage 6_Scavo puntone II	-15.58	-1.7	11.28
Stage 6_Scavo puntone II	-15.78	-0.43	6.35
Stage 6_Scavo puntone II	-15.98	0	2.11
Stage 6_Scavo puntone II	-16	0	0.17

Tabella Spostamento SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - LEFT Stage: Stage 7_Attivaz. puntone II

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento		
Stage	Z (m)	Muro: LEFT Spostamento (mm)
Stage 7_Attivaz. puntone II	0	7.42
Stage 7_Attivaz. puntone II	-0.1	8.53
Stage 7_Attivaz. puntone II	-0.3	10.76
Stage 7_Attivaz. puntone II	-0.5	12.97
Stage 7_Attivaz. puntone II	-0.7	15.17
Stage 7_Attivaz. puntone II	-0.9	17.34
Stage 7_Attivaz. puntone II	-1.1	19.48
Stage 7_Attivaz. puntone II	-1.3	21.57
Stage 7_Attivaz. puntone II	-1.5	23.61
Stage 7_Attivaz. puntone II	-1.7	25.6
Stage 7_Attivaz. puntone II	-1.9	27.52
Stage 7_Attivaz. puntone II	-2.1	29.38
Stage 7_Attivaz. puntone II	-2.3	31.16
Stage 7_Attivaz. puntone II	-2.5	32.87
Stage 7_Attivaz. puntone II	-2.7	34.51
Stage 7_Attivaz. puntone II	-2.9	36.06
Stage 7_Attivaz. puntone II	-3	36.81
Stage 7_Attivaz. puntone II	-3.2	38.25
Stage 7_Attivaz. puntone II	-3.4	39.59
Stage 7_Attivaz. puntone II	-3.6	40.83
Stage 7_Attivaz. puntone II	-3.8	41.93
Stage 7_Attivaz. puntone II	-4	42.9
Stage 7_Attivaz. puntone II	-4.2	43.73
Stage 7_Attivaz. puntone II	-4.4	44.39
Stage 7_Attivaz. puntone II	-4.6	44.89
Stage 7_Attivaz. puntone II	-4.78	45.19
Stage 7_Attivaz. puntone II	-4.98	45.36
Stage 7_Attivaz. puntone II	-5.18	45.35
Stage 7_Attivaz. puntone II	-5.38	45.17
Stage 7_Attivaz. puntone II	-5.58	44.82
Stage 7_Attivaz. puntone II	-5.78	44.31
Stage 7_Attivaz. puntone II	-5.98	43.63
Stage 7_Attivaz. puntone II	-6.18	42.81
Stage 7_Attivaz. puntone II	-6.38	41.85
Stage 7_Attivaz. puntone II	-6.58	40.76
Stage 7_Attivaz. puntone II	-6.78	39.56
Stage 7_Attivaz. puntone II	-6.98	38.26
Stage 7_Attivaz. puntone II	-7.18	36.88
Stage 7_Attivaz. puntone II	-7.38	35.42
Stage 7_Attivaz. puntone II	-7.58	33.91
Stage 7_Attivaz. puntone II	-7.78	32.36
Stage 7_Attivaz. puntone II	-7.98	30.78
Stage 7_Attivaz. puntone II	-8.18	29.18
Stage 7_Attivaz. puntone II	-8.38	27.59
Stage 7_Attivaz. puntone II	-8.58	26
Stage 7_Attivaz. puntone II	-8.78	24.42
Stage 7_Attivaz. puntone II	-8.98	22.87
Stage 7_Attivaz. puntone II	-9.18	21.35
Stage 7_Attivaz. puntone II	-9.38	19.87
Stage 7_Attivaz. puntone II	-9.58	18.43
Stage 7_Attivaz. puntone II	-9.78	17.03
Stage 7_Attivaz. puntone II	-9.98	15.67
Stage 7_Attivaz. puntone II	-10.18	14.37
Stage 7_Attivaz. puntone II	-10.38	13.12
Stage 7_Attivaz. puntone II	-10.58	11.91
Stage 7_Attivaz. puntone II	-10.78	10.76
Stage 7_Attivaz. puntone II	-10.98	9.67
Stage 7_Attivaz. puntone II	-11.18	8.63
Stage 7_Attivaz. puntone II	-11.38	7.64
Stage 7_Attivaz. puntone II	-11.58	6.7
Stage 7_Attivaz. puntone II	-11.78	5.83
Stage 7_Attivaz. puntone II	-11.98	5.01
Stage 7_Attivaz. puntone II	-12.18	4.25
Stage 7_Attivaz. puntone II	-12.38	3.54
Stage 7_Attivaz. puntone II	-12.58	2.9

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento		Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)
Stage 7_Attivaz. puntone II	-12.78	2.33
Stage 7_Attivaz. puntone II	-12.98	1.82
Stage 7_Attivaz. puntone II	-13.18	1.39
Stage 7_Attivaz. puntone II	-13.38	1.02
Stage 7_Attivaz. puntone II	-13.58	0.72
Stage 7_Attivaz. puntone II	-13.78	0.49
Stage 7_Attivaz. puntone II	-13.98	0.31
Stage 7_Attivaz. puntone II	-14.18	0.18
Stage 7_Attivaz. puntone II	-14.38	0.1
Stage 7_Attivaz. puntone II	-14.58	0.04
Stage 7_Attivaz. puntone II	-14.78	0.01
Stage 7_Attivaz. puntone II	-14.98	0
Stage 7_Attivaz. puntone II	-15.18	0
Stage 7_Attivaz. puntone II	-15.38	0.01
Stage 7_Attivaz. puntone II	-15.58	0.02
Stage 7_Attivaz. puntone II	-15.78	0.03
Stage 7_Attivaz. puntone II	-15.98	0.05
Stage 7_Attivaz. puntone II	-16	0.05

Tabella Risultati Paratia SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - Left Wall - Stage: Stage 7_Activaz. puntone II

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT		
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)	
Stage 7_Activaz. puntone II	0	0	-0.33	
Stage 7_Activaz. puntone II	-0.1	-0.03	-0.33	
Stage 7_Activaz. puntone II	-0.3	9.14	45.88	
Stage 7_Activaz. puntone II	-0.5	18.11	44.85	
Stage 7_Activaz. puntone II	-0.7	26.79	43.38	
Stage 7_Activaz. puntone II	-0.9	35.08	41.46	
Stage 7_Activaz. puntone II	-1.1	42.9	39.1	
Stage 7_Activaz. puntone II	-1.3	50.16	36.31	
Stage 7_Activaz. puntone II	-1.5	56.78	33.07	
Stage 7_Activaz. puntone II	-1.7	62.65	29.39	
Stage 7_Activaz. puntone II	-1.9	67.71	25.27	
Stage 7_Activaz. puntone II	-2.1	71.85	20.72	
Stage 7_Activaz. puntone II	-2.3	75	15.72	
Stage 7_Activaz. puntone II	-2.5	77.05	10.28	
Stage 7_Activaz. puntone II	-2.7	77.93	4.39	
Stage 7_Activaz. puntone II	-2.9	77.54	-1.93	
Stage 7_Activaz. puntone II	-3	76.84	-7	
Stage 7_Activaz. puntone II	-3.2	94.48	88.19	
Stage 7_Activaz. puntone II	-3.4	110.64	80.77	
Stage 7_Activaz. puntone II	-3.6	125.22	72.92	
Stage 7_Activaz. puntone II	-3.8	138.14	64.62	
Stage 7_Activaz. puntone II	-4	149.32	55.88	
Stage 7_Activaz. puntone II	-4.2	158.66	46.7	
Stage 7_Activaz. puntone II	-4.4	166.07	37.08	
Stage 7_Activaz. puntone II	-4.6	171.48	27.01	
Stage 7_Activaz. puntone II	-4.78	174.54	17.03	
Stage 7_Activaz. puntone II	-4.98	175.88	6.68	
Stage 7_Activaz. puntone II	-5.18	174.95	-4.66	
Stage 7_Activaz. puntone II	-5.38	171.66	-16.45	
Stage 7_Activaz. puntone II	-5.58	166.09	-27.81	
Stage 7_Activaz. puntone II	-5.78	158.51	-37.91	
Stage 7_Activaz. puntone II	-5.98	149.17	-46.72	
Stage 7_Activaz. puntone II	-6.18	138.32	-54.26	
Stage 7_Activaz. puntone II	-6.38	126.21	-60.53	
Stage 7_Activaz. puntone II	-6.58	113.11	-65.52	
Stage 7_Activaz. puntone II	-6.78	99.26	-69.23	
Stage 7_Activaz. puntone II	-6.98	84.93	-71.67	
Stage 7_Activaz. puntone II	-7.18	70.36	-72.83	
Stage 7_Activaz. puntone II	-7.38	55.82	-72.72	
Stage 7_Activaz. puntone II	-7.58	41.56	-71.33	
Stage 7_Activaz. puntone II	-7.78	27.82	-68.66	
Stage 7_Activaz. puntone II	-7.98	14.88	-64.72	
Stage 7_Activaz. puntone II	-8.18	2.98	-59.51	
Stage 7_Activaz. puntone II	-8.38	-7.63	-53.02	
Stage 7_Activaz. puntone II	-8.58	-16.7	-45.37	
Stage 7_Activaz. puntone II	-8.78	-24.38	-38.42	
Stage 7_Activaz. puntone II	-8.98	-30.82	-32.16	
Stage 7_Activaz. puntone II	-9.18	-36.13	-26.58	
Stage 7_Activaz. puntone II	-9.38	-40.47	-21.66	
Stage 7_Activaz. puntone II	-9.58	-43.94	-17.37	
Stage 7_Activaz. puntone II	-9.78	-46.68	-13.69	
Stage 7_Activaz. puntone II	-9.98	-48.8	-10.61	
Stage 7_Activaz. puntone II	-10.18	-50.42	-8.09	
Stage 7_Activaz. puntone II	-10.38	-51.64	-6.11	
Stage 7_Activaz. puntone II	-10.58	-52.56	-4.64	
Stage 7_Activaz. puntone II	-10.78	-53.3	-3.67	
Stage 7_Activaz. puntone II	-10.98	-53.93	-3.15	
Stage 7_Activaz. puntone II	-11.18	-54.54	-3.07	
Stage 7_Activaz. puntone II	-11.38	-55.22	-3.41	
Stage 7_Activaz. puntone II	-11.58	-56.05	-4.12	
Stage 7_Activaz. puntone II	-11.78	-57.09	-5.19	
Stage 7_Activaz. puntone II	-11.98	-58.41	-6.59	
Stage 7_Activaz. puntone II	-12.18	-60.07	-8.3	
Stage 7_Activaz. puntone II	-12.38	-62.12	-10.27	
Stage 7_Activaz. puntone II	-12.58	-64.62	-12.48	

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 7_Activaz. puntone II	-12.78	-67.61	-14.96
Stage 7_Activaz. puntone II	-12.98	-71.27	-18.3
Stage 7_Activaz. puntone II	-13.18	-71.33	-0.3
Stage 7_Activaz. puntone II	-13.38	-68.59	13.7
Stage 7_Activaz. puntone II	-13.58	-63.71	24.4
Stage 7_Activaz. puntone II	-13.78	-57.21	32.48
Stage 7_Activaz. puntone II	-13.98	-49.49	38.58
Stage 7_Activaz. puntone II	-14.18	-40.94	42.76
Stage 7_Activaz. puntone II	-14.38	-32.39	42.74
Stage 7_Activaz. puntone II	-14.58	-24.47	39.62
Stage 7_Activaz. puntone II	-14.78	-17.55	34.58
Stage 7_Activaz. puntone II	-14.98	-11.82	28.66
Stage 7_Activaz. puntone II	-15.18	-7.3	22.6
Stage 7_Activaz. puntone II	-15.38	-3.95	16.74
Stage 7_Activaz. puntone II	-15.58	-1.7	11.28
Stage 7_Activaz. puntone II	-15.78	-0.43	6.35
Stage 7_Activaz. puntone II	-15.98	0	2.11
Stage 7_Activaz. puntone II	-16	0	0.17

Tabella Spostamento SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - LEFT Stage: Stage 8_Fondo scavo

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento Muro: LEFT		
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)
Stage 8_Fondo scavo	0	3.92
Stage 8_Fondo scavo	-0.1	5.31
Stage 8_Fondo scavo	-0.3	8.09
Stage 8_Fondo scavo	-0.5	10.86
Stage 8_Fondo scavo	-0.7	13.64
Stage 8_Fondo scavo	-0.9	16.43
Stage 8_Fondo scavo	-1.1	19.21
Stage 8_Fondo scavo	-1.3	22.01
Stage 8_Fondo scavo	-1.5	24.82
Stage 8_Fondo scavo	-1.7	27.65
Stage 8_Fondo scavo	-1.9	30.5
Stage 8_Fondo scavo	-2.1	33.37
Stage 8_Fondo scavo	-2.3	36.28
Stage 8_Fondo scavo	-2.5	39.22
Stage 8_Fondo scavo	-2.7	42.22
Stage 8_Fondo scavo	-2.9	45.28
Stage 8_Fondo scavo	-3	46.83
Stage 8_Fondo scavo	-3.2	49.98
Stage 8_Fondo scavo	-3.4	53.2
Stage 8_Fondo scavo	-3.6	56.45
Stage 8_Fondo scavo	-3.8	59.72
Stage 8_Fondo scavo	-4	63
Stage 8_Fondo scavo	-4.2	66.27
Stage 8_Fondo scavo	-4.4	69.53
Stage 8_Fondo scavo	-4.6	72.76
Stage 8_Fondo scavo	-4.78	75.65
Stage 8_Fondo scavo	-4.98	78.81
Stage 8_Fondo scavo	-5.18	81.89
Stage 8_Fondo scavo	-5.38	84.86
Stage 8_Fondo scavo	-5.58	87.68
Stage 8_Fondo scavo	-5.78	90.33
Stage 8_Fondo scavo	-5.98	92.77
Stage 8_Fondo scavo	-6.18	94.98
Stage 8_Fondo scavo	-6.38	96.92
Stage 8_Fondo scavo	-6.58	98.59
Stage 8_Fondo scavo	-6.78	99.96
Stage 8_Fondo scavo	-6.98	101.02
Stage 8_Fondo scavo	-7.18	101.75
Stage 8_Fondo scavo	-7.38	102.13
Stage 8_Fondo scavo	-7.58	102.18
Stage 8_Fondo scavo	-7.78	101.87
Stage 8_Fondo scavo	-7.98	101.21
Stage 8_Fondo scavo	-8.18	100.21
Stage 8_Fondo scavo	-8.38	98.86
Stage 8_Fondo scavo	-8.58	97.18
Stage 8_Fondo scavo	-8.78	95.17
Stage 8_Fondo scavo	-8.98	92.86
Stage 8_Fondo scavo	-9.18	90.26
Stage 8_Fondo scavo	-9.38	87.38
Stage 8_Fondo scavo	-9.58	84.26
Stage 8_Fondo scavo	-9.78	80.91
Stage 8_Fondo scavo	-9.98	77.35
Stage 8_Fondo scavo	-10.18	73.62
Stage 8_Fondo scavo	-10.38	69.74
Stage 8_Fondo scavo	-10.58	65.74
Stage 8_Fondo scavo	-10.78	61.65
Stage 8_Fondo scavo	-10.98	57.5
Stage 8_Fondo scavo	-11.18	53.31
Stage 8_Fondo scavo	-11.38	49.12
Stage 8_Fondo scavo	-11.58	44.95
Stage 8_Fondo scavo	-11.78	40.84
Stage 8_Fondo scavo	-11.98	36.81
Stage 8_Fondo scavo	-12.18	32.89
Stage 8_Fondo scavo	-12.38	29.11
Stage 8_Fondo scavo	-12.58	25.49

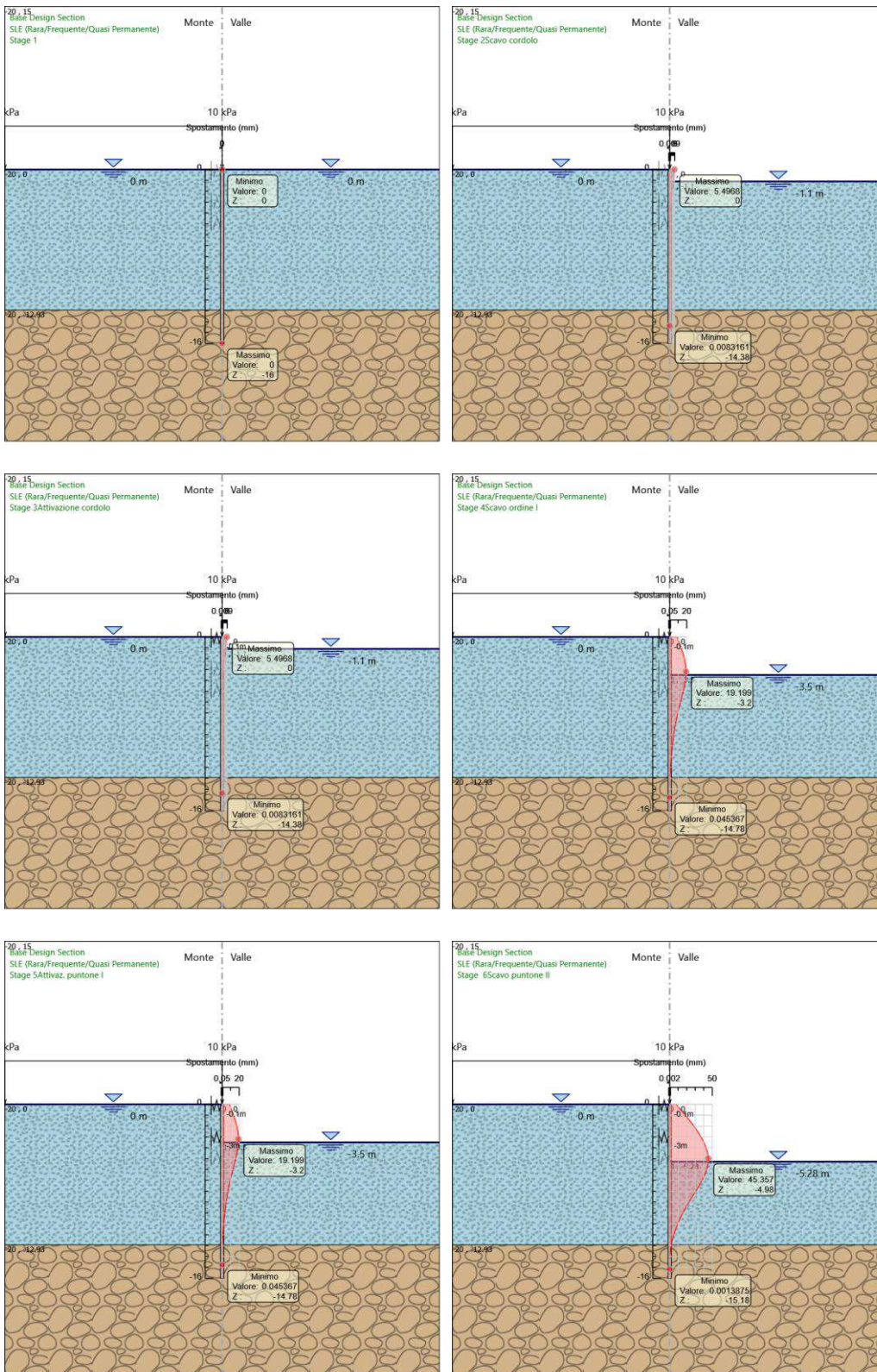
Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento		
Stage	Z (m)	Muro: LEFT Spostamento (mm)
Stage 8_Fondo scavo	-12.78	22.06
Stage 8_Fondo scavo	-12.98	18.84
Stage 8_Fondo scavo	-13.18	15.86
Stage 8_Fondo scavo	-13.38	13.13
Stage 8_Fondo scavo	-13.58	10.68
Stage 8_Fondo scavo	-13.78	8.49
Stage 8_Fondo scavo	-13.98	6.57
Stage 8_Fondo scavo	-14.18	4.9
Stage 8_Fondo scavo	-14.38	3.46
Stage 8_Fondo scavo	-14.58	2.22
Stage 8_Fondo scavo	-14.78	1.15
Stage 8_Fondo scavo	-14.98	0.22
Stage 8_Fondo scavo	-15.18	-0.61
Stage 8_Fondo scavo	-15.38	-1.37
Stage 8_Fondo scavo	-15.58	-2.08
Stage 8_Fondo scavo	-15.78	-2.77
Stage 8_Fondo scavo	-15.98	-3.45
Stage 8_Fondo scavo	-16	-3.52

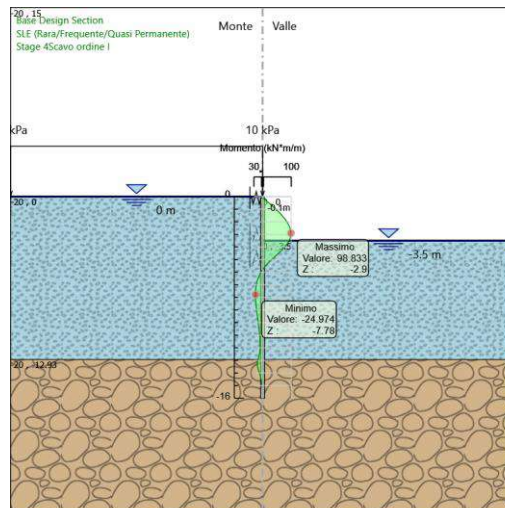
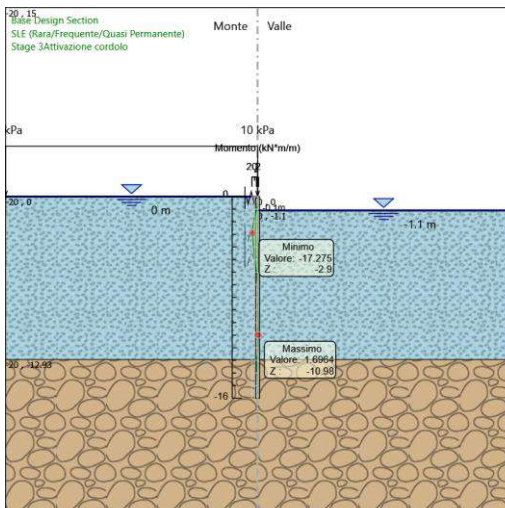
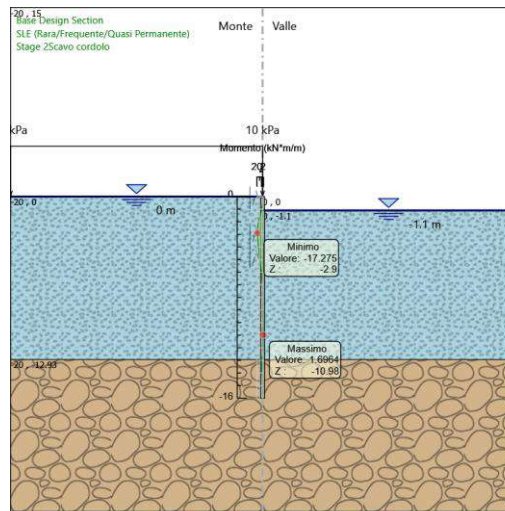
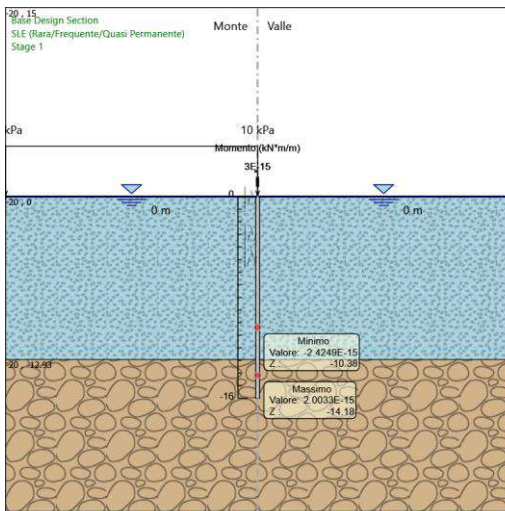
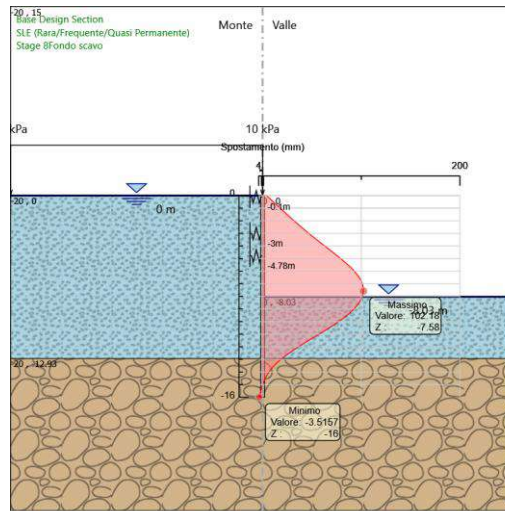
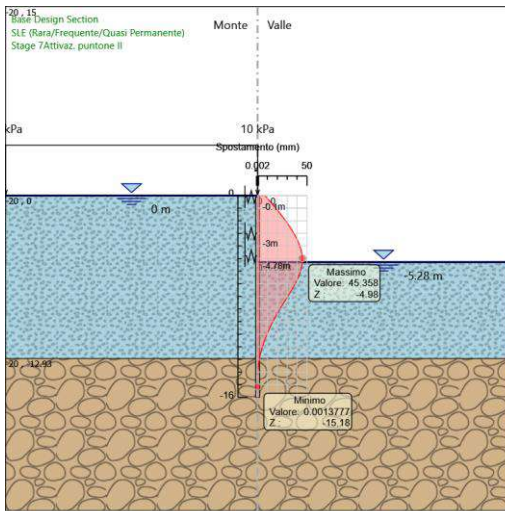
Tabella Risultati Paratia SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - Left Wall - Stage: Stage 8_Fondo scavo

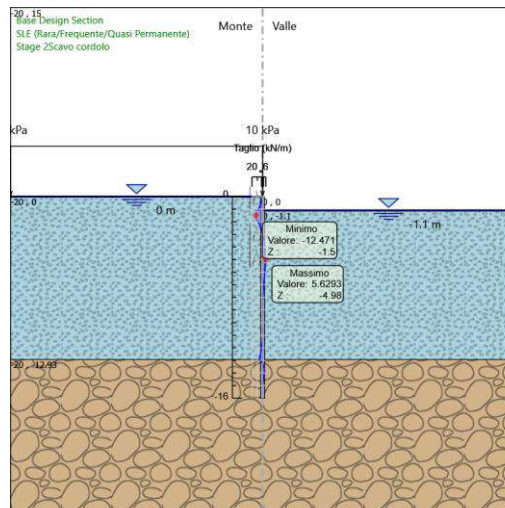
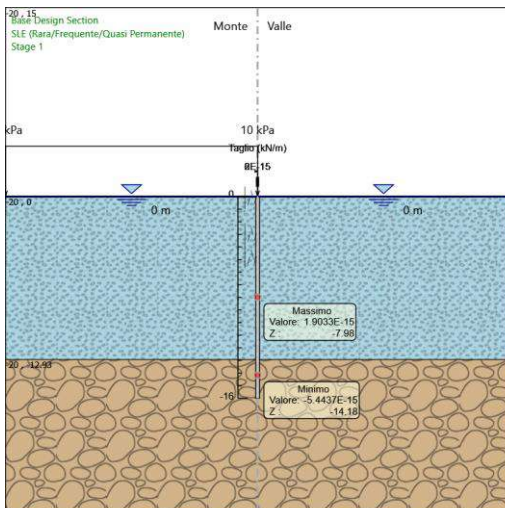
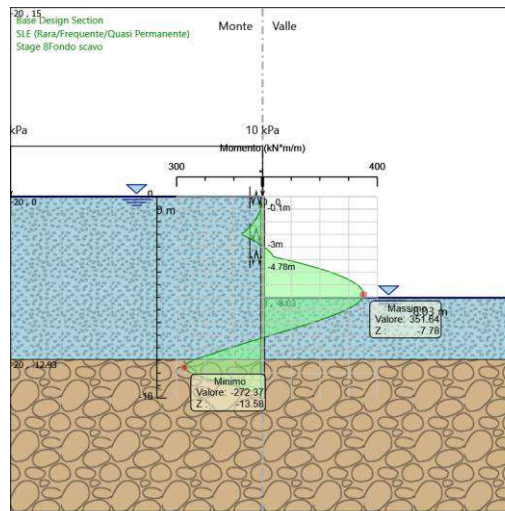
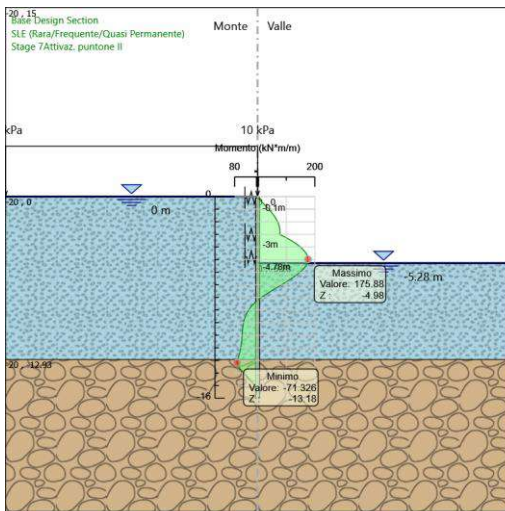
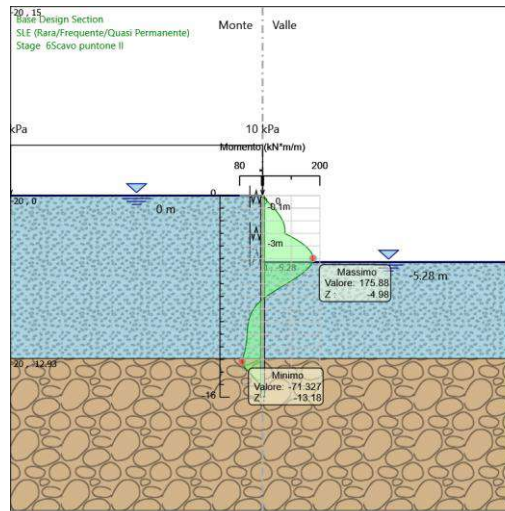
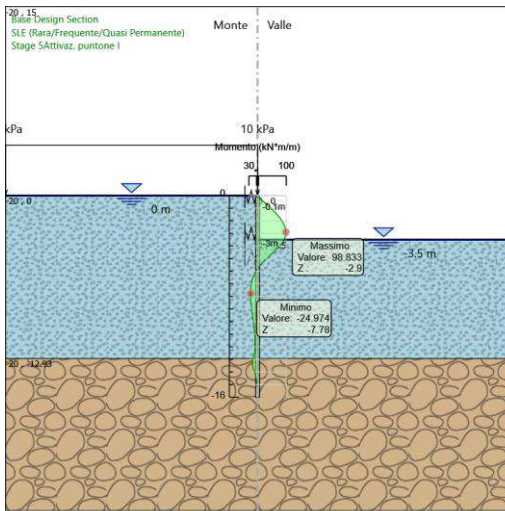
Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 8_Fondo scavo	0	0	-0.79
Stage 8_Fondo scavo	-0.1	-0.08	-0.79
Stage 8_Fondo scavo	-0.3	-0.76	-3.38
Stage 8_Fondo scavo	-0.5	-1.95	-5.97
Stage 8_Fondo scavo	-0.7	-3.68	-8.65
Stage 8_Fondo scavo	-0.9	-5.96	-11.43
Stage 8_Fondo scavo	-1.1	-8.82	-14.28
Stage 8_Fondo scavo	-1.3	-12.25	-17.16
Stage 8_Fondo scavo	-1.5	-16.3	-20.21
Stage 8_Fondo scavo	-1.7	-21.03	-23.67
Stage 8_Fondo scavo	-1.9	-26.54	-27.54
Stage 8_Fondo scavo	-2.1	-32.9	-31.82
Stage 8_Fondo scavo	-2.3	-40.21	-36.52
Stage 8_Fondo scavo	-2.5	-48.53	-41.62
Stage 8_Fondo scavo	-2.7	-57.96	-47.14
Stage 8_Fondo scavo	-2.9	-68.57	-53.07
Stage 8_Fondo scavo	-3	-74.35	-57.82
Stage 8_Fondo scavo	-3.2	-55.44	94.58
Stage 8_Fondo scavo	-3.4	-37.91	87.63
Stage 8_Fondo scavo	-3.6	-21.86	80.26
Stage 8_Fondo scavo	-3.8	-7.36	72.49
Stage 8_Fondo scavo	-4	5.5	64.3
Stage 8_Fondo scavo	-4.2	16.64	55.7
Stage 8_Fondo scavo	-4.4	25.97	46.69
Stage 8_Fondo scavo	-4.6	33.43	37.27
Stage 8_Fondo scavo	-4.78	38.45	27.92
Stage 8_Fondo scavo	-4.98	76.7	191.23
Stage 8_Fondo scavo	-5.18	112.82	180.61
Stage 8_Fondo scavo	-5.38	146.73	169.58
Stage 8_Fondo scavo	-5.58	178.36	158.13
Stage 8_Fondo scavo	-5.78	207.62	146.28
Stage 8_Fondo scavo	-5.98	234.42	134.01
Stage 8_Fondo scavo	-6.18	258.68	121.33
Stage 8_Fondo scavo	-6.38	280.33	108.24
Stage 8_Fondo scavo	-6.58	299.28	94.74
Stage 8_Fondo scavo	-6.78	315.44	80.82
Stage 8_Fondo scavo	-6.98	328.74	66.49
Stage 8_Fondo scavo	-7.18	339.09	51.75
Stage 8_Fondo scavo	-7.38	346.41	36.6
Stage 8_Fondo scavo	-7.58	350.62	21.04
Stage 8_Fondo scavo	-7.78	351.64	5.07
Stage 8_Fondo scavo	-7.98	349.37	-11.32
Stage 8_Fondo scavo	-8.18	343.75	-28.12
Stage 8_Fondo scavo	-8.38	334.92	-44.15
Stage 8_Fondo scavo	-8.58	323.11	-59.04
Stage 8_Fondo scavo	-8.78	308.55	-72.77
Stage 8_Fondo scavo	-8.98	291.48	-85.35
Stage 8_Fondo scavo	-9.18	272.13	-96.78
Stage 8_Fondo scavo	-9.38	250.72	-107.06
Stage 8_Fondo scavo	-9.58	227.48	-116.18
Stage 8_Fondo scavo	-9.78	202.65	-124.15
Stage 8_Fondo scavo	-9.98	176.46	-130.97
Stage 8_Fondo scavo	-10.18	149.13	-136.64
Stage 8_Fondo scavo	-10.38	120.9	-141.15
Stage 8_Fondo scavo	-10.58	92	-144.51
Stage 8_Fondo scavo	-10.78	62.66	-146.72
Stage 8_Fondo scavo	-10.98	33.1	-147.78
Stage 8_Fondo scavo	-11.18	3.56	-147.69
Stage 8_Fondo scavo	-11.38	-25.73	-146.44
Stage 8_Fondo scavo	-11.58	-54.53	-144.04
Stage 8_Fondo scavo	-11.78	-82.63	-140.49
Stage 8_Fondo scavo	-11.98	-109.8	-135.82
Stage 8_Fondo scavo	-12.18	-136.27	-132.39
Stage 8_Fondo scavo	-12.38	-162.3	-130.15
Stage 8_Fondo scavo	-12.58	-188.11	-129.04

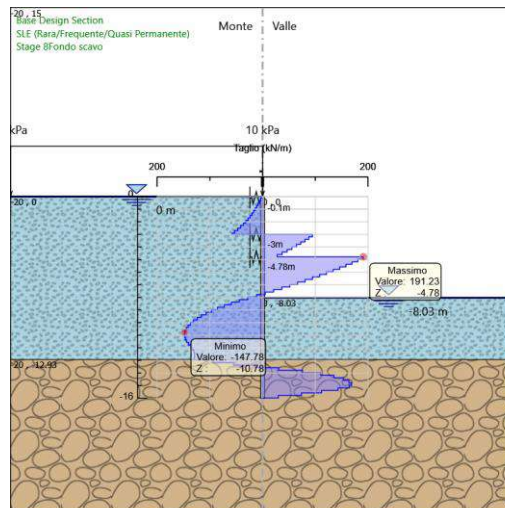
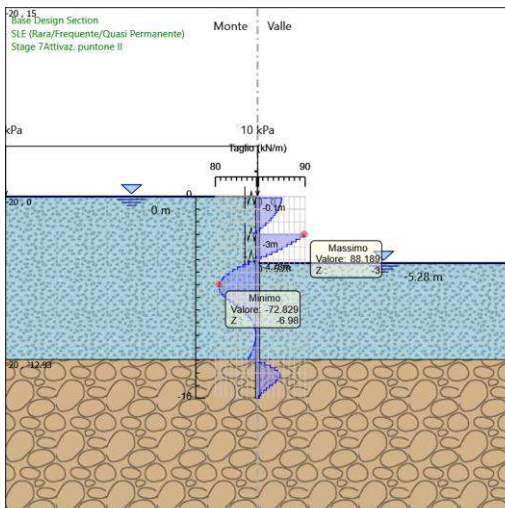
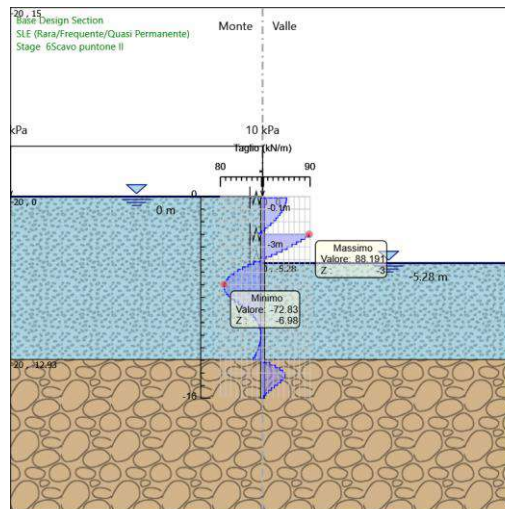
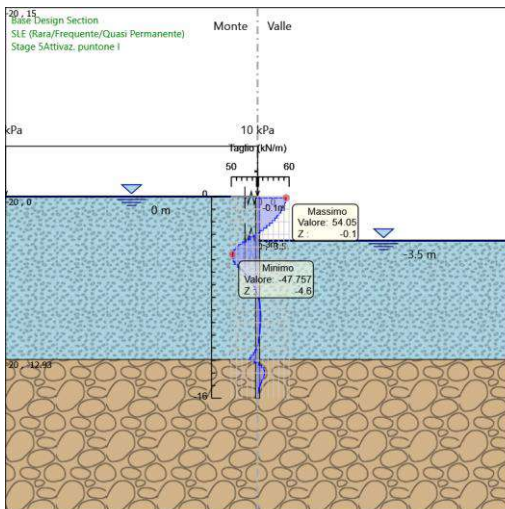
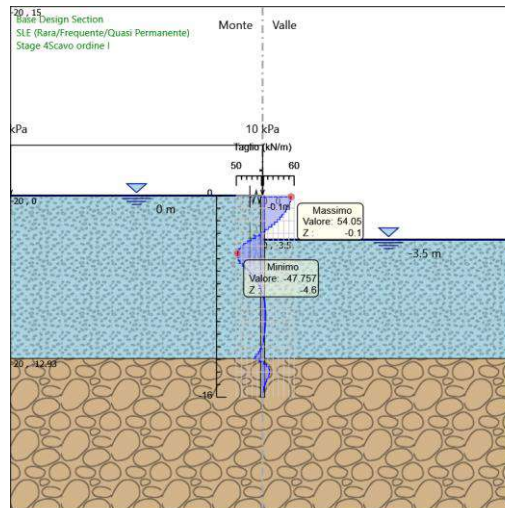
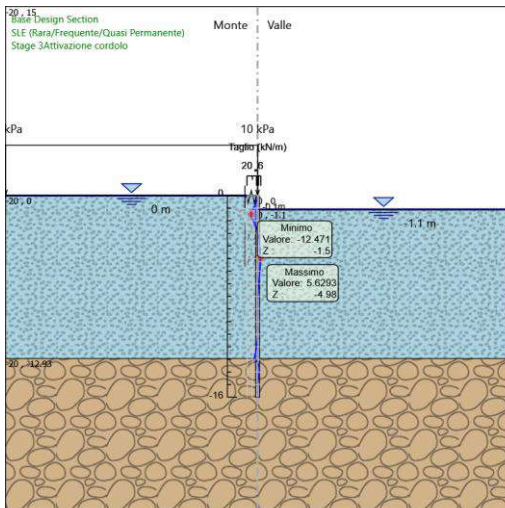
Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 8_Fondo scavo	-12.78	-213.91	-129.01
Stage 8_Fondo scavo	-12.98	-239.91	-129.98
Stage 8_Fondo scavo	-13.18	-258.66	-93.77
Stage 8_Fondo scavo	-13.38	-269.66	-54.96
Stage 8_Fondo scavo	-13.58	-272.37	-13.56
Stage 8_Fondo scavo	-13.78	-266.28	30.45
Stage 8_Fondo scavo	-13.98	-251.13	75.76
Stage 8_Fondo scavo	-14.18	-229.07	110.27
Stage 8_Fondo scavo	-14.38	-201.97	135.53
Stage 8_Fondo scavo	-14.58	-171.37	152.96
Stage 8_Fondo scavo	-14.78	-138.62	163.77
Stage 8_Fondo scavo	-14.98	-104.83	168.97
Stage 8_Fondo scavo	-15.18	-71.88	164.73
Stage 8_Fondo scavo	-15.38	-43.24	143.22
Stage 8_Fondo scavo	-15.58	-20.86	111.85
Stage 8_Fondo scavo	-15.78	-6.06	74.02
Stage 8_Fondo scavo	-15.98	-0.05	30.05
Stage 8_Fondo scavo	-16	0	2.53

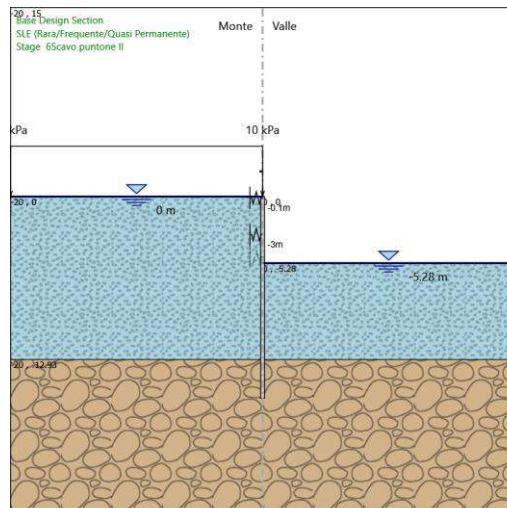
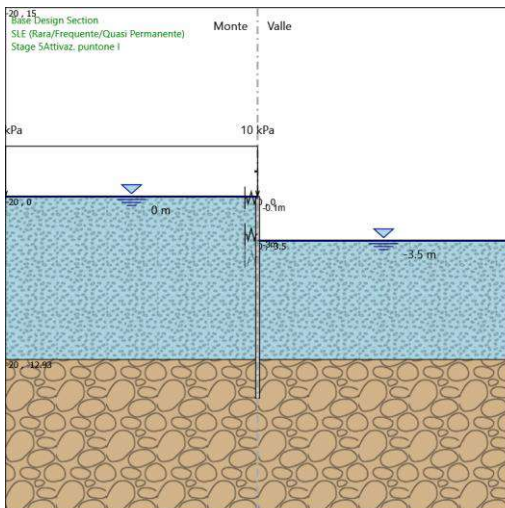
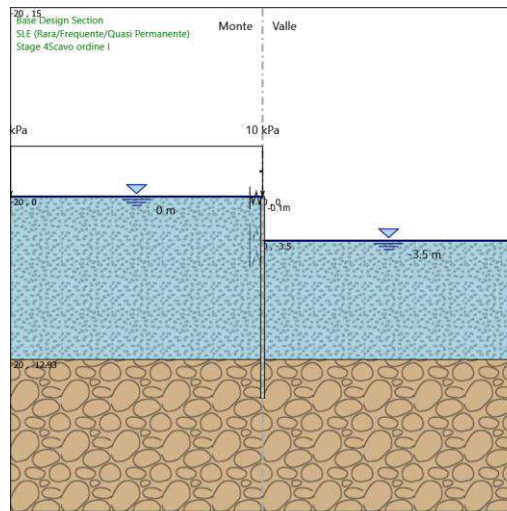
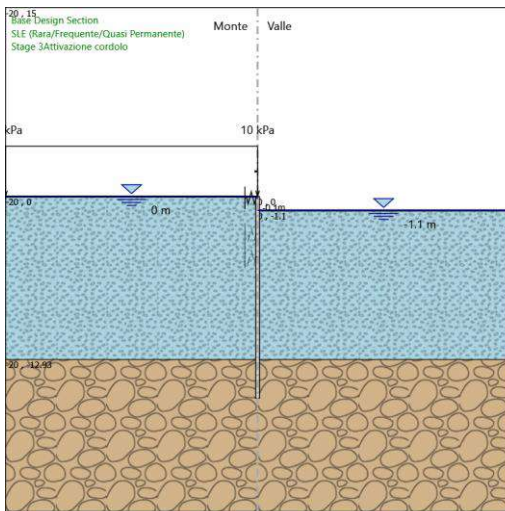
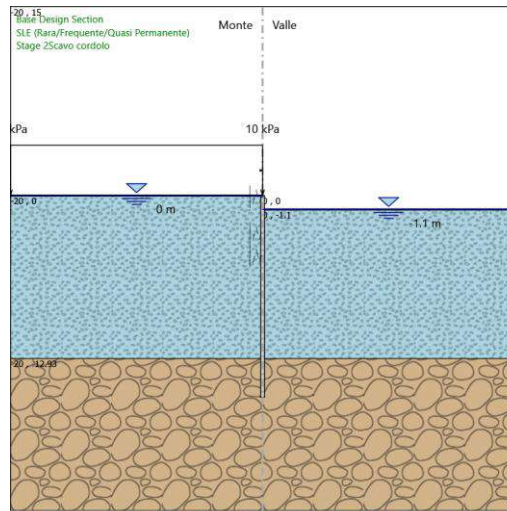
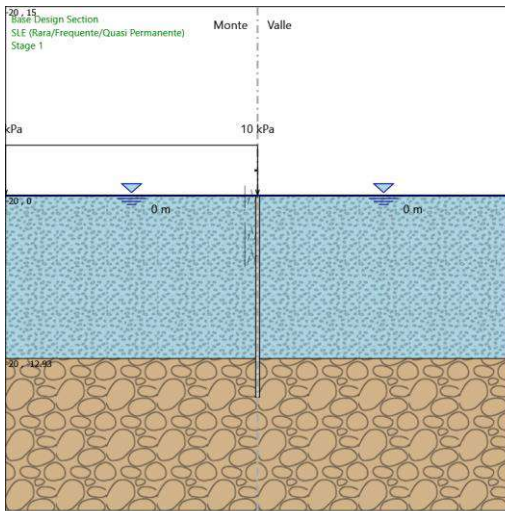
Tabella Grafici dei Risultati

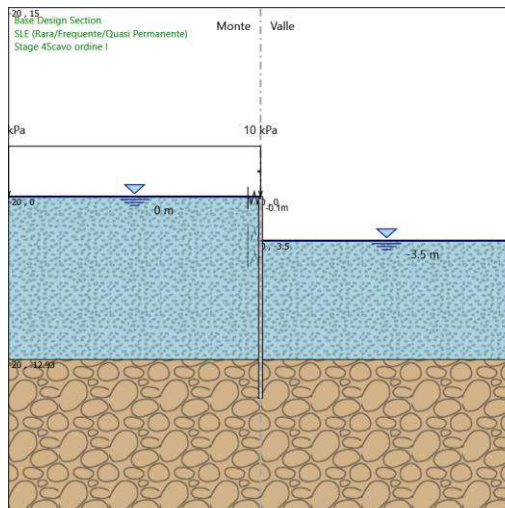
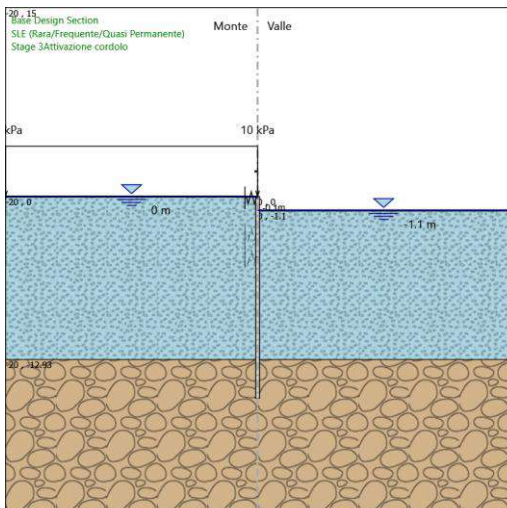
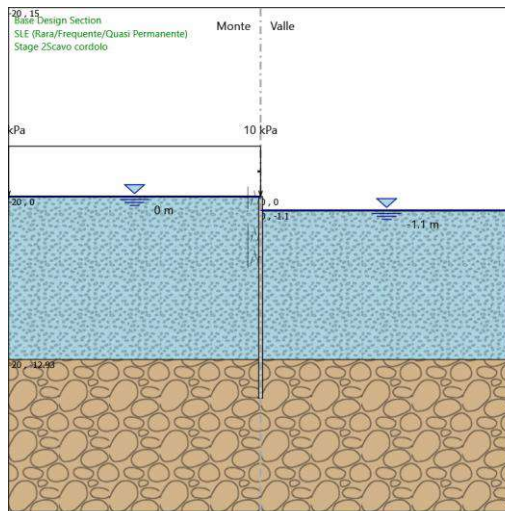
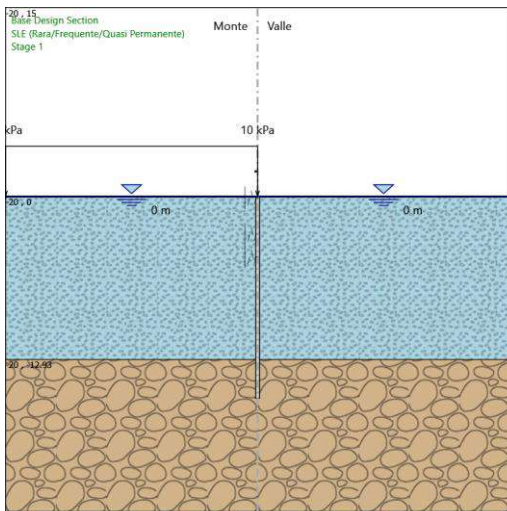
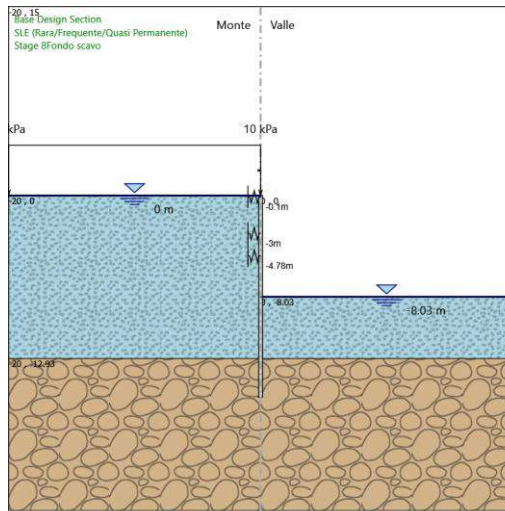
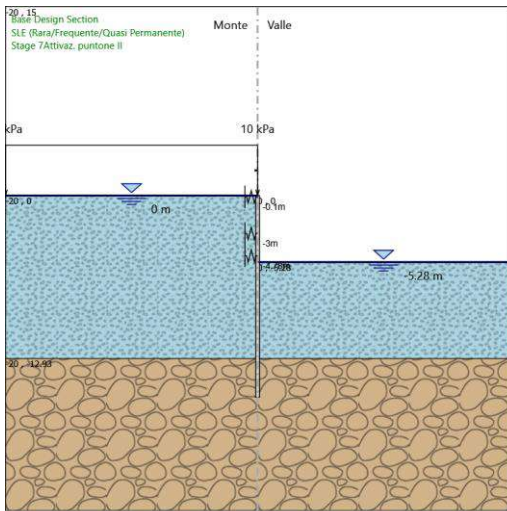


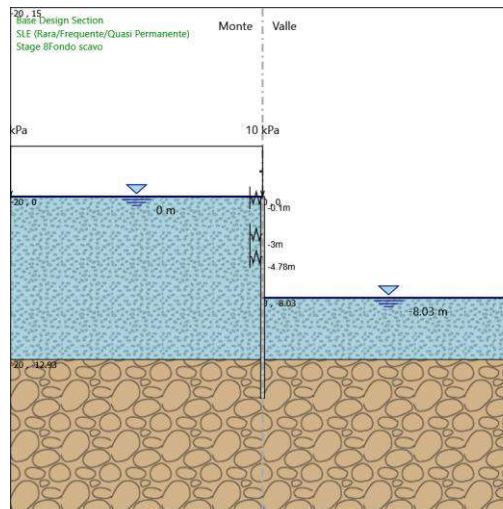
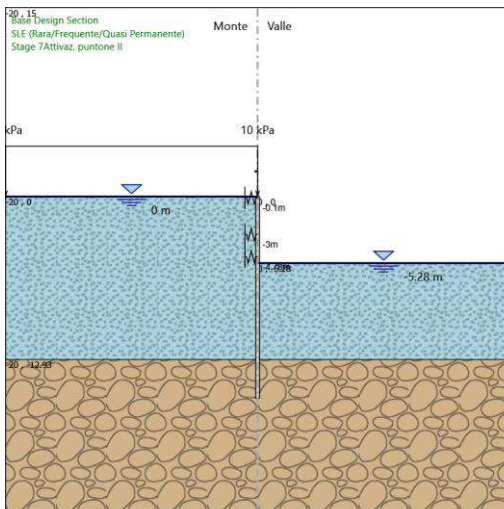
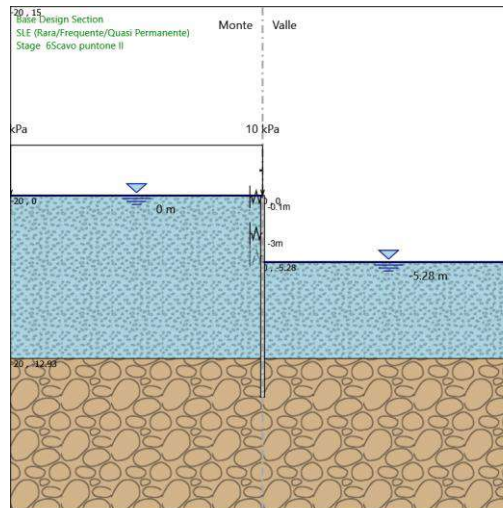
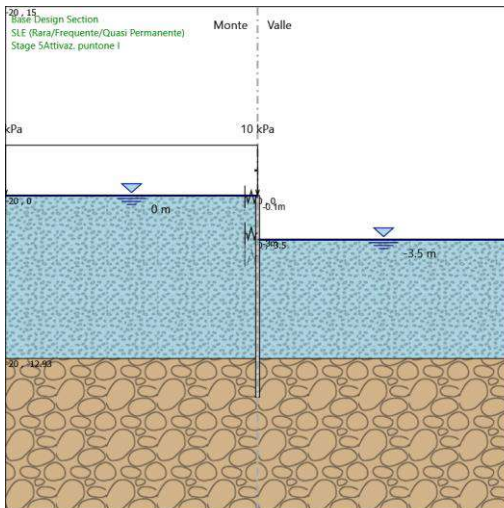












Risultati Elementi strutturali - SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente)

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Sollecitazione Cordolo

Stage	Forza (kN/m)
Stage 3_Attivazione cordolo	-4.201986E-11
Stage 4_Scavo ordine I	54.62214
Stage 5_Attivaz. puntone I	54.62214
Stage 6_Scavo puntone II	47.05797
Stage 7_Attivaz. puntone II	47.07228
Stage 8_Fondo scavo	-0.4678575

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Sollecitazione Trave di contrasto

Stage	Forza (kN/m)
Stage 7_Attivaz. puntone II	0.0019669076
Stage 8_Fondo scavo	173.0028

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Sollecitazione Trave I ordine

Stage	Forza (kN/m)
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.9119376E-14
Stage 6_Scavo puntone II	100.414
Stage 7_Attivaz. puntone II	100.4185
Stage 8_Fondo scavo	157.3037

Risultati A1+M1+R1 (R3 per tiranti)

Tabella Risultati Paratia A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - Left Wall - Stage: Stage 1

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia Muro: LEFT			
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 1	0	0	0
Stage 1	-0.1	0	0
Stage 1	-0.3	0	0
Stage 1	-0.5	0	0
Stage 1	-0.7	0	0
Stage 1	-0.9	0	0
Stage 1	-1.1	0	0
Stage 1	-1.3	0	0
Stage 1	-1.5	0	0
Stage 1	-1.7	0	0
Stage 1	-1.9	0	0
Stage 1	-2.1	0	0
Stage 1	-2.3	0	0
Stage 1	-2.5	0	0
Stage 1	-2.7	0	0
Stage 1	-2.9	0	0
Stage 1	-3	0	0
Stage 1	-3.2	0	0
Stage 1	-3.4	0	0
Stage 1	-3.6	0	0
Stage 1	-3.8	0	0
Stage 1	-4	0	0
Stage 1	-4.2	0	0
Stage 1	-4.4	0	0
Stage 1	-4.6	0	0
Stage 1	-4.78	0	0
Stage 1	-4.98	0	0
Stage 1	-5.18	0	0
Stage 1	-5.38	0	0
Stage 1	-5.58	0	0
Stage 1	-5.78	0	0
Stage 1	-5.98	0	0
Stage 1	-6.18	0	0
Stage 1	-6.38	0	0
Stage 1	-6.58	0	0
Stage 1	-6.78	0	0
Stage 1	-6.98	0	0
Stage 1	-7.18	0	0
Stage 1	-7.38	0	0
Stage 1	-7.58	0	0
Stage 1	-7.78	0	0
Stage 1	-7.98	0	0
Stage 1	-8.18	0	0
Stage 1	-8.38	0	0
Stage 1	-8.58	0	0
Stage 1	-8.78	0	0
Stage 1	-8.98	0	0
Stage 1	-9.18	0	0
Stage 1	-9.38	0	0
Stage 1	-9.58	0	0
Stage 1	-9.78	0	0
Stage 1	-9.98	0	0
Stage 1	-10.18	0	0
Stage 1	-10.38	0	0
Stage 1	-10.58	0	0
Stage 1	-10.78	0	0
Stage 1	-10.98	0	0
Stage 1	-11.18	0	0
Stage 1	-11.38	0	0
Stage 1	-11.58	0	0
Stage 1	-11.78	0	0
Stage 1	-11.98	0	0
Stage 1	-12.18	0	0
Stage 1	-12.38	0	0

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 1	-12.58	0	0
Stage 1	-12.78	0	0
Stage 1	-12.98	0	0
Stage 1	-13.18	0	0
Stage 1	-13.38	0	0
Stage 1	-13.58	0	0
Stage 1	-13.78	0	0
Stage 1	-13.98	0	0
Stage 1	-14.18	0	0
Stage 1	-14.38	0	0
Stage 1	-14.58	0	0
Stage 1	-14.78	0	0
Stage 1	-14.98	0	0
Stage 1	-15.18	0	0
Stage 1	-15.38	0	0
Stage 1	-15.58	0	0
Stage 1	-15.78	0	0
Stage 1	-15.98	0	0
Stage 1	-16	0	0

Tabella Risultati Paratia A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - Left Wall - Stage: Stage 2_Scavo cordolo

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 2_Scavo cordolo	0	0	-0.2
Stage 2_Scavo cordolo	-0.1	-0.02	-0.2
Stage 2_Scavo cordolo	-0.3	-0.19	-0.83
Stage 2_Scavo cordolo	-0.5	-0.65	-2.31
Stage 2_Scavo cordolo	-0.7	-1.53	-4.42
Stage 2_Scavo cordolo	-0.9	-2.96	-7.14
Stage 2_Scavo cordolo	-1.1	-5.06	-10.49
Stage 2_Scavo cordolo	-1.3	-7.95	-14.45
Stage 2_Scavo cordolo	-1.5	-11.26	-16.56
Stage 2_Scavo cordolo	-1.7	-14.62	-16.81
Stage 2_Scavo cordolo	-1.9	-17.66	-15.2
Stage 2_Scavo cordolo	-2.1	-20.01	-11.73
Stage 2_Scavo cordolo	-2.3	-21.69	-8.38
Stage 2_Scavo cordolo	-2.5	-22.78	-5.48
Stage 2_Scavo cordolo	-2.7	-23.38	-2.98
Stage 2_Scavo cordolo	-2.9	-23.55	-0.85
Stage 2_Scavo cordolo	-3	-23.5	0.49
Stage 2_Scavo cordolo	-3.2	-23.15	1.73
Stage 2_Scavo cordolo	-3.4	-22.53	3.09
Stage 2_Scavo cordolo	-3.6	-21.69	4.21
Stage 2_Scavo cordolo	-3.8	-20.67	5.11
Stage 2_Scavo cordolo	-4	-19.5	5.83
Stage 2_Scavo cordolo	-4.2	-18.22	6.4
Stage 2_Scavo cordolo	-4.4	-16.85	6.86
Stage 2_Scavo cordolo	-4.6	-15.4	7.23
Stage 2_Scavo cordolo	-4.78	-14.05	7.52
Stage 2_Scavo cordolo	-4.98	-12.5	7.77
Stage 2_Scavo cordolo	-5.18	-10.93	7.85
Stage 2_Scavo cordolo	-5.38	-9.39	7.7
Stage 2_Scavo cordolo	-5.58	-7.92	7.35
Stage 2_Scavo cordolo	-5.78	-6.55	6.85
Stage 2_Scavo cordolo	-5.98	-5.3	6.25
Stage 2_Scavo cordolo	-6.18	-4.18	5.6
Stage 2_Scavo cordolo	-6.38	-3.19	4.94
Stage 2_Scavo cordolo	-6.58	-2.33	4.28
Stage 2_Scavo cordolo	-6.78	-1.6	3.65
Stage 2_Scavo cordolo	-6.98	-0.99	3.06
Stage 2_Scavo cordolo	-7.18	-0.49	2.53
Stage 2_Scavo cordolo	-7.38	-0.08	2.06
Stage 2_Scavo cordolo	-7.58	0.26	1.66
Stage 2_Scavo cordolo	-7.78	0.52	1.32
Stage 2_Scavo cordolo	-7.98	0.73	1.05
Stage 2_Scavo cordolo	-8.18	0.9	0.83
Stage 2_Scavo cordolo	-8.38	1.03	0.68
Stage 2_Scavo cordolo	-8.58	1.15	0.57
Stage 2_Scavo cordolo	-8.78	1.25	0.5
Stage 2_Scavo cordolo	-8.98	1.34	0.46
Stage 2_Scavo cordolo	-9.18	1.43	0.45
Stage 2_Scavo cordolo	-9.38	1.52	0.46
Stage 2_Scavo cordolo	-9.58	1.62	0.48
Stage 2_Scavo cordolo	-9.78	1.72	0.51
Stage 2_Scavo cordolo	-9.98	1.82	0.52
Stage 2_Scavo cordolo	-10.18	1.93	0.52
Stage 2_Scavo cordolo	-10.38	2.03	0.49
Stage 2_Scavo cordolo	-10.58	2.11	0.43
Stage 2_Scavo cordolo	-10.78	2.17	0.31
Stage 2_Scavo cordolo	-10.98	2.2	0.13
Stage 2_Scavo cordolo	-11.18	2.18	-0.12
Stage 2_Scavo cordolo	-11.38	2.09	-0.46
Stage 2_Scavo cordolo	-11.58	1.91	-0.89
Stage 2_Scavo cordolo	-11.78	1.62	-1.44
Stage 2_Scavo cordolo	-11.98	1.19	-2.14
Stage 2_Scavo cordolo	-12.18	0.59	-2.99
Stage 2_Scavo cordolo	-12.38	-0.21	-4.01
Stage 2_Scavo cordolo	-12.58	-1.25	-5.19
Stage 2_Scavo cordolo	-12.78	-2.56	-6.54
Stage 2_Scavo cordolo	-12.98	-4.17	-8.05

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 2_Scavo cordolo	-13.18	-4.66	-2.47
Stage 2_Scavo cordolo	-13.38	-4.45	1.07
Stage 2_Scavo cordolo	-13.58	-3.84	3.05
Stage 2_Scavo cordolo	-13.78	-3.06	3.89
Stage 2_Scavo cordolo	-13.98	-2.26	3.98
Stage 2_Scavo cordolo	-14.18	-1.55	3.58
Stage 2_Scavo cordolo	-14.38	-0.96	2.92
Stage 2_Scavo cordolo	-14.58	-0.52	2.19
Stage 2_Scavo cordolo	-14.78	-0.22	1.5
Stage 2_Scavo cordolo	-14.98	-0.04	0.9
Stage 2_Scavo cordolo	-15.18	0.04	0.44
Stage 2_Scavo cordolo	-15.38	0.07	0.11
Stage 2_Scavo cordolo	-15.58	0.05	-0.08
Stage 2_Scavo cordolo	-15.78	0.02	-0.15
Stage 2_Scavo cordolo	-15.98	0	-0.1
Stage 2_Scavo cordolo	-16	0	-0.01

Tabella Risultati Paratia A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - Left Wall - Stage: Stage 3_Activazione cordolo

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 3_Activazione cordolo	0	0	-0.2
Stage 3_Activazione cordolo	-0.1	-0.02	-0.2
Stage 3_Activazione cordolo	-0.3	-0.19	-0.83
Stage 3_Activazione cordolo	-0.5	-0.65	-2.31
Stage 3_Activazione cordolo	-0.7	-1.53	-4.42
Stage 3_Activazione cordolo	-0.9	-2.96	-7.14
Stage 3_Activazione cordolo	-1.1	-5.06	-10.49
Stage 3_Activazione cordolo	-1.3	-7.95	-14.45
Stage 3_Activazione cordolo	-1.5	-11.26	-16.56
Stage 3_Activazione cordolo	-1.7	-14.62	-16.81
Stage 3_Activazione cordolo	-1.9	-17.66	-15.2
Stage 3_Activazione cordolo	-2.1	-20.01	-11.73
Stage 3_Activazione cordolo	-2.3	-21.69	-8.38
Stage 3_Activazione cordolo	-2.5	-22.78	-5.48
Stage 3_Activazione cordolo	-2.7	-23.38	-2.98
Stage 3_Activazione cordolo	-2.9	-23.55	-0.85
Stage 3_Activazione cordolo	-3	-23.5	0.49
Stage 3_Activazione cordolo	-3.2	-23.15	1.73
Stage 3_Activazione cordolo	-3.4	-22.53	3.09
Stage 3_Activazione cordolo	-3.6	-21.69	4.21
Stage 3_Activazione cordolo	-3.8	-20.67	5.11
Stage 3_Activazione cordolo	-4	-19.5	5.83
Stage 3_Activazione cordolo	-4.2	-18.22	6.4
Stage 3_Activazione cordolo	-4.4	-16.85	6.86
Stage 3_Activazione cordolo	-4.6	-15.4	7.23
Stage 3_Activazione cordolo	-4.78	-14.05	7.52
Stage 3_Activazione cordolo	-4.98	-12.5	7.77
Stage 3_Activazione cordolo	-5.18	-10.93	7.85
Stage 3_Activazione cordolo	-5.38	-9.39	7.7
Stage 3_Activazione cordolo	-5.58	-7.92	7.35
Stage 3_Activazione cordolo	-5.78	-6.55	6.85
Stage 3_Activazione cordolo	-5.98	-5.3	6.25
Stage 3_Activazione cordolo	-6.18	-4.18	5.6
Stage 3_Activazione cordolo	-6.38	-3.19	4.94
Stage 3_Activazione cordolo	-6.58	-2.33	4.28
Stage 3_Activazione cordolo	-6.78	-1.6	3.65
Stage 3_Activazione cordolo	-6.98	-0.99	3.06
Stage 3_Activazione cordolo	-7.18	-0.49	2.53
Stage 3_Activazione cordolo	-7.38	-0.08	2.06
Stage 3_Activazione cordolo	-7.58	0.26	1.66
Stage 3_Activazione cordolo	-7.78	0.52	1.32
Stage 3_Activazione cordolo	-7.98	0.73	1.05
Stage 3_Activazione cordolo	-8.18	0.9	0.83
Stage 3_Activazione cordolo	-8.38	1.03	0.68
Stage 3_Activazione cordolo	-8.58	1.15	0.57
Stage 3_Activazione cordolo	-8.78	1.25	0.5
Stage 3_Activazione cordolo	-8.98	1.34	0.46
Stage 3_Activazione cordolo	-9.18	1.43	0.45
Stage 3_Activazione cordolo	-9.38	1.52	0.46
Stage 3_Activazione cordolo	-9.58	1.62	0.48
Stage 3_Activazione cordolo	-9.78	1.72	0.51
Stage 3_Activazione cordolo	-9.98	1.82	0.52
Stage 3_Activazione cordolo	-10.18	1.93	0.52
Stage 3_Activazione cordolo	-10.38	2.03	0.49
Stage 3_Activazione cordolo	-10.58	2.11	0.43
Stage 3_Activazione cordolo	-10.78	2.17	0.31
Stage 3_Activazione cordolo	-10.98	2.2	0.13
Stage 3_Activazione cordolo	-11.18	2.18	-0.12
Stage 3_Activazione cordolo	-11.38	2.09	-0.46
Stage 3_Activazione cordolo	-11.58	1.91	-0.89
Stage 3_Activazione cordolo	-11.78	1.62	-1.44
Stage 3_Activazione cordolo	-11.98	1.19	-2.14
Stage 3_Activazione cordolo	-12.18	0.59	-2.99
Stage 3_Activazione cordolo	-12.38	-0.21	-4.01
Stage 3_Activazione cordolo	-12.58	-1.25	-5.19

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 3_Activazione cordolo	-12.78	-2.56	-6.54
Stage 3_Activazione cordolo	-12.98	-4.17	-8.05
Stage 3_Activazione cordolo	-13.18	-4.66	-2.47
Stage 3_Activazione cordolo	-13.38	-4.45	1.07
Stage 3_Activazione cordolo	-13.58	-3.84	3.05
Stage 3_Activazione cordolo	-13.78	-3.06	3.89
Stage 3_Activazione cordolo	-13.98	-2.26	3.98
Stage 3_Activazione cordolo	-14.18	-1.55	3.58
Stage 3_Activazione cordolo	-14.38	-0.96	2.92
Stage 3_Activazione cordolo	-14.58	-0.52	2.19
Stage 3_Activazione cordolo	-14.78	-0.22	1.5
Stage 3_Activazione cordolo	-14.98	-0.04	0.9
Stage 3_Activazione cordolo	-15.18	0.04	0.44
Stage 3_Activazione cordolo	-15.38	0.07	0.11
Stage 3_Activazione cordolo	-15.58	0.05	-0.08
Stage 3_Activazione cordolo	-15.78	0.02	-0.15
Stage 3_Activazione cordolo	-15.98	0	-0.1
Stage 3_Activazione cordolo	-16	0	-0.01

Tabella Risultati Paratia A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - Left Wall - Stage: Stage 4_Scavo ordine I

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 4_Scavo ordine I	0	0	-0.2
Stage 4_Scavo ordine I	-0.1	-0.02	-0.2
Stage 4_Scavo ordine I	-0.3	14.22	71.2
Stage 4_Scavo ordine I	-0.5	28.17	69.76
Stage 4_Scavo ordine I	-0.7	41.72	67.72
Stage 4_Scavo ordine I	-0.9	54.73	65.09
Stage 4_Scavo ordine I	-1.1	67.11	61.86
Stage 4_Scavo ordine I	-1.3	78.71	58.03
Stage 4_Scavo ordine I	-1.5	89.44	53.61
Stage 4_Scavo ordine I	-1.7	99.16	48.6
Stage 4_Scavo ordine I	-1.9	107.75	42.99
Stage 4_Scavo ordine I	-2.1	115.11	36.79
Stage 4_Scavo ordine I	-2.3	121.11	29.99
Stage 4_Scavo ordine I	-2.5	125.63	22.6
Stage 4_Scavo ordine I	-2.7	128.55	14.61
Stage 4_Scavo ordine I	-2.9	129.76	6.03
Stage 4_Scavo ordine I	-3	129.67	-0.85
Stage 4_Scavo ordine I	-3.2	128.09	-7.94
Stage 4_Scavo ordine I	-3.4	124.49	-18
Stage 4_Scavo ordine I	-3.6	118.76	-28.65
Stage 4_Scavo ordine I	-3.8	111.01	-38.72
Stage 4_Scavo ordine I	-4	101.6	-47.05
Stage 4_Scavo ordine I	-4.2	90.88	-53.63
Stage 4_Scavo ordine I	-4.4	79.19	-58.45
Stage 4_Scavo ordine I	-4.6	66.88	-61.53
Stage 4_Scavo ordine I	-4.78	55.58	-62.79
Stage 4_Scavo ordine I	-4.98	43.06	-62.56
Stage 4_Scavo ordine I	-5.18	30.95	-60.57
Stage 4_Scavo ordine I	-5.38	19.58	-56.83
Stage 4_Scavo ordine I	-5.58	9.31	-51.34
Stage 4_Scavo ordine I	-5.78	0.44	-44.39
Stage 4_Scavo ordine I	-5.98	-7.15	-37.95
Stage 4_Scavo ordine I	-6.18	-13.56	-32.02
Stage 4_Scavo ordine I	-6.38	-18.87	-26.58
Stage 4_Scavo ordine I	-6.58	-23.2	-21.63
Stage 4_Scavo ordine I	-6.78	-26.63	-17.15
Stage 4_Scavo ordine I	-6.98	-29.26	-13.12
Stage 4_Scavo ordine I	-7.18	-31.16	-9.53
Stage 4_Scavo ordine I	-7.38	-32.43	-6.34
Stage 4_Scavo ordine I	-7.58	-33.14	-3.54
Stage 4_Scavo ordine I	-7.78	-33.36	-1.11
Stage 4_Scavo ordine I	-7.98	-33.17	0.97
Stage 4_Scavo ordine I	-8.18	-32.62	2.74
Stage 4_Scavo ordine I	-8.38	-31.77	4.22
Stage 4_Scavo ordine I	-8.58	-30.69	5.41
Stage 4_Scavo ordine I	-8.78	-29.42	6.36
Stage 4_Scavo ordine I	-8.98	-28.01	7.07
Stage 4_Scavo ordine I	-9.18	-26.49	7.57
Stage 4_Scavo ordine I	-9.38	-24.91	7.88
Stage 4_Scavo ordine I	-9.58	-23.31	8.02
Stage 4_Scavo ordine I	-9.78	-21.71	7.99
Stage 4_Scavo ordine I	-9.98	-20.15	7.82
Stage 4_Scavo ordine I	-10.18	-18.64	7.52
Stage 4_Scavo ordine I	-10.38	-17.22	7.11
Stage 4_Scavo ordine I	-10.58	-15.91	6.59
Stage 4_Scavo ordine I	-10.78	-14.71	5.97
Stage 4_Scavo ordine I	-10.98	-13.66	5.27
Stage 4_Scavo ordine I	-11.18	-12.76	4.5
Stage 4_Scavo ordine I	-11.38	-12.03	3.65
Stage 4_Scavo ordine I	-11.58	-11.48	2.75
Stage 4_Scavo ordine I	-11.78	-11.18	1.48
Stage 4_Scavo ordine I	-11.98	-11.26	-0.41
Stage 4_Scavo ordine I	-12.18	-11.86	-2.97
Stage 4_Scavo ordine I	-12.38	-13.09	-6.17
Stage 4_Scavo ordine I	-12.58	-15.09	-9.98
Stage 4_Scavo ordine I	-12.78	-17.96	-14.36
Stage 4_Scavo ordine I	-12.98	-21.81	-19.26

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 4_Scavo ordine I	-13.18	-23.39	-7.89
Stage 4_Scavo ordine I	-13.38	-23.02	1.85
Stage 4_Scavo ordine I	-13.58	-20.95	10.33
Stage 4_Scavo ordine I	-13.78	-17.92	15.17
Stage 4_Scavo ordine I	-13.98	-14.52	16.98
Stage 4_Scavo ordine I	-14.18	-11.17	16.76
Stage 4_Scavo ordine I	-14.38	-8.14	15.13
Stage 4_Scavo ordine I	-14.58	-5.6	12.73
Stage 4_Scavo ordine I	-14.78	-3.59	10.05
Stage 4_Scavo ordine I	-14.98	-2.1	7.44
Stage 4_Scavo ordine I	-15.18	-1.08	5.09
Stage 4_Scavo ordine I	-15.38	-0.46	3.14
Stage 4_Scavo ordine I	-15.58	-0.13	1.63
Stage 4_Scavo ordine I	-15.78	-0.01	0.6
Stage 4_Scavo ordine I	-15.98	0	0.05
Stage 4_Scavo ordine I	-16	0	0

Tabella Risultati Paratia A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - Left Wall - Stage: Stage 5_Activaz. puntone I

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 5_Activaz. puntone I	0	0	-0.2
Stage 5_Activaz. puntone I	-0.1	-0.02	-0.2
Stage 5_Activaz. puntone I	-0.3	14.22	71.2
Stage 5_Activaz. puntone I	-0.5	28.17	69.76
Stage 5_Activaz. puntone I	-0.7	41.72	67.72
Stage 5_Activaz. puntone I	-0.9	54.73	65.09
Stage 5_Activaz. puntone I	-1.1	67.11	61.86
Stage 5_Activaz. puntone I	-1.3	78.71	58.03
Stage 5_Activaz. puntone I	-1.5	89.44	53.61
Stage 5_Activaz. puntone I	-1.7	99.16	48.6
Stage 5_Activaz. puntone I	-1.9	107.75	42.99
Stage 5_Activaz. puntone I	-2.1	115.11	36.79
Stage 5_Activaz. puntone I	-2.3	121.11	29.99
Stage 5_Activaz. puntone I	-2.5	125.63	22.6
Stage 5_Activaz. puntone I	-2.7	128.55	14.61
Stage 5_Activaz. puntone I	-2.9	129.76	6.03
Stage 5_Activaz. puntone I	-3	129.67	-0.85
Stage 5_Activaz. puntone I	-3.2	128.09	-7.94
Stage 5_Activaz. puntone I	-3.4	124.49	-18
Stage 5_Activaz. puntone I	-3.6	118.76	-28.65
Stage 5_Activaz. puntone I	-3.8	111.01	-38.72
Stage 5_Activaz. puntone I	-4	101.6	-47.05
Stage 5_Activaz. puntone I	-4.2	90.88	-53.63
Stage 5_Activaz. puntone I	-4.4	79.19	-58.45
Stage 5_Activaz. puntone I	-4.6	66.88	-61.53
Stage 5_Activaz. puntone I	-4.78	55.58	-62.79
Stage 5_Activaz. puntone I	-4.98	43.06	-62.56
Stage 5_Activaz. puntone I	-5.18	30.95	-60.57
Stage 5_Activaz. puntone I	-5.38	19.58	-56.83
Stage 5_Activaz. puntone I	-5.58	9.31	-51.34
Stage 5_Activaz. puntone I	-5.78	0.44	-44.39
Stage 5_Activaz. puntone I	-5.98	-7.15	-37.95
Stage 5_Activaz. puntone I	-6.18	-13.56	-32.02
Stage 5_Activaz. puntone I	-6.38	-18.87	-26.58
Stage 5_Activaz. puntone I	-6.58	-23.2	-21.63
Stage 5_Activaz. puntone I	-6.78	-26.63	-17.15
Stage 5_Activaz. puntone I	-6.98	-29.26	-13.12
Stage 5_Activaz. puntone I	-7.18	-31.16	-9.53
Stage 5_Activaz. puntone I	-7.38	-32.43	-6.34
Stage 5_Activaz. puntone I	-7.58	-33.14	-3.54
Stage 5_Activaz. puntone I	-7.78	-33.36	-1.11
Stage 5_Activaz. puntone I	-7.98	-33.17	0.97
Stage 5_Activaz. puntone I	-8.18	-32.62	2.74
Stage 5_Activaz. puntone I	-8.38	-31.77	4.22
Stage 5_Activaz. puntone I	-8.58	-30.69	5.41
Stage 5_Activaz. puntone I	-8.78	-29.42	6.36
Stage 5_Activaz. puntone I	-8.98	-28.01	7.07
Stage 5_Activaz. puntone I	-9.18	-26.49	7.57
Stage 5_Activaz. puntone I	-9.38	-24.91	7.88
Stage 5_Activaz. puntone I	-9.58	-23.31	8.02
Stage 5_Activaz. puntone I	-9.78	-21.71	7.99
Stage 5_Activaz. puntone I	-9.98	-20.15	7.82
Stage 5_Activaz. puntone I	-10.18	-18.64	7.52
Stage 5_Activaz. puntone I	-10.38	-17.22	7.11
Stage 5_Activaz. puntone I	-10.58	-15.91	6.59
Stage 5_Activaz. puntone I	-10.78	-14.71	5.97
Stage 5_Activaz. puntone I	-10.98	-13.66	5.27
Stage 5_Activaz. puntone I	-11.18	-12.76	4.5
Stage 5_Activaz. puntone I	-11.38	-12.03	3.65
Stage 5_Activaz. puntone I	-11.58	-11.48	2.75
Stage 5_Activaz. puntone I	-11.78	-11.18	1.48
Stage 5_Activaz. puntone I	-11.98	-11.26	-0.41
Stage 5_Activaz. puntone I	-12.18	-11.86	-2.97
Stage 5_Activaz. puntone I	-12.38	-13.09	-6.17
Stage 5_Activaz. puntone I	-12.58	-15.09	-9.98
Stage 5_Activaz. puntone I	-12.78	-17.96	-14.36
Stage 5_Activaz. puntone I	-12.98	-21.81	-19.26

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 5_Activaz. puntone I	-13.18	-23.39	-7.89
Stage 5_Activaz. puntone I	-13.38	-23.02	1.85
Stage 5_Activaz. puntone I	-13.58	-20.95	10.33
Stage 5_Activaz. puntone I	-13.78	-17.92	15.17
Stage 5_Activaz. puntone I	-13.98	-14.52	16.98
Stage 5_Activaz. puntone I	-14.18	-11.17	16.76
Stage 5_Activaz. puntone I	-14.38	-8.14	15.13
Stage 5_Activaz. puntone I	-14.58	-5.6	12.73
Stage 5_Activaz. puntone I	-14.78	-3.59	10.05
Stage 5_Activaz. puntone I	-14.98	-2.1	7.44
Stage 5_Activaz. puntone I	-15.18	-1.08	5.09
Stage 5_Activaz. puntone I	-15.38	-0.46	3.14
Stage 5_Activaz. puntone I	-15.58	-0.13	1.63
Stage 5_Activaz. puntone I	-15.78	-0.01	0.6
Stage 5_Activaz. puntone I	-15.98	0	0.05
Stage 5_Activaz. puntone I	-15.98	0	0.05
Stage 5_Activaz. puntone I	-16	0	0

Tabella Risultati Paratia A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - Left Wall - Stage: Stage 6_Scavo puntone II

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 6_Scavo puntone II	0	0	-0.46
Stage 6_Scavo puntone II	-0.1	-0.05	-0.46
Stage 6_Scavo puntone II	-0.3	12.03	60.38
Stage 6_Scavo puntone II	-0.5	23.82	58.97
Stage 6_Scavo puntone II	-0.7	35.22	56.99
Stage 6_Scavo puntone II	-0.9	46.11	54.43
Stage 6_Scavo puntone II	-1.1	56.37	51.3
Stage 6_Scavo puntone II	-1.3	65.88	47.59
Stage 6_Scavo puntone II	-1.5	74.55	43.31
Stage 6_Scavo puntone II	-1.7	82.24	38.46
Stage 6_Scavo puntone II	-1.9	88.84	33.03
Stage 6_Scavo puntone II	-2.1	94.25	27.03
Stage 6_Scavo puntone II	-2.3	98.34	20.46
Stage 6_Scavo puntone II	-2.5	101	13.31
Stage 6_Scavo puntone II	-2.7	102.12	5.59
Stage 6_Scavo puntone II	-2.9	101.58	-2.7
Stage 6_Scavo puntone II	-3	100.65	-9.35
Stage 6_Scavo puntone II	-3.2	123.73	115.43
Stage 6_Scavo puntone II	-3.4	144.88	105.72
Stage 6_Scavo puntone II	-3.6	163.96	95.43
Stage 6_Scavo puntone II	-3.8	180.88	84.57
Stage 6_Scavo puntone II	-4	195.51	73.14
Stage 6_Scavo puntone II	-4.2	207.73	61.13
Stage 6_Scavo puntone II	-4.4	217.44	48.55
Stage 6_Scavo puntone II	-4.6	224.52	35.4
Stage 6_Scavo puntone II	-4.78	228.55	22.36
Stage 6_Scavo puntone II	-4.98	230.31	8.82
Stage 6_Scavo puntone II	-5.18	229.11	-6
Stage 6_Scavo puntone II	-5.38	224.83	-21.39
Stage 6_Scavo puntone II	-5.58	217.59	-36.24
Stage 6_Scavo puntone II	-5.78	207.7	-49.43
Stage 6_Scavo puntone II	-5.98	195.51	-60.97
Stage 6_Scavo puntone II	-6.18	181.34	-70.84
Stage 6_Scavo puntone II	-6.38	165.53	-79.06
Stage 6_Scavo puntone II	-6.58	148.4	-85.62
Stage 6_Scavo puntone II	-6.78	130.3	-90.52
Stage 6_Scavo puntone II	-6.98	111.55	-93.76
Stage 6_Scavo puntone II	-7.18	92.48	-95.35
Stage 6_Scavo puntone II	-7.38	73.42	-95.27
Stage 6_Scavo puntone II	-7.58	54.72	-93.54
Stage 6_Scavo puntone II	-7.78	36.69	-90.15
Stage 6_Scavo puntone II	-7.98	19.66	-85.1
Stage 6_Scavo puntone II	-8.18	3.99	-78.4
Stage 6_Scavo puntone II	-8.38	-10.02	-70.03
Stage 6_Scavo puntone II	-8.58	-22.02	-60.01
Stage 6_Scavo puntone II	-8.78	-32.19	-50.82
Stage 6_Scavo puntone II	-8.98	-40.7	-42.55
Stage 6_Scavo puntone II	-9.18	-47.73	-35.16
Stage 6_Scavo puntone II	-9.38	-53.46	-28.64
Stage 6_Scavo puntone II	-9.58	-58.05	-22.96
Stage 6_Scavo puntone II	-9.78	-61.67	-18.08
Stage 6_Scavo puntone II	-9.98	-64.46	-13.99
Stage 6_Scavo puntone II	-10.18	-66.59	-10.63
Stage 6_Scavo puntone II	-10.38	-68.19	-7.99
Stage 6_Scavo puntone II	-10.58	-69.39	-6.03
Stage 6_Scavo puntone II	-10.78	-70.34	-4.71
Stage 6_Scavo puntone II	-10.98	-71.14	-4
Stage 6_Scavo puntone II	-11.18	-71.91	-3.86
Stage 6_Scavo puntone II	-11.38	-72.76	-4.26
Stage 6_Scavo puntone II	-11.58	-73.79	-5.16
Stage 6_Scavo puntone II	-11.78	-75.1	-6.54
Stage 6_Scavo puntone II	-11.98	-76.77	-8.34
Stage 6_Scavo puntone II	-12.18	-78.88	-10.54
Stage 6_Scavo puntone II	-12.38	-81.5	-13.1
Stage 6_Scavo puntone II	-12.58	-84.69	-15.97
Stage 6_Scavo puntone II	-12.78	-88.53	-19.18
Stage 6_Scavo puntone II	-12.98	-93.23	-23.51

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 6_Scavo puntone II	-13.18	-93.24	-0.08
Stage 6_Scavo puntone II	-13.38	-89.62	18.14
Stage 6_Scavo puntone II	-13.58	-83.2	32.06
Stage 6_Scavo puntone II	-13.78	-74.69	42.56
Stage 6_Scavo puntone II	-13.98	-64.6	50.48
Stage 6_Scavo puntone II	-14.18	-53.42	55.88
Stage 6_Scavo puntone II	-14.38	-42.26	55.82
Stage 6_Scavo puntone II	-14.58	-31.91	51.71
Stage 6_Scavo puntone II	-14.78	-22.89	45.11
Stage 6_Scavo puntone II	-14.98	-15.41	37.39
Stage 6_Scavo puntone II	-15.18	-9.52	29.47
Stage 6_Scavo puntone II	-15.38	-5.15	21.82
Stage 6_Scavo puntone II	-15.58	-2.21	14.71
Stage 6_Scavo puntone II	-15.78	-0.55	8.28
Stage 6_Scavo puntone II	-15.98	0	2.75
Stage 6_Scavo puntone II	-16	0	0.23

Tabella Risultati Paratia A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - Left Wall - Stage: Stage 7_Activaz. puntone

II

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 7_Activaz. puntone II	0	0	-0.46
Stage 7_Activaz. puntone II	-0.1	-0.05	-0.46
Stage 7_Activaz. puntone II	-0.3	12.03	60.4
Stage 7_Activaz. puntone II	-0.5	23.83	58.98
Stage 7_Activaz. puntone II	-0.7	35.23	56.99
Stage 7_Activaz. puntone II	-0.9	46.11	54.43
Stage 7_Activaz. puntone II	-1.1	56.37	51.29
Stage 7_Activaz. puntone II	-1.3	65.89	47.59
Stage 7_Activaz. puntone II	-1.5	74.55	43.3
Stage 7_Activaz. puntone II	-1.7	82.24	38.45
Stage 7_Activaz. puntone II	-1.9	88.85	33.02
Stage 7_Activaz. puntone II	-2.1	94.25	27.03
Stage 7_Activaz. puntone II	-2.3	98.34	20.45
Stage 7_Activaz. puntone II	-2.5	101	13.31
Stage 7_Activaz. puntone II	-2.7	102.12	5.59
Stage 7_Activaz. puntone II	-2.9	101.58	-2.7
Stage 7_Activaz. puntone II	-3	100.65	-9.35
Stage 7_Activaz. puntone II	-3.2	123.73	115.43
Stage 7_Activaz. puntone II	-3.4	144.88	105.72
Stage 7_Activaz. puntone II	-3.6	163.96	95.43
Stage 7_Activaz. puntone II	-3.8	180.88	84.57
Stage 7_Activaz. puntone II	-4	195.51	73.14
Stage 7_Activaz. puntone II	-4.2	207.73	61.13
Stage 7_Activaz. puntone II	-4.4	217.44	48.55
Stage 7_Activaz. puntone II	-4.6	224.52	35.4
Stage 7_Activaz. puntone II	-4.78	228.54	22.35
Stage 7_Activaz. puntone II	-4.98	230.31	8.82
Stage 7_Activaz. puntone II	-5.18	229.11	-6
Stage 7_Activaz. puntone II	-5.38	224.83	-21.39
Stage 7_Activaz. puntone II	-5.58	217.58	-36.24
Stage 7_Activaz. puntone II	-5.78	207.7	-49.43
Stage 7_Activaz. puntone II	-5.98	195.5	-60.96
Stage 7_Activaz. puntone II	-6.18	181.34	-70.84
Stage 7_Activaz. puntone II	-6.38	165.53	-79.06
Stage 7_Activaz. puntone II	-6.58	148.4	-85.62
Stage 7_Activaz. puntone II	-6.78	130.3	-90.52
Stage 7_Activaz. puntone II	-6.98	111.55	-93.76
Stage 7_Activaz. puntone II	-7.18	92.48	-95.35
Stage 7_Activaz. puntone II	-7.38	73.42	-95.27
Stage 7_Activaz. puntone II	-7.58	54.71	-93.54
Stage 7_Activaz. puntone II	-7.78	36.68	-90.15
Stage 7_Activaz. puntone II	-7.98	19.66	-85.1
Stage 7_Activaz. puntone II	-8.18	3.98	-78.4
Stage 7_Activaz. puntone II	-8.38	-10.02	-70.03
Stage 7_Activaz. puntone II	-8.58	-22.02	-60.01
Stage 7_Activaz. puntone II	-8.78	-32.19	-50.82
Stage 7_Activaz. puntone II	-8.98	-40.7	-42.55
Stage 7_Activaz. puntone II	-9.18	-47.73	-35.16
Stage 7_Activaz. puntone II	-9.38	-53.46	-28.64
Stage 7_Activaz. puntone II	-9.58	-58.05	-22.96
Stage 7_Activaz. puntone II	-9.78	-61.67	-18.08
Stage 7_Activaz. puntone II	-9.98	-64.46	-13.99
Stage 7_Activaz. puntone II	-10.18	-66.59	-10.63
Stage 7_Activaz. puntone II	-10.38	-68.19	-7.99
Stage 7_Activaz. puntone II	-10.58	-69.39	-6.03
Stage 7_Activaz. puntone II	-10.78	-70.34	-4.71
Stage 7_Activaz. puntone II	-10.98	-71.14	-4
Stage 7_Activaz. puntone II	-11.18	-71.91	-3.86
Stage 7_Activaz. puntone II	-11.38	-72.76	-4.26
Stage 7_Activaz. puntone II	-11.58	-73.79	-5.16
Stage 7_Activaz. puntone II	-11.78	-75.1	-6.54
Stage 7_Activaz. puntone II	-11.98	-76.77	-8.34
Stage 7_Activaz. puntone II	-12.18	-78.88	-10.54
Stage 7_Activaz. puntone II	-12.38	-81.5	-13.1
Stage 7_Activaz. puntone II	-12.58	-84.69	-15.97

