

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:	PROGETTISTA:	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:
RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI 	Prof. Ing. Andrea Del Grosso 	Ing. PIERGIORGIO GRASSO Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche

PROGETTO ESECUTIVO

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

OPERE D'ARTE VIABILITA'
IV01 - CAVALCAFERROVIA S.P. 116 (EX S.S. 265) AL KM 18+993
RELAZIONE DI CALCOLO OPERE PROVVISORIALI PILA P7

APPALTATORE	SCALA:
RTI IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.p.A. IL DIRETTORE TECNICO Ing. Sabino Del Balzo Ing. S. Del Balzo 23/06/2020 	-

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
I F 2 6	1 2	E	Z Z	C L	I V 0 1 0 3	0 0 1	B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione	G. Costa	24/02/2020	A. Bado	24/02/2020	P. Grasso	24/02/2020	Prof. Ing. Andrea Del Grosso
B	Revisione a seguito di istruttoria ITF	G. Costa	23/06/2020	A. Bado	23/06/2020	P. Grasso	23/06/2020	
								23/06/2020

Indice

1	PREMESSA	5
2	INQUADRAMENTO	5
3	RIFERIMENTI NORMATIVI	7
4	MATERIALI.....	8
4.1	CALCESTRUZZO.....	8
4.2	ACCIAIO.....	9
5	CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA.....	10
6	ANALISI DELL'INTERAZIONE PARATIA-TERRENO.....	11
7	CRITERI DI VERIFICA.....	13
7.1	VERIFICHE NEI CONFRONTI DEGLI STATI LIMITE ULTIMI (SLU).....	13
7.2	APPROCCIO PROGETTUALE.....	14
7.3	VERIFICHE AGLI SLE.....	14
8	CARICHI DI PROGETTO.....	15
8.1	RILEVATO.....	15
8.2	ARMAMENTO E BALLAST.....	16
8.3	TRAFFICO FERROVIARIO.....	17
8.4	AZIONE SISMICA.....	17
8.5	TESATURA TIRANTI.....	17
9	MODELLO DI CALCOLO	18
9.1	DESCRIZIONE	18
9.2	SINTESI DEI RISULTATI.....	21
10	VERIFICHE	24
10.1	SLU – ARMATURA TUBOLARE.....	24
10.2	SLU – CORDOLO DI SOMMITA'.....	25

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	3 di 444

10.2.1	AZIONI SOLLECITANTI.....	25
10.2.2	VERIFICA A TAGLIO.....	25
10.2.3	VERIFICA A FLESSIONE.....	26
10.3	SLU – TIRANTE.....	27
10.4	SLE – CEDIMENTI.....	28
10.5	GEO – STABILITA’.....	33
10.6	GEO – SFILAMENTO TIRANTE.....	34
11	ALLEGATI DI CALCOLO:.....	36
	DESCRIZIONE PARETI.....	39
	FASI DI CALCOLO.....	40
	STAGE 1.....	40
	STAGE 2.....	41
	STAGE 3.....	42
	STAGE 4.....	43
	STAGE 5.....	45
	GRAFICI DEI RISULTATI.....	47
	DESIGN ASSUMPTION : NOMINAL.....	47
	RISULTATI PARATIA.....	57
	RISULTATI ELEMENTI STRUTTURALI.....	82
	RISULTATI TERRENO.....	83
	GRAFICO RISULTATI TERRENO SIGMA V.....	93
	GRAFICO RISULTATI TERRENO SIGMA H.....	98
	GRAFICO RISULTATI TERRENO PRESSIONE NEUTRA.....	103
	GRAFICO RISULTATI TERRENO GRADIENTE IDRAULICO.....	108
	GRAFICO RISULTATI TERRENO U* TERRENO.....	113
	RIEPILOGO SPINTE.....	118
	ALLEGATI.....	119
	DESIGN ASSUMPTION : NOMINAL - FILE DI PARATIE - FILE DI INPUT (.D).....	119
	DESIGN ASSUMPTION : NOMINAL - FILE DI PARATIE - FILE DI OUTPUT (.OUT).....	120

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	4 di 444

DESIGN ASSUMPTION : A1STR - FILE DI PARATIE - FILE DI INPUT (.D).....	184
DESIGN ASSUMPTION : A1STR - FILE DI PARATIE - FILE DI OUTPUT (.OUT).....	185
DESIGN ASSUMPTION : A2GEO - FILE DI PARATIE - FILE DI INPUT (.D).....	248
DESIGN ASSUMPTION : A2GEO - FILE DI PARATIE - FILE DI OUTPUT (.OUT).....	249
DESIGN ASSUMPTION : SLV - FILE DI PARATIE - FILE DI INPUT (.D).....	314
DESIGN ASSUMPTION : SLV - FILE DI PARATIE - FILE DI OUTPUT (.OUT)	315
DESIGN ASSUMPTION : SLSCHK - FILE DI PARATIE - FILE DI INPUT (.D).....	380
DESIGN ASSUMPTION : SLSCHK - FILE DI PARATIE - FILE DI OUTPUT (.OUT).....	381

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	5 di 444

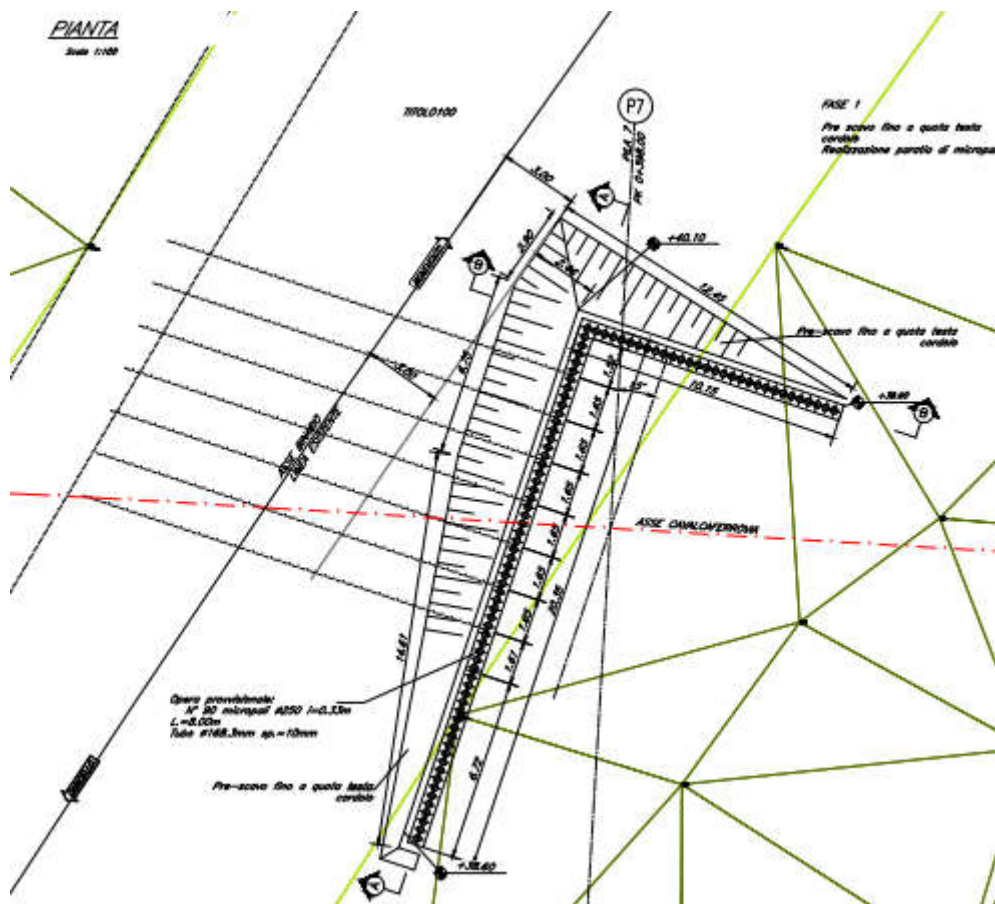
1 PREMESSA

Nell'ambito del Progetto Esecutivo del nuovo collegamento Napoli – Bari ed in particolare del Raddoppio del 1° lotto funzionale Frasso – Telese della tratta Cancello – Benevento, la presente relazione ha per oggetto il dimensionamento delle opere provvisonali necessarie per l'esecuzione della pila P7 del Cavalcavia IV01.

2 INQUADRAMENTO

L'opera provvisoria prevista a presidio degli scavi per la realizzazione delle fondazioni della pila P7 è costituita da paratie di micropali trivellati di diametro 250 mm, lunghezza 8.0 m, posti ad interasse 0.33 m e collegati in sommità da un cordolo di dimensioni 0.6x0.6 m. L'armatura dei pali è costituita da profili tubolari di diametro 168.3 mm spessore 10 mm. L'altezza massima di scavo è pari a circa 4.20 m

In sommità un tirante a tre trefoli di lunghezza complessiva 17 m (12 m di bulbo + 5 m di lunghezza libera) inclinati di 20° rispetto all'orizzontale ad interasse 1.65 m. Il valore del pre-carico è pari a 150 kN. La scelta di vincolare l'opera di sostegno con tiranti attivi deriva dalla necessità di limitare le deformazioni sotto la piattaforma della linea ferroviaria situata poco più a monte dello scavo

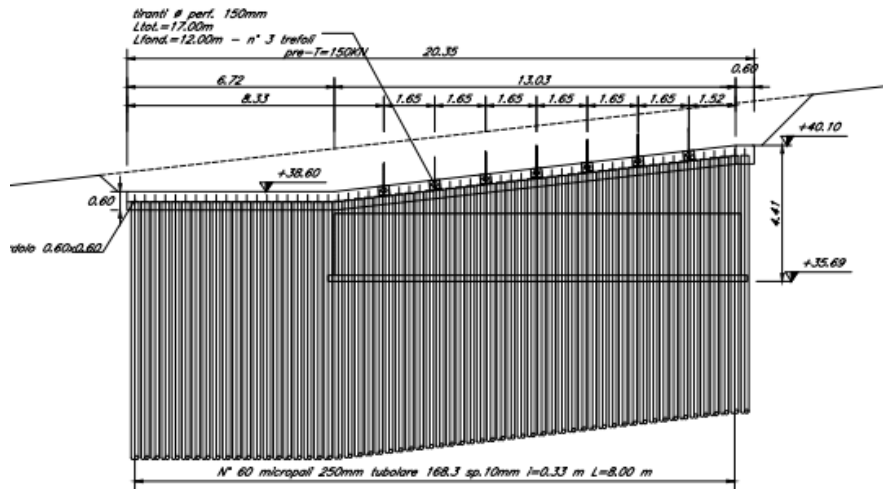


Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	6 di 444

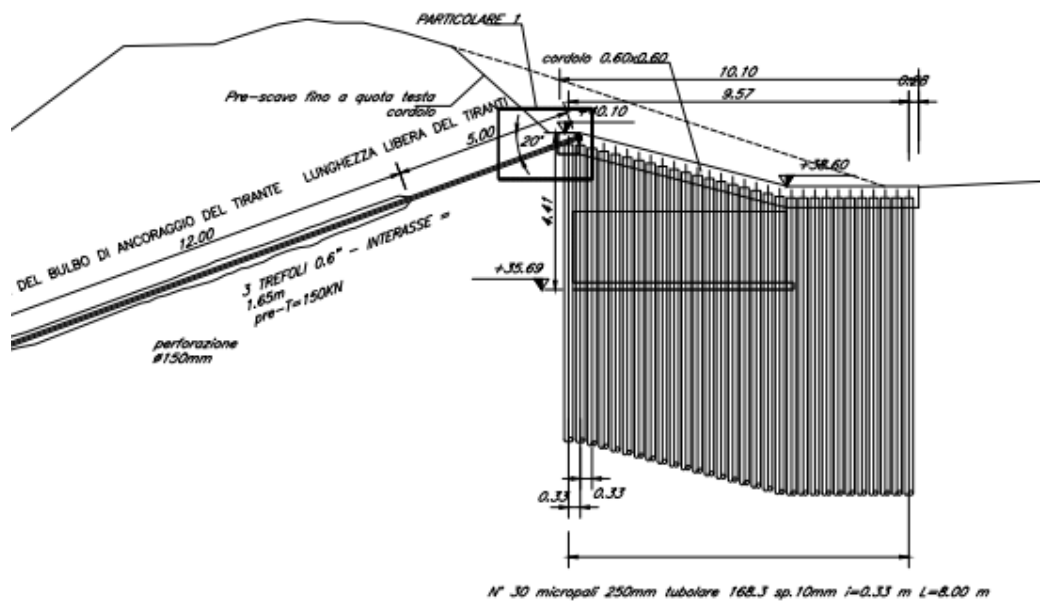
SEZIONE A-A

Scale 1:100



SEZIONE B-B

Scale 1:100



3 RIFERIMENTI NORMATIVI

- *Legge 5 novembre 1971 n. 1086* Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica
- *Circ. Min. LL.PP. 14 Febbraio 1974, n. 11951* Applicazione della L. 5 novembre 1971, n. 1086
- *Legge 2 febbraio 1974 n. 64* Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche
- *D.M.Min. II. TT. del 14 gennaio 2008* Norme tecniche per le costruzioni
- *Circolare 2 febbraio 2009, n. 617* Istruzioni per l'applicazione delle «Nuove norme tecniche per le costruzioni» di cui al decreto ministeriale 14 gennaio 2008
- *UNI EN 1998-5 – Gennaio 2005* Progettazione delle strutture per la resistenza sismica – Parte 2: Fondazioni, strutture di contenimento ed aspetti geotecnici
- *UNI EN 1992-1-1 Novembre 2005* -
- *RFI DTC INC PO SP IFS 001 A* Specifica per la progettazione e l'esecuzione dei ponti ferroviari e di altre opere minori sotto binario
- *Istruzione RFI DTC SI PS MA IFS 001 A* Manuale di Progettazione delle Opere Civili - Parte II - Sezione 2 - Ponti e Strutture
- *STI 2014* Regolamento (UE) n. 1299/2014 della commissione del 18 novembre 2014 relativo alle Specifiche Tecniche di Interoperabilità per il sottosistema "infrastruttura" del sistema ferroviario dell'Unione europea

4 MATERIALI

4.1 CALCESTRUZZO

Calcestruzzo per magrone

Classe del calcestruzzo		C12/15	
Resistenza caratteristica cubica a compressione	R_{ck}	15.00	N/mm ²
Resistenza caratteristica cilindrica a compressione	f_{ck}	12.45	N/mm ²

Calcestruzzo pali, diaframmi di fondazione, cordoli opere provvisori

Classe di resistenza		C25/30	
Classe di esposizione		XC2	
Resistenza caratteristica cubica a compressione	R_{ck}	30	N/mm ²
Resistenza caratteristica cilindrica a compressione	f_{ck}	24.90	N/mm ²
Resistenza media a compressione	f_{cm}	32.90	N/mm ²
Resistenza cilindrica a compressione di progetto	f_{cd}	14.11	N/mm ²
Resistenza media a trazione	f_{ctm}	2.56	N/mm ²
Resistenza caratteristica a trazione (frattile 5%)	$f_{ctk,5\%}$	1.79	N/mm ²
Resistenza caratteristica a trazione (frattile 95%)	$f_{ctk,95\%}$	3.33	N/mm ²
Resistenza media a trazione per flessione	f_{ctm}	3.07	N/mm ²
Resistenza a trazione di progetto	f_{ctd}	1.19	N/mm ²
Resistenza tangenziale caratteristica di aderenza	f_{bk}	4.03	N/mm ²
Resistenza tangenziale di aderenza acciaio-cls di calcolo	f_{bd}	2.69	N/mm ²
Modulo elastico istantaneo medio (secante)	E_{cm}	31447	N/mm ²
Tensione massima di compressione in esercizio (comb.rara)	σ_c	14.94	N/mm ²
Tensione massima di compressione in esercizio (comb.quasi perm.)	σ_c	11.21	N/mm ²

Miscela di iniezione per tiranti

Resistenza a compressione a 28gg	R_{ck}	50.00	N/mm ²
Densità miscela	ρ	18.00	kN/m ³
Tipo cemento		425	
Rapporto a/c		< 0.40	

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	9 di 444

4.2 ACCIAIO

Acciaio per armatura lenta

Classe di acciaio		B450	
Tensione caratteristica di rottura	f_{tk}	540	N/mm ²
Tensione caratteristica di snervamento	f_{yk}	450	N/mm ²
Resistenza di progetto	f_{yd}	391.3	N/mm ²
Sovra-resistenza	f_{tk} / f_{yk}	≥1.15	-
Modulo di elasticità	E_s	210000	N/mm ²

Acciaio armonico tiranti in trefolo (a basso rilassamento)

Classe di acciaio		170/190	
Area nominale singolo trefolo	A	139	mm ²
Tensione caratteristica di rottura	f_{ptk}	1860	N/mm ²
Tensione minima all'1% di deformazione residua	$f_{p(1)k}$	1670	N/mm ²
Tensione ammissibile alla tesatura	σ_{spi}	1503	N/mm ²
Tensione ammissibile in esercizio	σ_{sp}	1116	N/mm ²
Modulo di elasticità	Es	210000	N/mm ²
Rilassamento massimo al 75% di f_{ptk}		5%	

Acciaio per carpenterie metalliche (traverse e piastre di ripartizione)

Tipo di acciaio		EN 10025-S275 JR	
Tensione caratteristica di rottura	f_{tk}	430	N/mm ²
Tensione caratteristica di snervamento	f_{yk}	275	N/mm ²
Modulo di elasticità	Es	210000	N/mm ²

5 CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA

La stratigrafia e i parametri geotecnici adottati nelle elaborazioni sono riportati nelle tabelle seguenti. In particolare si è fatto riferimento alla successione stratigrafica e ai parametri geotecnici riportati nella seguente tabella (cfr. Relazione geotecnica generale di linea delle opere all'aperto – sublotto I).

Profondità [m]	Unità geotecnica [-]	γ [kN/m ³]	C_u [kPa]	ϕ' [°]	E' [N/mm ²]	E_u [N/mm ²]
da 0.0 a 6.0	ba2	19.0	-	32	30	-
da 6.0 a 14.0	ba1	19.0	-	38	60	-
da 14.0 a 19.5	MDL1	20.0	-	39	80	-
Da 19.5 a 40.0	MDL2	20.0	-	35	100	-

Quota p.c. riferimento stratigrafia +37 m s.l.m.

Tabella 1: Pila P7 - Stratigrafia e parametri geotecnici di riferimento

I coefficienti di spinta corrispondenti allo stato attivo e passivo sono valutati dal programma di calcolo a partire dai parametri geotecnici riportati in Tabella 1. In particolare i coefficienti di spinta attiva (k_a) sono calcolati secondo la formulazione di Coulomb, considerando, a favore di sicurezza, un angolo di attrito terreno/calcestruzzo (δ) nullo; i coefficienti di spinta passiva (k_p) sono calcolati secondo la formulazione di Lancellotta (2007), considerando un angolo di attrito terreno/calcestruzzo (δ) pari a $1/2\phi'$.

È stato considerato un livello piezometrico a 5 m da p.c..

Nelle seguenti figure si riportano i valori dei coefficienti di spinta valutati dal programma PARATIE PLUS sia per l'approccio A1+M1+R1 che per l'approccio A2+M2+R1.

6 ANALISI DELL'INTERAZIONE PARATIA-TERRENO

Al fine di rappresentare il comportamento dell'opera di sostegno durante le varie fasi di lavoro si è utilizzato un metodo di calcolo capace di simulare l'interazione terreno-paratia. L'analisi è stata sviluppata con il software Paratie Plus 2020 di Harpaceas.

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

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

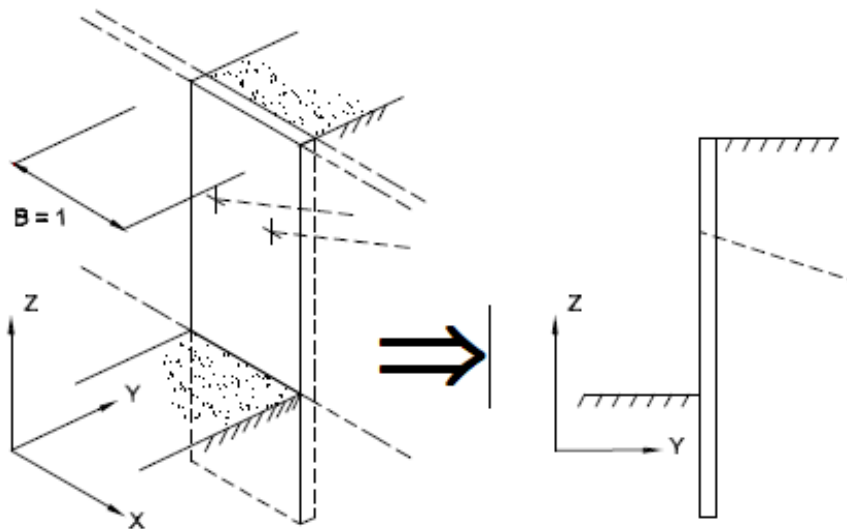


Figura 1: Modellazione piana della paratia.

La modellazione numerica dell'interazione terreno-struttura è del tipo "trave su suolo elastico"; le pareti di sostegno vengono rappresentate con elementi finiti trave il cui comportamento è definito dalla rigidità 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 rigidità flessionale della parete.