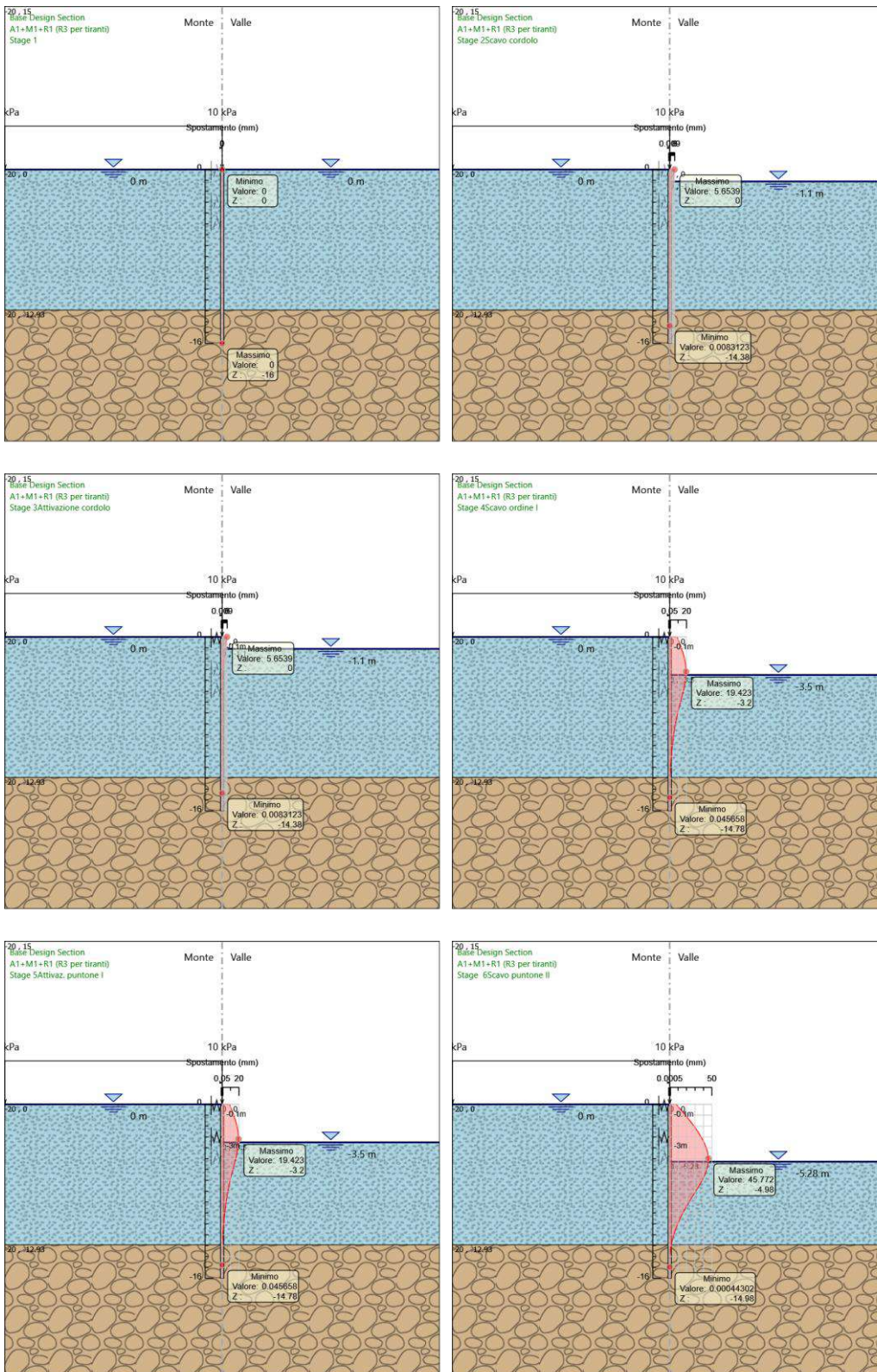
Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 7_Activaz. puntone II	-12.78	-88.53	-19.18
Stage 7_Activaz. puntone II	-12.98	-93.23	-23.51
Stage 7_Activaz. puntone II	-13.18	-93.24	-0.08
Stage 7_Activaz. puntone II	-13.38	-89.62	18.14
Stage 7_Activaz. puntone II	-13.58	-83.2	32.06
Stage 7_Activaz. puntone II	-13.78	-74.69	42.56
Stage 7_Activaz. puntone II	-13.98	-64.6	50.48
Stage 7_Activaz. puntone II	-14.18	-53.42	55.89
Stage 7_Activaz. puntone II	-14.38	-42.25	55.82
Stage 7_Activaz. puntone II	-14.58	-31.91	51.71
Stage 7_Activaz. puntone II	-14.78	-22.89	45.11
Stage 7_Activaz. puntone II	-14.98	-15.41	37.39
Stage 7_Activaz. puntone II	-15.18	-9.52	29.47
Stage 7_Activaz. puntone II	-15.38	-5.15	21.82
Stage 7_Activaz. puntone II	-15.58	-2.21	14.71
Stage 7_Activaz. puntone II	-15.78	-0.56	8.28
Stage 7_Activaz. puntone II	-15.98	0	2.75
Stage 7_Activaz. puntone II	-16	0	0.23

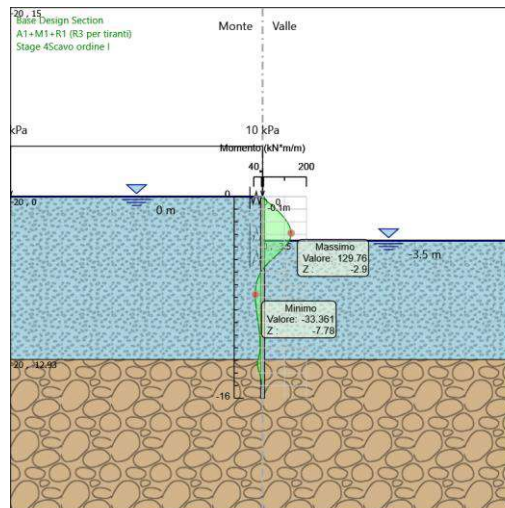
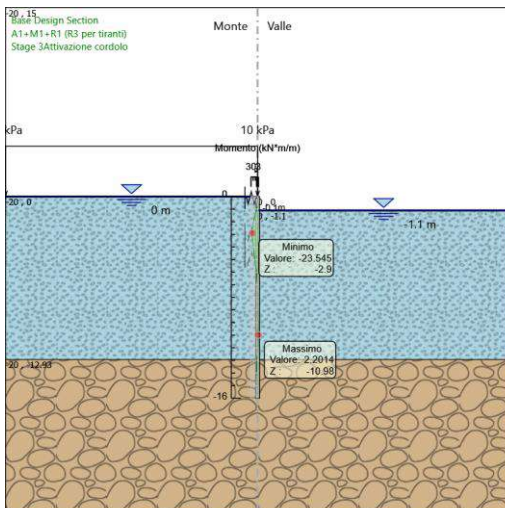
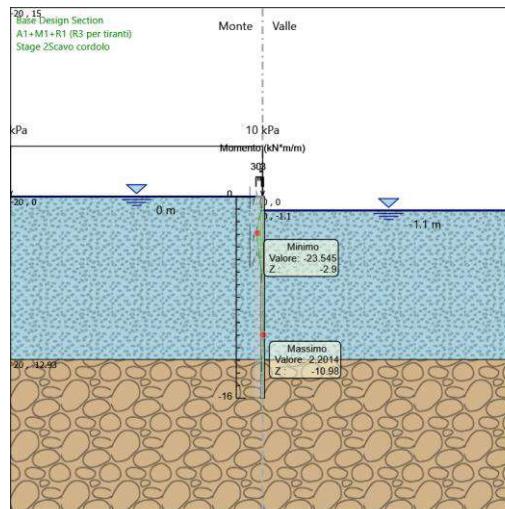
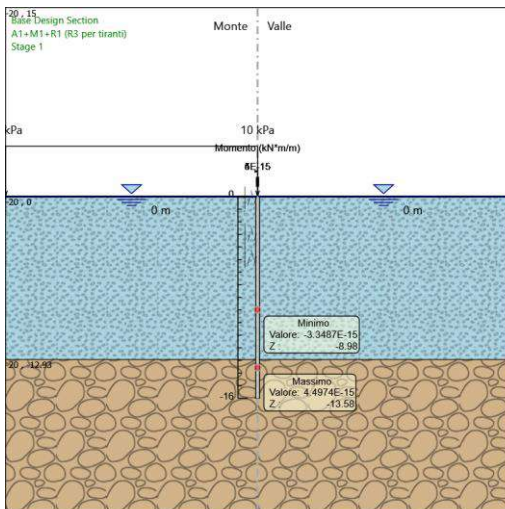
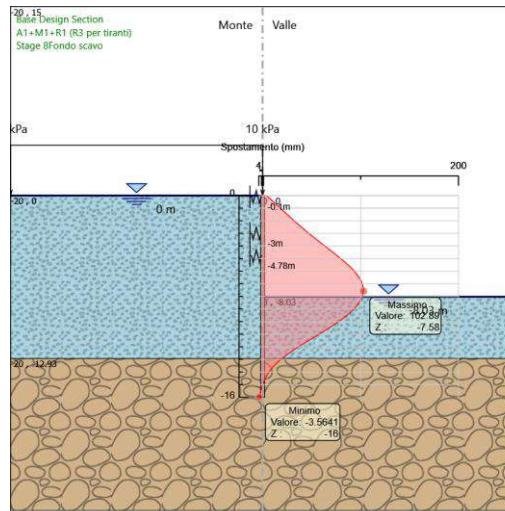
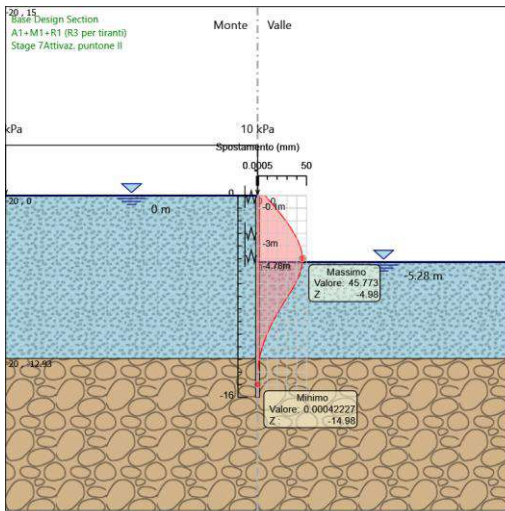
Tabella Risultati Paratia A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - Left Wall - Stage: Stage 8_Fondo scavo

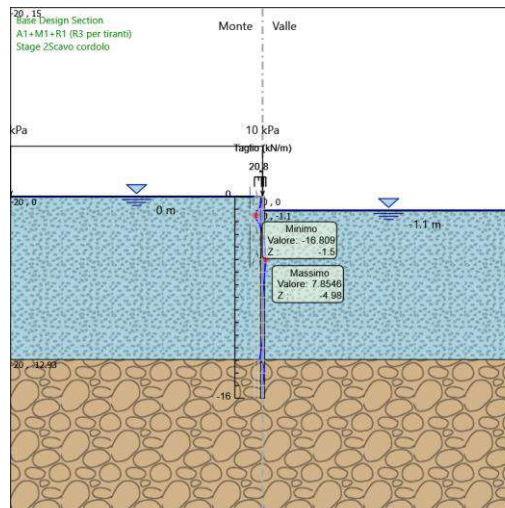
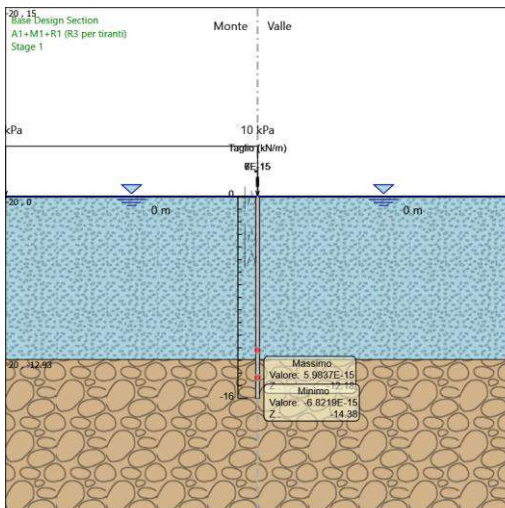
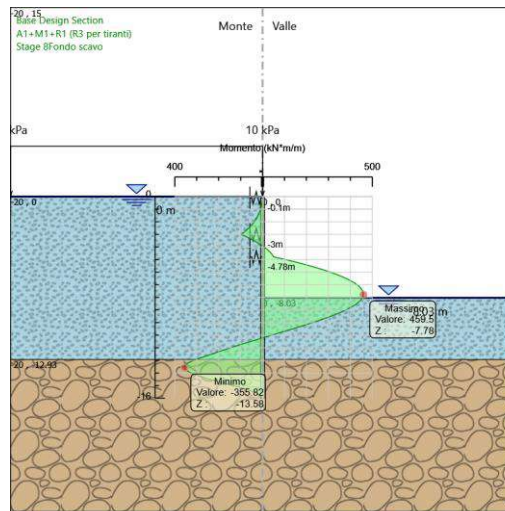
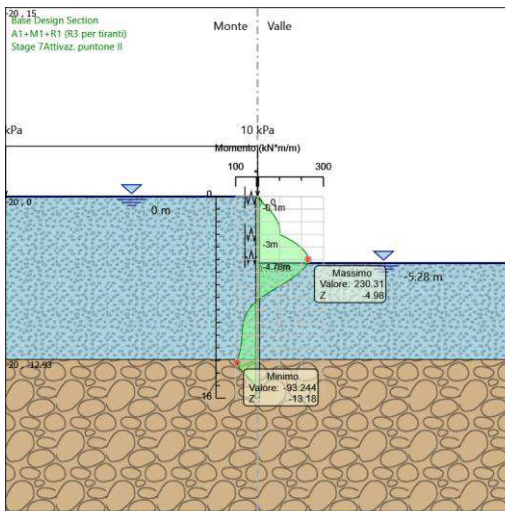
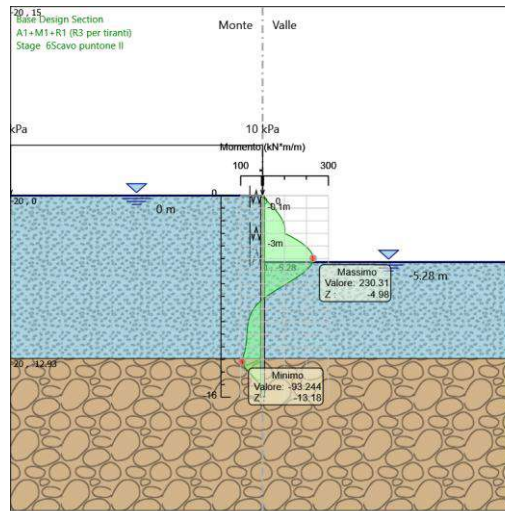
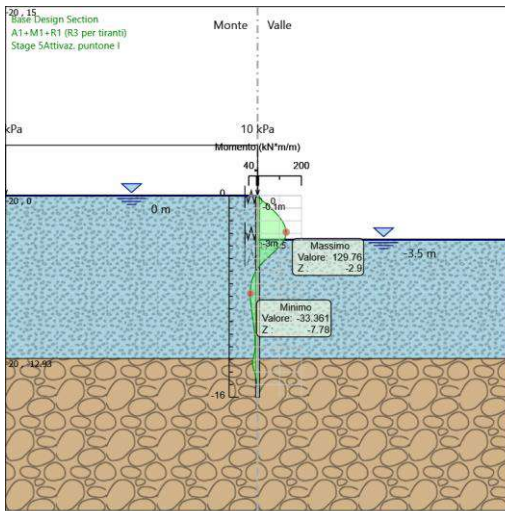
Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 8_Fondo scavo	0	0	-1.06
Stage 8_Fondo scavo	-0.1	-0.11	-1.06
Stage 8_Fondo scavo	-0.3	-0.88	-3.88
Stage 8_Fondo scavo	-0.5	-2.35	-7.36
Stage 8_Fondo scavo	-0.7	-4.55	-10.97
Stage 8_Fondo scavo	-0.9	-7.49	-14.7
Stage 8_Fondo scavo	-1.1	-11.2	-18.53
Stage 8_Fondo scavo	-1.3	-15.67	-22.35
Stage 8_Fondo scavo	-1.5	-20.95	-26.4
Stage 8_Fondo scavo	-1.7	-27.14	-30.98
Stage 8_Fondo scavo	-1.9	-34.36	-36.08
Stage 8_Fondo scavo	-2.1	-42.7	-41.72
Stage 8_Fondo scavo	-2.3	-52.28	-47.9
Stage 8_Fondo scavo	-2.5	-63.21	-54.61
Stage 8_Fondo scavo	-2.7	-75.58	-61.86
Stage 8_Fondo scavo	-2.9	-89.51	-69.64
Stage 8_Fondo scavo	-3	-97.09	-75.88
Stage 8_Fondo scavo	-3.2	-72.37	123.63
Stage 8_Fondo scavo	-3.4	-49.46	114.53
Stage 8_Fondo scavo	-3.6	-28.49	104.88
Stage 8_Fondo scavo	-3.8	-9.55	94.7
Stage 8_Fondo scavo	-4	7.25	83.98
Stage 8_Fondo scavo	-4.2	21.8	72.73
Stage 8_Fondo scavo	-4.4	33.99	60.94
Stage 8_Fondo scavo	-4.6	43.71	48.62
Stage 8_Fondo scavo	-4.78	50.26	36.41
Stage 8_Fondo scavo	-4.98	100.23	249.81
Stage 8_Fondo scavo	-5.18	147.41	235.93
Stage 8_Fondo scavo	-5.38	191.71	221.51
Stage 8_Fondo scavo	-5.58	233.03	206.56
Stage 8_Fondo scavo	-5.78	271.24	191.08
Stage 8_Fondo scavo	-5.98	306.25	175.06
Stage 8_Fondo scavo	-6.18	337.95	158.5
Stage 8_Fondo scavo	-6.38	366.23	141.41
Stage 8_Fondo scavo	-6.58	390.99	123.78
Stage 8_Fondo scavo	-6.78	412.11	105.62
Stage 8_Fondo scavo	-6.98	429.5	86.92
Stage 8_Fondo scavo	-7.18	443.04	67.69
Stage 8_Fondo scavo	-7.38	452.62	47.92
Stage 8_Fondo scavo	-7.58	458.14	27.61
Stage 8_Fondo scavo	-7.78	459.5	6.77
Stage 8_Fondo scavo	-7.98	456.57	-14.6
Stage 8_Fondo scavo	-8.18	449.27	-36.51
Stage 8_Fondo scavo	-8.38	437.78	-57.44
Stage 8_Fondo scavo	-8.58	422.41	-76.86
Stage 8_Fondo scavo	-8.78	403.46	-94.79
Stage 8_Fondo scavo	-8.98	381.21	-111.21
Stage 8_Fondo scavo	-9.18	355.98	-126.14
Stage 8_Fondo scavo	-9.38	328.07	-139.58
Stage 8_Fondo scavo	-9.58	297.77	-151.51
Stage 8_Fondo scavo	-9.78	265.38	-161.95
Stage 8_Fondo scavo	-9.98	231.2	-170.88
Stage 8_Fondo scavo	-10.18	195.54	-178.32
Stage 8_Fondo scavo	-10.38	158.68	-184.27
Stage 8_Fondo scavo	-10.58	120.94	-188.71
Stage 8_Fondo scavo	-10.78	82.61	-191.66
Stage 8_Fondo scavo	-10.98	43.99	-193.11
Stage 8_Fondo scavo	-11.18	5.38	-193.06
Stage 8_Fondo scavo	-11.38	-32.92	-191.51
Stage 8_Fondo scavo	-11.58	-70.62	-188.46
Stage 8_Fondo scavo	-11.78	-107.4	-183.92
Stage 8_Fondo scavo	-11.98	-142.98	-177.88
Stage 8_Fondo scavo	-12.18	-177.63	-173.28
Stage 8_Fondo scavo	-12.38	-211.68	-170.24
Stage 8_Fondo scavo	-12.58	-245.42	-168.7
Stage 8_Fondo scavo	-12.78	-279.13	-168.56
Stage 8_Fondo scavo	-12.98	-313.08	-169.73

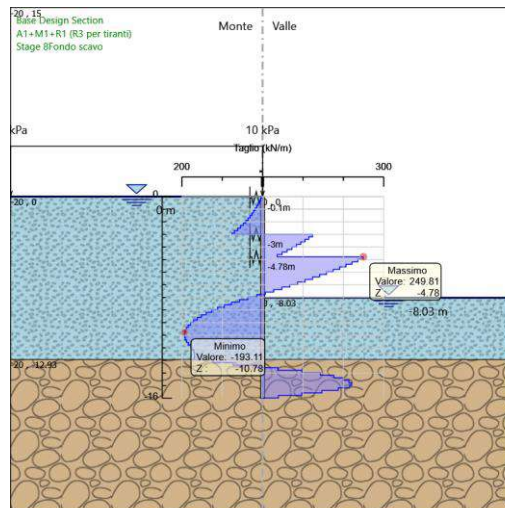
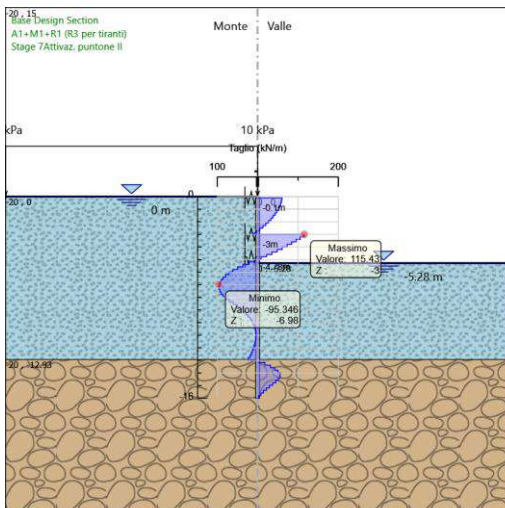
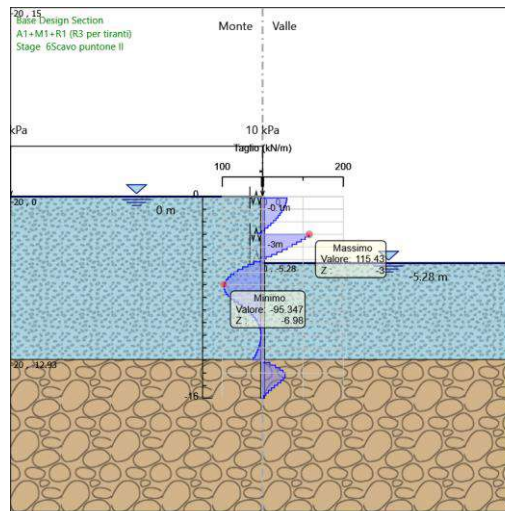
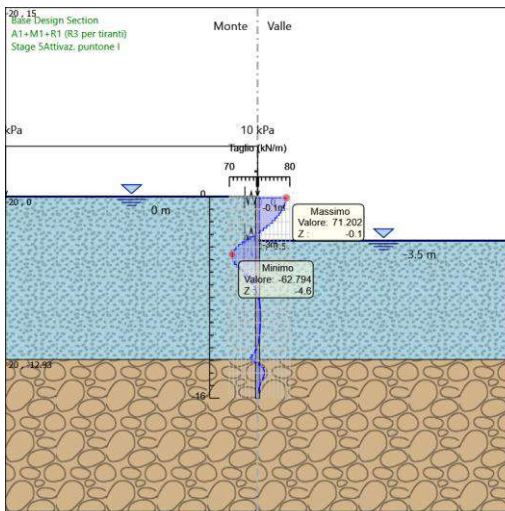
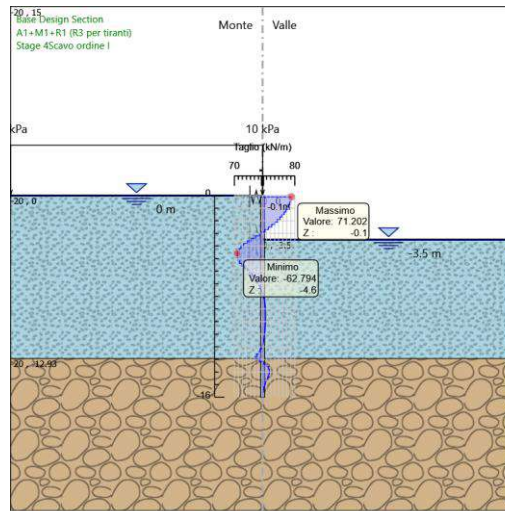
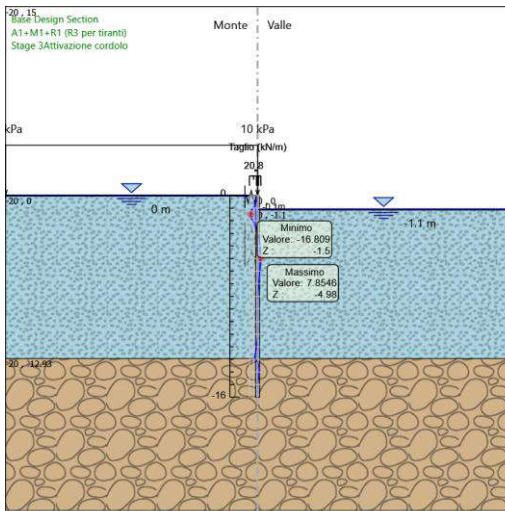
Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 8_Fondo scavo	-13.18	-337.63	-122.73
Stage 8_Fondo scavo	-13.38	-352.1	-72.36
Stage 8_Fondo scavo	-13.58	-355.82	-18.6
Stage 8_Fondo scavo	-13.78	-348.11	38.54
Stage 8_Fondo scavo	-13.98	-328.48	98.15
Stage 8_Fondo scavo	-14.18	-299.76	143.58
Stage 8_Fondo scavo	-14.38	-264.39	176.88
Stage 8_Fondo scavo	-14.58	-224.42	199.86
Stage 8_Fondo scavo	-14.78	-181.59	214.13
Stage 8_Fondo scavo	-14.98	-137.39	221.02
Stage 8_Fondo scavo	-15.18	-94.24	215.74
Stage 8_Fondo scavo	-15.38	-56.7	187.67
Stage 8_Fondo scavo	-15.58	-27.37	146.65
Stage 8_Fondo scavo	-15.78	-7.95	97.1
Stage 8_Fondo scavo	-15.98	-0.07	39.44
Stage 8_Fondo scavo	-16	0	3.32

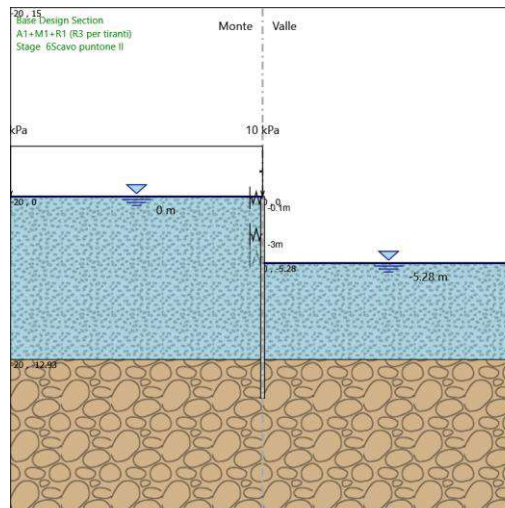
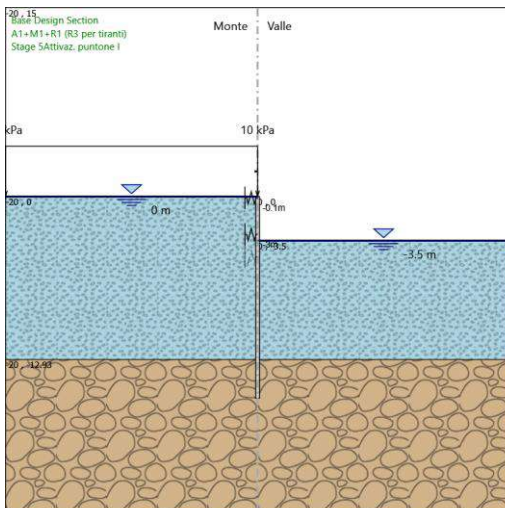
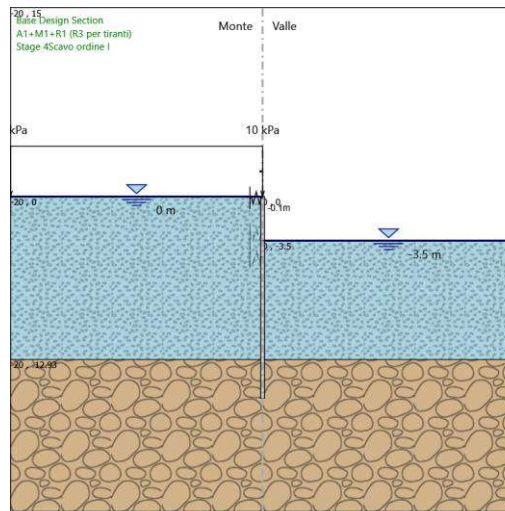
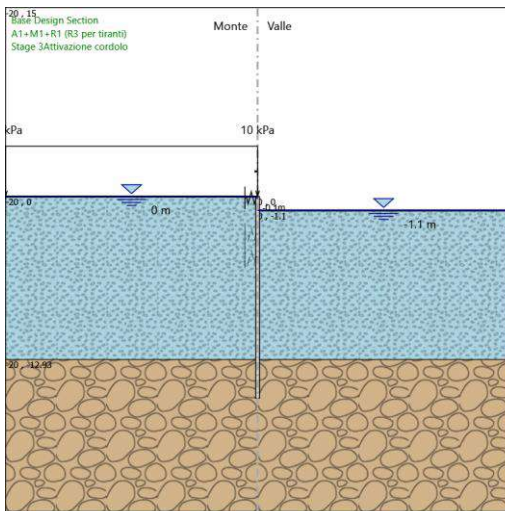
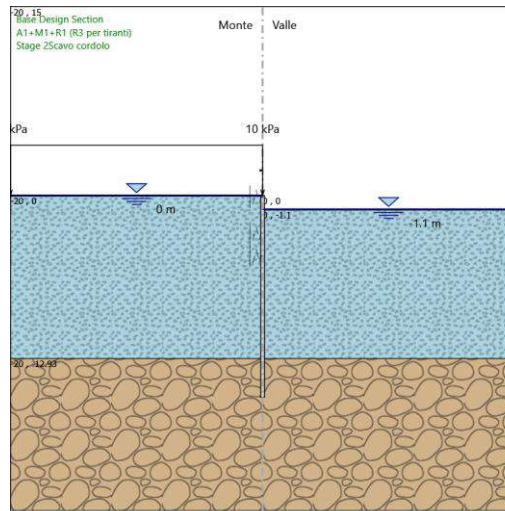
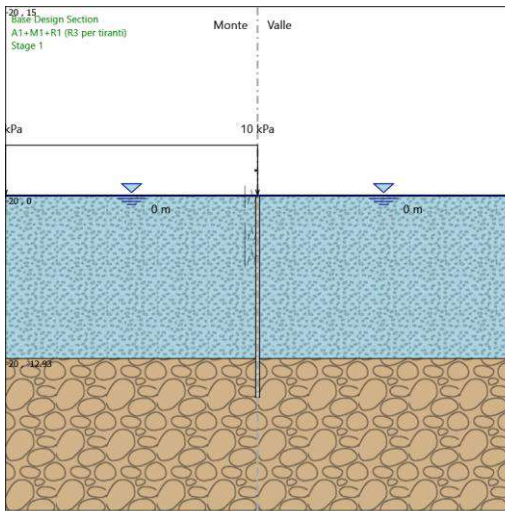
Tabella Grafici dei Risultati

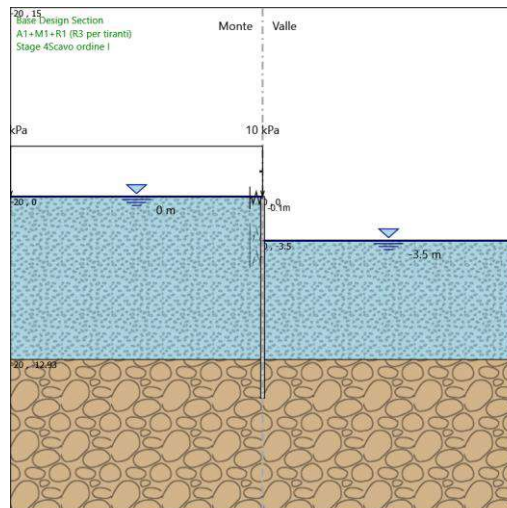
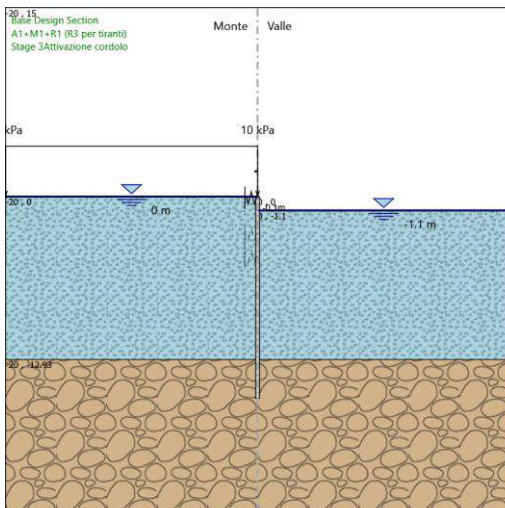
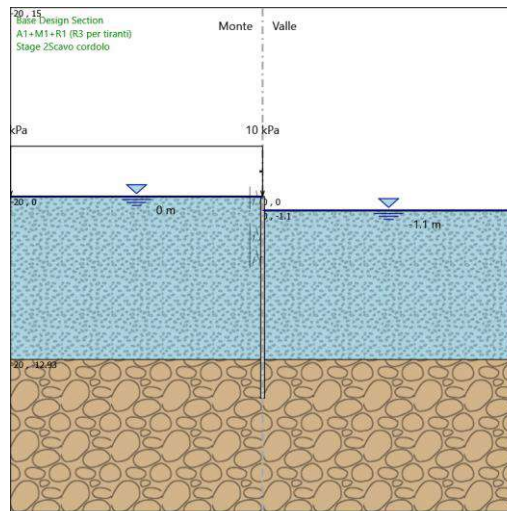
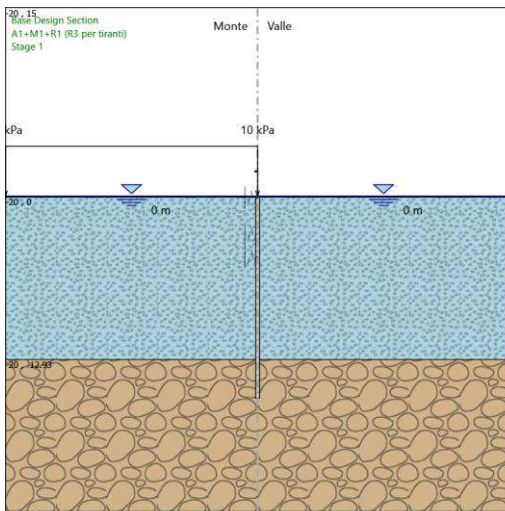
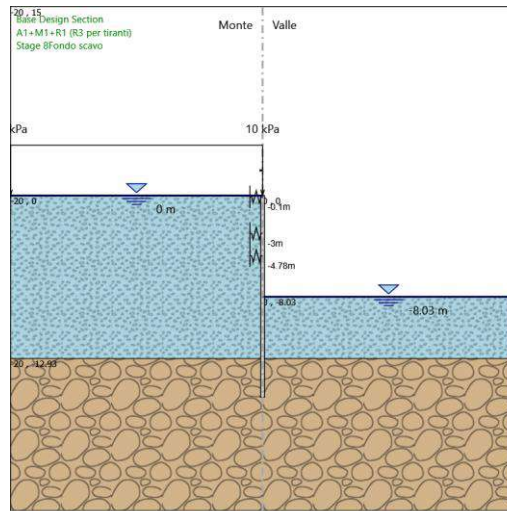
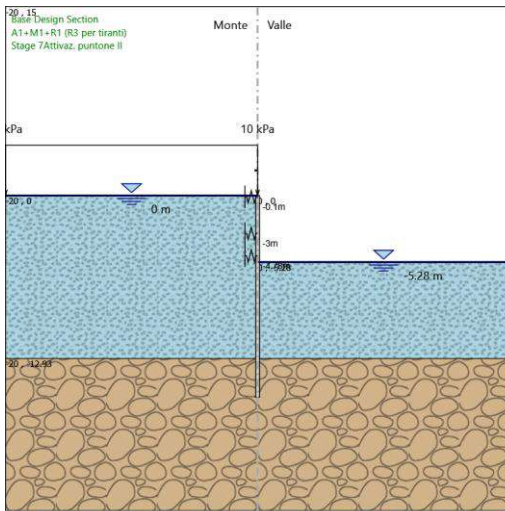


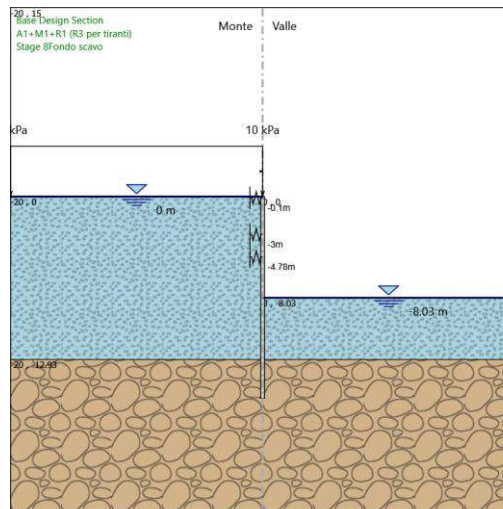
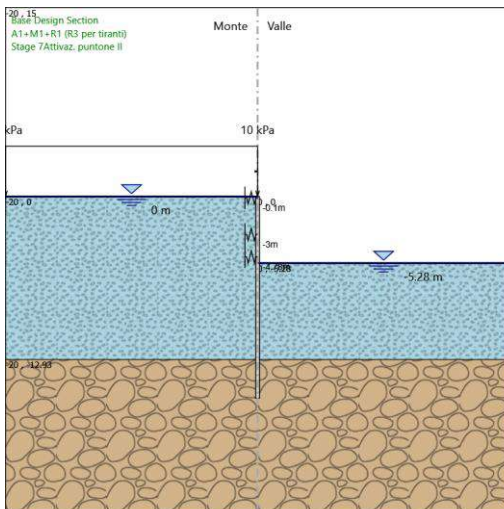
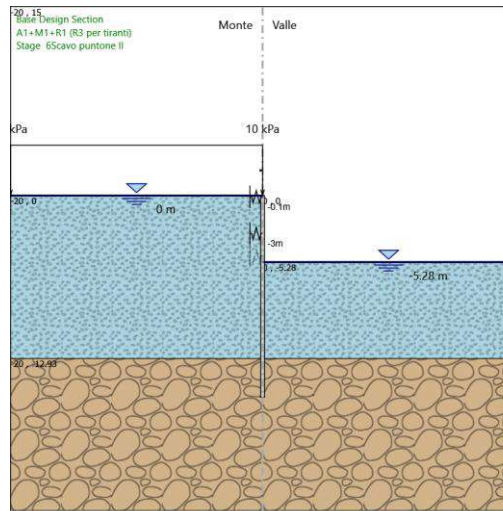
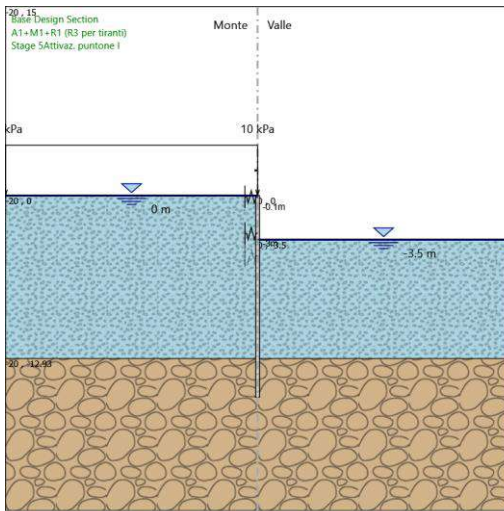












Risultati Elementi strutturali - A1+M1+R1 (R3 per tiranti)

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Sollecitazione Cordolo

Stage	Forza (kN/m)
Stage 3_Activazione cordolo	-9.49290121E-13
Stage 4_Scavo ordine I	72.025369
Stage 5_Activaz. puntone I	72.025369
Stage 6_Scavo puntone II	62.05836
Stage 7_Activaz. puntone II	62.073115
Stage 8_Fondo scavo	0.0444938533

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Sollecitazione Trave di contrasto

Stage	Forza (kN/m)
Stage 7_Activaz. puntone II	0.001148415203
Stage 8_Fondo scavo	226.07637

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Sollecitazione Trave I ordine

Stage	Forza (kN/m)
Stage 5_Activaz. puntone I	-7.68551888E-14
Stage 6_Scavo puntone II	131.63566
Stage 7_Activaz. puntone II	131.63904
Stage 8_Fondo scavo	205.94158

Risultati A2+M2+R1

Tabella Risultati Paratia A2+M2+R1 - Left Wall - Stage: Stage 1

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 1	0	0	0
Stage 1	-0.1	0	0
Stage 1	-0.3	0	0
Stage 1	-0.5	0	0
Stage 1	-0.7	0	0
Stage 1	-0.9	0	0
Stage 1	-1.1	0	0
Stage 1	-1.3	0	0
Stage 1	-1.5	0	0
Stage 1	-1.7	0	0
Stage 1	-1.9	0	0
Stage 1	-2.1	0	0
Stage 1	-2.3	0	0
Stage 1	-2.5	0	0
Stage 1	-2.7	0	0
Stage 1	-2.9	0	0
Stage 1	-3	0	0
Stage 1	-3.2	0	0
Stage 1	-3.4	0	0
Stage 1	-3.6	0	0
Stage 1	-3.8	0	0
Stage 1	-4	0	0
Stage 1	-4.2	0	0
Stage 1	-4.4	0	0
Stage 1	-4.6	0	0
Stage 1	-4.78	0	0
Stage 1	-4.98	0	0
Stage 1	-5.18	0	0
Stage 1	-5.38	0	0
Stage 1	-5.58	0	0
Stage 1	-5.78	0	0
Stage 1	-5.98	0	0
Stage 1	-6.18	0	0
Stage 1	-6.38	0	0
Stage 1	-6.58	0	0
Stage 1	-6.78	0	0
Stage 1	-6.98	0	0
Stage 1	-7.18	0	0
Stage 1	-7.38	0	0
Stage 1	-7.58	0	0
Stage 1	-7.78	0	0
Stage 1	-7.98	0	0
Stage 1	-8.18	0	0
Stage 1	-8.38	0	0
Stage 1	-8.58	0	0
Stage 1	-8.78	0	0
Stage 1	-8.98	0	0
Stage 1	-9.18	0	0
Stage 1	-9.38	0	0
Stage 1	-9.58	0	0
Stage 1	-9.78	0	0
Stage 1	-9.98	0	0
Stage 1	-10.18	0	0
Stage 1	-10.38	0	0
Stage 1	-10.58	0	0
Stage 1	-10.78	0	0
Stage 1	-10.98	0	0
Stage 1	-11.18	0	0
Stage 1	-11.38	0	0
Stage 1	-11.58	0	0
Stage 1	-11.78	0	0
Stage 1	-11.98	0	0
Stage 1	-12.18	0	0
Stage 1	-12.38	0	0

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 1	-12.58	0	0
Stage 1	-12.78	0	0
Stage 1	-12.98	0	0
Stage 1	-13.18	0	0
Stage 1	-13.38	0	0
Stage 1	-13.58	0	0
Stage 1	-13.78	0	0
Stage 1	-13.98	0	0
Stage 1	-14.18	0	0
Stage 1	-14.38	0	0
Stage 1	-14.58	0	0
Stage 1	-14.78	0	0
Stage 1	-14.98	0	0
Stage 1	-15.18	0	0
Stage 1	-15.38	0	0
Stage 1	-15.58	0	0
Stage 1	-15.78	0	0
Stage 1	-15.98	0	0
Stage 1	-16	0	0

Tabella Risultati Paratia A2+M2+R1 - Left Wall - Stage: Stage 2_Scavo cordolo

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 2_Scavo cordolo	0	0	-0.22
Stage 2_Scavo cordolo	-0.1	-0.02	-0.22
Stage 2_Scavo cordolo	-0.3	-0.19	-0.84
Stage 2_Scavo cordolo	-0.5	-0.63	-2.19
Stage 2_Scavo cordolo	-0.7	-1.44	-4.04
Stage 2_Scavo cordolo	-0.9	-2.72	-6.4
Stage 2_Scavo cordolo	-1.1	-4.57	-9.25
Stage 2_Scavo cordolo	-1.3	-7.09	-12.61
Stage 2_Scavo cordolo	-1.5	-10.08	-14.97
Stage 2_Scavo cordolo	-1.7	-13.35	-16.33
Stage 2_Scavo cordolo	-1.9	-16.69	-16.7
Stage 2_Scavo cordolo	-2.1	-19.9	-16.07
Stage 2_Scavo cordolo	-2.3	-22.79	-14.45
Stage 2_Scavo cordolo	-2.5	-25.16	-11.84
Stage 2_Scavo cordolo	-2.7	-26.81	-8.22
Stage 2_Scavo cordolo	-2.9	-27.72	-4.58
Stage 2_Scavo cordolo	-3	-27.95	-2.27
Stage 2_Scavo cordolo	-3.2	-27.98	-0.14
Stage 2_Scavo cordolo	-3.4	-27.54	2.2
Stage 2_Scavo cordolo	-3.6	-26.72	4.09
Stage 2_Scavo cordolo	-3.8	-25.6	5.59
Stage 2_Scavo cordolo	-4	-24.25	6.74
Stage 2_Scavo cordolo	-4.2	-22.73	7.58
Stage 2_Scavo cordolo	-4.4	-21.1	8.16
Stage 2_Scavo cordolo	-4.6	-19.4	8.51
Stage 2_Scavo cordolo	-4.78	-17.84	8.67
Stage 2_Scavo cordolo	-4.98	-16.1	8.69
Stage 2_Scavo cordolo	-5.18	-14.38	8.59
Stage 2_Scavo cordolo	-5.38	-12.71	8.39
Stage 2_Scavo cordolo	-5.58	-11.08	8.12
Stage 2_Scavo cordolo	-5.78	-9.52	7.79
Stage 2_Scavo cordolo	-5.98	-8.04	7.4
Stage 2_Scavo cordolo	-6.18	-6.67	6.88
Stage 2_Scavo cordolo	-6.38	-5.42	6.27
Stage 2_Scavo cordolo	-6.58	-4.29	5.61
Stage 2_Scavo cordolo	-6.78	-3.3	4.96
Stage 2_Scavo cordolo	-6.98	-2.44	4.32
Stage 2_Scavo cordolo	-7.18	-1.7	3.72
Stage 2_Scavo cordolo	-7.38	-1.06	3.15
Stage 2_Scavo cordolo	-7.58	-0.54	2.64
Stage 2_Scavo cordolo	-7.78	-0.1	2.18
Stage 2_Scavo cordolo	-7.98	0.25	1.78
Stage 2_Scavo cordolo	-8.18	0.54	1.44
Stage 2_Scavo cordolo	-8.38	0.78	1.17
Stage 2_Scavo cordolo	-8.58	0.97	0.94
Stage 2_Scavo cordolo	-8.78	1.12	0.77
Stage 2_Scavo cordolo	-8.98	1.25	0.64
Stage 2_Scavo cordolo	-9.18	1.36	0.55
Stage 2_Scavo cordolo	-9.38	1.45	0.48
Stage 2_Scavo cordolo	-9.58	1.54	0.43
Stage 2_Scavo cordolo	-9.78	1.62	0.4
Stage 2_Scavo cordolo	-9.98	1.69	0.37
Stage 2_Scavo cordolo	-10.18	1.76	0.34
Stage 2_Scavo cordolo	-10.38	1.82	0.29
Stage 2_Scavo cordolo	-10.58	1.86	0.22
Stage 2_Scavo cordolo	-10.78	1.89	0.11
Stage 2_Scavo cordolo	-10.98	1.88	-0.03
Stage 2_Scavo cordolo	-11.18	1.83	-0.24
Stage 2_Scavo cordolo	-11.38	1.73	-0.51
Stage 2_Scavo cordolo	-11.58	1.56	-0.85
Stage 2_Scavo cordolo	-11.78	1.31	-1.27
Stage 2_Scavo cordolo	-11.98	0.95	-1.79
Stage 2_Scavo cordolo	-12.18	0.46	-2.43
Stage 2_Scavo cordolo	-12.38	-0.18	-3.19
Stage 2_Scavo cordolo	-12.58	-0.99	-4.09
Stage 2_Scavo cordolo	-12.78	-2.02	-5.11
Stage 2_Scavo cordolo	-12.98	-3.27	-6.26

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 2_Scavo cordolo	-13.18	-3.66	-1.96
Stage 2_Scavo cordolo	-13.38	-3.5	0.78
Stage 2_Scavo cordolo	-13.58	-3.04	2.33
Stage 2_Scavo cordolo	-13.78	-2.44	3
Stage 2_Scavo cordolo	-13.98	-1.82	3.08
Stage 2_Scavo cordolo	-14.18	-1.26	2.8
Stage 2_Scavo cordolo	-14.38	-0.8	2.31
Stage 2_Scavo cordolo	-14.58	-0.45	1.75
Stage 2_Scavo cordolo	-14.78	-0.21	1.21
Stage 2_Scavo cordolo	-14.98	-0.06	0.74
Stage 2_Scavo cordolo	-15.18	0.02	0.38
Stage 2_Scavo cordolo	-15.38	0.04	0.12
Stage 2_Scavo cordolo	-15.58	0.03	-0.03
Stage 2_Scavo cordolo	-15.78	0.01	-0.1
Stage 2_Scavo cordolo	-15.98	0	-0.07
Stage 2_Scavo cordolo	-16	0	-0.01

Tabella Risultati Paratia A2+M2+R1 - Left Wall - Stage: Stage 3_Activazione cordolo

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 3_Activazione cordolo	0	0	-0.22
Stage 3_Activazione cordolo	-0.1	-0.02	-0.22
Stage 3_Activazione cordolo	-0.3	-0.19	-0.84
Stage 3_Activazione cordolo	-0.5	-0.63	-2.19
Stage 3_Activazione cordolo	-0.7	-1.44	-4.04
Stage 3_Activazione cordolo	-0.9	-2.72	-6.4
Stage 3_Activazione cordolo	-1.1	-4.57	-9.25
Stage 3_Activazione cordolo	-1.3	-7.09	-12.61
Stage 3_Activazione cordolo	-1.5	-10.08	-14.97
Stage 3_Activazione cordolo	-1.7	-13.35	-16.33
Stage 3_Activazione cordolo	-1.9	-16.69	-16.7
Stage 3_Activazione cordolo	-2.1	-19.9	-16.07
Stage 3_Activazione cordolo	-2.3	-22.79	-14.45
Stage 3_Activazione cordolo	-2.5	-25.16	-11.84
Stage 3_Activazione cordolo	-2.7	-26.81	-8.22
Stage 3_Activazione cordolo	-2.9	-27.72	-4.58
Stage 3_Activazione cordolo	-3	-27.95	-2.27
Stage 3_Activazione cordolo	-3.2	-27.98	-0.14
Stage 3_Activazione cordolo	-3.4	-27.54	2.2
Stage 3_Activazione cordolo	-3.6	-26.72	4.09
Stage 3_Activazione cordolo	-3.8	-25.6	5.59
Stage 3_Activazione cordolo	-4	-24.25	6.74
Stage 3_Activazione cordolo	-4.2	-22.74	7.58
Stage 3_Activazione cordolo	-4.4	-21.1	8.16
Stage 3_Activazione cordolo	-4.6	-19.4	8.51
Stage 3_Activazione cordolo	-4.78	-17.84	8.67
Stage 3_Activazione cordolo	-4.98	-16.1	8.69
Stage 3_Activazione cordolo	-5.18	-14.38	8.59
Stage 3_Activazione cordolo	-5.38	-12.71	8.39
Stage 3_Activazione cordolo	-5.58	-11.08	8.12
Stage 3_Activazione cordolo	-5.78	-9.52	7.79
Stage 3_Activazione cordolo	-5.98	-8.04	7.4
Stage 3_Activazione cordolo	-6.18	-6.67	6.88
Stage 3_Activazione cordolo	-6.38	-5.42	6.27
Stage 3_Activazione cordolo	-6.58	-4.29	5.61
Stage 3_Activazione cordolo	-6.78	-3.3	4.96
Stage 3_Activazione cordolo	-6.98	-2.44	4.32
Stage 3_Activazione cordolo	-7.18	-1.7	3.72
Stage 3_Activazione cordolo	-7.38	-1.06	3.15
Stage 3_Activazione cordolo	-7.58	-0.54	2.64
Stage 3_Activazione cordolo	-7.78	-0.1	2.18
Stage 3_Activazione cordolo	-7.98	0.25	1.78
Stage 3_Activazione cordolo	-8.18	0.54	1.44
Stage 3_Activazione cordolo	-8.38	0.78	1.17
Stage 3_Activazione cordolo	-8.58	0.97	0.94
Stage 3_Activazione cordolo	-8.78	1.12	0.77
Stage 3_Activazione cordolo	-8.98	1.25	0.64
Stage 3_Activazione cordolo	-9.18	1.36	0.55
Stage 3_Activazione cordolo	-9.38	1.45	0.48
Stage 3_Activazione cordolo	-9.58	1.54	0.43
Stage 3_Activazione cordolo	-9.78	1.62	0.4
Stage 3_Activazione cordolo	-9.98	1.69	0.37
Stage 3_Activazione cordolo	-10.18	1.76	0.34
Stage 3_Activazione cordolo	-10.38	1.82	0.29
Stage 3_Activazione cordolo	-10.58	1.86	0.22
Stage 3_Activazione cordolo	-10.78	1.89	0.11
Stage 3_Activazione cordolo	-10.98	1.88	-0.03
Stage 3_Activazione cordolo	-11.18	1.83	-0.24
Stage 3_Activazione cordolo	-11.38	1.73	-0.51
Stage 3_Activazione cordolo	-11.58	1.56	-0.85
Stage 3_Activazione cordolo	-11.78	1.31	-1.27
Stage 3_Activazione cordolo	-11.98	0.95	-1.79
Stage 3_Activazione cordolo	-12.18	0.46	-2.43
Stage 3_Activazione cordolo	-12.38	-0.18	-3.19
Stage 3_Activazione cordolo	-12.58	-0.99	-4.09
Stage 3_Activazione cordolo	-12.78	-2.02	-5.11
Stage 3_Activazione cordolo	-12.98	-3.27	-6.26

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 3_Activazione cordolo	-13.18	-3.66	-1.96
Stage 3_Activazione cordolo	-13.38	-3.5	0.78
Stage 3_Activazione cordolo	-13.58	-3.04	2.33
Stage 3_Activazione cordolo	-13.78	-2.44	3
Stage 3_Activazione cordolo	-13.98	-1.82	3.08
Stage 3_Activazione cordolo	-14.18	-1.26	2.8
Stage 3_Activazione cordolo	-14.38	-0.8	2.31
Stage 3_Activazione cordolo	-14.58	-0.45	1.75
Stage 3_Activazione cordolo	-14.78	-0.21	1.21
Stage 3_Activazione cordolo	-14.98	-0.06	0.74
Stage 3_Activazione cordolo	-15.18	0.02	0.38
Stage 3_Activazione cordolo	-15.38	0.04	0.12
Stage 3_Activazione cordolo	-15.58	0.03	-0.03
Stage 3_Activazione cordolo	-15.78	0.01	-0.1
Stage 3_Activazione cordolo	-15.98	0	-0.07
Stage 3_Activazione cordolo	-15.98	0	-0.07
Stage 3_Activazione cordolo	-16	0	-0.01

Tabella Risultati Paratia A2+M2+R1 - Left Wall - Stage: Stage 4_Scavo ordine I

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 4_Scavo ordine I	0	0	-0.22
Stage 4_Scavo ordine I	-0.1	-0.02	-0.22
Stage 4_Scavo ordine I	-0.3	13.64	68.33
Stage 4_Scavo ordine I	-0.5	27.05	67.01
Stage 4_Scavo ordine I	-0.7	40.09	65.2
Stage 4_Scavo ordine I	-0.9	52.67	62.91
Stage 4_Scavo ordine I	-1.1	64.7	60.14
Stage 4_Scavo ordine I	-1.3	76.07	56.88
Stage 4_Scavo ordine I	-1.5	86.7	53.14
Stage 4_Scavo ordine I	-1.7	96.48	48.92
Stage 4_Scavo ordine I	-1.9	105.33	44.22
Stage 4_Scavo ordine I	-2.1	113.13	39.03
Stage 4_Scavo ordine I	-2.3	119.81	33.37
Stage 4_Scavo ordine I	-2.5	125.25	27.22
Stage 4_Scavo ordine I	-2.7	129.37	20.59
Stage 4_Scavo ordine I	-2.9	132.06	13.47
Stage 4_Scavo ordine I	-3	132.84	7.78
Stage 4_Scavo ordine I	-3.2	133.22	1.91
Stage 4_Scavo ordine I	-3.4	131.94	-6.39
Stage 4_Scavo ordine I	-3.6	128.91	-15.18
Stage 4_Scavo ordine I	-3.8	124.16	-23.74
Stage 4_Scavo ordine I	-4	117.89	-31.35
Stage 4_Scavo ordine I	-4.2	110.29	-38.02
Stage 4_Scavo ordine I	-4.4	101.54	-43.74
Stage 4_Scavo ordine I	-4.6	91.84	-48.52
Stage 4_Scavo ordine I	-4.78	82.45	-52.16
Stage 4_Scavo ordine I	-4.98	71.45	-54.99
Stage 4_Scavo ordine I	-5.18	60.04	-57.03
Stage 4_Scavo ordine I	-5.38	48.42	-58.12
Stage 4_Scavo ordine I	-5.58	36.76	-58.27
Stage 4_Scavo ordine I	-5.78	25.27	-57.47
Stage 4_Scavo ordine I	-5.98	14.12	-55.73
Stage 4_Scavo ordine I	-6.18	3.51	-53.04
Stage 4_Scavo ordine I	-6.38	-6.37	-49.41
Stage 4_Scavo ordine I	-6.58	-15.33	-44.83
Stage 4_Scavo ordine I	-6.78	-23.2	-39.31
Stage 4_Scavo ordine I	-6.98	-29.76	-32.84
Stage 4_Scavo ordine I	-7.18	-34.94	-25.9
Stage 4_Scavo ordine I	-7.38	-38.88	-19.67
Stage 4_Scavo ordine I	-7.58	-41.7	-14.12
Stage 4_Scavo ordine I	-7.78	-43.54	-9.21
Stage 4_Scavo ordine I	-7.98	-44.53	-4.91
Stage 4_Scavo ordine I	-8.18	-44.76	-1.19
Stage 4_Scavo ordine I	-8.38	-44.36	2
Stage 4_Scavo ordine I	-8.58	-43.43	4.67
Stage 4_Scavo ordine I	-8.78	-42.05	6.88
Stage 4_Scavo ordine I	-8.98	-40.33	8.64
Stage 4_Scavo ordine I	-9.18	-38.33	10
Stage 4_Scavo ordine I	-9.38	-36.13	10.99
Stage 4_Scavo ordine I	-9.58	-33.8	11.62
Stage 4_Scavo ordine I	-9.78	-31.42	11.94
Stage 4_Scavo ordine I	-9.98	-29.02	11.97
Stage 4_Scavo ordine I	-10.18	-26.68	11.72
Stage 4_Scavo ordine I	-10.38	-24.43	11.23
Stage 4_Scavo ordine I	-10.58	-22.33	10.51
Stage 4_Scavo ordine I	-10.78	-20.41	9.58
Stage 4_Scavo ordine I	-10.98	-18.72	8.45
Stage 4_Scavo ordine I	-11.18	-17.29	7.14
Stage 4_Scavo ordine I	-11.38	-16.16	5.67
Stage 4_Scavo ordine I	-11.58	-15.35	4.04
Stage 4_Scavo ordine I	-11.78	-14.9	2.27
Stage 4_Scavo ordine I	-11.98	-14.83	0.36
Stage 4_Scavo ordine I	-12.18	-15.16	-1.67
Stage 4_Scavo ordine I	-12.38	-15.92	-3.8
Stage 4_Scavo ordine I	-12.58	-17.15	-6.15
Stage 4_Scavo ordine I	-12.78	-18.95	-8.99
Stage 4_Scavo ordine I	-12.98	-21.42	-12.34

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 4_Scavo ordine I	-13.18	-22.18	-3.8
Stage 4_Scavo ordine I	-13.38	-21.6	2.91
Stage 4_Scavo ordine I	-13.58	-19.96	8.2
Stage 4_Scavo ordine I	-13.78	-17.47	12.42
Stage 4_Scavo ordine I	-13.98	-14.5	14.85
Stage 4_Scavo ordine I	-14.18	-11.46	15.22
Stage 4_Scavo ordine I	-14.38	-8.61	14.27
Stage 4_Scavo ordine I	-14.58	-6.12	12.43
Stage 4_Scavo ordine I	-14.78	-4.09	10.16
Stage 4_Scavo ordine I	-14.98	-2.53	7.8
Stage 4_Scavo ordine I	-15.18	-1.41	5.6
Stage 4_Scavo ordine I	-15.38	-0.67	3.69
Stage 4_Scavo ordine I	-15.58	-0.24	2.14
Stage 4_Scavo ordine I	-15.78	-0.05	0.98
Stage 4_Scavo ordine I	-15.98	0	0.23
Stage 4_Scavo ordine I	-16	0	0.02

Tabella Risultati Paratia A2+M2+R1 - Left Wall - Stage: Stage 5_Activaz. puntone I

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 5_Activaz. puntone I	0	0	-0.22
Stage 5_Activaz. puntone I	-0.1	-0.02	-0.22
Stage 5_Activaz. puntone I	-0.3	13.64	68.33
Stage 5_Activaz. puntone I	-0.5	27.05	67.01
Stage 5_Activaz. puntone I	-0.7	40.09	65.2
Stage 5_Activaz. puntone I	-0.9	52.67	62.91
Stage 5_Activaz. puntone I	-1.1	64.7	60.14
Stage 5_Activaz. puntone I	-1.3	76.07	56.88
Stage 5_Activaz. puntone I	-1.5	86.7	53.14
Stage 5_Activaz. puntone I	-1.7	96.48	48.92
Stage 5_Activaz. puntone I	-1.9	105.33	44.22
Stage 5_Activaz. puntone I	-2.1	113.13	39.03
Stage 5_Activaz. puntone I	-2.3	119.81	33.37
Stage 5_Activaz. puntone I	-2.5	125.25	27.22
Stage 5_Activaz. puntone I	-2.7	129.37	20.59
Stage 5_Activaz. puntone I	-2.9	132.06	13.47
Stage 5_Activaz. puntone I	-3	132.84	7.78
Stage 5_Activaz. puntone I	-3.2	133.22	1.91
Stage 5_Activaz. puntone I	-3.4	131.94	-6.39
Stage 5_Activaz. puntone I	-3.6	128.91	-15.18
Stage 5_Activaz. puntone I	-3.8	124.16	-23.74
Stage 5_Activaz. puntone I	-4	117.89	-31.35
Stage 5_Activaz. puntone I	-4.2	110.29	-38.02
Stage 5_Activaz. puntone I	-4.4	101.54	-43.74
Stage 5_Activaz. puntone I	-4.6	91.84	-48.52
Stage 5_Activaz. puntone I	-4.78	82.45	-52.16
Stage 5_Activaz. puntone I	-4.98	71.45	-54.99
Stage 5_Activaz. puntone I	-5.18	60.04	-57.03
Stage 5_Activaz. puntone I	-5.38	48.42	-58.12
Stage 5_Activaz. puntone I	-5.58	36.76	-58.27
Stage 5_Activaz. puntone I	-5.78	25.27	-57.47
Stage 5_Activaz. puntone I	-5.98	14.12	-55.73
Stage 5_Activaz. puntone I	-6.18	3.51	-53.04
Stage 5_Activaz. puntone I	-6.38	-6.37	-49.41
Stage 5_Activaz. puntone I	-6.58	-15.33	-44.83
Stage 5_Activaz. puntone I	-6.78	-23.2	-39.31
Stage 5_Activaz. puntone I	-6.98	-29.76	-32.84
Stage 5_Activaz. puntone I	-7.18	-34.94	-25.9
Stage 5_Activaz. puntone I	-7.38	-38.88	-19.67
Stage 5_Activaz. puntone I	-7.58	-41.7	-14.12
Stage 5_Activaz. puntone I	-7.78	-43.54	-9.21
Stage 5_Activaz. puntone I	-7.98	-44.53	-4.91
Stage 5_Activaz. puntone I	-8.18	-44.76	-1.19
Stage 5_Activaz. puntone I	-8.38	-44.36	2
Stage 5_Activaz. puntone I	-8.58	-43.43	4.67
Stage 5_Activaz. puntone I	-8.78	-42.05	6.88
Stage 5_Activaz. puntone I	-8.98	-40.33	8.64
Stage 5_Activaz. puntone I	-9.18	-38.33	10
Stage 5_Activaz. puntone I	-9.38	-36.13	10.99
Stage 5_Activaz. puntone I	-9.58	-33.8	11.62
Stage 5_Activaz. puntone I	-9.78	-31.42	11.94
Stage 5_Activaz. puntone I	-9.98	-29.02	11.97
Stage 5_Activaz. puntone I	-10.18	-26.68	11.72
Stage 5_Activaz. puntone I	-10.38	-24.43	11.23
Stage 5_Activaz. puntone I	-10.58	-22.33	10.51
Stage 5_Activaz. puntone I	-10.78	-20.41	9.58
Stage 5_Activaz. puntone I	-10.98	-18.72	8.45
Stage 5_Activaz. puntone I	-11.18	-17.29	7.14
Stage 5_Activaz. puntone I	-11.38	-16.16	5.67
Stage 5_Activaz. puntone I	-11.58	-15.35	4.04
Stage 5_Activaz. puntone I	-11.78	-14.9	2.27
Stage 5_Activaz. puntone I	-11.98	-14.83	0.36
Stage 5_Activaz. puntone I	-12.18	-15.16	-1.67
Stage 5_Activaz. puntone I	-12.38	-15.92	-3.8
Stage 5_Activaz. puntone I	-12.58	-17.15	-6.15
Stage 5_Activaz. puntone I	-12.78	-18.95	-8.99
Stage 5_Activaz. puntone I	-12.98	-21.42	-12.34

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 5_Activaz. puntone I	-13.18	-22.18	-3.8
Stage 5_Activaz. puntone I	-13.38	-21.6	2.91
Stage 5_Activaz. puntone I	-13.58	-19.96	8.2
Stage 5_Activaz. puntone I	-13.78	-17.47	12.42
Stage 5_Activaz. puntone I	-13.98	-14.5	14.85
Stage 5_Activaz. puntone I	-14.18	-11.46	15.22
Stage 5_Activaz. puntone I	-14.38	-8.61	14.27
Stage 5_Activaz. puntone I	-14.58	-6.12	12.43
Stage 5_Activaz. puntone I	-14.78	-4.09	10.16
Stage 5_Activaz. puntone I	-14.98	-2.53	7.8
Stage 5_Activaz. puntone I	-15.18	-1.41	5.6
Stage 5_Activaz. puntone I	-15.38	-0.67	3.69
Stage 5_Activaz. puntone I	-15.58	-0.24	2.14
Stage 5_Activaz. puntone I	-15.78	-0.05	0.98
Stage 5_Activaz. puntone I	-15.98	0	0.23
Stage 5_Activaz. puntone I	-16	0	0.02

Tabella Risultati Paratia A2+M2+R1 - Left Wall - Stage: Stage 6_Scavo puntone II

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 6_Scavo puntone II	0	0	-0.56
Stage 6_Scavo puntone II	-0.1	-0.06	-0.56
Stage 6_Scavo puntone II	-0.3	9.72	48.89
Stage 6_Scavo puntone II	-0.5	19.24	47.6
Stage 6_Scavo puntone II	-0.7	28.41	45.82
Stage 6_Scavo puntone II	-0.9	37.12	43.59
Stage 6_Scavo puntone II	-1.1	45.3	40.88
Stage 6_Scavo puntone II	-1.3	52.84	37.71
Stage 6_Scavo puntone II	-1.5	59.65	34.06
Stage 6_Scavo puntone II	-1.7	65.64	29.96
Stage 6_Scavo puntone II	-1.9	70.72	25.38
Stage 6_Scavo puntone II	-2.1	74.79	20.34
Stage 6_Scavo puntone II	-2.3	77.75	14.83
Stage 6_Scavo puntone II	-2.5	79.52	8.85
Stage 6_Scavo puntone II	-2.7	80	2.4
Stage 6_Scavo puntone II	-2.9	79.1	-4.51
Stage 6_Scavo puntone II	-3	78.1	-10.04
Stage 6_Scavo puntone II	-3.2	101.83	118.67
Stage 6_Scavo puntone II	-3.4	123.95	110.61
Stage 6_Scavo puntone II	-3.6	144.37	102.07
Stage 6_Scavo puntone II	-3.8	162.98	93.07
Stage 6_Scavo puntone II	-4	179.7	83.6
Stage 6_Scavo puntone II	-4.2	194.44	73.66
Stage 6_Scavo puntone II	-4.4	207.09	63.26
Stage 6_Scavo puntone II	-4.6	217.56	52.39
Stage 6_Scavo puntone II	-4.78	225.06	41.61
Stage 6_Scavo puntone II	-4.98	231.14	30.44
Stage 6_Scavo puntone II	-5.18	234.78	18.21
Stage 6_Scavo puntone II	-5.38	235.89	5.51
Stage 6_Scavo puntone II	-5.58	234.49	-6.97
Stage 6_Scavo puntone II	-5.78	230.78	-18.54
Stage 6_Scavo puntone II	-5.98	224.94	-29.22
Stage 6_Scavo puntone II	-6.18	217.14	-38.98
Stage 6_Scavo puntone II	-6.38	207.57	-47.85
Stage 6_Scavo puntone II	-6.58	196.41	-55.81
Stage 6_Scavo puntone II	-6.78	183.84	-62.87
Stage 6_Scavo puntone II	-6.98	170.03	-69.02
Stage 6_Scavo puntone II	-7.18	155.18	-74.27
Stage 6_Scavo puntone II	-7.38	139.46	-78.62
Stage 6_Scavo puntone II	-7.58	123.05	-82.06
Stage 6_Scavo puntone II	-7.78	106.13	-84.6
Stage 6_Scavo puntone II	-7.98	88.88	-86.23
Stage 6_Scavo puntone II	-8.18	71.49	-86.96
Stage 6_Scavo puntone II	-8.38	54.13	-86.79
Stage 6_Scavo puntone II	-8.58	36.99	-85.71
Stage 6_Scavo puntone II	-8.78	20.24	-83.73
Stage 6_Scavo puntone II	-8.98	4.07	-80.85
Stage 6_Scavo puntone II	-9.18	-11.34	-77.06
Stage 6_Scavo puntone II	-9.38	-25.81	-72.37
Stage 6_Scavo puntone II	-9.58	-39.17	-66.77
Stage 6_Scavo puntone II	-9.78	-51.22	-60.27
Stage 6_Scavo puntone II	-9.98	-61.79	-52.87
Stage 6_Scavo puntone II	-10.18	-70.7	-44.56
Stage 6_Scavo puntone II	-10.38	-78.08	-36.9
Stage 6_Scavo puntone II	-10.58	-84.16	-30.4
Stage 6_Scavo puntone II	-10.78	-89.16	-25.01
Stage 6_Scavo puntone II	-10.98	-93.3	-20.69
Stage 6_Scavo puntone II	-11.18	-96.78	-17.39
Stage 6_Scavo puntone II	-11.38	-99.79	-15.04
Stage 6_Scavo puntone II	-11.58	-102.51	-13.61
Stage 6_Scavo puntone II	-11.78	-105.12	-13.03
Stage 6_Scavo puntone II	-11.98	-107.77	-13.26
Stage 6_Scavo puntone II	-12.18	-110.61	-14.22
Stage 6_Scavo puntone II	-12.38	-113.78	-15.86
Stage 6_Scavo puntone II	-12.58	-117.41	-18.11
Stage 6_Scavo puntone II	-12.78	-121.59	-20.93
Stage 6_Scavo puntone II	-12.98	-126.44	-24.22

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 6_Scavo puntone II	-13.18	-125.11	6.61
Stage 6_Scavo puntone II	-13.38	-119.18	29.68
Stage 6_Scavo puntone II	-13.58	-109.92	46.28
Stage 6_Scavo puntone II	-13.78	-98.39	57.65
Stage 6_Scavo puntone II	-13.98	-85.4	64.94
Stage 6_Scavo puntone II	-14.18	-71.57	69.15
Stage 6_Scavo puntone II	-14.38	-57.44	70.65
Stage 6_Scavo puntone II	-14.58	-44.1	66.73
Stage 6_Scavo puntone II	-14.78	-32.21	59.42
Stage 6_Scavo puntone II	-14.98	-22.13	50.44
Stage 6_Scavo puntone II	-15.18	-13.97	40.75
Stage 6_Scavo puntone II	-15.38	-7.77	31
Stage 6_Scavo puntone II	-15.58	-3.46	21.59
Stage 6_Scavo puntone II	-15.78	-0.91	12.73
Stage 6_Scavo puntone II	-15.98	-0.01	4.52
Stage 6_Scavo puntone II	-16	0	0.37

Tabella Risultati Paratia A2+M2+R1 - Left Wall - Stage: Stage 7_Activaz. puntone II

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 7_Activaz. puntone II	0	0	-0.56
Stage 7_Activaz. puntone II	-0.1	-0.06	-0.56
Stage 7_Activaz. puntone II	-0.3	9.73	48.91
Stage 7_Activaz. puntone II	-0.5	19.24	47.6
Stage 7_Activaz. puntone II	-0.7	28.41	45.82
Stage 7_Activaz. puntone II	-0.9	37.13	43.58
Stage 7_Activaz. puntone II	-1.1	45.3	40.88
Stage 7_Activaz. puntone II	-1.3	52.84	37.7
Stage 7_Activaz. puntone II	-1.5	59.65	34.06
Stage 7_Activaz. puntone II	-1.7	65.65	29.95
Stage 7_Activaz. puntone II	-1.9	70.72	25.38
Stage 7_Activaz. puntone II	-2.1	74.79	20.34
Stage 7_Activaz. puntone II	-2.3	77.75	14.82
Stage 7_Activaz. puntone II	-2.5	79.52	8.85
Stage 7_Activaz. puntone II	-2.7	80	2.4
Stage 7_Activaz. puntone II	-2.9	79.1	-4.51
Stage 7_Activaz. puntone II	-3	78.1	-10.04
Stage 7_Activaz. puntone II	-3.2	101.83	118.67
Stage 7_Activaz. puntone II	-3.4	123.95	110.61
Stage 7_Activaz. puntone II	-3.6	144.37	102.07
Stage 7_Activaz. puntone II	-3.8	162.98	93.07
Stage 7_Activaz. puntone II	-4	179.7	83.6
Stage 7_Activaz. puntone II	-4.2	194.43	73.66
Stage 7_Activaz. puntone II	-4.4	207.09	63.26
Stage 7_Activaz. puntone II	-4.6	217.56	52.39
Stage 7_Activaz. puntone II	-4.78	225.05	41.61
Stage 7_Activaz. puntone II	-4.98	231.14	30.44
Stage 7_Activaz. puntone II	-5.18	234.78	18.21
Stage 7_Activaz. puntone II	-5.38	235.88	5.51
Stage 7_Activaz. puntone II	-5.58	234.49	-6.97
Stage 7_Activaz. puntone II	-5.78	230.78	-18.54
Stage 7_Activaz. puntone II	-5.98	224.94	-29.22
Stage 7_Activaz. puntone II	-6.18	217.14	-38.98
Stage 7_Activaz. puntone II	-6.38	207.57	-47.85
Stage 7_Activaz. puntone II	-6.58	196.41	-55.81
Stage 7_Activaz. puntone II	-6.78	183.84	-62.87
Stage 7_Activaz. puntone II	-6.98	170.03	-69.02
Stage 7_Activaz. puntone II	-7.18	155.18	-74.27
Stage 7_Activaz. puntone II	-7.38	139.46	-78.62
Stage 7_Activaz. puntone II	-7.58	123.05	-82.06
Stage 7_Activaz. puntone II	-7.78	106.13	-84.6
Stage 7_Activaz. puntone II	-7.98	88.88	-86.23
Stage 7_Activaz. puntone II	-8.18	71.49	-86.96
Stage 7_Activaz. puntone II	-8.38	54.13	-86.79
Stage 7_Activaz. puntone II	-8.58	36.99	-85.71
Stage 7_Activaz. puntone II	-8.78	20.24	-83.73
Stage 7_Activaz. puntone II	-8.98	4.07	-80.85
Stage 7_Activaz. puntone II	-9.18	-11.34	-77.06
Stage 7_Activaz. puntone II	-9.38	-25.81	-72.37
Stage 7_Activaz. puntone II	-9.58	-39.16	-66.77
Stage 7_Activaz. puntone II	-9.78	-51.22	-60.27
Stage 7_Activaz. puntone II	-9.98	-61.79	-52.87
Stage 7_Activaz. puntone II	-10.18	-70.7	-44.56
Stage 7_Activaz. puntone II	-10.38	-78.08	-36.9
Stage 7_Activaz. puntone II	-10.58	-84.16	-30.4
Stage 7_Activaz. puntone II	-10.78	-89.16	-25.01
Stage 7_Activaz. puntone II	-10.98	-93.3	-20.69
Stage 7_Activaz. puntone II	-11.18	-96.78	-17.39
Stage 7_Activaz. puntone II	-11.38	-99.79	-15.04
Stage 7_Activaz. puntone II	-11.58	-102.51	-13.61
Stage 7_Activaz. puntone II	-11.78	-105.12	-13.03
Stage 7_Activaz. puntone II	-11.98	-107.77	-13.26
Stage 7_Activaz. puntone II	-12.18	-110.61	-14.22
Stage 7_Activaz. puntone II	-12.38	-113.78	-15.86
Stage 7_Activaz. puntone II	-12.58	-117.41	-18.11
Stage 7_Activaz. puntone II	-12.78	-121.59	-20.93
Stage 7_Activaz. puntone II	-12.98	-126.44	-24.22

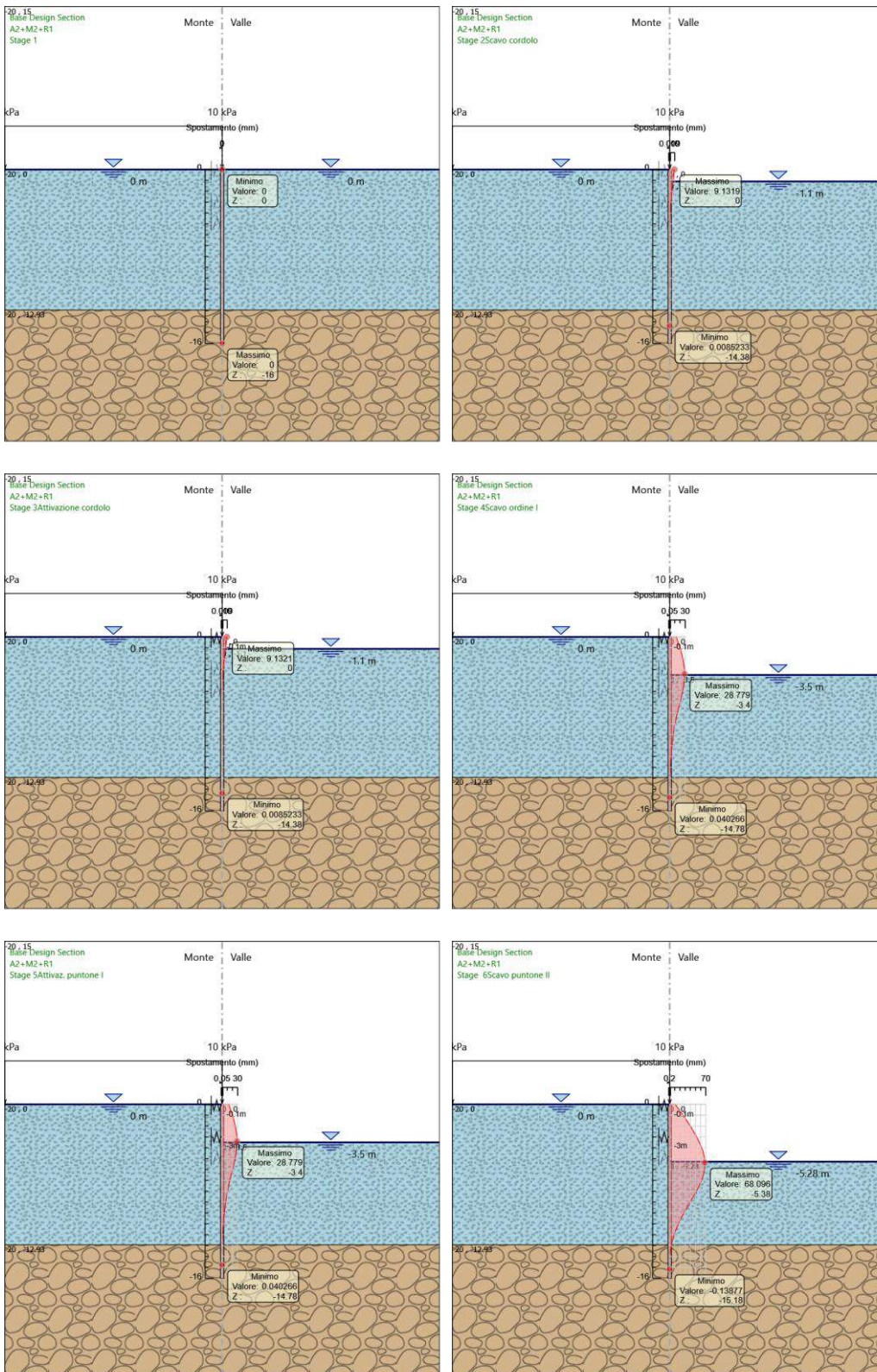
Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 7_Activaz. puntone II	-13.18	-125.11	6.61
Stage 7_Activaz. puntone II	-13.38	-119.18	29.68
Stage 7_Activaz. puntone II	-13.58	-109.92	46.28
Stage 7_Activaz. puntone II	-13.78	-98.39	57.65
Stage 7_Activaz. puntone II	-13.98	-85.4	64.94
Stage 7_Activaz. puntone II	-14.18	-71.57	69.15
Stage 7_Activaz. puntone II	-14.38	-57.44	70.65
Stage 7_Activaz. puntone II	-14.58	-44.1	66.73
Stage 7_Activaz. puntone II	-14.78	-32.21	59.42
Stage 7_Activaz. puntone II	-14.98	-22.13	50.44
Stage 7_Activaz. puntone II	-15.18	-13.97	40.75
Stage 7_Activaz. puntone II	-15.38	-7.77	31
Stage 7_Activaz. puntone II	-15.58	-3.46	21.59
Stage 7_Activaz. puntone II	-15.78	-0.91	12.73
Stage 7_Activaz. puntone II	-15.98	-0.01	4.52
Stage 7_Activaz. puntone II	-16	0	0.37

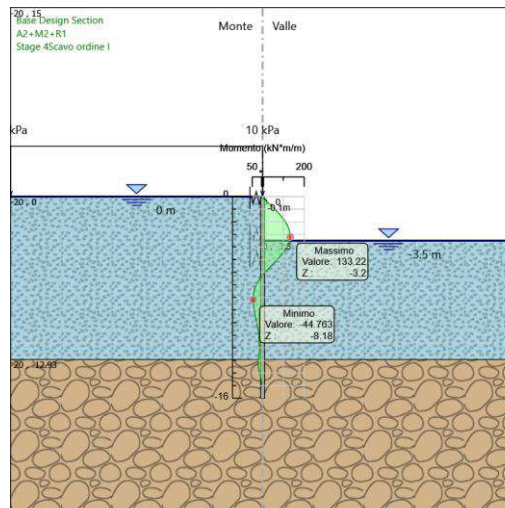
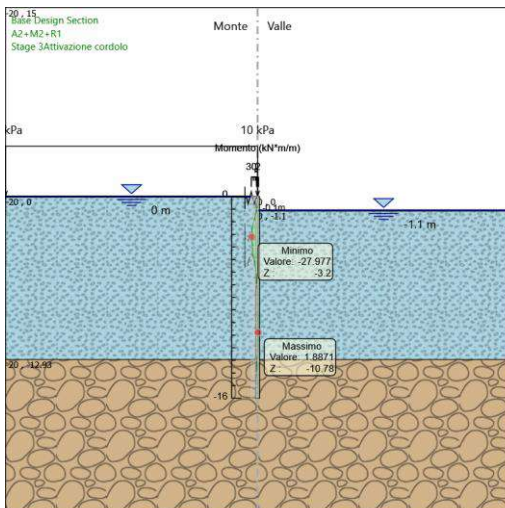
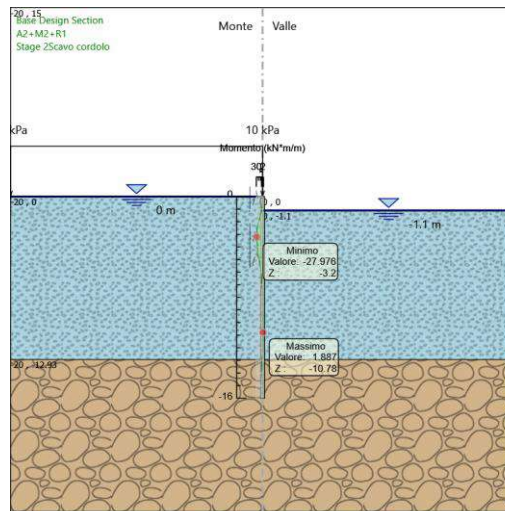
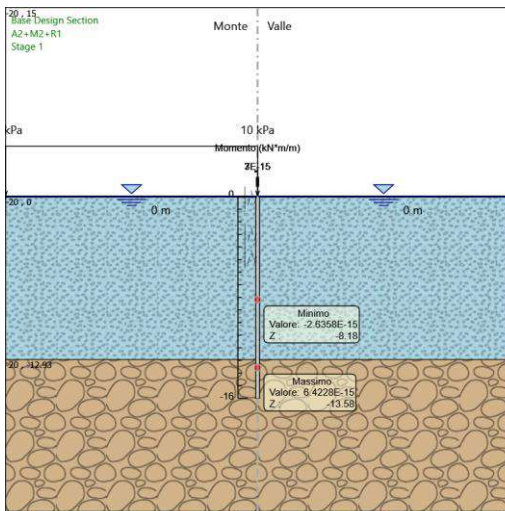
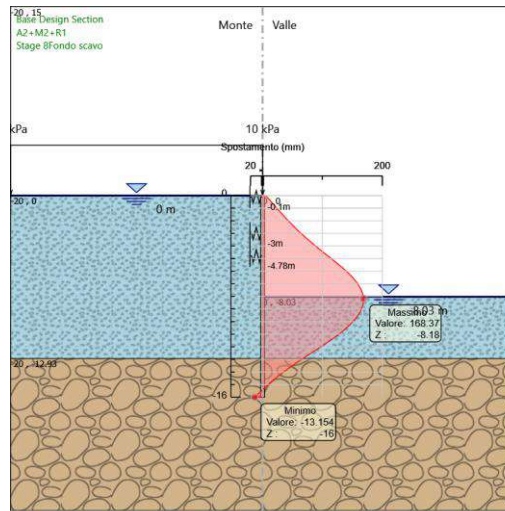
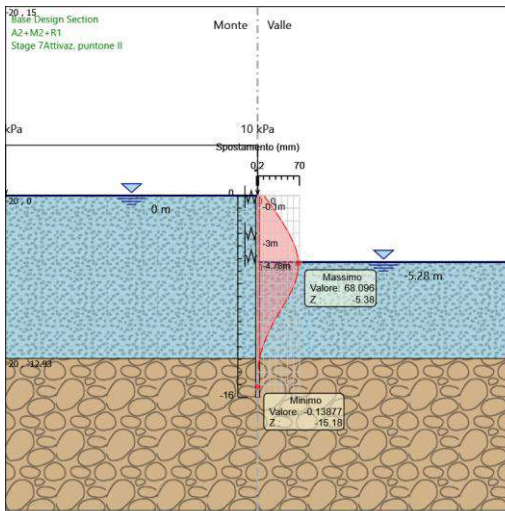
Tabella Risultati Paratia A2+M2+R1 - Left Wall - Stage: Stage 8_Fondo scavo

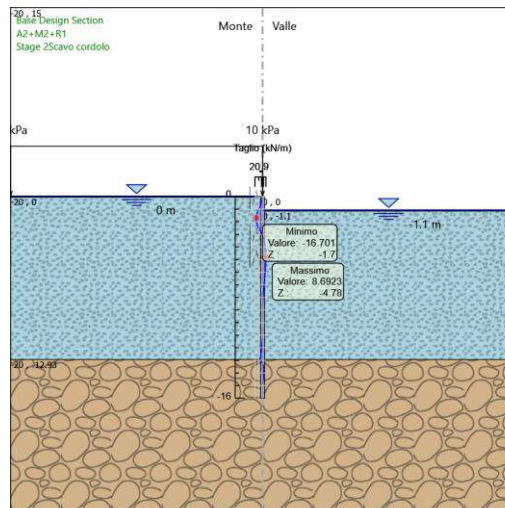
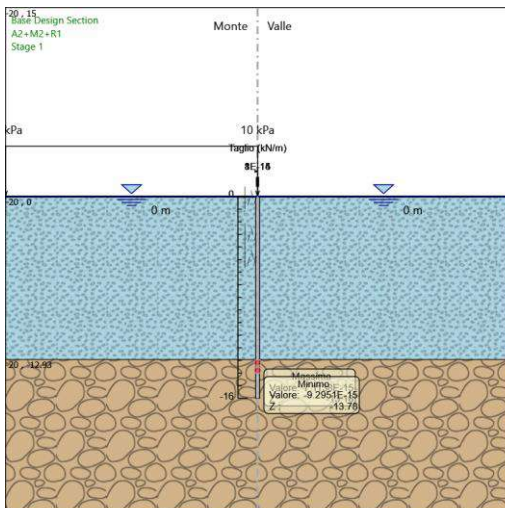
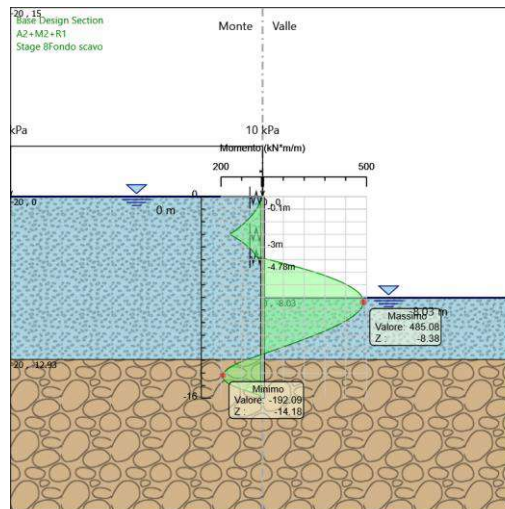
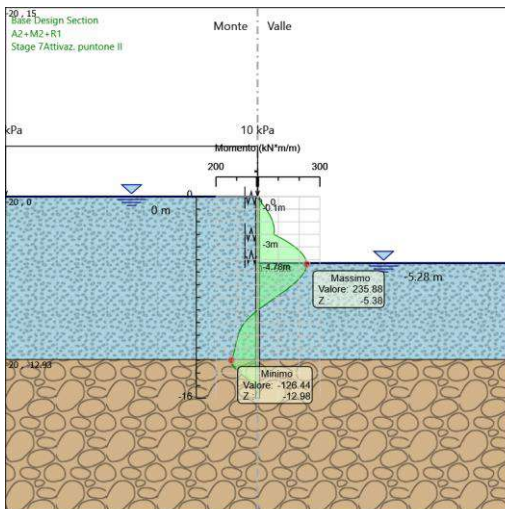
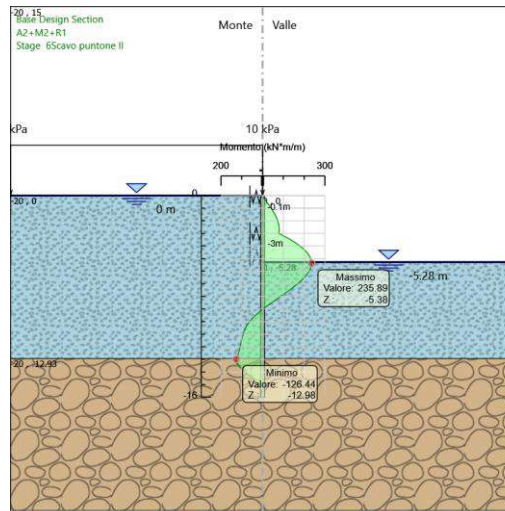
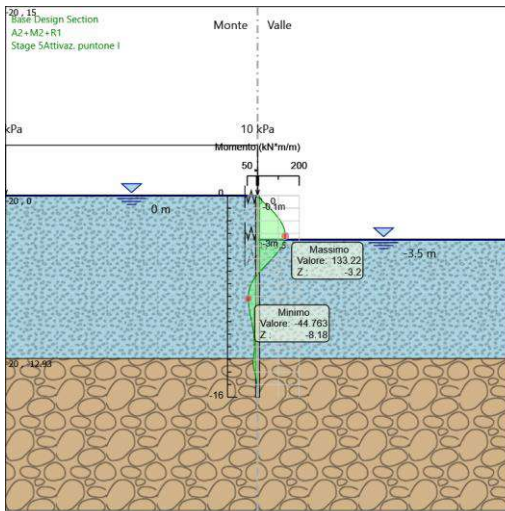
Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 8_Fondo scavo	0	0	-1.16
Stage 8_Fondo scavo	-0.1	-0.12	-1.16
Stage 8_Fondo scavo	-0.3	-5.39	-26.39
Stage 8_Fondo scavo	-0.5	-11.37	-29.88
Stage 8_Fondo scavo	-0.7	-18.07	-33.52
Stage 8_Fondo scavo	-0.9	-25.53	-37.3
Stage 8_Fondo scavo	-1.1	-33.77	-41.19
Stage 8_Fondo scavo	-1.3	-42.8	-45.17
Stage 8_Fondo scavo	-1.5	-52.64	-49.19
Stage 8_Fondo scavo	-1.7	-63.3	-53.29
Stage 8_Fondo scavo	-1.9	-74.86	-57.78
Stage 8_Fondo scavo	-2.1	-87.39	-62.64
Stage 8_Fondo scavo	-2.3	-100.96	-67.88
Stage 8_Fondo scavo	-2.5	-115.67	-73.55
Stage 8_Fondo scavo	-2.7	-131.6	-79.67
Stage 8_Fondo scavo	-2.9	-148.85	-86.22
Stage 8_Fondo scavo	-3	-158	-91.47
Stage 8_Fondo scavo	-3.2	-136.84	105.79
Stage 8_Fondo scavo	-3.4	-117.21	98.14
Stage 8_Fondo scavo	-3.6	-99.2	90.05
Stage 8_Fondo scavo	-3.8	-82.89	81.53
Stage 8_Fondo scavo	-4	-68.38	72.56
Stage 8_Fondo scavo	-4.2	-55.75	63.15
Stage 8_Fondo scavo	-4.4	-45.09	53.29
Stage 8_Fondo scavo	-4.6	-36.49	43
Stage 8_Fondo scavo	-4.78	-30.59	32.8
Stage 8_Fondo scavo	-4.98	21.72	261.57
Stage 8_Fondo scavo	-5.18	71.72	249.99
Stage 8_Fondo scavo	-5.38	119.32	237.98
Stage 8_Fondo scavo	-5.58	164.42	225.52
Stage 8_Fondo scavo	-5.78	206.95	212.62
Stage 8_Fondo scavo	-5.98	246.8	199.28
Stage 8_Fondo scavo	-6.18	283.9	185.5
Stage 8_Fondo scavo	-6.38	318.16	171.28
Stage 8_Fondo scavo	-6.58	349.48	156.62
Stage 8_Fondo scavo	-6.78	377.79	141.52
Stage 8_Fondo scavo	-6.98	402.98	125.97
Stage 8_Fondo scavo	-7.18	424.98	109.99
Stage 8_Fondo scavo	-7.38	443.69	93.56
Stage 8_Fondo scavo	-7.58	459.03	76.7
Stage 8_Fondo scavo	-7.78	470.91	59.39
Stage 8_Fondo scavo	-7.98	479.24	41.64
Stage 8_Fondo scavo	-8.18	483.93	23.45
Stage 8_Fondo scavo	-8.38	485.08	5.77
Stage 8_Fondo scavo	-8.58	482.87	-11.07
Stage 8_Fondo scavo	-8.78	477.45	-27.09
Stage 8_Fondo scavo	-8.98	469	-42.27
Stage 8_Fondo scavo	-9.18	457.67	-56.63
Stage 8_Fondo scavo	-9.38	443.64	-70.15
Stage 8_Fondo scavo	-9.58	427.07	-82.84
Stage 8_Fondo scavo	-9.78	408.13	-94.71
Stage 8_Fondo scavo	-9.98	386.98	-105.74
Stage 8_Fondo scavo	-10.18	363.79	-115.94
Stage 8_Fondo scavo	-10.38	338.73	-125.31
Stage 8_Fondo scavo	-10.58	311.96	-133.85
Stage 8_Fondo scavo	-10.78	283.65	-141.56
Stage 8_Fondo scavo	-10.98	253.96	-148.44
Stage 8_Fondo scavo	-11.18	223.06	-154.49
Stage 8_Fondo scavo	-11.38	191.12	-159.71
Stage 8_Fondo scavo	-11.58	158.3	-164.1
Stage 8_Fondo scavo	-11.78	124.77	-167.65
Stage 8_Fondo scavo	-11.98	90.7	-170.38
Stage 8_Fondo scavo	-12.18	56.24	-172.28
Stage 8_Fondo scavo	-12.38	21.57	-173.34
Stage 8_Fondo scavo	-12.58	-13.14	-173.57
Stage 8_Fondo scavo	-12.78	-47.74	-172.98
Stage 8_Fondo scavo	-12.98	-82.05	-171.55

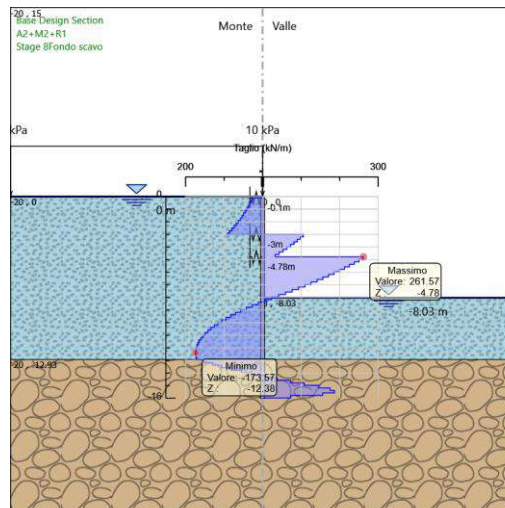
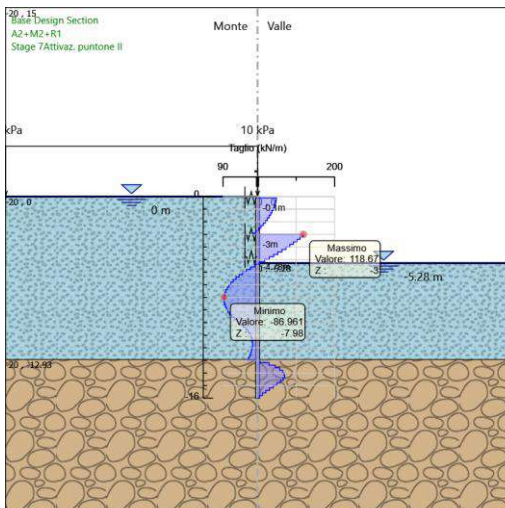
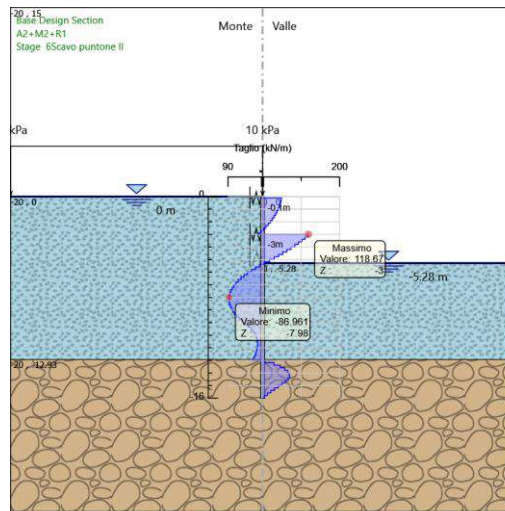
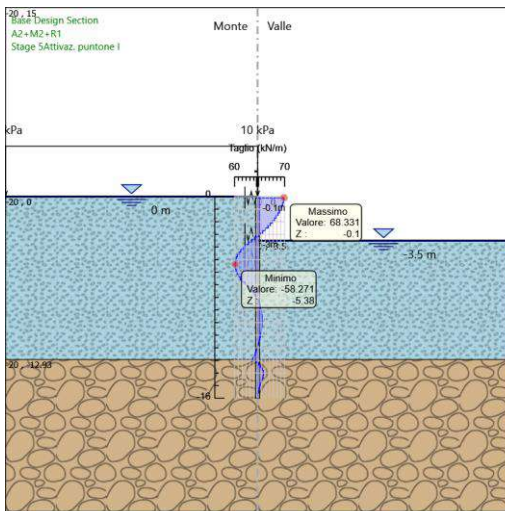
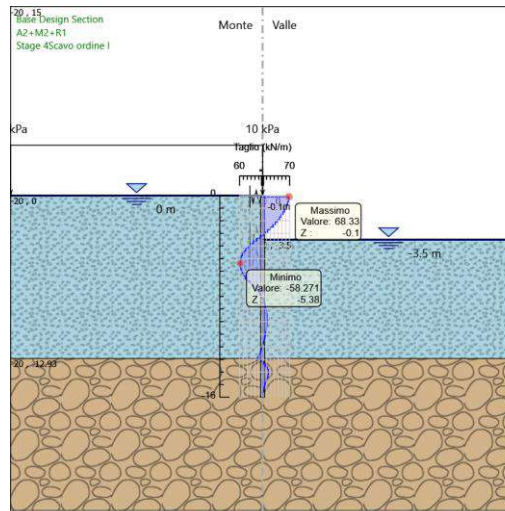
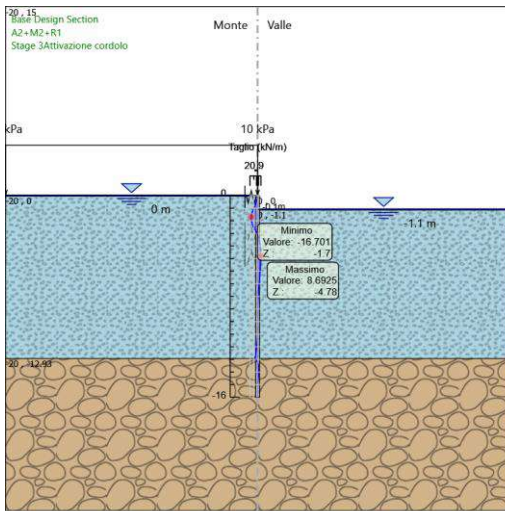
Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 8_Fondo scavo	-13.18	-112.4	-151.77
Stage 8_Fondo scavo	-13.38	-138.44	-130.17
Stage 8_Fondo scavo	-13.58	-159.79	-106.75
Stage 8_Fondo scavo	-13.78	-176.09	-81.51
Stage 8_Fondo scavo	-13.98	-186.98	-54.45
Stage 8_Fondo scavo	-14.18	-192.09	-25.57
Stage 8_Fondo scavo	-14.38	-191.06	5.13
Stage 8_Fondo scavo	-14.58	-183.53	37.65
Stage 8_Fondo scavo	-14.78	-169.13	71.99
Stage 8_Fondo scavo	-14.98	-147.5	108.15
Stage 8_Fondo scavo	-15.18	-118.27	146.15
Stage 8_Fondo scavo	-15.38	-83.28	174.94
Stage 8_Fondo scavo	-15.58	-46.01	186.37
Stage 8_Fondo scavo	-15.78	-14.81	156.01
Stage 8_Fondo scavo	-15.98	-0.13	73.41
Stage 8_Fondo scavo	-16	0	6.28

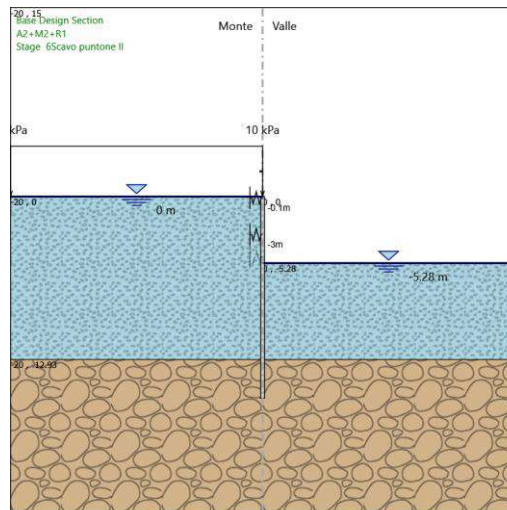
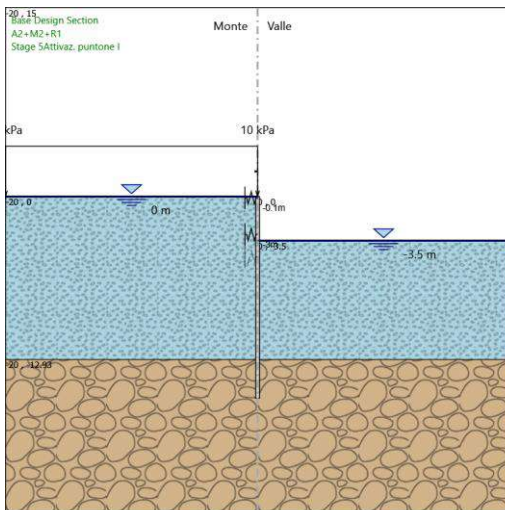
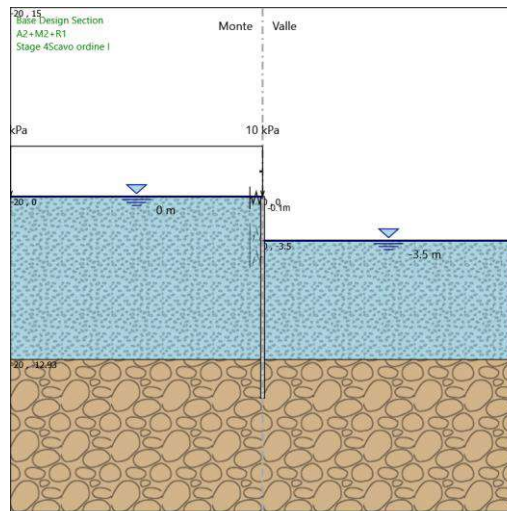
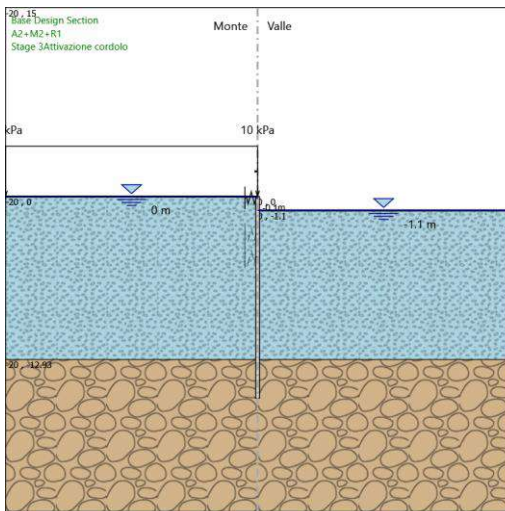
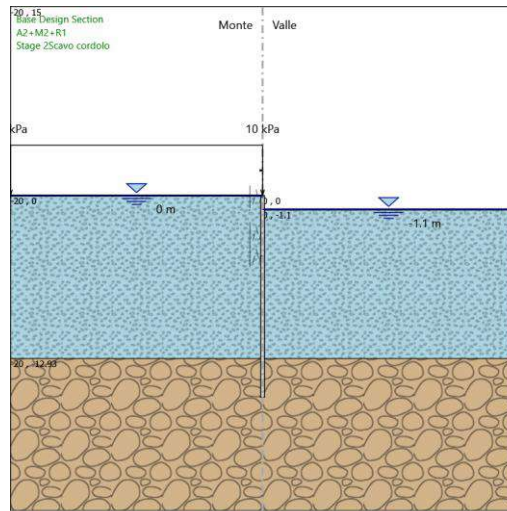
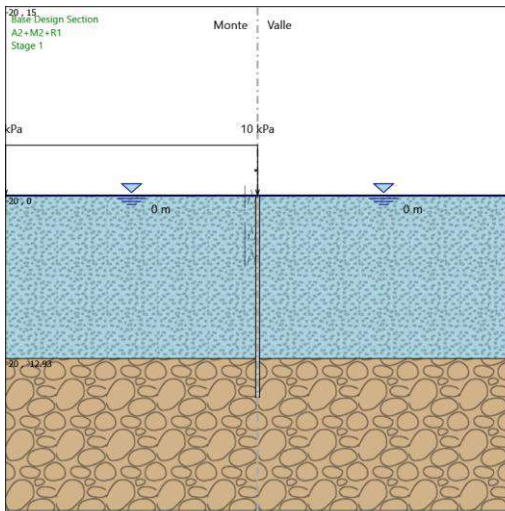
Tabella Grafici dei Risultati

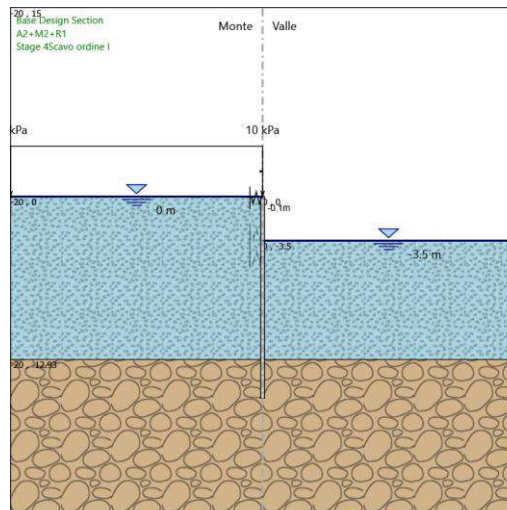
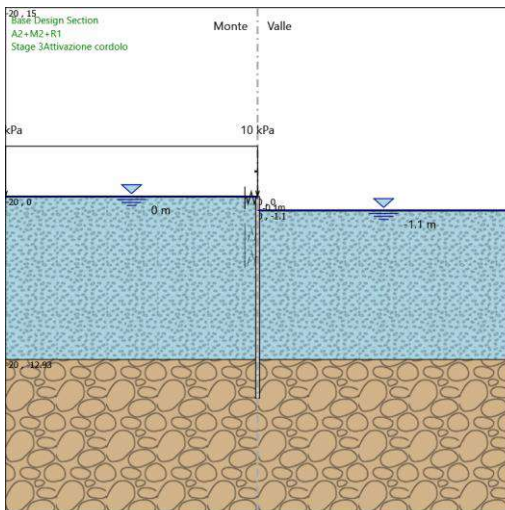
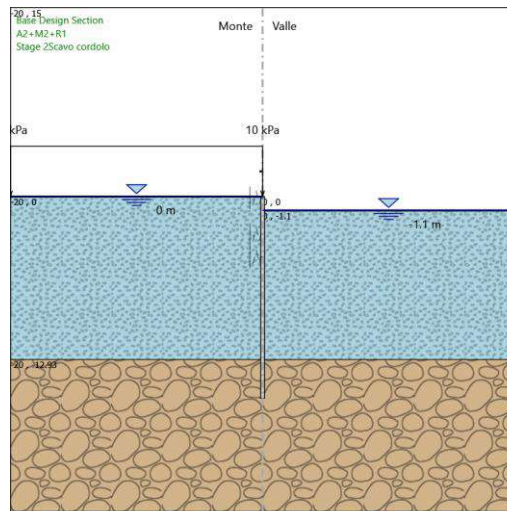
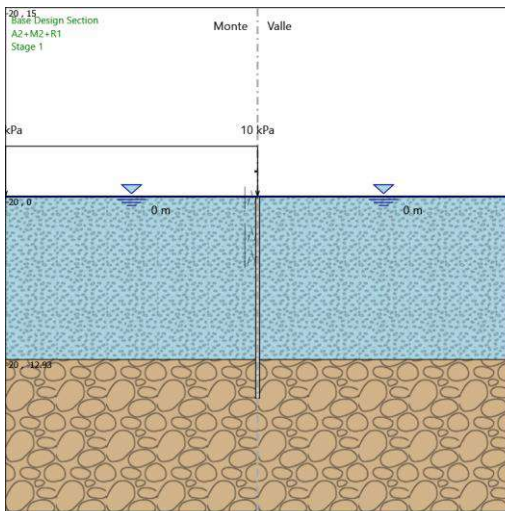
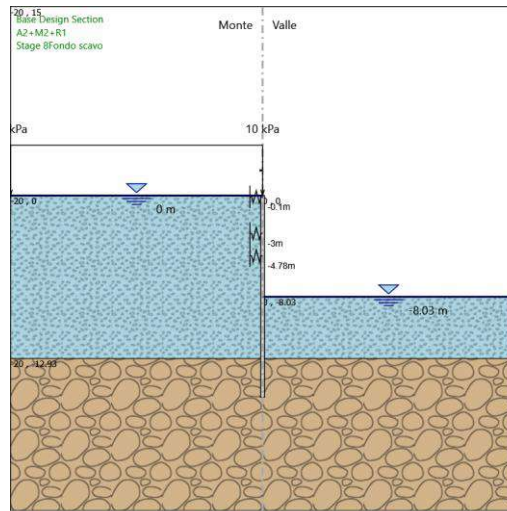
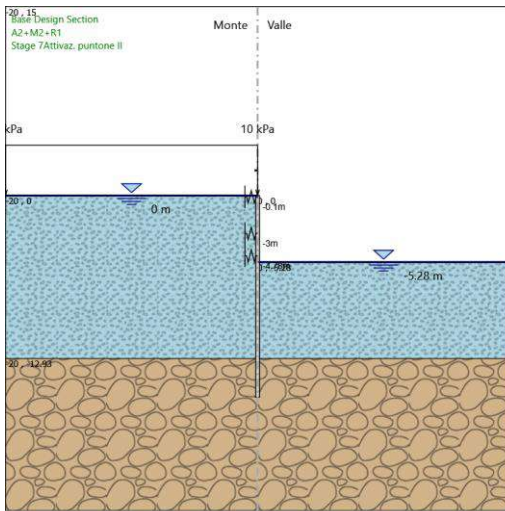


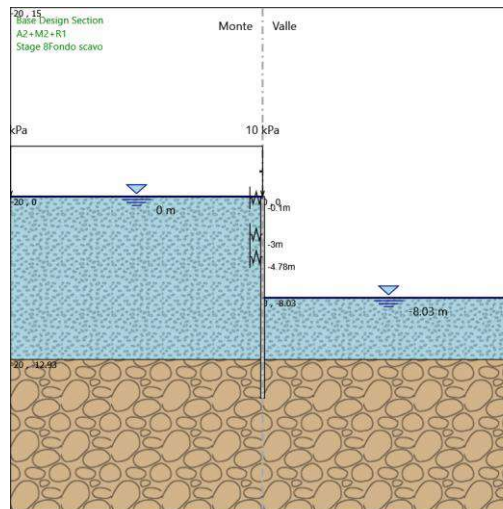
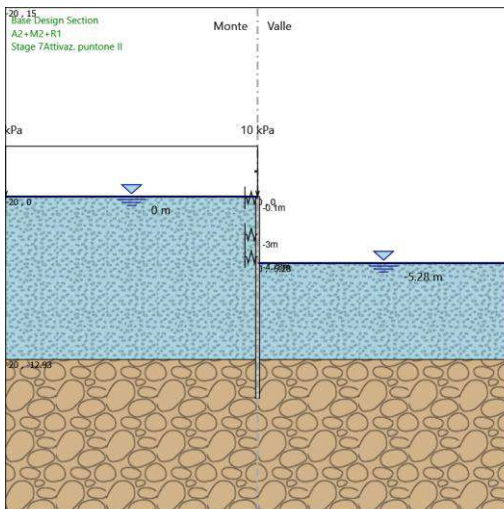
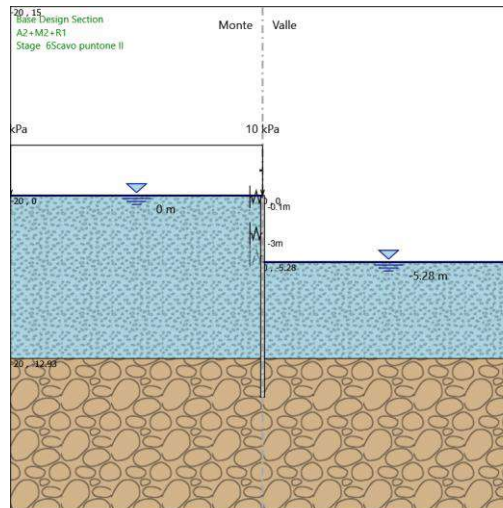
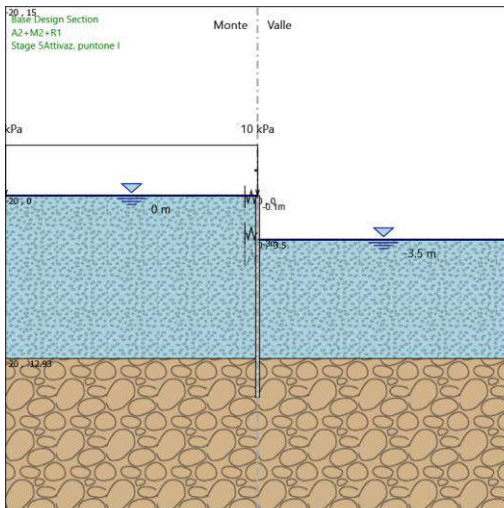












Risultati Elementi strutturali - A2+M2+R1

Design Assumption: A2+M2+R1 Sollecitazione Cordolo

Stage	Forza (kN/m)
Stage 3_Activazione cordolo	0.0019746781
Stage 4_Scavo ordine I	69.1664
Stage 5_Activaz. puntone I	69.16666
Stage 6_Scavo puntone II	50.86737
Stage 7_Activaz. puntone II	50.87859
Stage 8_Fondo scavo	-22.09161

Design Assumption: A2+M2+R1 Sollecitazione Trave di contrasto

Stage	Forza (kN/m)
Stage 7_Activaz. puntone II	0.0003507713
Stage 8_Fondo scavo	239.3418

Design Assumption: A2+M2+R1 Sollecitazione Trave I ordine

Stage	Forza (kN/m)
Stage 5_Activaz. puntone I	0.00033183224
Stage 6_Scavo puntone II	134.4122
Stage 7_Activaz. puntone II	134.4138
Stage 8_Fondo scavo	202.6594

Normative adottate per le verifiche degli Elementi Strutturali

Normative Verifiche

Calcestruzzo	NTC
Acciaio	NTC
Tirante	NTC

Coefficienti per Verifica Tiranti

GEO FS	1
ξ_{a3}	1.65
γ_s	1.15

Riepilogo Stage / Design Assumption per Inviluppo

Design Assumption	Stage 1	Stage 2_Scavo cordolo	Stage 3_Attivazione cordolo	Stage 4_Scavo ordine I	Stage 5_Attivazione puntone I	Stage 6_Scavo puntone II	Stage 7_Attivazione puntone II	Stage 8_Fondo scavo
SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente)								
A1+M1+R1 (R3 per tiranti) A2+M2+R1	V	V	V	V	V	V	V	V

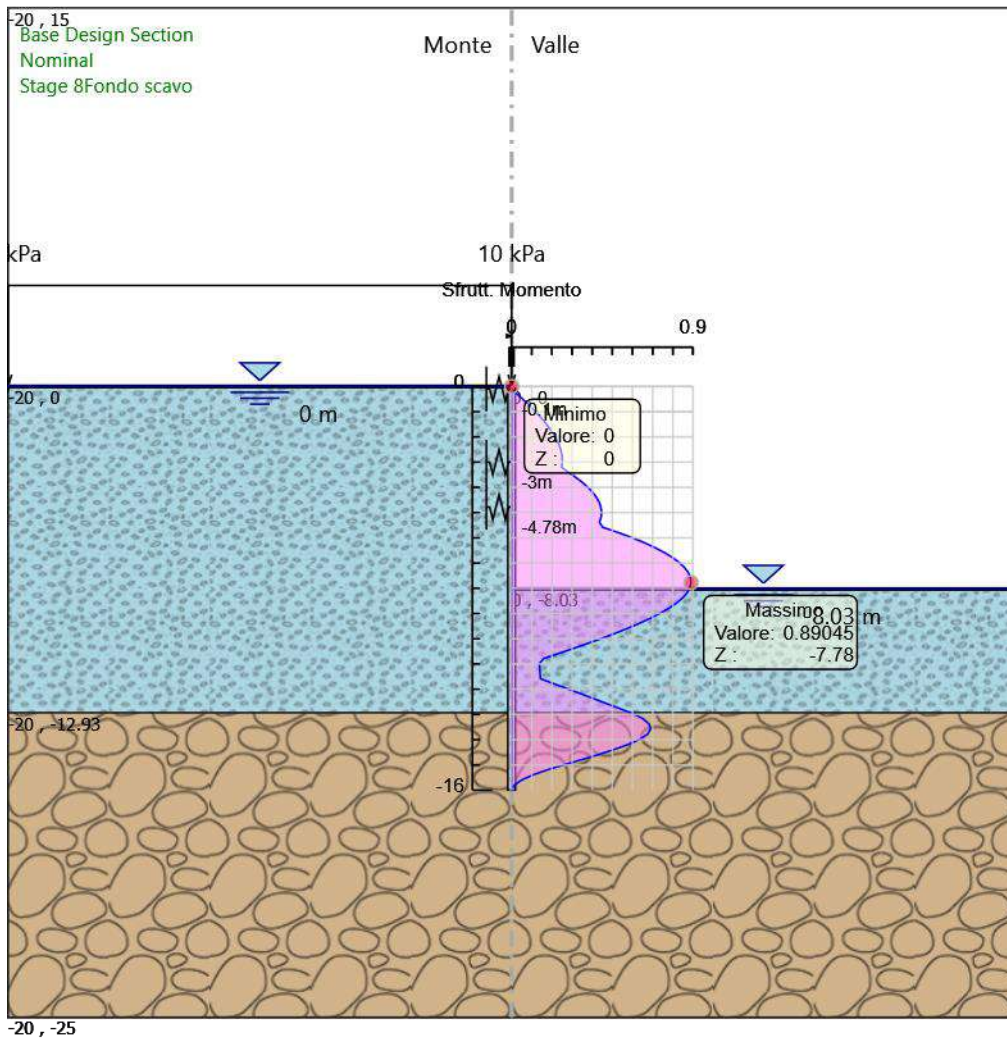
Risultati SteelWorld

Tabella Inviluppi Tasso di Sfruttamento a Momento - SteelWorld : LEFT

Inviluppi Tasso di Sfruttamento a Momento - SteelWorld	LEFT
Z (m)	Tasso di Sfruttamento a Momento - SteelWorld
0	0
-0.1	0
-0.3	0.028
-0.5	0.055
-0.7	0.081
-0.9	0.106
-1.1	0.13
-1.3	0.153
-1.5	0.173
-1.7	0.192
-1.9	0.209
-2.1	0.223
-2.3	0.235
-2.5	0.243
-2.7	0.249
-2.9	0.251
-3	0.251
-3.2	0.248
-3.4	0.281
-3.6	0.318
-3.8	0.351
-4	0.379
-4.2	0.403
-4.4	0.421
-4.6	0.435
-4.78	0.443
-4.98	0.446
-5.18	0.444
-5.38	0.436
-5.58	0.452
-5.78	0.526
-5.98	0.593
-6.18	0.655
-6.38	0.71
-6.58	0.758
-6.78	0.799
-6.98	0.832
-7.18	0.859
-7.38	0.877
-7.58	0.888
-7.78	0.89
-7.98	0.885
-8.18	0.871
-8.38	0.848
-8.58	0.819
-8.78	0.782
-8.98	0.739
-9.18	0.69
-9.38	0.636
-9.58	0.577
-9.78	0.514
-9.98	0.448
-10.18	0.379
-10.38	0.308
-10.58	0.234
-10.78	0.16
-10.98	0.138
-11.18	0.139
-11.38	0.141
-11.58	0.143
-11.78	0.208
-11.98	0.277
-12.18	0.344
-12.38	0.41

Involuppi Tasso di Sfruttamento a Momento - SteelWorld		LEFT
Z (m)	Tasso di Sfruttamento a Momento - SteelWorld	
-12.58	0.476	
-12.78	0.541	
-12.98	0.607	
-13.18	0.654	
-13.38	0.682	
-13.58	0.69	
-13.78	0.675	
-13.98	0.637	
-14.18	0.581	
-14.38	0.512	
-14.58	0.435	
-14.78	0.352	
-14.98	0.266	
-15.18	0.183	
-15.38	0.11	
-15.58	0.053	
-15.78	0.015	
-15.98	0	
-16	0	

Grafico Involuppi Tasso di Sfruttamento a Momento - SteelWorld



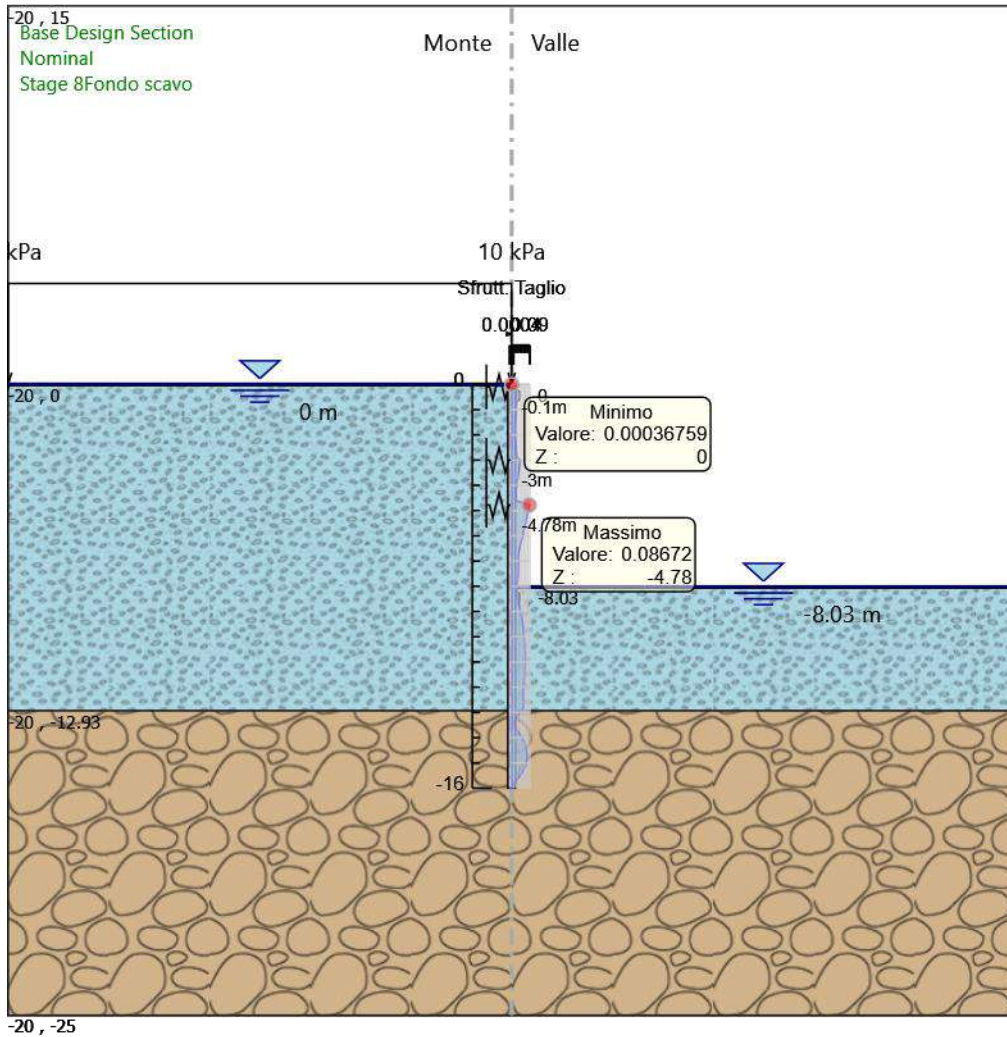
Involuppi
Tasso di Sfruttamento a Momento - SteelWorld

Tabella Inviluppi Tasso di Sfruttamento a Taglio - SteelWorld : LEFT


Inviluppi Tasso di Sfruttamento a Taglio - SteelWorld	LEFT
Z (m)	Tasso di Sfruttamento a Taglio - SteelWorld
0	0
-0.1	0.025
-0.3	0.024
-0.5	0.024
-0.7	0.023
-0.9	0.021
-1.1	0.02
-1.3	0.019
-1.5	0.017
-1.7	0.015
-1.9	0.014
-2.1	0.017
-2.3	0.019
-2.5	0.021
-2.7	0.024
-2.9	0.026
-3	0.043
-3.2	0.04
-3.4	0.036
-3.6	0.033
-3.8	0.029
-4	0.025
-4.2	0.021
-4.4	0.021
-4.6	0.022
-4.78	0.087
-4.98	0.082
-5.18	0.077
-5.38	0.072
-5.58	0.066
-5.78	0.061
-5.98	0.055
-6.18	0.049
-6.38	0.043
-6.58	0.037
-6.78	0.033
-6.98	0.033
-7.18	0.033
-7.38	0.032
-7.58	0.031
-7.78	0.03
-7.98	0.027
-8.18	0.024
-8.38	0.027
-8.58	0.033
-8.78	0.039
-8.98	0.044
-9.18	0.048
-9.38	0.053
-9.58	0.056
-9.78	0.059
-9.98	0.062
-10.18	0.064
-10.38	0.066
-10.58	0.067
-10.78	0.067
-10.98	0.067
-11.18	0.066
-11.38	0.065
-11.58	0.064
-11.78	0.062
-11.98	0.06
-12.18	0.059
-12.38	0.059
-12.58	0.059
-12.78	0.059
-12.98	0.043

Involuppi Tasso di Sfruttamento a Taglio - SteelWorld		LEFT
Z (m)	Tasso di Sfruttamento a Taglio - SteelWorld	
-13.18	0.025	
-13.38	0.011	
-13.58	0.015	
-13.78	0.034	
-13.98	0.05	
-14.18	0.061	
-14.38	0.069	
-14.58	0.074	
-14.78	0.077	
-14.98	0.075	
-15.18	0.065	
-15.38	0.051	
-15.58	0.034	
-15.78	0.014	
-15.98	0.001	
-16	0.001	

Grafico Involuppi Tasso di Sfruttamento a Taglio - SteelWorld



Involuppi
Tasso di Sfruttamento a Taglio - SteelWorld

<p>S.S.291 "Della Nurra"</p> <p>Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)</p>		
<p>CA-29</p>	<p><i>Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriale - Ponte Rio Calvia 1</i></p>	

10.2 ALLEGATO 2: Sez. 2 _Pozzo Pila 2 DX

PARATIE plus™

Report di Calcolo

Descrizione della Stratigrafia e degli Strati di Terreno

Tipo : HORIZONTAL

Quota : 8 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -7.43 m

OCR : 1

Strato di Terreno	Terreno	γ dry	γ sat	ϕ'	ϕ	c_v	ϕ_p	c'	Su	Modulo Elastico Eu	Evc	Eur	Ah	Av exp	Pa	Rur/Rvc	Rvc	Ku	Kvc	Kur
		kN/m ³	kN/m ³	°	°			kPa	kPa		kPa	kPa			kPa		kPa	kN/m ³	kN/m ³	kN/m ³
1	UG7	18	18	32				0		Constant	15000	24000								
2	UG4	25	25	33				20		Constant	265000	424000								

Descrizione Pareti

X : 0 m

Quota in alto : 0.7 m

Quota di fondo : -10.3 m

Muro di sinistra

Sezione : Micropali fi240 - fi168.3 sp10

Area equivalente : 0.0245472355319425 m

Inerzia equivalente : 0.0001 m⁴/m

Materiale calcestruzzo : C25/30

Tipo sezione : Tangent

Spaziatura : 0.35 m

Diametro : 0.24 m

Efficacia : 0.5

Materiale acciaio : S355

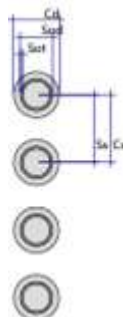
Sezione : CHS168.3*12.5

Tipo sezione : O

Spaziatura : 0.35 m

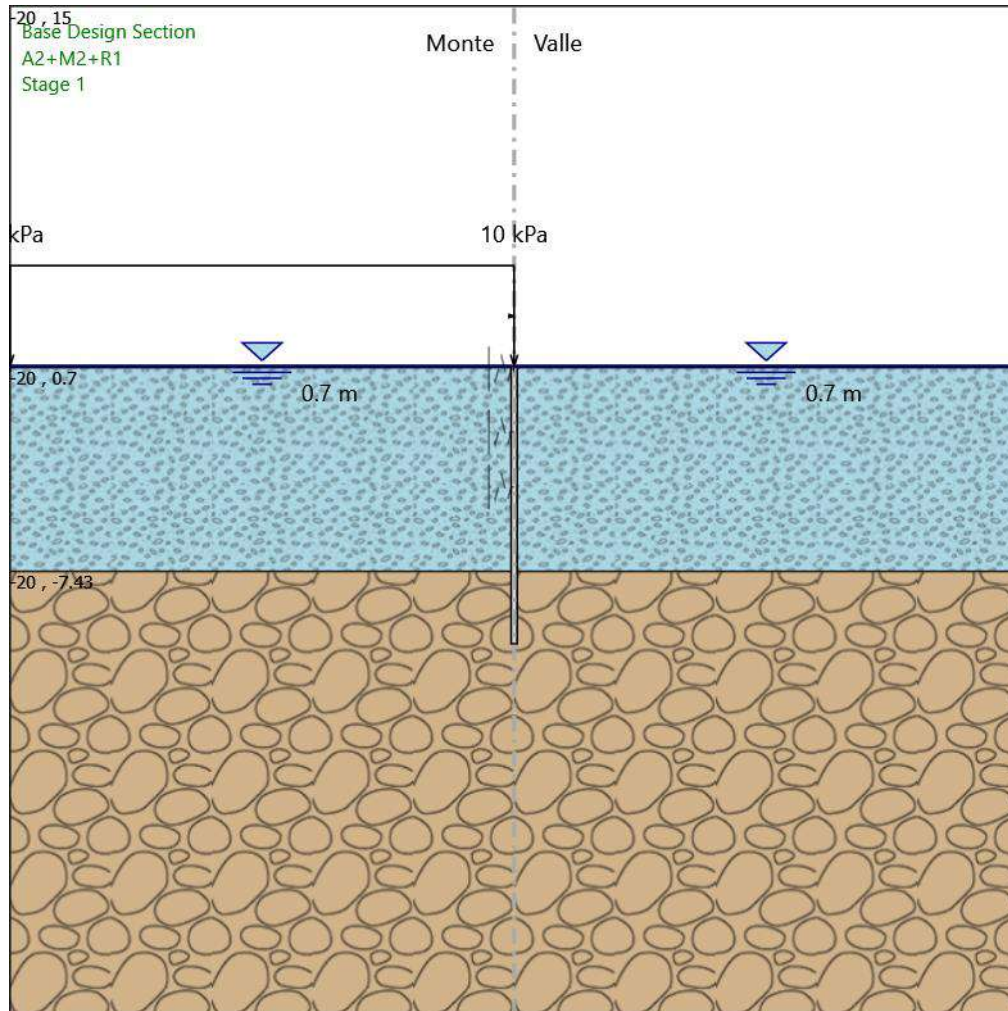
Spessore : 0.0125 m

Diametro : 0.1683 m



Fasi di Calcolo

Stage 1



Stage 1

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0.7 m

Lato valle : 0.7 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0.7 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

0.7 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 0.7 m

Falda di destra : 0.7 m

Carichi

Carico lineare in superficie : Mezzi d'opera

X iniziale : -20 m

X finale : 0 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Sx

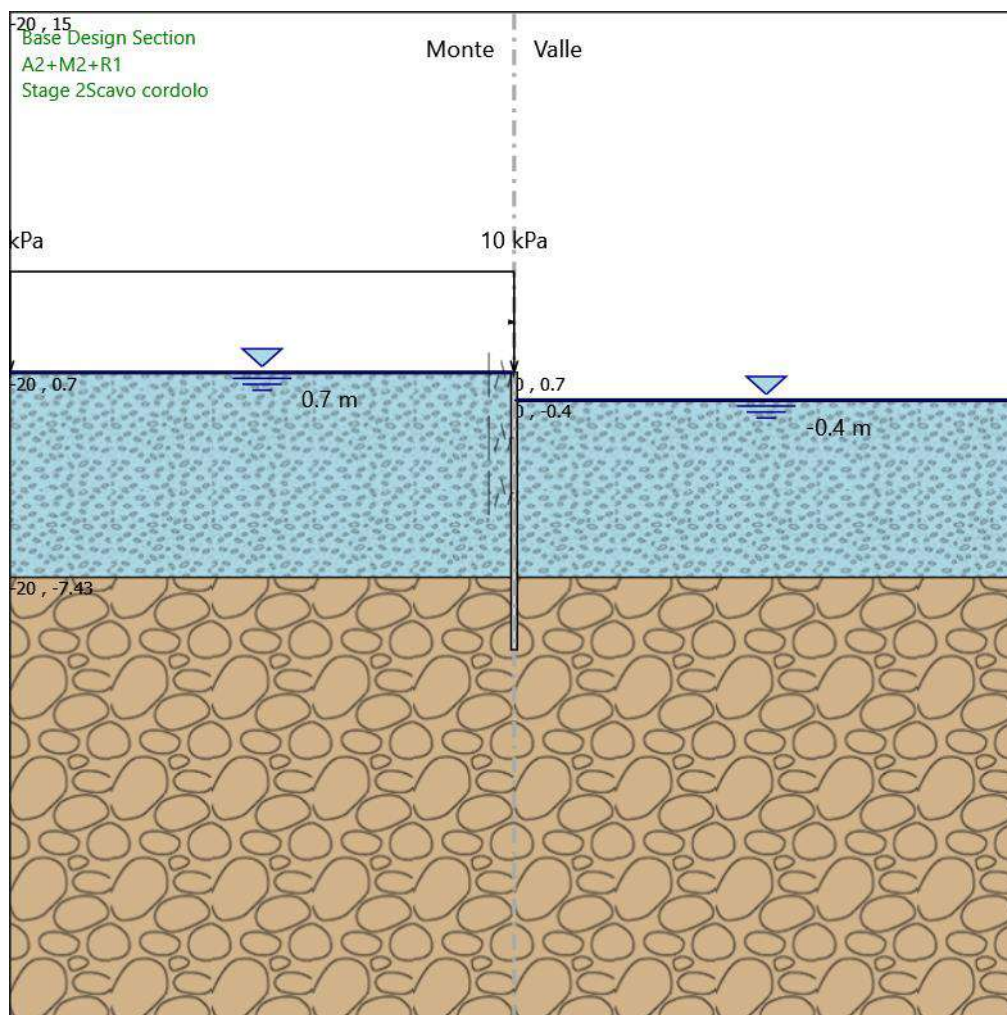
X : 0 m

Quota in alto : 0.7 m

Quota di fondo : -10.3 m

Sezione : Micropali fi240 - fi168.3 sp10

Stage 2_Scavo cordolo



Stage 2_Scavo cordolo

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0.7 m

Lato valle : -0.4 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0.7 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

-0.4 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 0.7 m

Falda di destra : -0.4 m

Carichi

Carico lineare in superficie : Mezzi d'opera

X iniziale : -20 m

X finale : 0 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Sx

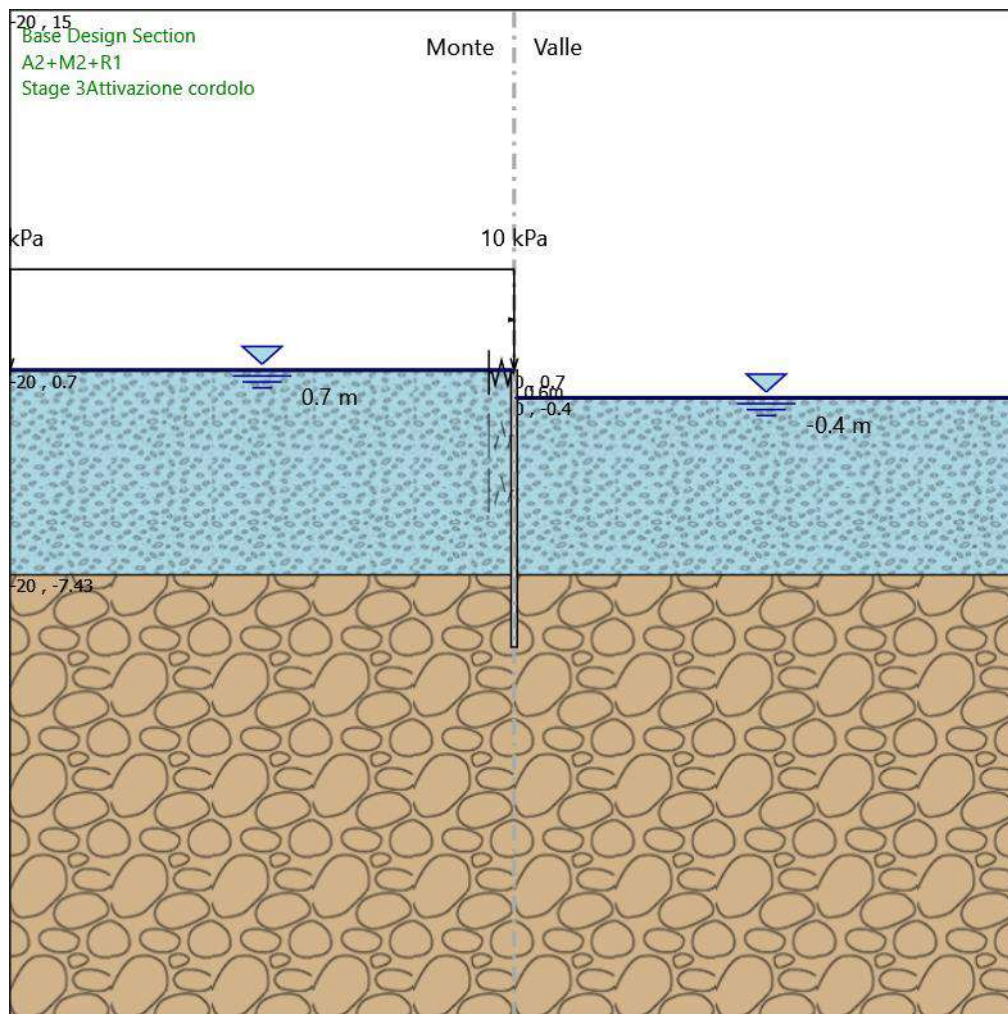
X : 0 m

Quota in alto : 0.7 m

Quota di fondo : -10.3 m

Sezione : Micropali fi240 - fi168.3 sp10

Stage 3_Attivazione cordolo



Stage 3_Attivazione cordolo

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0.7 m

Lato valle : -0.4 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0.7 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

-0.4 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 0.7 m

Falda di destra : -0.4 m

Carichi

Carico lineare in superficie : Mezzi d'opera

X iniziale : -20 m

X finale : 0 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Sx

X : 0 m

Quota in alto : 0.7 m

Quota di fondo : -10.3 m

Sezione : Micropali fi240 - fi168.3 sp10

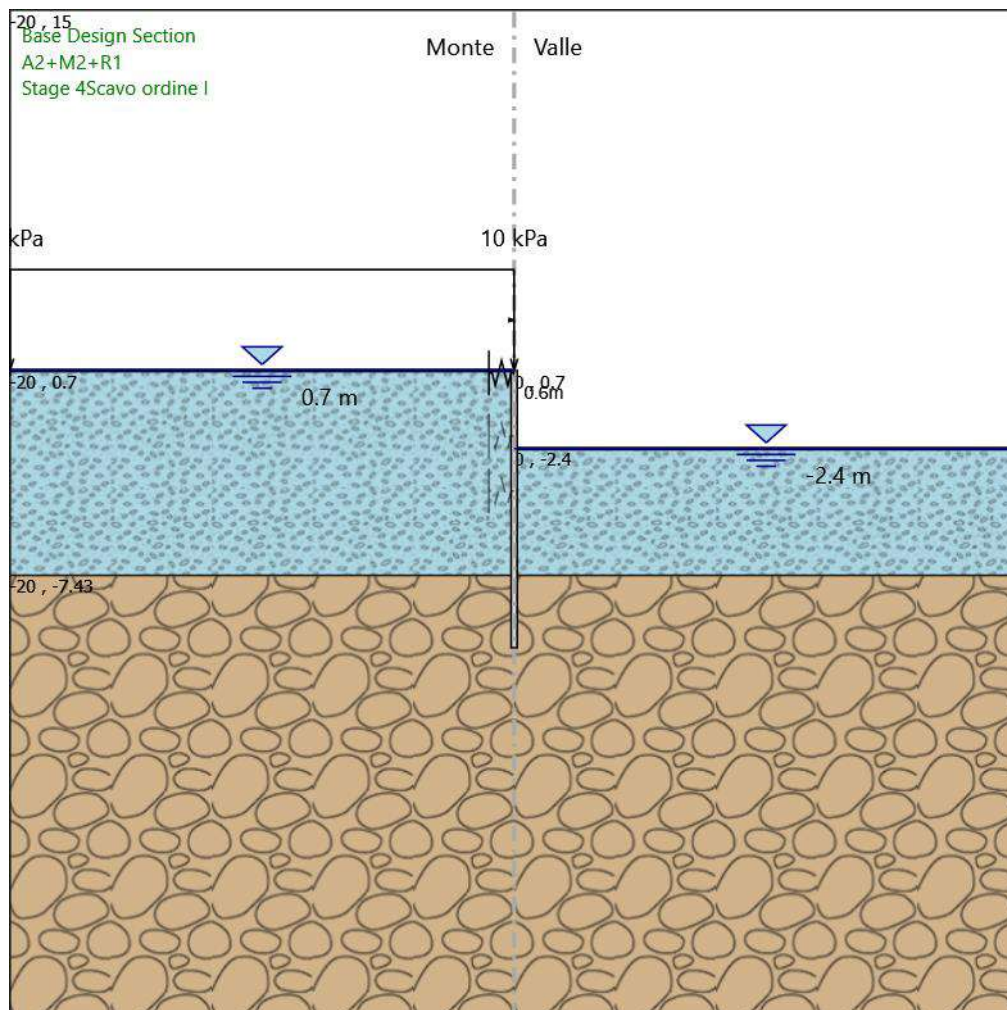
Vincolo elastico : Cordolo

X : 0 m

Z : 0.6 m

Angolo : 0 °

Stage 4_Scavo ordine I



Stage 4_Scavo ordine I

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0.7 m

Lato valle : -2.4 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0.7 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

-2.4 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 0.7 m

Falda di destra : -2.4 m

Carichi

Carico lineare in superficie : Mezzi d'opera

X iniziale : -20 m

X finale : 0 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Sx

X : 0 m

Quota in alto : 0.7 m

Quota di fondo : -10.3 m

Sezione : Micropali fi240 - fi168.3 sp10

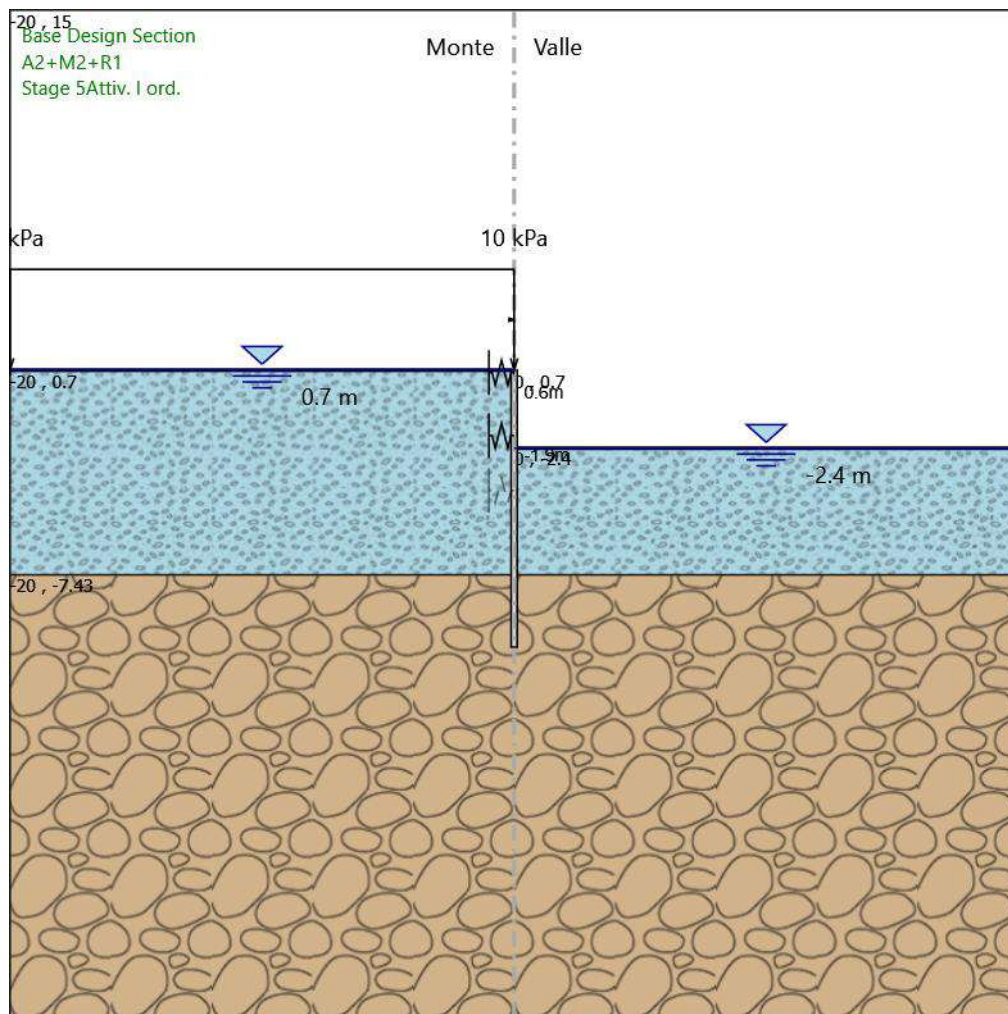
Vincolo elastico : Cordolo

X : 0 m

Z : 0.6 m

Angolo : 0 °

Stage 5_Attiv. I ord.



Stage 5_Attiv. I ord.

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0.7 m

Lato valle : -2.4 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0.7 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

-2.4 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 0.7 m

Falda di destra : -2.4 m

Carichi

Carico lineare in superficie : Mezzi d'opera

X iniziale : -20 m

X finale : 0 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Sx

X : 0 m

Quota in alto : 0.7 m

Quota di fondo : -10.3 m

Sezione : Micropali fi240 - fi168.3 sp10

Vincolo elastico : Cordolo

X : 0 m

Z : 0.6 m

Angolo : 0 °

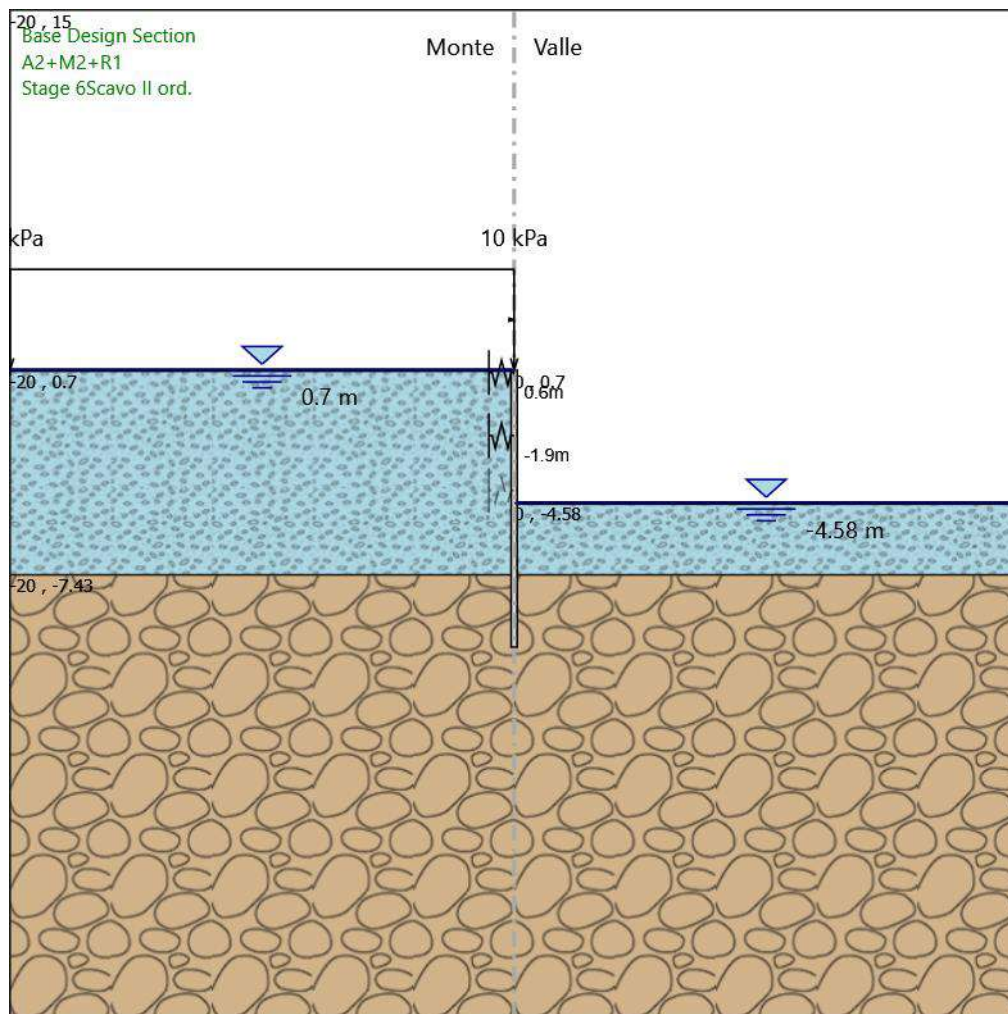
Vincolo elastico : Trave I ordine

X : 0 m

Z : -1.9 m

Angolo : 0 °

Stage 6_Scavo II ord.



Stage 6_Scavo II ord.

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0.7 m

Lato valle : -4.58 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0.7 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

-4.58 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 0.7 m

Falda di destra : -4.58 m

Carichi

Carico lineare in superficie : Mezzi d'opera

X iniziale : -20 m

X finale : 0 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Sx

X : 0 m

Quota in alto : 0.7 m

Quota di fondo : -10.3 m

Sezione : Micropali fi240 - fi168.3 sp10

Vincolo elastico : Cordolo

X : 0 m

Z : 0.6 m

Angolo : 0 °

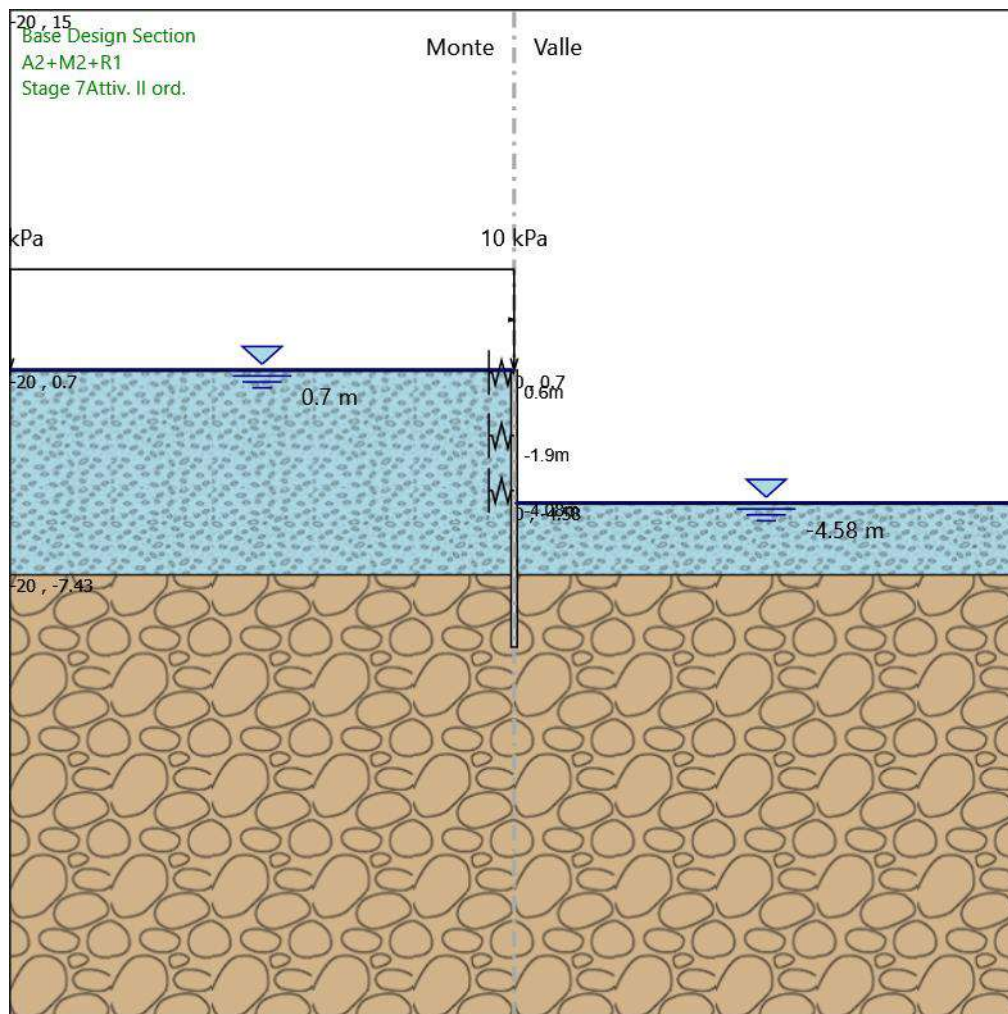
Vincolo elastico : Trave I ordine

X : 0 m

Z : -1.9 m

Angolo : 0 °

Stage 7_Attiv. II ord.



Stage 7_Attiv. II ord.

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0.7 m

Lato valle : -4.58 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0.7 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

-4.58 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 0.7 m

Falda di destra : -4.58 m

Carichi

Carico lineare in superficie : Mezzi d'opera

X iniziale : -20 m

X finale : 0 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Sx

X : 0 m

Quota in alto : 0.7 m

Quota di fondo : -10.3 m

Sezione : Micropali fi240 - fi168.3 sp10

Vincolo elastico : Cordolo

X : 0 m

Z : 0.6 m

Angolo : 0 °

Vincolo elastico : Trave I ordine

X : 0 m

Z : -1.9 m

Angolo : 0 °

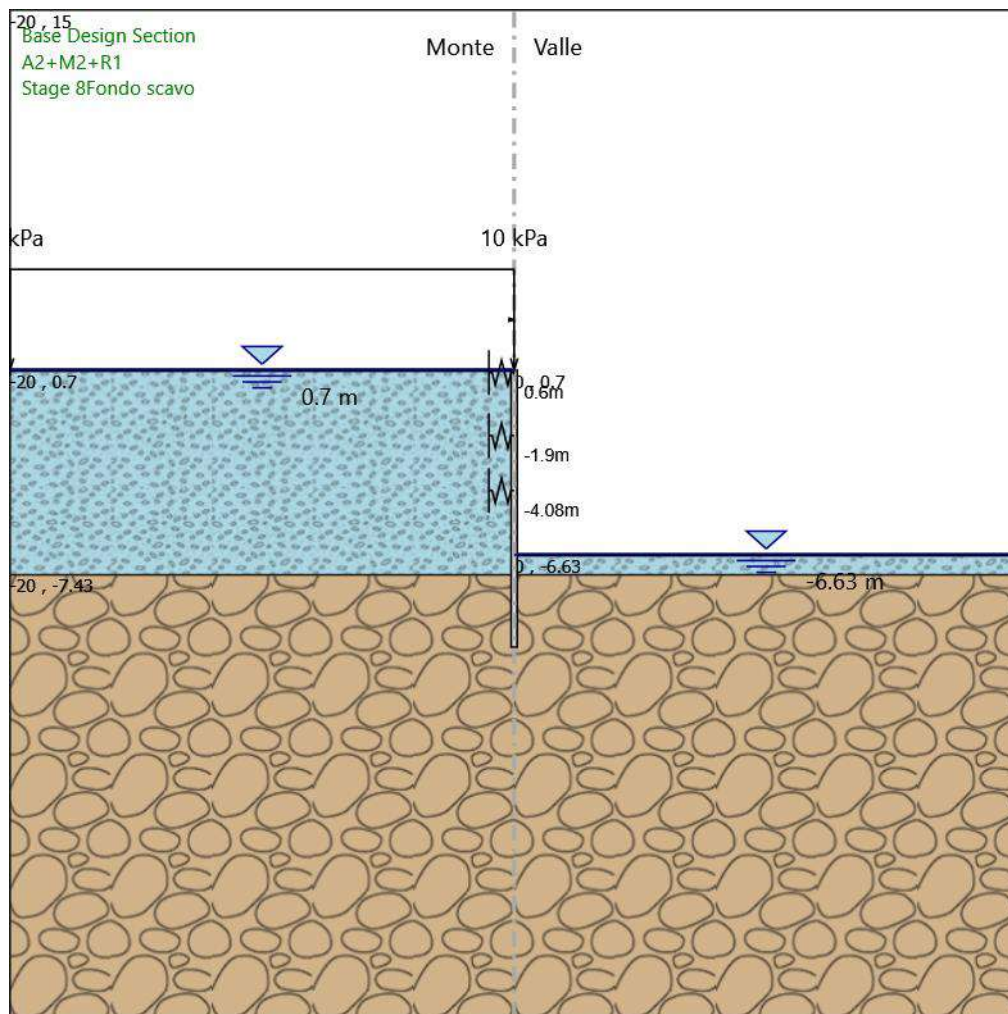
Vincolo elastico : Trave II ord.

X : 0 m

Z : -4.08 m

Angolo : 0 °

Stage 8_Fondo scavo



Stage 8_Fondo scavo

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0.7 m

Lato valle : -6.63 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0.7 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

-6.63 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 0.7 m

Falda di destra : -6.63 m

Carichi

Carico lineare in superficie : Mezzi d'opera

X iniziale : -20 m

X finale : 0 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Sx

X : 0 m

Quota in alto : 0.7 m

Quota di fondo : -10.3 m

Sezione : Micropali fi240 - fi168.3 sp10

Vincolo elastico : Cordolo

X : 0 m

Z : 0.6 m

Angolo : 0 °

Vincolo elastico : Trave I ordine

X : 0 m

Z : -1.9 m

Angolo : 0 °

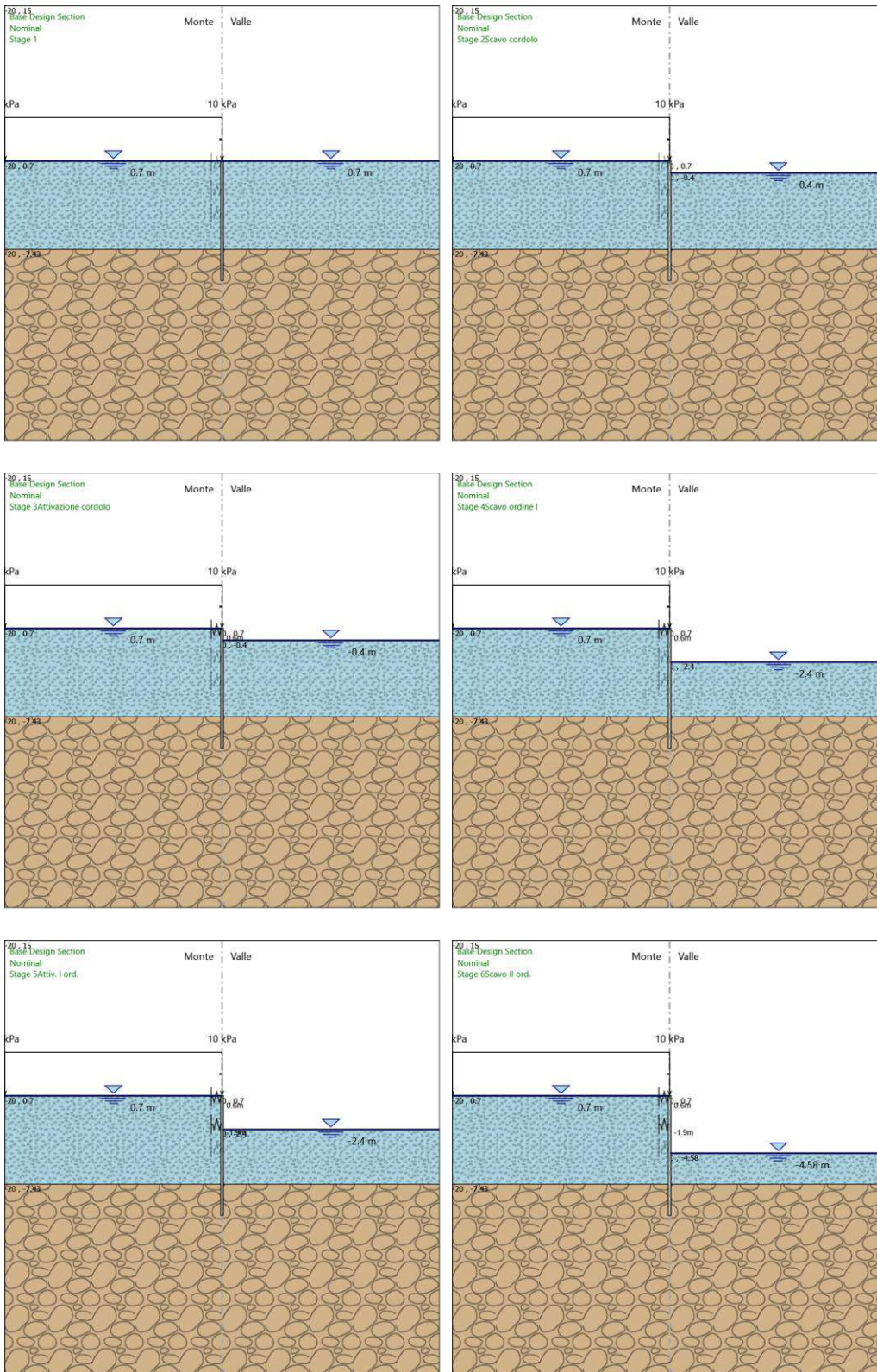
Vincolo elastico : Trave II ord.

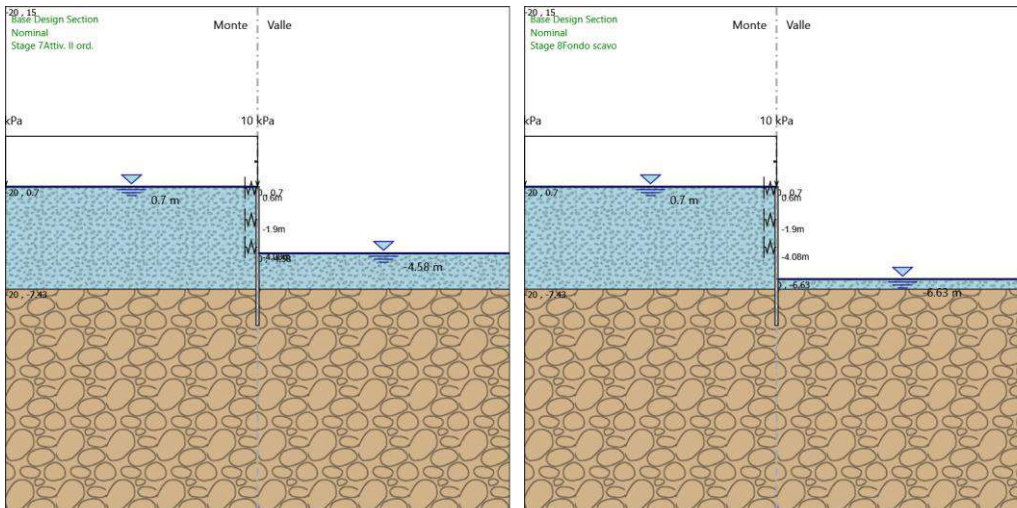
X : 0 m

Z : -4.08 m

Angolo : 0 °

Tabella Configurazione Stage (Nominal)





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 orizzontale (mm)			
Stage 1	0.7	0			
Stage 1	0.6	0			
Stage 1	0.4	0			
Stage 1	0.2	0			
Stage 1	0	0			
Stage 1	-0.2	0			
Stage 1	-0.4	0			
Stage 1	-0.6	0			
Stage 1	-0.8	0			
Stage 1	-1	0			
Stage 1	-1.2	0			
Stage 1	-1.4	0			
Stage 1	-1.6	0			
Stage 1	-1.8	0			
Stage 1	-1.9	0			
Stage 1	-2.1	0			
Stage 1	-2.3	0			
Stage 1	-2.5	0			
Stage 1	-2.7	0			
Stage 1	-2.9	0			
Stage 1	-3.1	0			
Stage 1	-3.3	0			
Stage 1	-3.5	0			
Stage 1	-3.7	0			
Stage 1	-3.9	0			
Stage 1	-4.08	0			
Stage 1	-4.28	0			
Stage 1	-4.48	0			
Stage 1	-4.68	0			
Stage 1	-4.88	0			
Stage 1	-5.08	0			
Stage 1	-5.28	0			
Stage 1	-5.48	0			
Stage 1	-5.68	0			
Stage 1	-5.88	0			
Stage 1	-6.08	0			
Stage 1	-6.28	0			
Stage 1	-6.48	0			
Stage 1	-6.68	0			
Stage 1	-6.88	0			
Stage 1	-7.08	0			
Stage 1	-7.28	0			

Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento		Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 1	-7.48	0
Stage 1	-7.68	0
Stage 1	-7.88	0
Stage 1	-8.08	0
Stage 1	-8.28	0
Stage 1	-8.48	0
Stage 1	-8.68	0
Stage 1	-8.88	0
Stage 1	-9.08	0
Stage 1	-9.28	0
Stage 1	-9.48	0
Stage 1	-9.68	0
Stage 1	-9.88	0
Stage 1	-10.08	0
Stage 1	-10.28	0
Stage 1	-10.3	0

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 2_Scavo cordolo

Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento		Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 2_Scavo cordolo	0.7	7.24
Stage 2_Scavo cordolo	0.6	6.99
Stage 2_Scavo cordolo	0.4	6.49
Stage 2_Scavo cordolo	0.2	5.99
Stage 2_Scavo cordolo	0	5.49
Stage 2_Scavo cordolo	-0.2	5
Stage 2_Scavo cordolo	-0.4	4.51
Stage 2_Scavo cordolo	-0.6	4.03
Stage 2_Scavo cordolo	-0.8	3.56
Stage 2_Scavo cordolo	-1	3.11
Stage 2_Scavo cordolo	-1.2	2.69
Stage 2_Scavo cordolo	-1.4	2.3
Stage 2_Scavo cordolo	-1.6	1.94
Stage 2_Scavo cordolo	-1.8	1.63
Stage 2_Scavo cordolo	-1.9	1.48
Stage 2_Scavo cordolo	-2.1	1.22
Stage 2_Scavo cordolo	-2.3	0.99
Stage 2_Scavo cordolo	-2.5	0.8
Stage 2_Scavo cordolo	-2.7	0.64
Stage 2_Scavo cordolo	-2.9	0.51
Stage 2_Scavo cordolo	-3.1	0.41
Stage 2_Scavo cordolo	-3.3	0.33
Stage 2_Scavo cordolo	-3.5	0.27
Stage 2_Scavo cordolo	-3.7	0.23
Stage 2_Scavo cordolo	-3.9	0.21
Stage 2_Scavo cordolo	-4.08	0.19
Stage 2_Scavo cordolo	-4.28	0.18
Stage 2_Scavo cordolo	-4.48	0.18
Stage 2_Scavo cordolo	-4.68	0.18
Stage 2_Scavo cordolo	-4.88	0.19
Stage 2_Scavo cordolo	-5.08	0.19
Stage 2_Scavo cordolo	-5.28	0.19
Stage 2_Scavo cordolo	-5.48	0.2
Stage 2_Scavo cordolo	-5.68	0.19
Stage 2_Scavo cordolo	-5.88	0.19
Stage 2_Scavo cordolo	-6.08	0.18
Stage 2_Scavo cordolo	-6.28	0.17
Stage 2_Scavo cordolo	-6.48	0.15
Stage 2_Scavo cordolo	-6.68	0.13
Stage 2_Scavo cordolo	-6.88	0.11
Stage 2_Scavo cordolo	-7.08	0.09
Stage 2_Scavo cordolo	-7.28	0.07
Stage 2_Scavo cordolo	-7.48	0.05
Stage 2_Scavo cordolo	-7.68	0.03
Stage 2_Scavo cordolo	-7.88	0.02
Stage 2_Scavo cordolo	-8.08	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-8.28	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-8.48	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-8.68	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-8.88	0.01

Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento		Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 2_Scavo cordolo	-9.08	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-9.28	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-9.48	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-9.68	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-9.88	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-10.08	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-10.28	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-10.3	0.01

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 3_Activazione cordolo

Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento		Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 3_Activazione cordolo	0.7	7.24
Stage 3_Activazione cordolo	0.6	6.99
Stage 3_Activazione cordolo	0.4	6.49
Stage 3_Activazione cordolo	0.2	5.99
Stage 3_Activazione cordolo	0	5.49
Stage 3_Activazione cordolo	-0.2	5
Stage 3_Activazione cordolo	-0.4	4.51
Stage 3_Activazione cordolo	-0.6	4.03
Stage 3_Activazione cordolo	-0.8	3.56
Stage 3_Activazione cordolo	-1	3.11
Stage 3_Activazione cordolo	-1.2	2.69
Stage 3_Activazione cordolo	-1.4	2.3
Stage 3_Activazione cordolo	-1.6	1.94
Stage 3_Activazione cordolo	-1.8	1.63
Stage 3_Activazione cordolo	-1.9	1.48
Stage 3_Activazione cordolo	-2.1	1.22
Stage 3_Activazione cordolo	-2.3	0.99
Stage 3_Activazione cordolo	-2.5	0.8
Stage 3_Activazione cordolo	-2.7	0.64
Stage 3_Activazione cordolo	-2.9	0.51
Stage 3_Activazione cordolo	-3.1	0.41
Stage 3_Activazione cordolo	-3.3	0.33
Stage 3_Activazione cordolo	-3.5	0.27
Stage 3_Activazione cordolo	-3.7	0.23
Stage 3_Activazione cordolo	-3.9	0.21
Stage 3_Activazione cordolo	-4.08	0.19
Stage 3_Activazione cordolo	-4.28	0.18
Stage 3_Activazione cordolo	-4.48	0.18
Stage 3_Activazione cordolo	-4.68	0.18
Stage 3_Activazione cordolo	-4.88	0.19
Stage 3_Activazione cordolo	-5.08	0.19
Stage 3_Activazione cordolo	-5.28	0.19
Stage 3_Activazione cordolo	-5.48	0.2
Stage 3_Activazione cordolo	-5.68	0.19
Stage 3_Activazione cordolo	-5.88	0.19
Stage 3_Activazione cordolo	-6.08	0.18
Stage 3_Activazione cordolo	-6.28	0.17
Stage 3_Activazione cordolo	-6.48	0.15
Stage 3_Activazione cordolo	-6.68	0.13
Stage 3_Activazione cordolo	-6.88	0.11
Stage 3_Activazione cordolo	-7.08	0.09
Stage 3_Activazione cordolo	-7.28	0.07
Stage 3_Activazione cordolo	-7.48	0.05
Stage 3_Activazione cordolo	-7.68	0.03
Stage 3_Activazione cordolo	-7.88	0.02
Stage 3_Activazione cordolo	-8.08	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-8.28	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-8.48	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-8.68	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-8.88	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-9.08	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-9.28	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-9.48	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-9.68	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-9.88	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-10.08	0.01

Design Assumption: Nominal		Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)	
Stage 3_Activazione cordolo	-10.28	0.01	
Stage 3_Activazione cordolo	-10.3	0.01	

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 4_Scavo ordine I

Design Assumption: Nominal		Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)	
Stage 4_Scavo ordine I	0.7	14.01	
Stage 4_Scavo ordine I	0.6	14.57	
Stage 4_Scavo ordine I	0.4	15.7	
Stage 4_Scavo ordine I	0.2	16.8	
Stage 4_Scavo ordine I	0	17.86	
Stage 4_Scavo ordine I	-0.2	18.87	
Stage 4_Scavo ordine I	-0.4	19.8	
Stage 4_Scavo ordine I	-0.6	20.64	
Stage 4_Scavo ordine I	-0.8	21.38	
Stage 4_Scavo ordine I	-1	21.99	
Stage 4_Scavo ordine I	-1.2	22.48	
Stage 4_Scavo ordine I	-1.4	22.82	
Stage 4_Scavo ordine I	-1.6	23.02	
Stage 4_Scavo ordine I	-1.8	23.06	
Stage 4_Scavo ordine I	-1.9	23.03	
Stage 4_Scavo ordine I	-2.1	22.84	
Stage 4_Scavo ordine I	-2.3	22.5	
Stage 4_Scavo ordine I	-2.5	22.02	
Stage 4_Scavo ordine I	-2.7	21.39	
Stage 4_Scavo ordine I	-2.9	20.65	
Stage 4_Scavo ordine I	-3.1	19.79	
Stage 4_Scavo ordine I	-3.3	18.84	
Stage 4_Scavo ordine I	-3.5	17.81	
Stage 4_Scavo ordine I	-3.7	16.72	
Stage 4_Scavo ordine I	-3.9	15.6	
Stage 4_Scavo ordine I	-4.08	14.57	
Stage 4_Scavo ordine I	-4.28	13.43	
Stage 4_Scavo ordine I	-4.48	12.29	
Stage 4_Scavo ordine I	-4.68	11.17	
Stage 4_Scavo ordine I	-4.88	10.09	
Stage 4_Scavo ordine I	-5.08	9.05	
Stage 4_Scavo ordine I	-5.28	8.06	
Stage 4_Scavo ordine I	-5.48	7.11	
Stage 4_Scavo ordine I	-5.68	6.22	
Stage 4_Scavo ordine I	-5.88	5.38	
Stage 4_Scavo ordine I	-6.08	4.6	
Stage 4_Scavo ordine I	-6.28	3.88	
Stage 4_Scavo ordine I	-6.48	3.22	
Stage 4_Scavo ordine I	-6.68	2.61	
Stage 4_Scavo ordine I	-6.88	2.07	
Stage 4_Scavo ordine I	-7.08	1.58	
Stage 4_Scavo ordine I	-7.28	1.17	
Stage 4_Scavo ordine I	-7.48	0.82	
Stage 4_Scavo ordine I	-7.68	0.54	
Stage 4_Scavo ordine I	-7.88	0.32	
Stage 4_Scavo ordine I	-8.08	0.18	
Stage 4_Scavo ordine I	-8.28	0.08	
Stage 4_Scavo ordine I	-8.48	0.03	
Stage 4_Scavo ordine I	-8.68	0	
Stage 4_Scavo ordine I	-8.88	0	
Stage 4_Scavo ordine I	-9.08	0	
Stage 4_Scavo ordine I	-9.28	0.02	
Stage 4_Scavo ordine I	-9.48	0.03	
Stage 4_Scavo ordine I	-9.68	0.05	
Stage 4_Scavo ordine I	-9.88	0.06	
Stage 4_Scavo ordine I	-10.08	0.08	
Stage 4_Scavo ordine I	-10.28	0.09	
Stage 4_Scavo ordine I	-10.3	0.09	

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 5_Attiv. I ord.

Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento		Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 5_Attiv. I ord.	0.7	14.01
Stage 5_Attiv. I ord.	0.6	14.57
Stage 5_Attiv. I ord.	0.4	15.7
Stage 5_Attiv. I ord.	0.2	16.8
Stage 5_Attiv. I ord.	0	17.86
Stage 5_Attiv. I ord.	-0.2	18.87
Stage 5_Attiv. I ord.	-0.4	19.8
Stage 5_Attiv. I ord.	-0.6	20.64
Stage 5_Attiv. I ord.	-0.8	21.38
Stage 5_Attiv. I ord.	-1	21.99
Stage 5_Attiv. I ord.	-1.2	22.48
Stage 5_Attiv. I ord.	-1.4	22.82
Stage 5_Attiv. I ord.	-1.6	23.02
Stage 5_Attiv. I ord.	-1.8	23.06
Stage 5_Attiv. I ord.	-1.9	23.03
Stage 5_Attiv. I ord.	-2.1	22.84
Stage 5_Attiv. I ord.	-2.3	22.5
Stage 5_Attiv. I ord.	-2.5	22.02
Stage 5_Attiv. I ord.	-2.7	21.39
Stage 5_Attiv. I ord.	-2.9	20.65
Stage 5_Attiv. I ord.	-3.1	19.79
Stage 5_Attiv. I ord.	-3.3	18.84
Stage 5_Attiv. I ord.	-3.5	17.81
Stage 5_Attiv. I ord.	-3.7	16.72
Stage 5_Attiv. I ord.	-3.9	15.6
Stage 5_Attiv. I ord.	-4.08	14.57
Stage 5_Attiv. I ord.	-4.28	13.43
Stage 5_Attiv. I ord.	-4.48	12.29
Stage 5_Attiv. I ord.	-4.68	11.17
Stage 5_Attiv. I ord.	-4.88	10.09
Stage 5_Attiv. I ord.	-5.08	9.05
Stage 5_Attiv. I ord.	-5.28	8.06
Stage 5_Attiv. I ord.	-5.48	7.11
Stage 5_Attiv. I ord.	-5.68	6.22
Stage 5_Attiv. I ord.	-5.88	5.38
Stage 5_Attiv. I ord.	-6.08	4.6
Stage 5_Attiv. I ord.	-6.28	3.88
Stage 5_Attiv. I ord.	-6.48	3.22
Stage 5_Attiv. I ord.	-6.68	2.61
Stage 5_Attiv. I ord.	-6.88	2.07
Stage 5_Attiv. I ord.	-7.08	1.58
Stage 5_Attiv. I ord.	-7.28	1.17
Stage 5_Attiv. I ord.	-7.48	0.82
Stage 5_Attiv. I ord.	-7.68	0.54
Stage 5_Attiv. I ord.	-7.88	0.32
Stage 5_Attiv. I ord.	-8.08	0.18
Stage 5_Attiv. I ord.	-8.28	0.08
Stage 5_Attiv. I ord.	-8.48	0.03
Stage 5_Attiv. I ord.	-8.68	0
Stage 5_Attiv. I ord.	-8.88	0
Stage 5_Attiv. I ord.	-9.08	0
Stage 5_Attiv. I ord.	-9.28	0.02
Stage 5_Attiv. I ord.	-9.48	0.03
Stage 5_Attiv. I ord.	-9.68	0.05
Stage 5_Attiv. I ord.	-9.88	0.06
Stage 5_Attiv. I ord.	-10.08	0.08
Stage 5_Attiv. I ord.	-10.28	0.09
Stage 5_Attiv. I ord.	-10.3	0.09

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 6_Scavo II ord.

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 6_Scavo II ord.	0.7	14.12
Stage 6_Scavo II ord.	0.6	16.02
Stage 6_Scavo II ord.	0.4	19.82
Stage 6_Scavo II ord.	0.2	23.59
Stage 6_Scavo II ord.	0	27.32
Stage 6_Scavo II ord.	-0.2	30.98
Stage 6_Scavo II ord.	-0.4	34.55
Stage 6_Scavo II ord.	-0.6	38.01
Stage 6_Scavo II ord.	-0.8	41.34
Stage 6_Scavo II ord.	-1	44.52
Stage 6_Scavo II ord.	-1.2	47.54
Stage 6_Scavo II ord.	-1.4	50.39
Stage 6_Scavo II ord.	-1.6	53.05
Stage 6_Scavo II ord.	-1.8	55.51
Stage 6_Scavo II ord.	-1.9	56.66
Stage 6_Scavo II ord.	-2.1	58.81
Stage 6_Scavo II ord.	-2.3	60.72
Stage 6_Scavo II ord.	-2.5	62.36
Stage 6_Scavo II ord.	-2.7	63.71
Stage 6_Scavo II ord.	-2.9	64.74
Stage 6_Scavo II ord.	-3.1	65.43
Stage 6_Scavo II ord.	-3.3	65.76
Stage 6_Scavo II ord.	-3.5	65.72
Stage 6_Scavo II ord.	-3.7	65.32
Stage 6_Scavo II ord.	-3.9	64.54
Stage 6_Scavo II ord.	-4.08	63.51
Stage 6_Scavo II ord.	-4.28	62.02
Stage 6_Scavo II ord.	-4.48	60.18
Stage 6_Scavo II ord.	-4.68	58
Stage 6_Scavo II ord.	-4.88	55.5
Stage 6_Scavo II ord.	-5.08	52.72
Stage 6_Scavo II ord.	-5.28	49.68
Stage 6_Scavo II ord.	-5.48	46.43
Stage 6_Scavo II ord.	-5.68	42.99
Stage 6_Scavo II ord.	-5.88	39.43
Stage 6_Scavo II ord.	-6.08	35.78
Stage 6_Scavo II ord.	-6.28	32.09
Stage 6_Scavo II ord.	-6.48	28.41
Stage 6_Scavo II ord.	-6.68	24.79
Stage 6_Scavo II ord.	-6.88	21.28
Stage 6_Scavo II ord.	-7.08	17.93
Stage 6_Scavo II ord.	-7.28	14.78
Stage 6_Scavo II ord.	-7.48	11.89
Stage 6_Scavo II ord.	-7.68	9.3
Stage 6_Scavo II ord.	-7.88	7.03
Stage 6_Scavo II ord.	-8.08	5.11
Stage 6_Scavo II ord.	-8.28	3.54
Stage 6_Scavo II ord.	-8.48	2.3
Stage 6_Scavo II ord.	-8.68	1.35
Stage 6_Scavo II ord.	-8.88	0.66
Stage 6_Scavo II ord.	-9.08	0.19
Stage 6_Scavo II ord.	-9.28	-0.12
Stage 6_Scavo II ord.	-9.48	-0.3
Stage 6_Scavo II ord.	-9.68	-0.4
Stage 6_Scavo II ord.	-9.88	-0.46
Stage 6_Scavo II ord.	-10.08	-0.49
Stage 6_Scavo II ord.	-10.28	-0.51
Stage 6_Scavo II ord.	-10.3	-0.51

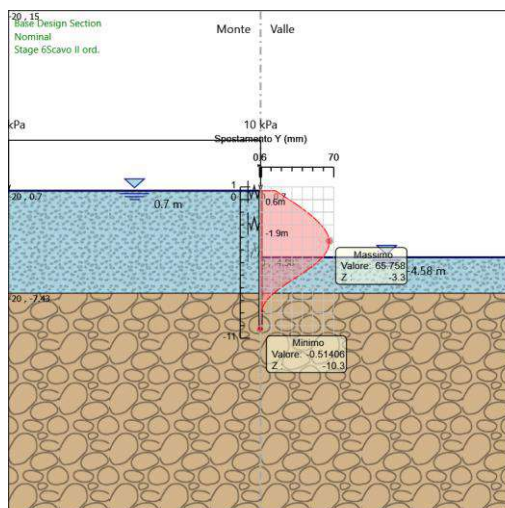
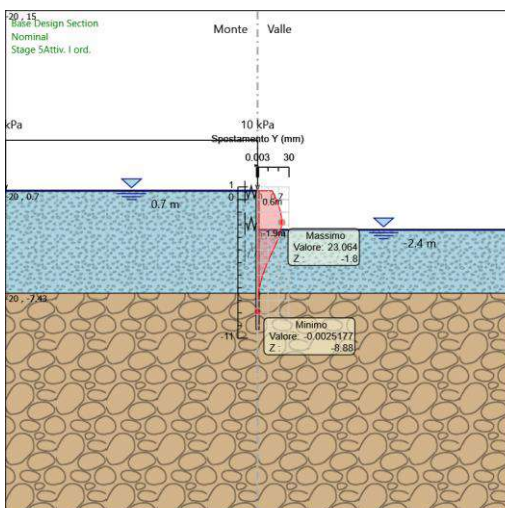
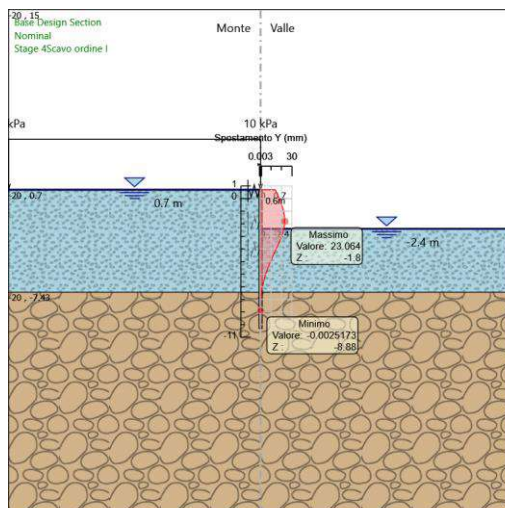
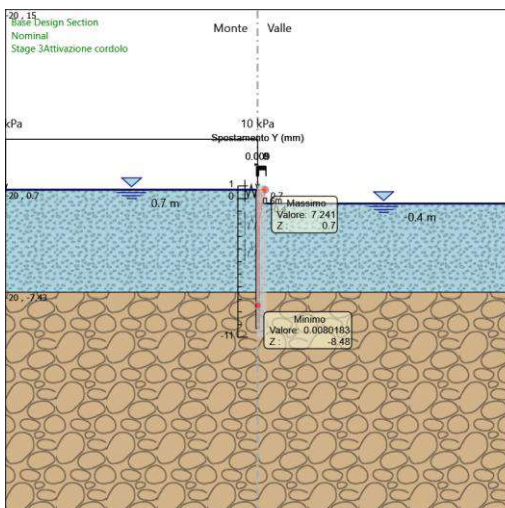
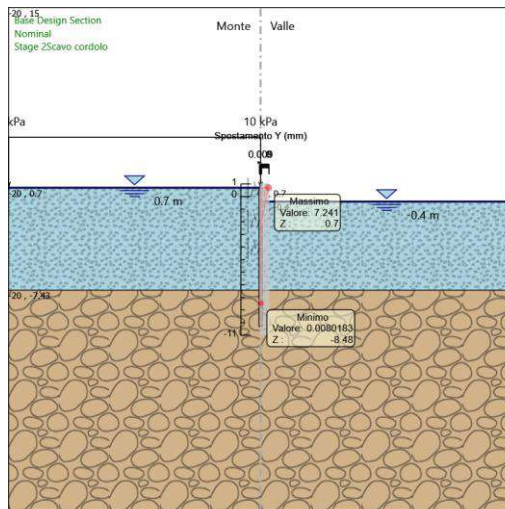
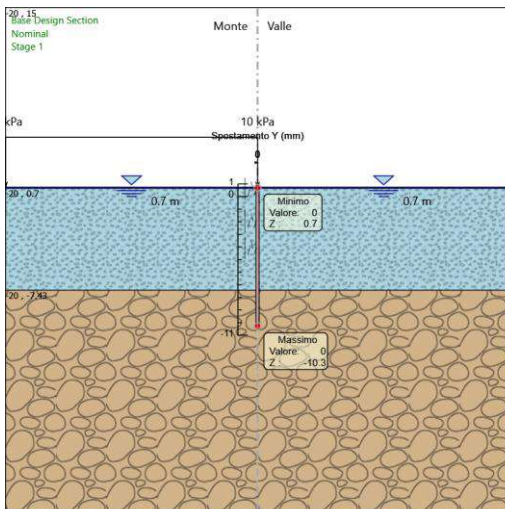
Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 7_Activ. II ord.