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

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

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	12 di 444

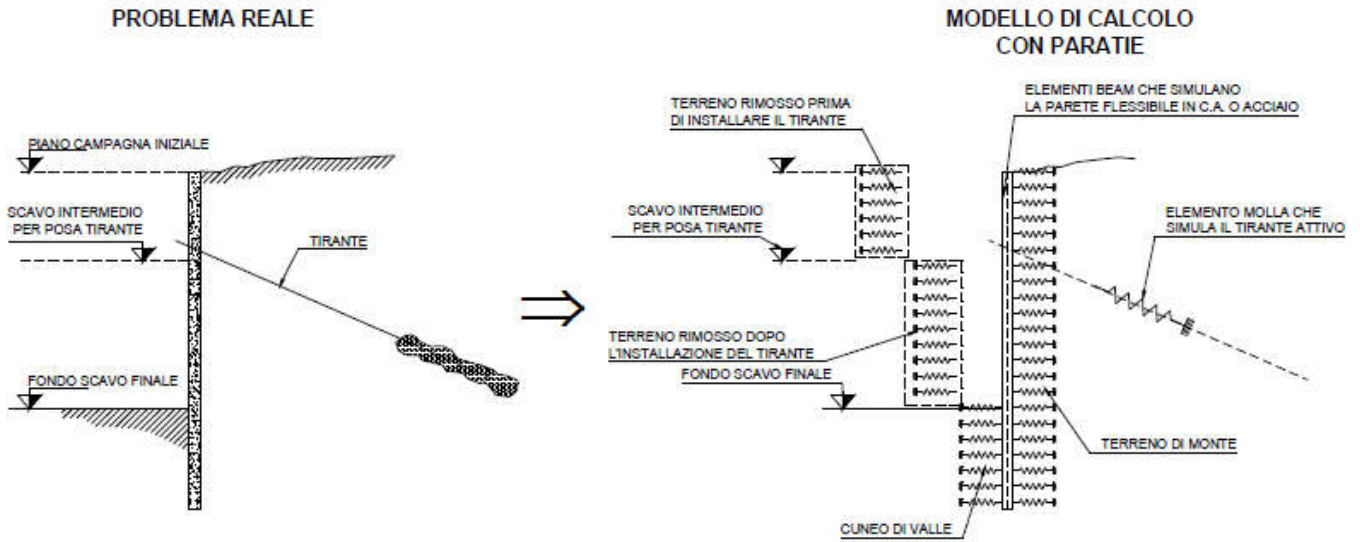


Figura 2: Schematizzazione terreno ed ancoraggi.

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO					
Relazione di calcolo opere provvisori pila P7	COMMESSA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO IV0103 001	REV. B	FOGLIO 13 di 444

7 CRITERI DI VERIFICA

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

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

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

7.1 VERIFICHE NEI CONFRONTI DEGLI STATI LIMITE ULTIMI (SLU)

Per ogni stato limite ultimo deve essere rispettata la condizione:

$$E_d \leq R_d$$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO					
Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7	COMMESSA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO IV0103 001	REV. B	FOGLIO 14 di 444

7.2 APPROCCIO PROGETTUALE

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

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

Le verifiche di stabilità del complesso opera di sostegno-terreno sono state condotte con:

- Approccio 1, combinazione 2: A2+M2+R2 (GEO-stab).

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

Le verifiche allo stato limite di sfilamento della fondazione dell'ancoraggio sono state condotte con riferimento alla combinazione A1+M1+R3, tenendo conto dei coefficienti riportati nelle tabelle 6.2.I, 6.2.II e 6.6.I di cui alle NTC 2008.

7.3 VERIFICHE AGLI SLE

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

$$E_d \leq C_d,$$

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

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

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	16 di 444

8.2 ARMAMENTO E BALLAST

A tergo della paratia si considera il sovraccarico uniformemente distribuito permanente dell'armamento (traverse, ballast, rotaie) pari a:

$$g_{\text{arm+ballast}} = \gamma \times H_{\text{arm}} = 18 \times 0.8 = 14.4 \text{ kN/m}^2$$

Tale carico viene opportunamente scalato per tener in conto della diffusione nel corpo del rilevato, fino alla testa della berlinese:

$$g_{\text{arm+ballast}}^* = g_{\text{arm+ballast}} \times B_{\text{piattaforma}} / B_{\text{effettiva}} = 14.4 \times 4.00 / 7.80 = 7.40 \text{ kN/m}^2$$

Cautelativamente il carico è ipotizzato subito a tergo della paratia.

8.3 TRAFFICO FERROVIARIO

Viene preso in considerazione il treno di carico LM71, secondo quanto previsto da FF. SS – Specifica RFI DTC INC PO SP IFS 001 A – “Specifica per la progettazione e l’esecuzione dei ponti ferroviari e di altre opere minori sotto binario”.

Il treno di carico LM71 schematizza gli effetti statici prodotti dal carico ferroviario normale. Tale treno di carico risulta così costituito:

- quattro assi da 250 kN disposti a interasse longitudinale pari a 1.60 m;
- carico distribuito di 80 kN/m a partire da 0.80 m dagli assi di estremità e per una lunghezza illimitata

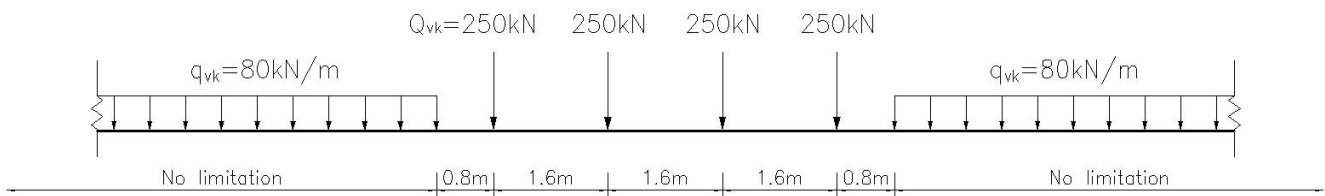


Figura 4 - Treno LM71

Il carico da 250 kN insiste su una lunghezza pari a $1,60 \times 3 + 0,80 \times 2 = 6,40$ m, pertanto risulta:

$$Q_{\text{equivalente}} = 4 \times 250 / 6,40 = 156,25 \text{ kN/m}$$

In accordo a quanto previsto dal Manuale di Progettazione, si assume quanto segue:

- impronta di carico distribuita trasversalmente su una larghezza di 3.00m, cui corrisponde un carico equivalente di $156,25 / 3 = 52,08 \text{ kN/m}^2$
- diffusione nel rilevato ferroviario con un angolo di 38° che, alla quota di estradosso cordolo berlinese, porta ad avere un sovraccarico equivalente di $156,25 / 6,80 = 23,00 \text{ kN/m}^2$.

8.4 AZIONE SISMICA

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

8.5 TESATURA TIRANTI

Si considera un’azione di precarico dei tiranti di 130 kN.

9 MODELLO DI CALCOLO

9.1 DESCRIZIONE

In accordo a quanto illustrato nei precedenti paragrafi, si procede sviluppando un modello della berlinese tirantata trattando il rilevato da testa berlinese a salire come un sovraccarico permanente.

Per quanto riguarda le proprietà sezionali, si trascura cautelativamente ogni contributo (in termini di rigidità e resistenza) offerto dal calcestruzzo/miscela del micropalo.

In accordo alla fasizzazione di progetto, il modello si articola nei seguenti step:

- *Stage 1 – Fase geostatica iniziale*
 - tutte le unità geotecniche in condizioni drenate
 - falda lato terra e lato scavo pari a quota -5.00 m da piano campagna
- *Stage 2 – Realizzazione micropali*
 - in tale fase è attivo il sovraccarico accidentale dovuto al transito dei convogli ferroviari sulla linea storica
- *Stage 3 – Prescavo a valle di 1.00m ed esecuzione tiranti*
- *Stage 4 – Attivazione tiranti*
- *Stage 5 – Scavo di fondazione fino a -4.60m*

Con riferimento all'altimetria dell'area di intervento, si assume una quota del piano campagna di +38.5 mslm. Pertanto, il livello di falda (registrato a 5.00m di profondità) è imposto a +33.5 mslm.

Nelle figure successive si riportano le varie fasi implementate nel modello di calcolo.