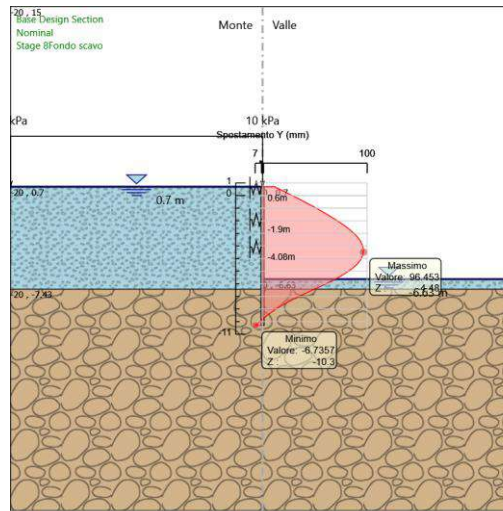
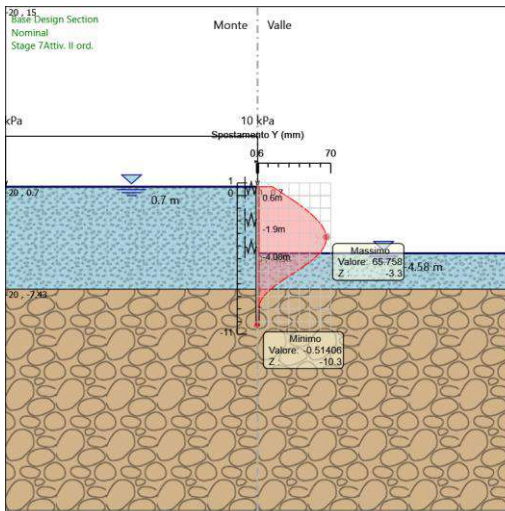
Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 7_Activ. II ord.	0.7	14.12
Stage 7_Activ. II ord.	0.6	16.02
Stage 7_Activ. II ord.	0.4	19.82
Stage 7_Activ. II ord.	0.2	23.59
Stage 7_Activ. II ord.	0	27.32
Stage 7_Activ. II ord.	-0.2	30.98
Stage 7_Activ. II ord.	-0.4	34.55
Stage 7_Activ. II ord.	-0.6	38.01
Stage 7_Activ. II ord.	-0.8	41.34
Stage 7_Activ. II ord.	-1	44.52
Stage 7_Activ. II ord.	-1.2	47.54
Stage 7_Activ. II ord.	-1.4	50.39
Stage 7_Activ. II ord.	-1.6	53.05
Stage 7_Activ. II ord.	-1.8	55.51
Stage 7_Activ. II ord.	-1.9	56.66
Stage 7_Activ. II ord.	-2.1	58.81
Stage 7_Activ. II ord.	-2.3	60.72
Stage 7_Activ. II ord.	-2.5	62.36
Stage 7_Activ. II ord.	-2.7	63.71
Stage 7_Activ. II ord.	-2.9	64.74
Stage 7_Activ. II ord.	-3.1	65.43
Stage 7_Activ. II ord.	-3.3	65.76
Stage 7_Activ. II ord.	-3.5	65.72
Stage 7_Activ. II ord.	-3.7	65.32
Stage 7_Activ. II ord.	-3.9	64.54
Stage 7_Activ. II ord.	-4.08	63.51
Stage 7_Activ. II ord.	-4.28	62.02
Stage 7_Activ. II ord.	-4.48	60.18
Stage 7_Activ. II ord.	-4.68	58
Stage 7_Activ. II ord.	-4.88	55.5
Stage 7_Activ. II ord.	-5.08	52.72
Stage 7_Activ. II ord.	-5.28	49.68
Stage 7_Activ. II ord.	-5.48	46.43
Stage 7_Activ. II ord.	-5.68	42.99
Stage 7_Activ. II ord.	-5.88	39.43
Stage 7_Activ. II ord.	-6.08	35.78
Stage 7_Activ. II ord.	-6.28	32.09
Stage 7_Activ. II ord.	-6.48	28.41
Stage 7_Activ. II ord.	-6.68	24.79
Stage 7_Activ. II ord.	-6.88	21.28
Stage 7_Activ. II ord.	-7.08	17.93
Stage 7_Activ. II ord.	-7.28	14.78
Stage 7_Activ. II ord.	-7.48	11.89
Stage 7_Activ. II ord.	-7.68	9.3
Stage 7_Activ. II ord.	-7.88	7.03
Stage 7_Activ. II ord.	-8.08	5.11
Stage 7_Activ. II ord.	-8.28	3.54
Stage 7_Activ. II ord.	-8.48	2.3
Stage 7_Activ. II ord.	-8.68	1.35
Stage 7_Activ. II ord.	-8.88	0.66
Stage 7_Activ. II ord.	-9.08	0.19
Stage 7_Activ. II ord.	-9.28	-0.12
Stage 7_Activ. II ord.	-9.48	-0.3
Stage 7_Activ. II ord.	-9.68	-0.4
Stage 7_Activ. II ord.	-9.88	-0.46
Stage 7_Activ. II ord.	-10.08	-0.49
Stage 7_Activ. II ord.	-10.28	-0.51
Stage 7_Activ. II ord.	-10.3	-0.51

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 8_Fondo scavo

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 8_Fondo scavo	0.7	11.67
Stage 8_Fondo scavo	0.6	14.08
Stage 8_Fondo scavo	0.4	18.91
Stage 8_Fondo scavo	0.2	23.73
Stage 8_Fondo scavo	0	28.51
Stage 8_Fondo scavo	-0.2	33.24
Stage 8_Fondo scavo	-0.4	37.9
Stage 8_Fondo scavo	-0.6	42.49
Stage 8_Fondo scavo	-0.8	46.98
Stage 8_Fondo scavo	-1	51.38
Stage 8_Fondo scavo	-1.2	55.65
Stage 8_Fondo scavo	-1.4	59.81
Stage 8_Fondo scavo	-1.6	63.84
Stage 8_Fondo scavo	-1.8	67.75
Stage 8_Fondo scavo	-1.9	69.65
Stage 8_Fondo scavo	-2.1	73.35
Stage 8_Fondo scavo	-2.3	76.88
Stage 8_Fondo scavo	-2.5	80.2
Stage 8_Fondo scavo	-2.7	83.29
Stage 8_Fondo scavo	-2.9	86.1
Stage 8_Fondo scavo	-3.1	88.62
Stage 8_Fondo scavo	-3.3	90.81
Stage 8_Fondo scavo	-3.5	92.67
Stage 8_Fondo scavo	-3.7	94.17
Stage 8_Fondo scavo	-3.9	95.3
Stage 8_Fondo scavo	-4.08	96
Stage 8_Fondo scavo	-4.28	96.43
Stage 8_Fondo scavo	-4.48	96.45
Stage 8_Fondo scavo	-4.68	96.06
Stage 8_Fondo scavo	-4.88	95.22
Stage 8_Fondo scavo	-5.08	93.94
Stage 8_Fondo scavo	-5.28	92.21
Stage 8_Fondo scavo	-5.48	90.03
Stage 8_Fondo scavo	-5.68	87.4
Stage 8_Fondo scavo	-5.88	84.34
Stage 8_Fondo scavo	-6.08	80.88
Stage 8_Fondo scavo	-6.28	77.03
Stage 8_Fondo scavo	-6.48	72.83
Stage 8_Fondo scavo	-6.68	68.32
Stage 8_Fondo scavo	-6.88	63.55
Stage 8_Fondo scavo	-7.08	58.58
Stage 8_Fondo scavo	-7.28	53.47
Stage 8_Fondo scavo	-7.48	48.28
Stage 8_Fondo scavo	-7.68	43.1
Stage 8_Fondo scavo	-7.88	37.98
Stage 8_Fondo scavo	-8.08	33
Stage 8_Fondo scavo	-8.28	28.2
Stage 8_Fondo scavo	-8.48	23.62
Stage 8_Fondo scavo	-8.68	19.31
Stage 8_Fondo scavo	-8.88	15.27
Stage 8_Fondo scavo	-9.08	11.52
Stage 8_Fondo scavo	-9.28	8.05
Stage 8_Fondo scavo	-9.48	4.84
Stage 8_Fondo scavo	-9.68	1.84
Stage 8_Fondo scavo	-9.88	-1
Stage 8_Fondo scavo	-10.08	-3.75
Stage 8_Fondo scavo	-10.28	-6.46
Stage 8_Fondo scavo	-10.3	-6.74

Grafici Spostamento in tabella





Inviluppi Spostamento Nominal

Risultati Paratia

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 1

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 1	0.7	0	0
Stage 1	0.6	0	0
Stage 1	0.4	0	0
Stage 1	0.2	0	0
Stage 1	0	0	0
Stage 1	-0.2	0	0
Stage 1	-0.4	0	0
Stage 1	-0.6	0	0
Stage 1	-0.8	0	0
Stage 1	-1	0	0
Stage 1	-1.2	0	0
Stage 1	-1.4	0	0
Stage 1	-1.6	0	0
Stage 1	-1.8	0	0
Stage 1	-1.9	0	0
Stage 1	-2.1	0	0
Stage 1	-2.3	0	0
Stage 1	-2.5	0	0
Stage 1	-2.7	0	0
Stage 1	-2.9	0	0
Stage 1	-3.1	0	0
Stage 1	-3.3	0	0
Stage 1	-3.5	0	0
Stage 1	-3.7	0	0
Stage 1	-3.9	0	0
Stage 1	-4.08	0	0
Stage 1	-4.28	0	0
Stage 1	-4.48	0	0
Stage 1	-4.68	0	0
Stage 1	-4.88	0	0
Stage 1	-5.08	0	0
Stage 1	-5.28	0	0
Stage 1	-5.48	0	0
Stage 1	-5.68	0	0
Stage 1	-5.88	0	0
Stage 1	-6.08	0	0
Stage 1	-6.28	0	0
Stage 1	-6.48	0	0
Stage 1	-6.68	0	0
Stage 1	-6.88	0	0
Stage 1	-7.08	0	0
Stage 1	-7.28	0	0

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 1	-7.48	0	0
Stage 1	-7.68	0	0
Stage 1	-7.88	0	0
Stage 1	-8.08	0	0
Stage 1	-8.28	0	0
Stage 1	-8.48	0	0
Stage 1	-8.68	0	0
Stage 1	-8.88	0	0
Stage 1	-9.08	0	0
Stage 1	-9.28	0	0
Stage 1	-9.48	0	0
Stage 1	-9.68	0	0
Stage 1	-9.88	0	0
Stage 1	-10.08	0	0
Stage 1	-10.28	0	0
Stage 1	-10.3	0	0

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 2_Scavo cordolo

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 2_Scavo cordolo	0.7	0	-0.13
Stage 2_Scavo cordolo	0.6	-0.01	-0.13
Stage 2_Scavo cordolo	0.4	-0.13	-0.58
Stage 2_Scavo cordolo	0.2	-0.46	-1.66
Stage 2_Scavo cordolo	0	-1.11	-3.22
Stage 2_Scavo cordolo	-0.2	-2.16	-5.26
Stage 2_Scavo cordolo	-0.4	-3.72	-7.78
Stage 2_Scavo cordolo	-0.6	-5.87	-10.78
Stage 2_Scavo cordolo	-0.8	-8.34	-12.34
Stage 2_Scavo cordolo	-1	-10.83	-12.48
Stage 2_Scavo cordolo	-1.2	-13.07	-11.18
Stage 2_Scavo cordolo	-1.4	-14.76	-8.45
Stage 2_Scavo cordolo	-1.6	-15.67	-4.55
Stage 2_Scavo cordolo	-1.8	-15.95	-1.4
Stage 2_Scavo cordolo	-1.9	-15.9	0.47
Stage 2_Scavo cordolo	-2.1	-15.48	2.12
Stage 2_Scavo cordolo	-2.3	-14.72	3.78
Stage 2_Scavo cordolo	-2.5	-13.73	4.99
Stage 2_Scavo cordolo	-2.7	-12.56	5.82
Stage 2_Scavo cordolo	-2.9	-11.29	6.35
Stage 2_Scavo cordolo	-3.1	-9.97	6.64
Stage 2_Scavo cordolo	-3.3	-8.61	6.76
Stage 2_Scavo cordolo	-3.5	-7.26	6.76
Stage 2_Scavo cordolo	-3.7	-5.93	6.68
Stage 2_Scavo cordolo	-3.9	-4.64	6.41
Stage 2_Scavo cordolo	-4.08	-3.58	5.93
Stage 2_Scavo cordolo	-4.28	-2.51	5.33
Stage 2_Scavo cordolo	-4.48	-1.58	4.63
Stage 2_Scavo cordolo	-4.68	-0.8	3.94
Stage 2_Scavo cordolo	-4.88	-0.14	3.28
Stage 2_Scavo cordolo	-5.08	0.39	2.68
Stage 2_Scavo cordolo	-5.28	0.82	2.13
Stage 2_Scavo cordolo	-5.48	1.15	1.64
Stage 2_Scavo cordolo	-5.68	1.39	1.19
Stage 2_Scavo cordolo	-5.88	1.54	0.75
Stage 2_Scavo cordolo	-6.08	1.6	0.3
Stage 2_Scavo cordolo	-6.28	1.56	-0.19
Stage 2_Scavo cordolo	-6.48	1.41	-0.76
Stage 2_Scavo cordolo	-6.68	1.12	-1.45
Stage 2_Scavo cordolo	-6.88	0.67	-2.27
Stage 2_Scavo cordolo	-7.08	0.01	-3.27
Stage 2_Scavo cordolo	-7.28	-0.88	-4.47
Stage 2_Scavo cordolo	-7.48	-2.06	-5.88
Stage 2_Scavo cordolo	-7.68	-2.25	-0.96
Stage 2_Scavo cordolo	-7.88	-1.93	1.59
Stage 2_Scavo cordolo	-8.08	-1.42	2.54
Stage 2_Scavo cordolo	-8.28	-0.92	2.53
Stage 2_Scavo cordolo	-8.48	-0.5	2.07

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 2_Scavo cordolo	-8.68	-0.21	1.46
Stage 2_Scavo cordolo	-8.88	-0.03	0.9
Stage 2_Scavo cordolo	-9.08	0.06	0.45
Stage 2_Scavo cordolo	-9.28	0.09	0.15
Stage 2_Scavo cordolo	-9.48	0.08	-0.03
Stage 2_Scavo cordolo	-9.68	0.06	-0.11
Stage 2_Scavo cordolo	-9.88	0.03	-0.14
Stage 2_Scavo cordolo	-10.08	0.01	-0.11
Stage 2_Scavo cordolo	-10.28	0	-0.05
Stage 2_Scavo cordolo	-10.3	0	0

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 3_Attivazione cordolo

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 3_Attivazione cordolo	0.7	0	-0.13
Stage 3_Attivazione cordolo	0.6	-0.01	-0.13
Stage 3_Attivazione cordolo	0.4	-0.13	-0.58
Stage 3_Attivazione cordolo	0.2	-0.46	-1.66
Stage 3_Attivazione cordolo	0	-1.11	-3.22
Stage 3_Attivazione cordolo	-0.2	-2.16	-5.26
Stage 3_Attivazione cordolo	-0.4	-3.72	-7.78
Stage 3_Attivazione cordolo	-0.6	-5.87	-10.78
Stage 3_Attivazione cordolo	-0.8	-8.34	-12.34
Stage 3_Attivazione cordolo	-1	-10.83	-12.48
Stage 3_Attivazione cordolo	-1.2	-13.07	-11.18
Stage 3_Attivazione cordolo	-1.4	-14.76	-8.45
Stage 3_Attivazione cordolo	-1.6	-15.67	-4.55
Stage 3_Attivazione cordolo	-1.8	-15.95	-1.4
Stage 3_Attivazione cordolo	-1.9	-15.9	0.47
Stage 3_Attivazione cordolo	-2.1	-15.48	2.12
Stage 3_Attivazione cordolo	-2.3	-14.72	3.78
Stage 3_Attivazione cordolo	-2.5	-13.73	4.99
Stage 3_Attivazione cordolo	-2.7	-12.56	5.82
Stage 3_Attivazione cordolo	-2.9	-11.29	6.35
Stage 3_Attivazione cordolo	-3.1	-9.97	6.64
Stage 3_Attivazione cordolo	-3.3	-8.61	6.76
Stage 3_Attivazione cordolo	-3.5	-7.26	6.76
Stage 3_Attivazione cordolo	-3.7	-5.93	6.68
Stage 3_Attivazione cordolo	-3.9	-4.64	6.41
Stage 3_Attivazione cordolo	-4.08	-3.58	5.93
Stage 3_Attivazione cordolo	-4.28	-2.51	5.33
Stage 3_Attivazione cordolo	-4.48	-1.58	4.63
Stage 3_Attivazione cordolo	-4.68	-0.8	3.94
Stage 3_Attivazione cordolo	-4.88	-0.14	3.28
Stage 3_Attivazione cordolo	-5.08	0.39	2.68
Stage 3_Attivazione cordolo	-5.28	0.82	2.13
Stage 3_Attivazione cordolo	-5.48	1.15	1.64
Stage 3_Attivazione cordolo	-5.68	1.39	1.19
Stage 3_Attivazione cordolo	-5.88	1.54	0.75
Stage 3_Attivazione cordolo	-6.08	1.6	0.3
Stage 3_Attivazione cordolo	-6.28	1.56	-0.19
Stage 3_Attivazione cordolo	-6.48	1.41	-0.76
Stage 3_Attivazione cordolo	-6.68	1.12	-1.45
Stage 3_Attivazione cordolo	-6.88	0.67	-2.27
Stage 3_Attivazione cordolo	-7.08	0.01	-3.27
Stage 3_Attivazione cordolo	-7.28	-0.88	-4.47
Stage 3_Attivazione cordolo	-7.48	-2.06	-5.88
Stage 3_Attivazione cordolo	-7.68	-2.25	-0.96
Stage 3_Attivazione cordolo	-7.88	-1.93	1.59
Stage 3_Attivazione cordolo	-8.08	-1.42	2.54
Stage 3_Attivazione cordolo	-8.28	-0.92	2.53
Stage 3_Attivazione cordolo	-8.48	-0.5	2.07
Stage 3_Attivazione cordolo	-8.68	-0.21	1.46
Stage 3_Attivazione cordolo	-8.88	-0.03	0.9
Stage 3_Attivazione cordolo	-9.08	0.06	0.45
Stage 3_Attivazione cordolo	-9.28	0.09	0.15
Stage 3_Attivazione cordolo	-9.48	0.08	-0.03
Stage 3_Attivazione cordolo	-9.68	0.06	-0.11

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 3_Attivazione cordolo	-9.88	0.03	-0.14
Stage 3_Attivazione cordolo	-10.08	0.01	-0.11
Stage 3_Attivazione cordolo	-10.28	0	-0.05
Stage 3_Attivazione cordolo	-10.3	0	0

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 4_Scavo ordine I

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 4_Scavo ordine I	0.7	0	-0.13
Stage 4_Scavo ordine I	0.6	-0.01	-0.13
Stage 4_Scavo ordine I	0.4	8.29	41.51
Stage 4_Scavo ordine I	0.2	16.38	40.45
Stage 4_Scavo ordine I	0	24.16	38.93
Stage 4_Scavo ordine I	-0.2	31.55	36.94
Stage 4_Scavo ordine I	-0.4	38.45	34.49
Stage 4_Scavo ordine I	-0.6	44.77	31.58
Stage 4_Scavo ordine I	-0.8	50.41	28.21
Stage 4_Scavo ordine I	-1	55.28	24.38
Stage 4_Scavo ordine I	-1.2	59.3	20.09
Stage 4_Scavo ordine I	-1.4	62.37	15.33
Stage 4_Scavo ordine I	-1.6	64.39	10.11
Stage 4_Scavo ordine I	-1.8	65.28	4.43
Stage 4_Scavo ordine I	-1.9	65.26	-0.17
Stage 4_Scavo ordine I	-2.1	64.27	-4.95
Stage 4_Scavo ordine I	-2.3	61.92	-11.77
Stage 4_Scavo ordine I	-2.5	58.1	-19.06
Stage 4_Scavo ordine I	-2.7	52.93	-25.89
Stage 4_Scavo ordine I	-2.9	46.65	-31.37
Stage 4_Scavo ordine I	-3.1	39.56	-35.47
Stage 4_Scavo ordine I	-3.3	31.91	-38.22
Stage 4_Scavo ordine I	-3.5	23.99	-39.6
Stage 4_Scavo ordine I	-3.7	16.07	-39.62
Stage 4_Scavo ordine I	-3.9	8.42	-38.27
Stage 4_Scavo ordine I	-4.08	1.99	-35.7
Stage 4_Scavo ordine I	-4.28	-4.4	-31.96
Stage 4_Scavo ordine I	-4.48	-9.73	-26.65
Stage 4_Scavo ordine I	-4.68	-13.93	-20.99
Stage 4_Scavo ordine I	-4.88	-17.16	-16.13
Stage 4_Scavo ordine I	-5.08	-19.56	-12.03
Stage 4_Scavo ordine I	-5.28	-21.3	-8.67
Stage 4_Scavo ordine I	-5.48	-22.5	-6
Stage 4_Scavo ordine I	-5.68	-23.29	-3.99
Stage 4_Scavo ordine I	-5.88	-23.82	-2.61
Stage 4_Scavo ordine I	-6.08	-24.18	-1.81
Stage 4_Scavo ordine I	-6.28	-24.49	-1.55
Stage 4_Scavo ordine I	-6.48	-24.85	-1.8
Stage 4_Scavo ordine I	-6.68	-25.35	-2.51
Stage 4_Scavo ordine I	-6.88	-26.08	-3.64
Stage 4_Scavo ordine I	-7.08	-27.11	-5.14
Stage 4_Scavo ordine I	-7.28	-28.5	-6.97
Stage 4_Scavo ordine I	-7.48	-30.32	-9.07
Stage 4_Scavo ordine I	-7.68	-29.39	4.65
Stage 4_Scavo ordine I	-7.88	-26.54	14.21
Stage 4_Scavo ordine I	-8.08	-22.4	20.7
Stage 4_Scavo ordine I	-8.28	-17.38	25.11
Stage 4_Scavo ordine I	-8.48	-12.41	24.85
Stage 4_Scavo ordine I	-8.68	-8.11	21.52
Stage 4_Scavo ordine I	-8.88	-4.74	16.83
Stage 4_Scavo ordine I	-9.08	-2.35	11.95
Stage 4_Scavo ordine I	-9.28	-0.84	7.58
Stage 4_Scavo ordine I	-9.48	-0.02	4.07
Stage 4_Scavo ordine I	-9.68	0.28	1.52
Stage 4_Scavo ordine I	-9.88	0.27	-0.08
Stage 4_Scavo ordine I	-10.08	0.12	-0.75
Stage 4_Scavo ordine I	-10.28	0	-0.57
Stage 4_Scavo ordine I	-10.3	0	-0.05

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 5_Activ. I ord.

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 5_Activ. I ord.	0.7	0	-0.13
Stage 5_Activ. I ord.	0.6	-0.01	-0.13
Stage 5_Activ. I ord.	0.4	8.29	41.51
Stage 5_Activ. I ord.	0.2	16.38	40.45
Stage 5_Activ. I ord.	0	24.16	38.93
Stage 5_Activ. I ord.	-0.2	31.55	36.94
Stage 5_Activ. I ord.	-0.4	38.45	34.49
Stage 5_Activ. I ord.	-0.6	44.77	31.58
Stage 5_Activ. I ord.	-0.8	50.41	28.21
Stage 5_Activ. I ord.	-1	55.28	24.38
Stage 5_Activ. I ord.	-1.2	59.3	20.09
Stage 5_Activ. I ord.	-1.4	62.37	15.33
Stage 5_Activ. I ord.	-1.6	64.39	10.11
Stage 5_Activ. I ord.	-1.8	65.28	4.43
Stage 5_Activ. I ord.	-1.9	65.26	-0.17
Stage 5_Activ. I ord.	-2.1	64.27	-4.95
Stage 5_Activ. I ord.	-2.3	61.92	-11.77
Stage 5_Activ. I ord.	-2.5	58.1	-19.06
Stage 5_Activ. I ord.	-2.7	52.93	-25.89
Stage 5_Activ. I ord.	-2.9	46.65	-31.37
Stage 5_Activ. I ord.	-3.1	39.56	-35.47
Stage 5_Activ. I ord.	-3.3	31.91	-38.22
Stage 5_Activ. I ord.	-3.5	23.99	-39.6
Stage 5_Activ. I ord.	-3.7	16.07	-39.62
Stage 5_Activ. I ord.	-3.9	8.42	-38.27
Stage 5_Activ. I ord.	-4.08	1.99	-35.7
Stage 5_Activ. I ord.	-4.28	-4.4	-31.96
Stage 5_Activ. I ord.	-4.48	-9.73	-26.65
Stage 5_Activ. I ord.	-4.68	-13.93	-20.99
Stage 5_Activ. I ord.	-4.88	-17.16	-16.13
Stage 5_Activ. I ord.	-5.08	-19.56	-12.03
Stage 5_Activ. I ord.	-5.28	-21.3	-8.67
Stage 5_Activ. I ord.	-5.48	-22.5	-6
Stage 5_Activ. I ord.	-5.68	-23.29	-3.99
Stage 5_Activ. I ord.	-5.88	-23.82	-2.61
Stage 5_Activ. I ord.	-6.08	-24.18	-1.81
Stage 5_Activ. I ord.	-6.28	-24.49	-1.55
Stage 5_Activ. I ord.	-6.48	-24.85	-1.8
Stage 5_Activ. I ord.	-6.68	-25.35	-2.51
Stage 5_Activ. I ord.	-6.88	-26.08	-3.64
Stage 5_Activ. I ord.	-7.08	-27.11	-5.14
Stage 5_Activ. I ord.	-7.28	-28.5	-6.97
Stage 5_Activ. I ord.	-7.48	-30.32	-9.07
Stage 5_Activ. I ord.	-7.68	-29.39	4.65
Stage 5_Activ. I ord.	-7.88	-26.54	14.21
Stage 5_Activ. I ord.	-8.08	-22.4	20.7
Stage 5_Activ. I ord.	-8.28	-17.38	25.11
Stage 5_Activ. I ord.	-8.48	-12.41	24.85
Stage 5_Activ. I ord.	-8.68	-8.11	21.52
Stage 5_Activ. I ord.	-8.88	-4.74	16.83
Stage 5_Activ. I ord.	-9.08	-2.35	11.95
Stage 5_Activ. I ord.	-9.28	-0.84	7.58
Stage 5_Activ. I ord.	-9.48	-0.02	4.07
Stage 5_Activ. I ord.	-9.68	0.28	1.52
Stage 5_Activ. I ord.	-9.88	0.27	-0.08
Stage 5_Activ. I ord.	-10.08	0.12	-0.75
Stage 5_Activ. I ord.	-10.28	0	-0.57
Stage 5_Activ. I ord.	-10.3	0	-0.05

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 6_Scavo II ord.

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 6_Scavo II ord.	0.7	0	-0.13
Stage 6_Scavo II ord.	0.6	-0.01	-0.13
Stage 6_Scavo II ord.	0.4	9.89	49.54
Stage 6_Scavo II ord.	0.2	19.59	48.51
Stage 6_Scavo II ord.	0	29	47.03
Stage 6_Scavo II ord.	-0.2	38.02	45.11
Stage 6_Scavo II ord.	-0.4	46.57	42.75
Stage 6_Scavo II ord.	-0.6	54.56	39.95
Stage 6_Scavo II ord.	-0.8	61.9	36.7
Stage 6_Scavo II ord.	-1	68.51	33.01
Stage 6_Scavo II ord.	-1.2	74.28	28.88
Stage 6_Scavo II ord.	-1.4	79.14	24.31
Stage 6_Scavo II ord.	-1.6	83	19.29
Stage 6_Scavo II ord.	-1.8	85.77	13.83
Stage 6_Scavo II ord.	-1.9	86.71	9.4
Stage 6_Scavo II ord.	-2.1	100.79	70.4
Stage 6_Scavo II ord.	-2.3	113.56	63.84
Stage 6_Scavo II ord.	-2.5	124.92	56.84
Stage 6_Scavo II ord.	-2.7	134.8	49.4
Stage 6_Scavo II ord.	-2.9	143.11	41.51
Stage 6_Scavo II ord.	-3.1	149.74	33.19
Stage 6_Scavo II ord.	-3.3	154.63	24.41
Stage 6_Scavo II ord.	-3.5	157.67	15.2
Stage 6_Scavo II ord.	-3.7	158.77	5.54
Stage 6_Scavo II ord.	-3.9	157.86	-4.56
Stage 6_Scavo II ord.	-4.08	155.24	-14.58
Stage 6_Scavo II ord.	-4.28	150.24	-24.97
Stage 6_Scavo II ord.	-4.48	142.97	-36.36
Stage 6_Scavo II ord.	-4.68	133.33	-48.19
Stage 6_Scavo II ord.	-4.88	121.41	-59.6
Stage 6_Scavo II ord.	-5.08	107.47	-69.72
Stage 6_Scavo II ord.	-5.28	91.76	-78.57
Stage 6_Scavo II ord.	-5.48	74.53	-86.13
Stage 6_Scavo II ord.	-5.68	56.05	-92.4
Stage 6_Scavo II ord.	-5.88	36.57	-97.4
Stage 6_Scavo II ord.	-6.08	16.35	-101.11
Stage 6_Scavo II ord.	-6.28	-4.36	-103.54
Stage 6_Scavo II ord.	-6.48	-25.3	-104.68
Stage 6_Scavo II ord.	-6.68	-46.21	-104.55
Stage 6_Scavo II ord.	-6.88	-66.83	-103.13
Stage 6_Scavo II ord.	-7.08	-86.92	-100.42
Stage 6_Scavo II ord.	-7.28	-106.7	-98.91
Stage 6_Scavo II ord.	-7.48	-126.48	-98.92
Stage 6_Scavo II ord.	-7.68	-140.17	-68.42
Stage 6_Scavo II ord.	-7.88	-147.2	-35.18
Stage 6_Scavo II ord.	-8.08	-147.04	0.8
Stage 6_Scavo II ord.	-8.28	-139.14	39.52
Stage 6_Scavo II ord.	-8.48	-125.75	66.93
Stage 6_Scavo II ord.	-8.68	-108.95	84.03
Stage 6_Scavo II ord.	-8.88	-90.26	93.46
Stage 6_Scavo II ord.	-9.08	-70.77	97.44
Stage 6_Scavo II ord.	-9.28	-51.32	97.22
Stage 6_Scavo II ord.	-9.48	-33.91	87.05
Stage 6_Scavo II ord.	-9.68	-19.65	71.3
Stage 6_Scavo II ord.	-9.88	-9.12	52.68
Stage 6_Scavo II ord.	-10.08	-2.53	32.95
Stage 6_Scavo II ord.	-10.28	-0.02	12.54
Stage 6_Scavo II ord.	-10.3	0	1.05

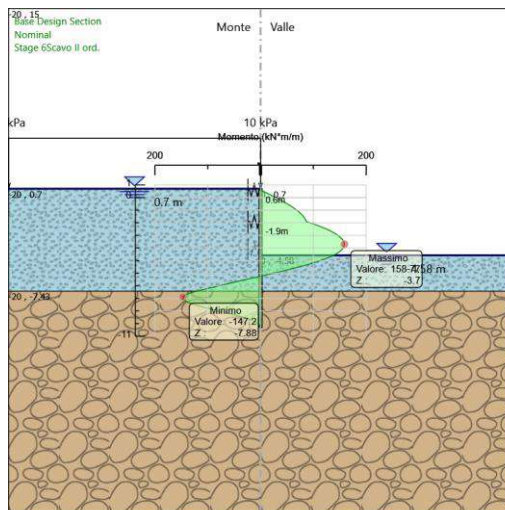
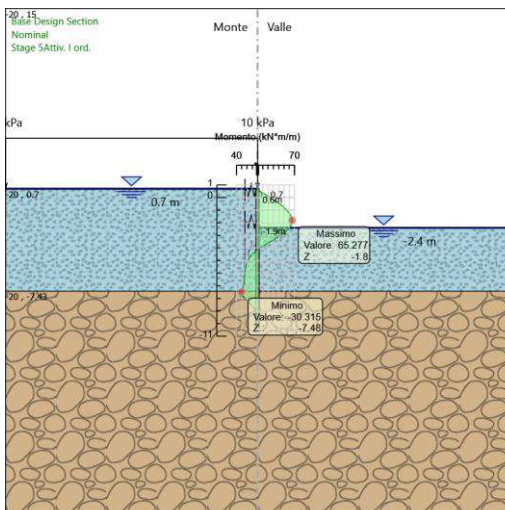
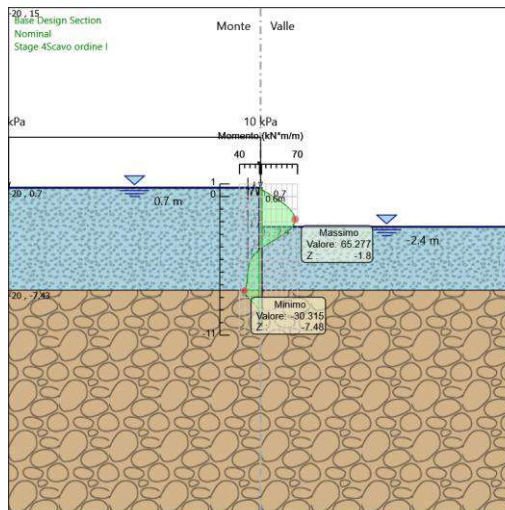
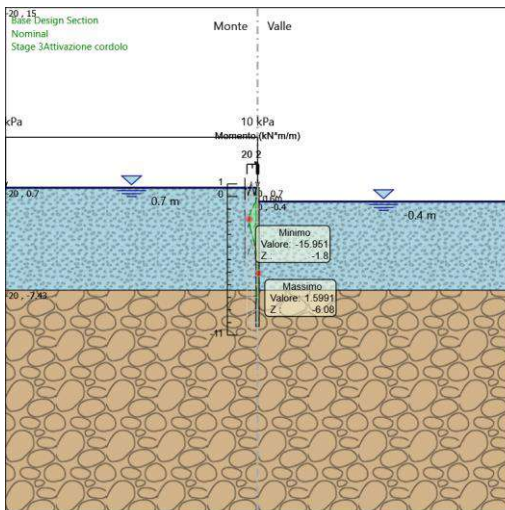
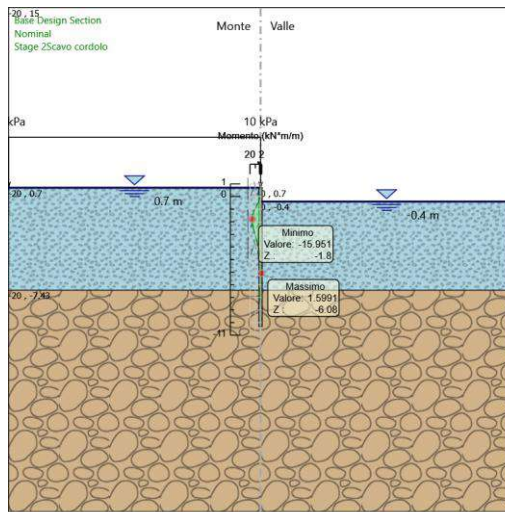
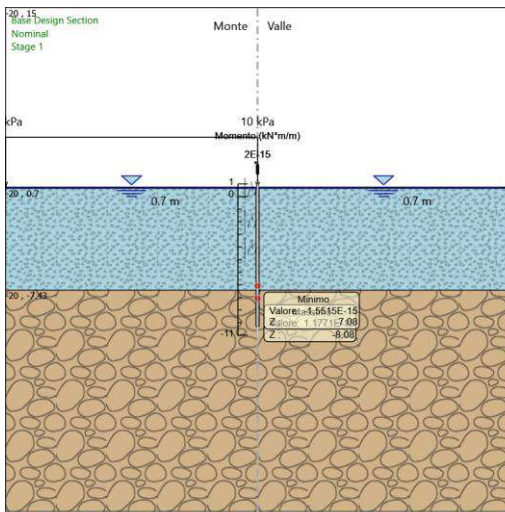
Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 7_Activ. II ord.

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 7_Activ. II ord.	0.7	0	-0.14
Stage 7_Activ. II ord.	0.6	-0.01	-0.14
Stage 7_Activ. II ord.	0.4	9.89	49.53
Stage 7_Activ. II ord.	0.2	19.59	48.5
Stage 7_Activ. II ord.	0	29	47.03
Stage 7_Activ. II ord.	-0.2	38.02	45.11
Stage 7_Activ. II ord.	-0.4	46.57	42.75
Stage 7_Activ. II ord.	-0.6	54.56	39.95
Stage 7_Activ. II ord.	-0.8	61.9	36.7
Stage 7_Activ. II ord.	-1	68.5	33.01
Stage 7_Activ. II ord.	-1.2	74.28	28.88
Stage 7_Activ. II ord.	-1.4	79.14	24.3
Stage 7_Activ. II ord.	-1.6	83	19.29
Stage 7_Activ. II ord.	-1.8	85.76	13.83
Stage 7_Activ. II ord.	-1.9	86.7	9.4
Stage 7_Activ. II ord.	-2.1	100.79	70.4
Stage 7_Activ. II ord.	-2.3	113.55	63.84
Stage 7_Activ. II ord.	-2.5	124.92	56.84
Stage 7_Activ. II ord.	-2.7	134.8	49.4
Stage 7_Activ. II ord.	-2.9	143.11	41.51
Stage 7_Activ. II ord.	-3.1	149.74	33.19
Stage 7_Activ. II ord.	-3.3	154.63	24.41
Stage 7_Activ. II ord.	-3.5	157.67	15.2
Stage 7_Activ. II ord.	-3.7	158.77	5.54
Stage 7_Activ. II ord.	-3.9	157.86	-4.56
Stage 7_Activ. II ord.	-4.08	155.24	-14.58
Stage 7_Activ. II ord.	-4.28	150.24	-24.97
Stage 7_Activ. II ord.	-4.48	142.97	-36.36
Stage 7_Activ. II ord.	-4.68	133.33	-48.19
Stage 7_Activ. II ord.	-4.88	121.41	-59.6
Stage 7_Activ. II ord.	-5.08	107.47	-69.72
Stage 7_Activ. II ord.	-5.28	91.76	-78.57
Stage 7_Activ. II ord.	-5.48	74.53	-86.13
Stage 7_Activ. II ord.	-5.68	56.05	-92.4
Stage 7_Activ. II ord.	-5.88	36.57	-97.4
Stage 7_Activ. II ord.	-6.08	16.35	-101.11
Stage 7_Activ. II ord.	-6.28	-4.36	-103.54
Stage 7_Activ. II ord.	-6.48	-25.3	-104.68
Stage 7_Activ. II ord.	-6.68	-46.21	-104.55
Stage 7_Activ. II ord.	-6.88	-66.83	-103.13
Stage 7_Activ. II ord.	-7.08	-86.92	-100.42
Stage 7_Activ. II ord.	-7.28	-106.7	-98.91
Stage 7_Activ. II ord.	-7.48	-126.48	-98.92
Stage 7_Activ. II ord.	-7.68	-140.17	-68.42
Stage 7_Activ. II ord.	-7.88	-147.2	-35.18
Stage 7_Activ. II ord.	-8.08	-147.04	0.8
Stage 7_Activ. II ord.	-8.28	-139.14	39.52
Stage 7_Activ. II ord.	-8.48	-125.75	66.93
Stage 7_Activ. II ord.	-8.68	-108.95	84.03
Stage 7_Activ. II ord.	-8.88	-90.26	93.46
Stage 7_Activ. II ord.	-9.08	-70.77	97.44
Stage 7_Activ. II ord.	-9.28	-51.32	97.22
Stage 7_Activ. II ord.	-9.48	-33.91	87.05
Stage 7_Activ. II ord.	-9.68	-19.65	71.3
Stage 7_Activ. II ord.	-9.88	-9.12	52.68
Stage 7_Activ. II ord.	-10.08	-2.53	32.95
Stage 7_Activ. II ord.	-10.28	-0.02	12.54
Stage 7_Activ. II ord.	-10.3	0	1.05

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 8_Fondo scavo

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 8_Fondo scavo	0.7	0	-0.75
Stage 8_Fondo scavo	0.6	-0.07	-0.75
Stage 8_Fondo scavo	0.4	7.29	36.84
Stage 8_Fondo scavo	0.2	14.33	35.2
Stage 8_Fondo scavo	0	21.09	33.76
Stage 8_Fondo scavo	-0.2	27.47	31.92
Stage 8_Fondo scavo	-0.4	33.4	29.65
Stage 8_Fondo scavo	-0.6	38.79	26.95
Stage 8_Fondo scavo	-0.8	43.56	23.84
Stage 8_Fondo scavo	-1	47.62	20.3
Stage 8_Fondo scavo	-1.2	50.88	16.34
Stage 8_Fondo scavo	-1.4	53.28	11.96
Stage 8_Fondo scavo	-1.6	54.71	7.15
Stage 8_Fondo scavo	-1.8	55.09	1.93
Stage 8_Fondo scavo	-1.9	54.86	-2.31
Stage 8_Fondo scavo	-2.1	71.7	84.21
Stage 8_Fondo scavo	-2.3	87.29	77.94
Stage 8_Fondo scavo	-2.5	101.54	71.24
Stage 8_Fondo scavo	-2.7	114.36	64.12
Stage 8_Fondo scavo	-2.9	125.68	56.58
Stage 8_Fondo scavo	-3.1	135.4	48.61
Stage 8_Fondo scavo	-3.3	143.45	40.23
Stage 8_Fondo scavo	-3.5	149.73	31.41
Stage 8_Fondo scavo	-3.7	154.17	22.18
Stage 8_Fondo scavo	-3.9	156.67	12.53
Stage 8_Fondo scavo	-4.08	157.2	2.95
Stage 8_Fondo scavo	-4.28	168.48	56.38
Stage 8_Fondo scavo	-4.48	177.58	45.49
Stage 8_Fondo scavo	-4.68	184.41	34.19
Stage 8_Fondo scavo	-4.88	188.9	22.46
Stage 8_Fondo scavo	-5.08	190.97	10.31
Stage 8_Fondo scavo	-5.28	190.51	-2.26
Stage 8_Fondo scavo	-5.48	187.46	-15.26
Stage 8_Fondo scavo	-5.68	181.73	-28.68
Stage 8_Fondo scavo	-5.88	173.22	-42.52
Stage 8_Fondo scavo	-6.08	161.87	-56.78
Stage 8_Fondo scavo	-6.28	147.58	-71.46
Stage 8_Fondo scavo	-6.48	130.26	-86.57
Stage 8_Fondo scavo	-6.68	109.84	-102.1
Stage 8_Fondo scavo	-6.88	86.31	-117.65
Stage 8_Fondo scavo	-7.08	59.91	-132
Stage 8_Fondo scavo	-7.28	30.88	-145.15
Stage 8_Fondo scavo	-7.48	-0.54	-157.11
Stage 8_Fondo scavo	-7.68	-29.5	-144.79
Stage 8_Fondo scavo	-7.88	-55.46	-129.83
Stage 8_Fondo scavo	-8.08	-77.91	-112.22
Stage 8_Fondo scavo	-8.28	-96.3	-91.96
Stage 8_Fondo scavo	-8.48	-110.11	-69.05
Stage 8_Fondo scavo	-8.68	-118.81	-43.49
Stage 8_Fondo scavo	-8.88	-121.86	-15.28
Stage 8_Fondo scavo	-9.08	-118.75	15.57
Stage 8_Fondo scavo	-9.28	-108.93	49.07
Stage 8_Fondo scavo	-9.48	-91.89	85.22
Stage 8_Fondo scavo	-9.68	-67.09	124.02
Stage 8_Fondo scavo	-9.88	-38.61	142.4
Stage 8_Fondo scavo	-10.08	-12.67	129.7
Stage 8_Fondo scavo	-10.28	-0.11	62.79
Stage 8_Fondo scavo	-10.3	0	5.4

Grafico Momento Nominal



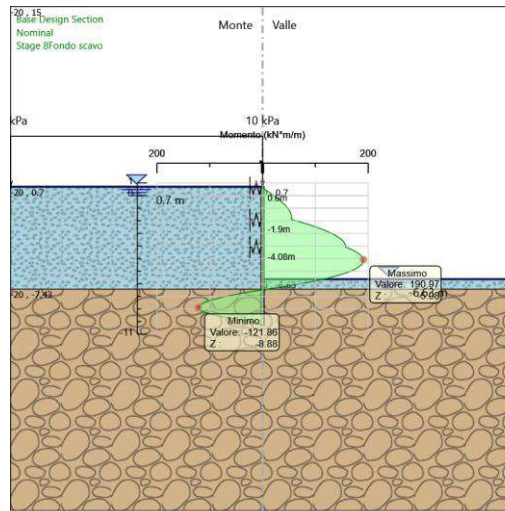
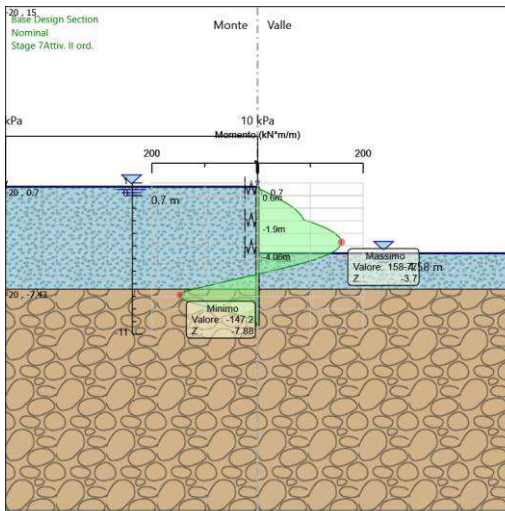
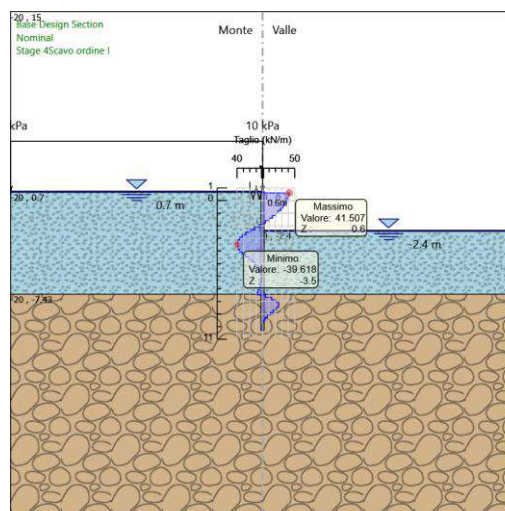
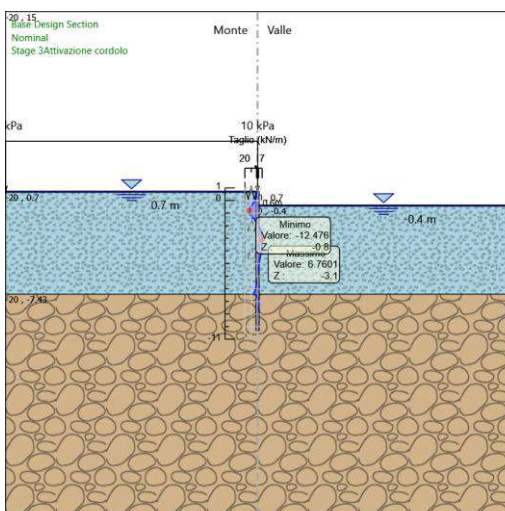
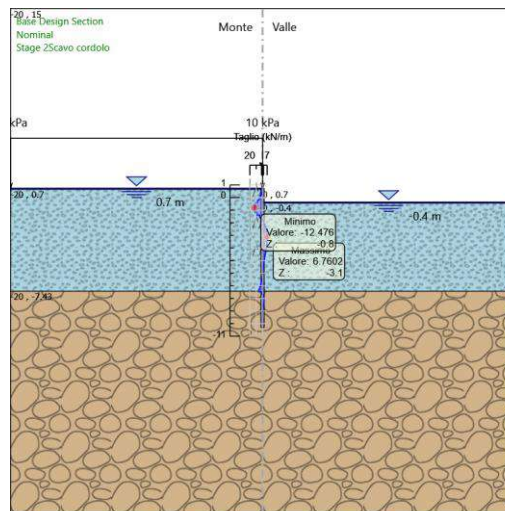
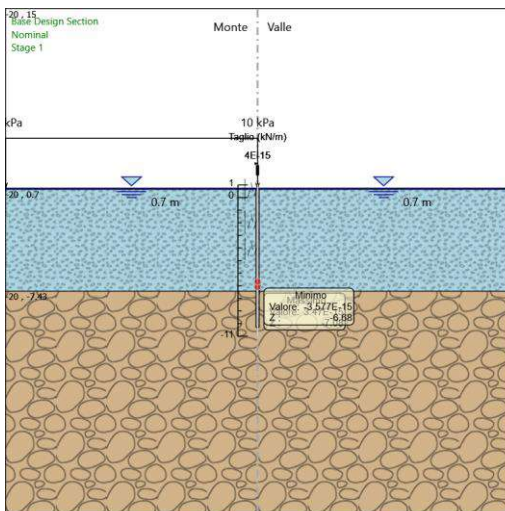
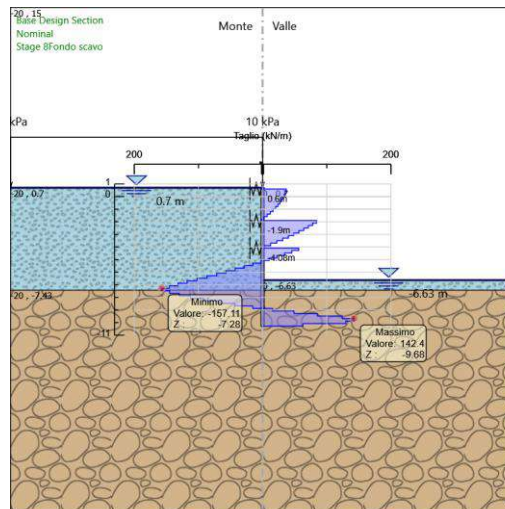
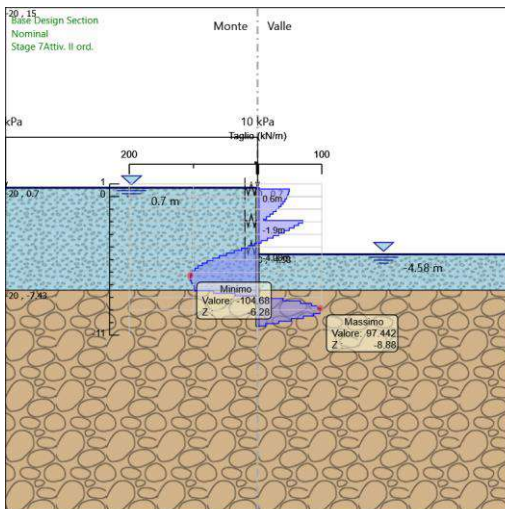
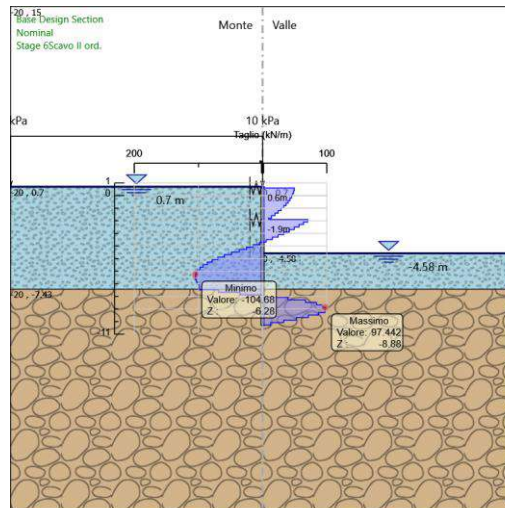
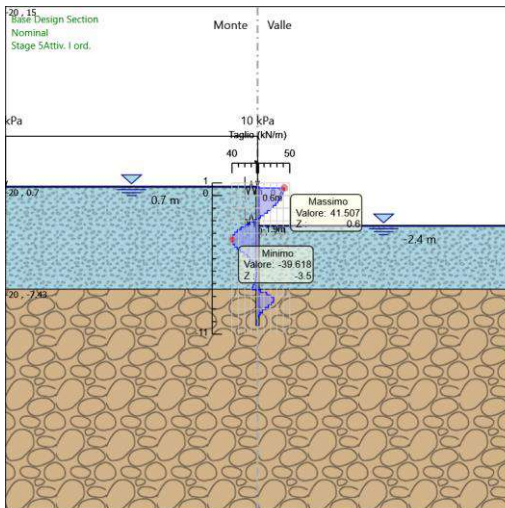


Grafico Taglio Nominal





Inviluppi Risultati Paratia Nominal

Risultati Elementi strutturali

Design Assumption: Nominal Sollecitazione Cordolo

Stage	Forza (kN/m)
Stage 3_Activazione cordolo	9.0655853E-08
Stage 4_Scavo ordine I	42.08037
Stage 5_Activ. I ord.	42.08037
Stage 6_Scavo II ord.	50.10183
Stage 7_Activ. II ord.	50.10593
Stage 8_Fondo scavo	39.36182

Design Assumption: Nominal Sollecitazione Trave I ordine

Stage	Forza (kN/m)
Stage 5_Activ. I ord.	4.0841421E-08
Stage 6_Scavo II ord.	65.58439
Stage 7_Activ. II ord.	65.58474
Stage 8_Fondo scavo	90.91132

Design Assumption: Nominal Sollecitazione Trave II ord.

Stage	Forza (kN/m)
Stage 7_Activ. II ord.	-1.5439309E-05
Stage 8_Fondo scavo	63.36205

Riepilogo spinte

Design Assumption: Tipo Risultato: Riepilogo spinte		Muro:	LEFT	Lato	LEFT		
Nominal 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	Vera / Attiva
Stage 1	255.6	605	860.6	95.6	3202.4	7.98%	2.67
Stage 2_Scavo cordolo	198.1	588.5	786.6	99.6	3284.8	6.03%	1.99
Stage 3_Activazione cordolo	198.1	588.5	786.6	99.6	3284.8	6.03%	1.99
Stage 4_Scavo ordine I	165.5	556	721.5	107.9	3446.8	4.8%	1.53
Stage 5_Activ. I ord.	165.5	556	721.5	107.9	3446.8	4.8%	1.53
Stage 6_Scavo II ord.	182.8	516.6	699.4	118.2	3643.8	5.02%	1.55
Stage 7_Activ. II ord.	182.8	516.6	699.4	118.2	3643.8	5.02%	1.55
Stage 8_Fondo scavo	258.6	474.8	733.4	129.1	3852	6.71%	2

Design Assumption: Tipo Risultato: Riepilogo spinte		Muro:	LEFT	Lato	RIGHT		
Nominal 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	Vera / Attiva
Stage 1	255.6	605	860.6	76.9	2829.4	9.03%	3.32
Stage 2_Scavo cordolo	283.1	503.4	786.6	52.9	2308.8	12.26%	5.35
Stage 3_Activazione cordolo	283.1	503.4	786.6	52.9	2308.8	12.26%	5.35
Stage 4_Scavo ordine I	342.1	337.4	679.5	23.8	1544.1	22.16%	14.37
Stage 5_Activ. I ord.	342.1	337.4	679.5	23.8	1544.1	22.16%	14.37

Design Assumption: Tipo Risultato: Riepilogo spinte	Muro:	LEFT	Lato	RIGHT			
Nominal 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	Vera / Attiva
Stage 6_Scavo II ord.	396.2	187.6	583.7	6.8	958.2	41.35%	58.26
Stage 7_Attiv. II ord.	396.2	187.6	583.7	6.8	958.2	41.35%	58.26
Stage 8_Fondo scavo	457.9	81.9	539.8	0.4	617	74.21%	1144.75

Descrizione Coefficienti Design Assumption

Coefficienti A

Nome	Carichi Permanenti Sfavorevoli (F_dead_load_unfavour)	Carichi Permanenti Favorevoli (F_dead_load_favour)	Carichi Variabili Sfavorevoli (F_live_load_unfavour)	Carichi Variabili Favorevoli (F_live_load_favour)	Carico Sismico (F_seismic_load)	Pres Lato (F_waterD)	Pres Vall (F_waterR)	Carichi Permanenti Stabilizzanti (F_UPL_G DStab)	Carichi Permanenti Stabilizzanti (F_UPL_Q DStab)	Carichi Variabili Stabilizzanti (F_HYD_G DStab)	Carichi Permanenti Stabilizzanti (F_HYD_G DStab)	Carichi Variabili Stabilizzanti (F_HYD_Q DStab)	
Simbolo	γ_G	γ_G	γ_Q	γ_Q	γ_{QE}	γ_G	γ_G	γ_{Gdst}	γ_{Gstb}	γ_{Qdst}	γ_{Gdst}	γ_{Gstb}	γ_{Qdst}
Nominal SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente)	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
A1+M1+R1 (R3 per tiranti)	1.3	1	1.5	1	0	1.3	1	1	1	1	1.3	0.9	1
A2+M2+R1	1	1	1.3	1	0	1	1	1	1	1	1.3	0.9	1

Coefficienti M

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

Coefficienti R

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

Risultati SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente)

Tabella Spostamento SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - LEFT Stage: Stage 1

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)	
Stage 1	0.7	0	
Stage 1	0.6	0	
Stage 1	0.4	0	
Stage 1	0.2	0	
Stage 1	0	0	
Stage 1	-0.2	0	
Stage 1	-0.4	0	
Stage 1	-0.6	0	
Stage 1	-0.8	0	
Stage 1	-1	0	
Stage 1	-1.2	0	
Stage 1	-1.4	0	
Stage 1	-1.6	0	
Stage 1	-1.8	0	
Stage 1	-1.9	0	
Stage 1	-2.1	0	
Stage 1	-2.3	0	
Stage 1	-2.5	0	
Stage 1	-2.7	0	
Stage 1	-2.9	0	
Stage 1	-3.1	0	
Stage 1	-3.3	0	
Stage 1	-3.5	0	
Stage 1	-3.7	0	
Stage 1	-3.9	0	
Stage 1	-4.08	0	
Stage 1	-4.28	0	
Stage 1	-4.48	0	
Stage 1	-4.68	0	
Stage 1	-4.88	0	
Stage 1	-5.08	0	
Stage 1	-5.28	0	
Stage 1	-5.48	0	
Stage 1	-5.68	0	
Stage 1	-5.88	0	
Stage 1	-6.08	0	
Stage 1	-6.28	0	
Stage 1	-6.48	0	
Stage 1	-6.68	0	
Stage 1	-6.88	0	
Stage 1	-7.08	0	
Stage 1	-7.28	0	
Stage 1	-7.48	0	
Stage 1	-7.68	0	
Stage 1	-7.88	0	
Stage 1	-8.08	0	
Stage 1	-8.28	0	
Stage 1	-8.48	0	
Stage 1	-8.68	0	
Stage 1	-8.88	0	
Stage 1	-9.08	0	
Stage 1	-9.28	0	
Stage 1	-9.48	0	
Stage 1	-9.68	0	
Stage 1	-9.88	0	
Stage 1	-10.08	0	
Stage 1	-10.28	0	
Stage 1	-10.3	0	

Tabella Risultati Paratia SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - Left Wall - Stage: Stage 1

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 1	0.7	0	0
Stage 1	0.6	0	0
Stage 1	0.4	0	0
Stage 1	0.2	0	0
Stage 1	0	0	0
Stage 1	-0.2	0	0
Stage 1	-0.4	0	0
Stage 1	-0.6	0	0
Stage 1	-0.8	0	0
Stage 1	-1	0	0
Stage 1	-1.2	0	0
Stage 1	-1.4	0	0
Stage 1	-1.6	0	0
Stage 1	-1.8	0	0
Stage 1	-1.9	0	0
Stage 1	-2.1	0	0
Stage 1	-2.3	0	0
Stage 1	-2.5	0	0
Stage 1	-2.7	0	0
Stage 1	-2.9	0	0
Stage 1	-3.1	0	0
Stage 1	-3.3	0	0
Stage 1	-3.5	0	0
Stage 1	-3.7	0	0
Stage 1	-3.9	0	0
Stage 1	-4.08	0	0
Stage 1	-4.28	0	0
Stage 1	-4.48	0	0
Stage 1	-4.68	0	0
Stage 1	-4.88	0	0
Stage 1	-5.08	0	0
Stage 1	-5.28	0	0
Stage 1	-5.48	0	0
Stage 1	-5.68	0	0
Stage 1	-5.88	0	0
Stage 1	-6.08	0	0
Stage 1	-6.28	0	0
Stage 1	-6.48	0	0
Stage 1	-6.68	0	0
Stage 1	-6.88	0	0
Stage 1	-7.08	0	0
Stage 1	-7.28	0	0
Stage 1	-7.48	0	0
Stage 1	-7.68	0	0
Stage 1	-7.88	0	0
Stage 1	-8.08	0	0
Stage 1	-8.28	0	0
Stage 1	-8.48	0	0
Stage 1	-8.68	0	0
Stage 1	-8.88	0	0
Stage 1	-9.08	0	0
Stage 1	-9.28	0	0
Stage 1	-9.48	0	0
Stage 1	-9.68	0	0
Stage 1	-9.88	0	0
Stage 1	-10.08	0	0
Stage 1	-10.28	0	0
Stage 1	-10.3	0	0

Tabella Spostamento SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - LEFT Stage: Stage 2_Scavo cordolo

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento		Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 2_Scavo cordolo	0.7	7.24
Stage 2_Scavo cordolo	0.6	6.99
Stage 2_Scavo cordolo	0.4	6.49
Stage 2_Scavo cordolo	0.2	5.99
Stage 2_Scavo cordolo	0	5.49
Stage 2_Scavo cordolo	-0.2	5
Stage 2_Scavo cordolo	-0.4	4.51
Stage 2_Scavo cordolo	-0.6	4.03
Stage 2_Scavo cordolo	-0.8	3.56
Stage 2_Scavo cordolo	-1	3.11
Stage 2_Scavo cordolo	-1.2	2.69
Stage 2_Scavo cordolo	-1.4	2.3
Stage 2_Scavo cordolo	-1.6	1.94
Stage 2_Scavo cordolo	-1.8	1.63
Stage 2_Scavo cordolo	-1.9	1.48
Stage 2_Scavo cordolo	-2.1	1.22
Stage 2_Scavo cordolo	-2.3	0.99
Stage 2_Scavo cordolo	-2.5	0.8
Stage 2_Scavo cordolo	-2.7	0.64
Stage 2_Scavo cordolo	-2.9	0.51
Stage 2_Scavo cordolo	-3.1	0.41
Stage 2_Scavo cordolo	-3.3	0.33
Stage 2_Scavo cordolo	-3.5	0.27
Stage 2_Scavo cordolo	-3.7	0.23
Stage 2_Scavo cordolo	-3.9	0.21
Stage 2_Scavo cordolo	-4.08	0.19
Stage 2_Scavo cordolo	-4.28	0.18
Stage 2_Scavo cordolo	-4.48	0.18
Stage 2_Scavo cordolo	-4.68	0.18
Stage 2_Scavo cordolo	-4.88	0.19
Stage 2_Scavo cordolo	-5.08	0.19
Stage 2_Scavo cordolo	-5.28	0.19
Stage 2_Scavo cordolo	-5.48	0.2
Stage 2_Scavo cordolo	-5.68	0.19
Stage 2_Scavo cordolo	-5.88	0.19
Stage 2_Scavo cordolo	-6.08	0.18
Stage 2_Scavo cordolo	-6.28	0.17
Stage 2_Scavo cordolo	-6.48	0.15
Stage 2_Scavo cordolo	-6.68	0.13
Stage 2_Scavo cordolo	-6.88	0.11
Stage 2_Scavo cordolo	-7.08	0.09
Stage 2_Scavo cordolo	-7.28	0.07
Stage 2_Scavo cordolo	-7.48	0.05
Stage 2_Scavo cordolo	-7.68	0.03
Stage 2_Scavo cordolo	-7.88	0.02
Stage 2_Scavo cordolo	-8.08	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-8.28	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-8.48	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-8.68	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-8.88	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-9.08	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-9.28	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-9.48	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-9.68	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-9.88	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-10.08	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-10.28	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-10.3	0.01

Tabella Risultati Paratia SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - Left Wall - Stage: Stage 2_Scavo cordolo

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 2_Scavo cordolo	0.7	0	-0.13
Stage 2_Scavo cordolo	0.6	-0.01	-0.13
Stage 2_Scavo cordolo	0.4	-0.13	-0.58
Stage 2_Scavo cordolo	0.2	-0.46	-1.66
Stage 2_Scavo cordolo	0	-1.11	-3.22
Stage 2_Scavo cordolo	-0.2	-2.16	-5.26
Stage 2_Scavo cordolo	-0.4	-3.72	-7.78
Stage 2_Scavo cordolo	-0.6	-5.87	-10.78
Stage 2_Scavo cordolo	-0.8	-8.34	-12.34
Stage 2_Scavo cordolo	-1	-10.83	-12.48
Stage 2_Scavo cordolo	-1.2	-13.07	-11.18
Stage 2_Scavo cordolo	-1.4	-14.76	-8.45
Stage 2_Scavo cordolo	-1.6	-15.67	-4.55
Stage 2_Scavo cordolo	-1.8	-15.95	-1.4
Stage 2_Scavo cordolo	-1.9	-15.9	0.47
Stage 2_Scavo cordolo	-2.1	-15.48	2.12
Stage 2_Scavo cordolo	-2.3	-14.72	3.78
Stage 2_Scavo cordolo	-2.5	-13.73	4.99
Stage 2_Scavo cordolo	-2.7	-12.56	5.82
Stage 2_Scavo cordolo	-2.9	-11.29	6.35
Stage 2_Scavo cordolo	-3.1	-9.97	6.64
Stage 2_Scavo cordolo	-3.3	-8.61	6.76
Stage 2_Scavo cordolo	-3.5	-7.26	6.76
Stage 2_Scavo cordolo	-3.7	-5.93	6.68
Stage 2_Scavo cordolo	-3.9	-4.64	6.41
Stage 2_Scavo cordolo	-4.08	-3.58	5.93
Stage 2_Scavo cordolo	-4.28	-2.51	5.33
Stage 2_Scavo cordolo	-4.48	-1.58	4.63
Stage 2_Scavo cordolo	-4.68	-0.8	3.94
Stage 2_Scavo cordolo	-4.88	-0.14	3.28
Stage 2_Scavo cordolo	-5.08	0.39	2.68
Stage 2_Scavo cordolo	-5.28	0.82	2.13
Stage 2_Scavo cordolo	-5.48	1.15	1.64
Stage 2_Scavo cordolo	-5.68	1.39	1.19
Stage 2_Scavo cordolo	-5.88	1.54	0.75
Stage 2_Scavo cordolo	-6.08	1.6	0.3
Stage 2_Scavo cordolo	-6.28	1.56	-0.19
Stage 2_Scavo cordolo	-6.48	1.41	-0.76
Stage 2_Scavo cordolo	-6.68	1.12	-1.45
Stage 2_Scavo cordolo	-6.88	0.67	-2.27
Stage 2_Scavo cordolo	-7.08	0.01	-3.27
Stage 2_Scavo cordolo	-7.28	-0.88	-4.47
Stage 2_Scavo cordolo	-7.48	-2.06	-5.88
Stage 2_Scavo cordolo	-7.68	-2.25	-0.96
Stage 2_Scavo cordolo	-7.88	-1.93	1.59
Stage 2_Scavo cordolo	-8.08	-1.42	2.54
Stage 2_Scavo cordolo	-8.28	-0.92	2.53
Stage 2_Scavo cordolo	-8.48	-0.5	2.07
Stage 2_Scavo cordolo	-8.68	-0.21	1.46
Stage 2_Scavo cordolo	-8.88	-0.03	0.9
Stage 2_Scavo cordolo	-9.08	0.06	0.45
Stage 2_Scavo cordolo	-9.28	0.09	0.15
Stage 2_Scavo cordolo	-9.48	0.08	-0.03
Stage 2_Scavo cordolo	-9.68	0.06	-0.11
Stage 2_Scavo cordolo	-9.88	0.03	-0.14
Stage 2_Scavo cordolo	-10.08	0.01	-0.11
Stage 2_Scavo cordolo	-10.28	0	-0.05
Stage 2_Scavo cordolo	-10.3	0	0

Tabella Spostamento SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - LEFT Stage: Stage 3 Attivazione cordolo

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento	Z (m)	Muro: LEFT Spostamento orizzontale (mm)
Stage 3 Attivazione cordolo	0.7	7.24
Stage 3 Attivazione cordolo	0.6	6.99
Stage 3 Attivazione cordolo	0.4	6.49
Stage 3 Attivazione cordolo	0.2	5.99
Stage 3 Attivazione cordolo	0	5.49
Stage 3 Attivazione cordolo	-0.2	5
Stage 3 Attivazione cordolo	-0.4	4.51
Stage 3 Attivazione cordolo	-0.6	4.03
Stage 3 Attivazione cordolo	-0.8	3.56
Stage 3 Attivazione cordolo	-1	3.11
Stage 3 Attivazione cordolo	-1.2	2.69
Stage 3 Attivazione cordolo	-1.4	2.3
Stage 3 Attivazione cordolo	-1.6	1.94
Stage 3 Attivazione cordolo	-1.8	1.63
Stage 3 Attivazione cordolo	-1.9	1.48
Stage 3 Attivazione cordolo	-2.1	1.22
Stage 3 Attivazione cordolo	-2.3	0.99
Stage 3 Attivazione cordolo	-2.5	0.8
Stage 3 Attivazione cordolo	-2.7	0.64
Stage 3 Attivazione cordolo	-2.9	0.51
Stage 3 Attivazione cordolo	-3.1	0.41
Stage 3 Attivazione cordolo	-3.3	0.33
Stage 3 Attivazione cordolo	-3.5	0.27
Stage 3 Attivazione cordolo	-3.7	0.23
Stage 3 Attivazione cordolo	-3.9	0.21
Stage 3 Attivazione cordolo	-4.08	0.19
Stage 3 Attivazione cordolo	-4.28	0.18
Stage 3 Attivazione cordolo	-4.48	0.18
Stage 3 Attivazione cordolo	-4.68	0.18
Stage 3 Attivazione cordolo	-4.88	0.19
Stage 3 Attivazione cordolo	-5.08	0.19
Stage 3 Attivazione cordolo	-5.28	0.19
Stage 3 Attivazione cordolo	-5.48	0.2
Stage 3 Attivazione cordolo	-5.68	0.19
Stage 3 Attivazione cordolo	-5.88	0.19
Stage 3 Attivazione cordolo	-6.08	0.18
Stage 3 Attivazione cordolo	-6.28	0.17
Stage 3 Attivazione cordolo	-6.48	0.15
Stage 3 Attivazione cordolo	-6.68	0.13
Stage 3 Attivazione cordolo	-6.88	0.11
Stage 3 Attivazione cordolo	-7.08	0.09
Stage 3 Attivazione cordolo	-7.28	0.07
Stage 3 Attivazione cordolo	-7.48	0.05
Stage 3 Attivazione cordolo	-7.68	0.03
Stage 3 Attivazione cordolo	-7.88	0.02
Stage 3 Attivazione cordolo	-8.08	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-8.28	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-8.48	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-8.68	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-8.88	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-9.08	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-9.28	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-9.48	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-9.68	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-9.88	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-10.08	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-10.28	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-10.3	0.01

Tabella Risultati Paratia SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - Left Wall - Stage: Stage 3_Activazione cordolo

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 3_Activazione cordolo	0.7	0	-0.13
Stage 3_Activazione cordolo	0.6	-0.01	-0.13
Stage 3_Activazione cordolo	0.4	-0.13	-0.58
Stage 3_Activazione cordolo	0.2	-0.46	-1.66
Stage 3_Activazione cordolo	0	-1.11	-3.22
Stage 3_Activazione cordolo	-0.2	-2.16	-5.26
Stage 3_Activazione cordolo	-0.4	-3.72	-7.78
Stage 3_Activazione cordolo	-0.6	-5.87	-10.78
Stage 3_Activazione cordolo	-0.8	-8.34	-12.34
Stage 3_Activazione cordolo	-1	-10.83	-12.48
Stage 3_Activazione cordolo	-1.2	-13.07	-11.18
Stage 3_Activazione cordolo	-1.4	-14.76	-8.45
Stage 3_Activazione cordolo	-1.6	-15.67	-4.55
Stage 3_Activazione cordolo	-1.8	-15.95	-1.4
Stage 3_Activazione cordolo	-1.9	-15.9	0.47
Stage 3_Activazione cordolo	-2.1	-15.48	2.12
Stage 3_Activazione cordolo	-2.3	-14.72	3.78
Stage 3_Activazione cordolo	-2.5	-13.73	4.99
Stage 3_Activazione cordolo	-2.7	-12.56	5.82
Stage 3_Activazione cordolo	-2.9	-11.29	6.35
Stage 3_Activazione cordolo	-3.1	-9.97	6.64
Stage 3_Activazione cordolo	-3.3	-8.61	6.76
Stage 3_Activazione cordolo	-3.5	-7.26	6.76
Stage 3_Activazione cordolo	-3.7	-5.93	6.68
Stage 3_Activazione cordolo	-3.9	-4.64	6.41
Stage 3_Activazione cordolo	-4.08	-3.58	5.93
Stage 3_Activazione cordolo	-4.28	-2.51	5.33
Stage 3_Activazione cordolo	-4.48	-1.58	4.63
Stage 3_Activazione cordolo	-4.68	-0.8	3.94
Stage 3_Activazione cordolo	-4.88	-0.14	3.28
Stage 3_Activazione cordolo	-5.08	0.39	2.68
Stage 3_Activazione cordolo	-5.28	0.82	2.13
Stage 3_Activazione cordolo	-5.48	1.15	1.64
Stage 3_Activazione cordolo	-5.68	1.39	1.19
Stage 3_Activazione cordolo	-5.88	1.54	0.75
Stage 3_Activazione cordolo	-6.08	1.6	0.3
Stage 3_Activazione cordolo	-6.28	1.56	-0.19
Stage 3_Activazione cordolo	-6.48	1.41	-0.76
Stage 3_Activazione cordolo	-6.68	1.12	-1.45
Stage 3_Activazione cordolo	-6.88	0.67	-2.27
Stage 3_Activazione cordolo	-7.08	0.01	-3.27
Stage 3_Activazione cordolo	-7.28	-0.88	-4.47
Stage 3_Activazione cordolo	-7.48	-2.06	-5.88
Stage 3_Activazione cordolo	-7.68	-2.25	-0.96
Stage 3_Activazione cordolo	-7.88	-1.93	1.59
Stage 3_Activazione cordolo	-8.08	-1.42	2.54
Stage 3_Activazione cordolo	-8.28	-0.92	2.53
Stage 3_Activazione cordolo	-8.48	-0.5	2.07
Stage 3_Activazione cordolo	-8.68	-0.21	1.46
Stage 3_Activazione cordolo	-8.88	-0.03	0.9
Stage 3_Activazione cordolo	-9.08	0.06	0.45
Stage 3_Activazione cordolo	-9.28	0.09	0.15
Stage 3_Activazione cordolo	-9.48	0.08	-0.03
Stage 3_Activazione cordolo	-9.68	0.06	-0.11
Stage 3_Activazione cordolo	-9.88	0.03	-0.14
Stage 3_Activazione cordolo	-10.08	0.01	-0.11
Stage 3_Activazione cordolo	-10.28	0	-0.05
Stage 3_Activazione cordolo	-10.3	0	0

Tabella Spostamento SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - LEFT Stage: Stage 4_Scavo ordine I

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento		Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 4_Scavo ordine I	0.7	14.01
Stage 4_Scavo ordine I	0.6	14.57
Stage 4_Scavo ordine I	0.4	15.7
Stage 4_Scavo ordine I	0.2	16.8
Stage 4_Scavo ordine I	0	17.86
Stage 4_Scavo ordine I	-0.2	18.87
Stage 4_Scavo ordine I	-0.4	19.8
Stage 4_Scavo ordine I	-0.6	20.64
Stage 4_Scavo ordine I	-0.8	21.38
Stage 4_Scavo ordine I	-1	21.99
Stage 4_Scavo ordine I	-1.2	22.48
Stage 4_Scavo ordine I	-1.4	22.82
Stage 4_Scavo ordine I	-1.6	23.02
Stage 4_Scavo ordine I	-1.8	23.06
Stage 4_Scavo ordine I	-1.9	23.03
Stage 4_Scavo ordine I	-2.1	22.84
Stage 4_Scavo ordine I	-2.3	22.5
Stage 4_Scavo ordine I	-2.5	22.02
Stage 4_Scavo ordine I	-2.7	21.39
Stage 4_Scavo ordine I	-2.9	20.65
Stage 4_Scavo ordine I	-3.1	19.79
Stage 4_Scavo ordine I	-3.3	18.84
Stage 4_Scavo ordine I	-3.5	17.81
Stage 4_Scavo ordine I	-3.7	16.72
Stage 4_Scavo ordine I	-3.9	15.6
Stage 4_Scavo ordine I	-4.08	14.57
Stage 4_Scavo ordine I	-4.28	13.43
Stage 4_Scavo ordine I	-4.48	12.29
Stage 4_Scavo ordine I	-4.68	11.17
Stage 4_Scavo ordine I	-4.88	10.09
Stage 4_Scavo ordine I	-5.08	9.05
Stage 4_Scavo ordine I	-5.28	8.06
Stage 4_Scavo ordine I	-5.48	7.11
Stage 4_Scavo ordine I	-5.68	6.22
Stage 4_Scavo ordine I	-5.88	5.38
Stage 4_Scavo ordine I	-6.08	4.6
Stage 4_Scavo ordine I	-6.28	3.88
Stage 4_Scavo ordine I	-6.48	3.22
Stage 4_Scavo ordine I	-6.68	2.61
Stage 4_Scavo ordine I	-6.88	2.07
Stage 4_Scavo ordine I	-7.08	1.58
Stage 4_Scavo ordine I	-7.28	1.17
Stage 4_Scavo ordine I	-7.48	0.82
Stage 4_Scavo ordine I	-7.68	0.54
Stage 4_Scavo ordine I	-7.88	0.32
Stage 4_Scavo ordine I	-8.08	0.18
Stage 4_Scavo ordine I	-8.28	0.08
Stage 4_Scavo ordine I	-8.48	0.03
Stage 4_Scavo ordine I	-8.68	0
Stage 4_Scavo ordine I	-8.88	0
Stage 4_Scavo ordine I	-9.08	0
Stage 4_Scavo ordine I	-9.28	0.02
Stage 4_Scavo ordine I	-9.48	0.03
Stage 4_Scavo ordine I	-9.68	0.05
Stage 4_Scavo ordine I	-9.88	0.06
Stage 4_Scavo ordine I	-10.08	0.08
Stage 4_Scavo ordine I	-10.28	0.09
Stage 4_Scavo ordine I	-10.3	0.09

Tabella Risultati Paratia SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - Left Wall - Stage: Stage 4_Scavo ordine I

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 4_Scavo ordine I	0.7	0	-0.13
Stage 4_Scavo ordine I	0.6	-0.01	-0.13
Stage 4_Scavo ordine I	0.4	8.29	41.51
Stage 4_Scavo ordine I	0.2	16.38	40.45
Stage 4_Scavo ordine I	0	24.16	38.93
Stage 4_Scavo ordine I	-0.2	31.55	36.94
Stage 4_Scavo ordine I	-0.4	38.45	34.49
Stage 4_Scavo ordine I	-0.6	44.77	31.58
Stage 4_Scavo ordine I	-0.8	50.41	28.21
Stage 4_Scavo ordine I	-1	55.28	24.38
Stage 4_Scavo ordine I	-1.2	59.3	20.09
Stage 4_Scavo ordine I	-1.4	62.37	15.33
Stage 4_Scavo ordine I	-1.6	64.39	10.11
Stage 4_Scavo ordine I	-1.8	65.28	4.43
Stage 4_Scavo ordine I	-1.9	65.26	-0.17
Stage 4_Scavo ordine I	-2.1	64.27	-4.95
Stage 4_Scavo ordine I	-2.3	61.92	-11.77
Stage 4_Scavo ordine I	-2.5	58.1	-19.06
Stage 4_Scavo ordine I	-2.7	52.93	-25.89
Stage 4_Scavo ordine I	-2.9	46.65	-31.37
Stage 4_Scavo ordine I	-3.1	39.56	-35.47
Stage 4_Scavo ordine I	-3.3	31.91	-38.22
Stage 4_Scavo ordine I	-3.5	23.99	-39.6
Stage 4_Scavo ordine I	-3.7	16.07	-39.62
Stage 4_Scavo ordine I	-3.9	8.42	-38.27
Stage 4_Scavo ordine I	-4.08	1.99	-35.7
Stage 4_Scavo ordine I	-4.28	-4.4	-31.96
Stage 4_Scavo ordine I	-4.48	-9.73	-26.65
Stage 4_Scavo ordine I	-4.68	-13.93	-20.99
Stage 4_Scavo ordine I	-4.88	-17.16	-16.13
Stage 4_Scavo ordine I	-5.08	-19.56	-12.03
Stage 4_Scavo ordine I	-5.28	-21.3	-8.67
Stage 4_Scavo ordine I	-5.48	-22.5	-6
Stage 4_Scavo ordine I	-5.68	-23.29	-3.99
Stage 4_Scavo ordine I	-5.88	-23.82	-2.61
Stage 4_Scavo ordine I	-6.08	-24.18	-1.81
Stage 4_Scavo ordine I	-6.28	-24.49	-1.55
Stage 4_Scavo ordine I	-6.48	-24.85	-1.8
Stage 4_Scavo ordine I	-6.68	-25.35	-2.51
Stage 4_Scavo ordine I	-6.88	-26.08	-3.64
Stage 4_Scavo ordine I	-7.08	-27.11	-5.14
Stage 4_Scavo ordine I	-7.28	-28.5	-6.97
Stage 4_Scavo ordine I	-7.48	-30.32	-9.07
Stage 4_Scavo ordine I	-7.68	-29.39	4.65
Stage 4_Scavo ordine I	-7.88	-26.54	14.21
Stage 4_Scavo ordine I	-8.08	-22.4	20.7
Stage 4_Scavo ordine I	-8.28	-17.38	25.11
Stage 4_Scavo ordine I	-8.48	-12.41	24.85
Stage 4_Scavo ordine I	-8.68	-8.11	21.52
Stage 4_Scavo ordine I	-8.88	-4.74	16.83
Stage 4_Scavo ordine I	-9.08	-2.35	11.95
Stage 4_Scavo ordine I	-9.28	-0.84	7.58
Stage 4_Scavo ordine I	-9.48	-0.02	4.07
Stage 4_Scavo ordine I	-9.68	0.28	1.52
Stage 4_Scavo ordine I	-9.88	0.27	-0.08
Stage 4_Scavo ordine I	-10.08	0.12	-0.75
Stage 4_Scavo ordine I	-10.28	0	-0.57
Stage 4_Scavo ordine I	-10.3	0	-0.05

Tabella Spostamento SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - LEFT Stage: Stage 5_Attiv. I ord.

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 5_Attiv. I ord.	0.7	14.01
Stage 5_Attiv. I ord.	0.6	14.57
Stage 5_Attiv. I ord.	0.4	15.7
Stage 5_Attiv. I ord.	0.2	16.8
Stage 5_Attiv. I ord.	0	17.86
Stage 5_Attiv. I ord.	-0.2	18.87
Stage 5_Attiv. I ord.	-0.4	19.8
Stage 5_Attiv. I ord.	-0.6	20.64
Stage 5_Attiv. I ord.	-0.8	21.38
Stage 5_Attiv. I ord.	-1	21.99
Stage 5_Attiv. I ord.	-1.2	22.48
Stage 5_Attiv. I ord.	-1.4	22.82
Stage 5_Attiv. I ord.	-1.6	23.02
Stage 5_Attiv. I ord.	-1.8	23.06
Stage 5_Attiv. I ord.	-1.9	23.03
Stage 5_Attiv. I ord.	-2.1	22.84
Stage 5_Attiv. I ord.	-2.3	22.5
Stage 5_Attiv. I ord.	-2.5	22.02
Stage 5_Attiv. I ord.	-2.7	21.39
Stage 5_Attiv. I ord.	-2.9	20.65
Stage 5_Attiv. I ord.	-3.1	19.79
Stage 5_Attiv. I ord.	-3.3	18.84
Stage 5_Attiv. I ord.	-3.5	17.81
Stage 5_Attiv. I ord.	-3.7	16.72
Stage 5_Attiv. I ord.	-3.9	15.6
Stage 5_Attiv. I ord.	-4.08	14.57
Stage 5_Attiv. I ord.	-4.28	13.43
Stage 5_Attiv. I ord.	-4.48	12.29
Stage 5_Attiv. I ord.	-4.68	11.17
Stage 5_Attiv. I ord.	-4.88	10.09
Stage 5_Attiv. I ord.	-5.08	9.05
Stage 5_Attiv. I ord.	-5.28	8.06
Stage 5_Attiv. I ord.	-5.48	7.11
Stage 5_Attiv. I ord.	-5.68	6.22
Stage 5_Attiv. I ord.	-5.88	5.38
Stage 5_Attiv. I ord.	-6.08	4.6
Stage 5_Attiv. I ord.	-6.28	3.88
Stage 5_Attiv. I ord.	-6.48	3.22
Stage 5_Attiv. I ord.	-6.68	2.61
Stage 5_Attiv. I ord.	-6.88	2.07
Stage 5_Attiv. I ord.	-7.08	1.58
Stage 5_Attiv. I ord.	-7.28	1.17
Stage 5_Attiv. I ord.	-7.48	0.82
Stage 5_Attiv. I ord.	-7.68	0.54
Stage 5_Attiv. I ord.	-7.88	0.32
Stage 5_Attiv. I ord.	-8.08	0.18
Stage 5_Attiv. I ord.	-8.28	0.08
Stage 5_Attiv. I ord.	-8.48	0.03
Stage 5_Attiv. I ord.	-8.68	0
Stage 5_Attiv. I ord.	-8.88	0
Stage 5_Attiv. I ord.	-9.08	0
Stage 5_Attiv. I ord.	-9.28	0.02
Stage 5_Attiv. I ord.	-9.48	0.03
Stage 5_Attiv. I ord.	-9.68	0.05
Stage 5_Attiv. I ord.	-9.88	0.06
Stage 5_Attiv. I ord.	-10.08	0.08
Stage 5_Attiv. I ord.	-10.28	0.09
Stage 5_Attiv. I ord.	-10.3	0.09

Tabella Risultati Paratia SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - Left Wall - Stage: Stage 5_Attiv. I ord.

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 5_Attiv. I ord.	0.7	0	-0.13
Stage 5_Attiv. I ord.	0.6	-0.01	-0.13
Stage 5_Attiv. I ord.	0.4	8.29	41.51
Stage 5_Attiv. I ord.	0.2	16.38	40.45
Stage 5_Attiv. I ord.	0	24.16	38.93
Stage 5_Attiv. I ord.	-0.2	31.55	36.94
Stage 5_Attiv. I ord.	-0.4	38.45	34.49
Stage 5_Attiv. I ord.	-0.6	44.77	31.58
Stage 5_Attiv. I ord.	-0.8	50.41	28.21
Stage 5_Attiv. I ord.	-1	55.28	24.38
Stage 5_Attiv. I ord.	-1.2	59.3	20.09
Stage 5_Attiv. I ord.	-1.4	62.37	15.33
Stage 5_Attiv. I ord.	-1.6	64.39	10.11
Stage 5_Attiv. I ord.	-1.8	65.28	4.43
Stage 5_Attiv. I ord.	-1.9	65.26	-0.17
Stage 5_Attiv. I ord.	-2.1	64.27	-4.95
Stage 5_Attiv. I ord.	-2.3	61.92	-11.77
Stage 5_Attiv. I ord.	-2.5	58.1	-19.06
Stage 5_Attiv. I ord.	-2.7	52.93	-25.89
Stage 5_Attiv. I ord.	-2.9	46.65	-31.37
Stage 5_Attiv. I ord.	-3.1	39.56	-35.47
Stage 5_Attiv. I ord.	-3.3	31.91	-38.22
Stage 5_Attiv. I ord.	-3.5	23.99	-39.6
Stage 5_Attiv. I ord.	-3.7	16.07	-39.62
Stage 5_Attiv. I ord.	-3.9	8.42	-38.27
Stage 5_Attiv. I ord.	-4.08	1.99	-35.7
Stage 5_Attiv. I ord.	-4.28	-4.4	-31.96
Stage 5_Attiv. I ord.	-4.48	-9.73	-26.65
Stage 5_Attiv. I ord.	-4.68	-13.93	-20.99
Stage 5_Attiv. I ord.	-4.88	-17.16	-16.13
Stage 5_Attiv. I ord.	-5.08	-19.56	-12.03
Stage 5_Attiv. I ord.	-5.28	-21.3	-8.67
Stage 5_Attiv. I ord.	-5.48	-22.5	-6
Stage 5_Attiv. I ord.	-5.68	-23.29	-3.99
Stage 5_Attiv. I ord.	-5.88	-23.82	-2.61
Stage 5_Attiv. I ord.	-6.08	-24.18	-1.81
Stage 5_Attiv. I ord.	-6.28	-24.49	-1.55
Stage 5_Attiv. I ord.	-6.48	-24.85	-1.8
Stage 5_Attiv. I ord.	-6.68	-25.35	-2.51
Stage 5_Attiv. I ord.	-6.88	-26.08	-3.64
Stage 5_Attiv. I ord.	-7.08	-27.11	-5.14
Stage 5_Attiv. I ord.	-7.28	-28.5	-6.97
Stage 5_Attiv. I ord.	-7.48	-30.32	-9.07
Stage 5_Attiv. I ord.	-7.68	-29.39	4.65
Stage 5_Attiv. I ord.	-7.88	-26.54	14.21
Stage 5_Attiv. I ord.	-8.08	-22.4	20.7
Stage 5_Attiv. I ord.	-8.28	-17.38	25.11
Stage 5_Attiv. I ord.	-8.48	-12.41	24.85
Stage 5_Attiv. I ord.	-8.68	-8.11	21.52
Stage 5_Attiv. I ord.	-8.88	-4.74	16.83
Stage 5_Attiv. I ord.	-9.08	-2.35	11.95
Stage 5_Attiv. I ord.	-9.28	-0.84	7.58
Stage 5_Attiv. I ord.	-9.48	-0.02	4.07
Stage 5_Attiv. I ord.	-9.68	0.28	1.52
Stage 5_Attiv. I ord.	-9.88	0.27	-0.08
Stage 5_Attiv. I ord.	-10.08	0.12	-0.75
Stage 5_Attiv. I ord.	-10.28	0	-0.57
Stage 5_Attiv. I ord.	-10.3	0	-0.05

Tabella Spostamento SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - LEFT Stage: Stage 6_Scavo II ord.

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento		Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 6_Scavo II ord.	0.7	14.12
Stage 6_Scavo II ord.	0.6	16.02
Stage 6_Scavo II ord.	0.4	19.82
Stage 6_Scavo II ord.	0.2	23.59
Stage 6_Scavo II ord.	0	27.32
Stage 6_Scavo II ord.	-0.2	30.98
Stage 6_Scavo II ord.	-0.4	34.55
Stage 6_Scavo II ord.	-0.6	38.01
Stage 6_Scavo II ord.	-0.8	41.34
Stage 6_Scavo II ord.	-1	44.52
Stage 6_Scavo II ord.	-1.2	47.54
Stage 6_Scavo II ord.	-1.4	50.39
Stage 6_Scavo II ord.	-1.6	53.05
Stage 6_Scavo II ord.	-1.8	55.51
Stage 6_Scavo II ord.	-1.9	56.66
Stage 6_Scavo II ord.	-2.1	58.81
Stage 6_Scavo II ord.	-2.3	60.72
Stage 6_Scavo II ord.	-2.5	62.36
Stage 6_Scavo II ord.	-2.7	63.71
Stage 6_Scavo II ord.	-2.9	64.74
Stage 6_Scavo II ord.	-3.1	65.43
Stage 6_Scavo II ord.	-3.3	65.76
Stage 6_Scavo II ord.	-3.5	65.72
Stage 6_Scavo II ord.	-3.7	65.32
Stage 6_Scavo II ord.	-3.9	64.54
Stage 6_Scavo II ord.	-4.08	63.51
Stage 6_Scavo II ord.	-4.28	62.02
Stage 6_Scavo II ord.	-4.48	60.18
Stage 6_Scavo II ord.	-4.68	58
Stage 6_Scavo II ord.	-4.88	55.5
Stage 6_Scavo II ord.	-5.08	52.72
Stage 6_Scavo II ord.	-5.28	49.68
Stage 6_Scavo II ord.	-5.48	46.43
Stage 6_Scavo II ord.	-5.68	42.99
Stage 6_Scavo II ord.	-5.88	39.43
Stage 6_Scavo II ord.	-6.08	35.78
Stage 6_Scavo II ord.	-6.28	32.09
Stage 6_Scavo II ord.	-6.48	28.41
Stage 6_Scavo II ord.	-6.68	24.79
Stage 6_Scavo II ord.	-6.88	21.28
Stage 6_Scavo II ord.	-7.08	17.93
Stage 6_Scavo II ord.	-7.28	14.78
Stage 6_Scavo II ord.	-7.48	11.89
Stage 6_Scavo II ord.	-7.68	9.3
Stage 6_Scavo II ord.	-7.88	7.03
Stage 6_Scavo II ord.	-8.08	5.11
Stage 6_Scavo II ord.	-8.28	3.54
Stage 6_Scavo II ord.	-8.48	2.3
Stage 6_Scavo II ord.	-8.68	1.35
Stage 6_Scavo II ord.	-8.88	0.66
Stage 6_Scavo II ord.	-9.08	0.19
Stage 6_Scavo II ord.	-9.28	-0.12
Stage 6_Scavo II ord.	-9.48	-0.3
Stage 6_Scavo II ord.	-9.68	-0.4
Stage 6_Scavo II ord.	-9.88	-0.46
Stage 6_Scavo II ord.	-10.08	-0.49
Stage 6_Scavo II ord.	-10.28	-0.51
Stage 6_Scavo II ord.	-10.3	-0.51

Tabella Risultati Paratia SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - Left Wall - Stage: Stage 6_Scavo II ord.