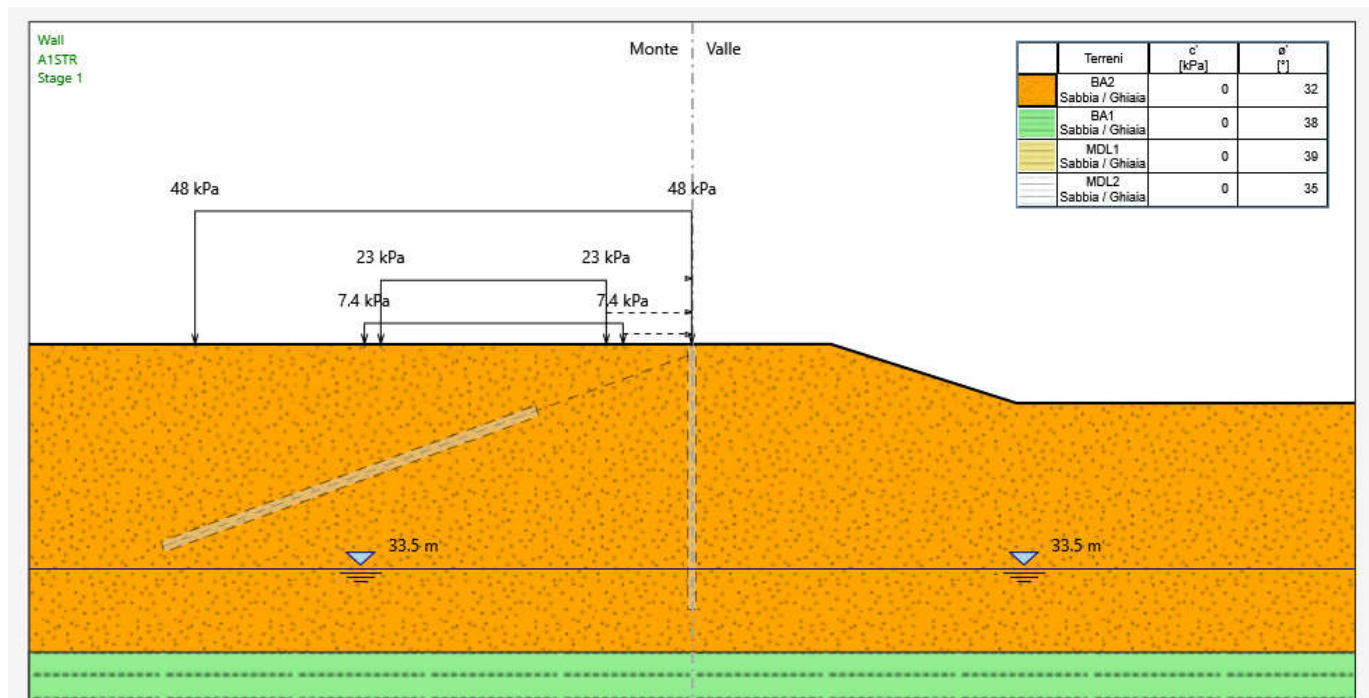


Figura 5 – Stage 1

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	19 di 444

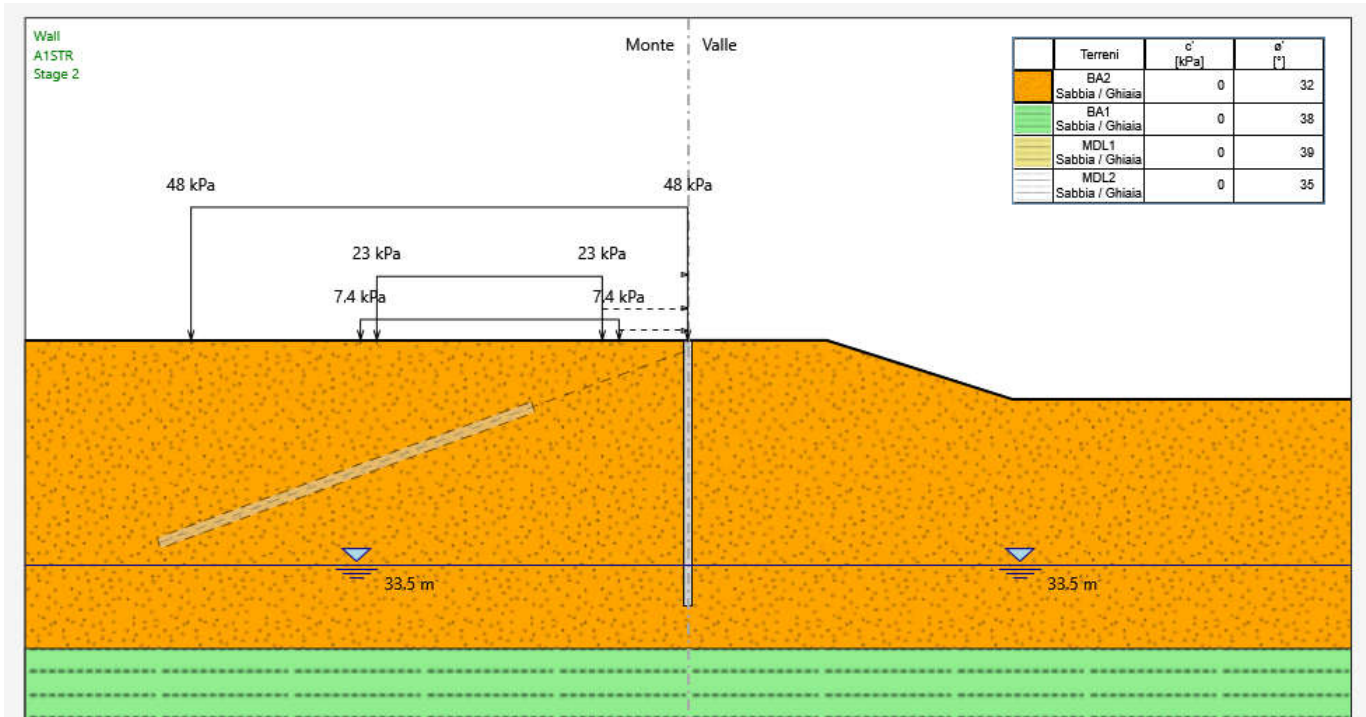


Figura 6 – Stage 2

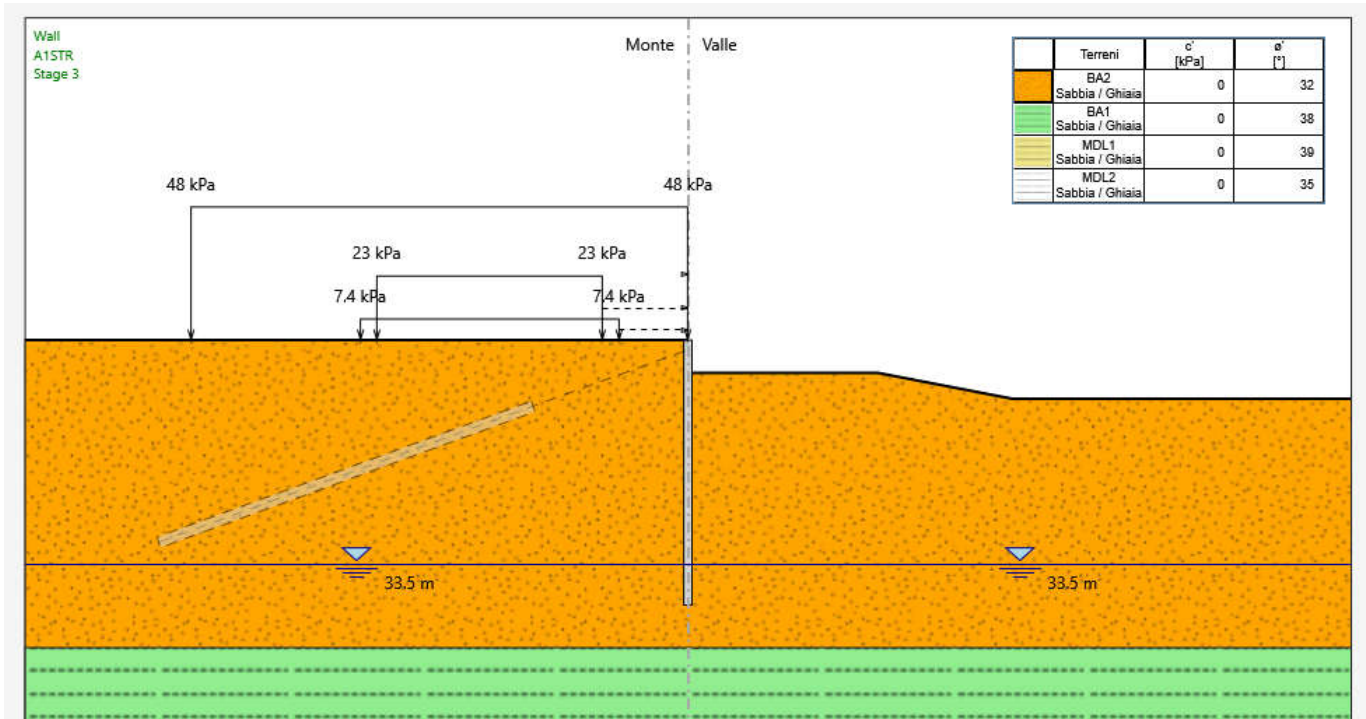


Figura 7 – Stage 3

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	20 di 444

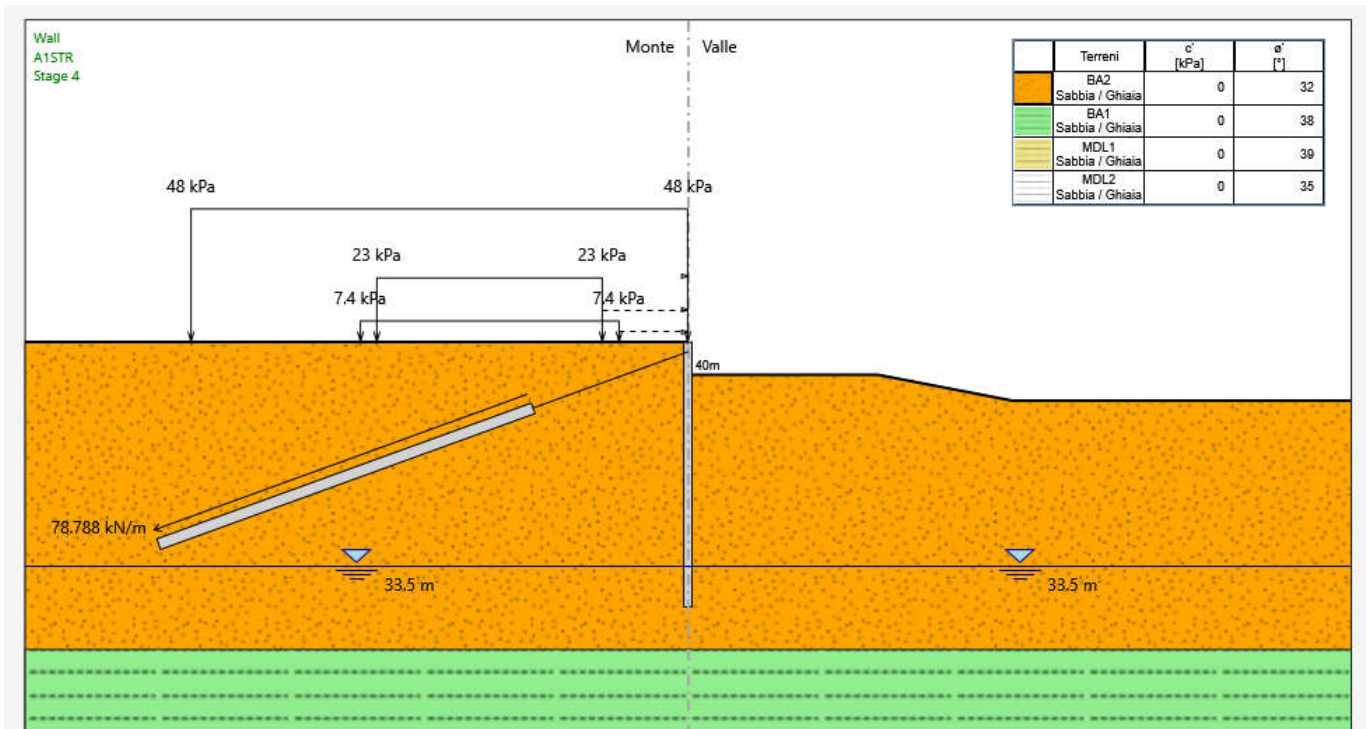


Figura 8 – Stage 4

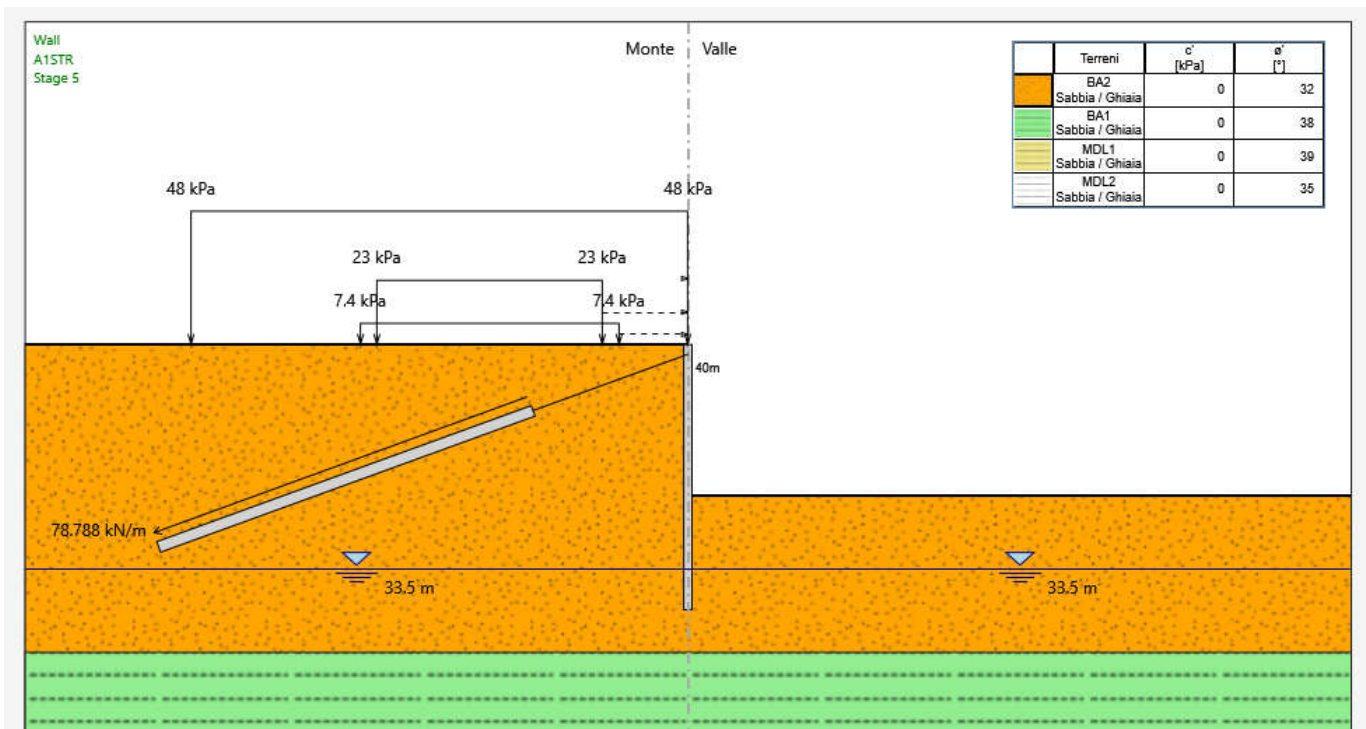


Figura 9 – Stage 5

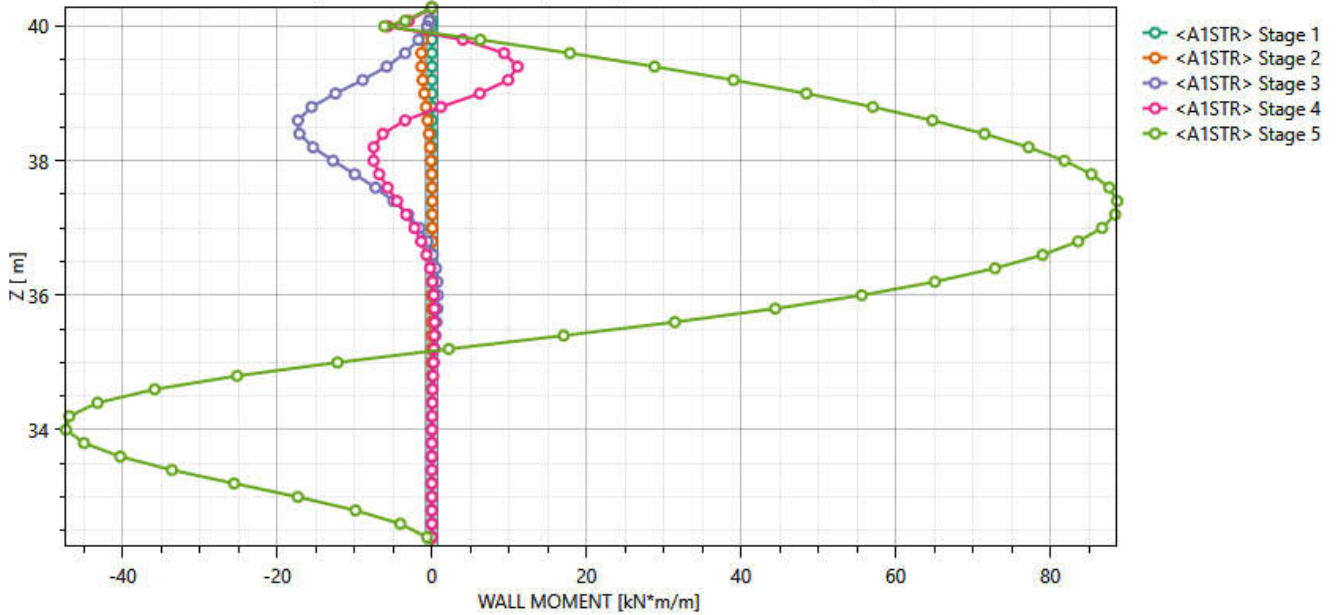
Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	21 di 444

9.2 SINTESI DEI RISULTATI

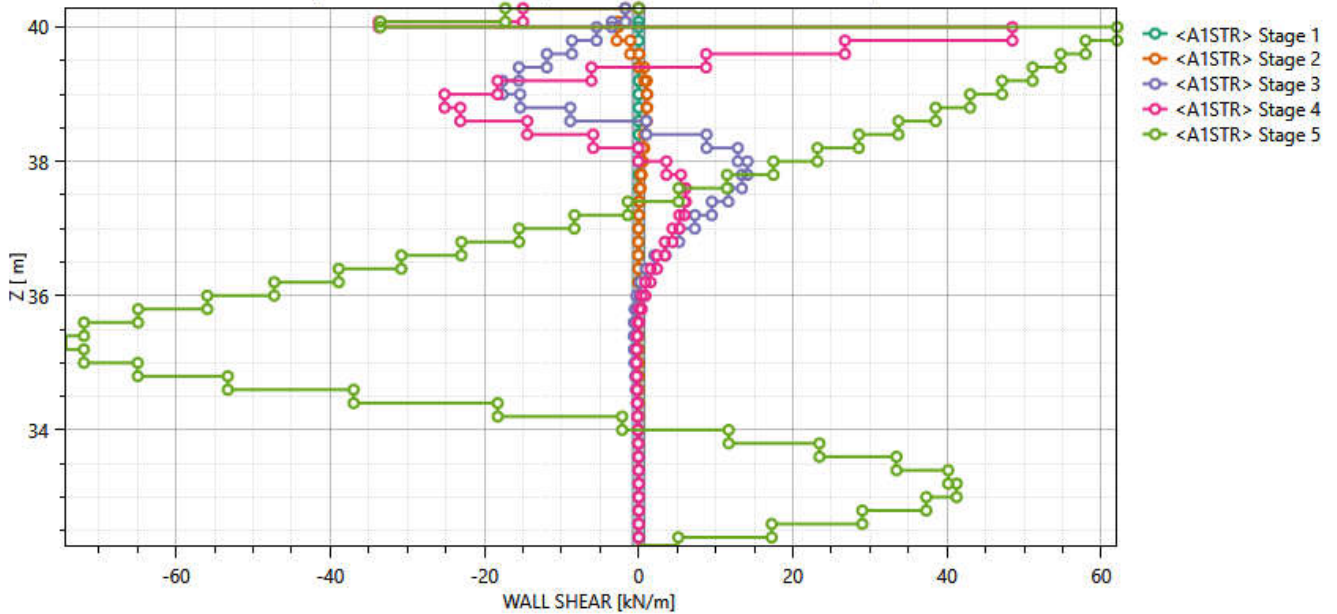
WALL MOMENT

(Wallelem :WallElement (953313) Z1=40.28 m Z2=32.28 m)



WALL SHEAR

(Wallelem :WallElement (953313) Z1=40.28 m Z2=32.28 m)

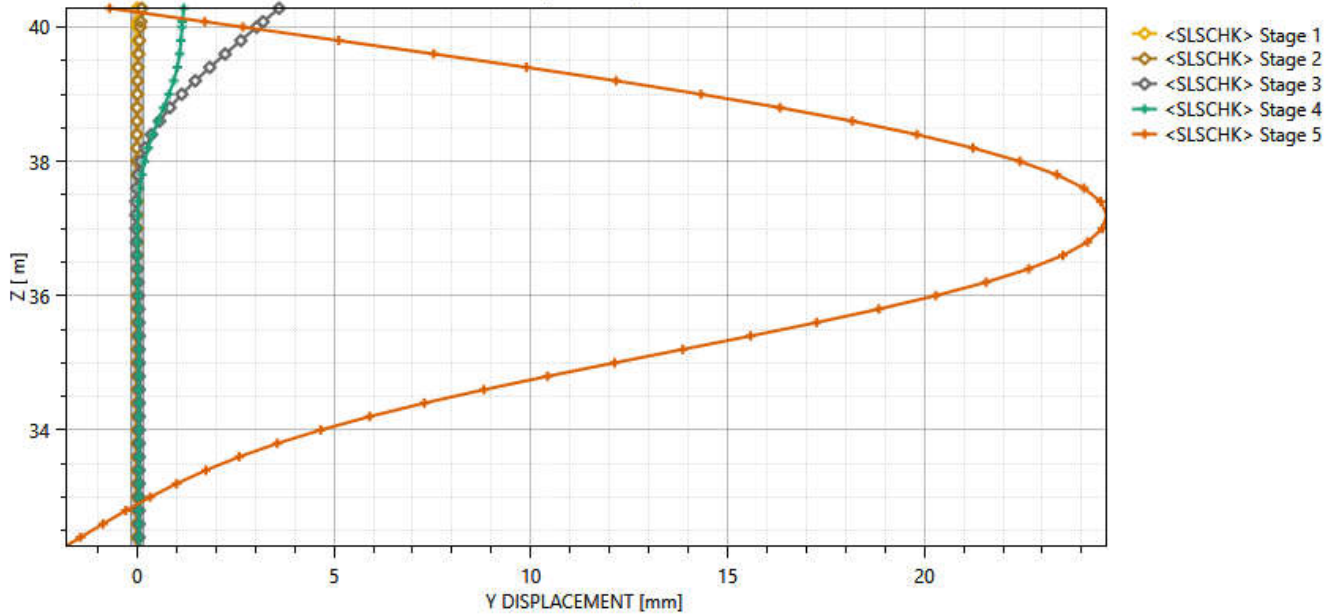


Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	22 di 444

Y DISPLACEMENT

(Left Wall)

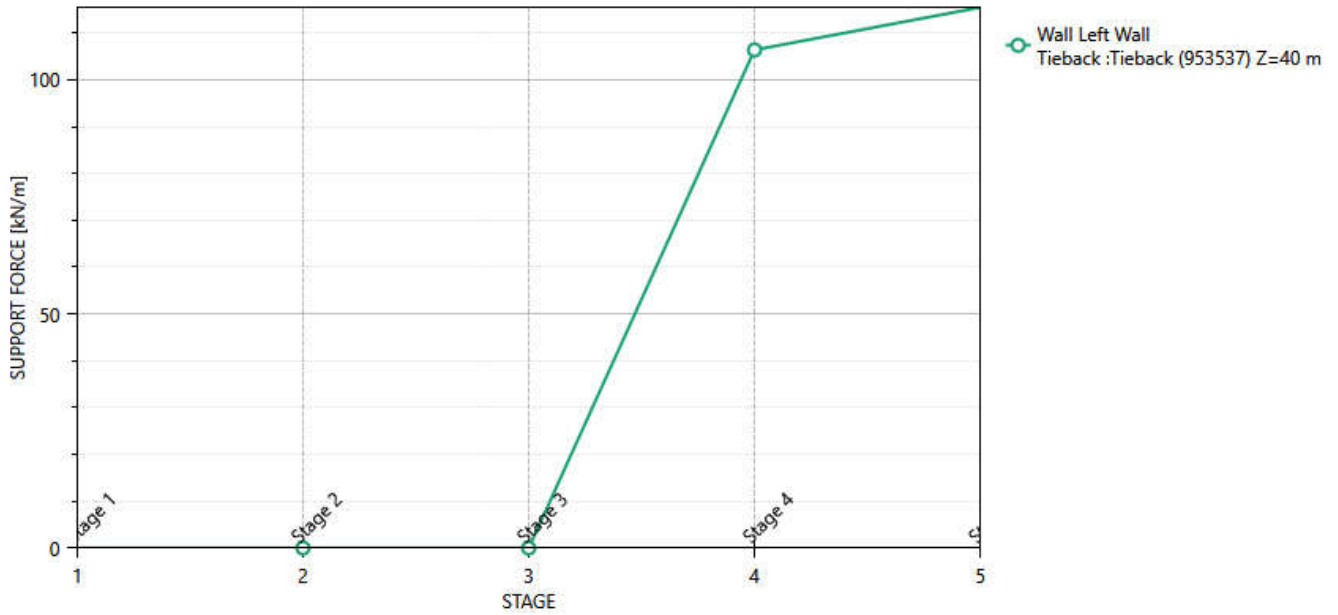


Relazione di calcolo opere provvisorie pile P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	23 di 444

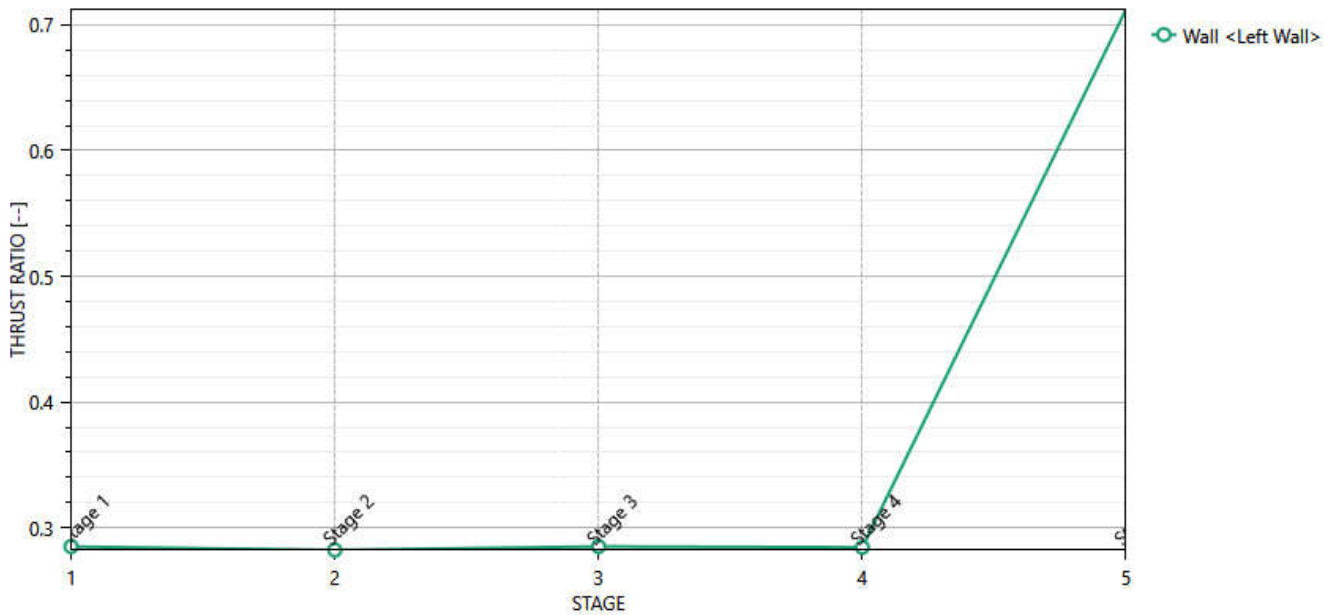
Tutti i Tiranti nella DS corrente

D.A. <A1STR>



Massimi rapporti di mobilitazione spinta passiva

D.A. <A2GEO>



Relazione di calcolo opere provvisoriale pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	24 di 444

10 VERIFICHE

10.1 SLU – ARMATURA TUBOLARE

Tenuto in conto del passo dei micropali e delle massime azioni sollecitanti, si valutano le seguenti azioni di progetto:

$$M_{sd} = m_{sd} \times i = 89 \times 0.33 = 29 \text{ kNm}$$

$$V_{sd} = v_{sd} \times i = 74 \times 0.33 = 24 \text{ kN}$$

Cautelativamente il calcolo è svolto considerando il modulo resistente elastico della sezione metallica (sezione in classe 3).

Verifica a flessione

Elemento [-] o D168.3 sp.10mm

L_{CR}	[mm]		Luca di libera inflessione trasversale
E_s	[N/mm ²]		Modulo elastico
G_s	[N/mm ²]		Modulo di taglio
I_y	[mm ⁴]		Inerzia "fuori piano" del profilo
I_T	[mm ⁴]		Inerzia torsionale
ψ	[-]		vedi NTC2008
M_{cr}	[kNm]		Momento critico
W	[mm ³]	1.860E+05	Modulo di resistenza
f_{yk}	[N/mm ²]	275	Tensione di snervamento
λ_{LT}	[-]		Snellezza adimensionale
k_c	[-]		Vedi NTC2008
f	[-]		Vedi NTC2008
α_{LT}	[-]		Vedi NTC2008
ϕ_{LT}	[-]		Vedi NTC2008
χ_{LT}	[-]		Vedi NTC2008
γ_{M1}	[-]	1.0500	Coefficiente parziale sulla resistenza
$M_{b,Rd}$	[kNm]	49	Momento resistente per stabilità laterale
M_{sd}	[kNm]	29	Momento sollecitante
F_s	[-]	1.68	Coefficiente di sicurezza

Verifica a taglio

A	[mm ²]	4.970E+03	Area lorda del profilo
A_v	[mm ²]	2.485E+03	Area resistente a taglio
f_{yk}	[N/mm ²]	275	Tensione di snervamento
γ_{M0}	[-]	1.0500	Coefficiente parziale sulla resistenza
$V_{c,Rd}$	[kN]	376	Taglio resistente
V_{sd}	[kN]	24	Taglio sollecitante
F_s	[-]	15.66	Coefficiente di sicurezza

10.2 SLU – CORDOLO DI SOMMITA'

10.2.1 AZIONI SOLLECITANTI

Il cordolo è assimilato ad una trave su più appoggi cui è affidata l'azione di ripartizione delle spinte a tergo paratia ai punti di vincolo (teste dei tiranti). Le azioni sollecitanti sono pertanto valutate secondo le seguenti formulazioni:

- $V_{sd} = n_{max,tirante} \times i / 2$
- $M_{sd} = n_{max,tirante} \times i^2 / 10$

La massima azione nei tiranti vale 115 kN/m e pertanto:

- $V_{sd} = 115 \times 1.65 / 2 = 95 \text{ kN}$
- $M_{sd} = 115 \times 1.65^2 / 10 = 31 \text{ kNm}$

10.2.2 VERIFICA A TAGLIO

Si fa riferimento al caso di elementi provvisti di armatura a taglio, considerando staffe a due braccia $\phi 12/20\text{cm}$.

Elemento	[-]	Cordolo	
Dir.	[-]	-	
Sezioni	[-]	Tutte	
γ_c	[-]	1.50	Coefficiente parziale per il calcestruzzo
γ_s	[-]	1.15	Coefficiente parziale per l'acciaio
R_{ck}	[N/mm ²]	30	Resistenza caratteristica cubica CLS
f_{cd}	[N/mm ²]	14.1	Resistenza a compressione di progetto
f'_{cd}	[N/mm ²]	7.1	Resistenza a compressione ridotta di progetto
f_{yk}	[N/mm ²]	450	Tensione caratt.di snervamento dell'acciaio
f_{yd}	[N/mm ²]	391	Tensione di snervamento di progetto
σ_{cp}	[N/mm ²]	0.00	Tensione media di compressione sulla sezione
α_c	[-]	1.00	(vedi NTC2018)
d	[mm]	550	Altezza utile sezionale
b_w	[mm]	600	Larghezza sezione
s	[mm]	200	Passo armatura a taglio
A_{sw}	[mm ²]	226	Area armatura a taglio
α	[°]	90	Inclinazione armatura a taglio
θ	[°]	45	Inclinazione puntone compresso
V_{Rsd}	[kN]	219	Taglio resistente lato acciaio
V_{Rcd}	[kN]	1048	Taglio resistente lato CLS
V_{Rd}	[kN]	219	Taglio resistente di progetto
V_{sd}	[kN]	95	Taglio sollecitante di progetto
F_s	[-]	2.30	Coefficiente di sicurezza

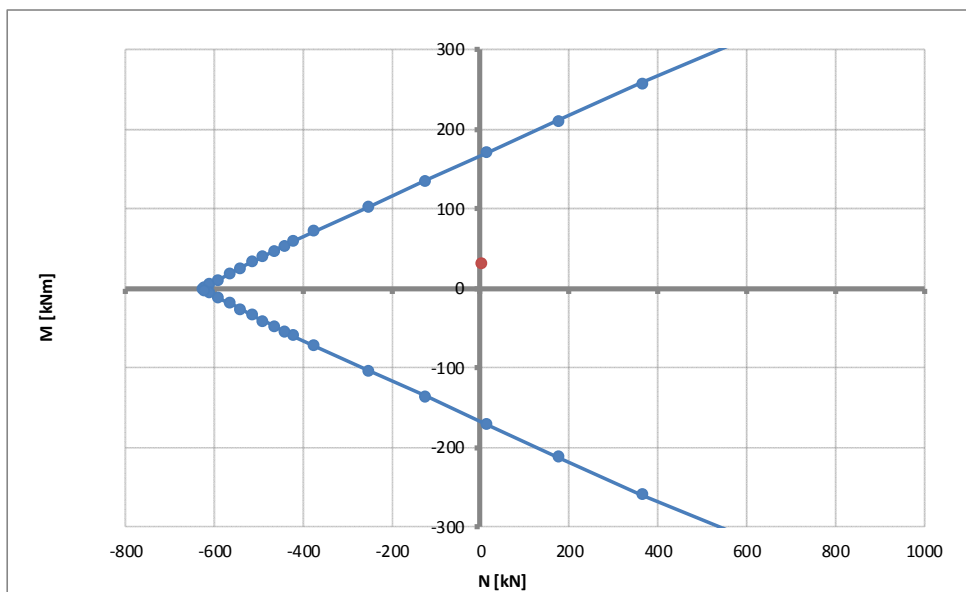
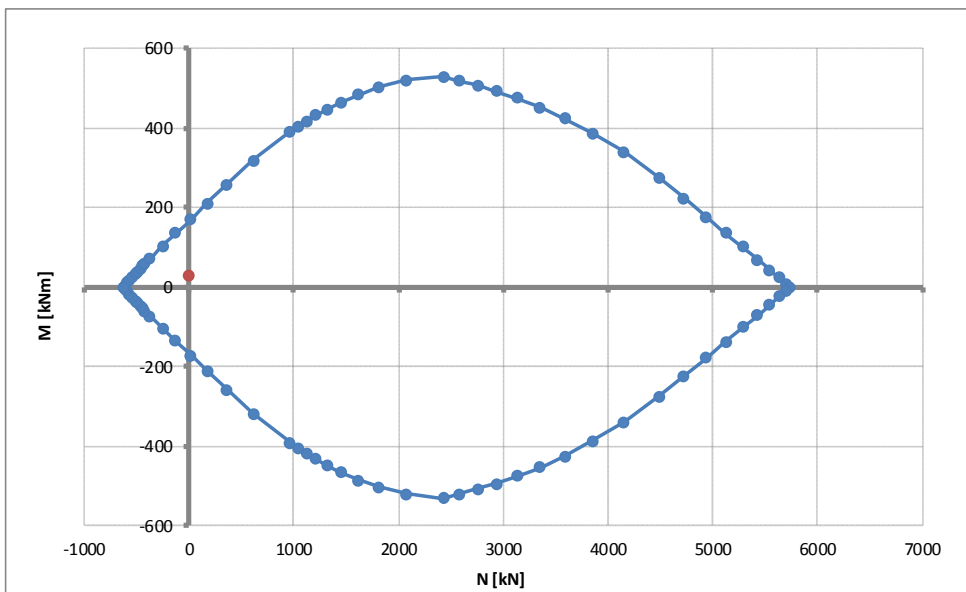
Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	26 di 444

10.2.3 VERIFICA A FLESSIONE

Il cordolo ha una sezione BxH = 600x600mm ed è armato su ciascuna faccia con n.4 ϕ 16.

Resistance	$F_{s,min}$	$M_{Rd,y}$	$M_{Rd,x}$
[-]	[-]	[kN]	[kNm]
E=cost	5.399	1	167
M=cost	5.395	0	167



Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	27 di 444

10.3 SLU – TIRANTE

Si verifica la resistenza strutturale del tirante.

Sezione armatura tirante	A_s	=	$3 \times 139 = 419 \text{ mm}^2$
Tensione nominale all'0,1% di residuo plastico	f_{p1k}	=	1670 N/mm^2
Tensione di progetto	f_{yd}	=	$1670/1.15 = 1452 \text{ N/mm}^2$
Azione resistente di calcolo	N_{Rd}	=	$A_s \times f_{yd} = 419 \times 1452 / 1000 = 608 \text{ kN}$
Azione sollecitante	N_{Sd}	=	$n_{sd} \times i = 115 \times 1.65 = 190 \text{ kN}$
Coefficiente di sicurezza	F_s	=	$N_{Rd} / N_{Sd} = 608 / 190 = 3.20 > 1.00$

La verifica è pertanto soddisfatta.

10.4 SLE – CEDIMENTI

Lo scavo di una paratia vincolata induce spostamenti in superficie a tergo di esse a seguito della deformazione orizzontale della stessa. Boone & Westland (2005) propongono un metodo per stimare gli spostamenti verticali che, in sostanza, può essere riassunto nei seguenti passi:

- sulla base della geometria dell'opera e delle caratteristiche del terreno si calcola il massimo spostamento laterale della parete δ_{hmax}
- la deformata della parete viene suddivisa in due contributi principali, ossia uno spostamento rigido (*spandrel displacement*) e una deformazione convessa legata alla deformabilità della parete. Per ciascun contributo viene calcolata l'area sottesa al diagramma delle deformazioni (A_{hs} e A_{hc}) attraverso opportuna integrazione
- i cedimenti verticali, a loro volta suddivisi in due contributi apportati dalle due componenti della deformata, vengono stimati a partire dal calcolo dell'area sottesa a ciascuno di essi (A_{vs} per la componente rigida e A_{vc} per quella convessa) come un'opportuna percentuale di A_{hs} o A_{hc} .

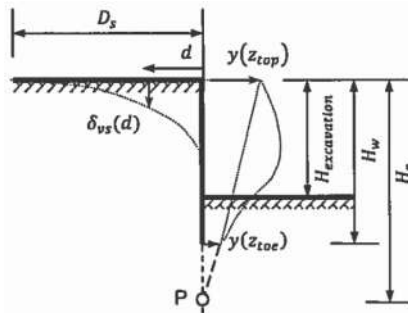
Le aree A_{vs} ed A_{vc} si calcolano in base alla seguente:

$$A_{vs}/A_{hs}=A_{vc}/A_{hc}=\eta \text{ (assunto in genere pari all'unità)}$$

Noti A_{vs} e A_{vc} , i massimi cedimenti δ_{vsmax} e δ_{vcmax} sono calcolati in base alle seguenti:

$$\delta_{vsmax}=(3 \cdot A_{vs})/D_s$$

dove $D_s=1.2 H_e$ (H_e è valutato come l'altezza di una parete virtuale al di sopra di un punto di rotazione al di sotto del piede, coincidente con il punto P nella seguente figura:



$$\delta_{vs}(d) = \delta_{vsmax} \cdot \left(\frac{D_s - d}{D_s} \right)^2$$

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	29 di 444

Per quanto riguarda invece la parte convessa si ha:

$$\delta_{vcmax} = \frac{1}{2} \cdot \frac{A_{vc}}{[1 - \Phi(0, d_{min}, i)] \cdot \sqrt{2 \cdot \pi} \cdot i}$$

$$\delta_{vc}(d) = \delta_{vcmax} \cdot e^{-\frac{1}{2} \left(\frac{d - d_{min}}{i} \right)^2}$$

dove si assume:

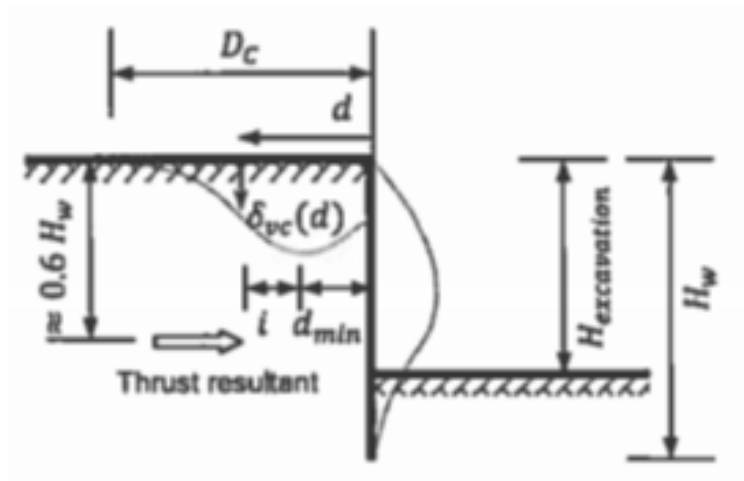
$$D_c \cong 2 \cdot (0.6 \cdot H_w)$$

$$d_{min} \cong 0.35 \cdot H_w$$

$$i = \frac{D_c - d_{min}}{4.5}$$

$$\Phi(0, d_{min}, i) = \int_0^{d_{min}} \frac{1}{i \cdot \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{1}{2} \left(\frac{x - d_{min}}{i} \right)^2} dx$$

Per il significato di D_c e d_{min} si faccia riferimento alla seguente figura.



Boone & Westland (2006)

$A_{vs} / A_{hs} = A_{vc} / A_{hc}$

1

D_s / H

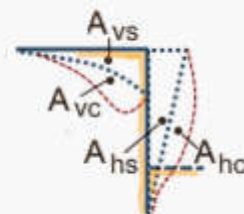
1.35

d_{min} / H

0.35

Inflection constant

4.5



Relazione di calcolo opere provvisorie pile P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	30 di 444

Nel caso specifico della paratia in progetto, vale quanto segue:

- distanza binario – paratia $\approx 5.00\text{m}$
- cedimento in condizioni d'esercizio ed in corrispondenza del binario più prossimo $\approx 8\text{mm}$

L'entità millimetrica del cedimento risulta pertanto compatibile con l'esercizio della linea non inducendo cedimenti apprezzabili al binario.

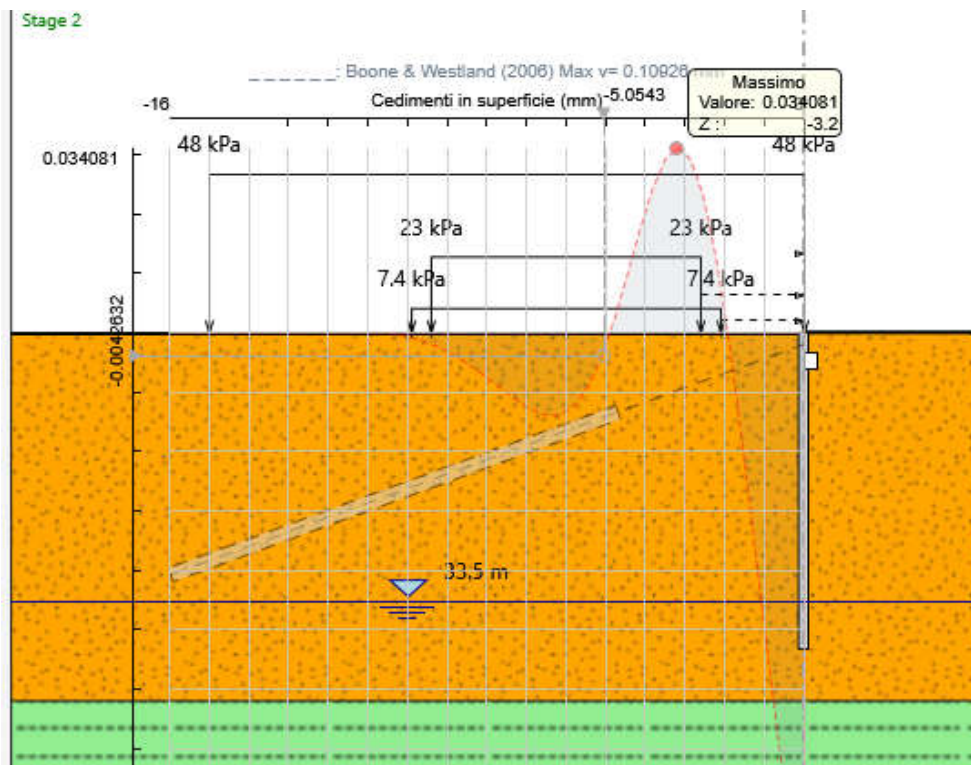


Figura 10 – Cedimenti verticali del rilevato ferroviario (STAGE 2)

Relazione di calcolo opere provvisorie pile P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	31 di 444

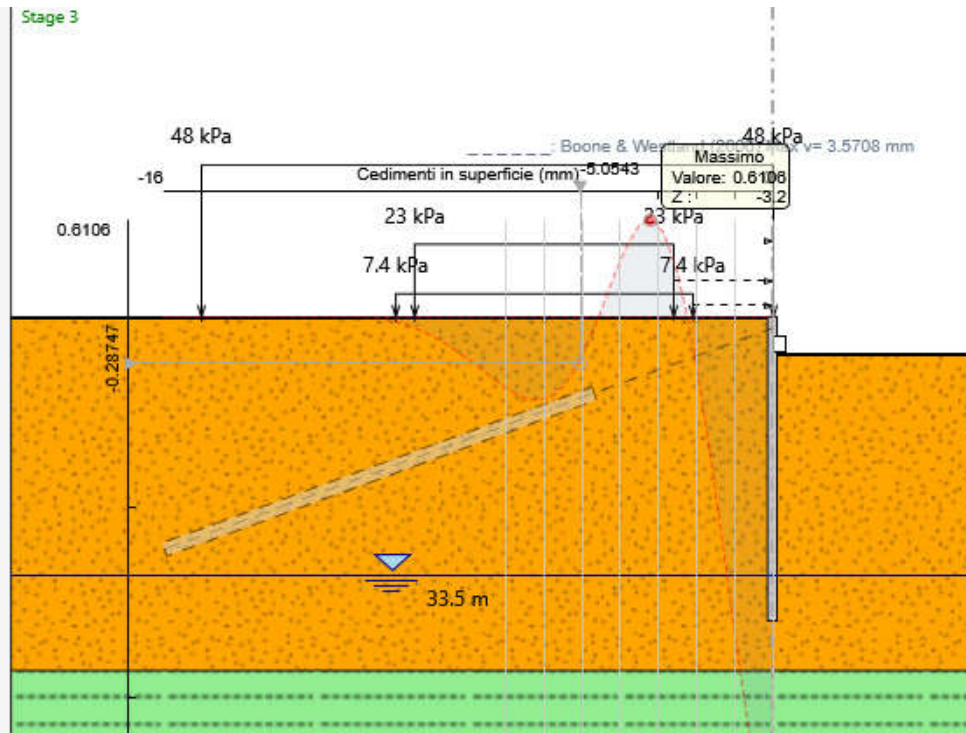


Figura 11 – Cedimenti verticali del rilevato ferroviario (STAGE 3)

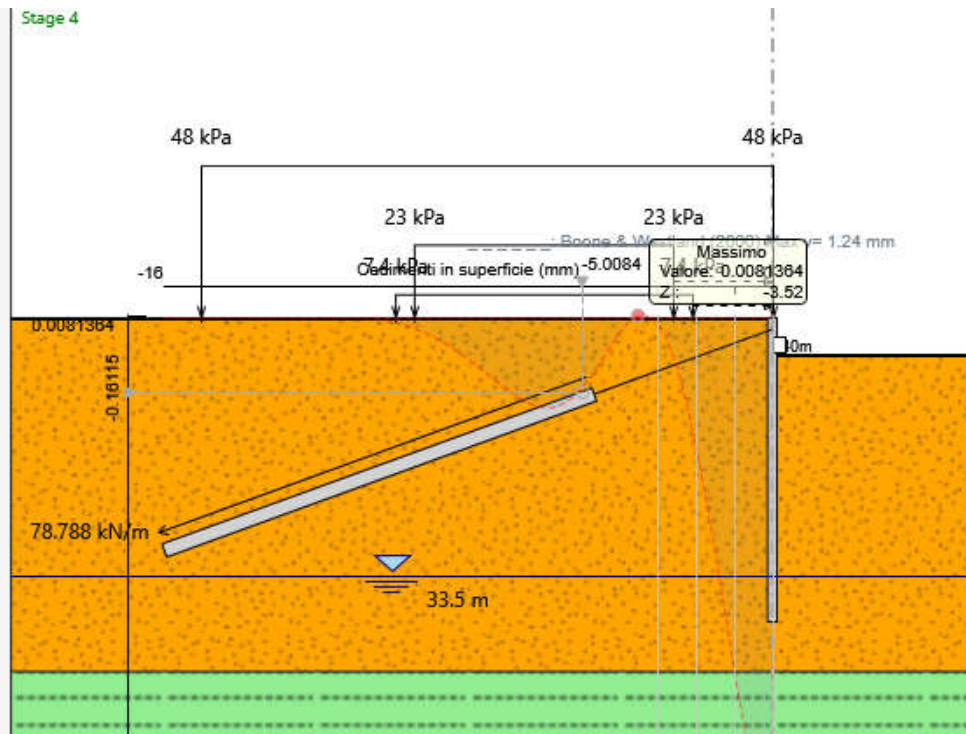


Figura 12 – Cedimenti verticali del rilevato ferroviario (STAGE 4)

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	32 di 444

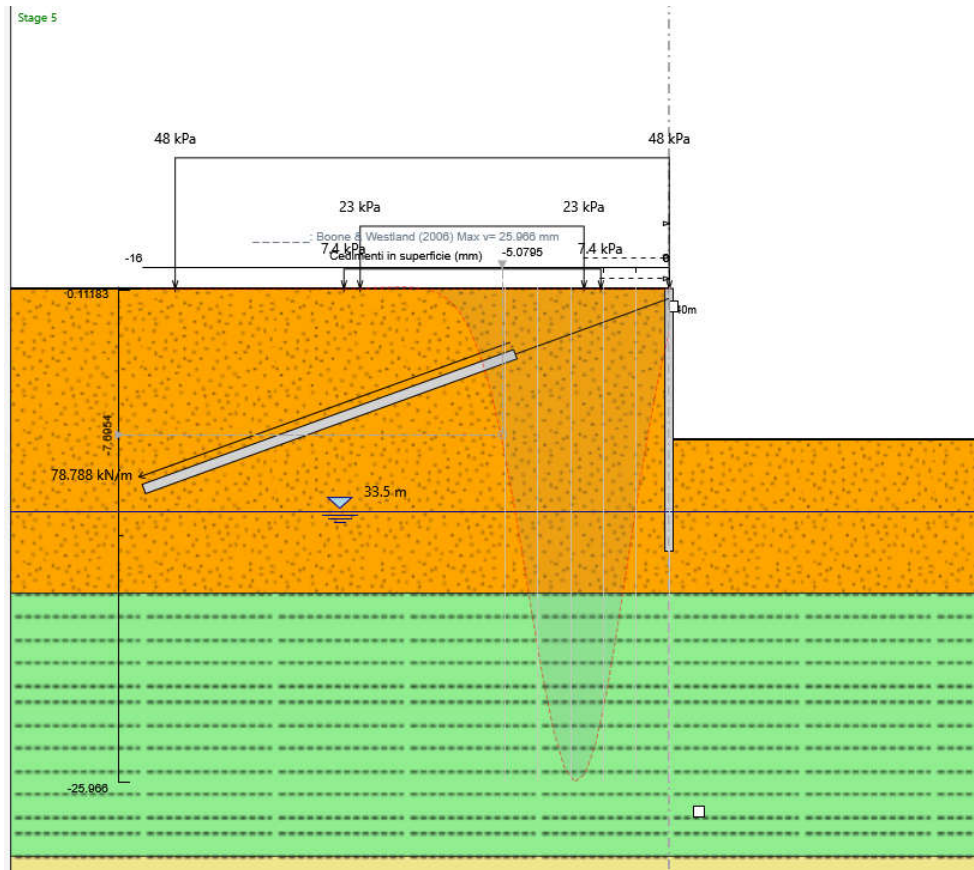


Figura 13 – Cedimenti verticali del rilevato ferroviario (STAGE 5)

10.5 GEO – STABILITA'

La verifica delle spinte a valle della paratia è condotta in accordo all'Approccio 1, Combinazione 2 (A2+M2+R1). Nella seguente figura si mostrano le risultante delle spinte agenti sulla paratia relativi all'ultima fase di calcolo (Fase 5). In particolare deve risultare che la spinta mobilitata a valle (Spinta Reale Efficace), moltiplicata per il coefficiente $\gamma_F = 1.0$, sia inferiore alla resistenza del terreno (Massima Spinta Ammissibile) corrispondente alla spinta passiva divisa per il coefficiente di resistenza $\gamma_R = 1.0$.

Spinta reale efficace

$$S_{max} = 258 \text{ kN/m}$$

Spinta reale efficace

$$S_{amm} = 362 \text{ kN/m}$$

Verifica

$$S_{max} = 258 \text{ kN/m} < 362 = S_{amm}$$

La verifica è pertanto soddisfatta.