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT		
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)	
Stage 6_Scavo II ord.	0.7	0	-0.13	
Stage 6_Scavo II ord.	0.6	-0.01	-0.13	
Stage 6_Scavo II ord.	0.4	9.89	49.54	
Stage 6_Scavo II ord.	0.2	19.59	48.51	
Stage 6_Scavo II ord.	0	29	47.03	
Stage 6_Scavo II ord.	-0.2	38.02	45.11	
Stage 6_Scavo II ord.	-0.4	46.57	42.75	
Stage 6_Scavo II ord.	-0.6	54.56	39.95	
Stage 6_Scavo II ord.	-0.8	61.9	36.7	
Stage 6_Scavo II ord.	-1	68.51	33.01	
Stage 6_Scavo II ord.	-1.2	74.28	28.88	
Stage 6_Scavo II ord.	-1.4	79.14	24.31	
Stage 6_Scavo II ord.	-1.6	83	19.29	
Stage 6_Scavo II ord.	-1.8	85.77	13.83	
Stage 6_Scavo II ord.	-1.9	86.71	9.4	
Stage 6_Scavo II ord.	-2.1	100.79	70.4	
Stage 6_Scavo II ord.	-2.3	113.56	63.84	
Stage 6_Scavo II ord.	-2.5	124.92	56.84	
Stage 6_Scavo II ord.	-2.7	134.8	49.4	
Stage 6_Scavo II ord.	-2.9	143.11	41.51	
Stage 6_Scavo II ord.	-3.1	149.74	33.19	
Stage 6_Scavo II ord.	-3.3	154.63	24.41	
Stage 6_Scavo II ord.	-3.5	157.67	15.2	
Stage 6_Scavo II ord.	-3.7	158.77	5.54	
Stage 6_Scavo II ord.	-3.9	157.86	-4.56	
Stage 6_Scavo II ord.	-4.08	155.24	-14.58	
Stage 6_Scavo II ord.	-4.28	150.24	-24.97	
Stage 6_Scavo II ord.	-4.48	142.97	-36.36	
Stage 6_Scavo II ord.	-4.68	133.33	-48.19	
Stage 6_Scavo II ord.	-4.88	121.41	-59.6	
Stage 6_Scavo II ord.	-5.08	107.47	-69.72	
Stage 6_Scavo II ord.	-5.28	91.76	-78.57	
Stage 6_Scavo II ord.	-5.48	74.53	-86.13	
Stage 6_Scavo II ord.	-5.68	56.05	-92.4	
Stage 6_Scavo II ord.	-5.88	36.57	-97.4	
Stage 6_Scavo II ord.	-6.08	16.35	-101.11	
Stage 6_Scavo II ord.	-6.28	-4.36	-103.54	
Stage 6_Scavo II ord.	-6.48	-25.3	-104.68	
Stage 6_Scavo II ord.	-6.68	-46.21	-104.55	
Stage 6_Scavo II ord.	-6.88	-66.83	-103.13	
Stage 6_Scavo II ord.	-7.08	-86.92	-100.42	
Stage 6_Scavo II ord.	-7.28	-106.7	-98.91	
Stage 6_Scavo II ord.	-7.48	-126.48	-98.92	
Stage 6_Scavo II ord.	-7.68	-140.17	-68.42	
Stage 6_Scavo II ord.	-7.88	-147.2	-35.18	
Stage 6_Scavo II ord.	-8.08	-147.04	0.8	
Stage 6_Scavo II ord.	-8.28	-139.14	39.52	
Stage 6_Scavo II ord.	-8.48	-125.75	66.93	
Stage 6_Scavo II ord.	-8.68	-108.95	84.03	
Stage 6_Scavo II ord.	-8.88	-90.26	93.46	
Stage 6_Scavo II ord.	-9.08	-70.77	97.44	
Stage 6_Scavo II ord.	-9.28	-51.32	97.22	
Stage 6_Scavo II ord.	-9.48	-33.91	87.05	
Stage 6_Scavo II ord.	-9.68	-19.65	71.3	
Stage 6_Scavo II ord.	-9.88	-9.12	52.68	
Stage 6_Scavo II ord.	-10.08	-2.53	32.95	
Stage 6_Scavo II ord.	-10.28	-0.02	12.54	
Stage 6_Scavo II ord.	-10.3	0	1.05	

Tabella Spostamento SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - LEFT Stage: Stage 7_Activ. II ord.

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m) Spostamento orizzontale (mm)
Stage 7_Activ. II ord.	0.7 14.12
Stage 7_Activ. II ord.	0.6 16.02
Stage 7_Activ. II ord.	0.4 19.82
Stage 7_Activ. II ord.	0.2 23.59
Stage 7_Activ. II ord.	0 27.32
Stage 7_Activ. II ord.	-0.2 30.98
Stage 7_Activ. II ord.	-0.4 34.55
Stage 7_Activ. II ord.	-0.6 38.01
Stage 7_Activ. II ord.	-0.8 41.34
Stage 7_Activ. II ord.	-1 44.52
Stage 7_Activ. II ord.	-1.2 47.54
Stage 7_Activ. II ord.	-1.4 50.39
Stage 7_Activ. II ord.	-1.6 53.05
Stage 7_Activ. II ord.	-1.8 55.51
Stage 7_Activ. II ord.	-1.9 56.66
Stage 7_Activ. II ord.	-2.1 58.81
Stage 7_Activ. II ord.	-2.3 60.72
Stage 7_Activ. II ord.	-2.5 62.36
Stage 7_Activ. II ord.	-2.7 63.71
Stage 7_Activ. II ord.	-2.9 64.74
Stage 7_Activ. II ord.	-3.1 65.43
Stage 7_Activ. II ord.	-3.3 65.76
Stage 7_Activ. II ord.	-3.5 65.72
Stage 7_Activ. II ord.	-3.7 65.32
Stage 7_Activ. II ord.	-3.9 64.54
Stage 7_Activ. II ord.	-4.08 63.51
Stage 7_Activ. II ord.	-4.28 62.02
Stage 7_Activ. II ord.	-4.48 60.18
Stage 7_Activ. II ord.	-4.68 58
Stage 7_Activ. II ord.	-4.88 55.5
Stage 7_Activ. II ord.	-5.08 52.72
Stage 7_Activ. II ord.	-5.28 49.68
Stage 7_Activ. II ord.	-5.48 46.43
Stage 7_Activ. II ord.	-5.68 42.99
Stage 7_Activ. II ord.	-5.88 39.43
Stage 7_Activ. II ord.	-6.08 35.78
Stage 7_Activ. II ord.	-6.28 32.09
Stage 7_Activ. II ord.	-6.48 28.41
Stage 7_Activ. II ord.	-6.68 24.79
Stage 7_Activ. II ord.	-6.88 21.28
Stage 7_Activ. II ord.	-7.08 17.93
Stage 7_Activ. II ord.	-7.28 14.78
Stage 7_Activ. II ord.	-7.48 11.89
Stage 7_Activ. II ord.	-7.68 9.3
Stage 7_Activ. II ord.	-7.88 7.03
Stage 7_Activ. II ord.	-8.08 5.11
Stage 7_Activ. II ord.	-8.28 3.54
Stage 7_Activ. II ord.	-8.48 2.3
Stage 7_Activ. II ord.	-8.68 1.35
Stage 7_Activ. II ord.	-8.88 0.66
Stage 7_Activ. II ord.	-9.08 0.19
Stage 7_Activ. II ord.	-9.28 -0.12
Stage 7_Activ. II ord.	-9.48 -0.3
Stage 7_Activ. II ord.	-9.68 -0.4
Stage 7_Activ. II ord.	-9.88 -0.46
Stage 7_Activ. II ord.	-10.08 -0.49
Stage 7_Activ. II ord.	-10.28 -0.51
Stage 7_Activ. II ord.	-10.3 -0.51

Tabella Risultati Paratia SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - Left Wall - Stage: Stage 7_Activ. II ord.

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 7_Activ. II ord.	0.7	0	-0.14
Stage 7_Activ. II ord.	0.6	-0.01	-0.14
Stage 7_Activ. II ord.	0.4	9.89	49.53
Stage 7_Activ. II ord.	0.2	19.59	48.5
Stage 7_Activ. II ord.	0	29	47.03
Stage 7_Activ. II ord.	-0.2	38.02	45.11
Stage 7_Activ. II ord.	-0.4	46.57	42.75
Stage 7_Activ. II ord.	-0.6	54.56	39.95
Stage 7_Activ. II ord.	-0.8	61.9	36.7
Stage 7_Activ. II ord.	-1	68.5	33.01
Stage 7_Activ. II ord.	-1.2	74.28	28.88
Stage 7_Activ. II ord.	-1.4	79.14	24.3
Stage 7_Activ. II ord.	-1.6	83	19.29
Stage 7_Activ. II ord.	-1.8	85.76	13.83
Stage 7_Activ. II ord.	-1.9	86.7	9.4
Stage 7_Activ. II ord.	-2.1	100.79	70.4
Stage 7_Activ. II ord.	-2.3	113.55	63.84
Stage 7_Activ. II ord.	-2.5	124.92	56.84
Stage 7_Activ. II ord.	-2.7	134.8	49.4
Stage 7_Activ. II ord.	-2.9	143.11	41.51
Stage 7_Activ. II ord.	-3.1	149.74	33.19
Stage 7_Activ. II ord.	-3.3	154.63	24.41
Stage 7_Activ. II ord.	-3.5	157.67	15.2
Stage 7_Activ. II ord.	-3.7	158.77	5.54
Stage 7_Activ. II ord.	-3.9	157.86	-4.56
Stage 7_Activ. II ord.	-4.08	155.24	-14.58
Stage 7_Activ. II ord.	-4.28	150.24	-24.97
Stage 7_Activ. II ord.	-4.48	142.97	-36.36
Stage 7_Activ. II ord.	-4.68	133.33	-48.19
Stage 7_Activ. II ord.	-4.88	121.41	-59.6
Stage 7_Activ. II ord.	-5.08	107.47	-69.72
Stage 7_Activ. II ord.	-5.28	91.76	-78.57
Stage 7_Activ. II ord.	-5.48	74.53	-86.13
Stage 7_Activ. II ord.	-5.68	56.05	-92.4
Stage 7_Activ. II ord.	-5.88	36.57	-97.4
Stage 7_Activ. II ord.	-6.08	16.35	-101.11
Stage 7_Activ. II ord.	-6.28	-4.36	-103.54
Stage 7_Activ. II ord.	-6.48	-25.3	-104.68
Stage 7_Activ. II ord.	-6.68	-46.21	-104.55
Stage 7_Activ. II ord.	-6.88	-66.83	-103.13
Stage 7_Activ. II ord.	-7.08	-86.92	-100.42
Stage 7_Activ. II ord.	-7.28	-106.7	-98.91
Stage 7_Activ. II ord.	-7.48	-126.48	-98.92
Stage 7_Activ. II ord.	-7.68	-140.17	-68.42
Stage 7_Activ. II ord.	-7.88	-147.2	-35.18
Stage 7_Activ. II ord.	-8.08	-147.04	0.8
Stage 7_Activ. II ord.	-8.28	-139.14	39.52
Stage 7_Activ. II ord.	-8.48	-125.75	66.93
Stage 7_Activ. II ord.	-8.68	-108.95	84.03
Stage 7_Activ. II ord.	-8.88	-90.26	93.46
Stage 7_Activ. II ord.	-9.08	-70.77	97.44
Stage 7_Activ. II ord.	-9.28	-51.32	97.22
Stage 7_Activ. II ord.	-9.48	-33.91	87.05
Stage 7_Activ. II ord.	-9.68	-19.65	71.3
Stage 7_Activ. II ord.	-9.88	-9.12	52.68
Stage 7_Activ. II ord.	-10.08	-2.53	32.95
Stage 7_Activ. II ord.	-10.28	-0.02	12.54
Stage 7_Activ. II ord.	-10.3	0	1.05

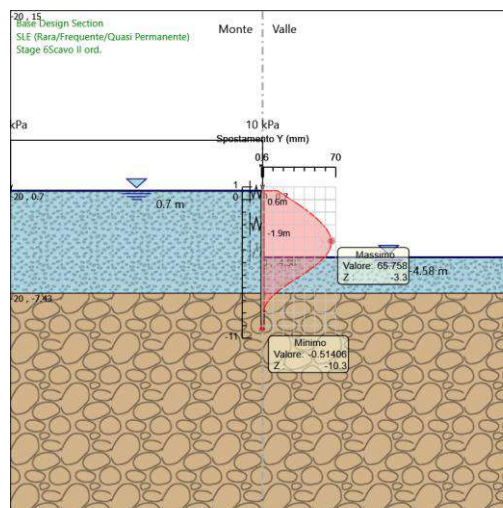
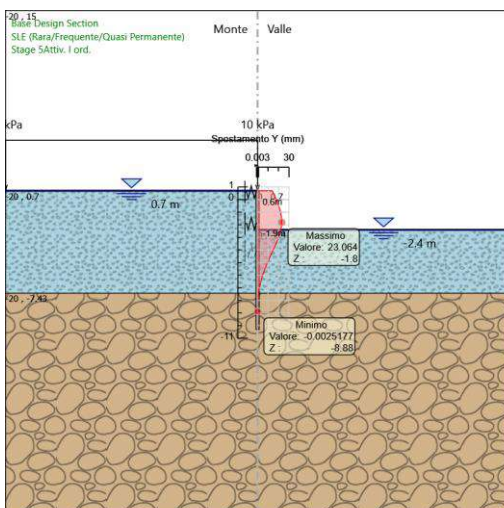
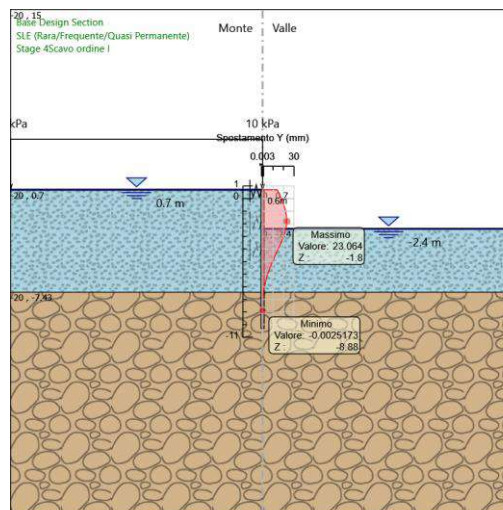
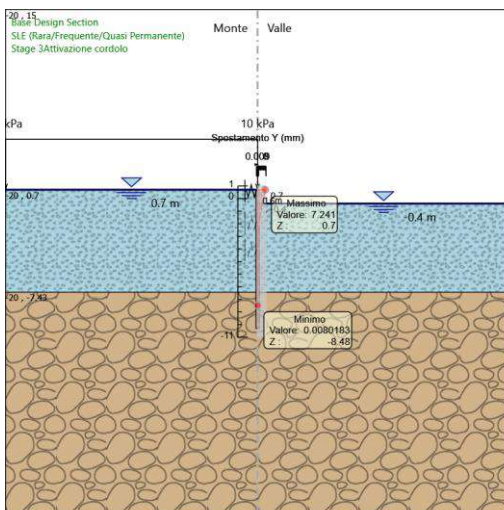
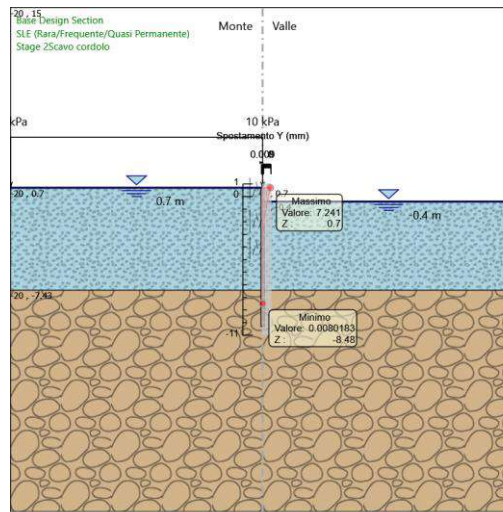
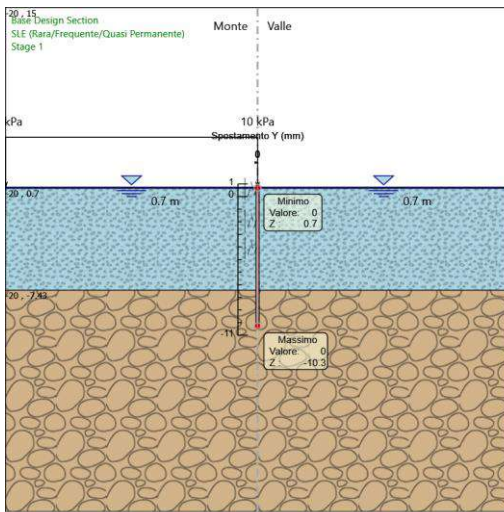
Tabella Spostamento SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - LEFT Stage: Stage 8_Fondo scavo

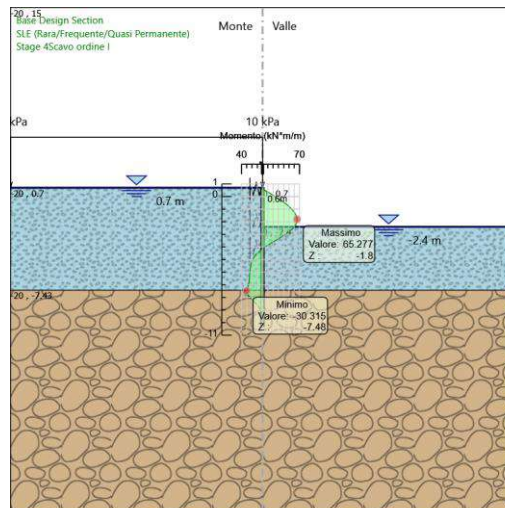
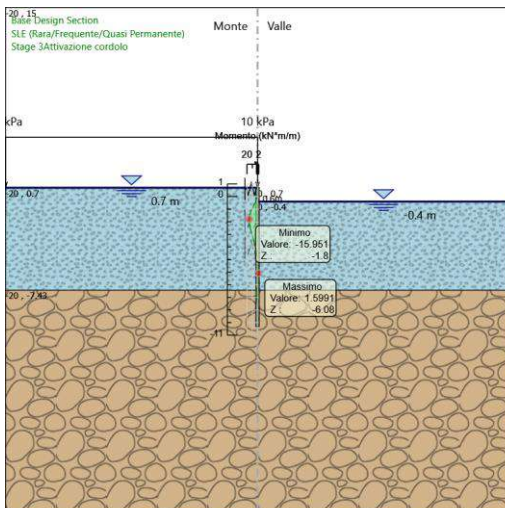
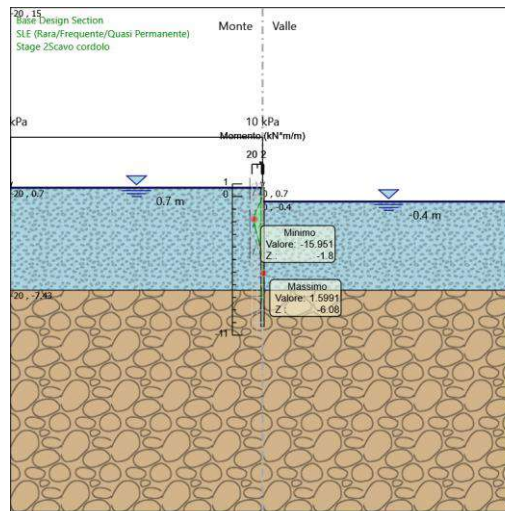
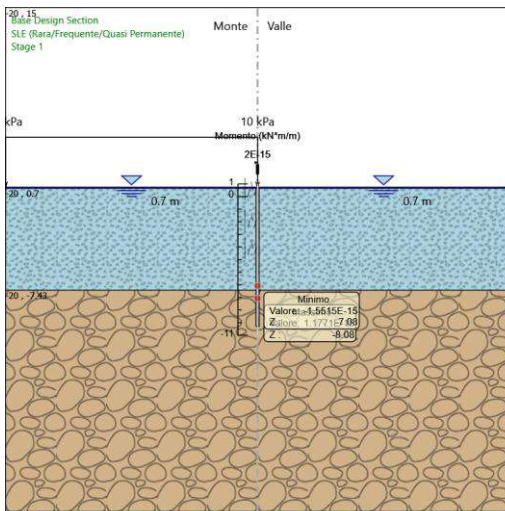
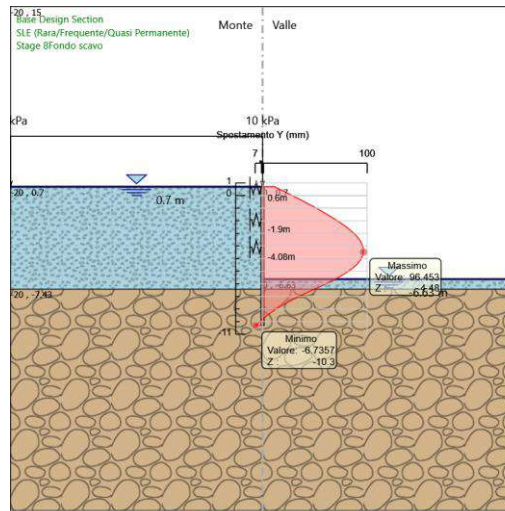
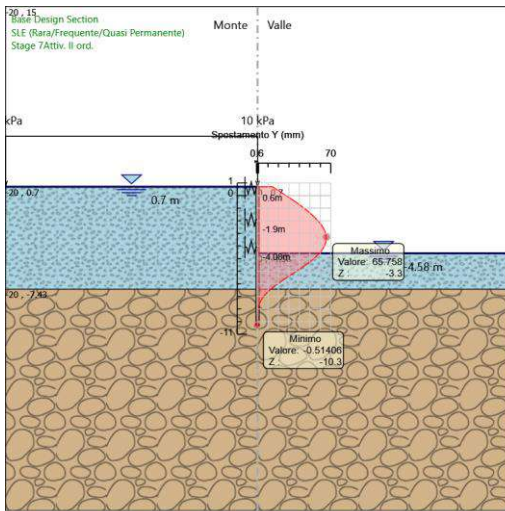
Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento		Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 8_Fondo scavo	0.7	11.67
Stage 8_Fondo scavo	0.6	14.08
Stage 8_Fondo scavo	0.4	18.91
Stage 8_Fondo scavo	0.2	23.73
Stage 8_Fondo scavo	0	28.51
Stage 8_Fondo scavo	-0.2	33.24
Stage 8_Fondo scavo	-0.4	37.9
Stage 8_Fondo scavo	-0.6	42.49
Stage 8_Fondo scavo	-0.8	46.98
Stage 8_Fondo scavo	-1	51.38
Stage 8_Fondo scavo	-1.2	55.65
Stage 8_Fondo scavo	-1.4	59.81
Stage 8_Fondo scavo	-1.6	63.84
Stage 8_Fondo scavo	-1.8	67.75
Stage 8_Fondo scavo	-1.9	69.65
Stage 8_Fondo scavo	-2.1	73.35
Stage 8_Fondo scavo	-2.3	76.88
Stage 8_Fondo scavo	-2.5	80.2
Stage 8_Fondo scavo	-2.7	83.29
Stage 8_Fondo scavo	-2.9	86.1
Stage 8_Fondo scavo	-3.1	88.62
Stage 8_Fondo scavo	-3.3	90.81
Stage 8_Fondo scavo	-3.5	92.67
Stage 8_Fondo scavo	-3.7	94.17
Stage 8_Fondo scavo	-3.9	95.3
Stage 8_Fondo scavo	-4.08	96
Stage 8_Fondo scavo	-4.28	96.43
Stage 8_Fondo scavo	-4.48	96.45
Stage 8_Fondo scavo	-4.68	96.06
Stage 8_Fondo scavo	-4.88	95.22
Stage 8_Fondo scavo	-5.08	93.94
Stage 8_Fondo scavo	-5.28	92.21
Stage 8_Fondo scavo	-5.48	90.03
Stage 8_Fondo scavo	-5.68	87.4
Stage 8_Fondo scavo	-5.88	84.34
Stage 8_Fondo scavo	-6.08	80.88
Stage 8_Fondo scavo	-6.28	77.03
Stage 8_Fondo scavo	-6.48	72.83
Stage 8_Fondo scavo	-6.68	68.32
Stage 8_Fondo scavo	-6.88	63.55
Stage 8_Fondo scavo	-7.08	58.58
Stage 8_Fondo scavo	-7.28	53.47
Stage 8_Fondo scavo	-7.48	48.28
Stage 8_Fondo scavo	-7.68	43.1
Stage 8_Fondo scavo	-7.88	37.98
Stage 8_Fondo scavo	-8.08	33
Stage 8_Fondo scavo	-8.28	28.2
Stage 8_Fondo scavo	-8.48	23.62
Stage 8_Fondo scavo	-8.68	19.31
Stage 8_Fondo scavo	-8.88	15.27
Stage 8_Fondo scavo	-9.08	11.52
Stage 8_Fondo scavo	-9.28	8.05
Stage 8_Fondo scavo	-9.48	4.84
Stage 8_Fondo scavo	-9.68	1.84
Stage 8_Fondo scavo	-9.88	-1
Stage 8_Fondo scavo	-10.08	-3.75
Stage 8_Fondo scavo	-10.28	-6.46
Stage 8_Fondo scavo	-10.3	-6.74

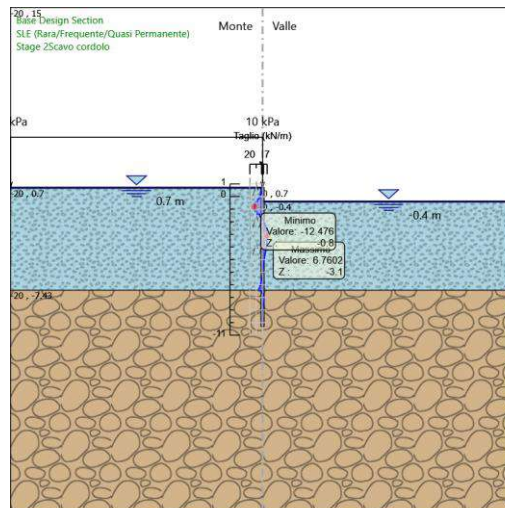
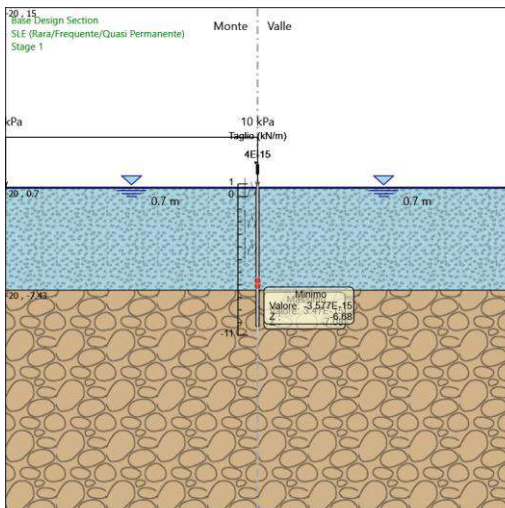
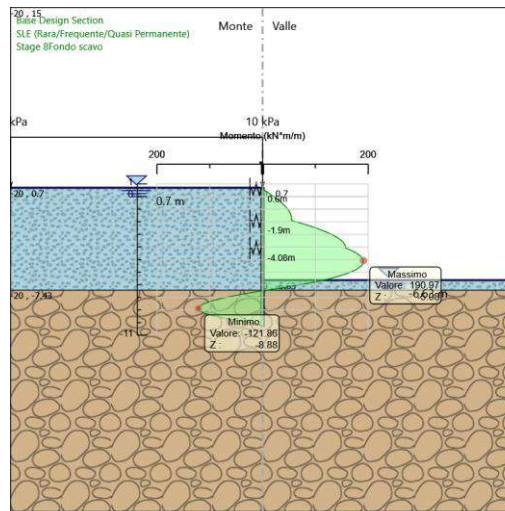
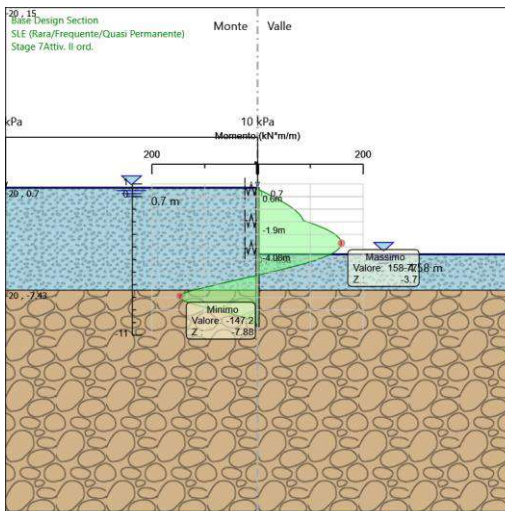
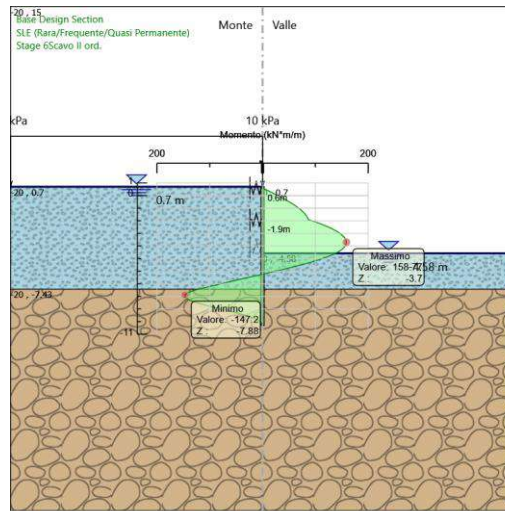
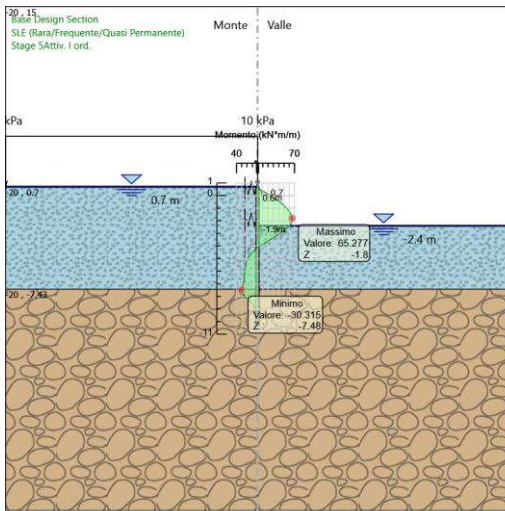
Tabella Risultati Paratia SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - Left Wall - Stage: Stage 8_Fondo scavo

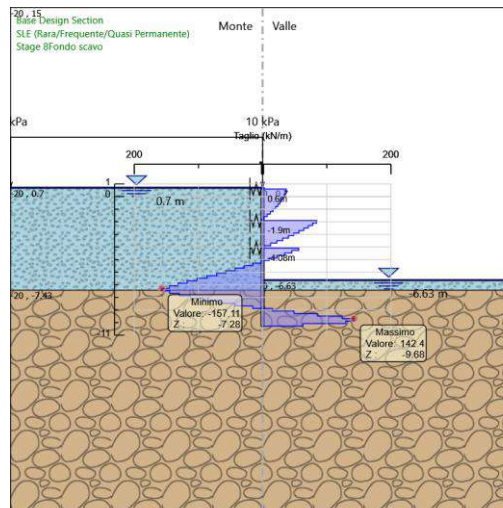
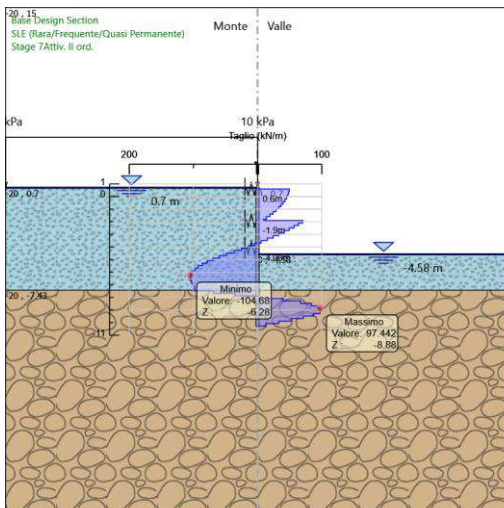
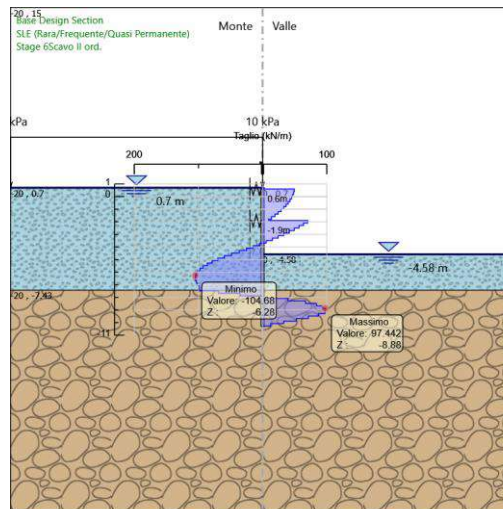
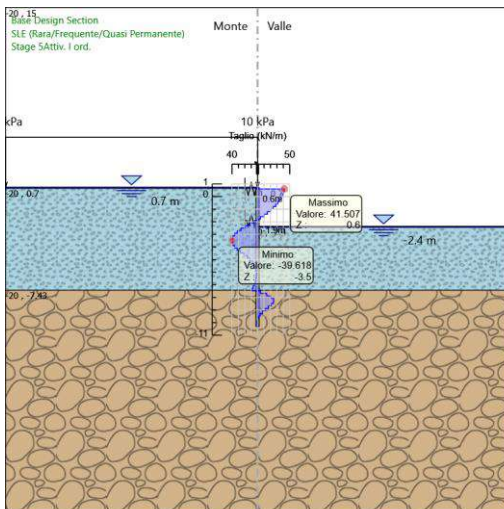
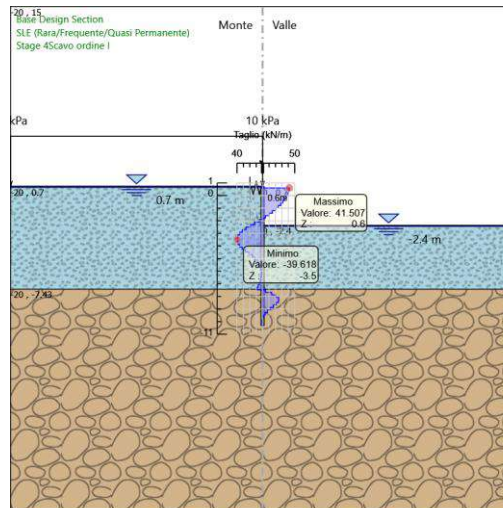
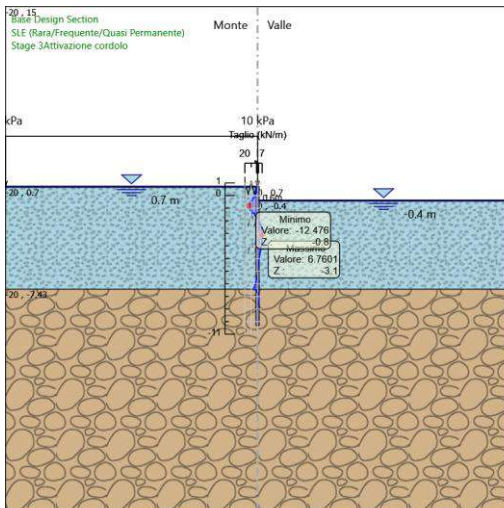
Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT		
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)	
Stage 8_Fondo scavo	0.7	0	-0.75	
Stage 8_Fondo scavo	0.6	-0.07	-0.75	
Stage 8_Fondo scavo	0.4	7.29	36.84	
Stage 8_Fondo scavo	0.2	14.33	35.2	
Stage 8_Fondo scavo	0	21.09	33.76	
Stage 8_Fondo scavo	-0.2	27.47	31.92	
Stage 8_Fondo scavo	-0.4	33.4	29.65	
Stage 8_Fondo scavo	-0.6	38.79	26.95	
Stage 8_Fondo scavo	-0.8	43.56	23.84	
Stage 8_Fondo scavo	-1	47.62	20.3	
Stage 8_Fondo scavo	-1.2	50.88	16.34	
Stage 8_Fondo scavo	-1.4	53.28	11.96	
Stage 8_Fondo scavo	-1.6	54.71	7.15	
Stage 8_Fondo scavo	-1.8	55.09	1.93	
Stage 8_Fondo scavo	-1.9	54.86	-2.31	
Stage 8_Fondo scavo	-2.1	71.7	84.21	
Stage 8_Fondo scavo	-2.3	87.29	77.94	
Stage 8_Fondo scavo	-2.5	101.54	71.24	
Stage 8_Fondo scavo	-2.7	114.36	64.12	
Stage 8_Fondo scavo	-2.9	125.68	56.58	
Stage 8_Fondo scavo	-3.1	135.4	48.61	
Stage 8_Fondo scavo	-3.3	143.45	40.23	
Stage 8_Fondo scavo	-3.5	149.73	31.41	
Stage 8_Fondo scavo	-3.7	154.17	22.18	
Stage 8_Fondo scavo	-3.9	156.67	12.53	
Stage 8_Fondo scavo	-4.08	157.2	2.95	
Stage 8_Fondo scavo	-4.28	168.48	56.38	
Stage 8_Fondo scavo	-4.48	177.58	45.49	
Stage 8_Fondo scavo	-4.68	184.41	34.19	
Stage 8_Fondo scavo	-4.88	188.9	22.46	
Stage 8_Fondo scavo	-5.08	190.97	10.31	
Stage 8_Fondo scavo	-5.28	190.51	-2.26	
Stage 8_Fondo scavo	-5.48	187.46	-15.26	
Stage 8_Fondo scavo	-5.68	181.73	-28.68	
Stage 8_Fondo scavo	-5.88	173.22	-42.52	
Stage 8_Fondo scavo	-6.08	161.87	-56.78	
Stage 8_Fondo scavo	-6.28	147.58	-71.46	
Stage 8_Fondo scavo	-6.48	130.26	-86.57	
Stage 8_Fondo scavo	-6.68	109.84	-102.1	
Stage 8_Fondo scavo	-6.88	86.31	-117.65	
Stage 8_Fondo scavo	-7.08	59.91	-132	
Stage 8_Fondo scavo	-7.28	30.88	-145.15	
Stage 8_Fondo scavo	-7.48	-0.54	-157.11	
Stage 8_Fondo scavo	-7.68	-29.5	-144.79	
Stage 8_Fondo scavo	-7.88	-55.46	-129.83	
Stage 8_Fondo scavo	-8.08	-77.91	-112.22	
Stage 8_Fondo scavo	-8.28	-96.3	-91.96	
Stage 8_Fondo scavo	-8.48	-110.11	-69.05	
Stage 8_Fondo scavo	-8.68	-118.81	-43.49	
Stage 8_Fondo scavo	-8.88	-121.86	-15.28	
Stage 8_Fondo scavo	-9.08	-118.75	15.57	
Stage 8_Fondo scavo	-9.28	-108.93	49.07	
Stage 8_Fondo scavo	-9.48	-91.89	85.22	
Stage 8_Fondo scavo	-9.68	-67.09	124.02	
Stage 8_Fondo scavo	-9.88	-38.61	142.4	
Stage 8_Fondo scavo	-10.08	-12.67	129.7	
Stage 8_Fondo scavo	-10.28	-0.11	62.79	
Stage 8_Fondo scavo	-10.3	0	5.4	

Tabella Grafici dei Risultati









Risultati Elementi strutturali - SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente)

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Sollecitazione Cordolo

Stage	Forza (kN/m)
Stage 3_Attivazione cordolo	9.0655853E-08
Stage 4_Scavo ordine I	42.08037
Stage 5_Attiv. I ord.	42.08037
Stage 6_Scavo II ord.	50.10183
Stage 7_Attiv. II ord.	50.10593
Stage 8_Fondo scavo	39.36182

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Sollecitazione Trave I ordine

Stage	Forza (kN/m)
Stage 5_Activ. I ord.	4.0841421E-08
Stage 6_Scavo II ord.	65.58439
Stage 7_Activ. II ord.	65.58474
Stage 8_Fondo scavo	90.91132

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Sollecitazione Trave II ord.

Stage	Forza (kN/m)
Stage 7_Activ. II ord.	-1.5439309E-05
Stage 8_Fondo scavo	63.36205

Risultati A1+M1+R1 (R3 per tiranti)

Tabella Risultati Paratia A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - Left Wall - Stage: Stage 1

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 1	0.7	0	0
Stage 1	0.6	0	0
Stage 1	0.4	0	0
Stage 1	0.2	0	0
Stage 1	0	0	0
Stage 1	-0.2	0	0
Stage 1	-0.4	0	0
Stage 1	-0.6	0	0
Stage 1	-0.8	0	0
Stage 1	-1	0	0
Stage 1	-1.2	0	0
Stage 1	-1.4	0	0
Stage 1	-1.6	0	0
Stage 1	-1.8	0	0
Stage 1	-1.9	0	0
Stage 1	-2.1	0	0
Stage 1	-2.3	0	0
Stage 1	-2.5	0	0
Stage 1	-2.7	0	0
Stage 1	-2.9	0	0
Stage 1	-3.1	0	0
Stage 1	-3.3	0	0
Stage 1	-3.5	0	0
Stage 1	-3.7	0	0
Stage 1	-3.9	0	0
Stage 1	-4.08	0	0
Stage 1	-4.28	0	0
Stage 1	-4.48	0	0
Stage 1	-4.68	0	0
Stage 1	-4.88	0	0
Stage 1	-5.08	0	0
Stage 1	-5.28	0	0
Stage 1	-5.48	0	0
Stage 1	-5.68	0	0
Stage 1	-5.88	0	0
Stage 1	-6.08	0	0
Stage 1	-6.28	0	0
Stage 1	-6.48	0	0
Stage 1	-6.68	0	0
Stage 1	-6.88	0	0
Stage 1	-7.08	0	0
Stage 1	-7.28	0	0
Stage 1	-7.48	0	0
Stage 1	-7.68	0	0
Stage 1	-7.88	0	0
Stage 1	-8.08	0	0
Stage 1	-8.28	0	0
Stage 1	-8.48	0	0
Stage 1	-8.68	0	0
Stage 1	-8.88	0	0
Stage 1	-9.08	0	0
Stage 1	-9.28	0	0

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 1	-9.48	0	0
Stage 1	-9.68	0	0
Stage 1	-9.88	0	0
Stage 1	-10.08	0	0
Stage 1	-10.28	0	0
Stage 1	-10.3	0	0

Tabella Risultati Paratia A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - Left Wall - Stage: Stage 2_Scavo cordolo

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 2_Scavo cordolo	0.7	0	-0.2
Stage 2_Scavo cordolo	0.6	-0.02	-0.2
Stage 2_Scavo cordolo	0.4	-0.19	-0.83
Stage 2_Scavo cordolo	0.2	-0.65	-2.31
Stage 2_Scavo cordolo	0	-1.53	-4.42
Stage 2_Scavo cordolo	-0.2	-2.96	-7.14
Stage 2_Scavo cordolo	-0.4	-5.06	-10.49
Stage 2_Scavo cordolo	-0.6	-7.95	-14.46
Stage 2_Scavo cordolo	-0.8	-11.27	-16.57
Stage 2_Scavo cordolo	-1	-14.63	-16.82
Stage 2_Scavo cordolo	-1.2	-17.67	-15.2
Stage 2_Scavo cordolo	-1.4	-20.02	-11.73
Stage 2_Scavo cordolo	-1.6	-21.29	-6.4
Stage 2_Scavo cordolo	-1.8	-21.71	-2.07
Stage 2_Scavo cordolo	-1.9	-21.66	0.5
Stage 2_Scavo cordolo	-2.1	-21.1	2.78
Stage 2_Scavo cordolo	-2.3	-20.09	5.08
Stage 2_Scavo cordolo	-2.5	-18.73	6.77
Stage 2_Scavo cordolo	-2.7	-17.14	7.94
Stage 2_Scavo cordolo	-2.9	-15.4	8.7
Stage 2_Scavo cordolo	-3.1	-13.58	9.15
Stage 2_Scavo cordolo	-3.3	-11.7	9.35
Stage 2_Scavo cordolo	-3.5	-9.82	9.4
Stage 2_Scavo cordolo	-3.7	-7.96	9.34
Stage 2_Scavo cordolo	-3.9	-6.18	8.86
Stage 2_Scavo cordolo	-4.08	-4.72	8.12
Stage 2_Scavo cordolo	-4.28	-3.28	7.23
Stage 2_Scavo cordolo	-4.48	-2.03	6.24
Stage 2_Scavo cordolo	-4.68	-0.98	5.26
Stage 2_Scavo cordolo	-4.88	-0.11	4.35
Stage 2_Scavo cordolo	-5.08	0.6	3.52
Stage 2_Scavo cordolo	-5.28	1.15	2.78
Stage 2_Scavo cordolo	-5.48	1.58	2.11
Stage 2_Scavo cordolo	-5.68	1.88	1.51
Stage 2_Scavo cordolo	-5.88	2.06	0.93
Stage 2_Scavo cordolo	-6.08	2.13	0.34
Stage 2_Scavo cordolo	-6.28	2.07	-0.3
Stage 2_Scavo cordolo	-6.48	1.87	-1.04
Stage 2_Scavo cordolo	-6.68	1.48	-1.93
Stage 2_Scavo cordolo	-6.88	0.88	-2.99
Stage 2_Scavo cordolo	-7.08	0.02	-4.29
Stage 2_Scavo cordolo	-7.28	-1.15	-5.85
Stage 2_Scavo cordolo	-7.48	-2.68	-7.68
Stage 2_Scavo cordolo	-7.68	-2.93	-1.26
Stage 2_Scavo cordolo	-7.88	-2.52	2.07
Stage 2_Scavo cordolo	-8.08	-1.86	3.31
Stage 2_Scavo cordolo	-8.28	-1.2	3.3
Stage 2_Scavo cordolo	-8.48	-0.66	2.69
Stage 2_Scavo cordolo	-8.68	-0.28	1.9
Stage 2_Scavo cordolo	-8.88	-0.04	1.17
Stage 2_Scavo cordolo	-9.08	0.08	0.59
Stage 2_Scavo cordolo	-9.28	0.12	0.2
Stage 2_Scavo cordolo	-9.48	0.11	-0.04
Stage 2_Scavo cordolo	-9.68	0.08	-0.15
Stage 2_Scavo cordolo	-9.88	0.04	-0.18
Stage 2_Scavo cordolo	-10.08	0.01	-0.14
Stage 2_Scavo cordolo	-10.28	0	-0.07
Stage 2_Scavo cordolo	-10.3	0	-0.01

Tabella Risultati Paratia A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - Left Wall - Stage: Stage 3_Activazione cordolo

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 3_Activazione cordolo	0.7	0	-0.2
Stage 3_Activazione cordolo	0.6	-0.02	-0.2
Stage 3_Activazione cordolo	0.4	-0.19	-0.83
Stage 3_Activazione cordolo	0.2	-0.65	-2.31
Stage 3_Activazione cordolo	0	-1.53	-4.42
Stage 3_Activazione cordolo	-0.2	-2.96	-7.14
Stage 3_Activazione cordolo	-0.4	-5.06	-10.49
Stage 3_Activazione cordolo	-0.6	-7.95	-14.46
Stage 3_Activazione cordolo	-0.8	-11.27	-16.57
Stage 3_Activazione cordolo	-1	-14.63	-16.82
Stage 3_Activazione cordolo	-1.2	-17.67	-15.2
Stage 3_Activazione cordolo	-1.4	-20.02	-11.73
Stage 3_Activazione cordolo	-1.6	-21.29	-6.4
Stage 3_Activazione cordolo	-1.8	-21.71	-2.07
Stage 3_Activazione cordolo	-1.9	-21.66	0.5
Stage 3_Activazione cordolo	-2.1	-21.1	2.78
Stage 3_Activazione cordolo	-2.3	-20.09	5.08
Stage 3_Activazione cordolo	-2.5	-18.73	6.77
Stage 3_Activazione cordolo	-2.7	-17.14	7.94
Stage 3_Activazione cordolo	-2.9	-15.4	8.7
Stage 3_Activazione cordolo	-3.1	-13.58	9.15
Stage 3_Activazione cordolo	-3.3	-11.7	9.35
Stage 3_Activazione cordolo	-3.5	-9.82	9.4
Stage 3_Activazione cordolo	-3.7	-7.96	9.34
Stage 3_Activazione cordolo	-3.9	-6.18	8.86
Stage 3_Activazione cordolo	-4.08	-4.72	8.12
Stage 3_Activazione cordolo	-4.28	-3.28	7.23
Stage 3_Activazione cordolo	-4.48	-2.03	6.24
Stage 3_Activazione cordolo	-4.68	-0.98	5.26
Stage 3_Activazione cordolo	-4.88	-0.11	4.35
Stage 3_Activazione cordolo	-5.08	0.6	3.52
Stage 3_Activazione cordolo	-5.28	1.15	2.78
Stage 3_Activazione cordolo	-5.48	1.58	2.11
Stage 3_Activazione cordolo	-5.68	1.88	1.51
Stage 3_Activazione cordolo	-5.88	2.06	0.93
Stage 3_Activazione cordolo	-6.08	2.13	0.34
Stage 3_Activazione cordolo	-6.28	2.07	-0.3
Stage 3_Activazione cordolo	-6.48	1.87	-1.04
Stage 3_Activazione cordolo	-6.68	1.48	-1.93
Stage 3_Activazione cordolo	-6.88	0.88	-2.99
Stage 3_Activazione cordolo	-7.08	0.02	-4.29
Stage 3_Activazione cordolo	-7.28	-1.15	-5.85
Stage 3_Activazione cordolo	-7.48	-2.68	-7.68
Stage 3_Activazione cordolo	-7.68	-2.93	-1.26
Stage 3_Activazione cordolo	-7.88	-2.52	2.07
Stage 3_Activazione cordolo	-8.08	-1.86	3.31
Stage 3_Activazione cordolo	-8.28	-1.2	3.3
Stage 3_Activazione cordolo	-8.48	-0.66	2.69
Stage 3_Activazione cordolo	-8.68	-0.28	1.9
Stage 3_Activazione cordolo	-8.88	-0.04	1.17
Stage 3_Activazione cordolo	-9.08	0.08	0.59
Stage 3_Activazione cordolo	-9.28	0.12	0.2
Stage 3_Activazione cordolo	-9.48	0.11	-0.04
Stage 3_Activazione cordolo	-9.68	0.08	-0.15
Stage 3_Activazione cordolo	-9.88	0.04	-0.18
Stage 3_Activazione cordolo	-10.08	0.01	-0.14
Stage 3_Activazione cordolo	-10.28	0	-0.07
Stage 3_Activazione cordolo	-10.3	0	-0.01

Tabella Risultati Paratia A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - Left Wall - Stage: Stage 4_Scavo ordine I

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 4_Scavo ordine I	0.7	0	-0.2
Stage 4_Scavo ordine I	0.6	-0.02	-0.2
Stage 4_Scavo ordine I	0.4	10.93	54.77
Stage 4_Scavo ordine I	0.2	21.6	53.32
Stage 4_Scavo ordine I	0	31.85	51.26
Stage 4_Scavo ordine I	-0.2	41.57	48.61
Stage 4_Scavo ordine I	-0.4	50.64	45.35
Stage 4_Scavo ordine I	-0.6	58.94	41.5
Stage 4_Scavo ordine I	-0.8	66.35	37.04
Stage 4_Scavo ordine I	-1	72.75	31.99
Stage 4_Scavo ordine I	-1.2	78.01	26.33
Stage 4_Scavo ordine I	-1.4	82.03	20.07
Stage 4_Scavo ordine I	-1.6	84.67	13.22
Stage 4_Scavo ordine I	-1.8	85.82	5.76
Stage 4_Scavo ordine I	-1.9	85.79	-0.29
Stage 4_Scavo ordine I	-2.1	84.49	-6.54
Stage 4_Scavo ordine I	-2.3	81.39	-15.49
Stage 4_Scavo ordine I	-2.5	76.38	-25.03
Stage 4_Scavo ordine I	-2.7	69.58	-33.99
Stage 4_Scavo ordine I	-2.9	61.35	-41.18
Stage 4_Scavo ordine I	-3.1	52.03	-46.59
Stage 4_Scavo ordine I	-3.3	41.98	-50.23
Stage 4_Scavo ordine I	-3.5	31.56	-52.1
Stage 4_Scavo ordine I	-3.7	21.12	-52.2
Stage 4_Scavo ordine I	-3.9	11.02	-50.52
Stage 4_Scavo ordine I	-4.08	2.52	-47.24
Stage 4_Scavo ordine I	-4.28	-5.97	-42.45
Stage 4_Scavo ordine I	-4.48	-13.1	-35.63
Stage 4_Scavo ordine I	-4.68	-18.71	-28.07
Stage 4_Scavo ordine I	-4.88	-23.02	-21.56
Stage 4_Scavo ordine I	-5.08	-26.24	-16.07
Stage 4_Scavo ordine I	-5.28	-28.55	-11.55
Stage 4_Scavo ordine I	-5.48	-30.14	-7.95
Stage 4_Scavo ordine I	-5.68	-31.18	-5.23
Stage 4_Scavo ordine I	-5.88	-31.85	-3.34
Stage 4_Scavo ordine I	-6.08	-32.29	-2.21
Stage 4_Scavo ordine I	-6.28	-32.65	-1.81
Stage 4_Scavo ordine I	-6.48	-33.07	-2.06
Stage 4_Scavo ordine I	-6.68	-33.65	-2.93
Stage 4_Scavo ordine I	-6.88	-34.52	-4.35
Stage 4_Scavo ordine I	-7.08	-35.77	-6.26
Stage 4_Scavo ordine I	-7.28	-37.5	-8.6
Stage 4_Scavo ordine I	-7.48	-39.76	-11.31
Stage 4_Scavo ordine I	-7.68	-38.45	6.51
Stage 4_Scavo ordine I	-7.88	-34.67	18.91
Stage 4_Scavo ordine I	-8.08	-29.21	27.32
Stage 4_Scavo ordine I	-8.28	-22.6	33.03
Stage 4_Scavo ordine I	-8.48	-16.09	32.55
Stage 4_Scavo ordine I	-8.68	-10.48	28.08
Stage 4_Scavo ordine I	-8.88	-6.1	21.89
Stage 4_Scavo ordine I	-9.08	-3	15.49
Stage 4_Scavo ordine I	-9.28	-1.04	9.8
Stage 4_Scavo ordine I	-9.48	0	5.22
Stage 4_Scavo ordine I	-9.68	0.38	1.91
Stage 4_Scavo ordine I	-9.88	0.35	-0.15
Stage 4_Scavo ordine I	-10.08	0.15	-1.01
Stage 4_Scavo ordine I	-10.28	0	-0.76
Stage 4_Scavo ordine I	-10.3	0	-0.07

Tabella Risultati Paratia A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - Left Wall - Stage: Stage 5_Activ. I ord.

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 5_Activ. I ord.	0.7	0	-0.2
Stage 5_Activ. I ord.	0.6	-0.02	-0.2
Stage 5_Activ. I ord.	0.4	10.93	54.77
Stage 5_Activ. I ord.	0.2	21.6	53.32
Stage 5_Activ. I ord.	0	31.85	51.26
Stage 5_Activ. I ord.	-0.2	41.57	48.61
Stage 5_Activ. I ord.	-0.4	50.64	45.35
Stage 5_Activ. I ord.	-0.6	58.94	41.5
Stage 5_Activ. I ord.	-0.8	66.35	37.04
Stage 5_Activ. I ord.	-1	72.75	31.99
Stage 5_Activ. I ord.	-1.2	78.01	26.33
Stage 5_Activ. I ord.	-1.4	82.03	20.07
Stage 5_Activ. I ord.	-1.6	84.67	13.22
Stage 5_Activ. I ord.	-1.8	85.82	5.76
Stage 5_Activ. I ord.	-1.9	85.79	-0.29
Stage 5_Activ. I ord.	-2.1	84.49	-6.54
Stage 5_Activ. I ord.	-2.3	81.39	-15.49
Stage 5_Activ. I ord.	-2.5	76.38	-25.03
Stage 5_Activ. I ord.	-2.7	69.58	-33.99
Stage 5_Activ. I ord.	-2.9	61.35	-41.18
Stage 5_Activ. I ord.	-3.1	52.03	-46.59
Stage 5_Activ. I ord.	-3.3	41.98	-50.23
Stage 5_Activ. I ord.	-3.5	31.56	-52.1
Stage 5_Activ. I ord.	-3.7	21.12	-52.2
Stage 5_Activ. I ord.	-3.9	11.02	-50.52
Stage 5_Activ. I ord.	-4.08	2.52	-47.24
Stage 5_Activ. I ord.	-4.28	-5.97	-42.45
Stage 5_Activ. I ord.	-4.48	-13.1	-35.63
Stage 5_Activ. I ord.	-4.68	-18.71	-28.07
Stage 5_Activ. I ord.	-4.88	-23.02	-21.56
Stage 5_Activ. I ord.	-5.08	-26.24	-16.07
Stage 5_Activ. I ord.	-5.28	-28.55	-11.55
Stage 5_Activ. I ord.	-5.48	-30.14	-7.95
Stage 5_Activ. I ord.	-5.68	-31.18	-5.23
Stage 5_Activ. I ord.	-5.88	-31.85	-3.34
Stage 5_Activ. I ord.	-6.08	-32.29	-2.21
Stage 5_Activ. I ord.	-6.28	-32.65	-1.81
Stage 5_Activ. I ord.	-6.48	-33.07	-2.06
Stage 5_Activ. I ord.	-6.68	-33.65	-2.93
Stage 5_Activ. I ord.	-6.88	-34.52	-4.35
Stage 5_Activ. I ord.	-7.08	-35.77	-6.26
Stage 5_Activ. I ord.	-7.28	-37.5	-8.6
Stage 5_Activ. I ord.	-7.48	-39.76	-11.31
Stage 5_Activ. I ord.	-7.68	-38.45	6.51
Stage 5_Activ. I ord.	-7.88	-34.67	18.91
Stage 5_Activ. I ord.	-8.08	-29.21	27.32
Stage 5_Activ. I ord.	-8.28	-22.6	33.03
Stage 5_Activ. I ord.	-8.48	-16.09	32.55
Stage 5_Activ. I ord.	-8.68	-10.48	28.08
Stage 5_Activ. I ord.	-8.88	-6.1	21.89
Stage 5_Activ. I ord.	-9.08	-3	15.49
Stage 5_Activ. I ord.	-9.28	-1.04	9.8
Stage 5_Activ. I ord.	-9.48	0	5.22
Stage 5_Activ. I ord.	-9.68	0.38	1.91
Stage 5_Activ. I ord.	-9.88	0.35	-0.15
Stage 5_Activ. I ord.	-10.08	0.15	-1
Stage 5_Activ. I ord.	-10.28	0	-0.76
Stage 5_Activ. I ord.	-10.3	0	-0.07

Tabella Risultati Paratia A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - Left Wall - Stage: Stage 6_Scavo II ord.

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 6_Scavo II ord.	0.7	0	-0.2
Stage 6_Scavo II ord.	0.6	-0.02	-0.2
Stage 6_Scavo II ord.	0.4	13.02	65.2
Stage 6_Scavo II ord.	0.2	25.78	63.79
Stage 6_Scavo II ord.	0	38.14	61.8
Stage 6_Scavo II ord.	-0.2	49.98	59.23
Stage 6_Scavo II ord.	-0.4	61.2	56.09
Stage 6_Scavo II ord.	-0.6	71.67	52.37
Stage 6_Scavo II ord.	-0.8	81.29	48.07
Stage 6_Scavo II ord.	-1	89.93	43.2
Stage 6_Scavo II ord.	-1.2	97.48	37.76
Stage 6_Scavo II ord.	-1.4	103.83	31.74
Stage 6_Scavo II ord.	-1.6	108.85	25.14
Stage 6_Scavo II ord.	-1.8	112.45	17.97
Stage 6_Scavo II ord.	-1.9	113.66	12.16
Stage 6_Scavo II ord.	-2.1	132.09	92.14
Stage 6_Scavo II ord.	-2.3	148.8	83.54
Stage 6_Scavo II ord.	-2.5	163.67	74.37
Stage 6_Scavo II ord.	-2.7	176.6	64.62
Stage 6_Scavo II ord.	-2.9	187.46	54.3
Stage 6_Scavo II ord.	-3.1	196.14	43.4
Stage 6_Scavo II ord.	-3.3	202.52	31.92
Stage 6_Scavo II ord.	-3.5	206.5	19.87
Stage 6_Scavo II ord.	-3.7	207.94	7.24
Stage 6_Scavo II ord.	-3.9	206.75	-5.96
Stage 6_Scavo II ord.	-4.08	203.32	-19.06
Stage 6_Scavo II ord.	-4.28	196.79	-32.64
Stage 6_Scavo II ord.	-4.48	187.29	-47.52
Stage 6_Scavo II ord.	-4.68	174.7	-62.97
Stage 6_Scavo II ord.	-4.88	159.12	-77.87
Stage 6_Scavo II ord.	-5.08	140.9	-91.11
Stage 6_Scavo II ord.	-5.28	120.36	-102.68
Stage 6_Scavo II ord.	-5.48	97.85	-112.58
Stage 6_Scavo II ord.	-5.68	73.69	-120.81
Stage 6_Scavo II ord.	-5.88	48.21	-127.38
Stage 6_Scavo II ord.	-6.08	21.76	-132.28
Stage 6_Scavo II ord.	-6.28	-5.35	-135.51
Stage 6_Scavo II ord.	-6.48	-32.76	-137.07
Stage 6_Scavo II ord.	-6.68	-60.15	-136.97
Stage 6_Scavo II ord.	-6.88	-87.19	-135.19
Stage 6_Scavo II ord.	-7.08	-113.54	-131.75
Stage 6_Scavo II ord.	-7.28	-139.46	-129.6
Stage 6_Scavo II ord.	-7.48	-165.35	-129.44
Stage 6_Scavo II ord.	-7.68	-183.32	-89.86
Stage 6_Scavo II ord.	-7.88	-192.67	-46.73
Stage 6_Scavo II ord.	-8.08	-192.67	-0.02
Stage 6_Scavo II ord.	-8.28	-182.62	50.25
Stage 6_Scavo II ord.	-8.48	-165.29	86.66
Stage 6_Scavo II ord.	-8.68	-143.4	109.45
Stage 6_Scavo II ord.	-8.88	-118.98	122.1
Stage 6_Scavo II ord.	-9.08	-93.48	127.52
Stage 6_Scavo II ord.	-9.28	-67.91	127.83
Stage 6_Scavo II ord.	-9.48	-44.92	114.97
Stage 6_Scavo II ord.	-9.68	-26.06	94.27
Stage 6_Scavo II ord.	-9.88	-12.11	69.78
Stage 6_Scavo II ord.	-10.08	-3.36	43.72
Stage 6_Scavo II ord.	-10.28	-0.03	16.67
Stage 6_Scavo II ord.	-10.3	0	1.39

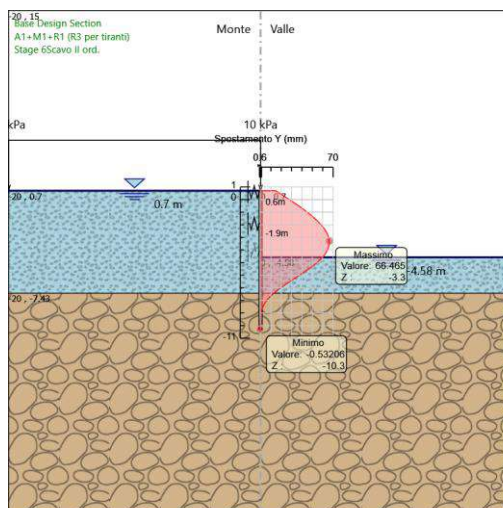
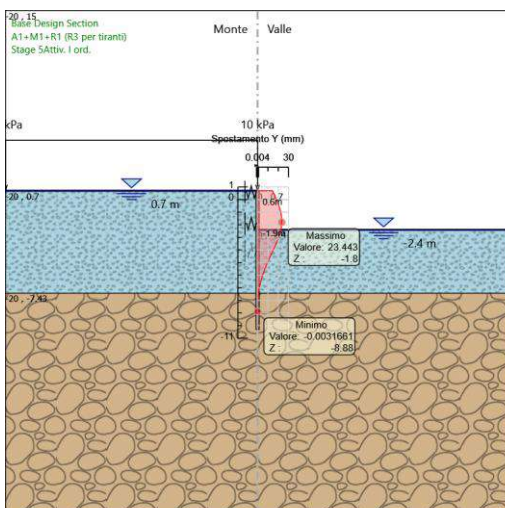
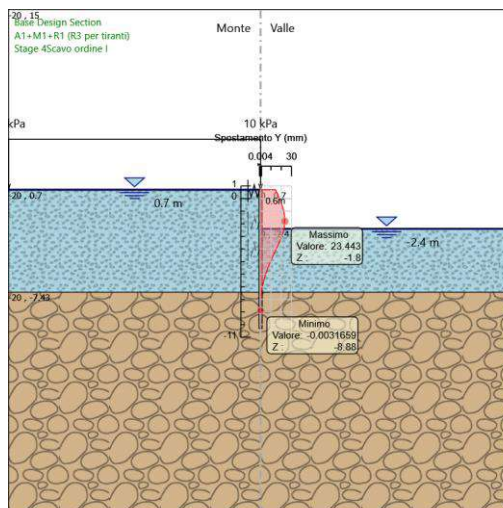
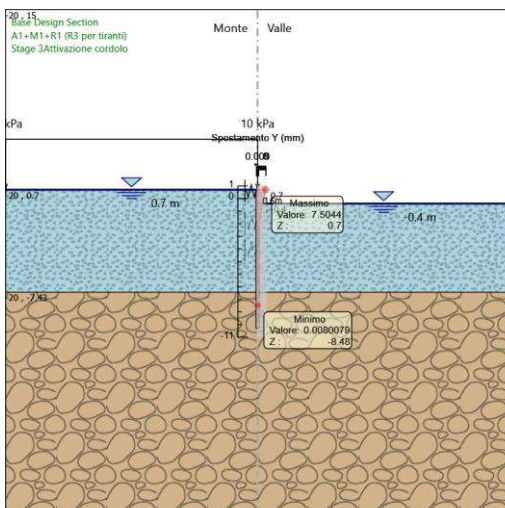
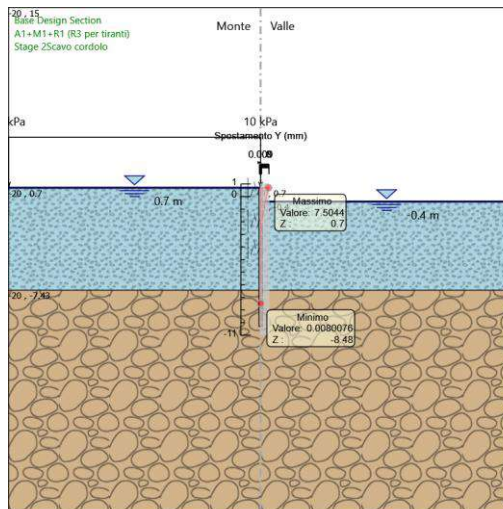
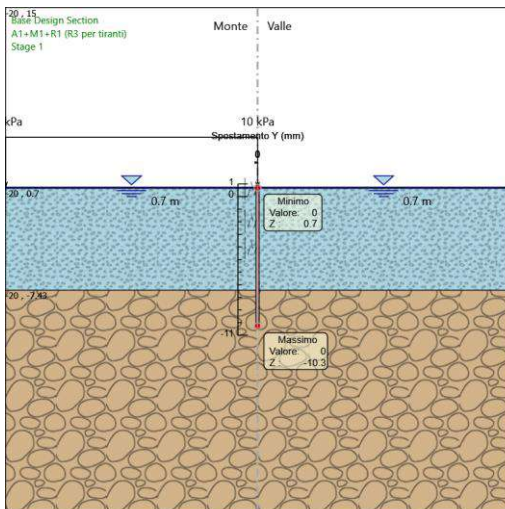
Tabella Risultati Paratia A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - Left Wall - Stage: Stage 7_Activ. II ord.

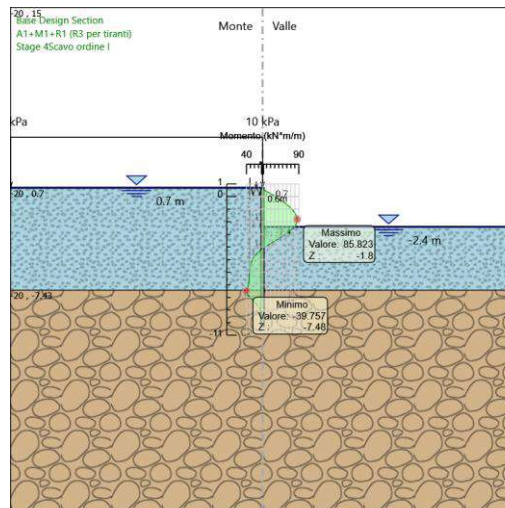
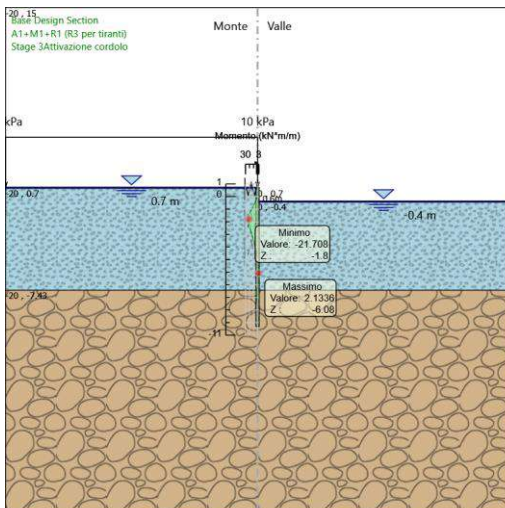
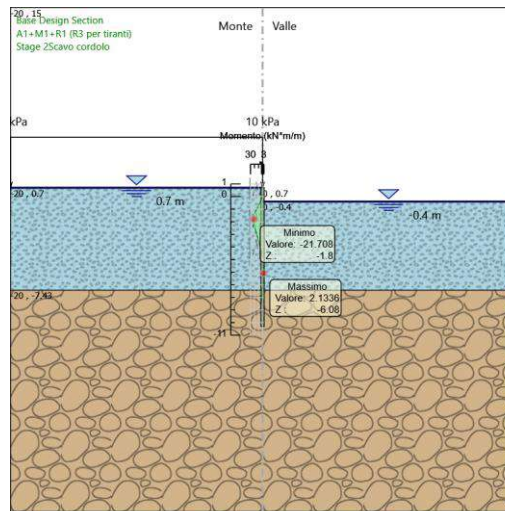
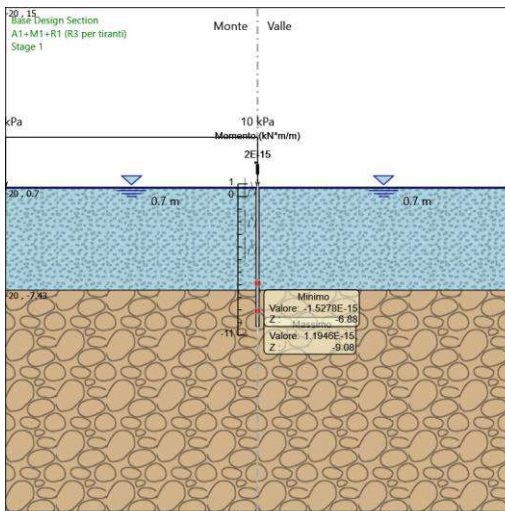
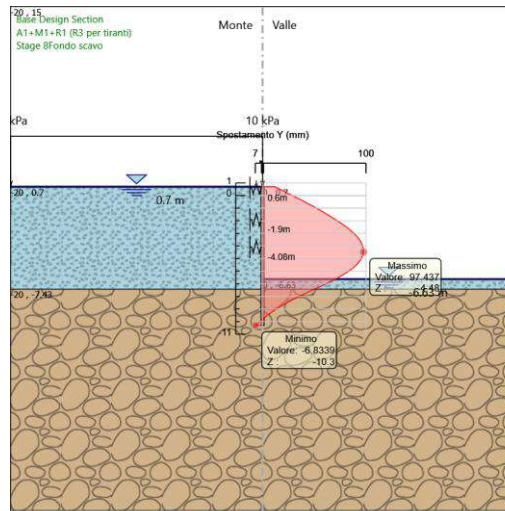
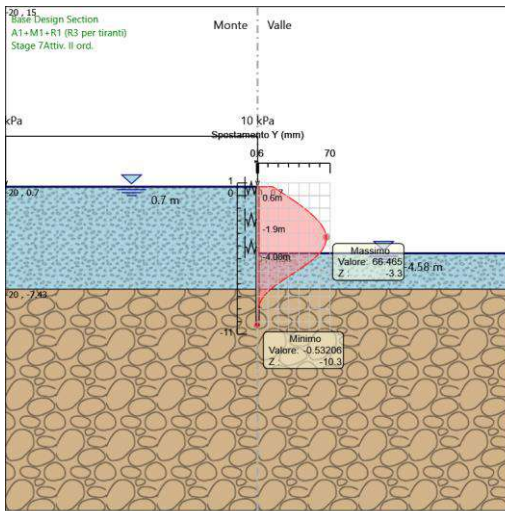
Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 7_Activ. II ord.	0.7	0	-0.2
Stage 7_Activ. II ord.	0.6	-0.02	-0.2
Stage 7_Activ. II ord.	0.4	13.02	65.2
Stage 7_Activ. II ord.	0.2	25.78	63.79
Stage 7_Activ. II ord.	0	38.14	61.8
Stage 7_Activ. II ord.	-0.2	49.98	59.23
Stage 7_Activ. II ord.	-0.4	61.2	56.09
Stage 7_Activ. II ord.	-0.6	71.67	52.37
Stage 7_Activ. II ord.	-0.8	81.29	48.07
Stage 7_Activ. II ord.	-1	89.93	43.2
Stage 7_Activ. II ord.	-1.2	97.48	37.76
Stage 7_Activ. II ord.	-1.4	103.83	31.74
Stage 7_Activ. II ord.	-1.6	108.85	25.14
Stage 7_Activ. II ord.	-1.8	112.45	17.97
Stage 7_Activ. II ord.	-1.9	113.66	12.16
Stage 7_Activ. II ord.	-2.1	132.09	92.14
Stage 7_Activ. II ord.	-2.3	148.8	83.54
Stage 7_Activ. II ord.	-2.5	163.67	74.37
Stage 7_Activ. II ord.	-2.7	176.6	64.62
Stage 7_Activ. II ord.	-2.9	187.46	54.3
Stage 7_Activ. II ord.	-3.1	196.14	43.4
Stage 7_Activ. II ord.	-3.3	202.52	31.92
Stage 7_Activ. II ord.	-3.5	206.49	19.87
Stage 7_Activ. II ord.	-3.7	207.94	7.24
Stage 7_Activ. II ord.	-3.9	206.75	-5.96
Stage 7_Activ. II ord.	-4.08	203.32	-19.05
Stage 7_Activ. II ord.	-4.28	196.79	-32.64
Stage 7_Activ. II ord.	-4.48	187.29	-47.51
Stage 7_Activ. II ord.	-4.68	174.7	-62.97
Stage 7_Activ. II ord.	-4.88	159.12	-77.87
Stage 7_Activ. II ord.	-5.08	140.9	-91.11
Stage 7_Activ. II ord.	-5.28	120.36	-102.68
Stage 7_Activ. II ord.	-5.48	97.85	-112.58
Stage 7_Activ. II ord.	-5.68	73.69	-120.81
Stage 7_Activ. II ord.	-5.88	48.21	-127.38
Stage 7_Activ. II ord.	-6.08	21.76	-132.28
Stage 7_Activ. II ord.	-6.28	-5.35	-135.51
Stage 7_Activ. II ord.	-6.48	-32.76	-137.07
Stage 7_Activ. II ord.	-6.68	-60.15	-136.97
Stage 7_Activ. II ord.	-6.88	-87.19	-135.19
Stage 7_Activ. II ord.	-7.08	-113.54	-131.75
Stage 7_Activ. II ord.	-7.28	-139.46	-129.6
Stage 7_Activ. II ord.	-7.48	-165.35	-129.44
Stage 7_Activ. II ord.	-7.68	-183.32	-89.86
Stage 7_Activ. II ord.	-7.88	-192.67	-46.73
Stage 7_Activ. II ord.	-8.08	-192.67	-0.02
Stage 7_Activ. II ord.	-8.28	-182.62	50.25
Stage 7_Activ. II ord.	-8.48	-165.29	86.66
Stage 7_Activ. II ord.	-8.68	-143.4	109.45
Stage 7_Activ. II ord.	-8.88	-118.98	122.1
Stage 7_Activ. II ord.	-9.08	-93.48	127.52
Stage 7_Activ. II ord.	-9.28	-67.91	127.83
Stage 7_Activ. II ord.	-9.48	-44.92	114.97
Stage 7_Activ. II ord.	-9.68	-26.06	94.27
Stage 7_Activ. II ord.	-9.88	-12.11	69.78
Stage 7_Activ. II ord.	-10.08	-3.36	43.72
Stage 7_Activ. II ord.	-10.28	-0.03	16.67
Stage 7_Activ. II ord.	-10.3	0	1.39

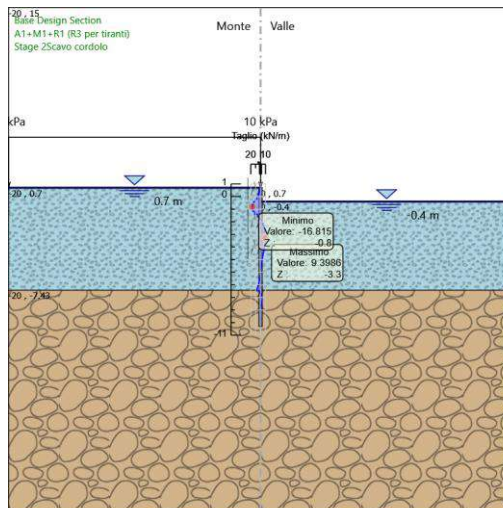
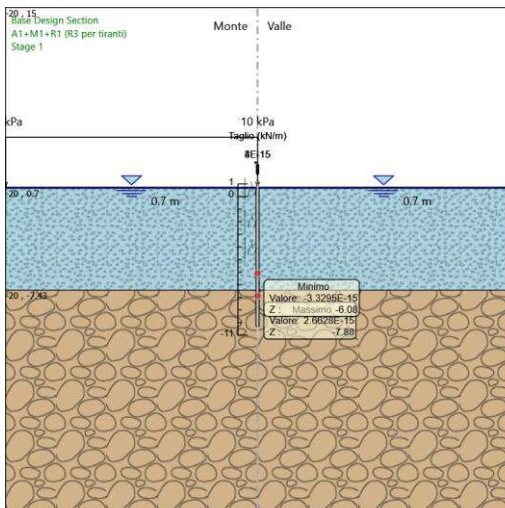
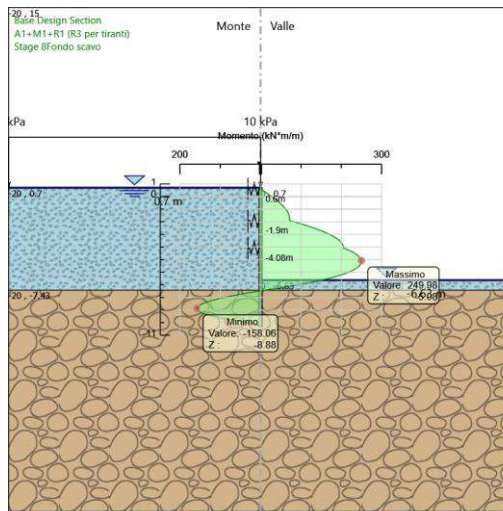
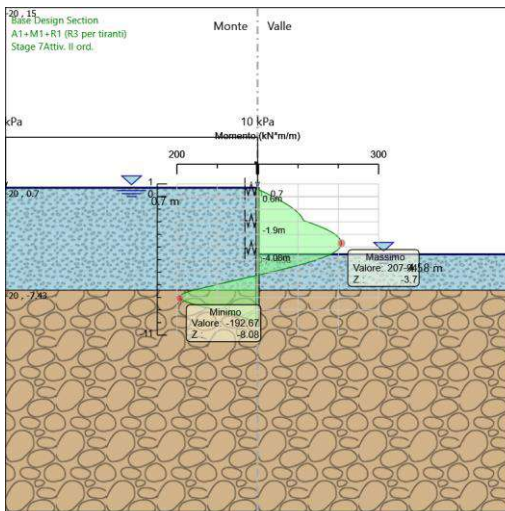
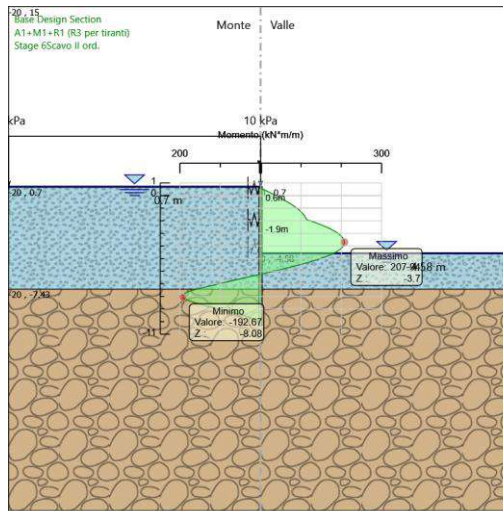
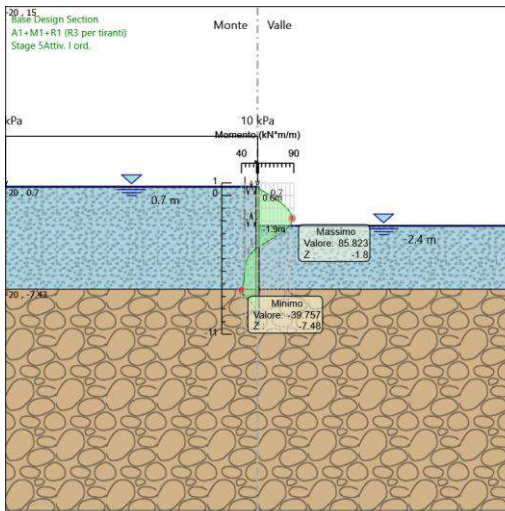
Tabella Risultati Paratia A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - Left Wall - Stage: Stage 8_Fondo scavo

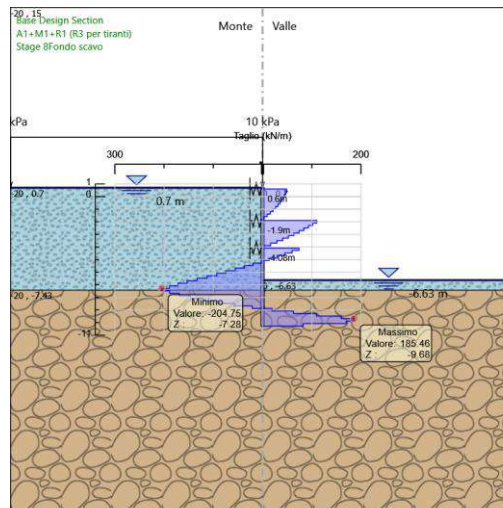
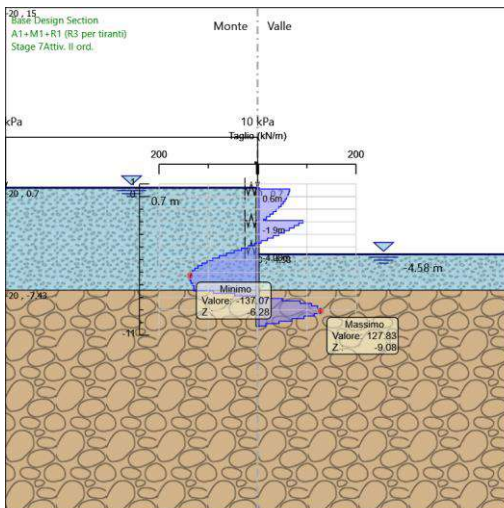
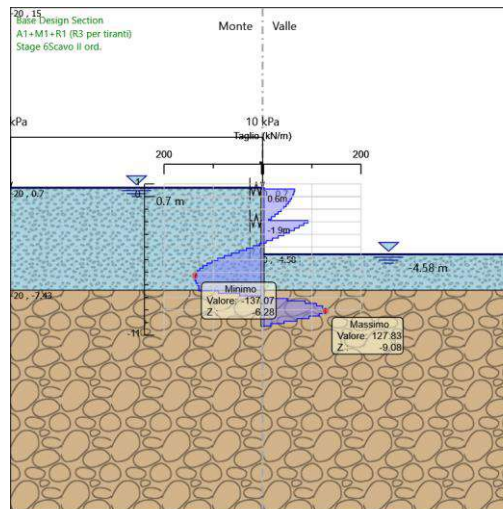
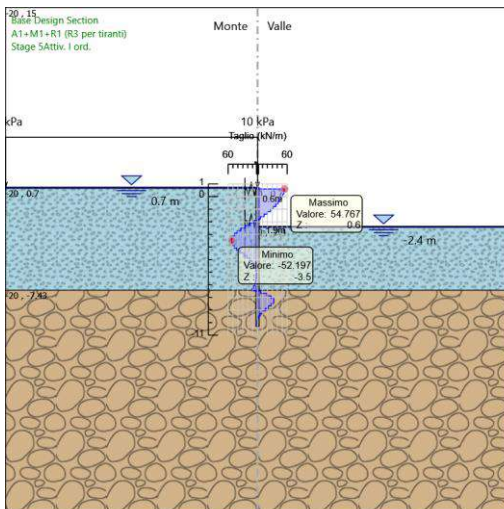
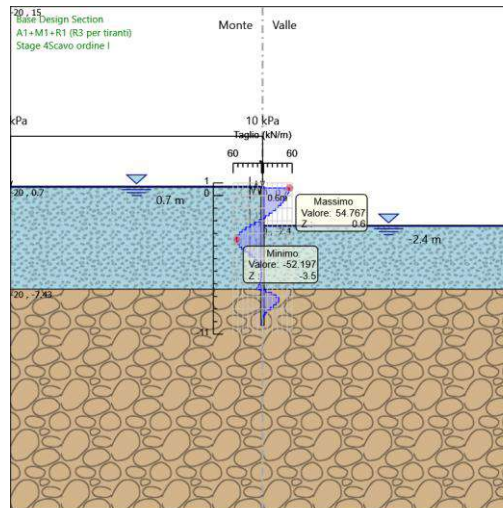
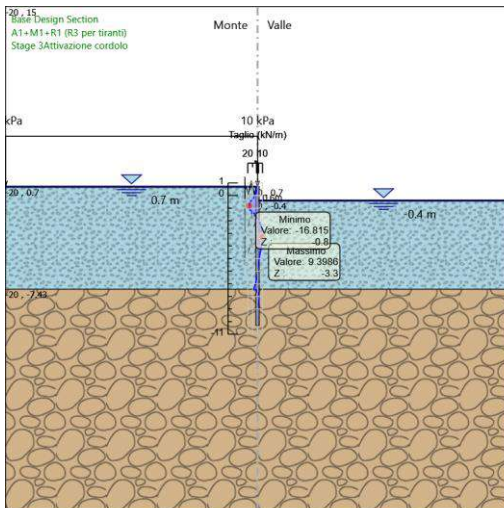
Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 8_Fondo scavo	0.7	0	-1.01
Stage 8_Fondo scavo	0.6	-0.1	-1.01
Stage 8_Fondo scavo	0.4	9.6	48.53
Stage 8_Fondo scavo	0.2	18.86	46.28
Stage 8_Fondo scavo	0	27.73	44.36
Stage 8_Fondo scavo	-0.2	36.11	41.88
Stage 8_Fondo scavo	-0.4	43.88	38.86
Stage 8_Fondo scavo	-0.6	50.94	35.28
Stage 8_Fondo scavo	-0.8	57.17	31.16
Stage 8_Fondo scavo	-1	62.47	26.49
Stage 8_Fondo scavo	-1.2	66.72	21.27
Stage 8_Fondo scavo	-1.4	69.82	15.49
Stage 8_Fondo scavo	-1.6	71.65	9.17
Stage 8_Fondo scavo	-1.8	72.11	2.3
Stage 8_Fondo scavo	-1.9	71.79	-3.26
Stage 8_Fondo scavo	-2.1	93.82	110.17
Stage 8_Fondo scavo	-2.3	114.21	101.94
Stage 8_Fondo scavo	-2.5	132.84	93.17
Stage 8_Fondo scavo	-2.7	149.61	83.84
Stage 8_Fondo scavo	-2.9	164.4	73.96
Stage 8_Fondo scavo	-3.1	177.11	63.53
Stage 8_Fondo scavo	-3.3	187.62	52.56
Stage 8_Fondo scavo	-3.5	195.83	41.03
Stage 8_Fondo scavo	-3.7	201.62	28.95
Stage 8_Fondo scavo	-3.9	204.88	16.33
Stage 8_Fondo scavo	-4.08	205.57	3.81
Stage 8_Fondo scavo	-4.28	220.36	73.95
Stage 8_Fondo scavo	-4.48	232.31	59.73
Stage 8_Fondo scavo	-4.68	241.3	44.96
Stage 8_Fondo scavo	-4.88	247.23	29.64
Stage 8_Fondo scavo	-5.08	249.98	13.77
Stage 8_Fondo scavo	-5.28	249.45	-2.65
Stage 8_Fondo scavo	-5.48	245.53	-19.61
Stage 8_Fondo scavo	-5.68	238.1	-37.13
Stage 8_Fondo scavo	-5.88	227.07	-55.19
Stage 8_Fondo scavo	-6.08	212.3	-73.81
Stage 8_Fondo scavo	-6.28	193.71	-92.97
Stage 8_Fondo scavo	-6.48	171.17	-112.69
Stage 8_Fondo scavo	-6.68	144.58	-132.95
Stage 8_Fondo scavo	-6.88	113.94	-153.23
Stage 8_Fondo scavo	-7.08	79.54	-171.96
Stage 8_Fondo scavo	-7.28	41.72	-189.13
Stage 8_Fondo scavo	-7.48	0.77	-204.75
Stage 8_Fondo scavo	-7.68	-36.99	-188.81
Stage 8_Fondo scavo	-7.88	-70.88	-169.43
Stage 8_Fondo scavo	-8.08	-100.2	-146.6
Stage 8_Fondo scavo	-8.28	-124.27	-120.34
Stage 8_Fondo scavo	-8.48	-142.39	-90.63
Stage 8_Fondo scavo	-8.68	-153.89	-57.47
Stage 8_Fondo scavo	-8.88	-158.06	-20.87
Stage 8_Fondo scavo	-9.08	-154.23	19.16
Stage 8_Fondo scavo	-9.28	-141.7	62.65
Stage 8_Fondo scavo	-9.48	-119.79	109.57
Stage 8_Fondo scavo	-9.68	-87.8	159.94
Stage 8_Fondo scavo	-9.88	-50.71	185.46
Stage 8_Fondo scavo	-10.08	-16.67	170.16
Stage 8_Fondo scavo	-10.28	-0.14	82.66
Stage 8_Fondo scavo	-10.3	0	7.11

Tabella Grafici dei Risultati









Risultati Elementi strutturali - A1+M1+R1 (R3 per tiranti)

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Sollecitazione Cordolo

Stage	Forza (kN/m)
Stage 3_Attivazione cordolo	-4.70042638E-09
Stage 4_Scavo ordine I	55.592732
Stage 5_Attiv. I ord.	55.592732
Stage 6_Scavo II ord.	66.016184
Stage 7_Attiv. II ord.	66.021449
Stage 8_Fondo scavo	51.940369

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Sollecitazione Trave I ordine

Stage	Forza (kN/m)
Stage 5_Activ. I ord.	1.79087428E-07
Stage 6_Scavo II ord.	85.995065
Stage 7_Activ. II ord.	85.99552
Stage 8_Fondo scavo	119.190409

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Sollecitazione Trave II ord.