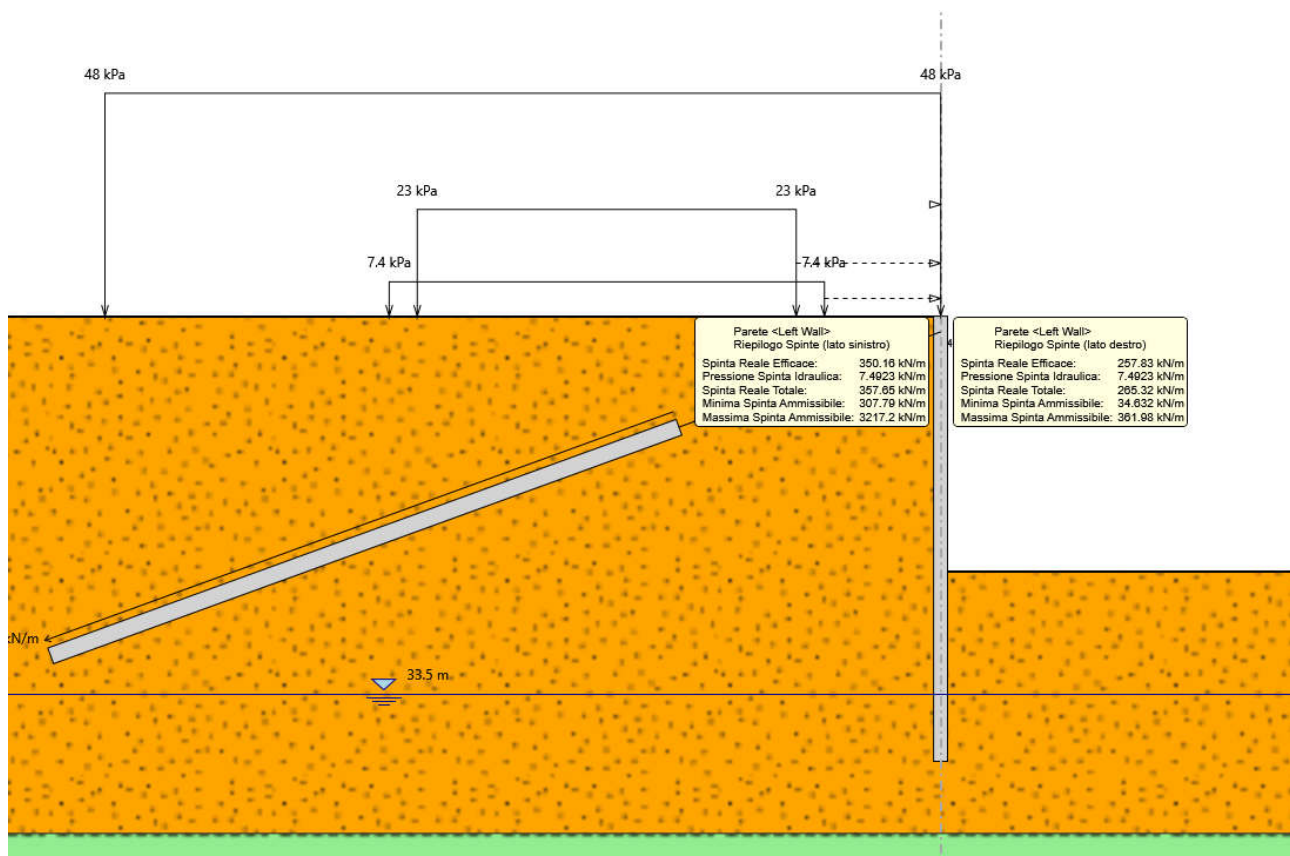


Figura 14 – Riassuntivo spinte sulla paratia (A2+M2+R1)

10.6 GEO – SFILAMENTO TIRANTE

La resistenza a sfilamento è valutata in accordo alla formulazione di Bustamante Doix e ai relativi abachi di correlazione pressione – resistenza tangenziale. Nello specifico, con riferimento alle risultanze delle indagini geognostiche, si adotta un valore di 50 kPa.

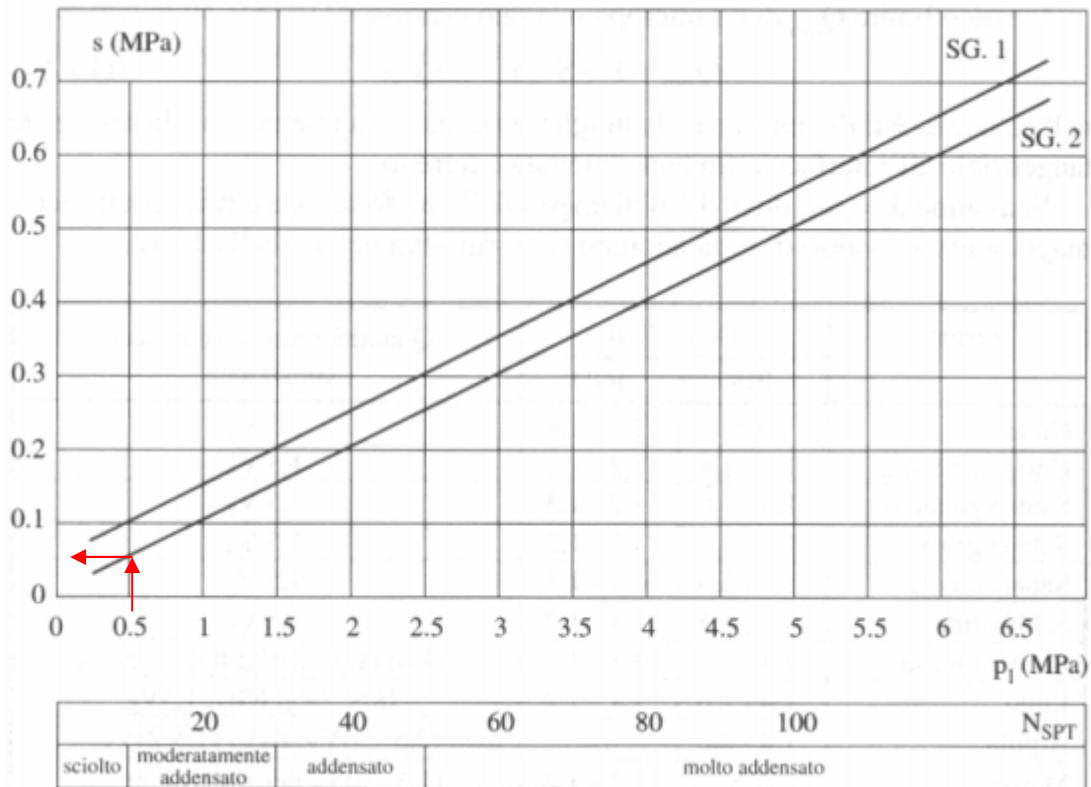


Figura 15 – Relazione grafica di Bustamante e Doix per i terreni incoerenti

Il fusto del tirante è realizzato per iniezioni ripetute e selettive (IRS) e pertanto si considera un coefficiente α di correlazione diametro reso / diametro di perforazione pari a 1.40.

Tensione d'aderenza limite	s_d	=	50 kPa
Diametro di perforazione	D_a	=	150mm
Lunghezza bulbo di ancoraggio	L_a	=	12.000m
Resistenza ultima a sfilamento	$R_{a,c}$	=	$\pi \times \alpha \times D_a \times L_a \times s_d =$ $= 3.14 \times 1.40 \times 0.15 \times 12 \times 50 =$ $= 396 \text{ kN}$

  	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO												
Relazione di calcolo opere provvisori pila P7	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF26</td> <td>12 E ZZ</td> <td>CL</td> <td>IV0103 001</td> <td>B</td> <td>35 di 444</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	35 di 444
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	35 di 444								

L'utilizzo di metodi analitici prevede inoltre, in accordo con le raccomandazioni AGI-AICAP 2012, che il valore caratteristico R_{ak} della resistenza allo sfilamento, sia calcolato applicando un fattore di correlazione ξ sul valore medio $R_{a,c}$ ottenuto dal calcolo. Per la valutazione del fattore ξ occorre prendere in conto il numero di verticali indagate che hanno condotto alla identificazione del modello geotecnico del terreno di fondazione dell'ancoraggio. In questo caso è stato applicato cautelativamente un fattore ξ pari a 1.8 corrispondente ad un numero di verticali indagate pari a 1.

Numero di verticali indagate	1	2	3	4	≥5
ξ	1.80	1.75	1.70	1.65	1.60

Il valore di resistenza allo sfilamento di progetto (combinazione A1+M1+R3) risulta pertanto pari a:

$$R_{s,d} = R_{a,c} / \xi / \gamma_R = 396 / 1.80 / 1.10 = 200 \text{ kN} > R_{Sd,max} = 190 \text{ kN}$$

La verifica risulta pertanto soddisfatta.

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	36 di 444

11 ALLEGATI DI CALCOLO:

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	37 di 444

Descrizione del Software

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

Relazione di calcolo opere provvisorie pile P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	38 di 444

Descrizione della Stratigrafia e degli Strati di Terreno

Tipo : POLYLINE

Punti

(-30;40.28)

(30;40.28)

(30;0)

(-30;0)

OCR : 1

Tipo : POLYLINE

Punti

(-30;31)

(30;31)

(30;0)

(-30;0)

OCR : 1

Tipo : POLYLINE

Punti

(-30;23)

(30;23)

(30;0)

(-30;0)

OCR : 1

Tipo : POLYLINE

Punti

(-30;17.5)

(30;17.5)

(30;0)

(-30;0)

OCR : 1

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	39 di 444

Descrizione Pareti

X : 0 m

Quota in alto : 40.28 m

Quota di fondo : 32.28 m

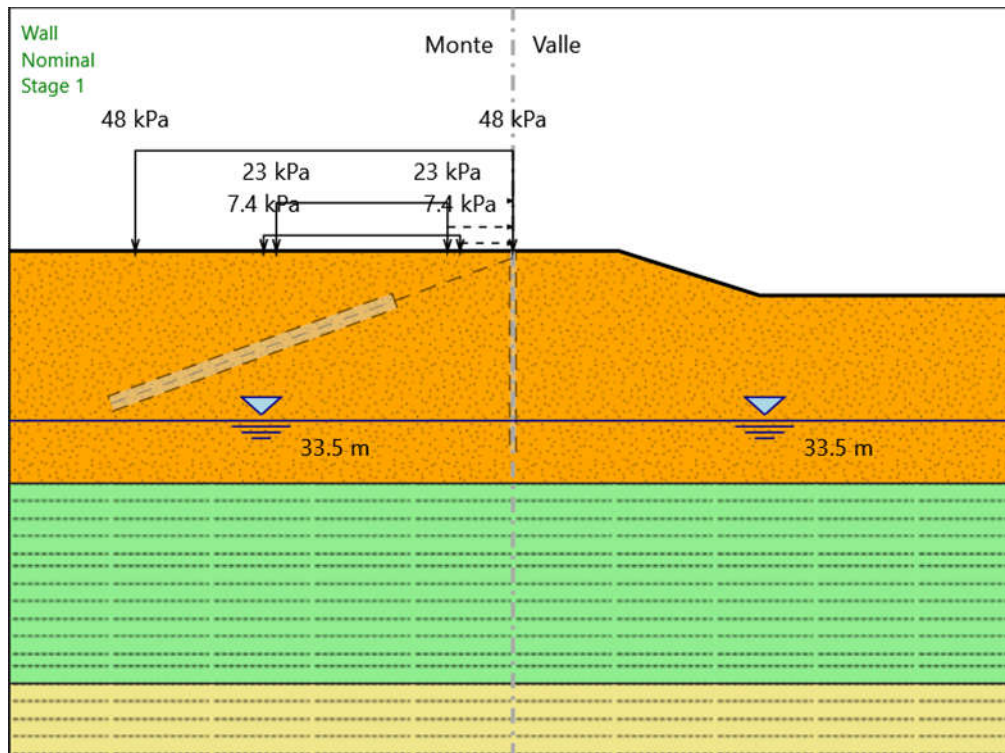
Muro di sinistra

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	40 di 444

Fasi di Calcolo

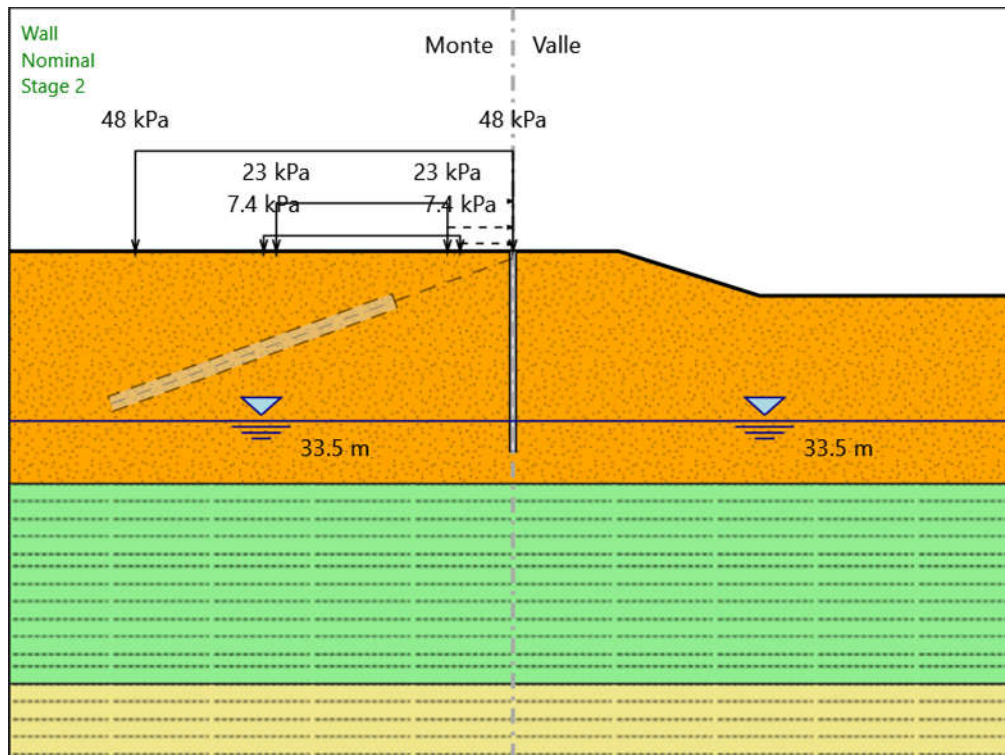
Stage 1



Relazione di calcolo opere provvisionali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	41 di 444

Stage 2



Stage 2

Elementi strutturali

Paratia : WallElement

X : 0 m

Quota in alto : 40.28 m

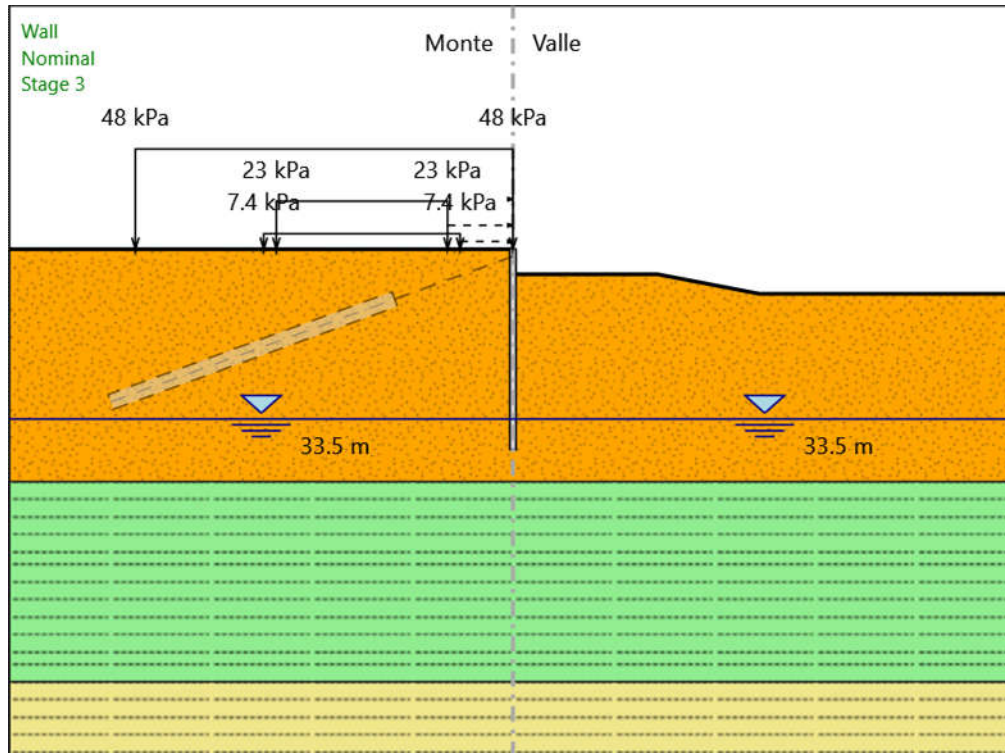
Quota di fondo : 32.28 m

Sezione : DI250 i330

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	42 di 444

Stage 3



Stage 3

Elementi strutturali

Paratia : WallElement

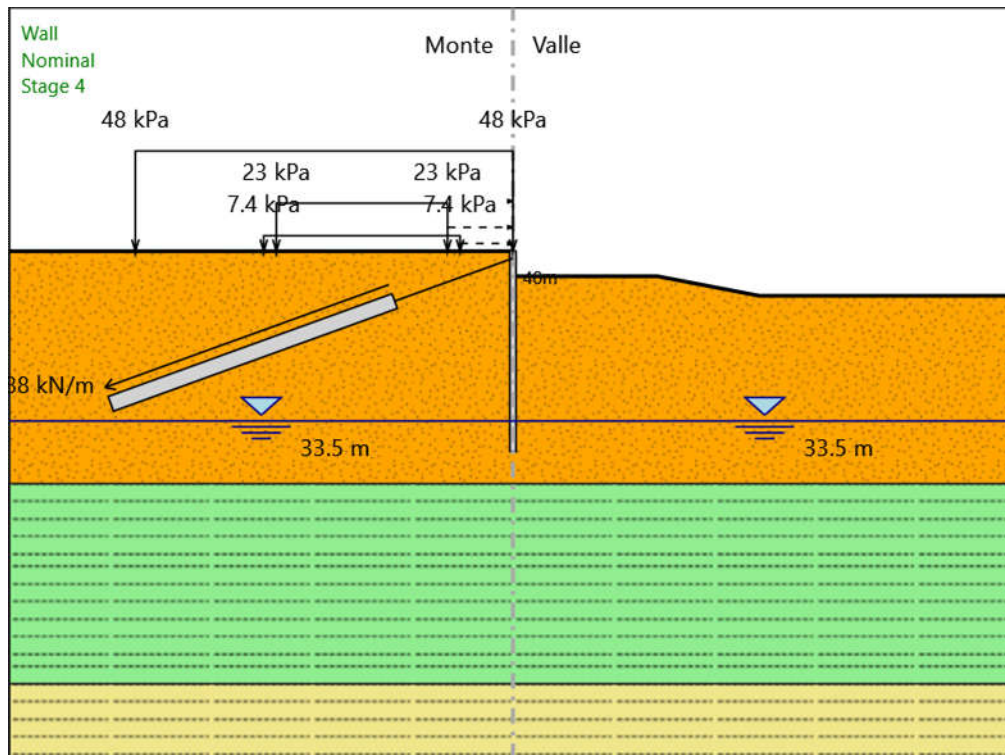
X : 0 m

Quota in alto : 40.28 m

Quota di fondo : 32.28 m

Sezione : DI250 i330

Stage 4



Stage 4

Elementi strutturali

Paratia : WallElement

X : 0 m

Quota in alto : 40.28 m

Quota di fondo : 32.28 m

Sezione : DI250 i330

Tirante : Tieback

X : 0 m

Z : 40 m

Lunghezza bulbo : 12 m

Diametro bulbo : 0.15 m

Lunghezza libera : 5 m

Spaziatura orizzontale : 1.65 m

Prearico : 130 kN

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

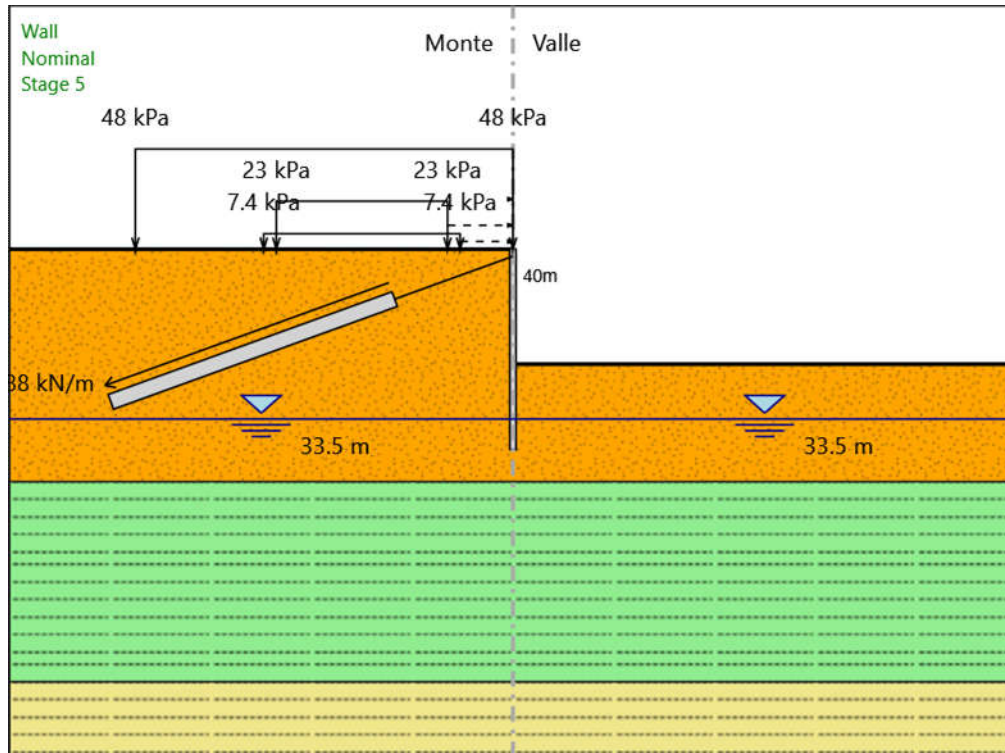
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	44 di 444

Angolo : 20 °

Sezione : 3 strands

Area : 0.000417 m²

Stage 5



Stage 5

Elementi strutturali

Paratia : WallElement

X : 0 m

Quota in alto : 40.28 m

Quota di fondo : 32.28 m

Sezione : DI250 i330

Tirante : Tieback

X : 0 m

Z : 40 m

Lunghezza bulbo : 12 m

Diametro bulbo : 0.15 m

Lunghezza libera : 5 m

Spaziatura orizzontale : 1.65 m

Prearico : 130 kN

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	46 di 444

Angolo : 20 °

Sezione : 3 strands

Area : 0.000417 m²

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	47 di 444

Grafici dei Risultati

Design Assumption : Nominal

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 1

Stage	Z (m)	Muro: LEFT Spostamento (mm)
Stage 1	40.28	0
Stage 1	40.08	0
Stage 1	40	0
Stage 1	39.8	0
Stage 1	39.6	0
Stage 1	39.4	0
Stage 1	39.2	0
Stage 1	39	0
Stage 1	38.8	0
Stage 1	38.6	0
Stage 1	38.4	0
Stage 1	38.2	0
Stage 1	38	0
Stage 1	37.8	0
Stage 1	37.6	0
Stage 1	37.4	0
Stage 1	37.2	0
Stage 1	37	0
Stage 1	36.8	0
Stage 1	36.6	0
Stage 1	36.4	0
Stage 1	36.2	0
Stage 1	36	0
Stage 1	35.8	0
Stage 1	35.6	0
Stage 1	35.4	0
Stage 1	35.2	0
Stage 1	35	0
Stage 1	34.8	0
Stage 1	34.6	0
Stage 1	34.4	0
Stage 1	34.2	0
Stage 1	34	0
Stage 1	33.8	0
Stage 1	33.6	0
Stage 1	33.4	0
Stage 1	33.2	0
Stage 1	33	0
Stage 1	32.8	0
Stage 1	32.6	0
Stage 1	32.4	0
Stage 1	32.28	0

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	48 di 444

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 2

Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento		Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)
Stage 2	40.28	0.11
Stage 2	40.08	0.09
Stage 2	40	0.08
Stage 2	39.8	0.06
Stage 2	39.6	0.04
Stage 2	39.4	0.02
Stage 2	39.2	0.01
Stage 2	39	0
Stage 2	38.8	0
Stage 2	38.6	-0.01
Stage 2	38.4	-0.01
Stage 2	38.2	-0.01
Stage 2	38	-0.01
Stage 2	37.8	-0.01
Stage 2	37.6	0
Stage 2	37.4	0
Stage 2	37.2	0
Stage 2	37	0
Stage 2	36.8	0
Stage 2	36.6	0
Stage 2	36.4	0
Stage 2	36.2	0
Stage 2	36	0
Stage 2	35.8	0
Stage 2	35.6	0
Stage 2	35.4	0
Stage 2	35.2	0
Stage 2	35	0
Stage 2	34.8	0
Stage 2	34.6	0
Stage 2	34.4	0
Stage 2	34.2	0
Stage 2	34	0
Stage 2	33.8	0
Stage 2	33.6	0
Stage 2	33.4	0
Stage 2	33.2	0
Stage 2	33	0
Stage 2	32.8	0
Stage 2	32.6	0
Stage 2	32.4	0
Stage 2	32.28	0

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	49 di 444

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 3

Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento		Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)
Stage 3	40.28	3.61
Stage 3	40.08	3.2
Stage 3	40	3.04
Stage 3	39.8	2.63
Stage 3	39.6	2.23
Stage 3	39.4	1.85
Stage 3	39.2	1.48
Stage 3	39	1.13
Stage 3	38.8	0.83
Stage 3	38.6	0.57
Stage 3	38.4	0.36
Stage 3	38.2	0.21
Stage 3	38	0.1
Stage 3	37.8	0.03
Stage 3	37.6	-0.01
Stage 3	37.4	-0.03
Stage 3	37.2	-0.04
Stage 3	37	-0.03
Stage 3	36.8	-0.02
Stage 3	36.6	0
Stage 3	36.4	0.01
Stage 3	36.2	0.02
Stage 3	36	0.03
Stage 3	35.8	0.04
Stage 3	35.6	0.04
Stage 3	35.4	0.05
Stage 3	35.2	0.05
Stage 3	35	0.05
Stage 3	34.8	0.05
Stage 3	34.6	0.05
Stage 3	34.4	0.05
Stage 3	34.2	0.05
Stage 3	34	0.05
Stage 3	33.8	0.05
Stage 3	33.6	0.05
Stage 3	33.4	0.05
Stage 3	33.2	0.05
Stage 3	33	0.05
Stage 3	32.8	0.05
Stage 3	32.6	0.05
Stage 3	32.4	0.05
Stage 3	32.28	0.05

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	50 di 444

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 4

Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento Muro: LEFT		
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)
Stage 4	40.28	1.18
Stage 4	40.08	1.15
Stage 4	40	1.14
Stage 4	39.8	1.11
Stage 4	39.6	1.08
Stage 4	39.4	1.02
Stage 4	39.2	0.93
Stage 4	39	0.81
Stage 4	38.8	0.67
Stage 4	38.6	0.53
Stage 4	38.4	0.39
Stage 4	38.2	0.28
Stage 4	38	0.19
Stage 4	37.8	0.12
Stage 4	37.6	0.07
Stage 4	37.4	0.04
Stage 4	37.2	0.02
Stage 4	37	0.01
Stage 4	36.8	0.01
Stage 4	36.6	0.01
Stage 4	36.4	0.02
Stage 4	36.2	0.02
Stage 4	36	0.03
Stage 4	35.8	0.04
Stage 4	35.6	0.04
Stage 4	35.4	0.04
Stage 4	35.2	0.05
Stage 4	35	0.05
Stage 4	34.8	0.05
Stage 4	34.6	0.05
Stage 4	34.4	0.05
Stage 4	34.2	0.05
Stage 4	34	0.05
Stage 4	33.8	0.05
Stage 4	33.6	0.05
Stage 4	33.4	0.05
Stage 4	33.2	0.05
Stage 4	33	0.05
Stage 4	32.8	0.05
Stage 4	32.6	0.05
Stage 4	32.4	0.05
Stage 4	32.28	0.05

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	51 di 444

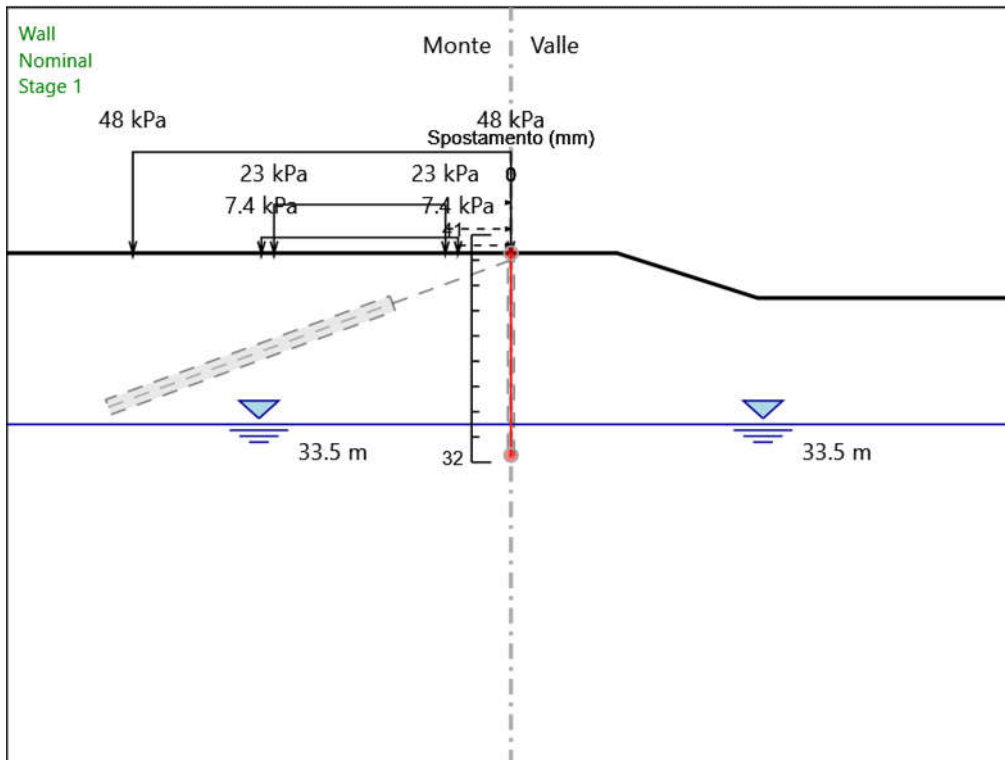
Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 5

Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento			Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)	
Stage 5	40.28	-0.7	
Stage 5	40.08	1.72	
Stage 5	40	2.69	
Stage 5	39.8	5.12	
Stage 5	39.6	7.54	
Stage 5	39.4	9.9	
Stage 5	39.2	12.17	
Stage 5	39	14.32	
Stage 5	38.8	16.33	
Stage 5	38.6	18.17	
Stage 5	38.4	19.81	
Stage 5	38.2	21.24	
Stage 5	38	22.43	
Stage 5	37.8	23.37	
Stage 5	37.6	24.06	
Stage 5	37.4	24.48	
Stage 5	37.2	24.63	
Stage 5	37	24.52	
Stage 5	36.8	24.15	
Stage 5	36.6	23.52	
Stage 5	36.4	22.66	
Stage 5	36.2	21.57	
Stage 5	36	20.29	
Stage 5	35.8	18.84	
Stage 5	35.6	17.26	
Stage 5	35.4	15.59	
Stage 5	35.2	13.86	
Stage 5	35	12.13	
Stage 5	34.8	10.43	
Stage 5	34.6	8.81	
Stage 5	34.4	7.29	
Stage 5	34.2	5.91	
Stage 5	34	4.66	
Stage 5	33.8	3.56	
Stage 5	33.6	2.59	
Stage 5	33.4	1.75	
Stage 5	33.2	1	
Stage 5	33	0.33	
Stage 5	32.8	-0.29	
Stage 5	32.6	-0.87	
Stage 5	32.4	-1.44	
Stage 5	32.28	-1.78	

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	52 di 444

Grafico Spostamento Nominal - Stage: Stage 1

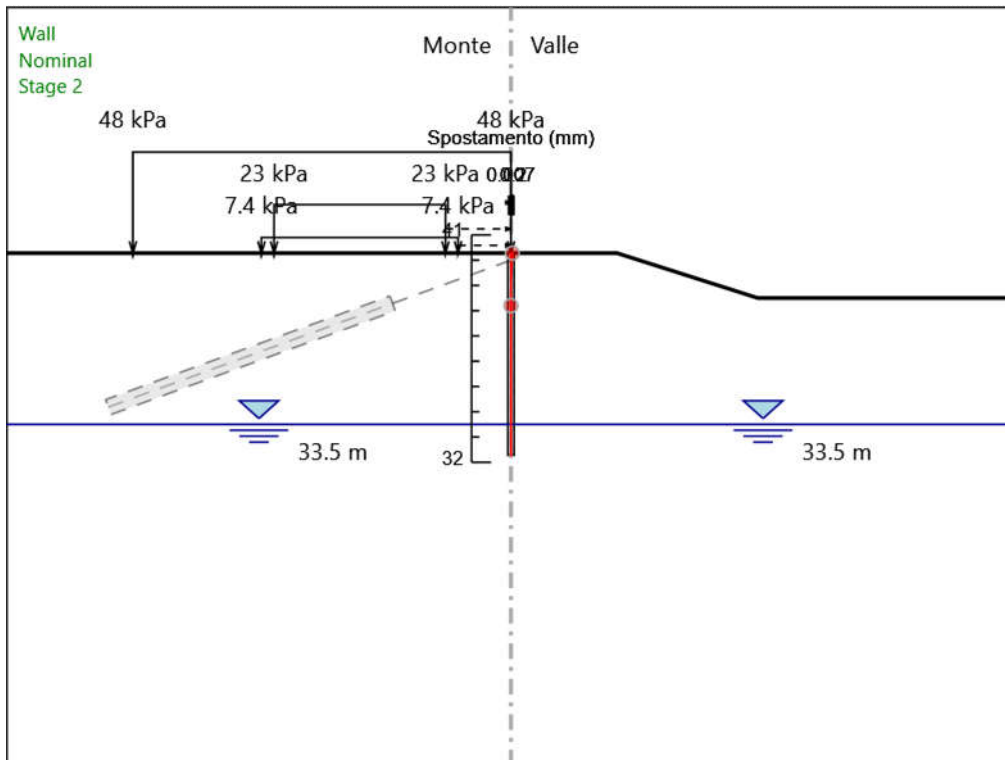


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 1
Spostamento

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	53 di 444

Grafico Spostamento Nominal - Stage: Stage 2

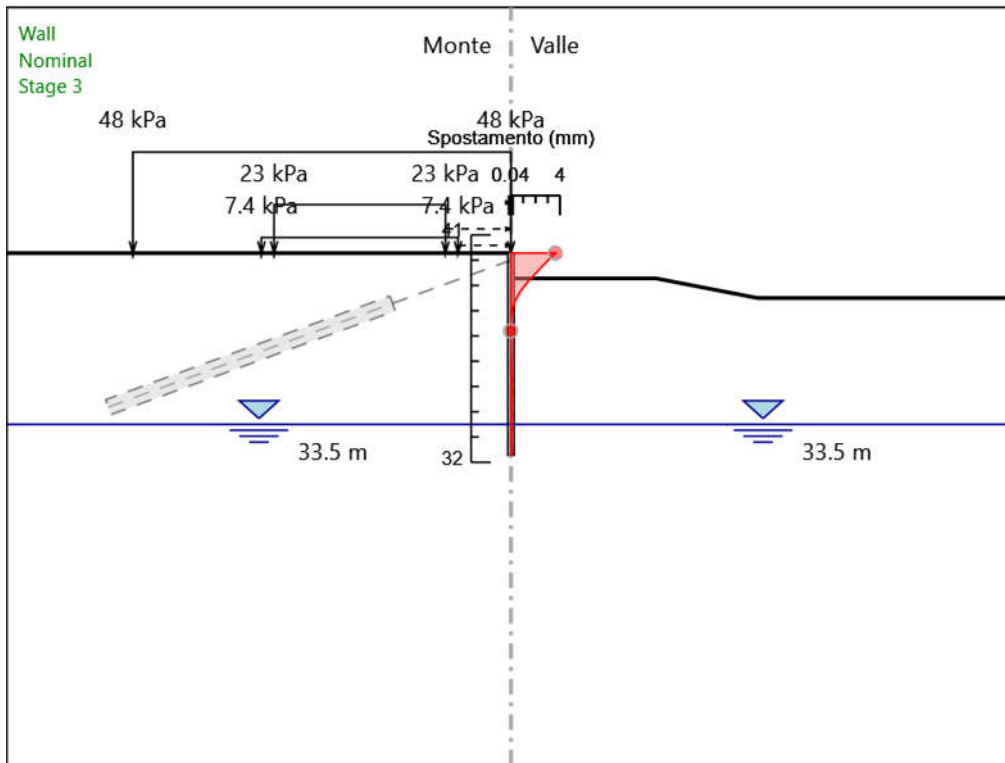


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 2
Spostamento

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	54 di 444

Grafico Spostamento Nominal - Stage: Stage 3

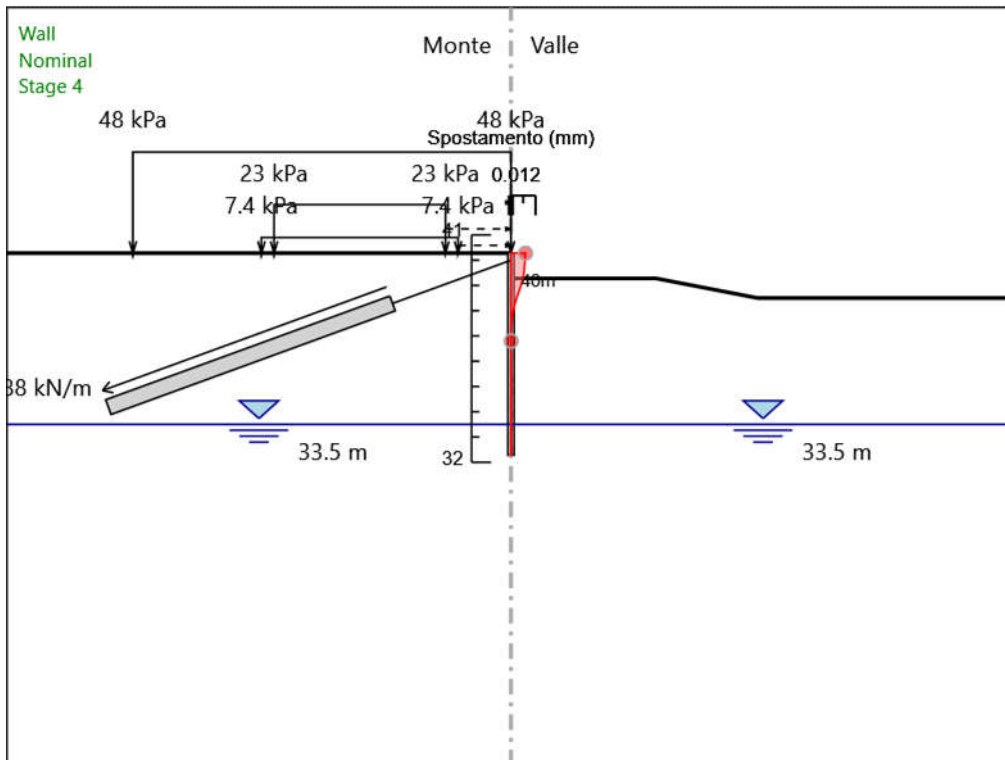


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 3
Spontamento

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	55 di 444

Grafico Spostamento Nominal - Stage: Stage 4

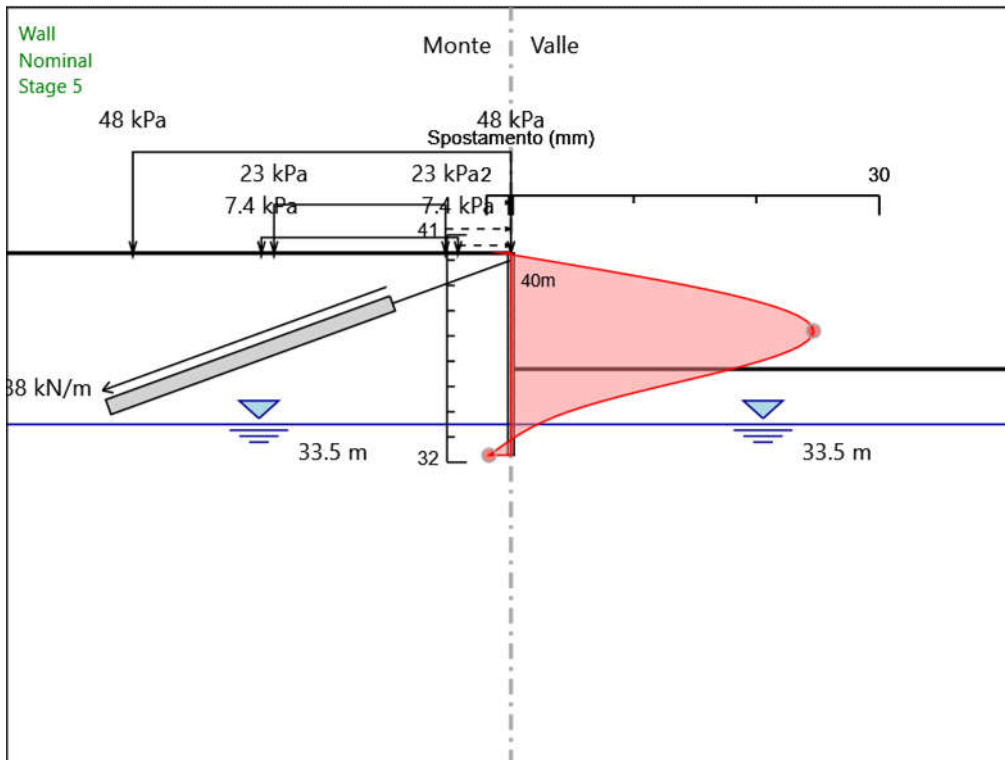


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 4
Spostamento

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	56 di 444

Grafico Spostamento Nominal - Stage: Stage 5



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 5
Spontamento

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	57 di 444

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	40.28	0	0
Stage 1	40.08	0	0
Stage 1	40	0	0
Stage 1	39.8	0	0
Stage 1	39.6	0	0
Stage 1	39.4	0	0
Stage 1	39.2	0	0
Stage 1	39	0	0
Stage 1	38.8	0	0
Stage 1	38.6	0	0
Stage 1	38.4	0	0
Stage 1	38.2	0	0
Stage 1	38	0	0
Stage 1	37.8	0	0
Stage 1	37.6	0	0
Stage 1	37.4	0	0
Stage 1	37.2	0	0
Stage 1	37	0	0
Stage 1	36.8	0	0
Stage 1	36.6	0	0
Stage 1	36.4	0	0
Stage 1	36.2	0	0
Stage 1	36	0	0
Stage 1	35.8	0	0
Stage 1	35.6	0	0
Stage 1	35.4	0	0
Stage 1	35.2	0	0
Stage 1	35	0	0
Stage 1	34.8	0	0
Stage 1	34.6	0	0
Stage 1	34.4	0	0
Stage 1	34.2	0	0
Stage 1	34	0	0
Stage 1	33.8	0	0
Stage 1	33.6	0	0
Stage 1	33.4	0	0
Stage 1	33.2	0	0
Stage 1	33	0	0
Stage 1	32.8	0	0
Stage 1	32.6	0	0
Stage 1	32.4	0	0
Stage 1	32.28	0	0