Stage	Forza (kN/m)
Stage 7_Activ. II ord.	-1.96781429E-05
Stage 8_Fondo scavo	83.126875

Risultati A2+M2+R1

Tabella Risultati Paratia A2+M2+R1 - Left Wall - Stage: Stage 1

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 1	0.7	0	0
Stage 1	0.6	0	0
Stage 1	0.4	0	0
Stage 1	0.2	0	0
Stage 1	0	0	0
Stage 1	-0.2	0	0
Stage 1	-0.4	0	0
Stage 1	-0.6	0	0
Stage 1	-0.8	0	0
Stage 1	-1	0	0
Stage 1	-1.2	0	0
Stage 1	-1.4	0	0
Stage 1	-1.6	0	0
Stage 1	-1.8	0	0
Stage 1	-1.9	0	0
Stage 1	-2.1	0	0
Stage 1	-2.3	0	0
Stage 1	-2.5	0	0
Stage 1	-2.7	0	0
Stage 1	-2.9	0	0
Stage 1	-3.1	0	0
Stage 1	-3.3	0	0
Stage 1	-3.5	0	0
Stage 1	-3.7	0	0
Stage 1	-3.9	0	0
Stage 1	-4.08	0	0
Stage 1	-4.28	0	0
Stage 1	-4.48	0	0
Stage 1	-4.68	0	0
Stage 1	-4.88	0	0
Stage 1	-5.08	0	0
Stage 1	-5.28	0	0
Stage 1	-5.48	0	0
Stage 1	-5.68	0	0
Stage 1	-5.88	0	0
Stage 1	-6.08	0	0
Stage 1	-6.28	0	0
Stage 1	-6.48	0	0
Stage 1	-6.68	0	0
Stage 1	-6.88	0	0
Stage 1	-7.08	0	0
Stage 1	-7.28	0	0
Stage 1	-7.48	0	0
Stage 1	-7.68	0	0
Stage 1	-7.88	0	0
Stage 1	-8.08	0	0
Stage 1	-8.28	0	0
Stage 1	-8.48	0	0
Stage 1	-8.68	0	0
Stage 1	-8.88	0	0
Stage 1	-9.08	0	0
Stage 1	-9.28	0	0

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 1	-9.48	0	0
Stage 1	-9.68	0	0
Stage 1	-9.88	0	0
Stage 1	-10.08	0	0
Stage 1	-10.28	0	0
Stage 1	-10.3	0	0

Tabella Risultati Paratia A2+M2+R1 - Left Wall - Stage: Stage 2_Scavo cordolo

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 2_Scavo cordolo	0.7	0	-0.22
Stage 2_Scavo cordolo	0.6	-0.02	-0.22
Stage 2_Scavo cordolo	0.4	-0.19	-0.84
Stage 2_Scavo cordolo	0.2	-0.63	-2.19
Stage 2_Scavo cordolo	0	-1.44	-4.05
Stage 2_Scavo cordolo	-0.2	-2.72	-6.4
Stage 2_Scavo cordolo	-0.4	-4.57	-9.26
Stage 2_Scavo cordolo	-0.6	-7.09	-12.61
Stage 2_Scavo cordolo	-0.8	-10.09	-14.97
Stage 2_Scavo cordolo	-1	-13.35	-16.34
Stage 2_Scavo cordolo	-1.2	-16.69	-16.71
Stage 2_Scavo cordolo	-1.4	-19.91	-16.08
Stage 2_Scavo cordolo	-1.6	-22.8	-14.45
Stage 2_Scavo cordolo	-1.8	-25.17	-11.83
Stage 2_Scavo cordolo	-1.9	-26.08	-9.12
Stage 2_Scavo cordolo	-2.1	-27.28	-6.02
Stage 2_Scavo cordolo	-2.3	-27.46	-0.9
Stage 2_Scavo cordolo	-2.5	-26.77	3.48
Stage 2_Scavo cordolo	-2.7	-25.41	6.77
Stage 2_Scavo cordolo	-2.9	-23.59	9.14
Stage 2_Scavo cordolo	-3.1	-21.44	10.74
Stage 2_Scavo cordolo	-3.3	-19.1	11.7
Stage 2_Scavo cordolo	-3.5	-16.66	12.17
Stage 2_Scavo cordolo	-3.7	-14.21	12.25
Stage 2_Scavo cordolo	-3.9	-11.8	12.05
Stage 2_Scavo cordolo	-4.08	-9.71	11.66
Stage 2_Scavo cordolo	-4.28	-7.5	11.01
Stage 2_Scavo cordolo	-4.48	-5.51	9.96
Stage 2_Scavo cordolo	-4.68	-3.77	8.7
Stage 2_Scavo cordolo	-4.88	-2.3	7.38
Stage 2_Scavo cordolo	-5.08	-1.08	6.07
Stage 2_Scavo cordolo	-5.28	-0.12	4.84
Stage 2_Scavo cordolo	-5.48	0.63	3.72
Stage 2_Scavo cordolo	-5.68	1.18	2.74
Stage 2_Scavo cordolo	-5.88	1.56	1.89
Stage 2_Scavo cordolo	-6.08	1.77	1.09
Stage 2_Scavo cordolo	-6.28	1.84	0.31
Stage 2_Scavo cordolo	-6.48	1.74	-0.49
Stage 2_Scavo cordolo	-6.68	1.47	-1.35
Stage 2_Scavo cordolo	-6.88	1.01	-2.3
Stage 2_Scavo cordolo	-7.08	0.33	-3.37
Stage 2_Scavo cordolo	-7.28	-0.59	-4.61
Stage 2_Scavo cordolo	-7.48	-1.8	-6.04
Stage 2_Scavo cordolo	-7.68	-2.06	-1.35
Stage 2_Scavo cordolo	-7.88	-1.83	1.2
Stage 2_Scavo cordolo	-8.08	-1.38	2.22
Stage 2_Scavo cordolo	-8.28	-0.92	2.33
Stage 2_Scavo cordolo	-8.48	-0.52	1.96
Stage 2_Scavo cordolo	-8.68	-0.24	1.42
Stage 2_Scavo cordolo	-8.88	-0.06	0.9
Stage 2_Scavo cordolo	-9.08	0.04	0.48
Stage 2_Scavo cordolo	-9.28	0.08	0.19
Stage 2_Scavo cordolo	-9.48	0.08	0
Stage 2_Scavo cordolo	-9.68	0.06	-0.09
Stage 2_Scavo cordolo	-9.88	0.03	-0.12
Stage 2_Scavo cordolo	-10.08	0.01	-0.11
Stage 2_Scavo cordolo	-10.28	0	-0.05
Stage 2_Scavo cordolo	-10.3	0	0

Tabella Risultati Paratia A2+M2+R1 - Left Wall - Stage: Stage 3_Activazione cordolo

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 3_Activazione cordolo	0.7	0	-0.22
Stage 3_Activazione cordolo	0.6	-0.02	-0.22
Stage 3_Activazione cordolo	0.4	-0.19	-0.84
Stage 3_Activazione cordolo	0.2	-0.63	-2.19
Stage 3_Activazione cordolo	0	-1.44	-4.05
Stage 3_Activazione cordolo	-0.2	-2.72	-6.4
Stage 3_Activazione cordolo	-0.4	-4.57	-9.26
Stage 3_Activazione cordolo	-0.6	-7.09	-12.61
Stage 3_Activazione cordolo	-0.8	-10.09	-14.97
Stage 3_Activazione cordolo	-1	-13.35	-16.34
Stage 3_Activazione cordolo	-1.2	-16.69	-16.71
Stage 3_Activazione cordolo	-1.4	-19.91	-16.08
Stage 3_Activazione cordolo	-1.6	-22.8	-14.45
Stage 3_Activazione cordolo	-1.8	-25.17	-11.83
Stage 3_Activazione cordolo	-1.9	-26.08	-9.12
Stage 3_Activazione cordolo	-2.1	-27.28	-6.02
Stage 3_Activazione cordolo	-2.3	-27.46	-0.9
Stage 3_Activazione cordolo	-2.5	-26.77	3.48
Stage 3_Activazione cordolo	-2.7	-25.41	6.77
Stage 3_Activazione cordolo	-2.9	-23.59	9.14
Stage 3_Activazione cordolo	-3.1	-21.44	10.74
Stage 3_Activazione cordolo	-3.3	-19.1	11.7
Stage 3_Activazione cordolo	-3.5	-16.66	12.17
Stage 3_Activazione cordolo	-3.7	-14.21	12.25
Stage 3_Activazione cordolo	-3.9	-11.8	12.05
Stage 3_Activazione cordolo	-4.08	-9.71	11.66
Stage 3_Activazione cordolo	-4.28	-7.5	11.01
Stage 3_Activazione cordolo	-4.48	-5.51	9.96
Stage 3_Activazione cordolo	-4.68	-3.77	8.7
Stage 3_Activazione cordolo	-4.88	-2.3	7.38
Stage 3_Activazione cordolo	-5.08	-1.08	6.07
Stage 3_Activazione cordolo	-5.28	-0.12	4.84
Stage 3_Activazione cordolo	-5.48	0.63	3.72
Stage 3_Activazione cordolo	-5.68	1.18	2.74
Stage 3_Activazione cordolo	-5.88	1.56	1.89
Stage 3_Activazione cordolo	-6.08	1.77	1.09
Stage 3_Activazione cordolo	-6.28	1.84	0.31
Stage 3_Activazione cordolo	-6.48	1.74	-0.49
Stage 3_Activazione cordolo	-6.68	1.47	-1.35
Stage 3_Activazione cordolo	-6.88	1.01	-2.3
Stage 3_Activazione cordolo	-7.08	0.33	-3.37
Stage 3_Activazione cordolo	-7.28	-0.59	-4.61
Stage 3_Activazione cordolo	-7.48	-1.8	-6.04
Stage 3_Activazione cordolo	-7.68	-2.06	-1.35
Stage 3_Activazione cordolo	-7.88	-1.83	1.2
Stage 3_Activazione cordolo	-8.08	-1.38	2.22
Stage 3_Activazione cordolo	-8.28	-0.92	2.33
Stage 3_Activazione cordolo	-8.48	-0.52	1.96
Stage 3_Activazione cordolo	-8.68	-0.24	1.42
Stage 3_Activazione cordolo	-8.88	-0.06	0.9
Stage 3_Activazione cordolo	-9.08	0.04	0.48
Stage 3_Activazione cordolo	-9.28	0.08	0.19
Stage 3_Activazione cordolo	-9.48	0.08	0
Stage 3_Activazione cordolo	-9.68	0.06	-0.09
Stage 3_Activazione cordolo	-9.88	0.03	-0.12
Stage 3_Activazione cordolo	-10.08	0.01	-0.11
Stage 3_Activazione cordolo	-10.28	0	-0.05
Stage 3_Activazione cordolo	-10.3	0	0

Tabella Risultati Paratia A2+M2+R1 - Left Wall - Stage: Stage 4_Scavo ordine I

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 4_Scavo ordine I	0.7	0	-0.22
Stage 4_Scavo ordine I	0.6	-0.02	-0.22
Stage 4_Scavo ordine I	0.4	10.58	53
Stage 4_Scavo ordine I	0.2	20.91	51.67
Stage 4_Scavo ordine I	0	30.88	49.85
Stage 4_Scavo ordine I	-0.2	40.39	47.55
Stage 4_Scavo ordine I	-0.4	49.34	44.75
Stage 4_Scavo ordine I	-0.6	57.64	41.48
Stage 4_Scavo ordine I	-0.8	65.18	37.71
Stage 4_Scavo ordine I	-1	71.87	33.46
Stage 4_Scavo ordine I	-1.2	77.62	28.73
Stage 4_Scavo ordine I	-1.4	82.32	23.5
Stage 4_Scavo ordine I	-1.6	85.88	17.79
Stage 4_Scavo ordine I	-1.8	88.2	11.6
Stage 4_Scavo ordine I	-1.9	88.86	6.59
Stage 4_Scavo ordine I	-2.1	89.14	1.41
Stage 4_Scavo ordine I	-2.3	87.94	-5.99
Stage 4_Scavo ordine I	-2.5	85.17	-13.87
Stage 4_Scavo ordine I	-2.7	80.86	-21.51
Stage 4_Scavo ordine I	-2.9	75.22	-28.21
Stage 4_Scavo ordine I	-3.1	68.43	-33.94
Stage 4_Scavo ordine I	-3.3	60.69	-38.72
Stage 4_Scavo ordine I	-3.5	52.18	-42.55
Stage 4_Scavo ordine I	-3.7	43.1	-45.41
Stage 4_Scavo ordine I	-3.9	33.63	-47.32
Stage 4_Scavo ordine I	-4.08	24.95	-48.23
Stage 4_Scavo ordine I	-4.28	15.29	-48.33
Stage 4_Scavo ordine I	-4.48	5.79	-47.47
Stage 4_Scavo ordine I	-4.68	-3.34	-45.65
Stage 4_Scavo ordine I	-4.88	-11.91	-42.88
Stage 4_Scavo ordine I	-5.08	-19.74	-39.15
Stage 4_Scavo ordine I	-5.28	-26.64	-34.47
Stage 4_Scavo ordine I	-5.48	-32.4	-28.83
Stage 4_Scavo ordine I	-5.68	-36.85	-22.23
Stage 4_Scavo ordine I	-5.88	-40.18	-16.68
Stage 4_Scavo ordine I	-6.08	-42.66	-12.41
Stage 4_Scavo ordine I	-6.28	-44.53	-9.33
Stage 4_Scavo ordine I	-6.48	-46.01	-7.38
Stage 4_Scavo ordine I	-6.68	-47.3	-6.45
Stage 4_Scavo ordine I	-6.88	-48.59	-6.47
Stage 4_Scavo ordine I	-7.08	-50.06	-7.32
Stage 4_Scavo ordine I	-7.28	-51.84	-8.92
Stage 4_Scavo ordine I	-7.48	-54.07	-11.16
Stage 4_Scavo ordine I	-7.68	-51.66	12.07
Stage 4_Scavo ordine I	-7.88	-46.22	27.18
Stage 4_Scavo ordine I	-8.08	-38.98	36.21
Stage 4_Scavo ordine I	-8.28	-30.78	40.98
Stage 4_Scavo ordine I	-8.48	-22.45	41.65
Stage 4_Scavo ordine I	-8.68	-15.13	36.63
Stage 4_Scavo ordine I	-8.88	-9.25	29.4
Stage 4_Scavo ordine I	-9.08	-4.92	21.66
Stage 4_Scavo ordine I	-9.28	-2.03	14.44
Stage 4_Scavo ordine I	-9.48	-0.37	8.29
Stage 4_Scavo ordine I	-9.68	0.32	3.47
Stage 4_Scavo ordine I	-9.88	0.4	0.37
Stage 4_Scavo ordine I	-10.08	0.19	-1.06
Stage 4_Scavo ordine I	-10.28	0	-0.92
Stage 4_Scavo ordine I	-10.3	0	-0.08

Tabella Risultati Paratia A2+M2+R1 - Left Wall - Stage: Stage 5_Activ. I ord.

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 5_Activ. I ord.	0.7	0	-0.22
Stage 5_Activ. I ord.	0.6	-0.02	-0.22
Stage 5_Activ. I ord.	0.4	10.58	53
Stage 5_Activ. I ord.	0.2	20.91	51.67
Stage 5_Activ. I ord.	0	30.88	49.85
Stage 5_Activ. I ord.	-0.2	40.39	47.55
Stage 5_Activ. I ord.	-0.4	49.34	44.75
Stage 5_Activ. I ord.	-0.6	57.64	41.48
Stage 5_Activ. I ord.	-0.8	65.18	37.71
Stage 5_Activ. I ord.	-1	71.87	33.46
Stage 5_Activ. I ord.	-1.2	77.62	28.73
Stage 5_Activ. I ord.	-1.4	82.32	23.5
Stage 5_Activ. I ord.	-1.6	85.88	17.79
Stage 5_Activ. I ord.	-1.8	88.2	11.6
Stage 5_Activ. I ord.	-1.9	88.86	6.59
Stage 5_Activ. I ord.	-2.1	89.14	1.41
Stage 5_Activ. I ord.	-2.3	87.94	-5.99
Stage 5_Activ. I ord.	-2.5	85.17	-13.87
Stage 5_Activ. I ord.	-2.7	80.86	-21.51
Stage 5_Activ. I ord.	-2.9	75.22	-28.21
Stage 5_Activ. I ord.	-3.1	68.43	-33.94
Stage 5_Activ. I ord.	-3.3	60.69	-38.72
Stage 5_Activ. I ord.	-3.5	52.18	-42.55
Stage 5_Activ. I ord.	-3.7	43.1	-45.41
Stage 5_Activ. I ord.	-3.9	33.63	-47.32
Stage 5_Activ. I ord.	-4.08	24.95	-48.23
Stage 5_Activ. I ord.	-4.28	15.29	-48.33
Stage 5_Activ. I ord.	-4.48	5.79	-47.47
Stage 5_Activ. I ord.	-4.68	-3.34	-45.65
Stage 5_Activ. I ord.	-4.88	-11.91	-42.88
Stage 5_Activ. I ord.	-5.08	-19.74	-39.15
Stage 5_Activ. I ord.	-5.28	-26.64	-34.47
Stage 5_Activ. I ord.	-5.48	-32.4	-28.83
Stage 5_Activ. I ord.	-5.68	-36.85	-22.23
Stage 5_Activ. I ord.	-5.88	-40.18	-16.68
Stage 5_Activ. I ord.	-6.08	-42.66	-12.41
Stage 5_Activ. I ord.	-6.28	-44.53	-9.33
Stage 5_Activ. I ord.	-6.48	-46.01	-7.38
Stage 5_Activ. I ord.	-6.68	-47.3	-6.45
Stage 5_Activ. I ord.	-6.88	-48.59	-6.47
Stage 5_Activ. I ord.	-7.08	-50.06	-7.32
Stage 5_Activ. I ord.	-7.28	-51.84	-8.92
Stage 5_Activ. I ord.	-7.48	-54.07	-11.16
Stage 5_Activ. I ord.	-7.68	-51.66	12.07
Stage 5_Activ. I ord.	-7.88	-46.22	27.18
Stage 5_Activ. I ord.	-8.08	-38.98	36.21
Stage 5_Activ. I ord.	-8.28	-30.78	40.98
Stage 5_Activ. I ord.	-8.48	-22.45	41.65
Stage 5_Activ. I ord.	-8.68	-15.13	36.63
Stage 5_Activ. I ord.	-8.88	-9.25	29.4
Stage 5_Activ. I ord.	-9.08	-4.92	21.66
Stage 5_Activ. I ord.	-9.28	-2.03	14.44
Stage 5_Activ. I ord.	-9.48	-0.37	8.29
Stage 5_Activ. I ord.	-9.68	0.32	3.47
Stage 5_Activ. I ord.	-9.88	0.4	0.37
Stage 5_Activ. I ord.	-10.08	0.19	-1.06
Stage 5_Activ. I ord.	-10.28	0	-0.92
Stage 5_Activ. I ord.	-10.3	0	-0.08

Tabella Risultati Paratia A2+M2+R1 - Left Wall - Stage: Stage 6_Scavo II ord.

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 6_Scavo II ord.	0.7	0	-0.34
Stage 6_Scavo II ord.	0.6	-0.03	-0.34
Stage 6_Scavo II ord.	0.4	10.94	54.87
Stage 6_Scavo II ord.	0.2	21.65	53.57
Stage 6_Scavo II ord.	0	32.01	51.8
Stage 6_Scavo II ord.	-0.2	41.92	49.55
Stage 6_Scavo II ord.	-0.4	51.29	46.84
Stage 6_Scavo II ord.	-0.6	60.02	43.66
Stage 6_Scavo II ord.	-0.8	68.02	40
Stage 6_Scavo II ord.	-1	75.2	35.88
Stage 6_Scavo II ord.	-1.2	81.46	31.3
Stage 6_Scavo II ord.	-1.4	86.71	26.24
Stage 6_Scavo II ord.	-1.6	90.85	20.71
Stage 6_Scavo II ord.	-1.8	93.79	14.72
Stage 6_Scavo II ord.	-1.9	94.78	9.87
Stage 6_Scavo II ord.	-2.1	113.59	94.04
Stage 6_Scavo II ord.	-2.3	130.97	86.89
Stage 6_Scavo II ord.	-2.5	146.82	79.27
Stage 6_Scavo II ord.	-2.7	161.05	71.17
Stage 6_Scavo II ord.	-2.9	173.58	62.61
Stage 6_Scavo II ord.	-3.1	184.29	53.58
Stage 6_Scavo II ord.	-3.3	193.11	44.08
Stage 6_Scavo II ord.	-3.5	199.93	34.12
Stage 6_Scavo II ord.	-3.7	204.67	23.68
Stage 6_Scavo II ord.	-3.9	207.22	12.77
Stage 6_Scavo II ord.	-4.08	207.58	1.96
Stage 6_Scavo II ord.	-4.28	205.73	-9.25
Stage 6_Scavo II ord.	-4.48	201.42	-21.52
Stage 6_Scavo II ord.	-4.68	194.57	-34.25
Stage 6_Scavo II ord.	-4.88	185.22	-46.77
Stage 6_Scavo II ord.	-5.08	173.54	-58.38
Stage 6_Scavo II ord.	-5.28	159.73	-69.08
Stage 6_Scavo II ord.	-5.48	143.95	-78.88
Stage 6_Scavo II ord.	-5.68	126.4	-87.77
Stage 6_Scavo II ord.	-5.88	107.25	-95.74
Stage 6_Scavo II ord.	-6.08	86.69	-102.81
Stage 6_Scavo II ord.	-6.28	64.89	-108.98
Stage 6_Scavo II ord.	-6.48	42.05	-114.23
Stage 6_Scavo II ord.	-6.68	18.33	-118.58
Stage 6_Scavo II ord.	-6.88	-6.07	-122.01
Stage 6_Scavo II ord.	-7.08	-30.98	-124.54
Stage 6_Scavo II ord.	-7.28	-56.21	-126.16
Stage 6_Scavo II ord.	-7.48	-81.59	-126.88
Stage 6_Scavo II ord.	-7.68	-103.51	-109.6
Stage 6_Scavo II ord.	-7.88	-121.59	-90.42
Stage 6_Scavo II ord.	-8.08	-135.46	-69.33
Stage 6_Scavo II ord.	-8.28	-144.73	-46.34
Stage 6_Scavo II ord.	-8.48	-149.02	-21.45
Stage 6_Scavo II ord.	-8.68	-147.94	5.35
Stage 6_Scavo II ord.	-8.88	-141.13	34.06
Stage 6_Scavo II ord.	-9.08	-128.2	64.67
Stage 6_Scavo II ord.	-9.28	-108.76	97.18
Stage 6_Scavo II ord.	-9.48	-83.7	125.34
Stage 6_Scavo II ord.	-9.68	-56.27	137.14
Stage 6_Scavo II ord.	-9.88	-29.22	135.26
Stage 6_Scavo II ord.	-10.08	-9.05	100.81
Stage 6_Scavo II ord.	-10.28	-0.08	44.89
Stage 6_Scavo II ord.	-10.3	0	3.83

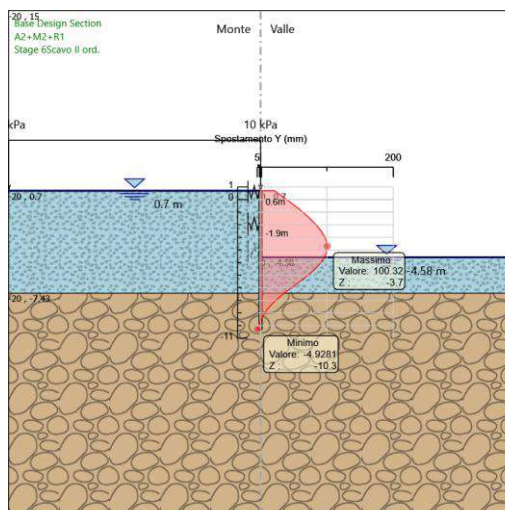
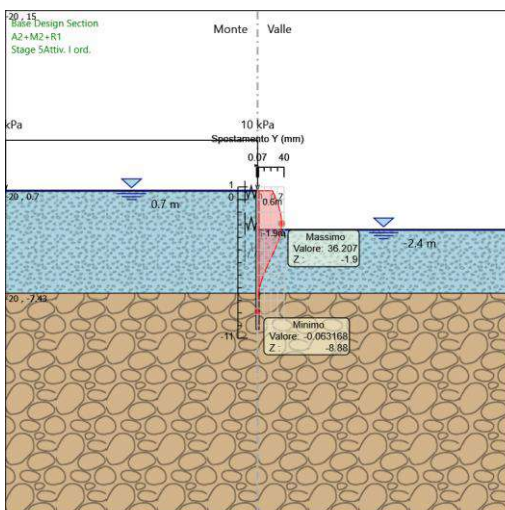
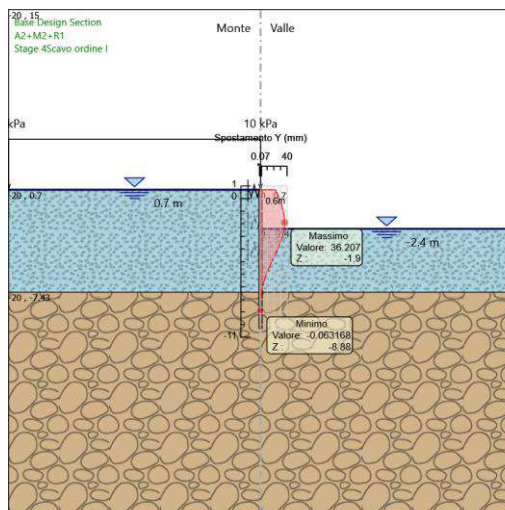
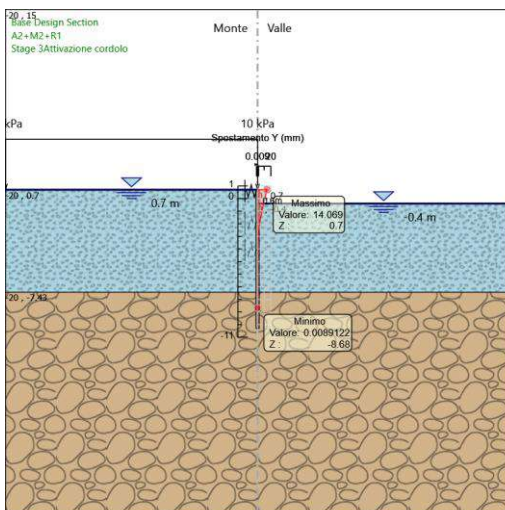
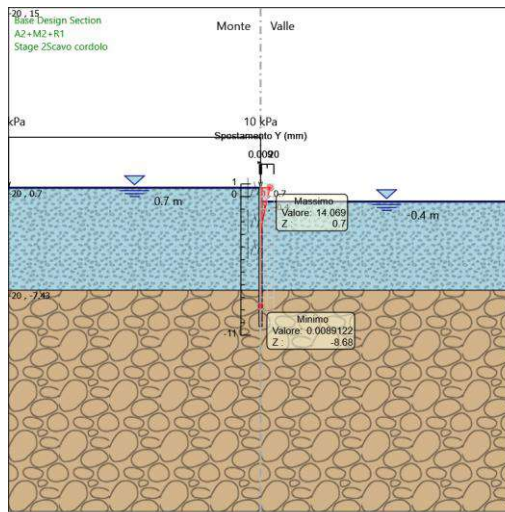
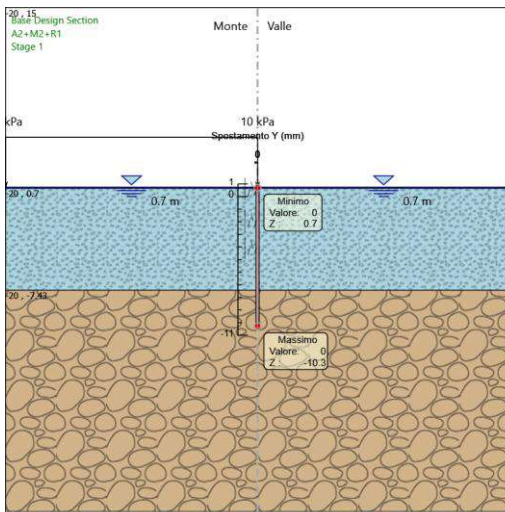
Tabella Risultati Paratia A2+M2+R1 - Left Wall - Stage: Stage 7_Activ. II ord.

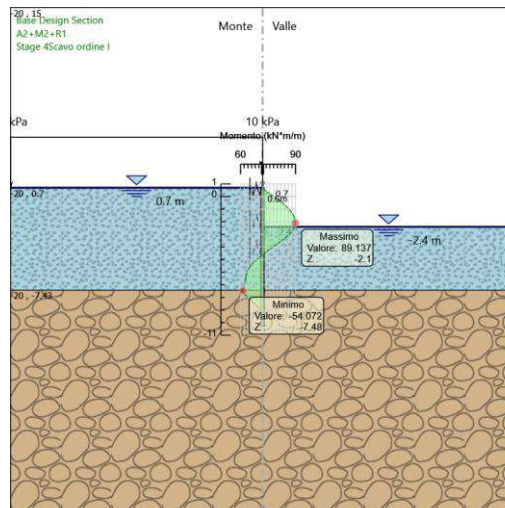
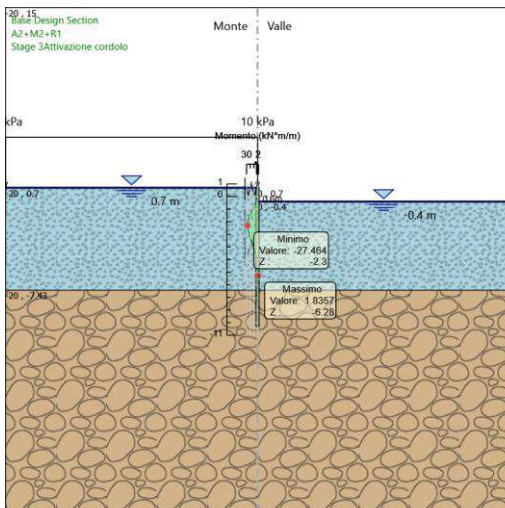
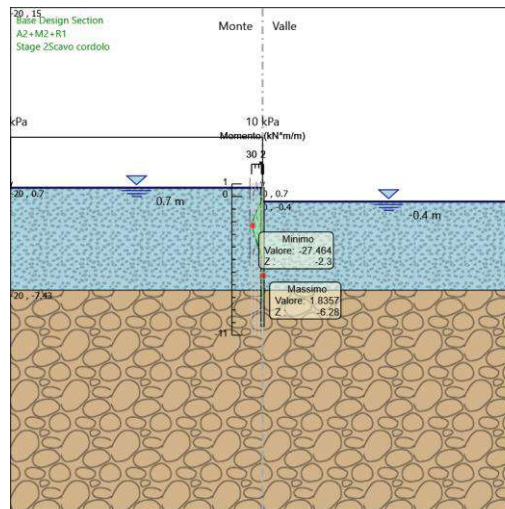
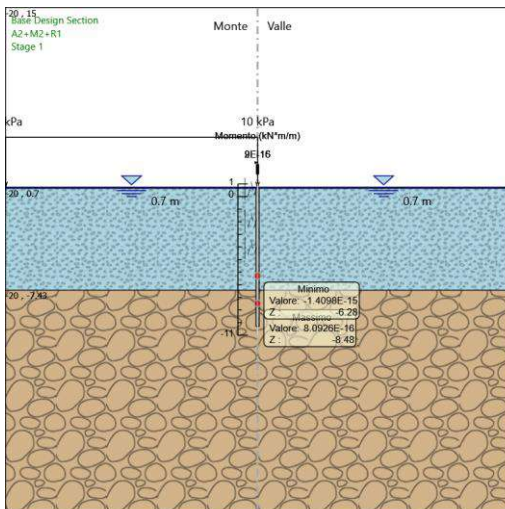
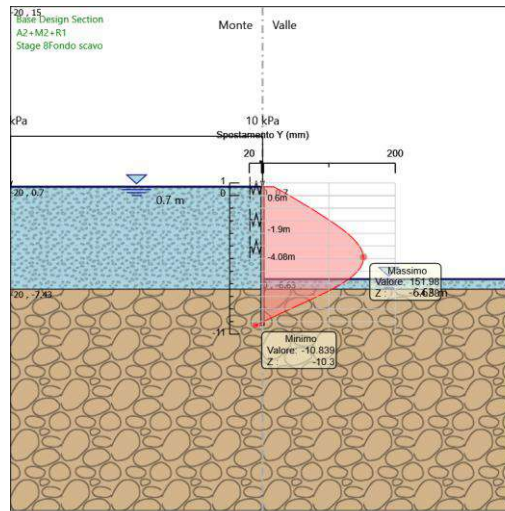
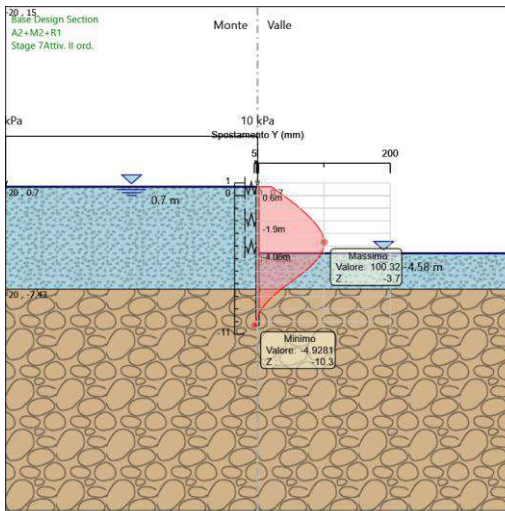
Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 7_Activ. II ord.	0.7	0	-0.34
Stage 7_Activ. II ord.	0.6	-0.03	-0.34
Stage 7_Activ. II ord.	0.4	10.94	54.87
Stage 7_Activ. II ord.	0.2	21.65	53.57
Stage 7_Activ. II ord.	0	32.01	51.8
Stage 7_Activ. II ord.	-0.2	41.92	49.55
Stage 7_Activ. II ord.	-0.4	51.29	46.84
Stage 7_Activ. II ord.	-0.6	60.02	43.66
Stage 7_Activ. II ord.	-0.8	68.02	40
Stage 7_Activ. II ord.	-1	75.2	35.88
Stage 7_Activ. II ord.	-1.2	81.46	31.3
Stage 7_Activ. II ord.	-1.4	86.71	26.24
Stage 7_Activ. II ord.	-1.6	90.85	20.71
Stage 7_Activ. II ord.	-1.8	93.79	14.72
Stage 7_Activ. II ord.	-1.9	94.78	9.87
Stage 7_Activ. II ord.	-2.1	113.59	94.04
Stage 7_Activ. II ord.	-2.3	130.97	86.89
Stage 7_Activ. II ord.	-2.5	146.82	79.27
Stage 7_Activ. II ord.	-2.7	161.05	71.17
Stage 7_Activ. II ord.	-2.9	173.58	62.61
Stage 7_Activ. II ord.	-3.1	184.29	53.58
Stage 7_Activ. II ord.	-3.3	193.11	44.08
Stage 7_Activ. II ord.	-3.5	199.93	34.12
Stage 7_Activ. II ord.	-3.7	204.67	23.68
Stage 7_Activ. II ord.	-3.9	207.22	12.77
Stage 7_Activ. II ord.	-4.08	207.58	1.96
Stage 7_Activ. II ord.	-4.28	205.73	-9.25
Stage 7_Activ. II ord.	-4.48	201.42	-21.52
Stage 7_Activ. II ord.	-4.68	194.57	-34.25
Stage 7_Activ. II ord.	-4.88	185.22	-46.77
Stage 7_Activ. II ord.	-5.08	173.54	-58.38
Stage 7_Activ. II ord.	-5.28	159.73	-69.08
Stage 7_Activ. II ord.	-5.48	143.95	-78.88
Stage 7_Activ. II ord.	-5.68	126.4	-87.77
Stage 7_Activ. II ord.	-5.88	107.25	-95.74
Stage 7_Activ. II ord.	-6.08	86.69	-102.81
Stage 7_Activ. II ord.	-6.28	64.89	-108.98
Stage 7_Activ. II ord.	-6.48	42.05	-114.23
Stage 7_Activ. II ord.	-6.68	18.33	-118.58
Stage 7_Activ. II ord.	-6.88	-6.07	-122.01
Stage 7_Activ. II ord.	-7.08	-30.98	-124.54
Stage 7_Activ. II ord.	-7.28	-56.21	-126.16
Stage 7_Activ. II ord.	-7.48	-81.59	-126.88
Stage 7_Activ. II ord.	-7.68	-103.51	-109.6
Stage 7_Activ. II ord.	-7.88	-121.59	-90.42
Stage 7_Activ. II ord.	-8.08	-135.46	-69.33
Stage 7_Activ. II ord.	-8.28	-144.73	-46.34
Stage 7_Activ. II ord.	-8.48	-149.02	-21.45
Stage 7_Activ. II ord.	-8.68	-147.94	5.35
Stage 7_Activ. II ord.	-8.88	-141.13	34.06
Stage 7_Activ. II ord.	-9.08	-128.2	64.67
Stage 7_Activ. II ord.	-9.28	-108.76	97.18
Stage 7_Activ. II ord.	-9.48	-83.7	125.34
Stage 7_Activ. II ord.	-9.68	-56.27	137.14
Stage 7_Activ. II ord.	-9.88	-29.22	135.26
Stage 7_Activ. II ord.	-10.08	-9.05	100.81
Stage 7_Activ. II ord.	-10.28	-0.08	44.89
Stage 7_Activ. II ord.	-10.3	0	3.83

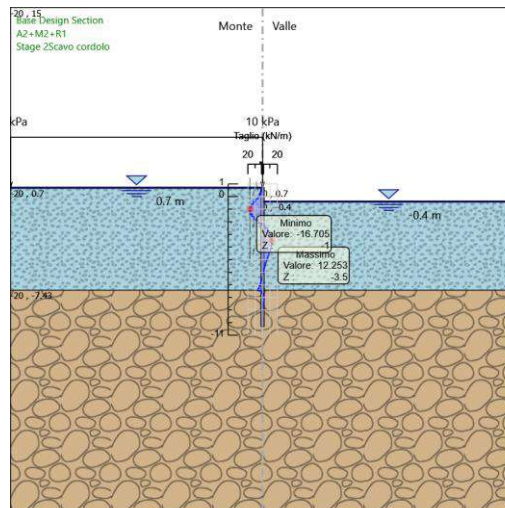
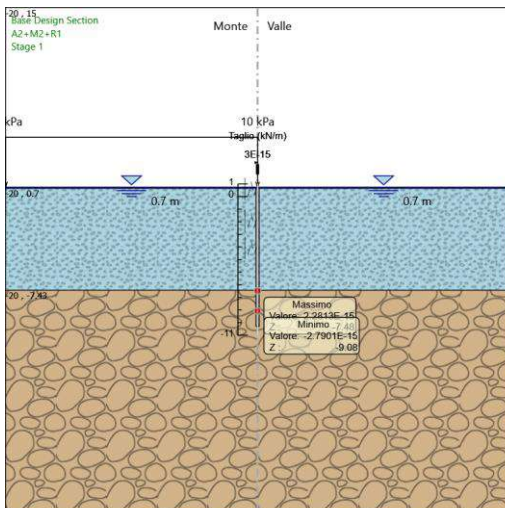
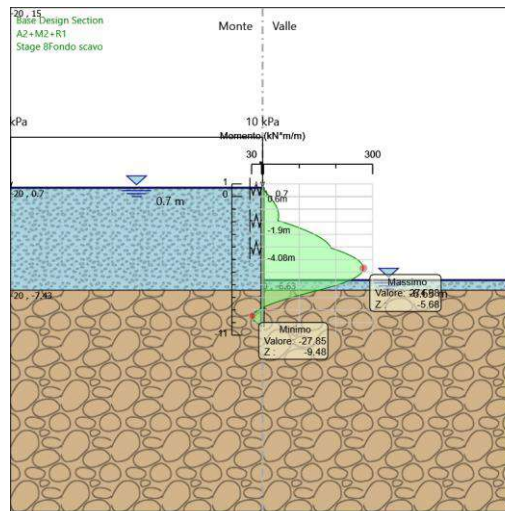
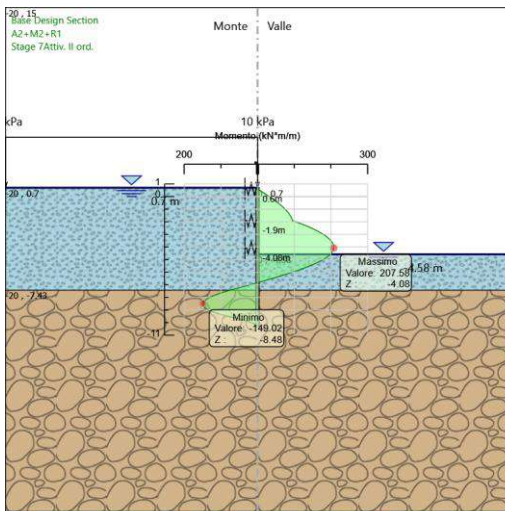
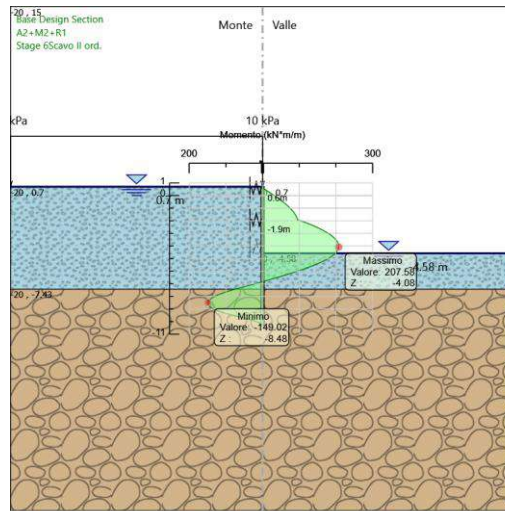
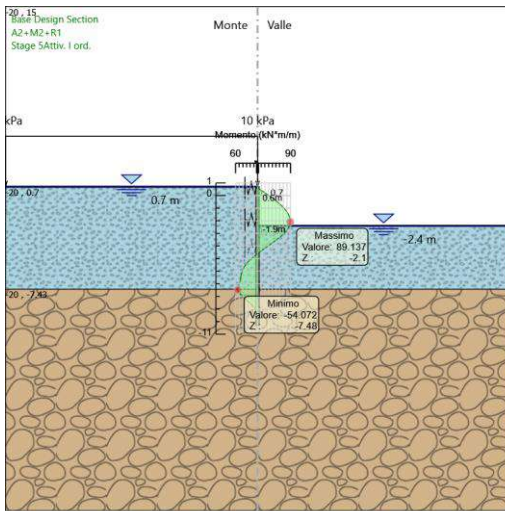
Tabella Risultati Paratia A2+M2+R1 - Left Wall - Stage: Stage 8_Fondo scavo

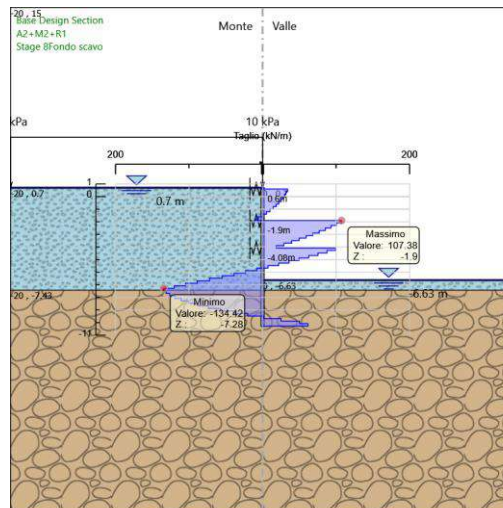
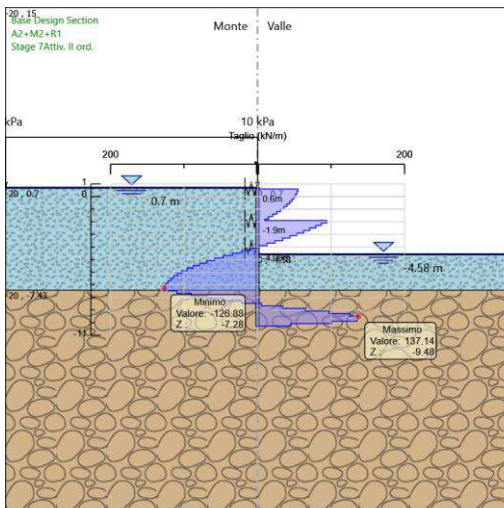
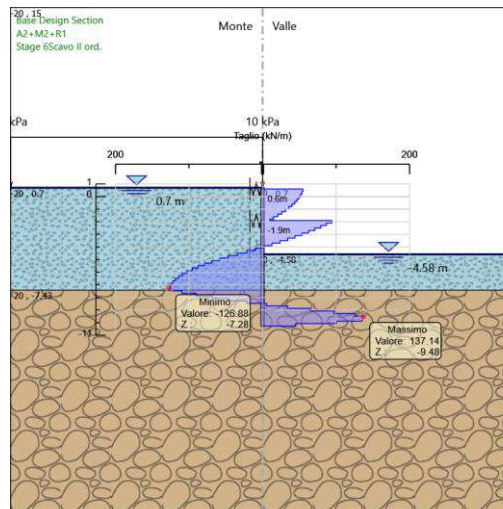
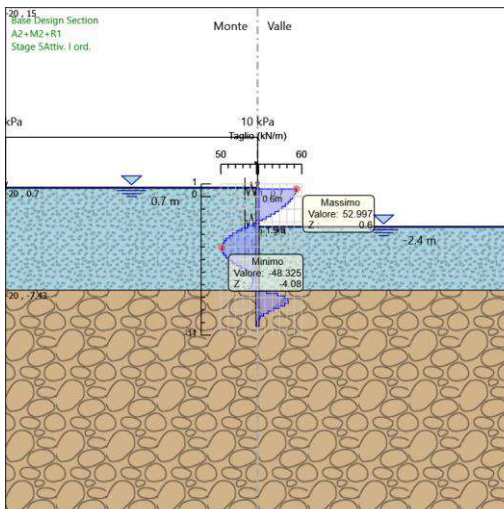
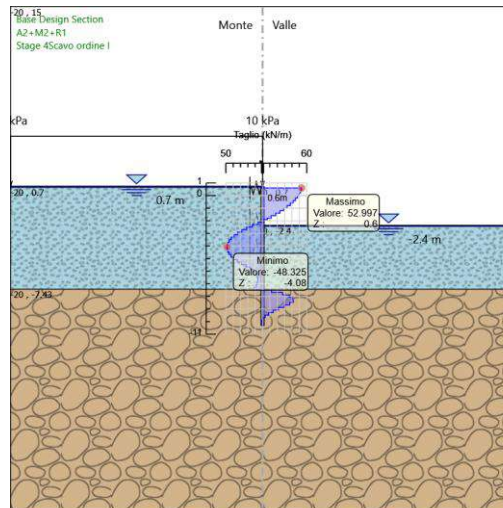
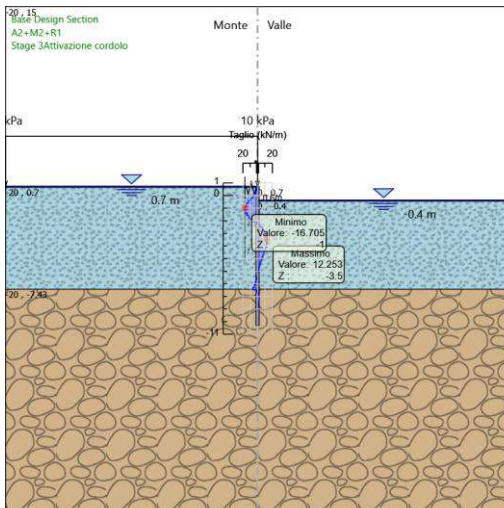
Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 8_Fondo scavo	0.7	0	-1.13
Stage 8_Fondo scavo	0.6	-0.11	-1.13
Stage 8_Fondo scavo	0.4	6.71	34.1
Stage 8_Fondo scavo	0.2	13.04	31.68
Stage 8_Fondo scavo	0	19.03	29.95
Stage 8_Fondo scavo	-0.2	24.58	27.77
Stage 8_Fondo scavo	-0.4	29.61	25.14
Stage 8_Fondo scavo	-0.6	34.02	22.05
Stage 8_Fondo scavo	-0.8	37.73	18.52
Stage 8_Fondo scavo	-1	40.63	14.54
Stage 8_Fondo scavo	-1.2	42.66	10.11
Stage 8_Fondo scavo	-1.4	43.7	5.22
Stage 8_Fondo scavo	-1.6	43.68	-0.11
Stage 8_Fondo scavo	-1.8	42.5	-5.9
Stage 8_Fondo scavo	-1.9	41.44	-10.57
Stage 8_Fondo scavo	-2.1	62.92	107.38
Stage 8_Fondo scavo	-2.3	83.01	100.48
Stage 8_Fondo scavo	-2.5	101.64	93.14
Stage 8_Fondo scavo	-2.7	118.71	85.34
Stage 8_Fondo scavo	-2.9	134.12	77.09
Stage 8_Fondo scavo	-3.1	147.8	68.39
Stage 8_Fondo scavo	-3.3	159.65	59.24
Stage 8_Fondo scavo	-3.5	169.58	49.63
Stage 8_Fondo scavo	-3.7	177.49	39.58
Stage 8_Fondo scavo	-3.9	183.31	29.08
Stage 8_Fondo scavo	-4.08	186.67	18.67
Stage 8_Fondo scavo	-4.28	206.57	99.5
Stage 8_Fondo scavo	-4.48	224.11	87.69
Stage 8_Fondo scavo	-4.68	239.19	75.43
Stage 8_Fondo scavo	-4.88	251.74	62.71
Stage 8_Fondo scavo	-5.08	261.65	49.55
Stage 8_Fondo scavo	-5.28	268.83	35.93
Stage 8_Fondo scavo	-5.48	273.21	21.87
Stage 8_Fondo scavo	-5.68	274.68	7.35
Stage 8_Fondo scavo	-5.88	273.15	-7.62
Stage 8_Fondo scavo	-6.08	268.55	-23.03
Stage 8_Fondo scavo	-6.28	260.77	-38.9
Stage 8_Fondo scavo	-6.48	249.72	-55.22
Stage 8_Fondo scavo	-6.68	235.32	-71.99
Stage 8_Fondo scavo	-6.88	217.55	-88.88
Stage 8_Fondo scavo	-7.08	196.56	-104.92
Stage 8_Fondo scavo	-7.28	172.54	-120.1
Stage 8_Fondo scavo	-7.48	145.66	-134.42
Stage 8_Fondo scavo	-7.68	119.4	-131.3
Stage 8_Fondo scavo	-7.88	94.13	-126.33
Stage 8_Fondo scavo	-8.08	70.23	-119.51
Stage 8_Fondo scavo	-8.28	48.06	-110.85
Stage 8_Fondo scavo	-8.48	28	-100.33
Stage 8_Fondo scavo	-8.68	10.4	-87.97
Stage 8_Fondo scavo	-8.88	-4.35	-73.76
Stage 8_Fondo scavo	-9.08	-15.89	-57.7
Stage 8_Fondo scavo	-9.28	-23.84	-39.79
Stage 8_Fondo scavo	-9.48	-27.85	-20.03
Stage 8_Fondo scavo	-9.68	-27.53	1.58
Stage 8_Fondo scavo	-9.88	-22.53	25.04
Stage 8_Fondo scavo	-10.08	-12.46	50.34
Stage 8_Fondo scavo	-10.28	-0.11	61.75
Stage 8_Fondo scavo	-10.3	0	5.44

Tabella Grafici dei Risultati









Risultati Elementi strutturali - A2+M2+R1

Design Assumption: A2+M2+R1 Sollecitazione Cordolo

Stage	Forza (kN/m)
Stage 3_Attivazione cordolo	-1.7329888E-13
Stage 4_Scavo ordine I	53.834
Stage 5_Activ. I ord.	53.834
Stage 6_Scavo II ord.	56.0597
Stage 7_Activ. II ord.	56.0597
Stage 8_Fondo scavo	37.93915

Design Assumption: A2+M2+R1 Sollecitazione Trave I ordine

Stage	Forza (kN/m)
Stage 5_Activ. I ord.	-6.7654216E-14
Stage 6_Scavo II ord.	89.184
Stage 7_Activ. II ord.	89.184
Stage 8_Fondo scavo	122.7852

Design Assumption: A2+M2+R1 Sollecitazione Trave II ord.

Stage	Forza (kN/m)
Stage 7_Activ. II ord.	3.5374956E-08
Stage 8_Fondo scavo	91.62879

Normative adottate per le verifiche degli Elementi Strutturali

Normative Verifiche

Calcestruzzo	NTC
Acciaio	NTC
Tirante	NTC

Coefficienti per Verifica Tiranti

GEO FS	1
ξ_{a3}	1.65
γ_s	1.15

Riepilogo Stage / Design Assumption per Inviluppo

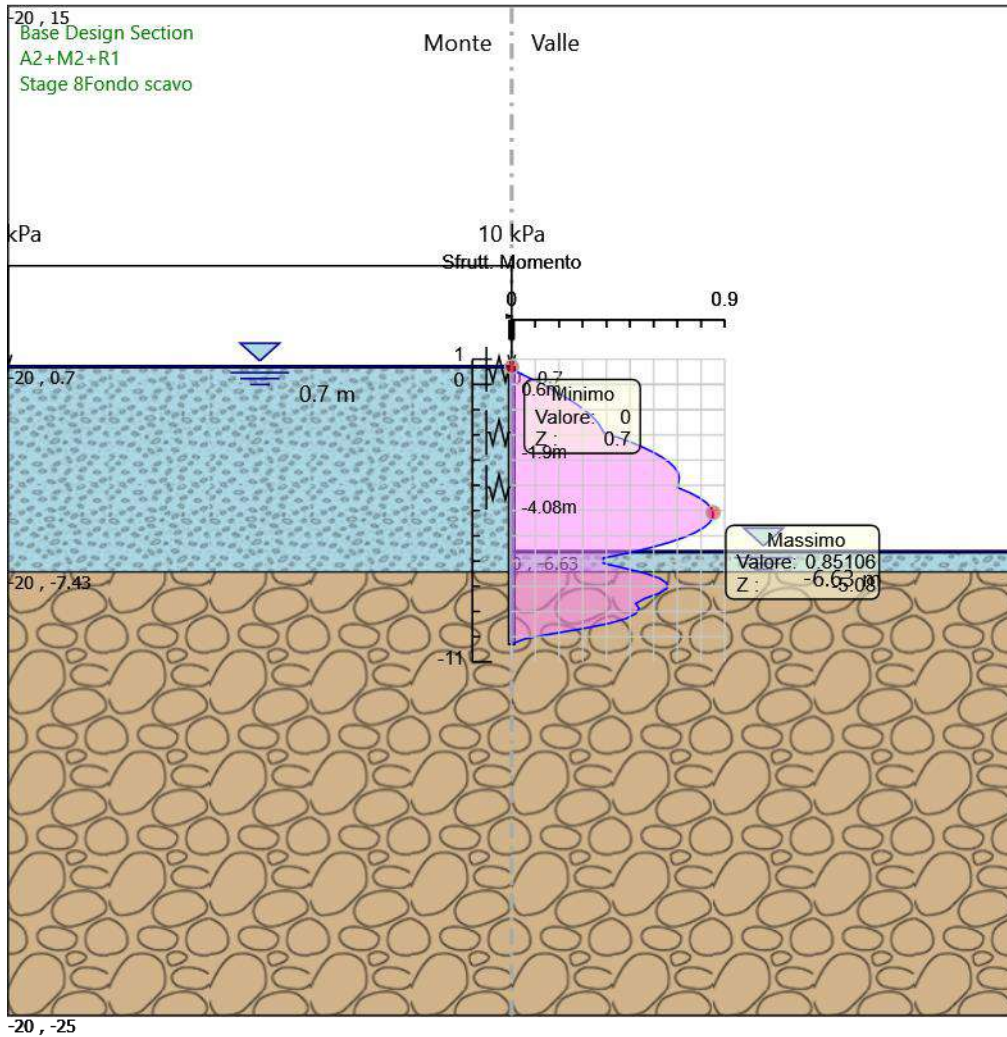
Design Assumption	Stage 1	Stage 2_Scavo cordolo	Stage 3_Activazione cordolo	Stage 4_Scavo ordine I	Stage 5_Activ. I ord.	Stage 6_Scavo II ord.	Stage 7_Activ. II ord.	Stage 8_Fondo scavo
SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente)								
A1+M1+R1 (R3 per tiranti) A2+M2+R1	V	V	V	V	V	V	V	V

Risultati SteelWorld

Tabella Involuppi Tasso di Sfruttamento a Momento - SteelWorld : LEFT

Involuppi Tasso di Sfruttamento a Momento - SteelWorld	LEFT
Z (m)	Tasso di Sfruttamento a Momento - SteelWorld
0.7	0
0.6	0
0.4	0.044
0.2	0.088
0	0.13
-0.2	0.17
-0.4	0.208
-0.6	0.244
-0.8	0.277
-1	0.306
-1.2	0.332
-1.4	0.353
-1.6	0.371
-1.8	0.383
-1.9	0.387
-2.1	0.45
-2.3	0.507
-2.5	0.557
-2.7	0.601
-2.9	0.638
-3.1	0.668
-3.3	0.689
-3.5	0.703
-3.7	0.708
-3.9	0.704
-4.08	0.7
-4.28	0.75
-4.48	0.791
-4.68	0.822
-4.88	0.842
-5.08	0.851
-5.28	0.849
-5.48	0.836
-5.68	0.811
-5.88	0.773
-6.08	0.723
-6.28	0.659
-6.48	0.583
-6.68	0.492
-6.88	0.388
-7.08	0.387
-7.28	0.475
-7.48	0.563
-7.68	0.624
-7.88	0.656
-8.08	0.656
-8.28	0.622
-8.48	0.563
-8.68	0.524
-8.88	0.538
-9.08	0.525
-9.28	0.482
-9.48	0.408
-9.68	0.299
-9.88	0.173
-10.08	0.057
-10.28	0
-10.3	0

Grafico Involuppi Tasso di Sfruttamento a Momento - SteelWorld

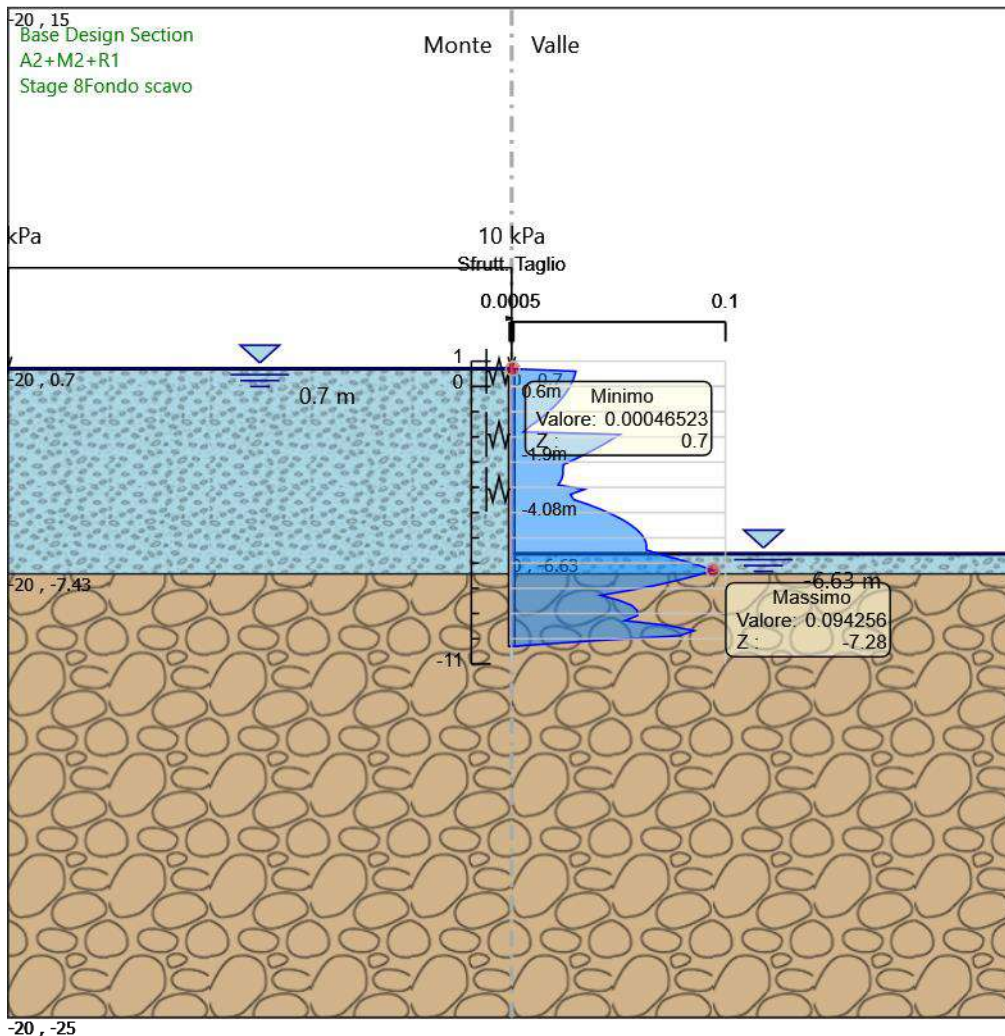


Involuppi
Tasso di Sfruttamento a Momento - SteelWorld

Tabella Involuppi Tasso di Sfruttamento a Taglio - SteelWorld : LEFT

Involuppi Tasso di Sfruttamento a Taglio - SteelWorld	LEFT
Z (m)	Tasso di Sfruttamento a Taglio - SteelWorld
0.7	0
0.6	0.03
0.4	0.029
0.2	0.028
0	0.027
-0.2	0.026
-0.4	0.024
-0.6	0.022
-0.8	0.02
-1	0.017
-1.2	0.015
-1.4	0.012
-1.6	0.008
-1.8	0.006
-1.9	0.051
-2.1	0.047
-2.3	0.043
-2.5	0.039
-2.7	0.034
-2.9	0.029
-3.1	0.024
-3.3	0.024
-3.5	0.024
-3.7	0.023
-3.9	0.022
-4.08	0.034
-4.28	0.027
-4.48	0.029
-4.68	0.036
-4.88	0.042
-5.08	0.047
-5.28	0.052
-5.48	0.056
-5.68	0.059
-5.88	0.061
-6.08	0.062
-6.28	0.063
-6.48	0.063
-6.68	0.071
-6.88	0.079
-7.08	0.087
-7.28	0.094
-7.48	0.087
-7.68	0.078
-7.88	0.067
-8.08	0.055
-8.28	0.042
-8.48	0.05
-8.68	0.056
-8.88	0.059
-9.08	0.059
-9.28	0.053
-9.48	0.074
-9.68	0.085
-9.88	0.078
-10.08	0.038
-10.28	0.003
-10.3	0.003

Grafico Involuppi Tasso di Sfruttamento a Taglio - SteelWorld



Involuppi
Tasso di Sfruttamento a Taglio - SteelWorld

Allegati

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

```
* PARATIE ANALYSIS FOR DESIGN SECTION:Base Design Section USING ASSUMPTION: Nominal
* Time:lunedì 5 luglio 2021 15:52:04
* 1: Defining general settings
UNIT m kN
TITLE ss131
DELTA 0.2
option param itemax 40
option control hinges 0 0.0001 0.001

* 2: Defining wall(s)
WALL LeftWall_32 0 -10.3 0.7 1

* 3: Defining surfaces for wall(s)
SOIL 0_L LeftWall_32 -10.3 0.7 1 0
SOIL 0_R LeftWall_32 -10.3 0.7 2 180

* 4: Defining soil layers
*
* Soil Profile (UG7_923510_730858_L_0)
*
LDATA UG7_923510_730858_L_0 8 LeftWall_32
ATREST 0.426 0.5 1
WEIGHT 18 8 10
PERMEABILITY 6.5E-05
RESISTANCE 0 32 0 0 0
TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 15000 24000
ENDDL
*
* Soil Profile (UG4_896252_923503_L_0)
*
LDATA UG4_896252_923503_L_0 -7.43 LeftWall_32
ATREST 0.426 0.5 1
WEIGHT 25 15 10
PERMEABILITY 6.5E-05
RESISTANCE 20 33 0 0 0
TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 2.65E+05 4.24E+05
ENDDL

* 5: Defining structural materials
* Steel material: 114 Name=S355 E=210000000 kPa
MATERIAL S355_114 2.1E+08
* Concrete material: 104 Name=C25/30 E=31475800 kPa
MATERIAL C2530_104 3.1476E+07

* 6: Defining structural elements
* 6.1: Beams and combined Wall Elements
** rev 2021 and later
BEAM Sx_33 LeftWall_32 -10.3 0.7 S355_114 0.098752 0.024547 8.0252E-05 1.8901 00 00 0

* 6.2: Supports

CELA Cordolo_898268 LeftWall_32 0.6 5550 0 1 0 0 0 bil
CELA TraveIordine_929259 LeftWall_32 -1.9 1950 0 1 0 0 0 bil
CELA TraveIiord._938519 LeftWall_32 -4.08 1950 0 1 0 0 0 bil

* 6.3: Strips
STRIP LeftWall_32 1 8 0 20 0.7 10 45

* 7: Defining Steps
STEP Stage1_288857
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-FRICT=32 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-FRICT=32 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-KA=0.267 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-KP=4.845 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-KA=0.267 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-KP=4.845 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-FRICT=33 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-FRICT=33 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-KA=0.256 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-KP=5.16 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-KA=0.256 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-KP=5.16 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-COHE=0 LeftWall_32
```

CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-COHE=20 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-COHE=20 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_32
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 0.7
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 0 -20 0 0
ADD Sx_33
ENDSTEP

STEP Stage2_Scavocordolo_897888
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -0.4
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 1.1 -20 0 0
ENDSTEP

STEP Stage3_Attivazionecordol_898078
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -0.4
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 1.1 -20 0 0
ADD Cordolo_898268
ENDSTEP

STEP Stage4_ScavoordineI_928353
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -2.4
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 3.1 -20 0 0
ENDSTEP

STEP Stage5_Attiv.Iord._938139
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -2.4
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 3.1 -20 0 0
ADD TraveIordine_929259
ENDSTEP

STEP Stage6_ScavoIIord._938329
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -4.58
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 5.28 -20 0 0
ENDSTEP

STEP Stage7_Attiv.IIord._938520
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -4.58
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 5.28 -20 0 0
ADD TraveIIord._938519
ENDSTEP

STEP Stage8_Fondoscavo_938710
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -6.63
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 7.33 -20 0 0
ENDSTEP

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

```
* PARATIE ANALYSIS FOR DESIGN SECTION:Base Design Section USING ASSUMPTION: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente)
* Time:lunedì 5 luglio 2021 15:52:05
* 1: Defining general settings
UNIT m kN
TITLE ss131
DELTA 0.2
option param itemax 40
option control hinges 0 0.0001 0.001

* 2: Defining wall(s)
WALL LeftWall_32 0 -10.3 0.7 1

* 3: Defining surfaces for wall(s)
SOIL 0_L LeftWall_32 -10.3 0.7 1 0
SOIL 0_R LeftWall_32 -10.3 0.7 2 180

* 4: Defining soil layers
*
* Soil Profile (UG7_923510_730858_L_0)
*
LDATA UG7_923510_730858_L_0 8 LeftWall_32
ATREST 0.426 0.5 1
WEIGHT 18 8 10
PERMEABILITY 6.5E-05
RESISTANCE 0 32 0 0 0
TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 15000 24000
ENDL
*
* Soil Profile (UG4_896252_923503_L_0)
*
LDATA UG4_896252_923503_L_0 -7.43 LeftWall_32
ATREST 0.426 0.5 1
WEIGHT 25 15 10
PERMEABILITY 6.5E-05
RESISTANCE 20 33 0 0 0
TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 2.65E+05 4.24E+05
ENDL

* 5: Defining structural materials
* Steel material: 114 Name=S355 E=210000000 kPa
MATERIAL S355_114 2.1E+08
* Concrete material: 104 Name=C25/30 E=31475800 kPa
MATERIAL C2530_104 3.1476E+07

* 6: Defining structural elements
* 6.1: Beams and combined Wall Elements
** rev 2021 and later
BEAM Sx_33 LeftWall_32 -10.3 0.7 S355_114 0.098752 0.024547 8.0252E-05 1.8901 00 00 0

* 6.2: Supports

CELA Cordolo_898268 LeftWall_32 0.6 5550 0 1 0 0 0 bil
CELA TraveIordine_929259 LeftWall_32 -1.9 1950 0 1 0 0 0 bil
CELA TraveIIord._938519 LeftWall_32 -4.08 1950 0 1 0 0 0 bil

* 6.3: Strips
STRIP LeftWall_32 1 8 0 20 0.7 10 45

* 7: Defining Steps
STEP Stage1_288857
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-FRICT=32 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-FRICT=32 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-KA=0.267 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-KP=4.845 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-KA=0.267 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-KP=4.845 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-FRICT=33 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-FRICT=33 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-KA=0.256 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-KP=5.16 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-KA=0.256 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-KP=5.16 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-COHE=0 LeftWall_32
```


CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-COHE=20 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-COHE=20 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_32
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 0.7
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 0 -20 0 0
ADD Sx_33
ENDSTEP

STEP Stage2_Scavocordolo_897888
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -0.4
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 1.1 -20 0 0
ENDSTEP

STEP Stage3_Attivazionecordol_898078
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -0.4
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 1.1 -20 0 0
ADD Cordolo_898268
ENDSTEP

STEP Stage4_ScavoordineI_928353
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -2.4
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 3.1 -20 0 0
ENDSTEP

STEP Stage5_Attiv.Iord._938139
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -2.4
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 3.1 -20 0 0
ADD TraveIordine_929259
ENDSTEP

STEP Stage6_ScavoIord._938329
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -4.58
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 5.28 -20 0 0
ENDSTEP

STEP Stage7_Attiv.IIord._938520
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -4.58
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 5.28 -20 0 0
ADD TraveIIord._938519
ENDSTEP

STEP Stage8_Fondoscavo_938710
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -6.63
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 7.33 -20 0 0
ENDSTEP

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

```
* PARATIE ANALYSIS FOR DESIGN SECTION:Base Design Section USING ASSUMPTION: A1+M1+R1 (R3 per tiranti)
* Time:lunedì 5 luglio 2021 15:52:06
* 1: Defining general settings
UNIT m kN
TITLE ss131
DELTA 0.2
option param itemax 40
option control hinges 0 0.0001 0.001

* 2: Defining wall(s)
WALL LeftWall_32 0 -10.3 0.7 1

* 3: Defining surfaces for wall(s)
SOIL 0_L LeftWall_32 -10.3 0.7 1 0
SOIL 0_R LeftWall_32 -10.3 0.7 2 180

* 4: Defining soil layers
*
* Soil Profile (UG7_923510_730858_L_0)
*
LDATA UG7_923510_730858_L_0 8 LeftWall_32
ATREST 0.426 0.5 1
WEIGHT 18 8 10
PERMEABILITY 6.5E-05
RESISTANCE 0 32 0 0 0
TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 15000 24000
ENDL
*
* Soil Profile (UG4_896252_923503_L_0)
*
LDATA UG4_896252_923503_L_0 -7.43 LeftWall_32
ATREST 0.426 0.5 1
WEIGHT 25 15 10
PERMEABILITY 6.5E-05
RESISTANCE 20 33 0 0 0
TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 2.65E+05 4.24E+05
ENDL

* 5: Defining structural materials
* Steel material: 114 Name=S355 E=210000000 kPa
MATERIAL S355_114 2.1E+08
* Concrete material: 104 Name=C25/30 E=31475800 kPa
MATERIAL C2530_104 3.1476E+07

* 6: Defining structural elements
* 6.1: Beams and combined Wall Elements
** rev 2021 and later
BEAM Sx_33 LeftWall_32 -10.3 0.7 S355_114 0.098752 0.024547 8.0252E-05 1.8901 00 00 0

* 6.2: Supports

CELA Cordolo_898268 LeftWall_32 0.6 5550 0 1 0 0 0 bil
CELA TraveIordine_929259 LeftWall_32 -1.9 1950 0 1 0 0 0 bil
CELA TraveIord._938519 LeftWall_32 -4.08 1950 0 1 0 0 0 bil

* 6.3: Strips
STRIP LeftWall_32 1 8 0 20 0.7 11.538 45

* 7: Defining Steps
STEP Stage1_288857
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-FRICT=32 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-FRICT=32 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-KA=0.267 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-KP=4.845 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-KA=0.267 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-KP=4.845 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-FRICT=33 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-FRICT=33 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-KA=0.256 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-KP=5.16 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-KA=0.256 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-KP=5.16 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-COHE=20 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_32
```

CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-COHE=20 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_32
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 0.7
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 0 -20 0 0
ADD Sx_33
ENDSTEP

STEP Stage2_Scavocordolo_897888
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -0.4
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 1.1 -20 0 0
ENDSTEP

STEP Stage3_Attivazionecordol_898078
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -0.4
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 1.1 -20 0 0
ADD Cordolo_898268
ENDSTEP

STEP Stage4_ScavoordineI_928353
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -2.4
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 3.1 -20 0 0
ENDSTEP

STEP Stage5_Attiv.Iord._938139
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -2.4
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 3.1 -20 0 0
ADD TraveIordine_929259
ENDSTEP

STEP Stage6_ScavoIIord._938329
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -4.58
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 5.28 -20 0 0
ENDSTEP

STEP Stage7_Attiv.IIord._938520
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -4.58
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 5.28 -20 0 0
ADD TraveIIord._938519
ENDSTEP

STEP Stage8_Fondoscavo_938710
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -6.63
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 7.33 -20 0 0
ENDSTEP

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

```
* PARATIE ANALYSIS FOR DESIGN SECTION:Base Design Section USING ASSUMPTION: A2+M2+R1
* Time:lunedì 5 luglio 2021 15:52:07
* 1: Defining general settings
UNIT m kN
TITLE ss131
DELTA 0.2
option param itemax 40
option control hinges 0 0.0001 0.001

* 2: Defining wall(s)
WALL LeftWall_32 0 -10.3 0.7 1

* 3: Defining surfaces for wall(s)
SOIL 0_L LeftWall_32 -10.3 0.7 1 0
SOIL 0_R LeftWall_32 -10.3 0.7 2 180

* 4: Defining soil layers
*
* Soil Profile (UG7_923510_730858_L_0)
*
LDATA UG7_923510_730858_L_0 8 LeftWall_32
ATREST 0.426 0.5 1
WEIGHT 18 8 10
PERMEABILITY 6.5E-05
RESISTANCE 0 32 0 0 0
TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 15000 24000
ENDL
*
* Soil Profile (UG4_896252_923503_L_0)
*
LDATA UG4_896252_923503_L_0 -7.43 LeftWall_32
ATREST 0.426 0.5 1
WEIGHT 25 15 10
PERMEABILITY 6.5E-05
RESISTANCE 20 33 0 0 0
TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 2.65E+05 4.24E+05
ENDL

* 5: Defining structural materials
* Steel material: 114 Name=S355 E=210000000 kPa
MATERIAL S355_114 2.1E+08
* Concrete material: 104 Name=C25/30 E=31475800 kPa
MATERIAL C2530_104 3.1476E+07

* 6: Defining structural elements
* 6.1: Beams and combined Wall Elements
** rev 2021 and later
BEAM Sx_33 LeftWall_32 -10.3 0.7 S355_114 0.098752 0.024547 8.0252E-05 1.8901 00 00 0

* 6.2: Supports

CELA Cordolo_898268 LeftWall_32 0.6 5550 0 1 0 0 0 bil
CELA TraveIordine_929259 LeftWall_32 -1.9 1950 0 1 0 0 0 bil
CELA TraveIord._938519 LeftWall_32 -4.08 1950 0 1 0 0 0 bil

* 6.3: Strips
STRIP LeftWall_32 1 8 0 20 0.7 13 45

* 7: Defining Steps
STEP Stage1_288857
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-FRICT=26.56 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-FRICT=26.56 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-KA=0.336 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-KP=3.512 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-KA=0.336 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-KP=3.512 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-FRICT=27.453 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-FRICT=27.453 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-KA=0.324 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-KP=3.695 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-KA=0.324 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-KP=3.695 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-COHE=16 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_32
```

CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-COHE=16 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_32
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 0.7
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 0 -20 0 0
ADD Sx_33
ENDSTEP

STEP Stage2_Scavocordolo_897888
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -0.4
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 1.1 -20 0 0
ENDSTEP

STEP Stage3_Attivazionecordol_898078
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -0.4
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 1.1 -20 0 0
ADD Cordolo_898268
ENDSTEP


STEP Stage4_ScavoordineI_928353
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -2.4
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 3.1 -20 0 0
ENDSTEP

STEP Stage5_Attiv.Iord._938139
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -2.4
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 3.1 -20 0 0
ADD TraveIordine_929259
ENDSTEP

STEP Stage6_ScavoIIord._938329
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -4.58
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 5.28 -20 0 0
ENDSTEP

STEP Stage7_Attiv.IIord._938520
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -4.58
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 5.28 -20 0 0
ADD TraveIIord._938519
ENDSTEP

STEP Stage8_Fondoscavo_938710
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0.7 -6.63
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0.7 7.33 -20 0 0
ENDSTEP

<p>S.S.291 "Della Nurra"</p> <p>Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero – Fertilia (bretella per l'aeroporto)</p>		
<p>CA-29</p>	<p><i>Relazione Tecnica e di calcolo – Opere Provvisoriale - Ponte Rio Calvia 1</i></p>	

10.3 ALLEGATO 3: Sez. 3 _Pozzo Pila 3 DX

PARATIE plus™

Report di Calcolo

Descrizione della Stratigrafia e degli Strati di Terreno

Tipo : HORIZONTAL

Quota : 8 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -6.5 m

OCR : 1

Strato di Terreno	Terreno	γ dry	γ sat	ϕ'	ϕ	c_v	ϕ_p	c'	Su	Modulo Elastico Eu	Evc	Eur	Ah	Av exp	Pa	Rur/Rvc	Rvc	Ku	Kvc	Kur	
		kN/m ³	kN/m ³	°	°			kPa	kPa		kPa	kPa			kPa		kPa	kN/m ³	kN/m ³	kN/m ³	
1	UG7	18	18	32				0		Constant	15000	24000									
2	UG4	25	25	33				20		Constant	265000	424000									

Descrizione Pareti

X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -10 m

Muro di sinistra

Sezione : Micropali fi240 - fi168.3 sp10

Area equivalente : 0.0217658758055028 m

Inerzia equivalente : 0.0001 m⁴/m

Materiale calcestruzzo : C25/30

Tipo sezione : Tangent

Spaziatura : 0.35 m

Diametro : 0.24 m

Efficacia : 0.5

Materiale acciaio : S355

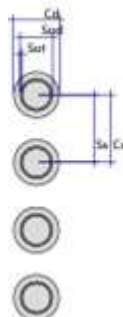
Sezione : 0.1683x0.01

Tipo sezione : O

Spaziatura : 0.35 m

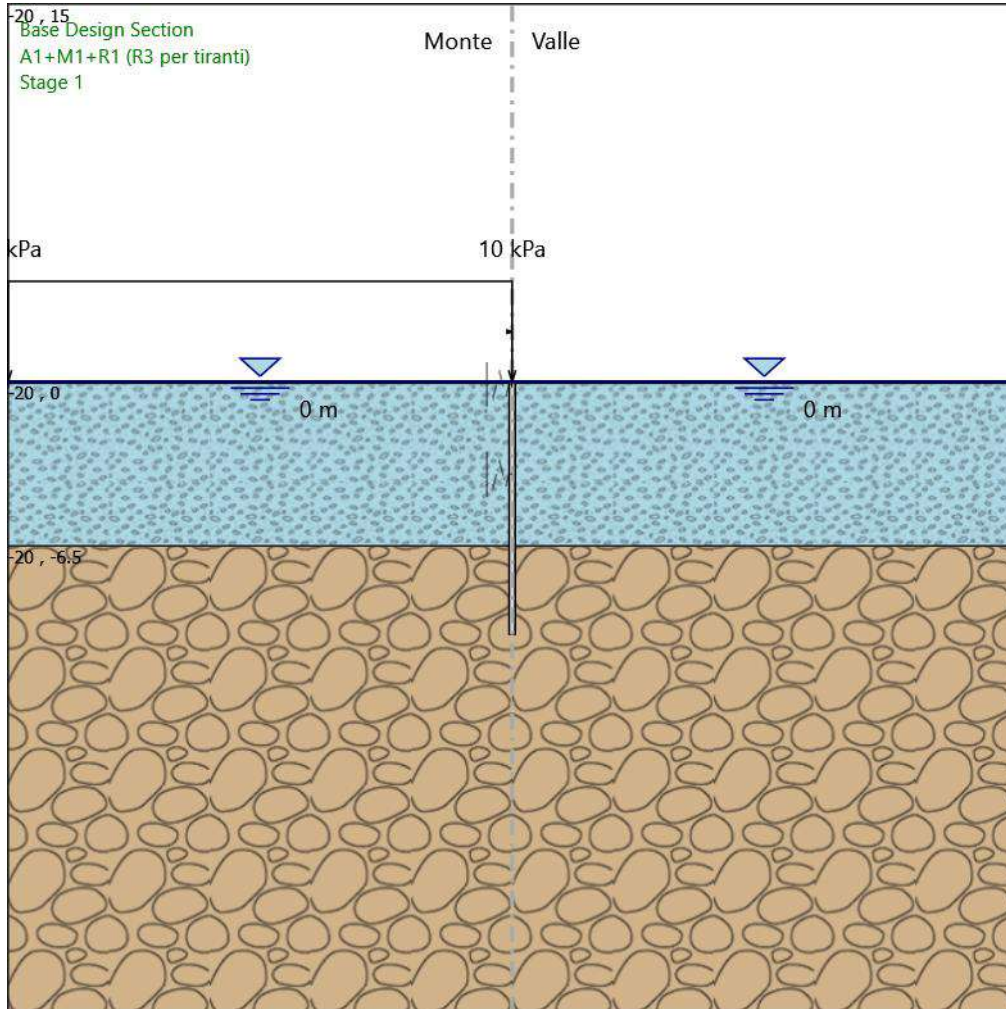
Spessore : 0.01 m

Diametro : 0.1683 m



Fasi di Calcolo

Stage 1



Stage 1

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m

Lato valle : 0 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

0 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 0 m

Falda di destra : 0 m

Carichi

Carico lineare in superficie : Mezzi d'opera

X iniziale : -20 m

X finale : 0 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Sx

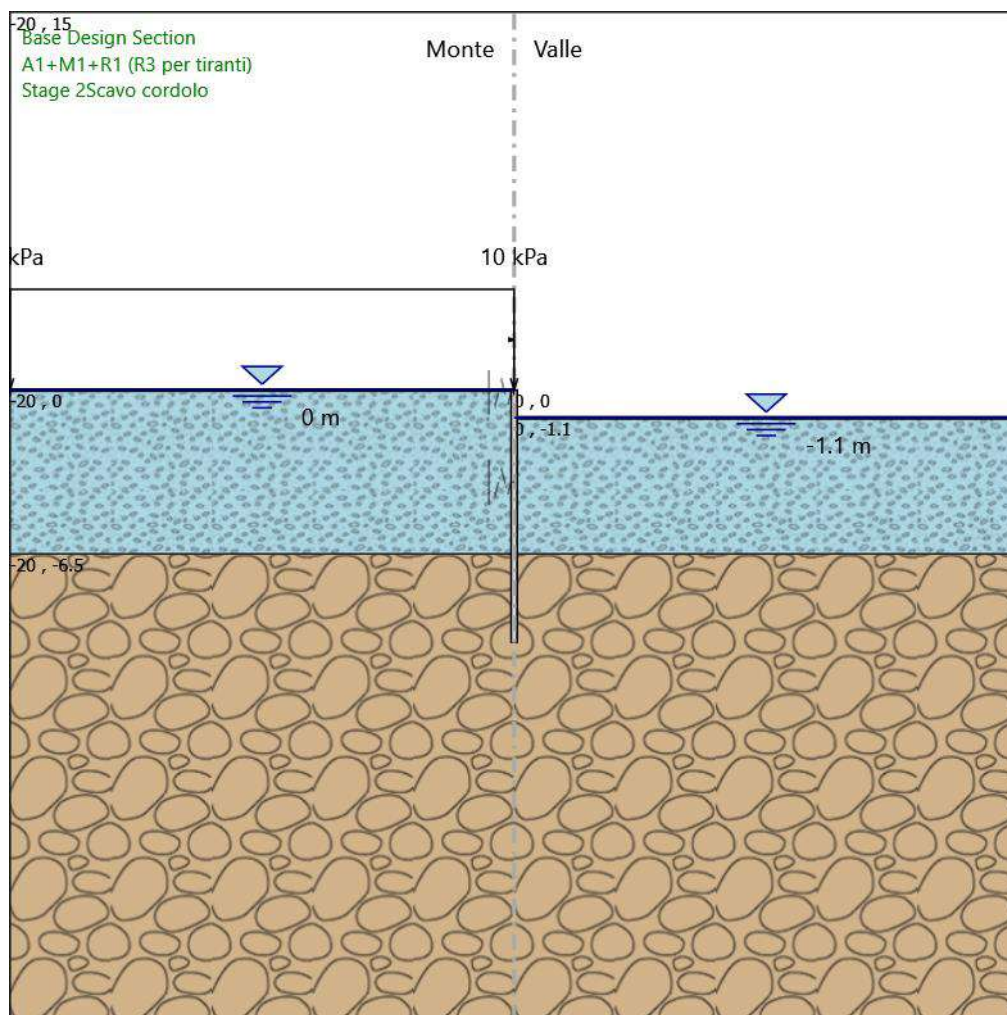
X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -10 m

Sezione : Micropali fi240 - fi168.3 sp10

Stage 2_Scavo cordolo



Stage 2_Scavo cordolo

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m

Lato valle : -1.1 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

-1.1 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 0 m

Falda di destra : -1.1 m

Carichi

Carico lineare in superficie : Mezzi d'opera

X iniziale : -20 m

X finale : 0 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Sx

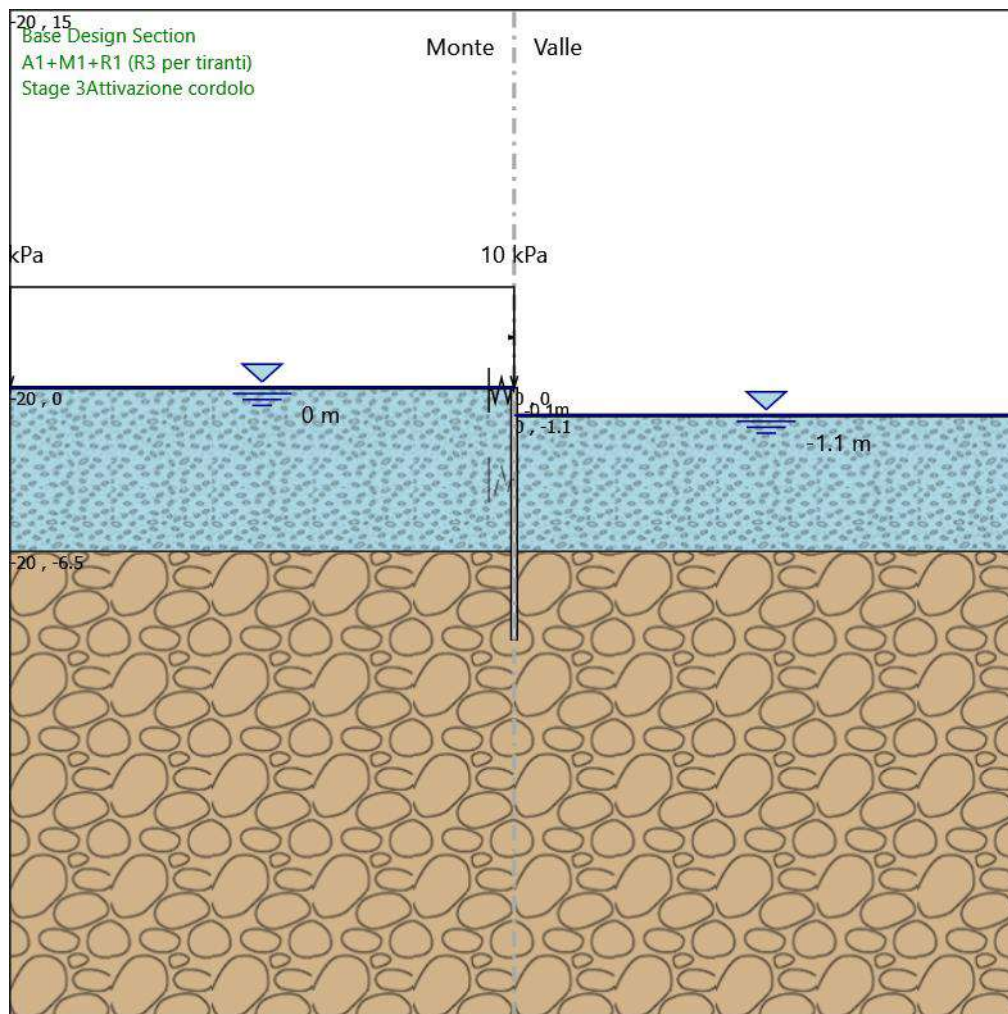
X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -10 m

Sezione : Micropali fi240 - fi168.3 sp10

Stage 3_Activazione cordolo



Stage 3_Activazione cordolo

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m

Lato valle : -1.1 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

-1.1 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 0 m

Falda di destra : -1.1 m

Carichi

Carico lineare in superficie : Mezzi d'opera

X iniziale : -20 m

X finale : 0 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Sx

X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -10 m

Sezione : Micropali fi240 - fi168.3 sp10

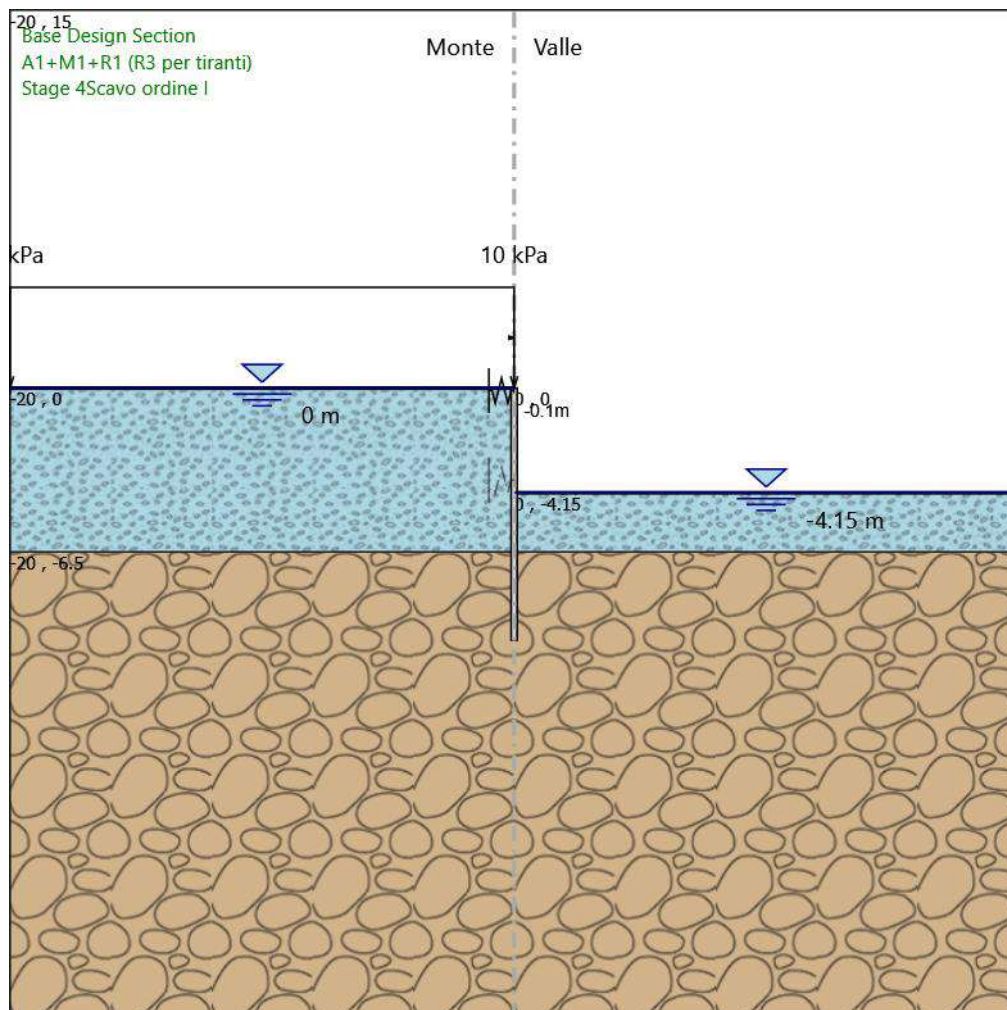
Vincolo elastico : Cordolo

X : 0 m

Z : -0.1 m

Angolo : 0 °

Stage 4_Scavo ordine I



Stage 4_Scavo ordine I

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m

Lato valle : -4.15 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

-4.15 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 0 m

Falda di destra : -4.15 m

Carichi

Carico lineare in superficie : Mezzi d'opera

X iniziale : -20 m

X finale : 0 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Sx

X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -10 m

Sezione : Micropali fi240 - fi168.3 sp10

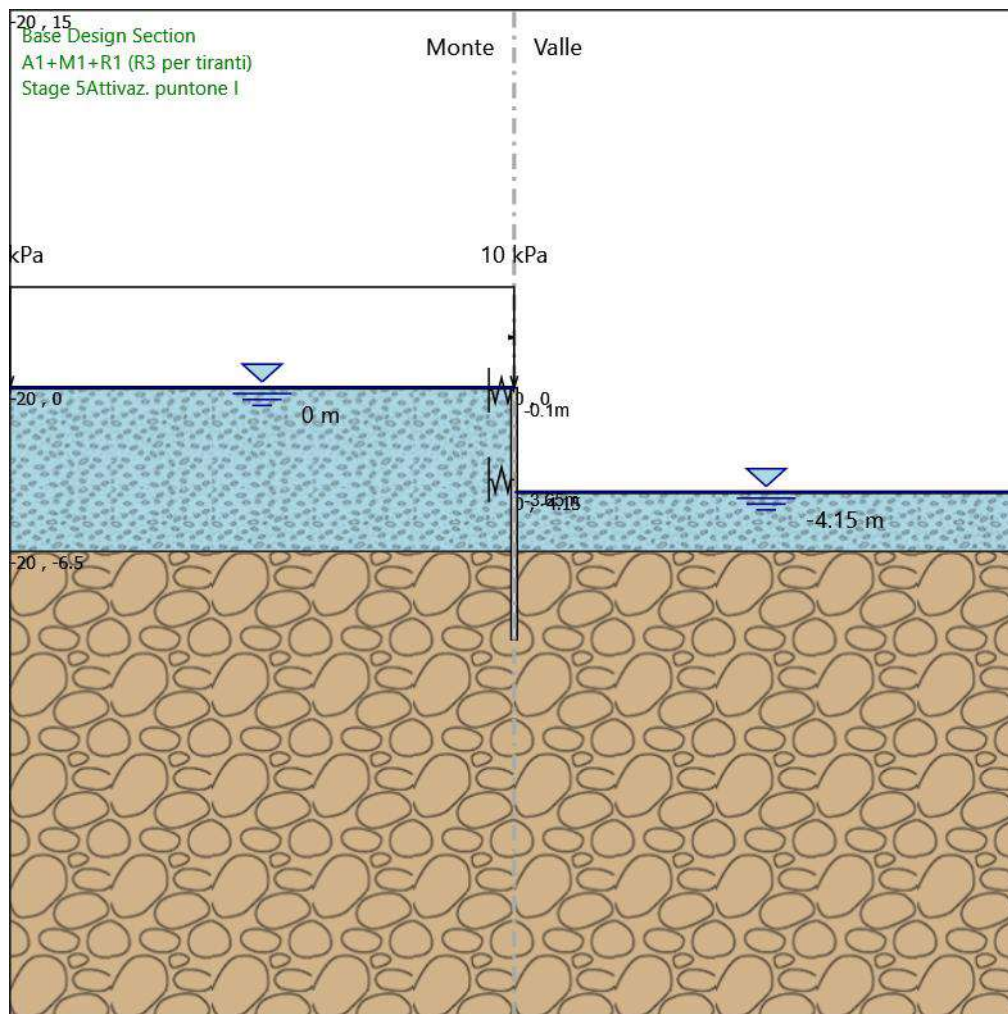
Vincolo elastico : Cordolo

X : 0 m

Z : -0.1 m

Angolo : 0 °

Stage 5_Attivaz. puntone I



Stage 5_Attivaz. puntone I

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m

Lato valle : -4.15 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

-4.15 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 0 m

Falda di destra : -4.15 m

Carichi

Carico lineare in superficie : Mezzi d'opera

X iniziale : -20 m

X finale : 0 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Sx

X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -10 m

Sezione : Micropali fi240 - fi168.3 sp10

Vincolo elastico : Cordolo

X : 0 m

Z : -0.1 m

Angolo : 0 °

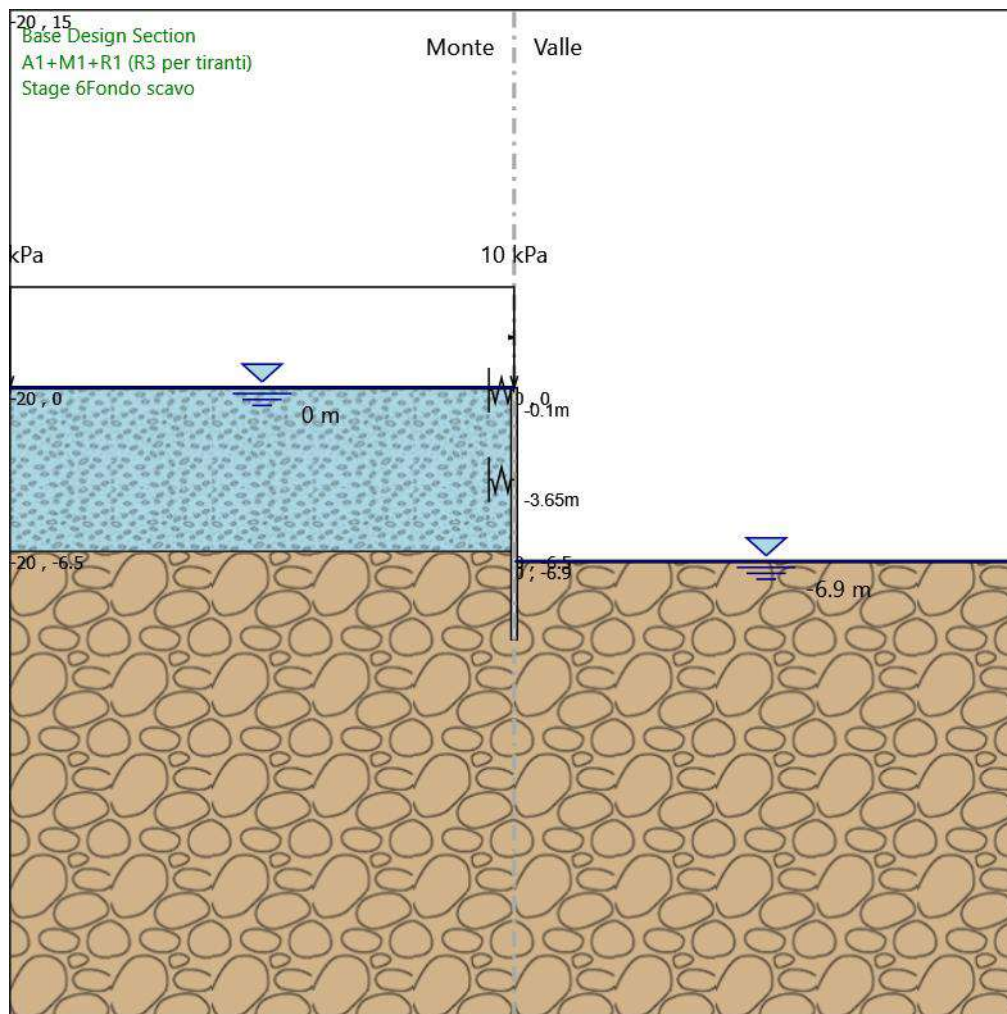
Vincolo elastico : Trave I ordine

X : 0 m

Z : -3.65 m

Angolo : 0 °

Stage 6_Fondo scavo



Stage 6_Fondo scavo

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m

Lato valle : -6.9 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

-6.9 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : 0 m

Falda di destra : -6.9 m

Carichi

Carico lineare in superficie : Mezzi d'opera

X iniziale : -20 m

X finale : 0 m

Pressione iniziale : 10 kPa

Pressione finale : 10 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Sx

X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -10 m

Sezione : Micropali fi240 - fi168.3 sp10

Vincolo elastico : Cordolo

X : 0 m

Z : -0.1 m

Angolo : 0 °

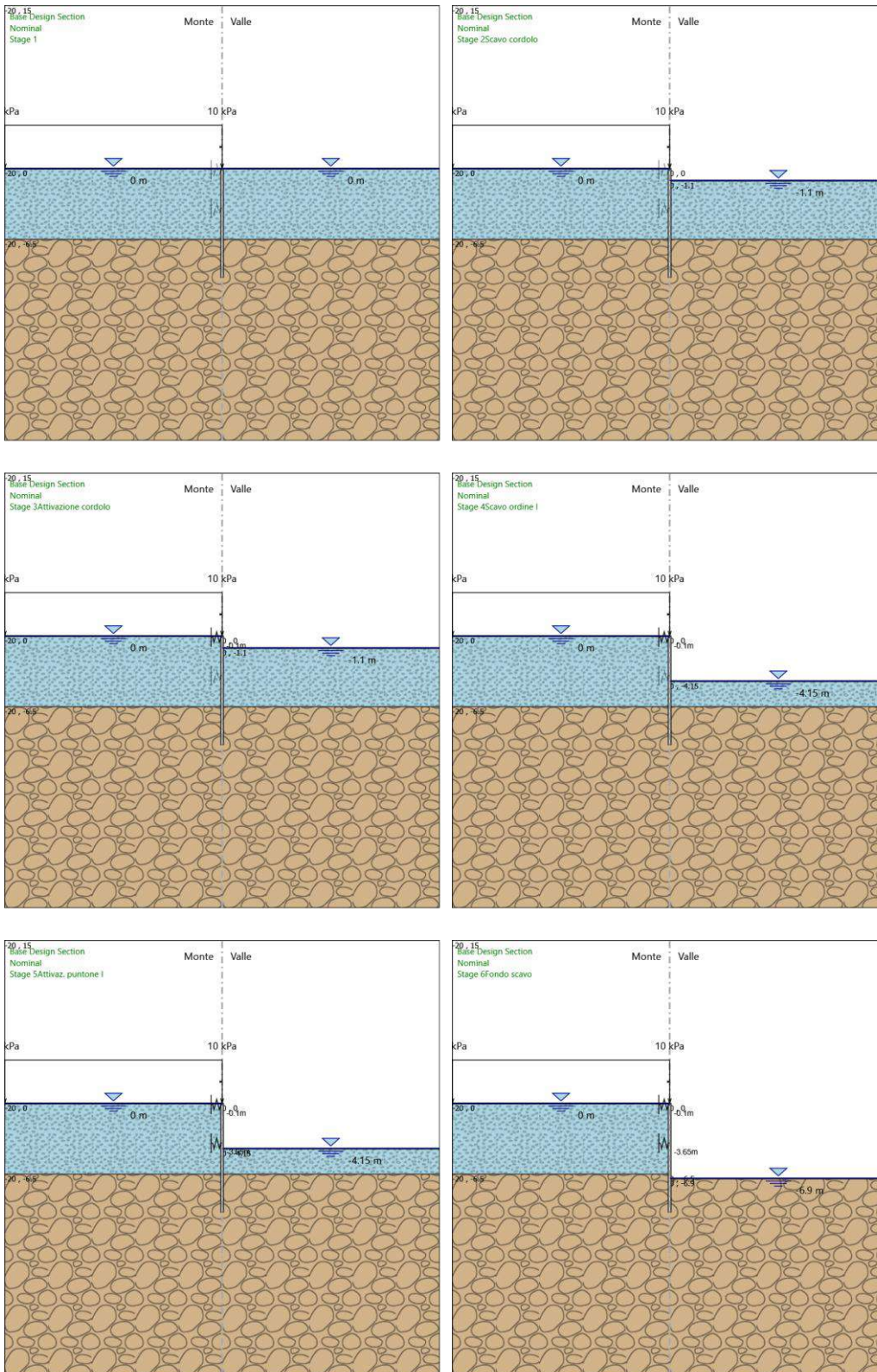
Vincolo elastico : Trave I ordine

X : 0 m

Z : -3.65 m

Angolo : 0 °

Tabella Configurazione Stage (Nominal)