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	58 di 444

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 2

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 2	40.28	0	-1.28
Stage 2	40.08	-0.26	-1.28
Stage 2	40	-0.41	-1.97
Stage 2	39.8	-0.83	-2.1
Stage 2	39.6	-0.99	-0.81
Stage 2	39.4	-0.99	0.04
Stage 2	39.2	-0.88	0.54
Stage 2	39	-0.72	0.78
Stage 2	38.8	-0.56	0.83
Stage 2	38.6	-0.4	0.78
Stage 2	38.4	-0.27	0.67
Stage 2	38.2	-0.16	0.54
Stage 2	38	-0.08	0.4
Stage 2	37.8	-0.02	0.28
Stage 2	37.6	0.01	0.18
Stage 2	37.4	0.03	0.1
Stage 2	37.2	0.04	0.05
Stage 2	37	0.04	0.01
Stage 2	36.8	0.04	-0.02
Stage 2	36.6	0.03	-0.03
Stage 2	36.4	0.03	-0.04
Stage 2	36.2	0.02	-0.04
Stage 2	36	0.01	-0.03
Stage 2	35.8	0.01	-0.03
Stage 2	35.6	0	-0.02
Stage 2	35.4	0	-0.01
Stage 2	35.2	0	-0.01
Stage 2	35	0	-0.01
Stage 2	34.8	0	0
Stage 2	34.6	0	0
Stage 2	34.4	0	0
Stage 2	34.2	0	0
Stage 2	34	0	0
Stage 2	33.8	0	0
Stage 2	33.6	0	0
Stage 2	33.4	0	0
Stage 2	33.2	0	0
Stage 2	33	0	0
Stage 2	32.8	0	0
Stage 2	32.6	0	0
Stage 2	32.4	0	0
Stage 2	32.28	0	0

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	59 di 444

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 3

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 3	40.28	0	-1.28
Stage 3	40.08	-0.26	-1.28
Stage 3	40	-0.46	-2.57
Stage 3	39.8	-1.27	-4.04
Stage 3	39.6	-2.55	-6.41
Stage 3	39.4	-4.32	-8.82
Stage 3	39.2	-6.62	-11.5
Stage 3	39	-9.23	-13.08
Stage 3	38.8	-11.51	-11.39
Stage 3	38.6	-12.82	-6.56
Stage 3	38.4	-12.69	0.68
Stage 3	38.2	-11.39	6.49
Stage 3	38	-9.49	9.51
Stage 3	37.8	-7.4	10.45
Stage 3	37.6	-5.41	9.92
Stage 3	37.4	-3.69	8.63
Stage 3	37.2	-2.28	7.04
Stage 3	37	-1.2	5.41
Stage 3	36.8	-0.42	3.9
Stage 3	36.6	0.1	2.59
Stage 3	36.4	0.4	1.51
Stage 3	36.2	0.54	0.7
Stage 3	36	0.57	0.14
Stage 3	35.8	0.53	-0.21
Stage 3	35.6	0.45	-0.39
Stage 3	35.4	0.36	-0.47
Stage 3	35.2	0.27	-0.46
Stage 3	35	0.18	-0.41
Stage 3	34.8	0.11	-0.34
Stage 3	34.6	0.06	-0.26
Stage 3	34.4	0.02	-0.19
Stage 3	34.2	0	-0.13
Stage 3	34	-0.02	-0.07
Stage 3	33.8	-0.02	-0.03
Stage 3	33.6	-0.02	-0.01
Stage 3	33.4	-0.02	0.01
Stage 3	33.2	-0.02	0.02
Stage 3	33	-0.01	0.03
Stage 3	32.8	-0.01	0.03
Stage 3	32.6	0	0.02
Stage 3	32.4	0	0.01
Stage 3	32.28	0	0

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	60 di 444

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 4

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 4	40.28	0	-11.12
Stage 4	40.08	-2.22	-11.12
Stage 4	40	-4.22	-24.98
Stage 4	39.8	2.96	35.89
Stage 4	39.6	6.92	19.8
Stage 4	39.4	8.21	6.48
Stage 4	39.2	7.31	-4.53
Stage 4	39	4.6	-13.51
Stage 4	38.8	0.88	-18.62
Stage 4	38.6	-2.54	-17.09
Stage 4	38.4	-4.68	-10.71
Stage 4	38.2	-5.57	-4.44
Stage 4	38	-5.59	-0.08
Stage 4	37.8	-5.06	2.63
Stage 4	37.6	-4.25	4.05
Stage 4	37.4	-3.34	4.52
Stage 4	37.2	-2.46	4.4
Stage 4	37	-1.68	3.92
Stage 4	36.8	-1.03	3.26
Stage 4	36.6	-0.52	2.51
Stage 4	36.4	-0.17	1.78
Stage 4	36.2	0.06	1.15
Stage 4	36	0.19	0.66
Stage 4	35.8	0.25	0.29
Stage 4	35.6	0.26	0.05
Stage 4	35.4	0.24	-0.11
Stage 4	35.2	0.2	-0.19
Stage 4	35	0.16	-0.22
Stage 4	34.8	0.12	-0.21
Stage 4	34.6	0.08	-0.19
Stage 4	34.4	0.05	-0.15
Stage 4	34.2	0.03	-0.12
Stage 4	34	0.01	-0.08
Stage 4	33.8	0	-0.05
Stage 4	33.6	-0.01	-0.03
Stage 4	33.4	-0.01	-0.01
Stage 4	33.2	-0.01	0
Stage 4	33	-0.01	0.01
Stage 4	32.8	0	0.01
Stage 4	32.6	0	0.01
Stage 4	32.4	0	0.01
Stage 4	32.28	0	0

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	61 di 444

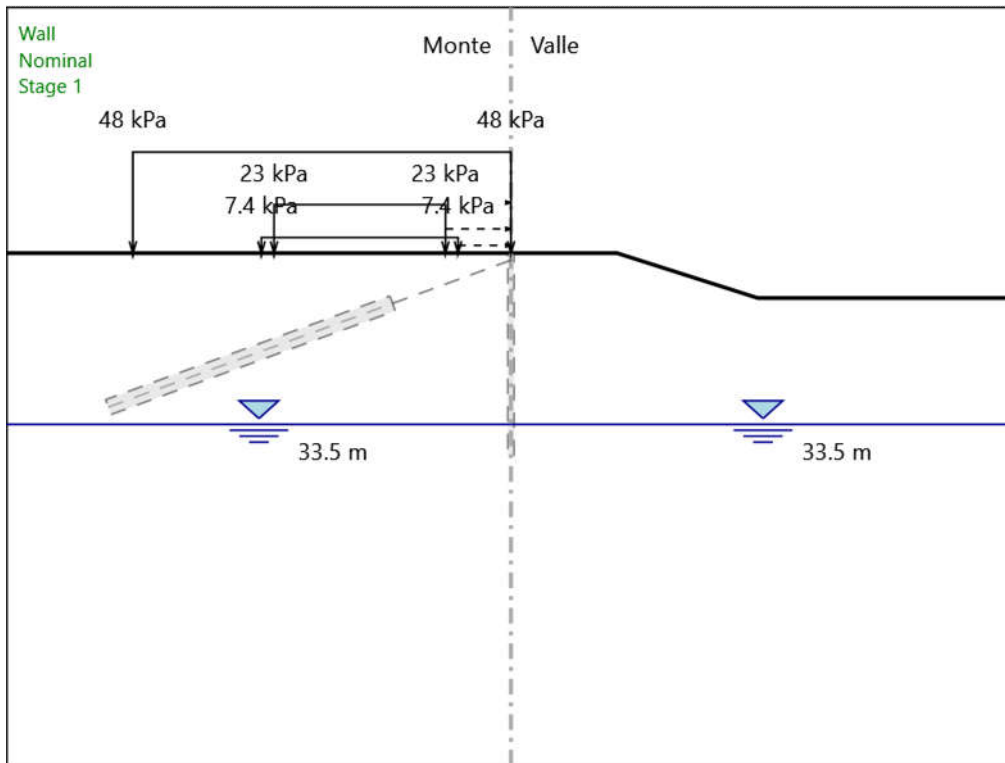
Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 5

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 5	40.28	0	-12.82
Stage 5	40.08	-2.56	-12.82
Stage 5	40	-4.55	-24.82
Stage 5	39.8	4.64	45.93
Stage 5	39.6	13.21	42.86
Stage 5	39.4	21.3	40.45
Stage 5	39.2	28.85	37.77
Stage 5	39	35.82	34.84
Stage 5	38.8	42.17	31.77
Stage 5	38.6	47.87	28.46
Stage 5	38.4	52.84	24.89
Stage 5	38.2	57.06	21.09
Stage 5	38	60.48	17.12
Stage 5	37.8	63.06	12.9
Stage 5	37.6	64.75	8.44
Stage 5	37.4	65.51	3.8
Stage 5	37.2	65.3	-1.07
Stage 5	37	64.06	-6.19
Stage 5	36.8	61.76	-11.49
Stage 5	36.6	58.36	-17.02
Stage 5	36.4	53.8	-22.79
Stage 5	36.2	48.04	-28.78
Stage 5	36	41.05	-34.97
Stage 5	35.8	32.78	-41.38
Stage 5	35.6	23.17	-48.01
Stage 5	35.4	12.54	-53.19
Stage 5	35.2	1.56	-54.9
Stage 5	35	-9.08	-53.16
Stage 5	34.8	-18.67	-47.97
Stage 5	34.6	-26.53	-39.3
Stage 5	34.4	-31.97	-27.19
Stage 5	34.2	-34.65	-13.42
Stage 5	34	-34.96	-1.53
Stage 5	33.8	-33.22	8.66
Stage 5	33.6	-29.76	17.34
Stage 5	33.4	-24.82	24.71
Stage 5	33.2	-18.88	29.65
Stage 5	33	-12.79	30.45
Stage 5	32.8	-7.29	27.54
Stage 5	32.6	-3	21.41
Stage 5	32.4	-0.46	12.74
Stage 5	32.28	0	3.8

Relazione di calcolo opere provvisionali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	62 di 444

Grafico Momento Nominal - Stage: Stage 1

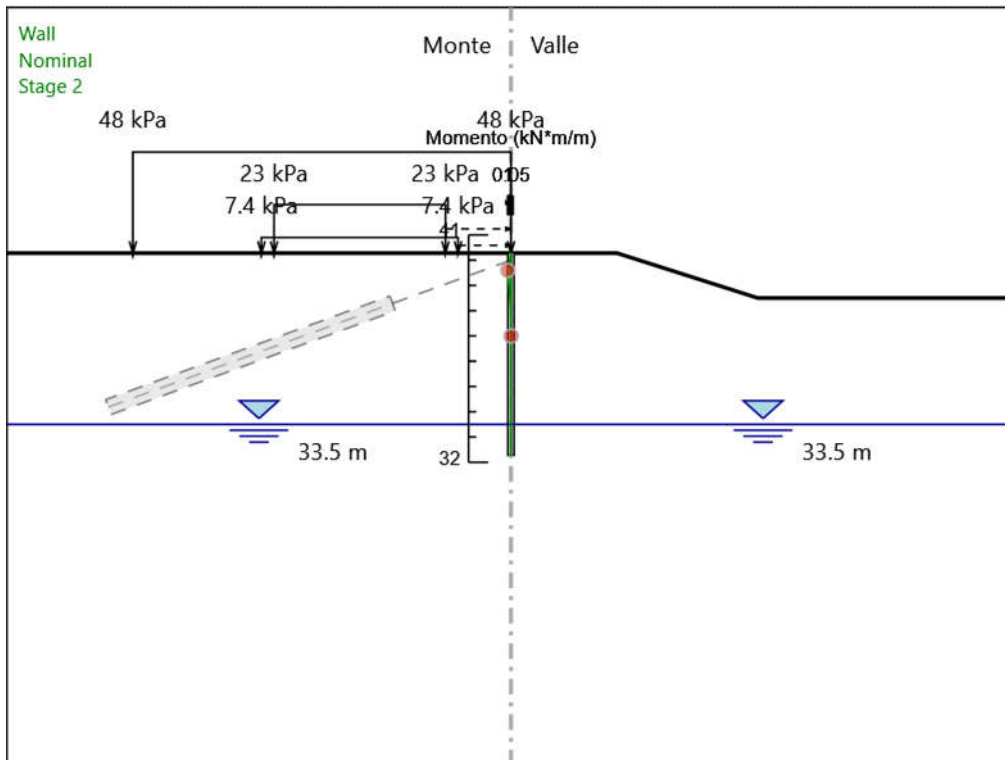


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 1
Momento

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	63 di 444

Grafico Momento Nominal - Stage: Stage 2

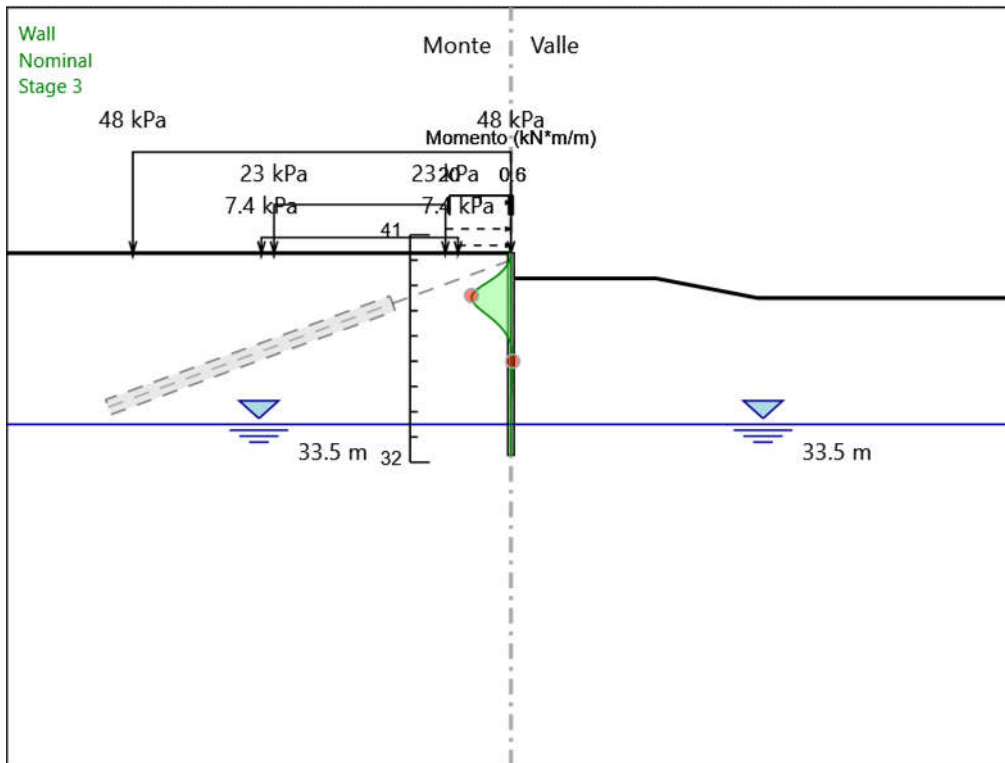


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 2
Momento

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	64 di 444

Grafico Momento Nominal - Stage: Stage 3

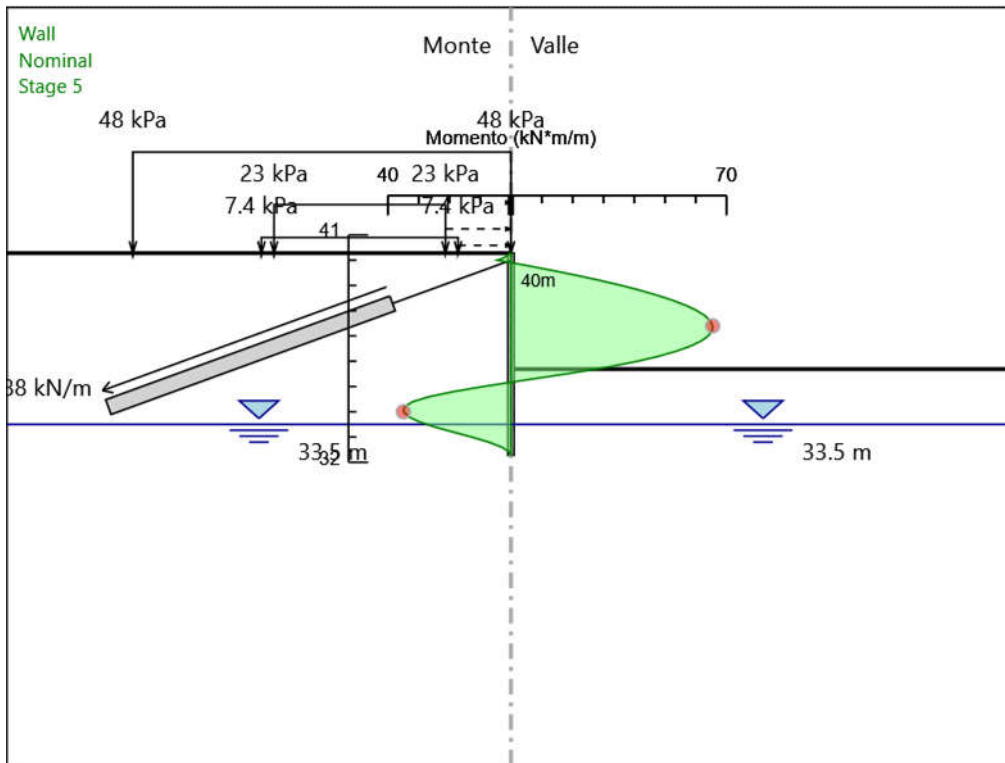


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 3
Momento

Relazione di calcolo opere provvisionali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	66 di 444

Grafico Momento Nominal - Stage: Stage 5

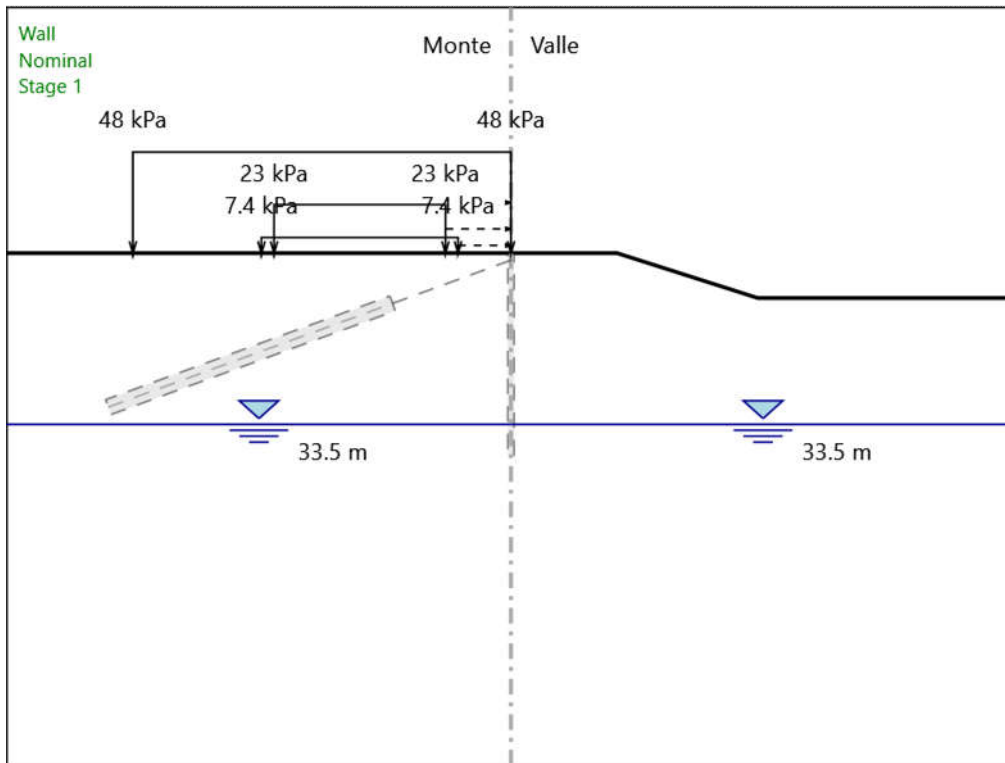


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 5
Momento

Relazione di calcolo opere provvisionali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	67 di 444