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 orizzontale (mm)
Stage 1	0	0
Stage 1	-0.1	0
Stage 1	-0.3	0
Stage 1	-0.5	0
Stage 1	-0.7	0
Stage 1	-0.9	0
Stage 1	-1.1	0
Stage 1	-1.3	0
Stage 1	-1.5	0
Stage 1	-1.7	0
Stage 1	-1.9	0
Stage 1	-2.1	0
Stage 1	-2.3	0
Stage 1	-2.5	0
Stage 1	-2.7	0
Stage 1	-2.9	0
Stage 1	-3.1	0
Stage 1	-3.3	0
Stage 1	-3.5	0
Stage 1	-3.65	0
Stage 1	-3.85	0
Stage 1	-4.05	0
Stage 1	-4.25	0
Stage 1	-4.45	0
Stage 1	-4.65	0
Stage 1	-4.85	0
Stage 1	-5.05	0
Stage 1	-5.25	0
Stage 1	-5.45	0
Stage 1	-5.65	0
Stage 1	-5.85	0
Stage 1	-6.05	0
Stage 1	-6.25	0
Stage 1	-6.45	0
Stage 1	-6.65	0
Stage 1	-6.85	0
Stage 1	-7.05	0
Stage 1	-7.25	0
Stage 1	-7.45	0
Stage 1	-7.65	0
Stage 1	-7.85	0
Stage 1	-8.05	0
Stage 1	-8.25	0
Stage 1	-8.45	0
Stage 1	-8.65	0
Stage 1	-8.85	0
Stage 1	-9.05	0
Stage 1	-9.25	0
Stage 1	-9.45	0
Stage 1	-9.65	0
Stage 1	-9.85	0
Stage 1	-10	0

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 2_Scavo cordolo

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 2_Scavo cordolo	0	7.67
Stage 2_Scavo cordolo	-0.1	7.4
Stage 2_Scavo cordolo	-0.3	6.87
Stage 2_Scavo cordolo	-0.5	6.33
Stage 2_Scavo cordolo	-0.7	5.8
Stage 2_Scavo cordolo	-0.9	5.26
Stage 2_Scavo cordolo	-1.1	4.74
Stage 2_Scavo cordolo	-1.3	4.22
Stage 2_Scavo cordolo	-1.5	3.72
Stage 2_Scavo cordolo	-1.7	3.25
Stage 2_Scavo cordolo	-1.9	2.8
Stage 2_Scavo cordolo	-2.1	2.38
Stage 2_Scavo cordolo	-2.3	2
Stage 2_Scavo cordolo	-2.5	1.67
Stage 2_Scavo cordolo	-2.7	1.37
Stage 2_Scavo cordolo	-2.9	1.11
Stage 2_Scavo cordolo	-3.1	0.9
Stage 2_Scavo cordolo	-3.3	0.72
Stage 2_Scavo cordolo	-3.5	0.57
Stage 2_Scavo cordolo	-3.65	0.48
Stage 2_Scavo cordolo	-3.85	0.38
Stage 2_Scavo cordolo	-4.05	0.3
Stage 2_Scavo cordolo	-4.25	0.25
Stage 2_Scavo cordolo	-4.45	0.21
Stage 2_Scavo cordolo	-4.65	0.18
Stage 2_Scavo cordolo	-4.85	0.16
Stage 2_Scavo cordolo	-5.05	0.15
Stage 2_Scavo cordolo	-5.25	0.14
Stage 2_Scavo cordolo	-5.45	0.13
Stage 2_Scavo cordolo	-5.65	0.12
Stage 2_Scavo cordolo	-5.85	0.1
Stage 2_Scavo cordolo	-6.05	0.09
Stage 2_Scavo cordolo	-6.25	0.07
Stage 2_Scavo cordolo	-6.45	0.06
Stage 2_Scavo cordolo	-6.65	0.04
Stage 2_Scavo cordolo	-6.85	0.03
Stage 2_Scavo cordolo	-7.05	0.02
Stage 2_Scavo cordolo	-7.25	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-7.45	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-7.65	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-7.85	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-8.05	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-8.25	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-8.45	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-8.65	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-8.85	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-9.05	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-9.25	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-9.45	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-9.65	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-9.85	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-10	0.01

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 3_Attivazione cordolo

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 3_Attivazione cordolo	0	7.67
Stage 3_Attivazione cordolo	-0.1	7.4
Stage 3_Attivazione cordolo	-0.3	6.87
Stage 3_Attivazione cordolo	-0.5	6.33
Stage 3_Attivazione cordolo	-0.7	5.8
Stage 3_Attivazione cordolo	-0.9	5.26
Stage 3_Attivazione cordolo	-1.1	4.74
Stage 3_Attivazione cordolo	-1.3	4.22
Stage 3_Attivazione cordolo	-1.5	3.72
Stage 3_Attivazione cordolo	-1.7	3.25
Stage 3_Attivazione cordolo	-1.9	2.8
Stage 3_Attivazione cordolo	-2.1	2.38
Stage 3_Attivazione cordolo	-2.3	2
Stage 3_Attivazione cordolo	-2.5	1.67
Stage 3_Attivazione cordolo	-2.7	1.37
Stage 3_Attivazione cordolo	-2.9	1.11
Stage 3_Attivazione cordolo	-3.1	0.9
Stage 3_Attivazione cordolo	-3.3	0.72
Stage 3_Attivazione cordolo	-3.5	0.57
Stage 3_Attivazione cordolo	-3.65	0.48
Stage 3_Attivazione cordolo	-3.85	0.38
Stage 3_Attivazione cordolo	-4.05	0.3
Stage 3_Attivazione cordolo	-4.25	0.25
Stage 3_Attivazione cordolo	-4.45	0.21
Stage 3_Attivazione cordolo	-4.65	0.18
Stage 3_Attivazione cordolo	-4.85	0.16
Stage 3_Attivazione cordolo	-5.05	0.15
Stage 3_Attivazione cordolo	-5.25	0.14
Stage 3_Attivazione cordolo	-5.45	0.13
Stage 3_Attivazione cordolo	-5.65	0.12
Stage 3_Attivazione cordolo	-5.85	0.1
Stage 3_Attivazione cordolo	-6.05	0.09
Stage 3_Attivazione cordolo	-6.25	0.07
Stage 3_Attivazione cordolo	-6.45	0.06
Stage 3_Attivazione cordolo	-6.65	0.04
Stage 3_Attivazione cordolo	-6.85	0.03
Stage 3_Attivazione cordolo	-7.05	0.02
Stage 3_Attivazione cordolo	-7.25	0.01
Stage 3_Attivazione cordolo	-7.45	0.01
Stage 3_Attivazione cordolo	-7.65	0.01
Stage 3_Attivazione cordolo	-7.85	0.01
Stage 3_Attivazione cordolo	-8.05	0.01
Stage 3_Attivazione cordolo	-8.25	0.01
Stage 3_Attivazione cordolo	-8.45	0.01
Stage 3_Attivazione cordolo	-8.65	0.01
Stage 3_Attivazione cordolo	-8.85	0.01
Stage 3_Attivazione cordolo	-9.05	0.01
Stage 3_Attivazione cordolo	-9.25	0.01
Stage 3_Attivazione cordolo	-9.45	0.01
Stage 3_Attivazione cordolo	-9.65	0.01
Stage 3_Attivazione cordolo	-9.85	0.01
Stage 3_Attivazione cordolo	-10	0.01

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 4_Scavo ordine I

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 4_Scavo ordine I	0	10.07
Stage 4_Scavo ordine I	-0.1	11.46
Stage 4_Scavo ordine I	-0.3	14.25
Stage 4_Scavo ordine I	-0.5	17
Stage 4_Scavo ordine I	-0.7	19.69
Stage 4_Scavo ordine I	-0.9	22.29
Stage 4_Scavo ordine I	-1.1	24.77
Stage 4_Scavo ordine I	-1.3	27.1
Stage 4_Scavo ordine I	-1.5	29.26
Stage 4_Scavo ordine I	-1.7	31.22
Stage 4_Scavo ordine I	-1.9	32.97
Stage 4_Scavo ordine I	-2.1	34.47
Stage 4_Scavo ordine I	-2.3	35.71
Stage 4_Scavo ordine I	-2.5	36.69
Stage 4_Scavo ordine I	-2.7	37.37
Stage 4_Scavo ordine I	-2.9	37.77
Stage 4_Scavo ordine I	-3.1	37.87
Stage 4_Scavo ordine I	-3.3	37.66
Stage 4_Scavo ordine I	-3.5	37.16
Stage 4_Scavo ordine I	-3.65	36.59
Stage 4_Scavo ordine I	-3.85	35.58
Stage 4_Scavo ordine I	-4.05	34.3
Stage 4_Scavo ordine I	-4.25	32.77
Stage 4_Scavo ordine I	-4.45	31
Stage 4_Scavo ordine I	-4.65	29.04
Stage 4_Scavo ordine I	-4.85	26.91
Stage 4_Scavo ordine I	-5.05	24.64
Stage 4_Scavo ordine I	-5.25	22.27
Stage 4_Scavo ordine I	-5.45	19.86
Stage 4_Scavo ordine I	-5.65	17.42
Stage 4_Scavo ordine I	-5.85	15.02
Stage 4_Scavo ordine I	-6.05	12.68
Stage 4_Scavo ordine I	-6.25	10.46
Stage 4_Scavo ordine I	-6.45	8.39
Stage 4_Scavo ordine I	-6.65	6.51
Stage 4_Scavo ordine I	-6.85	4.86
Stage 4_Scavo ordine I	-7.05	3.47
Stage 4_Scavo ordine I	-7.25	2.33
Stage 4_Scavo ordine I	-7.45	1.45
Stage 4_Scavo ordine I	-7.65	0.8
Stage 4_Scavo ordine I	-7.85	0.35
Stage 4_Scavo ordine I	-8.05	0.06
Stage 4_Scavo ordine I	-8.25	-0.1
Stage 4_Scavo ordine I	-8.45	-0.16
Stage 4_Scavo ordine I	-8.65	-0.17
Stage 4_Scavo ordine I	-8.85	-0.14
Stage 4_Scavo ordine I	-9.05	-0.08
Stage 4_Scavo ordine I	-9.25	-0.02
Stage 4_Scavo ordine I	-9.45	0.04
Stage 4_Scavo ordine I	-9.65	0.11
Stage 4_Scavo ordine I	-9.85	0.17
Stage 4_Scavo ordine I	-10	0.21

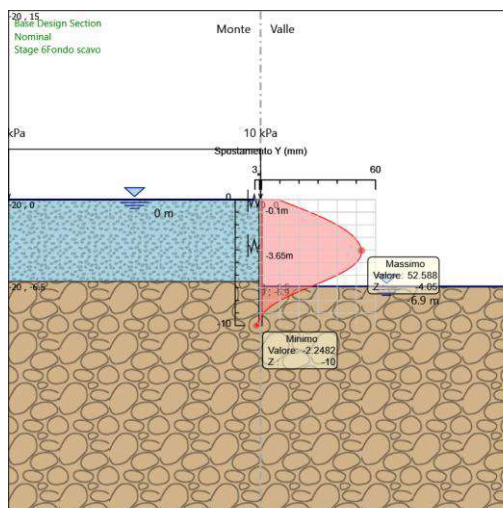
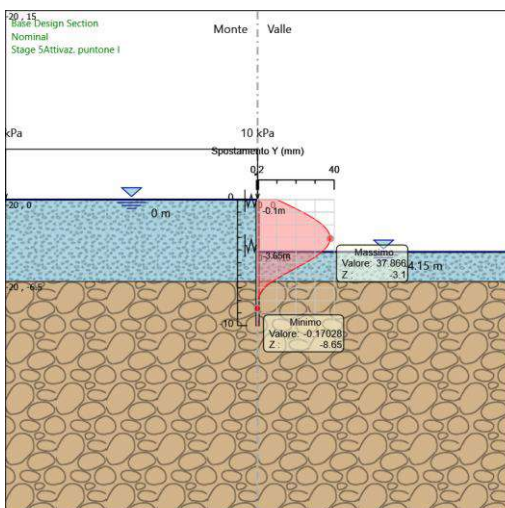
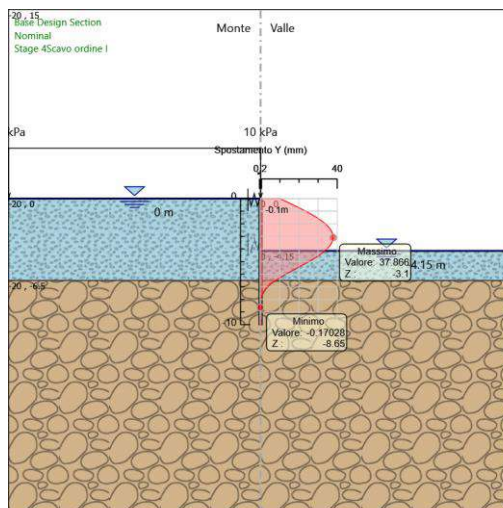
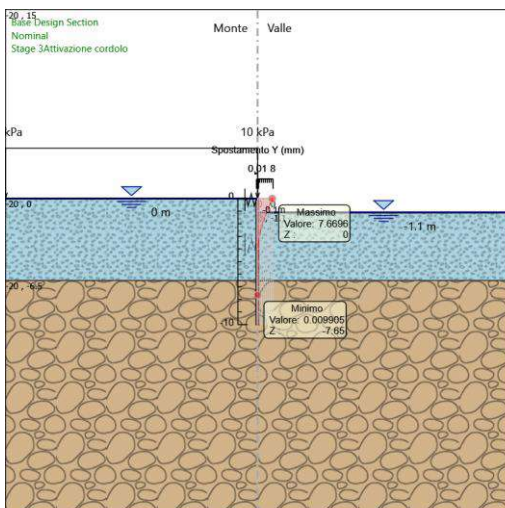
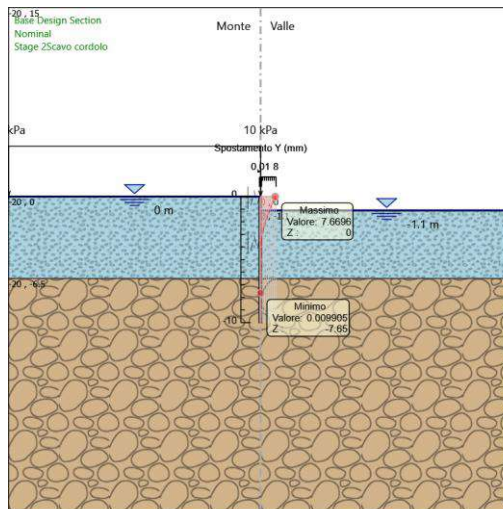
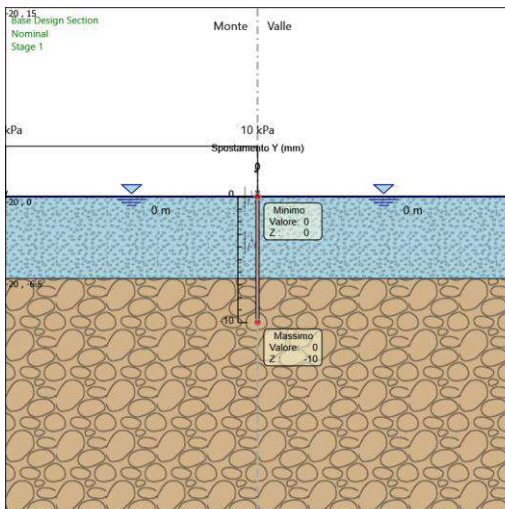
Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 5_Attivaz. puntone I

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 5_Attivaz. puntone I	0	10.07
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.1	11.46
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.3	14.25
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.5	17
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.7	19.69
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.9	22.29
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.1	24.77
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.3	27.1
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.5	29.26
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.7	31.22
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.9	32.97
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.1	34.47
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.3	35.71
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.5	36.69
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.7	37.37
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.9	37.77
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.1	37.87
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.3	37.66
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.5	37.16
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.65	36.59
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.85	35.58
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.05	34.3
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.25	32.77
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.45	31
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.65	29.04
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.85	26.91
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.05	24.64
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.25	22.27
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.45	19.86
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.65	17.42
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.85	15.02
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.05	12.68
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.25	10.46
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.45	8.39
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.65	6.51
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.85	4.86
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.05	3.47
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.25	2.33
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.45	1.45
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.65	0.8
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.85	0.35
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.05	0.06
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.25	-0.1
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.45	-0.16
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.65	-0.17
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.85	-0.14
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.05	-0.08
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.25	-0.02
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.45	0.04
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.65	0.11
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.85	0.17
Stage 5_Attivaz. puntone I	-10	0.21

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 6_Fondo scavo

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 6_Fondo scavo	0	9.09
Stage 6_Fondo scavo	-0.1	10.79
Stage 6_Fondo scavo	-0.3	14.19
Stage 6_Fondo scavo	-0.5	17.57
Stage 6_Fondo scavo	-0.7	20.9
Stage 6_Fondo scavo	-0.9	24.15
Stage 6_Fondo scavo	-1.1	27.3
Stage 6_Fondo scavo	-1.3	30.34
Stage 6_Fondo scavo	-1.5	33.23
Stage 6_Fondo scavo	-1.7	35.96
Stage 6_Fondo scavo	-1.9	38.52
Stage 6_Fondo scavo	-2.1	40.89
Stage 6_Fondo scavo	-2.3	43.06
Stage 6_Fondo scavo	-2.5	45.01
Stage 6_Fondo scavo	-2.7	46.74
Stage 6_Fondo scavo	-2.9	48.24
Stage 6_Fondo scavo	-3.1	49.52
Stage 6_Fondo scavo	-3.3	50.57
Stage 6_Fondo scavo	-3.5	51.4
Stage 6_Fondo scavo	-3.65	51.88
Stage 6_Fondo scavo	-3.85	52.35
Stage 6_Fondo scavo	-4.05	52.59
Stage 6_Fondo scavo	-4.25	52.57
Stage 6_Fondo scavo	-4.45	52.28
Stage 6_Fondo scavo	-4.65	51.69
Stage 6_Fondo scavo	-4.85	50.81
Stage 6_Fondo scavo	-5.05	49.62
Stage 6_Fondo scavo	-5.25	48.12
Stage 6_Fondo scavo	-5.45	46.32
Stage 6_Fondo scavo	-5.65	44.23
Stage 6_Fondo scavo	-5.85	41.88
Stage 6_Fondo scavo	-6.05	39.28
Stage 6_Fondo scavo	-6.25	36.47
Stage 6_Fondo scavo	-6.45	33.48
Stage 6_Fondo scavo	-6.65	30.37
Stage 6_Fondo scavo	-6.85	27.18
Stage 6_Fondo scavo	-7.05	23.97
Stage 6_Fondo scavo	-7.25	20.8
Stage 6_Fondo scavo	-7.45	17.74
Stage 6_Fondo scavo	-7.65	14.84
Stage 6_Fondo scavo	-7.85	12.14
Stage 6_Fondo scavo	-8.05	9.68
Stage 6_Fondo scavo	-8.25	7.48
Stage 6_Fondo scavo	-8.45	5.56
Stage 6_Fondo scavo	-8.65	3.92
Stage 6_Fondo scavo	-8.85	2.55
Stage 6_Fondo scavo	-9.05	1.41
Stage 6_Fondo scavo	-9.25	0.46
Stage 6_Fondo scavo	-9.45	-0.34
Stage 6_Fondo scavo	-9.65	-1.07
Stage 6_Fondo scavo	-9.85	-1.75
Stage 6_Fondo scavo	-10	-2.25

Grafici Spostamento in tabella



Inviluppi Spostamento Nominal

Risultati Paratia

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 1

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 1	0	0	0
Stage 1	-0.1	0	0
Stage 1	-0.3	0	0
Stage 1	-0.5	0	0
Stage 1	-0.7	0	0
Stage 1	-0.9	0	0
Stage 1	-1.1	0	0
Stage 1	-1.3	0	0
Stage 1	-1.5	0	0
Stage 1	-1.7	0	0
Stage 1	-1.9	0	0
Stage 1	-2.1	0	0
Stage 1	-2.3	0	0
Stage 1	-2.5	0	0
Stage 1	-2.7	0	0
Stage 1	-2.9	0	0
Stage 1	-3.1	0	0
Stage 1	-3.3	0	0
Stage 1	-3.5	0	0
Stage 1	-3.65	0	0
Stage 1	-3.85	0	0
Stage 1	-4.05	0	0
Stage 1	-4.25	0	0
Stage 1	-4.45	0	0
Stage 1	-4.65	0	0
Stage 1	-4.85	0	0
Stage 1	-5.05	0	0
Stage 1	-5.25	0	0
Stage 1	-5.45	0	0
Stage 1	-5.65	0	0
Stage 1	-5.85	0	0
Stage 1	-6.05	0	0
Stage 1	-6.25	0	0
Stage 1	-6.45	0	0
Stage 1	-6.65	0	0
Stage 1	-6.85	0	0
Stage 1	-7.05	0	0
Stage 1	-7.25	0	0
Stage 1	-7.45	0	0
Stage 1	-7.65	0	0
Stage 1	-7.85	0	0
Stage 1	-8.05	0	0
Stage 1	-8.25	0	0
Stage 1	-8.45	0	0
Stage 1	-8.65	0	0
Stage 1	-8.85	0	0
Stage 1	-9.05	0	0
Stage 1	-9.25	0	0
Stage 1	-9.45	0	0
Stage 1	-9.65	0	0
Stage 1	-9.85	0	0
Stage 1	-10	0	0

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 2_Scavo cordolo

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 2_Scavo cordolo	0	0	-0.13
Stage 2_Scavo cordolo	-0.1	-0.01	-0.13
Stage 2_Scavo cordolo	-0.3	-0.13	-0.58
Stage 2_Scavo cordolo	-0.5	-0.46	-1.66
Stage 2_Scavo cordolo	-0.7	-1.11	-3.22
Stage 2_Scavo cordolo	-0.9	-2.16	-5.26
Stage 2_Scavo cordolo	-1.1	-3.71	-7.78
Stage 2_Scavo cordolo	-1.3	-5.87	-10.77
Stage 2_Scavo cordolo	-1.5	-8.34	-12.34
Stage 2_Scavo cordolo	-1.7	-10.83	-12.47
Stage 2_Scavo cordolo	-1.9	-13.07	-11.18
Stage 2_Scavo cordolo	-2.1	-14.76	-8.45
Stage 2_Scavo cordolo	-2.3	-15.63	-4.37
Stage 2_Scavo cordolo	-2.5	-15.84	-1.08
Stage 2_Scavo cordolo	-2.7	-15.54	1.51
Stage 2_Scavo cordolo	-2.9	-14.85	3.48
Stage 2_Scavo cordolo	-3.1	-13.86	4.93
Stage 2_Scavo cordolo	-3.3	-12.67	5.96
Stage 2_Scavo cordolo	-3.5	-11.34	6.63
Stage 2_Scavo cordolo	-3.65	-10.3	6.97
Stage 2_Scavo cordolo	-3.85	-8.86	7.17
Stage 2_Scavo cordolo	-4.05	-7.42	7.23
Stage 2_Scavo cordolo	-4.25	-5.98	7.19
Stage 2_Scavo cordolo	-4.45	-4.57	7.06
Stage 2_Scavo cordolo	-4.65	-3.25	6.58
Stage 2_Scavo cordolo	-4.85	-2.08	5.85
Stage 2_Scavo cordolo	-5.05	-1.09	4.98
Stage 2_Scavo cordolo	-5.25	-0.29	4
Stage 2_Scavo cordolo	-5.45	0.3	2.95
Stage 2_Scavo cordolo	-5.65	0.67	1.85
Stage 2_Scavo cordolo	-5.85	0.81	0.69
Stage 2_Scavo cordolo	-6.05	0.7	-0.54
Stage 2_Scavo cordolo	-6.25	0.33	-1.87
Stage 2_Scavo cordolo	-6.45	-0.34	-3.34
Stage 2_Scavo cordolo	-6.65	-1.33	-4.96
Stage 2_Scavo cordolo	-6.85	-1.56	-1.13
Stage 2_Scavo cordolo	-7.05	-1.37	0.93
Stage 2_Scavo cordolo	-7.25	-1.02	1.75
Stage 2_Scavo cordolo	-7.45	-0.66	1.8
Stage 2_Scavo cordolo	-7.65	-0.36	1.48
Stage 2_Scavo cordolo	-7.85	-0.15	1.05
Stage 2_Scavo cordolo	-8.05	-0.02	0.65
Stage 2_Scavo cordolo	-8.25	0.04	0.33
Stage 2_Scavo cordolo	-8.45	0.07	0.12
Stage 2_Scavo cordolo	-8.65	0.06	-0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-8.85	0.05	-0.06
Stage 2_Scavo cordolo	-9.05	0.04	-0.08
Stage 2_Scavo cordolo	-9.25	0.02	-0.07
Stage 2_Scavo cordolo	-9.45	0.01	-0.05
Stage 2_Scavo cordolo	-9.65	0	-0.03
Stage 2_Scavo cordolo	-9.85	0	-0.02
Stage 2_Scavo cordolo	-10	0	0

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 3_Attivazione cordolo

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 3_Attivazione cordolo	0	0	-0.13
Stage 3_Attivazione cordolo	-0.1	-0.01	-0.13
Stage 3_Attivazione cordolo	-0.3	-0.13	-0.58
Stage 3_Attivazione cordolo	-0.5	-0.46	-1.66
Stage 3_Attivazione cordolo	-0.7	-1.11	-3.22
Stage 3_Attivazione cordolo	-0.9	-2.16	-5.26
Stage 3_Attivazione cordolo	-1.1	-3.71	-7.78
Stage 3_Attivazione cordolo	-1.3	-5.87	-10.77
Stage 3_Attivazione cordolo	-1.5	-8.34	-12.34
Stage 3_Attivazione cordolo	-1.7	-10.83	-12.47
Stage 3_Attivazione cordolo	-1.9	-13.07	-11.18
Stage 3_Attivazione cordolo	-2.1	-14.76	-8.45
Stage 3_Attivazione cordolo	-2.3	-15.63	-4.37
Stage 3_Attivazione cordolo	-2.5	-15.84	-1.08
Stage 3_Attivazione cordolo	-2.7	-15.54	1.51
Stage 3_Attivazione cordolo	-2.9	-14.85	3.48
Stage 3_Attivazione cordolo	-3.1	-13.86	4.93
Stage 3_Attivazione cordolo	-3.3	-12.67	5.96
Stage 3_Attivazione cordolo	-3.5	-11.34	6.63
Stage 3_Attivazione cordolo	-3.65	-10.3	6.97
Stage 3_Attivazione cordolo	-3.85	-8.86	7.17
Stage 3_Attivazione cordolo	-4.05	-7.42	7.23
Stage 3_Attivazione cordolo	-4.25	-5.98	7.19
Stage 3_Attivazione cordolo	-4.45	-4.57	7.06
Stage 3_Attivazione cordolo	-4.65	-3.25	6.58
Stage 3_Attivazione cordolo	-4.85	-2.08	5.85
Stage 3_Attivazione cordolo	-5.05	-1.09	4.98
Stage 3_Attivazione cordolo	-5.25	-0.29	4
Stage 3_Attivazione cordolo	-5.45	0.3	2.95
Stage 3_Attivazione cordolo	-5.65	0.67	1.85
Stage 3_Attivazione cordolo	-5.85	0.81	0.69
Stage 3_Attivazione cordolo	-6.05	0.7	-0.54
Stage 3_Attivazione cordolo	-6.25	0.33	-1.87
Stage 3_Attivazione cordolo	-6.45	-0.34	-3.34
Stage 3_Attivazione cordolo	-6.65	-1.33	-4.96
Stage 3_Attivazione cordolo	-6.85	-1.56	-1.13
Stage 3_Attivazione cordolo	-7.05	-1.37	0.93
Stage 3_Attivazione cordolo	-7.25	-1.02	1.75
Stage 3_Attivazione cordolo	-7.45	-0.66	1.8
Stage 3_Attivazione cordolo	-7.65	-0.36	1.48
Stage 3_Attivazione cordolo	-7.85	-0.15	1.05
Stage 3_Attivazione cordolo	-8.05	-0.02	0.65
Stage 3_Attivazione cordolo	-8.25	0.04	0.33
Stage 3_Attivazione cordolo	-8.45	0.07	0.12
Stage 3_Attivazione cordolo	-8.65	0.06	-0.01
Stage 3_Attivazione cordolo	-8.85	0.05	-0.06
Stage 3_Attivazione cordolo	-9.05	0.04	-0.08
Stage 3_Attivazione cordolo	-9.25	0.02	-0.07
Stage 3_Attivazione cordolo	-9.45	0.01	-0.05
Stage 3_Attivazione cordolo	-9.65	0	-0.03
Stage 3_Attivazione cordolo	-9.85	0	-0.02
Stage 3_Attivazione cordolo	-10	0	0

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 4_Scavo ordine I

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 4_Scavo ordine I	0	0	-0.13
Stage 4_Scavo ordine I	-0.1	-0.01	-0.13
Stage 4_Scavo ordine I	-0.3	11.88	59.44
Stage 4_Scavo ordine I	-0.5	23.55	58.4
Stage 4_Scavo ordine I	-0.7	34.93	56.9
Stage 4_Scavo ordine I	-0.9	45.93	54.95
Stage 4_Scavo ordine I	-1.1	56.44	52.55
Stage 4_Scavo ordine I	-1.3	66.38	49.7
Stage 4_Scavo ordine I	-1.5	75.65	46.39
Stage 4_Scavo ordine I	-1.7	84.18	42.64
Stage 4_Scavo ordine I	-1.9	91.87	38.43
Stage 4_Scavo ordine I	-2.1	98.62	33.77
Stage 4_Scavo ordine I	-2.3	104.35	28.66
Stage 4_Scavo ordine I	-2.5	108.97	23.1
Stage 4_Scavo ordine I	-2.7	112.39	17.08
Stage 4_Scavo ordine I	-2.9	114.51	10.62
Stage 4_Scavo ordine I	-3.1	115.25	3.7
Stage 4_Scavo ordine I	-3.3	114.52	-3.67
Stage 4_Scavo ordine I	-3.5	112.22	-11.49
Stage 4_Scavo ordine I	-3.65	109.41	-18.72
Stage 4_Scavo ordine I	-3.85	104.16	-26.26
Stage 4_Scavo ordine I	-4.05	97.1	-35.33
Stage 4_Scavo ordine I	-4.25	88.13	-44.84
Stage 4_Scavo ordine I	-4.45	77.34	-53.92
Stage 4_Scavo ordine I	-4.65	65.01	-61.68
Stage 4_Scavo ordine I	-4.85	51.38	-68.12
Stage 4_Scavo ordine I	-5.05	36.73	-73.24
Stage 4_Scavo ordine I	-5.25	21.33	-77.04
Stage 4_Scavo ordine I	-5.45	5.42	-79.52
Stage 4_Scavo ordine I	-5.65	-10.71	-80.67
Stage 4_Scavo ordine I	-5.85	-26.81	-80.51
Stage 4_Scavo ordine I	-6.05	-42.62	-79.02
Stage 4_Scavo ordine I	-6.25	-58.12	-77.52
Stage 4_Scavo ordine I	-6.45	-73.57	-77.25
Stage 4_Scavo ordine I	-6.65	-89.2	-78.14
Stage 4_Scavo ordine I	-6.85	-98.68	-47.41
Stage 4_Scavo ordine I	-7.05	-101.43	-13.73
Stage 4_Scavo ordine I	-7.25	-97.15	21.39
Stage 4_Scavo ordine I	-7.45	-88.16	44.92
Stage 4_Scavo ordine I	-7.65	-76.28	59.42
Stage 4_Scavo ordine I	-7.85	-62.82	67.29
Stage 4_Scavo ordine I	-8.05	-48.7	70.64
Stage 4_Scavo ordine I	-8.25	-35.11	67.93
Stage 4_Scavo ordine I	-8.45	-23.42	58.43
Stage 4_Scavo ordine I	-8.65	-14.19	46.18
Stage 4_Scavo ordine I	-8.85	-7.47	33.56
Stage 4_Scavo ordine I	-9.05	-3.06	22.08
Stage 4_Scavo ordine I	-9.25	-0.57	12.44
Stage 4_Scavo ordine I	-9.45	0.42	4.96
Stage 4_Scavo ordine I	-9.65	0.47	0.25
Stage 4_Scavo ordine I	-9.85	0.15	-1.62
Stage 4_Scavo ordine I	-10	0	-0.99

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 5_Attivaz. puntone I

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 5_Attivaz. puntone I	0	0	-0.13
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.1	-0.01	-0.13
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.3	11.88	59.44
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.5	23.55	58.4
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.7	34.93	56.9
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.9	45.93	54.95
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.1	56.44	52.55
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.3	66.38	49.7
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.5	75.65	46.39
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.7	84.18	42.64
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.9	91.87	38.43
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.1	98.62	33.77
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.3	104.35	28.66
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.5	108.97	23.1
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.7	112.39	17.08
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.9	114.51	10.62
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.1	115.25	3.7
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.3	114.52	-3.67
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.5	112.22	-11.49
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.65	109.41	-18.72
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.85	104.16	-26.26
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.05	97.1	-35.33
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.25	88.13	-44.84
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.45	77.34	-53.92
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.65	65.01	-61.68
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.85	51.38	-68.12
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.05	36.73	-73.24
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.25	21.33	-77.04
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.45	5.42	-79.51
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.65	-10.71	-80.67
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.85	-26.81	-80.5
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.05	-42.61	-79.02
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.25	-58.12	-77.52
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.45	-73.57	-77.25
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.65	-89.2	-78.14
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.85	-98.68	-47.41
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.05	-101.42	-13.73
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.25	-97.15	21.38
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.45	-88.17	44.92
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.65	-76.28	59.42
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.85	-62.82	67.29
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.05	-48.7	70.64
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.25	-35.11	67.93
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.45	-23.42	58.43
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.65	-14.19	46.18
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.85	-7.47	33.57
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.05	-3.06	22.08
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.25	-0.57	12.44
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.45	0.42	4.96
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.65	0.47	0.25
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.85	0.15	-1.62
Stage 5_Attivaz. puntone I	-10	0	-0.99

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 6_Fondo scavo

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 6_Fondo scavo	0	0	-0.35
Stage 6_Fondo scavo	-0.1	-0.03	-0.35
Stage 6_Fondo scavo	-0.3	9.72	48.77
Stage 6_Fondo scavo	-0.5	19.26	47.68
Stage 6_Fondo scavo	-0.7	28.5	46.24
Stage 6_Fondo scavo	-0.9	37.38	44.39
Stage 6_Fondo scavo	-1.1	45.8	42.11
Stage 6_Fondo scavo	-1.3	53.69	39.41
Stage 6_Fondo scavo	-1.5	60.94	36.28
Stage 6_Fondo scavo	-1.7	67.49	32.73
Stage 6_Fondo scavo	-1.9	73.24	28.75
Stage 6_Fondo scavo	-2.1	78.11	24.35
Stage 6_Fondo scavo	-2.3	82.01	19.52
Stage 6_Fondo scavo	-2.5	84.87	14.27
Stage 6_Fondo scavo	-2.7	86.59	8.6
Stage 6_Fondo scavo	-2.9	87.09	2.5
Stage 6_Fondo scavo	-3.1	86.28	-4.02
Stage 6_Fondo scavo	-3.3	84.09	-10.97
Stage 6_Fondo scavo	-3.5	80.42	-18.34
Stage 6_Fondo scavo	-3.65	76.65	-25.16
Stage 6_Fondo scavo	-3.85	88.03	56.91
Stage 6_Fondo scavo	-4.05	97.7	48.37
Stage 6_Fondo scavo	-4.25	105.58	39.4
Stage 6_Fondo scavo	-4.45	111.59	30.01
Stage 6_Fondo scavo	-4.65	115.63	20.2
Stage 6_Fondo scavo	-4.85	117.62	9.96
Stage 6_Fondo scavo	-5.05	117.48	-0.7
Stage 6_Fondo scavo	-5.25	115.12	-11.79
Stage 6_Fondo scavo	-5.45	110.46	-23.3
Stage 6_Fondo scavo	-5.65	103.41	-35.24
Stage 6_Fondo scavo	-5.85	93.89	-47.59
Stage 6_Fondo scavo	-6.05	81.82	-60.38
Stage 6_Fondo scavo	-6.25	67.1	-73.59
Stage 6_Fondo scavo	-6.45	49.66	-87.22
Stage 6_Fondo scavo	-6.65	29.4	-101.28
Stage 6_Fondo scavo	-6.85	7.04	-111.8
Stage 6_Fondo scavo	-7.05	-17.49	-122.65
Stage 6_Fondo scavo	-7.25	-40.17	-113.42
Stage 6_Fondo scavo	-7.45	-60.48	-101.53
Stage 6_Fondo scavo	-7.65	-77.88	-86.99
Stage 6_Fondo scavo	-7.85	-91.83	-69.79
Stage 6_Fondo scavo	-8.05	-101.82	-49.93
Stage 6_Fondo scavo	-8.25	-107.31	-27.42
Stage 6_Fondo scavo	-8.45	-107.75	-2.25
Stage 6_Fondo scavo	-8.65	-102.64	25.59
Stage 6_Fondo scavo	-8.85	-91.42	56.07
Stage 6_Fondo scavo	-9.05	-74	87.14
Stage 6_Fondo scavo	-9.25	-53.46	102.68
Stage 6_Fondo scavo	-9.45	-32.29	105.84
Stage 6_Fondo scavo	-9.65	-14.39	89.51
Stage 6_Fondo scavo	-9.85	-2.91	57.38
Stage 6_Fondo scavo	-10	0	19.41

Grafico Momento Nominal

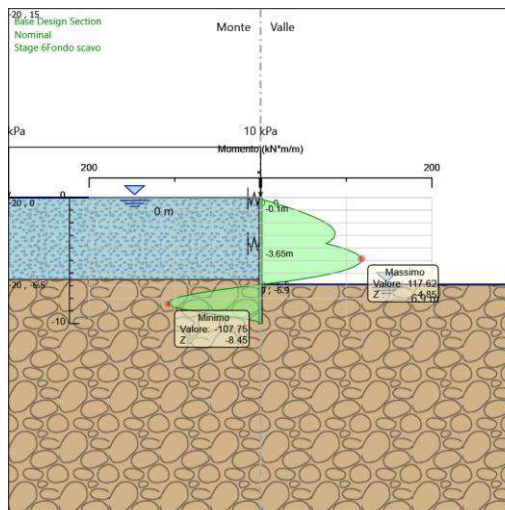
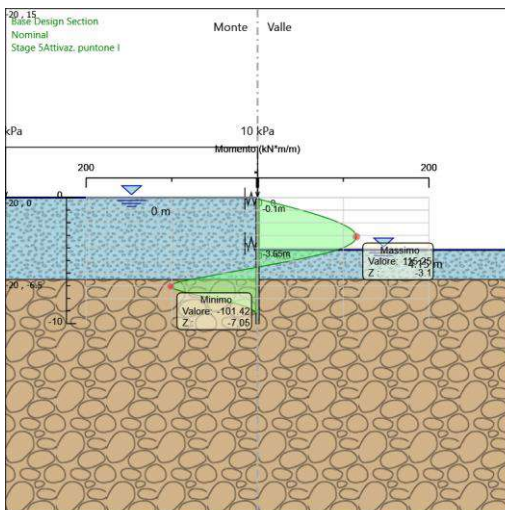
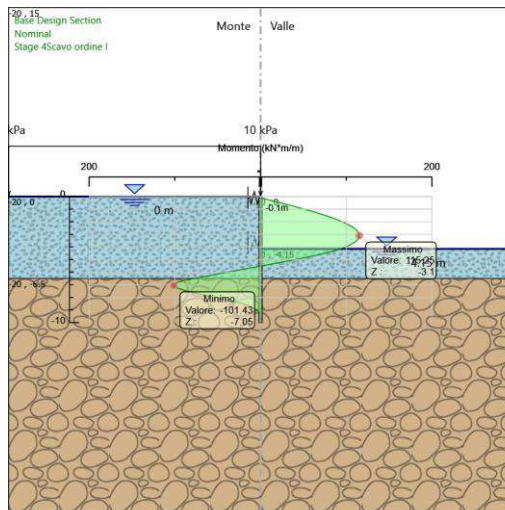
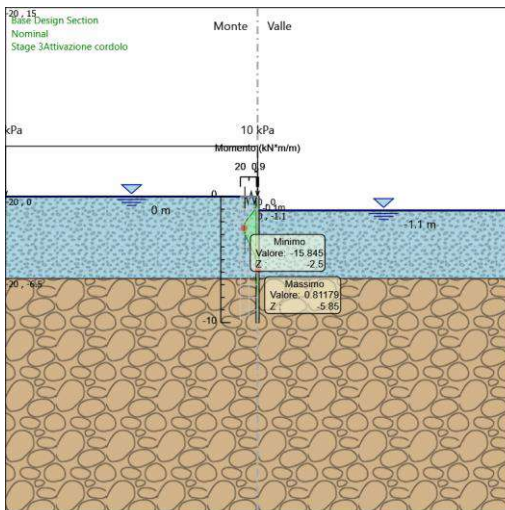
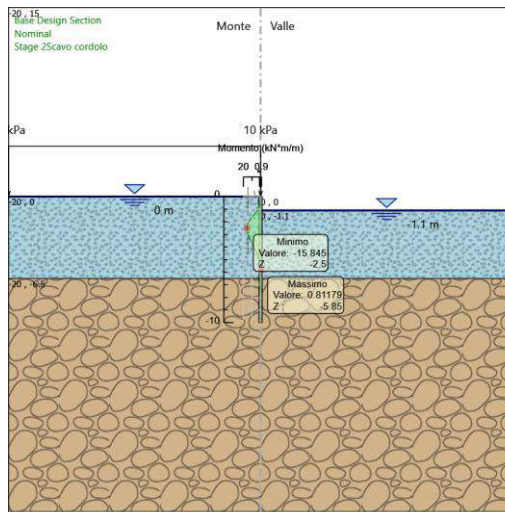
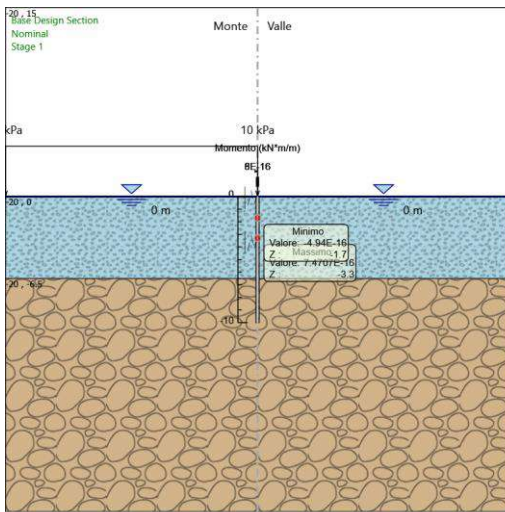
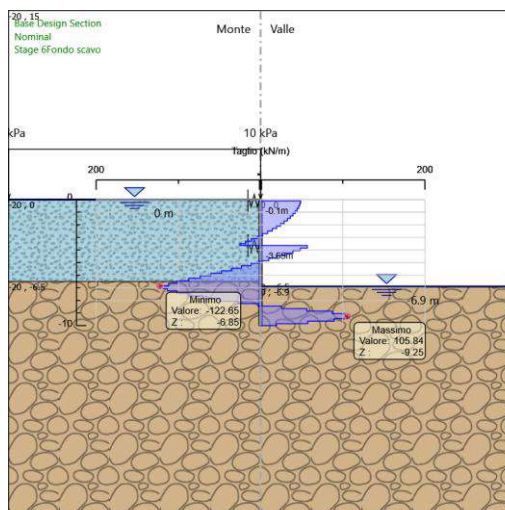
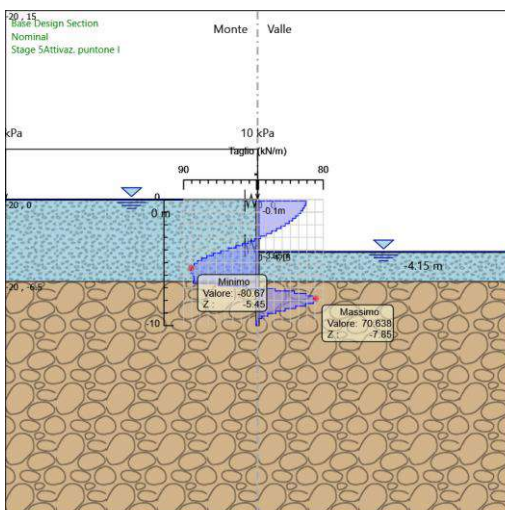
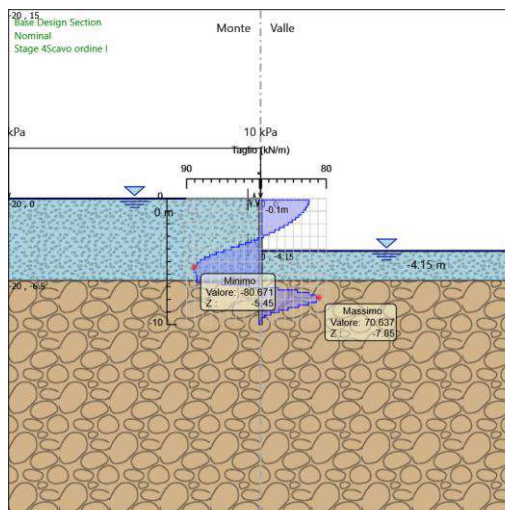
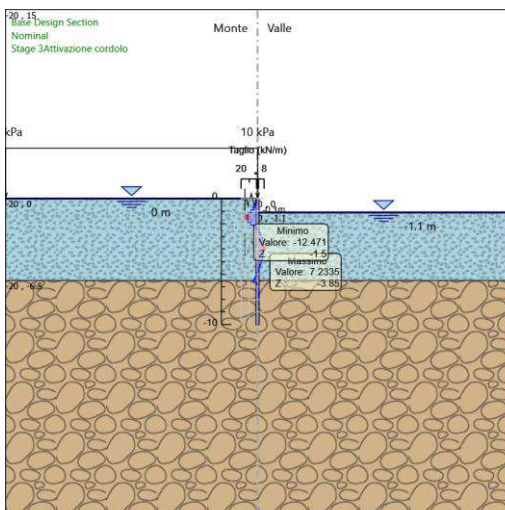
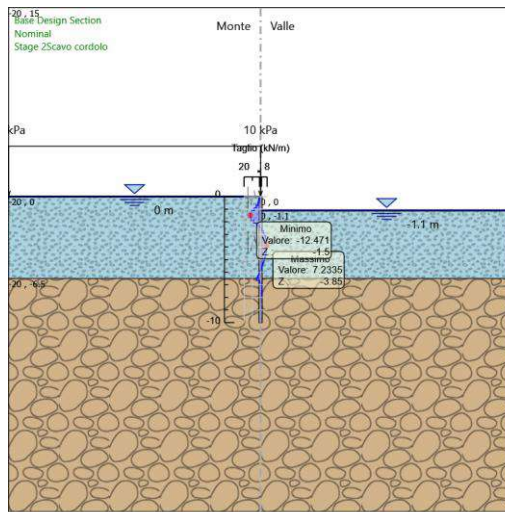
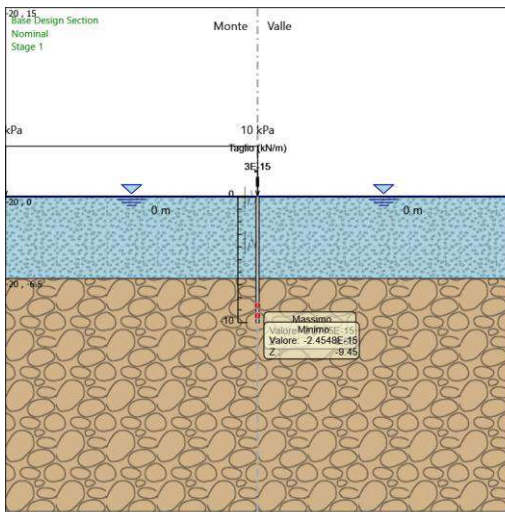


Grafico Taglio Nominal



Inviluppi Risultati Paratia Nominal

Risultati Elementi strutturali

Design Assumption: Nominal Sollecitazione Cordolo

Stage	Forza (kN/m)
Stage 3_Activazione cordolo	0.00033416817
Stage 4_Scavo ordine I	60.01166
Stage 5_Activaz. puntone I	60.01166
Stage 6_Fondo scavo	50.07912

Design Assumption: Nominal Sollecitazione Trave I ordine

Stage	Forza (kN/m)
Stage 5_Activaz. puntone I	0.00049737701
Stage 6_Fondo scavo	89.17316

Riepilogo spinte

Design Assumption: Tipo Risultato: Riepilogo spinte		Muro:	LEFT	Lato	LEFT		
Nominal 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	Vera / Attiva
Stage 1	223.7	500	723.7	67	2889.8	7.74%	3.34
Stage 2_Scavo cordolo	171.8	485.9	657.7	70	2960.8	5.8%	2.45
Stage 3_Activazione cordolo	171.8	485.9	657.7	70	2960.8	5.8%	2.45
Stage 4_Scavo ordine I	145.9	442.1	588.1	80	3180.6	4.59%	1.82
Stage 5_Activaz. puntone I	145.9	442.1	588.1	80	3180.6	4.59%	1.82
Stage 6_Fondo scavo	167.7	395.8	563.5	91.2	3413.5	4.91%	1.84

Design Assumption: Tipo Risultato: Riepilogo spinte		Muro:	LEFT	Lato	RIGHT		
Nominal 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	Vera / Attiva
Stage 1	223.7	500	723.7	51.3	2544.8	8.79%	4.36
Stage 2_Scavo cordolo	250.4	407.2	657.7	32.3	2075.9	12.06%	7.75
Stage 3_Activazione cordolo	250.4	407.2	657.7	32.3	2075.9	12.06%	7.75
Stage 4_Scavo ordine I	337.1	191	528	5.3	1133	29.75%	63.6
Stage 5_Activaz. puntone I	337.1	191	528.1	5.3	1133	29.75%	63.6
Stage 6_Fondo scavo	366.1	58.1	424.2	0	597.6	61.26%	∞

Descrizione Coefficienti Design Assumption

Coefficienti A

Nome	Carichi Per- manenti Sfavorevoli (F_dead_lo ad_unfa- vour)	Carichi Per- manenti Favorevoli (F_dead_lo ad_favour)	Carichi Va- riabili Sfa- vorevoli (F_live_loa d_unfa- vour)	Carichi Va- riabili Fa- vorevoli (F_live_loa d_favour)	Carico Si- smico (F_seism_ load)	Pres sioni Lato Mon te (F_ Wa- terD R)	Pres sioni Lato Vall e (F_ Wa- ter Res)	Carichi Perma- nenti De- stabiliz- zanti (F_UPL_G DStab)	Carichi Perma- nenti Sta- bilizzanti (F_UPL_G Stab)	Carichi Va- riabili De- stabiliz- zanti (F_UPL_Q DStab)	Carichi Perma- nenti De- stabiliz- zanti (F_HYD_G DStab)	Carichi Perma- nenti Sta- bilizzanti (F_HYD_G Stab)	Carichi Va- riabili De- stabiliz- zanti (F_HYD_Q DStab)
Simbolo	γ_G	γ_G	γ_Q	γ_Q	γ_{QE}	γ_G	γ_G	γ_{Gdst}	γ_{Gstb}	γ_{Qdst}	γ_{Gdst}	γ_{Gstb}	γ_{Qdst}
Nominal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SLE (Rara/Fre- quente/ Quasi Perma- nente)	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
A1+M1+ R1 (R3 per tira- nti)	1.3	1	1.5	1	0	1.3	1	1	1	1	1.3	0.9	1
A2+M2+ R1	1	1	1.3	1	0	1	1	1	1	1	1.3	0.9	1

Coefficienti M

Nome	Parziale su $\tan(\phi')$ (F_Fr)	Parziale su c' (F_eff_cohe)	Parziale su Su (F_Su)	Parziale su qu (F_qu)	Parziale su peso specifico (F_gamma)
Simbolo	γ_ϕ	γ_c	γ_{cu}	γ_{qu}	γ_γ
Nominal	1	1	1	1	1
SLE (Rara/Fre- quente/Quasi Per- manente)	1	1	1	1	1
A1+M1+R1 (R3 per tiranti)	1	1	1	1	1
A2+M2+R1	1.25	1.25	1.4	1	1

Coefficienti R

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

Risultati SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente)

Tabella Spostamento SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - LEFT Stage: Stage 1

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento			Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)	
Stage 1	0	0	
Stage 1	-0.1	0	
Stage 1	-0.3	0	
Stage 1	-0.5	0	
Stage 1	-0.7	0	
Stage 1	-0.9	0	
Stage 1	-1.1	0	
Stage 1	-1.3	0	
Stage 1	-1.5	0	
Stage 1	-1.7	0	
Stage 1	-1.9	0	
Stage 1	-2.1	0	
Stage 1	-2.3	0	
Stage 1	-2.5	0	
Stage 1	-2.7	0	
Stage 1	-2.9	0	
Stage 1	-3.1	0	
Stage 1	-3.3	0	
Stage 1	-3.5	0	
Stage 1	-3.65	0	
Stage 1	-3.85	0	
Stage 1	-4.05	0	
Stage 1	-4.25	0	
Stage 1	-4.45	0	
Stage 1	-4.65	0	
Stage 1	-4.85	0	
Stage 1	-5.05	0	
Stage 1	-5.25	0	
Stage 1	-5.45	0	
Stage 1	-5.65	0	
Stage 1	-5.85	0	
Stage 1	-6.05	0	
Stage 1	-6.25	0	
Stage 1	-6.45	0	
Stage 1	-6.65	0	
Stage 1	-6.85	0	
Stage 1	-7.05	0	
Stage 1	-7.25	0	
Stage 1	-7.45	0	
Stage 1	-7.65	0	
Stage 1	-7.85	0	
Stage 1	-8.05	0	
Stage 1	-8.25	0	
Stage 1	-8.45	0	
Stage 1	-8.65	0	
Stage 1	-8.85	0	
Stage 1	-9.05	0	
Stage 1	-9.25	0	
Stage 1	-9.45	0	
Stage 1	-9.65	0	
Stage 1	-9.85	0	
Stage 1	-10	0	

Tabella Risultati Paratia SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - Left Wall - Stage: Stage 1

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 1	0	0	0
Stage 1	-0.1	0	0
Stage 1	-0.3	0	0
Stage 1	-0.5	0	0
Stage 1	-0.7	0	0
Stage 1	-0.9	0	0
Stage 1	-1.1	0	0
Stage 1	-1.3	0	0
Stage 1	-1.5	0	0
Stage 1	-1.7	0	0
Stage 1	-1.9	0	0
Stage 1	-2.1	0	0
Stage 1	-2.3	0	0
Stage 1	-2.5	0	0
Stage 1	-2.7	0	0
Stage 1	-2.9	0	0
Stage 1	-3.1	0	0
Stage 1	-3.3	0	0
Stage 1	-3.5	0	0
Stage 1	-3.65	0	0
Stage 1	-3.85	0	0
Stage 1	-4.05	0	0
Stage 1	-4.25	0	0
Stage 1	-4.45	0	0
Stage 1	-4.65	0	0
Stage 1	-4.85	0	0
Stage 1	-5.05	0	0
Stage 1	-5.25	0	0
Stage 1	-5.45	0	0
Stage 1	-5.65	0	0
Stage 1	-5.85	0	0
Stage 1	-6.05	0	0
Stage 1	-6.25	0	0
Stage 1	-6.45	0	0
Stage 1	-6.65	0	0
Stage 1	-6.85	0	0
Stage 1	-7.05	0	0
Stage 1	-7.25	0	0
Stage 1	-7.45	0	0
Stage 1	-7.65	0	0
Stage 1	-7.85	0	0
Stage 1	-8.05	0	0
Stage 1	-8.25	0	0
Stage 1	-8.45	0	0
Stage 1	-8.65	0	0
Stage 1	-8.85	0	0
Stage 1	-9.05	0	0
Stage 1	-9.25	0	0
Stage 1	-9.45	0	0
Stage 1	-9.65	0	0
Stage 1	-9.85	0	0
Stage 1	-10	0	0

Tabella Spostamento SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - LEFT Stage: Stage 2_Scavo cordolo

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento		Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 2_Scavo cordolo	0	7.67
Stage 2_Scavo cordolo	-0.1	7.4
Stage 2_Scavo cordolo	-0.3	6.87
Stage 2_Scavo cordolo	-0.5	6.33
Stage 2_Scavo cordolo	-0.7	5.8
Stage 2_Scavo cordolo	-0.9	5.26
Stage 2_Scavo cordolo	-1.1	4.74
Stage 2_Scavo cordolo	-1.3	4.22
Stage 2_Scavo cordolo	-1.5	3.72
Stage 2_Scavo cordolo	-1.7	3.25
Stage 2_Scavo cordolo	-1.9	2.8
Stage 2_Scavo cordolo	-2.1	2.38
Stage 2_Scavo cordolo	-2.3	2
Stage 2_Scavo cordolo	-2.5	1.67
Stage 2_Scavo cordolo	-2.7	1.37
Stage 2_Scavo cordolo	-2.9	1.11
Stage 2_Scavo cordolo	-3.1	0.9
Stage 2_Scavo cordolo	-3.3	0.72
Stage 2_Scavo cordolo	-3.5	0.57
Stage 2_Scavo cordolo	-3.65	0.48
Stage 2_Scavo cordolo	-3.85	0.38
Stage 2_Scavo cordolo	-4.05	0.3
Stage 2_Scavo cordolo	-4.25	0.25
Stage 2_Scavo cordolo	-4.45	0.21
Stage 2_Scavo cordolo	-4.65	0.18
Stage 2_Scavo cordolo	-4.85	0.16
Stage 2_Scavo cordolo	-5.05	0.15
Stage 2_Scavo cordolo	-5.25	0.14
Stage 2_Scavo cordolo	-5.45	0.13
Stage 2_Scavo cordolo	-5.65	0.12
Stage 2_Scavo cordolo	-5.85	0.1
Stage 2_Scavo cordolo	-6.05	0.09
Stage 2_Scavo cordolo	-6.25	0.07
Stage 2_Scavo cordolo	-6.45	0.06
Stage 2_Scavo cordolo	-6.65	0.04
Stage 2_Scavo cordolo	-6.85	0.03
Stage 2_Scavo cordolo	-7.05	0.02
Stage 2_Scavo cordolo	-7.25	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-7.45	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-7.65	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-7.85	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-8.05	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-8.25	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-8.45	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-8.65	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-8.85	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-9.05	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-9.25	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-9.45	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-9.65	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-9.85	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-10	0.01

Tabella Risultati Paratia SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - Left Wall - Stage: Stage 2_Scavo cordolo

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 2_Scavo cordolo	0	0	-0.13
Stage 2_Scavo cordolo	-0.1	-0.01	-0.13
Stage 2_Scavo cordolo	-0.3	-0.13	-0.58
Stage 2_Scavo cordolo	-0.5	-0.46	-1.66
Stage 2_Scavo cordolo	-0.7	-1.11	-3.22
Stage 2_Scavo cordolo	-0.9	-2.16	-5.26
Stage 2_Scavo cordolo	-1.1	-3.71	-7.78
Stage 2_Scavo cordolo	-1.3	-5.87	-10.77
Stage 2_Scavo cordolo	-1.5	-8.34	-12.34
Stage 2_Scavo cordolo	-1.7	-10.83	-12.47
Stage 2_Scavo cordolo	-1.9	-13.07	-11.18
Stage 2_Scavo cordolo	-2.1	-14.76	-8.45
Stage 2_Scavo cordolo	-2.3	-15.63	-4.37
Stage 2_Scavo cordolo	-2.5	-15.84	-1.08
Stage 2_Scavo cordolo	-2.7	-15.54	1.51
Stage 2_Scavo cordolo	-2.9	-14.85	3.48
Stage 2_Scavo cordolo	-3.1	-13.86	4.93
Stage 2_Scavo cordolo	-3.3	-12.67	5.96
Stage 2_Scavo cordolo	-3.5	-11.34	6.63
Stage 2_Scavo cordolo	-3.65	-10.3	6.97
Stage 2_Scavo cordolo	-3.85	-8.86	7.17
Stage 2_Scavo cordolo	-4.05	-7.42	7.23
Stage 2_Scavo cordolo	-4.25	-5.98	7.19
Stage 2_Scavo cordolo	-4.45	-4.57	7.06
Stage 2_Scavo cordolo	-4.65	-3.25	6.58
Stage 2_Scavo cordolo	-4.85	-2.08	5.85
Stage 2_Scavo cordolo	-5.05	-1.09	4.98
Stage 2_Scavo cordolo	-5.25	-0.29	4
Stage 2_Scavo cordolo	-5.45	0.3	2.95
Stage 2_Scavo cordolo	-5.65	0.67	1.85
Stage 2_Scavo cordolo	-5.85	0.81	0.69
Stage 2_Scavo cordolo	-6.05	0.7	-0.54
Stage 2_Scavo cordolo	-6.25	0.33	-1.87
Stage 2_Scavo cordolo	-6.45	-0.34	-3.34
Stage 2_Scavo cordolo	-6.65	-1.33	-4.96
Stage 2_Scavo cordolo	-6.85	-1.56	-1.13
Stage 2_Scavo cordolo	-7.05	-1.37	0.93
Stage 2_Scavo cordolo	-7.25	-1.02	1.75
Stage 2_Scavo cordolo	-7.45	-0.66	1.8
Stage 2_Scavo cordolo	-7.65	-0.36	1.48
Stage 2_Scavo cordolo	-7.85	-0.15	1.05
Stage 2_Scavo cordolo	-8.05	-0.02	0.65
Stage 2_Scavo cordolo	-8.25	0.04	0.33
Stage 2_Scavo cordolo	-8.45	0.07	0.12
Stage 2_Scavo cordolo	-8.65	0.06	-0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-8.85	0.05	-0.06
Stage 2_Scavo cordolo	-9.05	0.04	-0.08
Stage 2_Scavo cordolo	-9.25	0.02	-0.07
Stage 2_Scavo cordolo	-9.45	0.01	-0.05
Stage 2_Scavo cordolo	-9.65	0	-0.03
Stage 2_Scavo cordolo	-9.85	0	-0.02
Stage 2_Scavo cordolo	-10	0	0

Tabella Spostamento SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - LEFT Stage: Stage 3 Attivazione cordolo

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento		Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 3 Attivazione cordolo	0	7.67
Stage 3 Attivazione cordolo	-0.1	7.4
Stage 3 Attivazione cordolo	-0.3	6.87
Stage 3 Attivazione cordolo	-0.5	6.33
Stage 3 Attivazione cordolo	-0.7	5.8
Stage 3 Attivazione cordolo	-0.9	5.26
Stage 3 Attivazione cordolo	-1.1	4.74
Stage 3 Attivazione cordolo	-1.3	4.22
Stage 3 Attivazione cordolo	-1.5	3.72
Stage 3 Attivazione cordolo	-1.7	3.25
Stage 3 Attivazione cordolo	-1.9	2.8
Stage 3 Attivazione cordolo	-2.1	2.38
Stage 3 Attivazione cordolo	-2.3	2
Stage 3 Attivazione cordolo	-2.5	1.67
Stage 3 Attivazione cordolo	-2.7	1.37
Stage 3 Attivazione cordolo	-2.9	1.11
Stage 3 Attivazione cordolo	-3.1	0.9
Stage 3 Attivazione cordolo	-3.3	0.72
Stage 3 Attivazione cordolo	-3.5	0.57
Stage 3 Attivazione cordolo	-3.65	0.48
Stage 3 Attivazione cordolo	-3.85	0.38
Stage 3 Attivazione cordolo	-4.05	0.3
Stage 3 Attivazione cordolo	-4.25	0.25
Stage 3 Attivazione cordolo	-4.45	0.21
Stage 3 Attivazione cordolo	-4.65	0.18
Stage 3 Attivazione cordolo	-4.85	0.16
Stage 3 Attivazione cordolo	-5.05	0.15
Stage 3 Attivazione cordolo	-5.25	0.14
Stage 3 Attivazione cordolo	-5.45	0.13
Stage 3 Attivazione cordolo	-5.65	0.12
Stage 3 Attivazione cordolo	-5.85	0.1
Stage 3 Attivazione cordolo	-6.05	0.09
Stage 3 Attivazione cordolo	-6.25	0.07
Stage 3 Attivazione cordolo	-6.45	0.06
Stage 3 Attivazione cordolo	-6.65	0.04
Stage 3 Attivazione cordolo	-6.85	0.03
Stage 3 Attivazione cordolo	-7.05	0.02
Stage 3 Attivazione cordolo	-7.25	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-7.45	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-7.65	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-7.85	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-8.05	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-8.25	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-8.45	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-8.65	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-8.85	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-9.05	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-9.25	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-9.45	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-9.65	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-9.85	0.01
Stage 3 Attivazione cordolo	-10	0.01

Tabella Risultati Paratia SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - Left Wall - Stage: Stage 3_Activazione cordolo

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 3_Activazione cordolo	0	0	-0.13
Stage 3_Activazione cordolo	-0.1	-0.01	-0.13
Stage 3_Activazione cordolo	-0.3	-0.13	-0.58
Stage 3_Activazione cordolo	-0.5	-0.46	-1.66
Stage 3_Activazione cordolo	-0.7	-1.11	-3.22
Stage 3_Activazione cordolo	-0.9	-2.16	-5.26
Stage 3_Activazione cordolo	-1.1	-3.71	-7.78
Stage 3_Activazione cordolo	-1.3	-5.87	-10.77
Stage 3_Activazione cordolo	-1.5	-8.34	-12.34
Stage 3_Activazione cordolo	-1.7	-10.83	-12.47
Stage 3_Activazione cordolo	-1.9	-13.07	-11.18
Stage 3_Activazione cordolo	-2.1	-14.76	-8.45
Stage 3_Activazione cordolo	-2.3	-15.63	-4.37
Stage 3_Activazione cordolo	-2.5	-15.84	-1.08
Stage 3_Activazione cordolo	-2.7	-15.54	1.51
Stage 3_Activazione cordolo	-2.9	-14.85	3.48
Stage 3_Activazione cordolo	-3.1	-13.86	4.93
Stage 3_Activazione cordolo	-3.3	-12.67	5.96
Stage 3_Activazione cordolo	-3.5	-11.34	6.63
Stage 3_Activazione cordolo	-3.65	-10.3	6.97
Stage 3_Activazione cordolo	-3.85	-8.86	7.17
Stage 3_Activazione cordolo	-4.05	-7.42	7.23
Stage 3_Activazione cordolo	-4.25	-5.98	7.19
Stage 3_Activazione cordolo	-4.45	-4.57	7.06
Stage 3_Activazione cordolo	-4.65	-3.25	6.58
Stage 3_Activazione cordolo	-4.85	-2.08	5.85
Stage 3_Activazione cordolo	-5.05	-1.09	4.98
Stage 3_Activazione cordolo	-5.25	-0.29	4
Stage 3_Activazione cordolo	-5.45	0.3	2.95
Stage 3_Activazione cordolo	-5.65	0.67	1.85
Stage 3_Activazione cordolo	-5.85	0.81	0.69
Stage 3_Activazione cordolo	-6.05	0.7	-0.54
Stage 3_Activazione cordolo	-6.25	0.33	-1.87
Stage 3_Activazione cordolo	-6.45	-0.34	-3.34
Stage 3_Activazione cordolo	-6.65	-1.33	-4.96
Stage 3_Activazione cordolo	-6.85	-1.56	-1.13
Stage 3_Activazione cordolo	-7.05	-1.37	0.93
Stage 3_Activazione cordolo	-7.25	-1.02	1.75
Stage 3_Activazione cordolo	-7.45	-0.66	1.8
Stage 3_Activazione cordolo	-7.65	-0.36	1.48
Stage 3_Activazione cordolo	-7.85	-0.15	1.05
Stage 3_Activazione cordolo	-8.05	-0.02	0.65
Stage 3_Activazione cordolo	-8.25	0.04	0.33
Stage 3_Activazione cordolo	-8.45	0.07	0.12
Stage 3_Activazione cordolo	-8.65	0.06	-0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-8.85	0.05	-0.06
Stage 3_Activazione cordolo	-9.05	0.04	-0.08
Stage 3_Activazione cordolo	-9.25	0.02	-0.07
Stage 3_Activazione cordolo	-9.45	0.01	-0.05
Stage 3_Activazione cordolo	-9.65	0	-0.03
Stage 3_Activazione cordolo	-9.85	0	-0.02
Stage 3_Activazione cordolo	-10	0	0

Tabella Spostamento SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - LEFT Stage: Stage 4_Scavo ordine I

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento		Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 4_Scavo ordine I	0	10.07
Stage 4_Scavo ordine I	-0.1	11.46
Stage 4_Scavo ordine I	-0.3	14.25
Stage 4_Scavo ordine I	-0.5	17
Stage 4_Scavo ordine I	-0.7	19.69
Stage 4_Scavo ordine I	-0.9	22.29
Stage 4_Scavo ordine I	-1.1	24.77
Stage 4_Scavo ordine I	-1.3	27.1
Stage 4_Scavo ordine I	-1.5	29.26
Stage 4_Scavo ordine I	-1.7	31.22
Stage 4_Scavo ordine I	-1.9	32.97
Stage 4_Scavo ordine I	-2.1	34.47
Stage 4_Scavo ordine I	-2.3	35.71
Stage 4_Scavo ordine I	-2.5	36.69
Stage 4_Scavo ordine I	-2.7	37.37
Stage 4_Scavo ordine I	-2.9	37.77
Stage 4_Scavo ordine I	-3.1	37.87
Stage 4_Scavo ordine I	-3.3	37.66
Stage 4_Scavo ordine I	-3.5	37.16
Stage 4_Scavo ordine I	-3.65	36.59
Stage 4_Scavo ordine I	-3.85	35.58
Stage 4_Scavo ordine I	-4.05	34.3
Stage 4_Scavo ordine I	-4.25	32.77
Stage 4_Scavo ordine I	-4.45	31
Stage 4_Scavo ordine I	-4.65	29.04
Stage 4_Scavo ordine I	-4.85	26.91
Stage 4_Scavo ordine I	-5.05	24.64
Stage 4_Scavo ordine I	-5.25	22.27
Stage 4_Scavo ordine I	-5.45	19.86
Stage 4_Scavo ordine I	-5.65	17.42
Stage 4_Scavo ordine I	-5.85	15.02
Stage 4_Scavo ordine I	-6.05	12.68
Stage 4_Scavo ordine I	-6.25	10.46
Stage 4_Scavo ordine I	-6.45	8.39
Stage 4_Scavo ordine I	-6.65	6.51
Stage 4_Scavo ordine I	-6.85	4.86
Stage 4_Scavo ordine I	-7.05	3.47
Stage 4_Scavo ordine I	-7.25	2.33
Stage 4_Scavo ordine I	-7.45	1.45
Stage 4_Scavo ordine I	-7.65	0.8
Stage 4_Scavo ordine I	-7.85	0.35
Stage 4_Scavo ordine I	-8.05	0.06
Stage 4_Scavo ordine I	-8.25	-0.1
Stage 4_Scavo ordine I	-8.45	-0.16
Stage 4_Scavo ordine I	-8.65	-0.17
Stage 4_Scavo ordine I	-8.85	-0.14
Stage 4_Scavo ordine I	-9.05	-0.08
Stage 4_Scavo ordine I	-9.25	-0.02
Stage 4_Scavo ordine I	-9.45	0.04
Stage 4_Scavo ordine I	-9.65	0.11
Stage 4_Scavo ordine I	-9.85	0.17
Stage 4_Scavo ordine I	-10	0.21

Tabella Risultati Paratia SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - Left Wall - Stage: Stage 4_Scavo ordine I

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 4_Scavo ordine I	0	0	-0.13
Stage 4_Scavo ordine I	-0.1	-0.01	-0.13
Stage 4_Scavo ordine I	-0.3	11.88	59.44
Stage 4_Scavo ordine I	-0.5	23.55	58.4
Stage 4_Scavo ordine I	-0.7	34.93	56.9
Stage 4_Scavo ordine I	-0.9	45.93	54.95
Stage 4_Scavo ordine I	-1.1	56.44	52.55
Stage 4_Scavo ordine I	-1.3	66.38	49.7
Stage 4_Scavo ordine I	-1.5	75.65	46.39
Stage 4_Scavo ordine I	-1.7	84.18	42.64
Stage 4_Scavo ordine I	-1.9	91.87	38.43
Stage 4_Scavo ordine I	-2.1	98.62	33.77
Stage 4_Scavo ordine I	-2.3	104.35	28.66
Stage 4_Scavo ordine I	-2.5	108.97	23.1
Stage 4_Scavo ordine I	-2.7	112.39	17.08
Stage 4_Scavo ordine I	-2.9	114.51	10.62
Stage 4_Scavo ordine I	-3.1	115.25	3.7
Stage 4_Scavo ordine I	-3.3	114.52	-3.67
Stage 4_Scavo ordine I	-3.5	112.22	-11.49
Stage 4_Scavo ordine I	-3.65	109.41	-18.72
Stage 4_Scavo ordine I	-3.85	104.16	-26.26
Stage 4_Scavo ordine I	-4.05	97.1	-35.33
Stage 4_Scavo ordine I	-4.25	88.13	-44.84
Stage 4_Scavo ordine I	-4.45	77.34	-53.92
Stage 4_Scavo ordine I	-4.65	65.01	-61.68
Stage 4_Scavo ordine I	-4.85	51.38	-68.12
Stage 4_Scavo ordine I	-5.05	36.73	-73.24
Stage 4_Scavo ordine I	-5.25	21.33	-77.04
Stage 4_Scavo ordine I	-5.45	5.42	-79.52
Stage 4_Scavo ordine I	-5.65	-10.71	-80.67
Stage 4_Scavo ordine I	-5.85	-26.81	-80.51
Stage 4_Scavo ordine I	-6.05	-42.62	-79.02
Stage 4_Scavo ordine I	-6.25	-58.12	-77.52
Stage 4_Scavo ordine I	-6.45	-73.57	-77.25
Stage 4_Scavo ordine I	-6.65	-89.2	-78.14
Stage 4_Scavo ordine I	-6.85	-98.68	-47.41
Stage 4_Scavo ordine I	-7.05	-101.43	-13.73
Stage 4_Scavo ordine I	-7.25	-97.15	21.39
Stage 4_Scavo ordine I	-7.45	-88.16	44.92
Stage 4_Scavo ordine I	-7.65	-76.28	59.42
Stage 4_Scavo ordine I	-7.85	-62.82	67.29
Stage 4_Scavo ordine I	-8.05	-48.7	70.64
Stage 4_Scavo ordine I	-8.25	-35.11	67.93
Stage 4_Scavo ordine I	-8.45	-23.42	58.43
Stage 4_Scavo ordine I	-8.65	-14.19	46.18
Stage 4_Scavo ordine I	-8.85	-7.47	33.56
Stage 4_Scavo ordine I	-9.05	-3.06	22.08
Stage 4_Scavo ordine I	-9.25	-0.57	12.44
Stage 4_Scavo ordine I	-9.45	0.42	4.96
Stage 4_Scavo ordine I	-9.65	0.47	0.25
Stage 4_Scavo ordine I	-9.85	0.15	-1.62
Stage 4_Scavo ordine I	-10	0	-0.99

Tabella Spostamento SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - LEFT Stage: Stage 5_Attivaz. puntone I

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento		Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 5_Attivaz. puntone I	0	10.07
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.1	11.46
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.3	14.25
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.5	17
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.7	19.69
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.9	22.29
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.1	24.77
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.3	27.1
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.5	29.26
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.7	31.22
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.9	32.97
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.1	34.47
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.3	35.71
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.5	36.69
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.7	37.37
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.9	37.77
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.1	37.87
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.3	37.66
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.5	37.16
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.65	36.59
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.85	35.58
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.05	34.3
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.25	32.77
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.45	31
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.65	29.04
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.85	26.91
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.05	24.64
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.25	22.27
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.45	19.86
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.65	17.42
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.85	15.02
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.05	12.68
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.25	10.46
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.45	8.39
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.65	6.51
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.85	4.86
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.05	3.47
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.25	2.33
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.45	1.45
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.65	0.8
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.85	0.35
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.05	0.06
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.25	-0.1
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.45	-0.16
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.65	-0.17
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.85	-0.14
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.05	-0.08
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.25	-0.02
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.45	0.04
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.65	0.11
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.85	0.17
Stage 5_Attivaz. puntone I	-10	0.21

Tabella Risultati Paratia SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - Left Wall - Stage: Stage 5_Attivaz. puntone I

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 5_Attivaz. puntone I	0	0	-0.13
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.1	-0.01	-0.13
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.3	11.88	59.44
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.5	23.55	58.4
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.7	34.93	56.9
Stage 5_Attivaz. puntone I	-0.9	45.93	54.95
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.1	56.44	52.55
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.3	66.38	49.7
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.5	75.65	46.39
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.7	84.18	42.64
Stage 5_Attivaz. puntone I	-1.9	91.87	38.43
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.1	98.62	33.77
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.3	104.35	28.66
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.5	108.97	23.1
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.7	112.39	17.08
Stage 5_Attivaz. puntone I	-2.9	114.51	10.62
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.1	115.25	3.7
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.3	114.52	-3.67
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.5	112.22	-11.49
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.65	109.41	-18.72
Stage 5_Attivaz. puntone I	-3.85	104.16	-26.26
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.05	97.1	-35.33
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.25	88.13	-44.84
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.45	77.34	-53.92
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.65	65.01	-61.68
Stage 5_Attivaz. puntone I	-4.85	51.38	-68.12
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.05	36.73	-73.24
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.25	21.33	-77.04
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.45	5.42	-79.51
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.65	-10.71	-80.67
Stage 5_Attivaz. puntone I	-5.85	-26.81	-80.5
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.05	-42.61	-79.02
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.25	-58.12	-77.52
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.45	-73.57	-77.25
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.65	-89.2	-78.14
Stage 5_Attivaz. puntone I	-6.85	-98.68	-47.41
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.05	-101.42	-13.73
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.25	-97.15	21.38
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.45	-88.17	44.92
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.65	-76.28	59.42
Stage 5_Attivaz. puntone I	-7.85	-62.82	67.29
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.05	-48.7	70.64
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.25	-35.11	67.93
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.45	-23.42	58.43
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.65	-14.19	46.18
Stage 5_Attivaz. puntone I	-8.85	-7.47	33.57
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.05	-3.06	22.08
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.25	-0.57	12.44
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.45	0.42	4.96
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.65	0.47	0.25
Stage 5_Attivaz. puntone I	-9.85	0.15	-1.62
Stage 5_Attivaz. puntone I	-10	0	-0.99

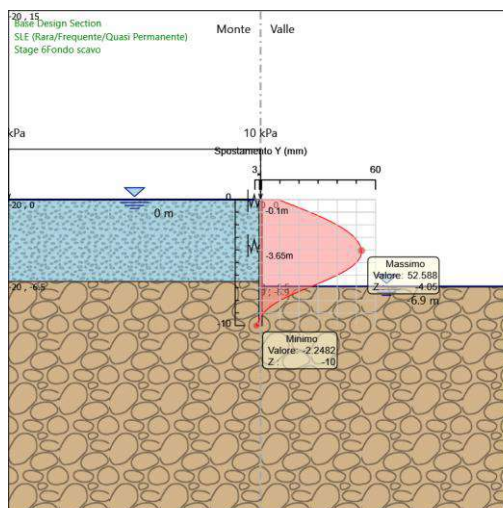
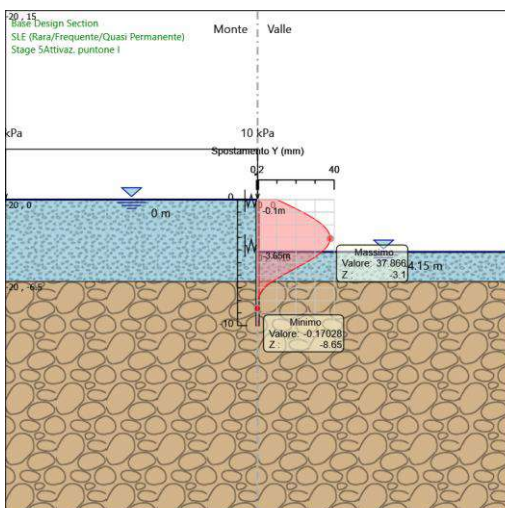
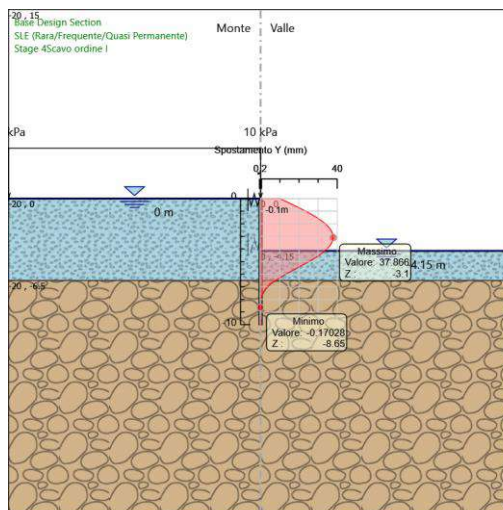
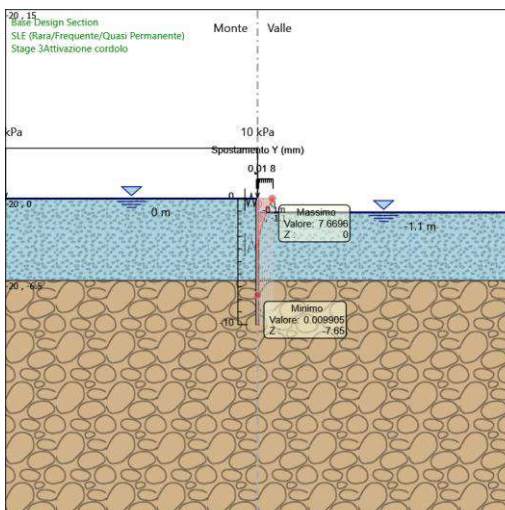
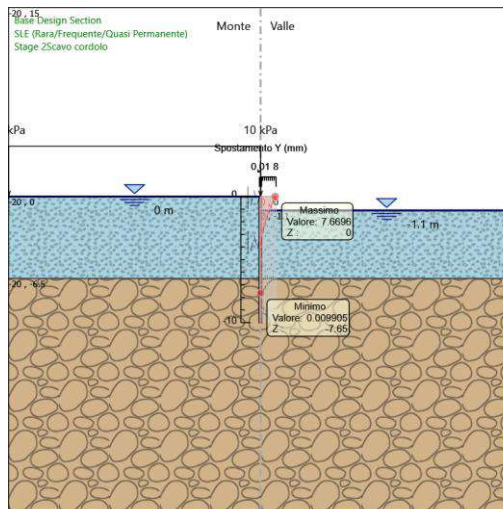
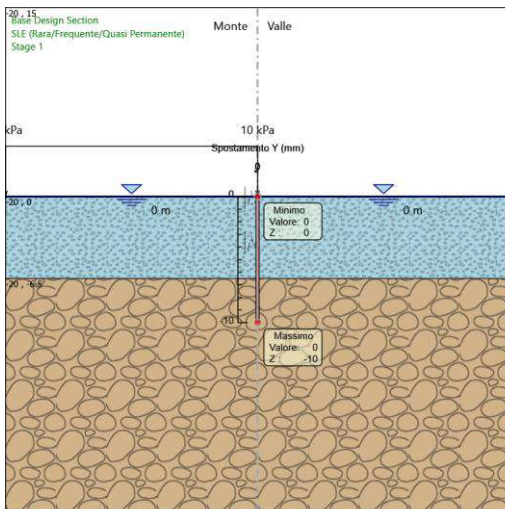
Tabella Spostamento SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - LEFT Stage: Stage 6_Fondo scavo

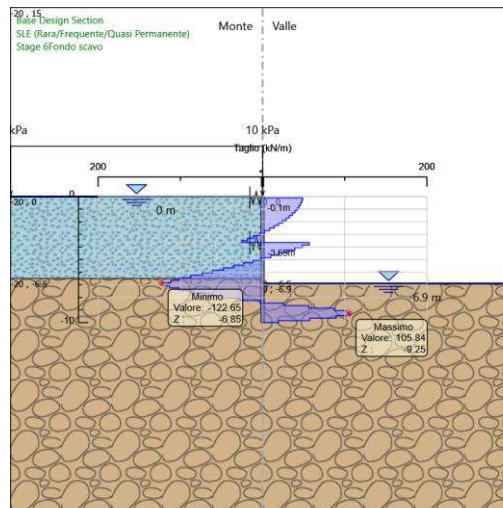
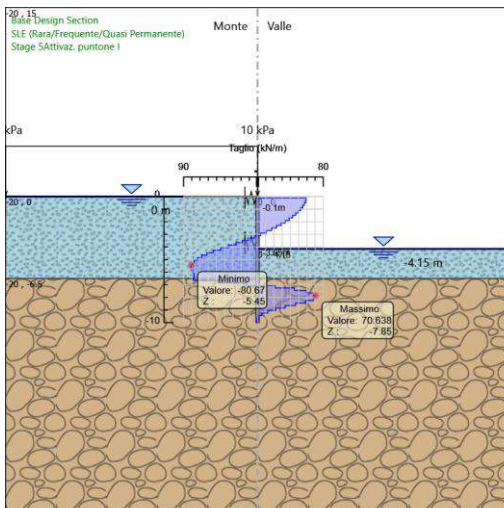
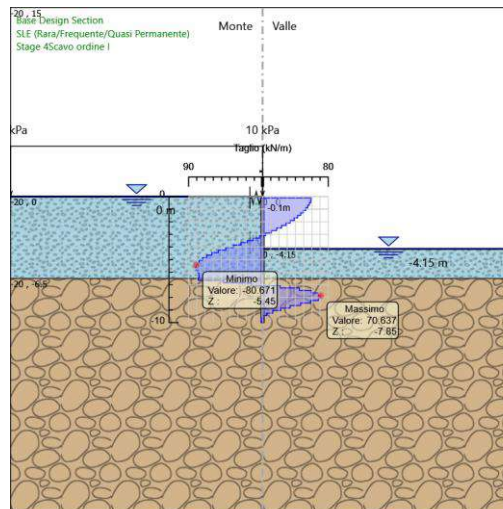
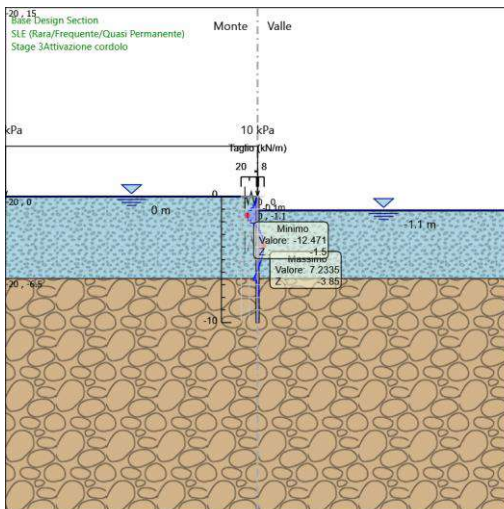
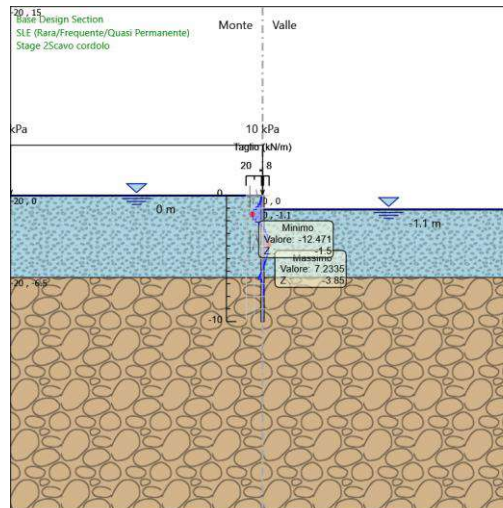
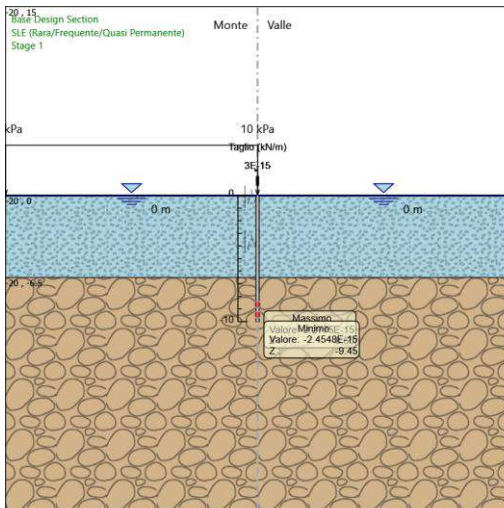
Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Tipo Risultato: Spostamento		Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento orizzontale (mm)
Stage 6_Fondo scavo	0	9.09
Stage 6_Fondo scavo	-0.1	10.79
Stage 6_Fondo scavo	-0.3	14.19
Stage 6_Fondo scavo	-0.5	17.57
Stage 6_Fondo scavo	-0.7	20.9
Stage 6_Fondo scavo	-0.9	24.15
Stage 6_Fondo scavo	-1.1	27.3
Stage 6_Fondo scavo	-1.3	30.34
Stage 6_Fondo scavo	-1.5	33.23
Stage 6_Fondo scavo	-1.7	35.96
Stage 6_Fondo scavo	-1.9	38.52
Stage 6_Fondo scavo	-2.1	40.89
Stage 6_Fondo scavo	-2.3	43.06
Stage 6_Fondo scavo	-2.5	45.01
Stage 6_Fondo scavo	-2.7	46.74
Stage 6_Fondo scavo	-2.9	48.24
Stage 6_Fondo scavo	-3.1	49.52
Stage 6_Fondo scavo	-3.3	50.57
Stage 6_Fondo scavo	-3.5	51.4
Stage 6_Fondo scavo	-3.65	51.88
Stage 6_Fondo scavo	-3.85	52.35
Stage 6_Fondo scavo	-4.05	52.59
Stage 6_Fondo scavo	-4.25	52.57
Stage 6_Fondo scavo	-4.45	52.28
Stage 6_Fondo scavo	-4.65	51.69
Stage 6_Fondo scavo	-4.85	50.81
Stage 6_Fondo scavo	-5.05	49.62
Stage 6_Fondo scavo	-5.25	48.12
Stage 6_Fondo scavo	-5.45	46.32
Stage 6_Fondo scavo	-5.65	44.23
Stage 6_Fondo scavo	-5.85	41.88
Stage 6_Fondo scavo	-6.05	39.28
Stage 6_Fondo scavo	-6.25	36.47
Stage 6_Fondo scavo	-6.45	33.48
Stage 6_Fondo scavo	-6.65	30.37
Stage 6_Fondo scavo	-6.85	27.18
Stage 6_Fondo scavo	-7.05	23.97
Stage 6_Fondo scavo	-7.25	20.8
Stage 6_Fondo scavo	-7.45	17.74
Stage 6_Fondo scavo	-7.65	14.84
Stage 6_Fondo scavo	-7.85	12.14
Stage 6_Fondo scavo	-8.05	9.68
Stage 6_Fondo scavo	-8.25	7.48
Stage 6_Fondo scavo	-8.45	5.56
Stage 6_Fondo scavo	-8.65	3.92
Stage 6_Fondo scavo	-8.85	2.55
Stage 6_Fondo scavo	-9.05	1.41
Stage 6_Fondo scavo	-9.25	0.46
Stage 6_Fondo scavo	-9.45	-0.34
Stage 6_Fondo scavo	-9.65	-1.07
Stage 6_Fondo scavo	-9.85	-1.75
Stage 6_Fondo scavo	-10	-2.25

Tabella Risultati Paratia SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) - Left Wall - Stage: Stage 6_Fondo scavo

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 6_Fondo scavo	0	0	-0.35
Stage 6_Fondo scavo	-0.1	-0.03	-0.35
Stage 6_Fondo scavo	-0.3	9.72	48.77
Stage 6_Fondo scavo	-0.5	19.26	47.68
Stage 6_Fondo scavo	-0.7	28.5	46.24
Stage 6_Fondo scavo	-0.9	37.38	44.39
Stage 6_Fondo scavo	-1.1	45.8	42.11
Stage 6_Fondo scavo	-1.3	53.69	39.41
Stage 6_Fondo scavo	-1.5	60.94	36.28
Stage 6_Fondo scavo	-1.7	67.49	32.73
Stage 6_Fondo scavo	-1.9	73.24	28.75
Stage 6_Fondo scavo	-2.1	78.11	24.35
Stage 6_Fondo scavo	-2.3	82.01	19.52
Stage 6_Fondo scavo	-2.5	84.87	14.27
Stage 6_Fondo scavo	-2.7	86.59	8.6
Stage 6_Fondo scavo	-2.9	87.09	2.5
Stage 6_Fondo scavo	-3.1	86.28	-4.02
Stage 6_Fondo scavo	-3.3	84.09	-10.97
Stage 6_Fondo scavo	-3.5	80.42	-18.34
Stage 6_Fondo scavo	-3.65	76.65	-25.16
Stage 6_Fondo scavo	-3.85	88.03	56.91
Stage 6_Fondo scavo	-4.05	97.7	48.37
Stage 6_Fondo scavo	-4.25	105.58	39.4
Stage 6_Fondo scavo	-4.45	111.59	30.01
Stage 6_Fondo scavo	-4.65	115.63	20.2
Stage 6_Fondo scavo	-4.85	117.62	9.96
Stage 6_Fondo scavo	-5.05	117.48	-0.7
Stage 6_Fondo scavo	-5.25	115.12	-11.79
Stage 6_Fondo scavo	-5.45	110.46	-23.3
Stage 6_Fondo scavo	-5.65	103.41	-35.24
Stage 6_Fondo scavo	-5.85	93.89	-47.59
Stage 6_Fondo scavo	-6.05	81.82	-60.38
Stage 6_Fondo scavo	-6.25	67.1	-73.59
Stage 6_Fondo scavo	-6.45	49.66	-87.22
Stage 6_Fondo scavo	-6.65	29.4	-101.28
Stage 6_Fondo scavo	-6.85	7.04	-111.8
Stage 6_Fondo scavo	-7.05	-17.49	-122.65
Stage 6_Fondo scavo	-7.25	-40.17	-113.42
Stage 6_Fondo scavo	-7.45	-60.48	-101.53
Stage 6_Fondo scavo	-7.65	-77.88	-86.99
Stage 6_Fondo scavo	-7.85	-91.83	-69.79
Stage 6_Fondo scavo	-8.05	-101.82	-49.93
Stage 6_Fondo scavo	-8.25	-107.31	-27.42
Stage 6_Fondo scavo	-8.45	-107.75	-2.25
Stage 6_Fondo scavo	-8.65	-102.64	25.59
Stage 6_Fondo scavo	-8.85	-91.42	56.07
Stage 6_Fondo scavo	-9.05	-74	87.14
Stage 6_Fondo scavo	-9.25	-53.46	102.68
Stage 6_Fondo scavo	-9.45	-32.29	105.84
Stage 6_Fondo scavo	-9.65	-14.39	89.51
Stage 6_Fondo scavo	-9.85	-2.91	57.38
Stage 6_Fondo scavo	-10	0	19.41

Tabella Grafici dei Risultati





Risultati Elementi strutturali - SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente)

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Sollecitazione Cordolo	
Stage	Forza (kN/m)
Stage 3 Attivazione cordolo	0.00033416817
Stage 4 Scavo ordine I	60.01166
Stage 5 Attivaz. puntone I	60.01166
Stage 6 Fondo scavo	50.07912

Design Assumption: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente) Sollecitazione Trave I ordine

Stage	Forza (kN/m)
Stage 5_Attivaz. puntone I	0.00049737701
Stage 6_Fondo scavo	89.17316

Risultati A1+M1+R1 (R3 per tiranti)

Tabella Risultati Paratia A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - Left Wall - Stage: Stage 1

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 1	0	0	0
Stage 1	-0.1	0	0
Stage 1	-0.3	0	0
Stage 1	-0.5	0	0
Stage 1	-0.7	0	0
Stage 1	-0.9	0	0
Stage 1	-1.1	0	0
Stage 1	-1.3	0	0
Stage 1	-1.5	0	0
Stage 1	-1.7	0	0
Stage 1	-1.9	0	0
Stage 1	-2.1	0	0
Stage 1	-2.3	0	0
Stage 1	-2.5	0	0
Stage 1	-2.7	0	0
Stage 1	-2.9	0	0
Stage 1	-3.1	0	0
Stage 1	-3.3	0	0
Stage 1	-3.5	0	0
Stage 1	-3.65	0	0
Stage 1	-3.85	0	0
Stage 1	-4.05	0	0
Stage 1	-4.25	0	0
Stage 1	-4.45	0	0
Stage 1	-4.65	0	0
Stage 1	-4.85	0	0
Stage 1	-5.05	0	0
Stage 1	-5.25	0	0
Stage 1	-5.45	0	0
Stage 1	-5.65	0	0
Stage 1	-5.85	0	0
Stage 1	-6.05	0	0
Stage 1	-6.25	0	0
Stage 1	-6.45	0	0
Stage 1	-6.65	0	0
Stage 1	-6.85	0	0
Stage 1	-7.05	0	0
Stage 1	-7.25	0	0
Stage 1	-7.45	0	0
Stage 1	-7.65	0	0
Stage 1	-7.85	0	0
Stage 1	-8.05	0	0
Stage 1	-8.25	0	0
Stage 1	-8.45	0	0
Stage 1	-8.65	0	0
Stage 1	-8.85	0	0
Stage 1	-9.05	0	0
Stage 1	-9.25	0	0
Stage 1	-9.45	0	0
Stage 1	-9.65	0	0
Stage 1	-9.85	0	0
Stage 1	-10	0	0

Tabella Risultati Paratia A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - Left Wall - Stage: Stage 2_Scavo cordolo

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 2_Scavo cordolo	0	0	-0.2
Stage 2_Scavo cordolo	-0.1	-0.02	-0.2
Stage 2_Scavo cordolo	-0.3	-0.19	-0.83
Stage 2_Scavo cordolo	-0.5	-0.65	-2.31
Stage 2_Scavo cordolo	-0.7	-1.53	-4.42
Stage 2_Scavo cordolo	-0.9	-2.96	-7.14
Stage 2_Scavo cordolo	-1.1	-5.06	-10.49
Stage 2_Scavo cordolo	-1.3	-7.95	-14.45
Stage 2_Scavo cordolo	-1.5	-11.26	-16.56
Stage 2_Scavo cordolo	-1.7	-14.62	-16.81
Stage 2_Scavo cordolo	-1.9	-17.66	-15.2
Stage 2_Scavo cordolo	-2.1	-20.01	-11.73
Stage 2_Scavo cordolo	-2.3	-21.29	-6.4
Stage 2_Scavo cordolo	-2.5	-21.65	-1.82
Stage 2_Scavo cordolo	-2.7	-21.3	1.79
Stage 2_Scavo cordolo	-2.9	-20.38	4.57
Stage 2_Scavo cordolo	-3.1	-19.06	6.63
Stage 2_Scavo cordolo	-3.3	-17.44	8.09
Stage 2_Scavo cordolo	-3.5	-15.63	9.07
Stage 2_Scavo cordolo	-3.65	-14.19	9.59
Stage 2_Scavo cordolo	-3.85	-12.2	9.92
Stage 2_Scavo cordolo	-4.05	-10.19	10.06
Stage 2_Scavo cordolo	-4.25	-8.18	10.05
Stage 2_Scavo cordolo	-4.45	-6.22	9.78
Stage 2_Scavo cordolo	-4.65	-4.41	9.05
Stage 2_Scavo cordolo	-4.85	-2.81	8.01
Stage 2_Scavo cordolo	-5.05	-1.46	6.78
Stage 2_Scavo cordolo	-5.25	-0.37	5.42
Stage 2_Scavo cordolo	-5.45	0.43	4
Stage 2_Scavo cordolo	-5.65	0.93	2.51
Stage 2_Scavo cordolo	-5.85	1.12	0.96
Stage 2_Scavo cordolo	-6.05	0.99	-0.67
Stage 2_Scavo cordolo	-6.25	0.5	-2.43
Stage 2_Scavo cordolo	-6.45	-0.37	-4.35
Stage 2_Scavo cordolo	-6.65	-1.66	-6.46
Stage 2_Scavo cordolo	-6.85	-1.97	-1.54
Stage 2_Scavo cordolo	-7.05	-1.74	1.12
Stage 2_Scavo cordolo	-7.25	-1.31	2.19
Stage 2_Scavo cordolo	-7.45	-0.85	2.29
Stage 2_Scavo cordolo	-7.65	-0.47	1.9
Stage 2_Scavo cordolo	-7.85	-0.2	1.35
Stage 2_Scavo cordolo	-8.05	-0.03	0.83
Stage 2_Scavo cordolo	-8.25	0.05	0.43
Stage 2_Scavo cordolo	-8.45	0.08	0.15
Stage 2_Scavo cordolo	-8.65	0.08	-0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-8.85	0.07	-0.08
Stage 2_Scavo cordolo	-9.05	0.05	-0.1
Stage 2_Scavo cordolo	-9.25	0.03	-0.09
Stage 2_Scavo cordolo	-9.45	0.01	-0.07
Stage 2_Scavo cordolo	-9.65	0	-0.04
Stage 2_Scavo cordolo	-9.85	0	-0.02
Stage 2_Scavo cordolo	-10	0	-0.01

Tabella Risultati Paratia A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - Left Wall - Stage: Stage 3_Activazione cordolo

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 3_Activazione cordolo	0	0	-0.2
Stage 3_Activazione cordolo	-0.1	-0.02	-0.2
Stage 3_Activazione cordolo	-0.3	-0.19	-0.83
Stage 3_Activazione cordolo	-0.5	-0.65	-2.31
Stage 3_Activazione cordolo	-0.7	-1.53	-4.42
Stage 3_Activazione cordolo	-0.9	-2.96	-7.14
Stage 3_Activazione cordolo	-1.1	-5.06	-10.49
Stage 3_Activazione cordolo	-1.3	-7.95	-14.45
Stage 3_Activazione cordolo	-1.5	-11.26	-16.56
Stage 3_Activazione cordolo	-1.7	-14.62	-16.81
Stage 3_Activazione cordolo	-1.9	-17.66	-15.2
Stage 3_Activazione cordolo	-2.1	-20.01	-11.73
Stage 3_Activazione cordolo	-2.3	-21.29	-6.4
Stage 3_Activazione cordolo	-2.5	-21.65	-1.82
Stage 3_Activazione cordolo	-2.7	-21.3	1.79
Stage 3_Activazione cordolo	-2.9	-20.38	4.57
Stage 3_Activazione cordolo	-3.1	-19.06	6.63
Stage 3_Activazione cordolo	-3.3	-17.44	8.09
Stage 3_Activazione cordolo	-3.5	-15.63	9.07
Stage 3_Activazione cordolo	-3.65	-14.19	9.59
Stage 3_Activazione cordolo	-3.85	-12.2	9.92
Stage 3_Activazione cordolo	-4.05	-10.19	10.06
Stage 3_Activazione cordolo	-4.25	-8.18	10.05
Stage 3_Activazione cordolo	-4.45	-6.22	9.78
Stage 3_Activazione cordolo	-4.65	-4.41	9.05
Stage 3_Activazione cordolo	-4.85	-2.81	8.01
Stage 3_Activazione cordolo	-5.05	-1.46	6.78
Stage 3_Activazione cordolo	-5.25	-0.37	5.42
Stage 3_Activazione cordolo	-5.45	0.43	4
Stage 3_Activazione cordolo	-5.65	0.93	2.51
Stage 3_Activazione cordolo	-5.85	1.12	0.96
Stage 3_Activazione cordolo	-6.05	0.99	-0.67
Stage 3_Activazione cordolo	-6.25	0.5	-2.43
Stage 3_Activazione cordolo	-6.45	-0.37	-4.35
Stage 3_Activazione cordolo	-6.65	-1.66	-6.46
Stage 3_Activazione cordolo	-6.85	-1.97	-1.54
Stage 3_Activazione cordolo	-7.05	-1.74	1.12
Stage 3_Activazione cordolo	-7.25	-1.31	2.19
Stage 3_Activazione cordolo	-7.45	-0.85	2.29
Stage 3_Activazione cordolo	-7.65	-0.47	1.9
Stage 3_Activazione cordolo	-7.85	-0.2	1.35
Stage 3_Activazione cordolo	-8.05	-0.03	0.83
Stage 3_Activazione cordolo	-8.25	0.05	0.43
Stage 3_Activazione cordolo	-8.45	0.08	0.15
Stage 3_Activazione cordolo	-8.65	0.08	-0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-8.85	0.07	-0.08
Stage 3_Activazione cordolo	-9.05	0.05	-0.1
Stage 3_Activazione cordolo	-9.25	0.03	-0.09
Stage 3_Activazione cordolo	-9.45	0.01	-0.07
Stage 3_Activazione cordolo	-9.65	0	-0.04
Stage 3_Activazione cordolo	-9.85	0	-0.02
Stage 3_Activazione cordolo	-10	0	-0.01

Tabella Risultati Paratia A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - Left Wall - Stage: Stage 4_Scavo ordine I

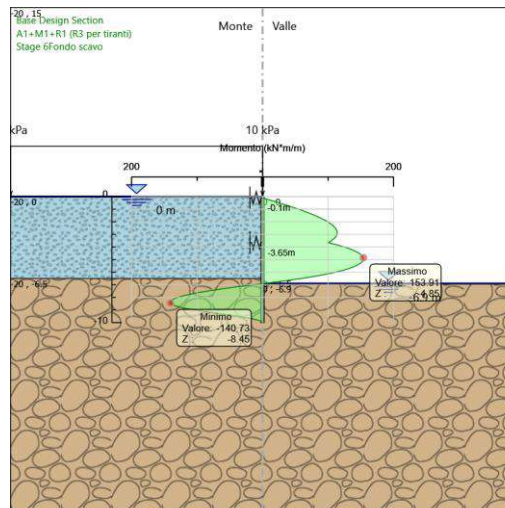
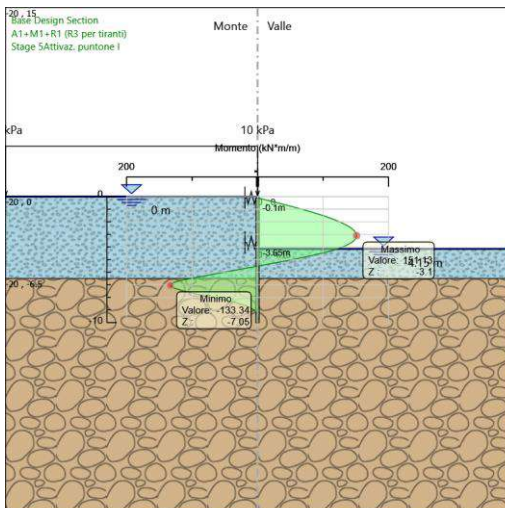
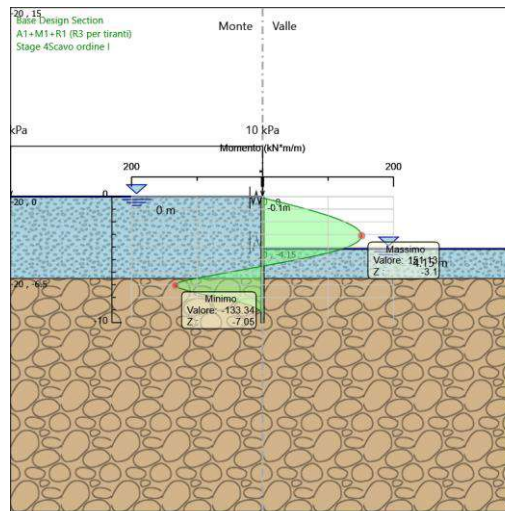
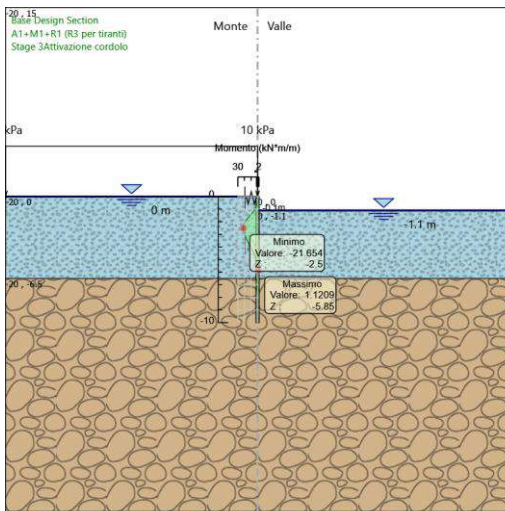
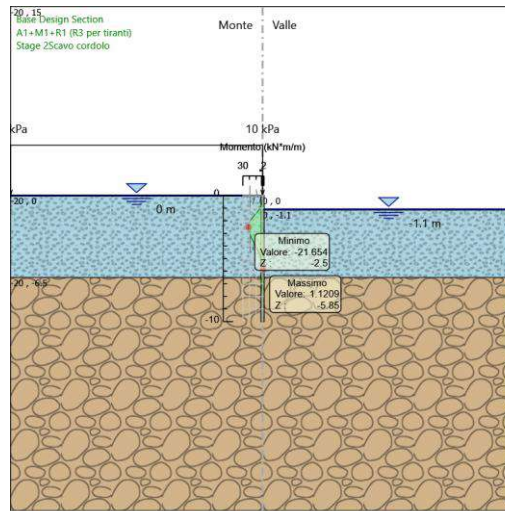
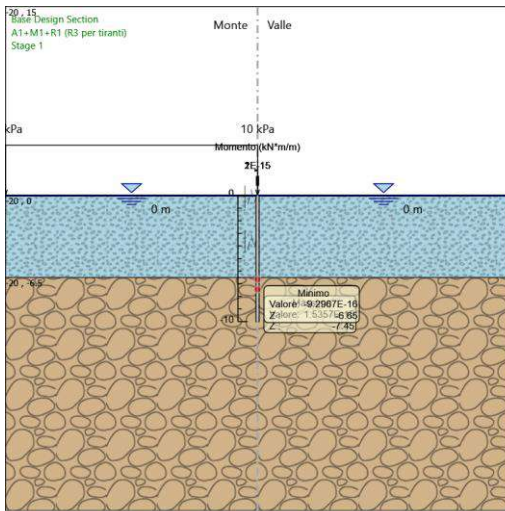
Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 4_Scavo ordine I	0	0	-0.2
Stage 4_Scavo ordine I	-0.1	-0.02	-0.2
Stage 4_Scavo ordine I	-0.3	15.63	78.23
Stage 4_Scavo ordine I	-0.5	30.98	76.8
Stage 4_Scavo ordine I	-0.7	45.94	74.78
Stage 4_Scavo ordine I	-0.9	60.37	72.17
Stage 4_Scavo ordine I	-1.1	74.17	68.97
Stage 4_Scavo ordine I	-1.3	87.21	65.19
Stage 4_Scavo ordine I	-1.5	99.37	60.82
Stage 4_Scavo ordine I	-1.7	110.54	55.86
Stage 4_Scavo ordine I	-1.9	120.61	50.32
Stage 4_Scavo ordine I	-2.1	129.44	44.19
Stage 4_Scavo ordine I	-2.3	136.94	37.47
Stage 4_Scavo ordine I	-2.5	142.97	30.17
Stage 4_Scavo ordine I	-2.7	147.43	22.27
Stage 4_Scavo ordine I	-2.9	150.19	13.8
Stage 4_Scavo ordine I	-3.1	151.13	4.73
Stage 4_Scavo ordine I	-3.3	150.15	-4.92
Stage 4_Scavo ordine I	-3.5	147.11	-15.16
Stage 4_Scavo ordine I	-3.65	143.42	-24.64
Stage 4_Scavo ordine I	-3.85	136.52	-34.5
Stage 4_Scavo ordine I	-4.05	127.25	-46.36
Stage 4_Scavo ordine I	-4.25	115.49	-58.8
Stage 4_Scavo ordine I	-4.45	101.35	-70.68
Stage 4_Scavo ordine I	-4.65	85.18	-80.85
Stage 4_Scavo ordine I	-4.85	67.32	-89.29
Stage 4_Scavo ordine I	-5.05	48.12	-96.02
Stage 4_Scavo ordine I	-5.25	27.91	-101.03
Stage 4_Scavo ordine I	-5.45	7.04	-104.33
Stage 4_Scavo ordine I	-5.65	-14.14	-105.9
Stage 4_Scavo ordine I	-5.85	-35.29	-105.76
Stage 4_Scavo ordine I	-6.05	-56.07	-103.91
Stage 4_Scavo ordine I	-6.25	-76.43	-101.78
Stage 4_Scavo ordine I	-6.45	-96.68	-101.29
Stage 4_Scavo ordine I	-6.65	-117.15	-102.31
Stage 4_Scavo ordine I	-6.85	-129.62	-62.37
Stage 4_Scavo ordine I	-7.05	-133.34	-18.59
Stage 4_Scavo ordine I	-7.25	-127.78	27.79
Stage 4_Scavo ordine I	-7.45	-116.01	58.87
Stage 4_Scavo ordine I	-7.65	-100.4	78.01
Stage 4_Scavo ordine I	-7.85	-82.72	88.43
Stage 4_Scavo ordine I	-8.05	-64.14	92.87
Stage 4_Scavo ordine I	-8.25	-46.27	89.38
Stage 4_Scavo ordine I	-8.45	-30.88	76.92
Stage 4_Scavo ordine I	-8.65	-18.72	60.82
Stage 4_Scavo ordine I	-8.85	-9.88	44.22
Stage 4_Scavo ordine I	-9.05	-4.06	29.1
Stage 4_Scavo ordine I	-9.25	-0.77	16.43
Stage 4_Scavo ordine I	-9.45	0.55	6.59
Stage 4_Scavo ordine I	-9.65	0.62	0.36
Stage 4_Scavo ordine I	-9.85	0.2	-2.11
Stage 4_Scavo ordine I	-10	0	-1.3

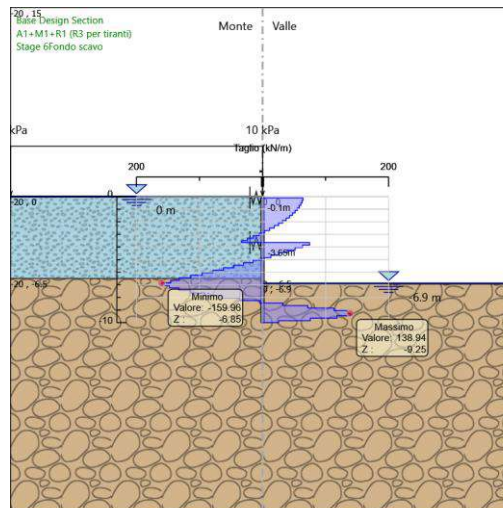
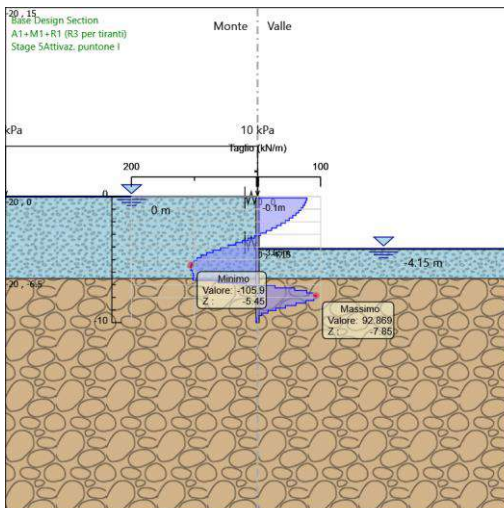
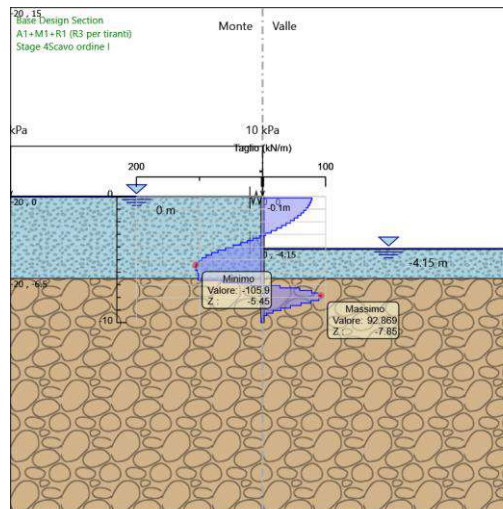
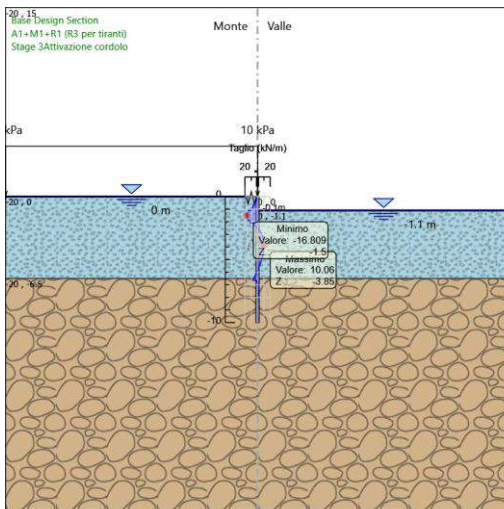
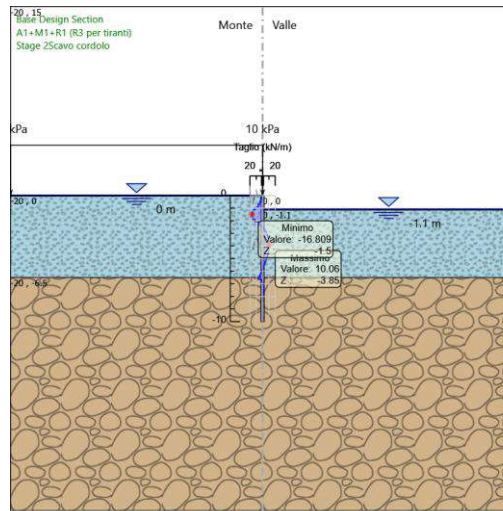
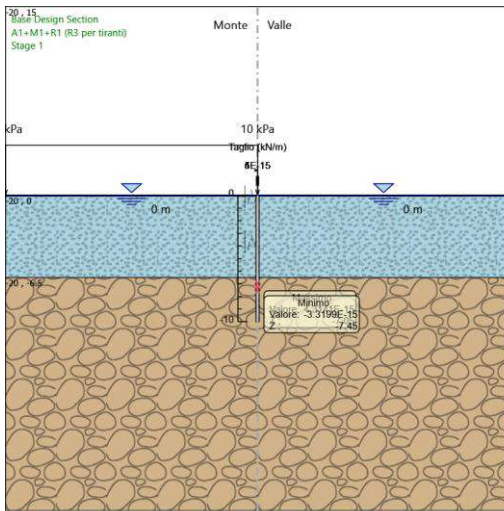
Tabella Risultati Paratia A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - Left Wall - Stage: Stage 5_Activaz. puntone I

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 5_Activaz. puntone I	0	0	-0.2
Stage 5_Activaz. puntone I	-0.1	-0.02	-0.2
Stage 5_Activaz. puntone I	-0.3	15.63	78.23
Stage 5_Activaz. puntone I	-0.5	30.98	76.8
Stage 5_Activaz. puntone I	-0.7	45.94	74.78
Stage 5_Activaz. puntone I	-0.9	60.37	72.17
Stage 5_Activaz. puntone I	-1.1	74.17	68.97
Stage 5_Activaz. puntone I	-1.3	87.21	65.19
Stage 5_Activaz. puntone I	-1.5	99.37	60.82
Stage 5_Activaz. puntone I	-1.7	110.54	55.86
Stage 5_Activaz. puntone I	-1.9	120.61	50.32
Stage 5_Activaz. puntone I	-2.1	129.44	44.19
Stage 5_Activaz. puntone I	-2.3	136.94	37.47
Stage 5_Activaz. puntone I	-2.5	142.97	30.17
Stage 5_Activaz. puntone I	-2.7	147.43	22.27
Stage 5_Activaz. puntone I	-2.9	150.19	13.8
Stage 5_Activaz. puntone I	-3.1	151.13	4.73
Stage 5_Activaz. puntone I	-3.3	150.15	-4.92
Stage 5_Activaz. puntone I	-3.5	147.11	-15.16
Stage 5_Activaz. puntone I	-3.65	143.42	-24.64
Stage 5_Activaz. puntone I	-3.85	136.52	-34.5
Stage 5_Activaz. puntone I	-4.05	127.25	-46.36
Stage 5_Activaz. puntone I	-4.25	115.49	-58.8
Stage 5_Activaz. puntone I	-4.45	101.35	-70.68
Stage 5_Activaz. puntone I	-4.65	85.18	-80.85
Stage 5_Activaz. puntone I	-4.85	67.32	-89.29
Stage 5_Activaz. puntone I	-5.05	48.12	-96.02
Stage 5_Activaz. puntone I	-5.25	27.91	-101.03
Stage 5_Activaz. puntone I	-5.45	7.05	-104.33
Stage 5_Activaz. puntone I	-5.65	-14.14	-105.9
Stage 5_Activaz. puntone I	-5.85	-35.29	-105.76
Stage 5_Activaz. puntone I	-6.05	-56.07	-103.91
Stage 5_Activaz. puntone I	-6.25	-76.43	-101.78
Stage 5_Activaz. puntone I	-6.45	-96.68	-101.29
Stage 5_Activaz. puntone I	-6.65	-117.15	-102.31
Stage 5_Activaz. puntone I	-6.85	-129.62	-62.37
Stage 5_Activaz. puntone I	-7.05	-133.34	-18.58
Stage 5_Activaz. puntone I	-7.25	-127.78	27.78
Stage 5_Activaz. puntone I	-7.45	-116.01	58.86
Stage 5_Activaz. puntone I	-7.65	-100.4	78.01
Stage 5_Activaz. puntone I	-7.85	-82.72	88.43
Stage 5_Activaz. puntone I	-8.05	-64.14	92.87
Stage 5_Activaz. puntone I	-8.25	-46.27	89.38
Stage 5_Activaz. puntone I	-8.45	-30.88	76.92
Stage 5_Activaz. puntone I	-8.65	-18.72	60.82
Stage 5_Activaz. puntone I	-8.85	-9.88	44.22
Stage 5_Activaz. puntone I	-9.05	-4.06	29.1
Stage 5_Activaz. puntone I	-9.25	-0.77	16.43
Stage 5_Activaz. puntone I	-9.45	0.55	6.59
Stage 5_Activaz. puntone I	-9.65	0.62	0.36
Stage 5_Activaz. puntone I	-9.85	0.2	-2.11
Stage 5_Activaz. puntone I	-10	0	-1.3

Tabella Risultati Paratia A1+M1+R1 (R3 per tiranti) - Left Wall - Stage: Stage 6_Fondo scavo

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 6_Fondo scavo	0	0	-0.48
Stage 6_Fondo scavo	-0.1	-0.05	-0.48
Stage 6_Fondo scavo	-0.3	12.79	64.18
Stage 6_Fondo scavo	-0.5	25.33	62.69
Stage 6_Fondo scavo	-0.7	37.47	60.75
Stage 6_Fondo scavo	-0.9	49.13	58.26
Stage 6_Fondo scavo	-1.1	60.17	55.23
Stage 6_Fondo scavo	-1.3	70.5	51.64
Stage 6_Fondo scavo	-1.5	80	47.5
Stage 6_Fondo scavo	-1.7	88.56	42.81
Stage 6_Fondo scavo	-1.9	96.07	37.56
Stage 6_Fondo scavo	-2.1	102.43	31.77
Stage 6_Fondo scavo	-2.3	107.51	25.42
Stage 6_Fondo scavo	-2.5	111.21	18.52
Stage 6_Fondo scavo	-2.7	113.43	11.07
Stage 6_Fondo scavo	-2.9	114.04	3.07
Stage 6_Fondo scavo	-3.1	112.94	-5.48
Stage 6_Fondo scavo	-3.3	110.03	-14.59
Stage 6_Fondo scavo	-3.5	105.18	-24.25
Stage 6_Fondo scavo	-3.65	100.2	-33.18
Stage 6_Fondo scavo	-3.85	115.11	74.54
Stage 6_Fondo scavo	-4.05	127.78	63.37
Stage 6_Fondo scavo	-4.25	138.11	51.64
Stage 6_Fondo scavo	-4.45	145.98	39.35
Stage 6_Fondo scavo	-4.65	151.28	26.52
Stage 6_Fondo scavo	-4.85	153.91	13.14
Stage 6_Fondo scavo	-5.05	153.75	-0.8
Stage 6_Fondo scavo	-5.25	150.69	-15.29
Stage 6_Fondo scavo	-5.45	144.63	-30.33
Stage 6_Fondo scavo	-5.65	135.45	-45.92
Stage 6_Fondo scavo	-5.85	123.03	-62.06
Stage 6_Fondo scavo	-6.05	107.28	-78.75
Stage 6_Fondo scavo	-6.25	88.09	-96
Stage 6_Fondo scavo	-6.45	65.33	-113.79
Stage 6_Fondo scavo	-6.65	38.9	-132.14
Stage 6_Fondo scavo	-6.85	9.73	-145.83
Stage 6_Fondo scavo	-7.05	-22.26	-159.96
Stage 6_Fondo scavo	-7.25	-51.86	-148.03
Stage 6_Fondo scavo	-7.45	-78.39	-132.65
Stage 6_Fondo scavo	-7.65	-101.16	-113.82
Stage 6_Fondo scavo	-7.85	-119.46	-91.53
Stage 6_Fondo scavo	-8.05	-132.62	-65.79
Stage 6_Fondo scavo	-8.25	-139.94	-36.59
Stage 6_Fondo scavo	-8.45	-140.73	-3.93
Stage 6_Fondo scavo	-8.65	-134.29	32.17
Stage 6_Fondo scavo	-8.85	-119.94	71.74
Stage 6_Fondo scavo	-9.05	-97.27	113.38
Stage 6_Fondo scavo	-9.25	-70.38	134.41
Stage 6_Fondo scavo	-9.45	-42.6	138.94
Stage 6_Fondo scavo	-9.65	-19	117.98
Stage 6_Fondo scavo	-9.85	-3.85	75.75
Stage 6_Fondo scavo	-10	0	25.67





Risultati Elementi strutturali - A1+M1+R1 (R3 per tiranti)

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Sollecitazione Cordolo	
Stage	Forza (kN/m)
Stage 3_Attivazione cordolo	2.33158978E-13
Stage 4_Scavo ordine I	79.046942
Stage 5_Attivaz. puntone I	79.046877
Stage 6_Fondo scavo	66.008514

Design Assumption: A1+M1+R1 (R3 per tiranti) Sollecitazione Trave I ordine

Stage	Forza (kN/m)
Stage 5_Activaz. puntone I	0.000252845099
Stage 6_Fondo scavo	117.02236

Risultati A2+M2+R1**Tabella Risultati Paratia A2+M2+R1 - Left Wall - Stage: Stage 1**

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 1	0	0	0
Stage 1	-0.1	0	0
Stage 1	-0.3	0	0
Stage 1	-0.5	0	0
Stage 1	-0.7	0	0
Stage 1	-0.9	0	0
Stage 1	-1.1	0	0
Stage 1	-1.3	0	0
Stage 1	-1.5	0	0
Stage 1	-1.7	0	0
Stage 1	-1.9	0	0
Stage 1	-2.1	0	0
Stage 1	-2.3	0	0
Stage 1	-2.5	0	0
Stage 1	-2.7	0	0
Stage 1	-2.9	0	0
Stage 1	-3.1	0	0
Stage 1	-3.3	0	0
Stage 1	-3.5	0	0
Stage 1	-3.65	0	0
Stage 1	-3.85	0	0
Stage 1	-4.05	0	0
Stage 1	-4.25	0	0
Stage 1	-4.45	0	0
Stage 1	-4.65	0	0
Stage 1	-4.85	0	0
Stage 1	-5.05	0	0
Stage 1	-5.25	0	0
Stage 1	-5.45	0	0
Stage 1	-5.65	0	0
Stage 1	-5.85	0	0
Stage 1	-6.05	0	0
Stage 1	-6.25	0	0
Stage 1	-6.45	0	0
Stage 1	-6.65	0	0
Stage 1	-6.85	0	0
Stage 1	-7.05	0	0
Stage 1	-7.25	0	0
Stage 1	-7.45	0	0
Stage 1	-7.65	0	0
Stage 1	-7.85	0	0
Stage 1	-8.05	0	0
Stage 1	-8.25	0	0
Stage 1	-8.45	0	0
Stage 1	-8.65	0	0
Stage 1	-8.85	0	0
Stage 1	-9.05	0	0
Stage 1	-9.25	0	0
Stage 1	-9.45	0	0
Stage 1	-9.65	0	0
Stage 1	-9.85	0	0
Stage 1	-10	0	0

Tabella Risultati Paratia A2+M2+R1 - Left Wall - Stage: Stage 2_Scavo cordolo

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 2_Scavo cordolo	0	0	-0.22
Stage 2_Scavo cordolo	-0.1	-0.02	-0.22
Stage 2_Scavo cordolo	-0.3	-0.19	-0.84
Stage 2_Scavo cordolo	-0.5	-0.63	-2.19
Stage 2_Scavo cordolo	-0.7	-1.44	-4.04
Stage 2_Scavo cordolo	-0.9	-2.72	-6.4
Stage 2_Scavo cordolo	-1.1	-4.57	-9.25
Stage 2_Scavo cordolo	-1.3	-7.09	-12.61
Stage 2_Scavo cordolo	-1.5	-10.08	-14.97
Stage 2_Scavo cordolo	-1.7	-13.35	-16.33
Stage 2_Scavo cordolo	-1.9	-16.69	-16.7
Stage 2_Scavo cordolo	-2.1	-19.9	-16.07
Stage 2_Scavo cordolo	-2.3	-22.79	-14.45
Stage 2_Scavo cordolo	-2.5	-25.16	-11.84
Stage 2_Scavo cordolo	-2.7	-26.81	-8.22
Stage 2_Scavo cordolo	-2.9	-27.53	-3.61
Stage 2_Scavo cordolo	-3.1	-27.19	1.67
Stage 2_Scavo cordolo	-3.3	-26.06	5.7
Stage 2_Scavo cordolo	-3.5	-24.33	8.64
Stage 2_Scavo cordolo	-3.65	-22.76	10.43
Stage 2_Scavo cordolo	-3.85	-20.42	11.7
Stage 2_Scavo cordolo	-4.05	-17.92	12.52
Stage 2_Scavo cordolo	-4.25	-15.35	12.83
Stage 2_Scavo cordolo	-4.45	-12.8	12.76
Stage 2_Scavo cordolo	-4.65	-10.32	12.41
Stage 2_Scavo cordolo	-4.85	-7.96	11.79
Stage 2_Scavo cordolo	-5.05	-5.83	10.66
Stage 2_Scavo cordolo	-5.25	-3.98	9.24
Stage 2_Scavo cordolo	-5.45	-2.44	7.68
Stage 2_Scavo cordolo	-5.65	-1.24	6.02
Stage 2_Scavo cordolo	-5.85	-0.37	4.31
Stage 2_Scavo cordolo	-6.05	0.14	2.59
Stage 2_Scavo cordolo	-6.25	0.31	0.86
Stage 2_Scavo cordolo	-6.45	0.13	-0.91
Stage 2_Scavo cordolo	-6.65	-0.41	-2.72
Stage 2_Scavo cordolo	-6.85	-0.62	-1.07
Stage 2_Scavo cordolo	-7.05	-0.62	0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-7.25	-0.51	0.57
Stage 2_Scavo cordolo	-7.45	-0.36	0.75
Stage 2_Scavo cordolo	-7.65	-0.22	0.69
Stage 2_Scavo cordolo	-7.85	-0.11	0.54
Stage 2_Scavo cordolo	-8.05	-0.04	0.36
Stage 2_Scavo cordolo	-8.25	0	0.21
Stage 2_Scavo cordolo	-8.45	0.02	0.1
Stage 2_Scavo cordolo	-8.65	0.03	0.03
Stage 2_Scavo cordolo	-8.85	0.02	-0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-9.05	0.02	-0.03
Stage 2_Scavo cordolo	-9.25	0.01	-0.03
Stage 2_Scavo cordolo	-9.45	0.01	-0.03
Stage 2_Scavo cordolo	-9.65	0	-0.02
Stage 2_Scavo cordolo	-9.85	0	-0.01
Stage 2_Scavo cordolo	-10	0	0

Tabella Risultati Paratia A2+M2+R1 - Left Wall - Stage: Stage 3_Activazione cordolo

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 3_Activazione cordolo	0	0	-0.22
Stage 3_Activazione cordolo	-0.1	-0.02	-0.22
Stage 3_Activazione cordolo	-0.3	-0.19	-0.84
Stage 3_Activazione cordolo	-0.5	-0.63	-2.19
Stage 3_Activazione cordolo	-0.7	-1.44	-4.04
Stage 3_Activazione cordolo	-0.9	-2.72	-6.4
Stage 3_Activazione cordolo	-1.1	-4.57	-9.25
Stage 3_Activazione cordolo	-1.3	-7.09	-12.61
Stage 3_Activazione cordolo	-1.5	-10.08	-14.97
Stage 3_Activazione cordolo	-1.7	-13.35	-16.33
Stage 3_Activazione cordolo	-1.9	-16.69	-16.7
Stage 3_Activazione cordolo	-2.1	-19.9	-16.07
Stage 3_Activazione cordolo	-2.3	-22.79	-14.45
Stage 3_Activazione cordolo	-2.5	-25.16	-11.84
Stage 3_Activazione cordolo	-2.7	-26.81	-8.22
Stage 3_Activazione cordolo	-2.9	-27.53	-3.61
Stage 3_Activazione cordolo	-3.1	-27.19	1.67
Stage 3_Activazione cordolo	-3.3	-26.06	5.7
Stage 3_Activazione cordolo	-3.5	-24.33	8.64
Stage 3_Activazione cordolo	-3.65	-22.76	10.43
Stage 3_Activazione cordolo	-3.85	-20.42	11.7
Stage 3_Activazione cordolo	-4.05	-17.92	12.52
Stage 3_Activazione cordolo	-4.25	-15.35	12.83
Stage 3_Activazione cordolo	-4.45	-12.8	12.76
Stage 3_Activazione cordolo	-4.65	-10.32	12.41
Stage 3_Activazione cordolo	-4.85	-7.96	11.79
Stage 3_Activazione cordolo	-5.05	-5.83	10.66
Stage 3_Activazione cordolo	-5.25	-3.98	9.24
Stage 3_Activazione cordolo	-5.45	-2.44	7.68
Stage 3_Activazione cordolo	-5.65	-1.24	6.02
Stage 3_Activazione cordolo	-5.85	-0.37	4.31
Stage 3_Activazione cordolo	-6.05	0.14	2.59
Stage 3_Activazione cordolo	-6.25	0.31	0.86
Stage 3_Activazione cordolo	-6.45	0.13	-0.91
Stage 3_Activazione cordolo	-6.65	-0.41	-2.72
Stage 3_Activazione cordolo	-6.85	-0.62	-1.07
Stage 3_Activazione cordolo	-7.05	-0.62	0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-7.25	-0.51	0.57
Stage 3_Activazione cordolo	-7.45	-0.36	0.75
Stage 3_Activazione cordolo	-7.65	-0.22	0.69
Stage 3_Activazione cordolo	-7.85	-0.11	0.54
Stage 3_Activazione cordolo	-8.05	-0.04	0.36
Stage 3_Activazione cordolo	-8.25	0	0.21
Stage 3_Activazione cordolo	-8.45	0.02	0.1
Stage 3_Activazione cordolo	-8.65	0.03	0.03
Stage 3_Activazione cordolo	-8.85	0.02	-0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-9.05	0.02	-0.03
Stage 3_Activazione cordolo	-9.25	0.01	-0.03
Stage 3_Activazione cordolo	-9.45	0.01	-0.03
Stage 3_Activazione cordolo	-9.65	0	-0.02
Stage 3_Activazione cordolo	-9.85	0	-0.01
Stage 3_Activazione cordolo	-10	0	0

Tabella Risultati Paratia A2+M2+R1 - Left Wall - Stage: Stage 4_Scavo ordine I

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 4_Scavo ordine I	0	0	-0.22
Stage 4_Scavo ordine I	-0.1	-0.02	-0.22
Stage 4_Scavo ordine I	-0.3	14.34	71.8
Stage 4_Scavo ordine I	-0.5	28.43	70.48
Stage 4_Scavo ordine I	-0.7	42.17	68.69
Stage 4_Scavo ordine I	-0.9	55.46	66.42
Stage 4_Scavo ordine I	-1.1	68.19	63.67
Stage 4_Scavo ordine I	-1.3	80.28	60.44
Stage 4_Scavo ordine I	-1.5	91.62	56.74
Stage 4_Scavo ordine I	-1.7	102.14	52.56
Stage 4_Scavo ordine I	-1.9	111.72	47.9
Stage 4_Scavo ordine I	-2.1	120.27	42.76
Stage 4_Scavo ordine I	-2.3	127.7	37.15
Stage 4_Scavo ordine I	-2.5	133.91	31.06
Stage 4_Scavo ordine I	-2.7	138.81	24.5
Stage 4_Scavo ordine I	-2.9	142.3	17.46
Stage 4_Scavo ordine I	-3.1	144.29	9.94
Stage 4_Scavo ordine I	-3.3	144.68	1.94
Stage 4_Scavo ordine I	-3.5	143.37	-6.53
Stage 4_Scavo ordine I	-3.65	141.22	-14.36
Stage 4_Scavo ordine I	-3.85	136.72	-22.51
Stage 4_Scavo ordine I	-4.05	130.26	-32.3
Stage 4_Scavo ordine I	-4.25	121.74	-42.56
Stage 4_Scavo ordine I	-4.45	111.22	-52.6
Stage 4_Scavo ordine I	-4.65	98.88	-61.71
Stage 4_Scavo ordine I	-4.85	84.91	-69.88
Stage 4_Scavo ordine I	-5.05	69.48	-77.13
Stage 4_Scavo ordine I	-5.25	52.79	-83.44
Stage 4_Scavo ordine I	-5.45	35.03	-88.83
Stage 4_Scavo ordine I	-5.65	16.37	-93.28
Stage 4_Scavo ordine I	-5.85	-2.99	-96.8
Stage 4_Scavo ordine I	-6.05	-22.87	-99.39
Stage 4_Scavo ordine I	-6.25	-43.08	-101.05
Stage 4_Scavo ordine I	-6.45	-63.44	-101.78
Stage 4_Scavo ordine I	-6.65	-83.75	-101.58
Stage 4_Scavo ordine I	-6.85	-100.35	-83
Stage 4_Scavo ordine I	-7.05	-112.85	-62.49
Stage 4_Scavo ordine I	-7.25	-120.86	-40.05
Stage 4_Scavo ordine I	-7.45	-124	-15.69
Stage 4_Scavo ordine I	-7.65	-121.88	10.61
Stage 4_Scavo ordine I	-7.85	-114.11	38.84
Stage 4_Scavo ordine I	-8.05	-101.35	63.78
Stage 4_Scavo ordine I	-8.25	-85.78	77.84
Stage 4_Scavo ordine I	-8.45	-68.97	84.1
Stage 4_Scavo ordine I	-8.65	-51.94	85.15
Stage 4_Scavo ordine I	-8.85	-36.32	78.08
Stage 4_Scavo ordine I	-9.05	-23.36	64.81
Stage 4_Scavo ordine I	-9.25	-13.49	49.36
Stage 4_Scavo ordine I	-9.45	-6.64	34.25
Stage 4_Scavo ordine I	-9.65	-2.44	20.96
Stage 4_Scavo ordine I	-9.85	-0.41	10.16
Stage 4_Scavo ordine I	-10	0	2.75

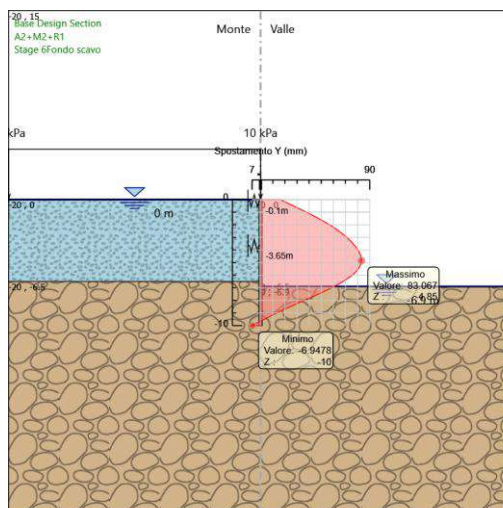
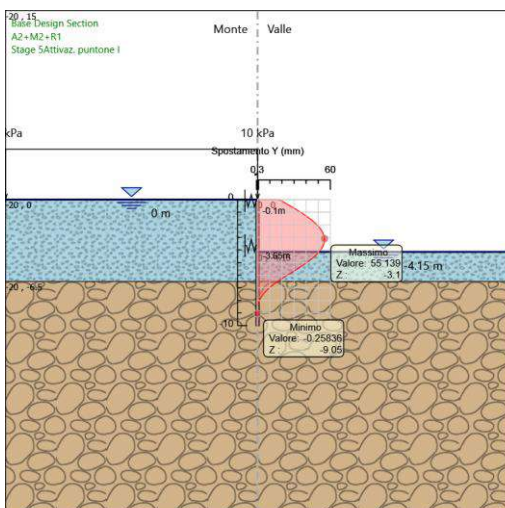
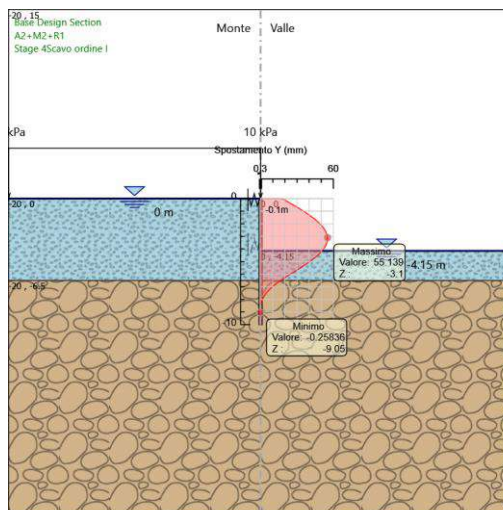
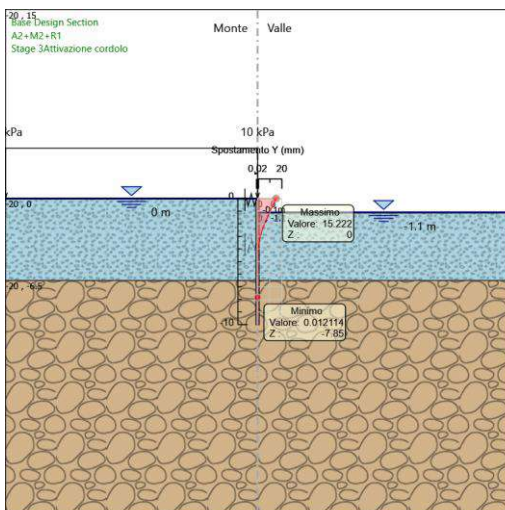
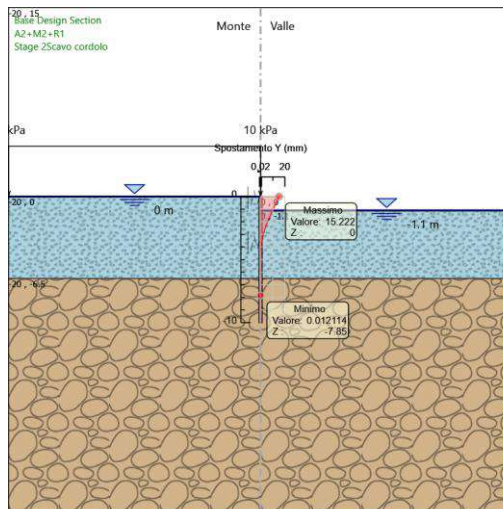
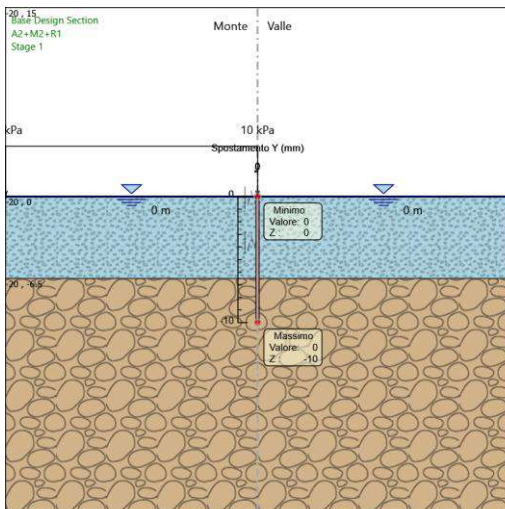
Tabella Risultati Paratia A2+M2+R1 - Left Wall - Stage: Stage 5_Activaz. puntone I

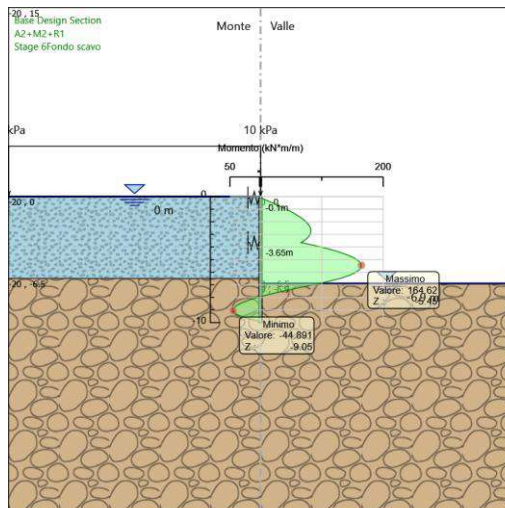
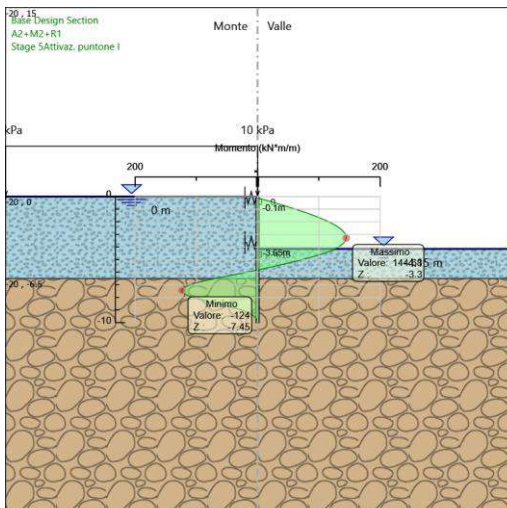
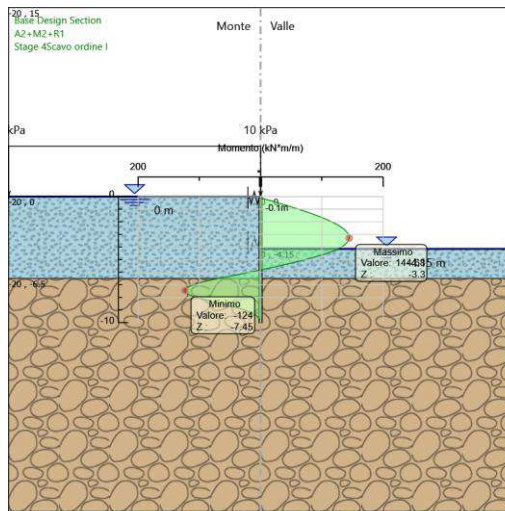
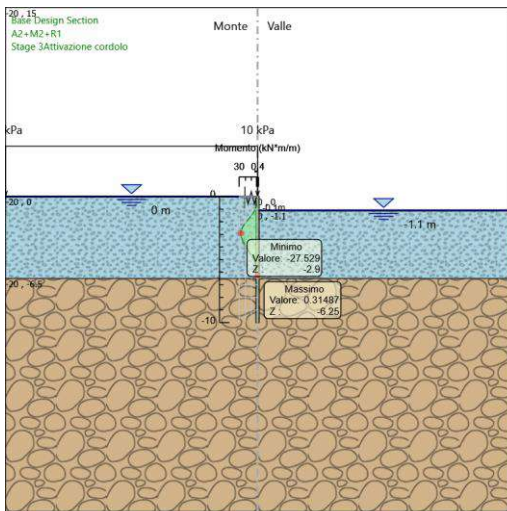
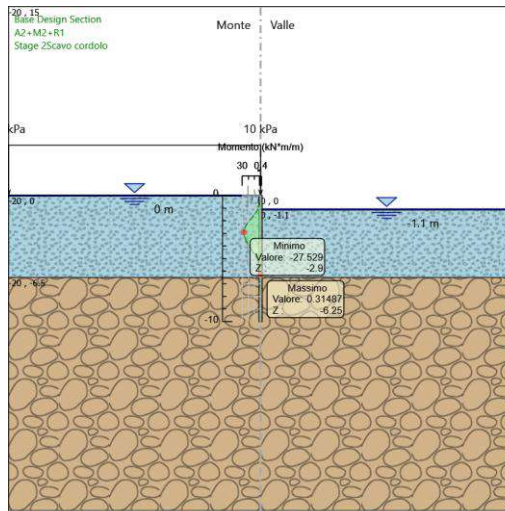
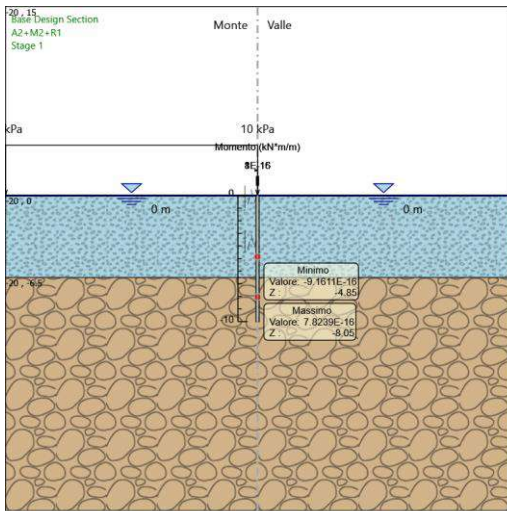
Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 5_Activaz. puntone I	0	0	-0.22
Stage 5_Activaz. puntone I	-0.1	-0.02	-0.22
Stage 5_Activaz. puntone I	-0.3	14.34	71.8
Stage 5_Activaz. puntone I	-0.5	28.43	70.48
Stage 5_Activaz. puntone I	-0.7	42.17	68.69
Stage 5_Activaz. puntone I	-0.9	55.46	66.42
Stage 5_Activaz. puntone I	-1.1	68.19	63.67
Stage 5_Activaz. puntone I	-1.3	80.28	60.44
Stage 5_Activaz. puntone I	-1.5	91.62	56.74
Stage 5_Activaz. puntone I	-1.7	102.14	52.56
Stage 5_Activaz. puntone I	-1.9	111.72	47.9
Stage 5_Activaz. puntone I	-2.1	120.27	42.76
Stage 5_Activaz. puntone I	-2.3	127.7	37.15
Stage 5_Activaz. puntone I	-2.5	133.91	31.06
Stage 5_Activaz. puntone I	-2.7	138.81	24.5
Stage 5_Activaz. puntone I	-2.9	142.3	17.46
Stage 5_Activaz. puntone I	-3.1	144.29	9.94
Stage 5_Activaz. puntone I	-3.3	144.68	1.94
Stage 5_Activaz. puntone I	-3.5	143.37	-6.53
Stage 5_Activaz. puntone I	-3.65	141.22	-14.36
Stage 5_Activaz. puntone I	-3.85	136.72	-22.51
Stage 5_Activaz. puntone I	-4.05	130.26	-32.3
Stage 5_Activaz. puntone I	-4.25	121.74	-42.56
Stage 5_Activaz. puntone I	-4.45	111.22	-52.6
Stage 5_Activaz. puntone I	-4.65	98.88	-61.71
Stage 5_Activaz. puntone I	-4.85	84.91	-69.88
Stage 5_Activaz. puntone I	-5.05	69.48	-77.13
Stage 5_Activaz. puntone I	-5.25	52.79	-83.44
Stage 5_Activaz. puntone I	-5.45	35.03	-88.83
Stage 5_Activaz. puntone I	-5.65	16.37	-93.28
Stage 5_Activaz. puntone I	-5.85	-2.99	-96.8
Stage 5_Activaz. puntone I	-6.05	-22.87	-99.39
Stage 5_Activaz. puntone I	-6.25	-43.08	-101.05
Stage 5_Activaz. puntone I	-6.45	-63.44	-101.78
Stage 5_Activaz. puntone I	-6.65	-83.75	-101.58
Stage 5_Activaz. puntone I	-6.85	-100.35	-83
Stage 5_Activaz. puntone I	-7.05	-112.85	-62.49
Stage 5_Activaz. puntone I	-7.25	-120.86	-40.05
Stage 5_Activaz. puntone I	-7.45	-124	-15.69
Stage 5_Activaz. puntone I	-7.65	-121.88	10.61
Stage 5_Activaz. puntone I	-7.85	-114.11	38.84
Stage 5_Activaz. puntone I	-8.05	-101.35	63.78
Stage 5_Activaz. puntone I	-8.25	-85.78	77.84
Stage 5_Activaz. puntone I	-8.45	-68.97	84.1
Stage 5_Activaz. puntone I	-8.65	-51.94	85.15
Stage 5_Activaz. puntone I	-8.85	-36.32	78.08
Stage 5_Activaz. puntone I	-9.05	-23.36	64.81
Stage 5_Activaz. puntone I	-9.25	-13.49	49.36
Stage 5_Activaz. puntone I	-9.45	-6.64	34.25
Stage 5_Activaz. puntone I	-9.65	-2.44	20.96
Stage 5_Activaz. puntone I	-9.85	-0.41	10.16
Stage 5_Activaz. puntone I	-10	0	2.75

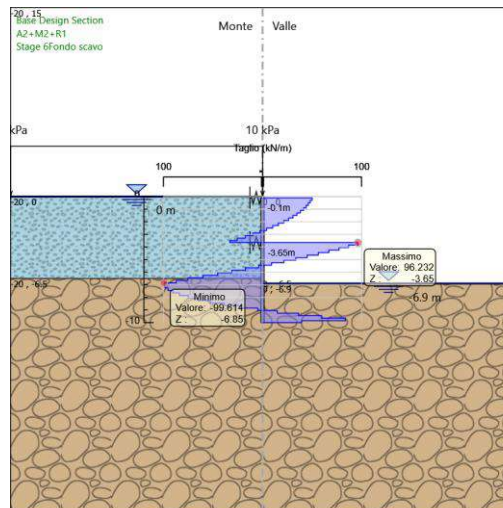
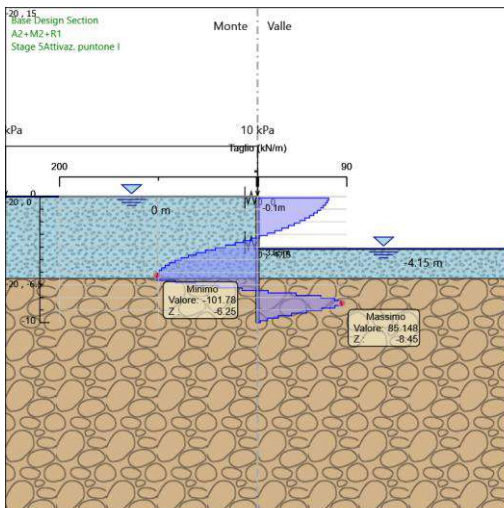
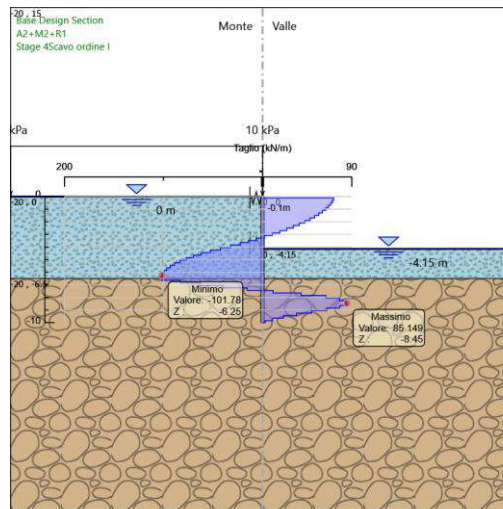
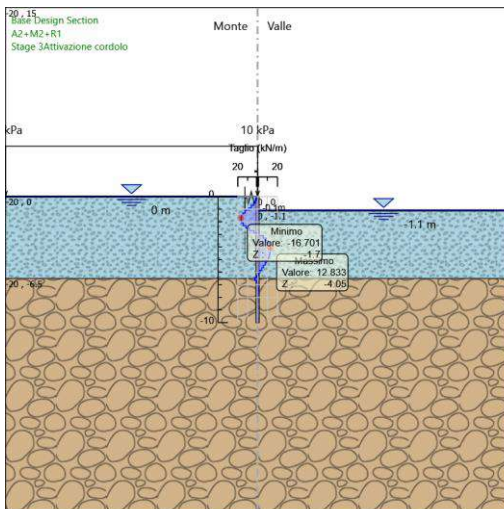
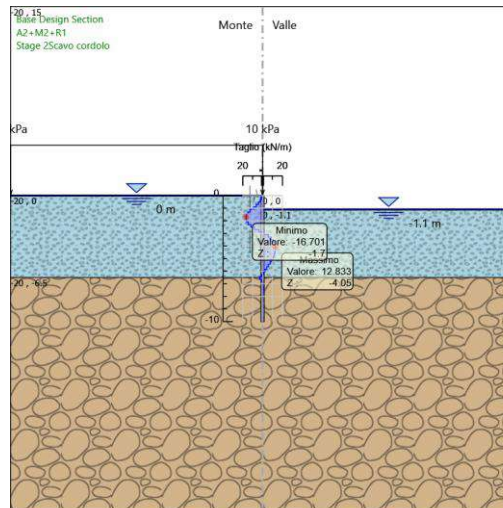
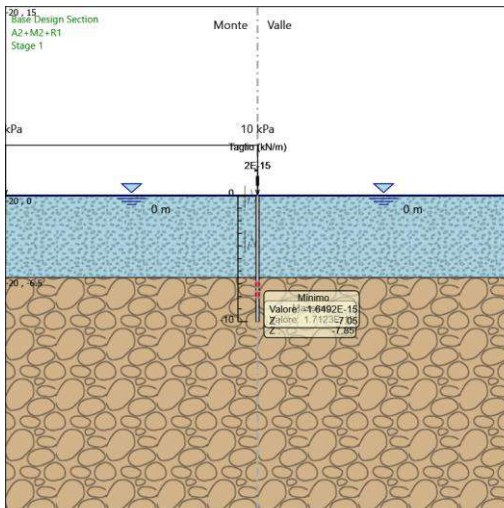
Tabella Risultati Paratia A2+M2+R1 - Left Wall - Stage: Stage 6_Fondo scavo

Design Assumption: A2+M2+R1 Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 6_Fondo scavo	0	0	-0.57
Stage 6_Fondo scavo	-0.1	-0.06	-0.57
Stage 6_Fondo scavo	-0.3	9.95	50.04
Stage 6_Fondo scavo	-0.5	19.57	48.1
Stage 6_Fondo scavo	-0.7	28.81	46.2
Stage 6_Fondo scavo	-0.9	37.61	43.99
Stage 6_Fondo scavo	-1.1	45.88	41.35
Stage 6_Fondo scavo	-1.3	53.53	38.26
Stage 6_Fondo scavo	-1.5	60.47	34.71
Stage 6_Fondo scavo	-1.7	66.62	30.72
Stage 6_Fondo scavo	-1.9	71.87	26.27
Stage 6_Fondo scavo	-2.1	76.14	21.37
Stage 6_Fondo scavo	-2.3	79.35	16.01
Stage 6_Fondo scavo	-2.5	81.39	10.21
Stage 6_Fondo scavo	-2.7	82.18	3.95
Stage 6_Fondo scavo	-2.9	81.63	-2.76
Stage 6_Fondo scavo	-3.1	79.64	-9.92
Stage 6_Fondo scavo	-3.3	76.14	-17.53
Stage 6_Fondo scavo	-3.5	71.02	-25.6
Stage 6_Fondo scavo	-3.65	66.06	-33.05
Stage 6_Fondo scavo	-3.85	85.31	96.23
Stage 6_Fondo scavo	-4.05	102.69	86.92
Stage 6_Fondo scavo	-4.25	118.12	77.15
Stage 6_Fondo scavo	-4.45	131.51	66.93
Stage 6_Fondo scavo	-4.65	142.76	56.26
Stage 6_Fondo scavo	-4.85	151.79	45.14
Stage 6_Fondo scavo	-5.05	158.5	33.56
Stage 6_Fondo scavo	-5.25	162.81	21.54
Stage 6_Fondo scavo	-5.45	164.62	9.06
Stage 6_Fondo scavo	-5.65	163.84	-3.87
Stage 6_Fondo scavo	-5.85	160.39	-17.25
Stage 6_Fondo scavo	-6.05	154.18	-31.09
Stage 6_Fondo scavo	-6.25	145.1	-45.38
Stage 6_Fondo scavo	-6.45	133.08	-60.11
Stage 6_Fondo scavo	-6.65	118.02	-75.31
Stage 6_Fondo scavo	-6.85	100.58	-87.19
Stage 6_Fondo scavo	-7.05	80.66	-99.61
Stage 6_Fondo scavo	-7.25	60.96	-98.48
Stage 6_Fondo scavo	-7.45	41.86	-95.49
Stage 6_Fondo scavo	-7.65	23.73	-90.64
Stage 6_Fondo scavo	-7.85	6.94	-83.95
Stage 6_Fondo scavo	-8.05	-8.14	-75.39
Stage 6_Fondo scavo	-8.25	-21.13	-64.99
Stage 6_Fondo scavo	-8.45	-31.68	-52.73
Stage 6_Fondo scavo	-8.65	-39.4	-38.61
Stage 6_Fondo scavo	-8.85	-43.93	-22.64
Stage 6_Fondo scavo	-9.05	-44.89	-4.82
Stage 6_Fondo scavo	-9.25	-41.92	14.86
Stage 6_Fondo scavo	-9.45	-34.64	36.4
Stage 6_Fondo scavo	-9.65	-22.68	59.78
Stage 6_Fondo scavo	-9.85	-5.92	83.83
Stage 6_Fondo scavo	-10	0	39.44

Tabella Grafici dei Risultati







Risultati Elementi strutturali - A2+M2+R1

Design Assumption: A2+M2+R1 Sollecitazione Cordolo

Stage	Forza (kN/m)
Stage 3_Attivazione cordolo	-2.6337996E-09
Stage 4_Scavo ordine I	72.63589
Stage 5_Attivaz. puntone I	72.63589
Stage 6_Fondo scavo	52.17163

Design Assumption: A2+M2+R1 Sollecitazione Trave I ordine

Stage	Forza (kN/m)
Stage 5_Activaz. puntone I	-6.7779824E-06
Stage 6_Fondo scavo	137.0392

Normative adottate per le verifiche degli Elementi Strutturali**Normative Verifiche**

Calcestruzzo	NTC
Acciaio	NTC
Tirante	NTC

Coefficienti per Verifica Tiranti

GEO FS	1
ξ_{a3}	1.65
γ_s	1.15

Riepilogo Stage / Design Assumption per Involuppo

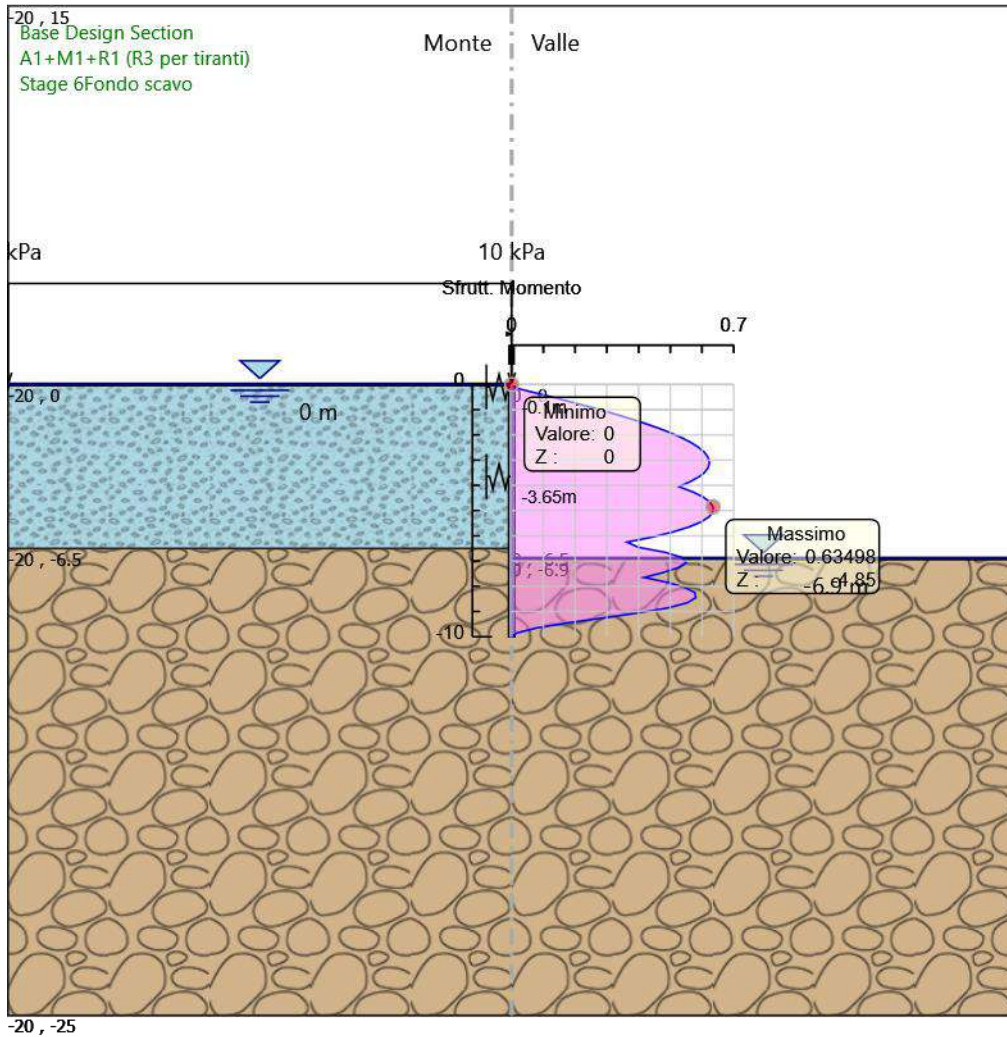
Design Assumption	Stage 1	Stage 2_Scavo cordolo	Stage 3_Activazione cordolo	Stage 4_Scavo ordine I	Stage 5_Activaz. puntone I	Stage 6_Fondo scavo
SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente)						
A1+M1+R1 (R3 per tiranti) A2+M2+R1	V	V	V	V	V	V

Risultati SteelWorld**Tabella Involuppi Tasso di Sfruttamento a Momento - SteelWorld : LEFT**

Z (m)	Tasso di Sfruttamento a Momento - SteelWorld
0	0
-0.1	0
-0.3	0.064
-0.5	0.128
-0.7	0.19
-0.9	0.249
-1.1	0.306
-1.3	0.36
-1.5	0.41
-1.7	0.456
-1.9	0.498
-2.1	0.534
-2.3	0.565
-2.5	0.59
-2.7	0.608
-2.9	0.62
-3.1	0.624
-3.3	0.619
-3.5	0.607
-3.65	0.592
-3.85	0.563
-4.05	0.527
-4.25	0.57

Involuppi Tasso di Sfruttamento a Momento - SteelWorld		LEFT
Z (m)	Tasso di Sfruttamento a Momento - SteelWorld	
-4.45	0.602	
-4.65	0.624	
-4.85	0.635	
-5.05	0.634	
-5.25	0.622	
-5.45	0.597	
-5.65	0.559	
-5.85	0.508	
-6.05	0.443	
-6.25	0.363	
-6.45	0.399	
-6.65	0.483	
-6.85	0.535	
-7.05	0.55	
-7.25	0.527	
-7.45	0.479	
-7.65	0.417	
-7.85	0.493	
-8.05	0.547	
-8.25	0.577	
-8.45	0.581	
-8.65	0.554	
-8.85	0.495	
-9.05	0.401	
-9.25	0.29	
-9.45	0.176	
-9.65	0.078	
-9.85	0.016	
-10	0	

Grafico Involuppi Tasso di Sfruttamento a Momento - SteelWorld

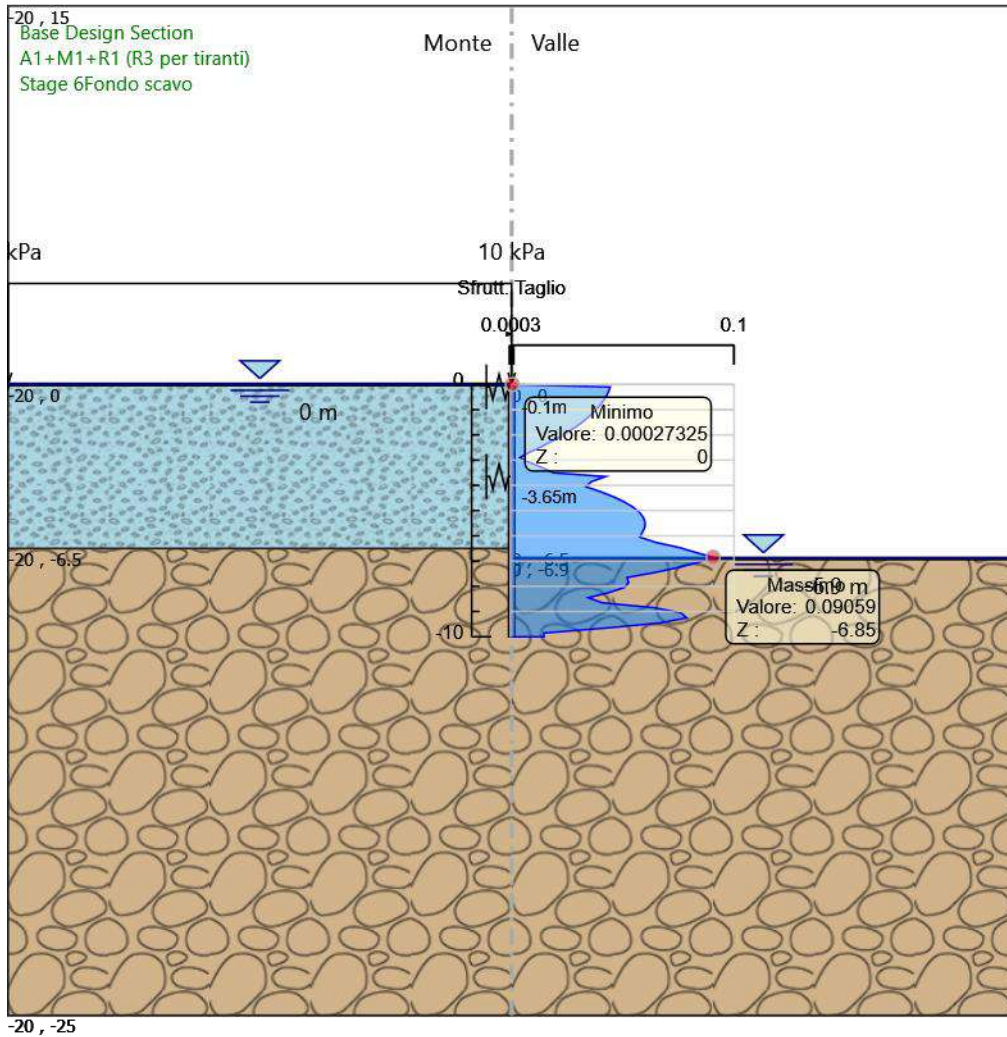


Involuppi
Tasso di Sfruttamento a Momento - SteelWorld

Tabella Involuppi Tasso di Sfruttamento a Taglio - SteelWorld : LEFT

Involuppi Tasso di Sfruttamento a Taglio - SteelWorld	LEFT
Z (m)	Tasso di Sfruttamento a Taglio - SteelWorld
0	0
-0.1	0.044
-0.3	0.043
-0.5	0.042
-0.7	0.041
-0.9	0.039
-1.1	0.037
-1.3	0.034
-1.5	0.032
-1.7	0.028
-1.9	0.025
-2.1	0.021
-2.3	0.017
-2.5	0.013
-2.7	0.008
-2.9	0.004
-3.1	0.008
-3.3	0.014
-3.5	0.019
-3.65	0.042
-3.85	0.036
-4.05	0.033
-4.25	0.04
-4.45	0.046
-4.65	0.051
-4.85	0.054
-5.05	0.057
-5.25	0.059
-5.45	0.06
-5.65	0.06
-5.85	0.059
-6.05	0.058
-6.25	0.064
-6.45	0.075
-6.65	0.083
-6.85	0.091
-7.05	0.084
-7.25	0.075
-7.45	0.064
-7.65	0.052
-7.85	0.053
-8.05	0.051
-8.25	0.044
-8.45	0.034
-8.65	0.041
-8.85	0.064
-9.05	0.076
-9.25	0.079
-9.45	0.067
-9.65	0.043
-9.85	0.015
-10	0.015

Grafico Involuppi Tasso di Sfruttamento a Taglio - SteelWorld



Involuppi
Tasso di Sfruttamento a Taglio - SteelWorld

Allegati

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

```
* PARATIE ANALYSIS FOR DESIGN SECTION:Base Design Section USING ASSUMPTION: Nominal
* Time:lunedì 5 luglio 2021 16:14:37
* 1: Defining general settings
UNIT m kN
TITLE ss131
DELTA 0.2
option param itemax 40
option control hinges 0 0.0001 0.001

* 2: Defining wall(s)
WALL LeftWall_32 0 -10 0 1

* 3: Defining surfaces for wall(s)
SOIL 0_L LeftWall_32 -10 0 1 0
SOIL 0_R LeftWall_32 -10 0 2 180

* 4: Defining soil layers
*
* Soil Profile (UG7_923510_730858_L_0)
*
LDATA UG7_923510_730858_L_0 8 LeftWall_32
ATREST 0.426 0.5 1
WEIGHT 18 8 10
PERMEABILITY 6.5E-05
RESISTANCE 0 32 0 0 0
TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 15000 24000
ENDL
*
* Soil Profile (UG4_896252_923503_L_0)
*
LDATA UG4_896252_923503_L_0 -6.5 LeftWall_32
ATREST 0.426 0.5 1
WEIGHT 25 15 10
PERMEABILITY 6.5E-05
RESISTANCE 20 33 0 0 0
TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 2.65E+05 4.24E+05
ENDL

* 5: Defining structural materials
* Steel material: 114 Name=S355 E=210000000 kPa
MATERIAL S355_114 2.1E+08
* Concrete material: 104 Name=C25/30 E=31475800 kPa
MATERIAL C2530_104 3.1476E+07

* 6: Defining structural elements
* 6.1: Beams and combined Wall Elements
** rev 2021 and later
BEAM Sx_33 LeftWall_32 -10 0 S355_114 0.095622 0.021766 7.2859E-05 1.676 00 00 0

* 6.2: Supports

CELA Cordolo_898268 LeftWall_32 -0.1 14770 0 1 0 0 0 bil
CELA TraveIordine_929259 LeftWall_32 -3.65 5830 0 1 0 0 0 bil

* 6.3: Strips
STRIP LeftWall_32 1 6 0 20 0 10 45

* 7: Defining Steps
STEP Stage1_288857
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-FRICT=32 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-FRICT=32 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-KA=0.267 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-KP=4.845 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-KA=0.267 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-KP=4.845 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-FRICT=33 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-FRICT=33 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-KA=0.256 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-KP=5.16 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-KA=0.256 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-KP=5.16 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_32
```

CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-COHE=20 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-COHE=20 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_32
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 0
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 0 -20 0 0
ADD Sx_33
ENDSTEP

STEP Stage2_Scavocordolo_897888
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 -1.1
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 1.1 -20 0 0
ENDSTEP

STEP Stage3_Attivazionecordol_898078
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 -1.1
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 1.1 -20 0 0
ADD Cordolo_898268
ENDSTEP

STEP Stage4_ScavoordineI_928353
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 -4.15
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 4.15 -20 0 0
ENDSTEP

STEP Stage5_Attivaz.puntoneI_929260
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 -4.15
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 4.15 -20 0 0
ADD TraveIordine_929259
ENDSTEP

STEP Stage6_Fondoscavo_899545
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 -6.9
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 6.9 -20 0 0
ENDSTEP

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

```
* PARATIE ANALYSIS FOR DESIGN SECTION:Base Design Section USING ASSUMPTION: SLE (Rara/Frequente/Quasi Permanente)
* Time:lunedì 5 luglio 2021 16:14:38
* 1: Defining general settings
UNIT m kN
TITLE ss131
DELTA 0.2
option param itemax 40
option control hinges 0 0.0001 0.001

* 2: Defining wall(s)
WALL LeftWall_32 0 -10 0 1

* 3: Defining surfaces for wall(s)
SOIL 0_L LeftWall_32 -10 0 1 0
SOIL 0_R LeftWall_32 -10 0 2 180

* 4: Defining soil layers
*
* Soil Profile (UG7_923510_730858_L_0)
*
LDATA UG7_923510_730858_L_0 8 LeftWall_32
ATREST 0.426 0.5 1
WEIGHT 18 8 10
PERMEABILITY 6.5E-05
RESISTANCE 0 32 0 0 0
TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 15000 24000
ENDL
*
* Soil Profile (UG4_896252_923503_L_0)
*
LDATA UG4_896252_923503_L_0 -6.5 LeftWall_32
ATREST 0.426 0.5 1
WEIGHT 25 15 10
PERMEABILITY 6.5E-05
RESISTANCE 20 33 0 0 0
TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 2.65E+05 4.24E+05
ENDL

* 5: Defining structural materials
* Steel material: 114 Name=S355 E=210000000 kPa
MATERIAL S355_114 2.1E+08
* Concrete material: 104 Name=C25/30 E=31475800 kPa
MATERIAL C2530_104 3.1476E+07

* 6: Defining structural elements
* 6.1: Beams and combined Wall Elements
** rev 2021 and later
BEAM Sx_33 LeftWall_32 -10 0 S355_114 0.095622 0.021766 7.2859E-05 1.676 00 00 0

* 6.2: Supports

CELA Cordolo_898268 LeftWall_32 -0.1 14770 0 1 0 0 0 bil
CELA TraveIordine_929259 LeftWall_32 -3.65 5830 0 1 0 0 0 bil

* 6.3: Strips
STRIP LeftWall_32 1 6 0 20 0 10 45

* 7: Defining Steps
STEP Stage1_288857
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-FRICT=32 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-FRICT=32 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-KA=0.267 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-KP=4.845 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-KA=0.267 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-KP=4.845 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-FRICT=33 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-FRICT=33 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-KA=0.256 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-KP=5.16 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-KA=0.256 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-KP=5.16 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_32
```

CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-COHE=20 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-COHE=20 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_32
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 0
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 0 -20 0 0
ADD Sx_33
ENDSTEP

STEP Stage2_Scavocordolo_897888
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 -1.1
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 1.1 -20 0 0
ENDSTEP

STEP Stage3_Attivazionecordol_898078
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 -1.1
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 1.1 -20 0 0
ADD Cordolo_898268
ENDSTEP

STEP Stage4_ScavoordineI_928353
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 -4.15
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 4.15 -20 0 0
ENDSTEP

STEP Stage5_Attivaz.puntoneI_929260
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 -4.15
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 4.15 -20 0 0
ADD TraveIordine_929259
ENDSTEP

STEP Stage6_Fondoscavo_899545
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 -6.9
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 6.9 -20 0 0
ENDSTEP

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

```
* PARATIE ANALYSIS FOR DESIGN SECTION:Base Design Section USING ASSUMPTION: A1+M1+R1 (R3 per tiranti)
* Time:lunedì 5 luglio 2021 16:14:39
* 1: Defining general settings
UNIT m kN
TITLE ss131
DELTA 0.2
option param itemax 40
option control hinges 0 0.0001 0.001

* 2: Defining wall(s)
WALL LeftWall_32 0 -10 0 1

* 3: Defining surfaces for wall(s)
SOIL 0_L LeftWall_32 -10 0 1 0
SOIL 0_R LeftWall_32 -10 0 2 180

* 4: Defining soil layers
*
* Soil Profile (UG7_923510_730858_L_0)
*
LDATA UG7_923510_730858_L_0 8 LeftWall_32
ATREST 0.426 0.5 1
WEIGHT 18 8 10
PERMEABILITY 6.5E-05
RESISTANCE 0 32 0 0 0
TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 15000 24000
ENDL
*
* Soil Profile (UG4_896252_923503_L_0)
*
LDATA UG4_896252_923503_L_0 -6.5 LeftWall_32
ATREST 0.426 0.5 1
WEIGHT 25 15 10
PERMEABILITY 6.5E-05
RESISTANCE 20 33 0 0 0
TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 2.65E+05 4.24E+05
ENDL

* 5: Defining structural materials
* Steel material: 114 Name=S355 E=210000000 kPa
MATERIAL S355_114 2.1E+08
* Concrete material: 104 Name=C25/30 E=31475800 kPa
MATERIAL C2530_104 3.1476E+07

* 6: Defining structural elements
* 6.1: Beams and combined Wall Elements
** rev 2021 and later
BEAM Sx_33 LeftWall_32 -10 0 S355_114 0.095622 0.021766 7.2859E-05 1.676 00 00 0

* 6.2: Supports

CELA Cordolo_898268 LeftWall_32 -0.1 14770 0 1 0 0 0 bil
CELA TraveIordine_929259 LeftWall_32 -3.65 5830 0 1 0 0 0 bil

* 6.3: Strips
STRIP LeftWall_32 1 6 0 20 0 11.538 45

* 7: Defining Steps
STEP Stage1_288857
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-FRICT=32 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-FRICT=32 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-KA=0.267 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-KP=4.845 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-KA=0.267 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-KP=4.845 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-FRICT=33 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-FRICT=33 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-KA=0.256 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-KP=5.16 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-KA=0.256 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-KP=5.16 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-COHE=20 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-COHE=20 LeftWall_32
```

CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_32
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 0
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 0 -20 0 0
ADD Sx_33
ENDSTEP

STEP Stage2_Scavocordolo_897888
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 -1.1
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 1.1 -20 0 0
ENDSTEP

STEP Stage3_Attivazionecordol_898078
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 -1.1
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 1.1 -20 0 0
ADD Cordolo_898268
ENDSTEP

STEP Stage4_ScavoordineI_928353
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 -4.15
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 4.15 -20 0 0
ENDSTEP

STEP Stage5_Attivaz.puntoneI_929260
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 -4.15
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 4.15 -20 0 0
ADD TraveIordine_929259
ENDSTEP

STEP Stage6_Fondoscavo_899545
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 -6.9
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 6.9 -20 0 0
ENDSTEP

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

```
* PARATIE ANALYSIS FOR DESIGN SECTION:Base Design Section USING ASSUMPTION: A2+M2+R1
* Time:lunedì 5 luglio 2021 16:14:40
* 1: Defining general settings
UNIT m kN
TITLE ss131
DELTA 0.2
option param itemax 40
option control hinges 0 0.0001 0.001

* 2: Defining wall(s)
WALL LeftWall_32 0 -10 0 1

* 3: Defining surfaces for wall(s)
SOIL 0_L LeftWall_32 -10 0 1 0
SOIL 0_R LeftWall_32 -10 0 2 180

* 4: Defining soil layers
*
* Soil Profile (UG7_923510_730858_L_0)
*
LDATA UG7_923510_730858_L_0 8 LeftWall_32
ATREST 0.426 0.5 1
WEIGHT 18 8 10
PERMEABILITY 6.5E-05
RESISTANCE 0 32 0 0 0
TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 15000 24000
ENDL
*
* Soil Profile (UG4_896252_923503_L_0)
*
LDATA UG4_896252_923503_L_0 -6.5 LeftWall_32
ATREST 0.426 0.5 1
WEIGHT 25 15 10
PERMEABILITY 6.5E-05
RESISTANCE 20 33 0 0 0
TZDATA LINEAR 0 0 0 0.5 0
KSCALE 0 0
YOUNG 2.65E+05 4.24E+05
ENDL

* 5: Defining structural materials
* Steel material: 114 Name=S355 E=210000000 kPa
MATERIAL S355_114 2.1E+08
* Concrete material: 104 Name=C25/30 E=31475800 kPa
MATERIAL C2530_104 3.1476E+07

* 6: Defining structural elements
* 6.1: Beams and combined Wall Elements
** rev 2021 and later
BEAM Sx_33 LeftWall_32 -10 0 S355_114 0.095622 0.021766 7.2859E-05 1.676 00 00 0

* 6.2: Supports

CELA Cordolo_898268 LeftWall_32 -0.1 14770 0 1 0 0 0 bil
CELA TraveIordine_929259 LeftWall_32 -3.65 5830 0 1 0 0 0 bil

* 6.3: Strips
STRIP LeftWall_32 1 6 0 20 0 13 45

* 7: Defining Steps
STEP Stage1_288857
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-FRICT=26.56 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-FRICT=26.56 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-KA=0.336 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-KP=3.512 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-KA=0.336 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-KP=3.512 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-FRICT=27.453 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-FRICT=27.453 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-KA=0.324 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-KP=3.695 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-KA=0.324 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-KP=3.695 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE UG7_923510_730858_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-COHE=16 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-COHE=16 LeftWall_32
```

CHANGE UG4_896252_923503_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_32
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 0
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 0 -20 0 0
ADD Sx_33
ENDSTEP

STEP Stage2_Scavocordolo_897888
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 -1.1
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 1.1 -20 0 0
ENDSTEP

STEP Stage3_Attivazionecordol_898078
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 -1.1
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 1.1 -20 0 0
ADD Cordolo_898268
ENDSTEP

STEP Stage4_ScavoordineI_928353
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 -4.15
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 4.15 -20 0 0
ENDSTEP

STEP Stage5_Attivaz.puntoneI_929260
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 -4.15
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 4.15 -20 0 0
ADD TraveIordine_929259
ENDSTEP

STEP Stage6_Fondoscavo_899545
SETWALL LeftWall_32
GEOM 0 -6.9
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 0 6.9 -20 0 0
ENDSTEP