Grafico Taglio Nominal - Stage: Stage 1

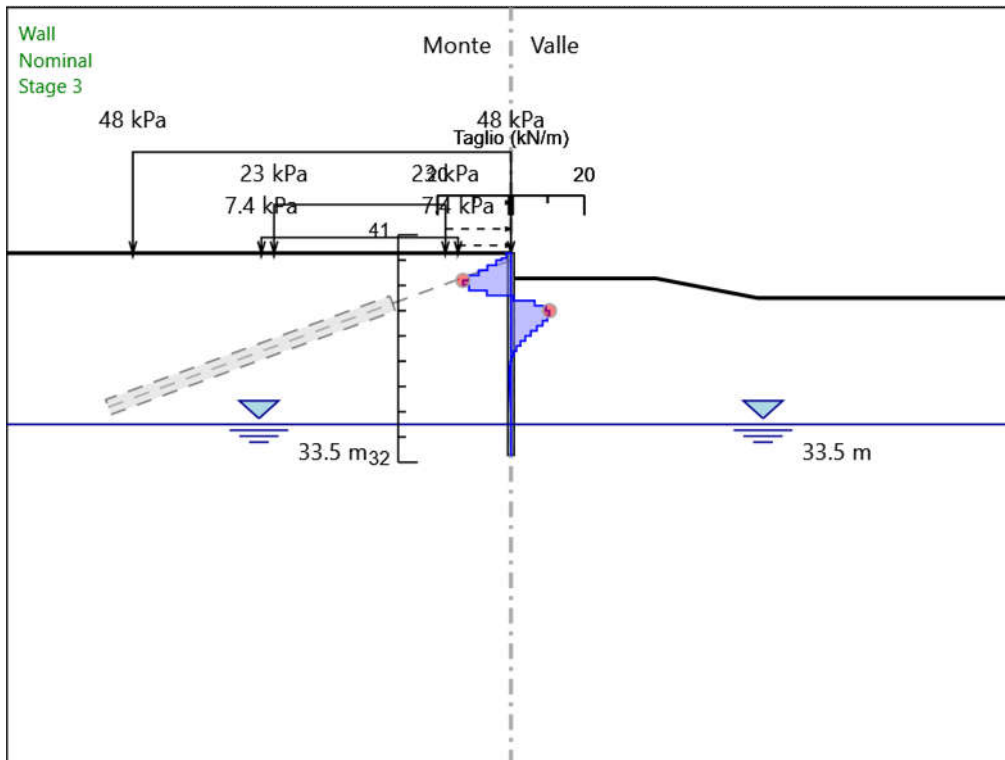


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 1
Taglio

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	69 di 444

Grafico Taglio Nominal - Stage: Stage 3

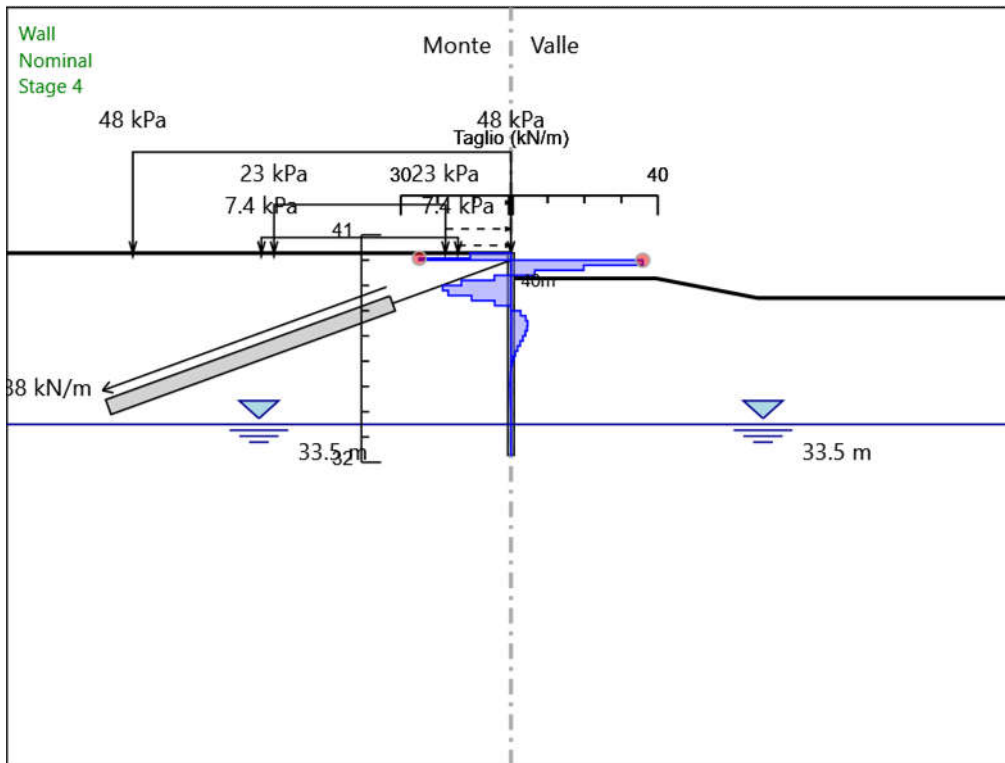


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 3
Taglio

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	70 di 444

Grafico Taglio Nominal - Stage: Stage 4



Design Assumption: Nominal

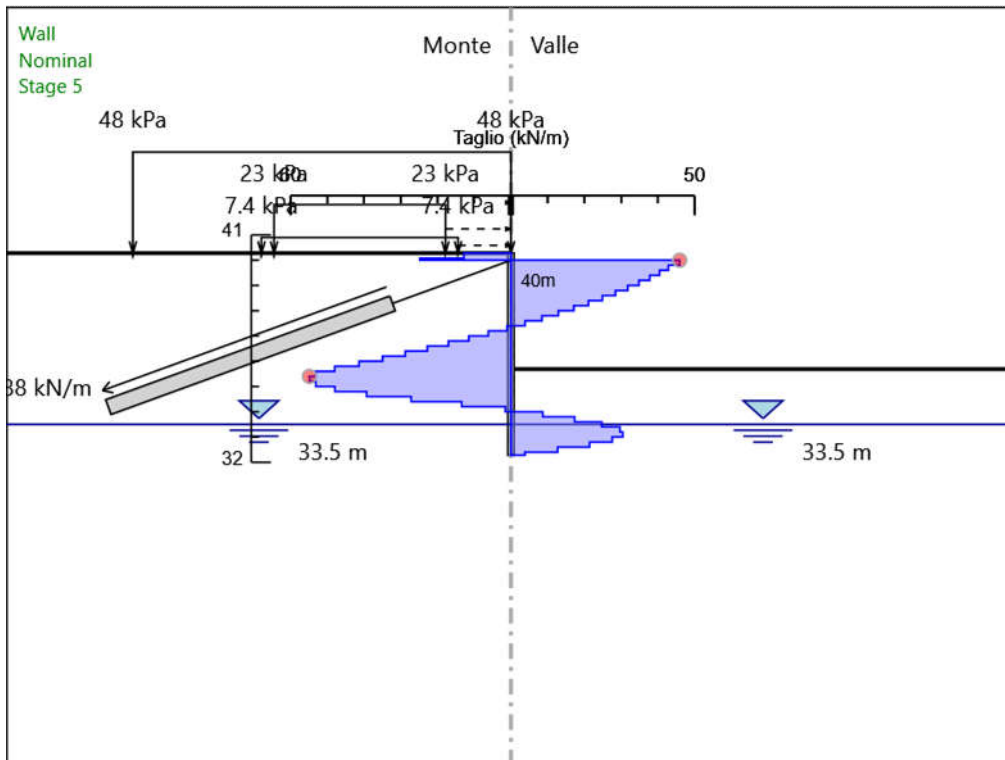
Stage: Stage 4

Taglio

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	71 di 444

Grafico Taglio Nominal - Stage: Stage 5

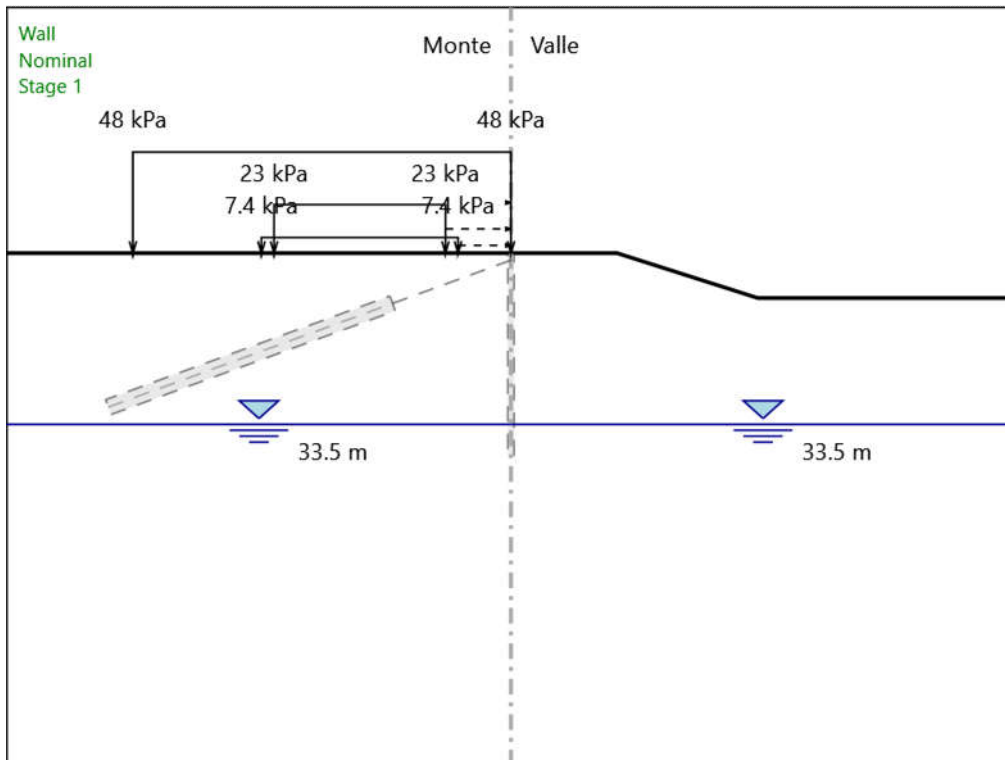


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 5
Taglio

Relazione di calcolo opere provvisionali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	72 di 444

Grafico Momento Nominal - Stage: Stage 1

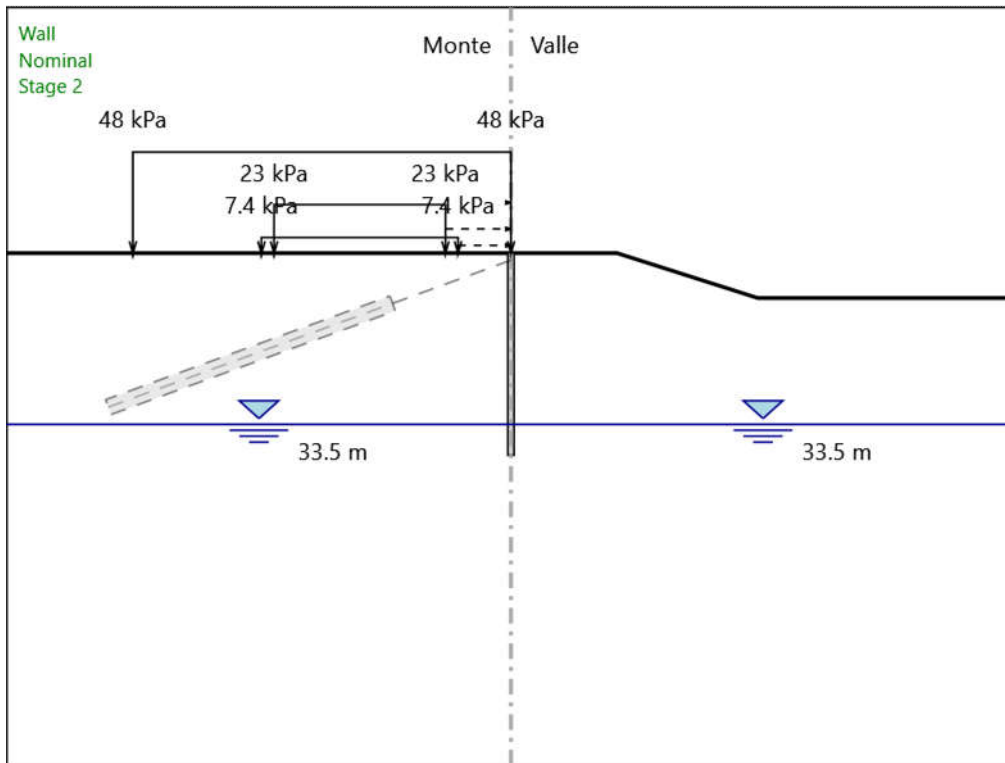


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 1
Momento

Relazione di calcolo opere provvisionali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	73 di 444

Grafico Momento Nominal - Stage: Stage 2

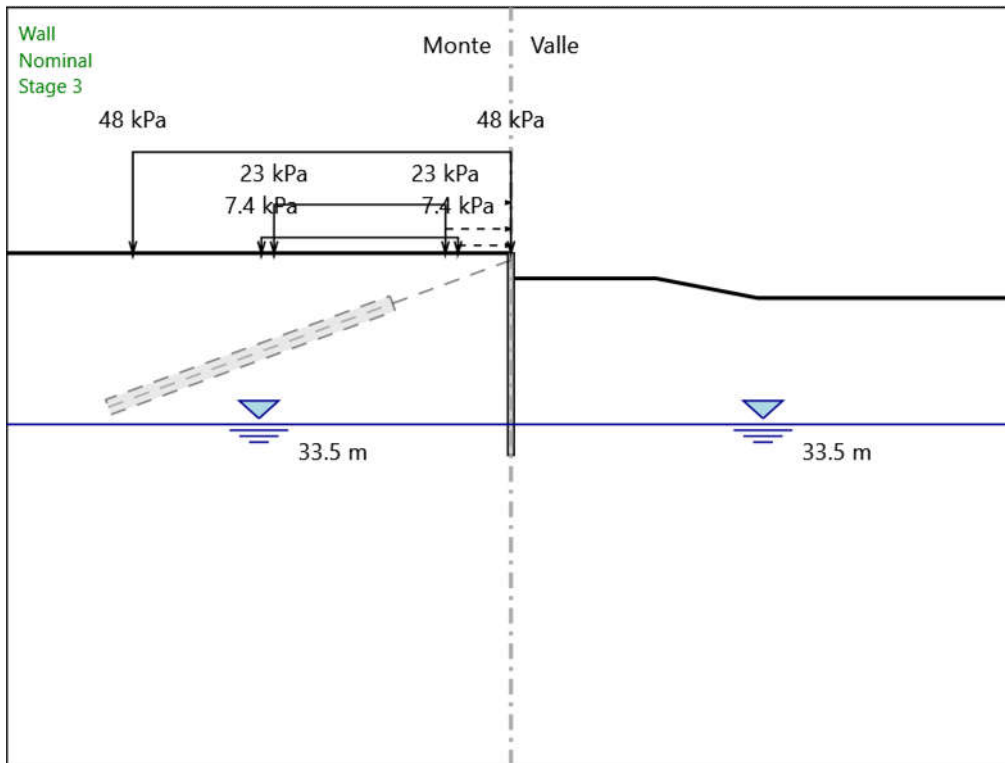


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 2
Momento

Relazione di calcolo opere provvisionali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	74 di 444

Grafico Momento Nominal - Stage: Stage 3

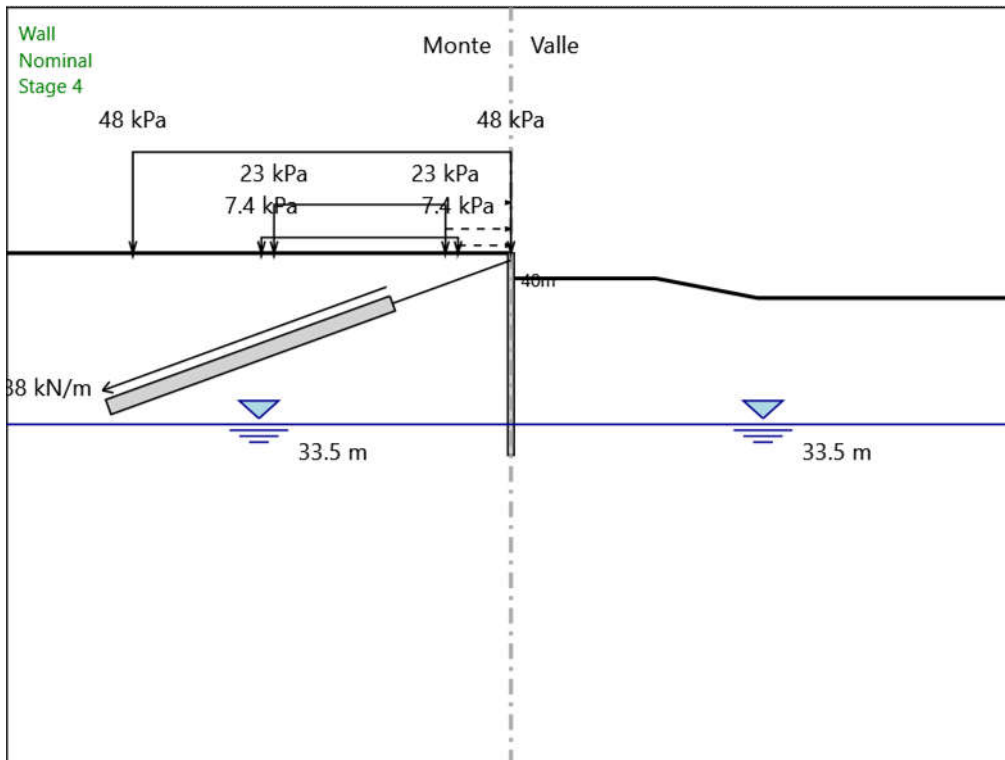


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 3
Momento

Relazione di calcolo opere provvisionali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	75 di 444

Grafico Momento Nominal - Stage: Stage 4

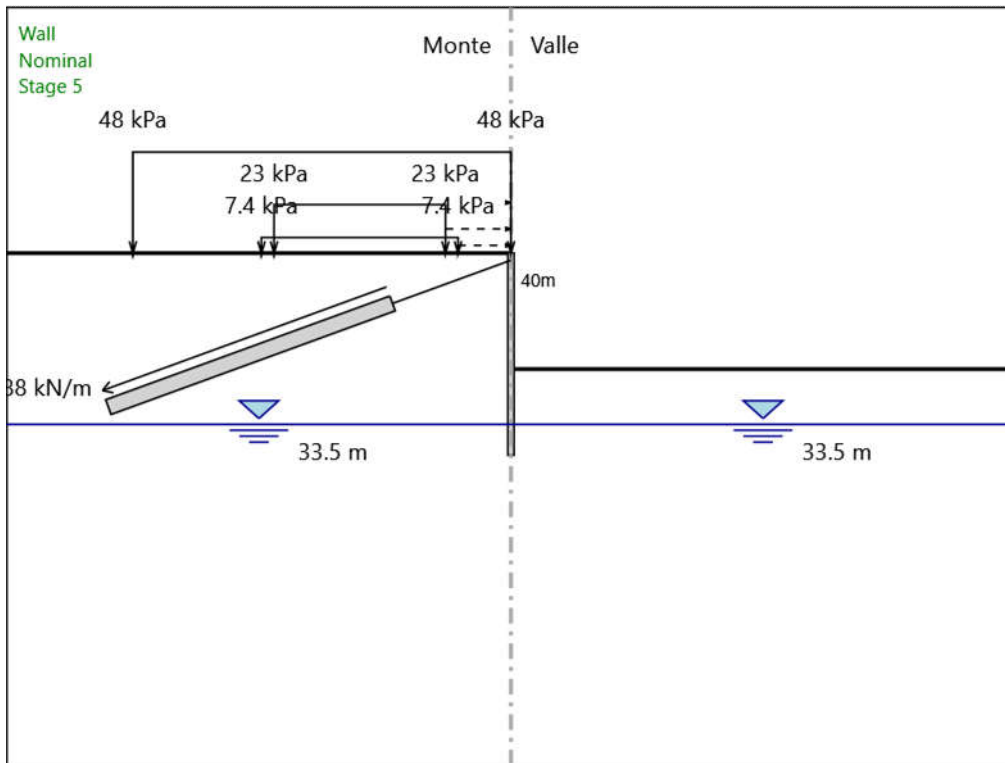


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 4
Momento

Relazione di calcolo opere provvisionali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	76 di 444

Grafico Momento Nominal - Stage: Stage 5

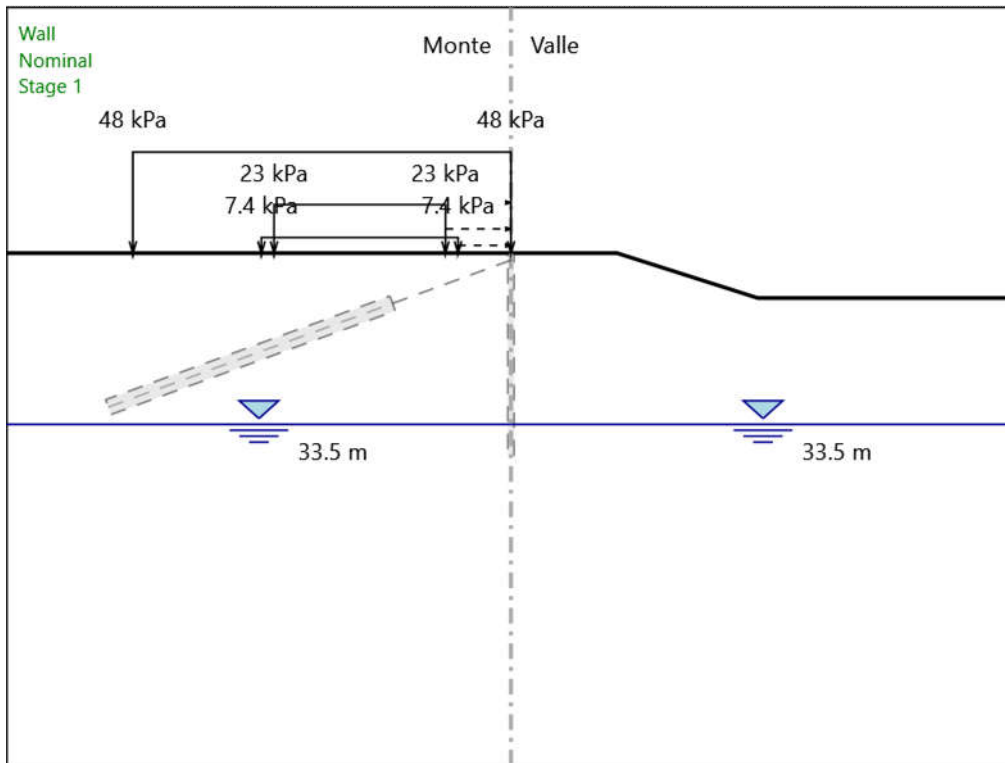


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 5
Momento

Relazione di calcolo opere provvisionali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	77 di 444

Grafico Taglio Nominal - Stage: Stage 1

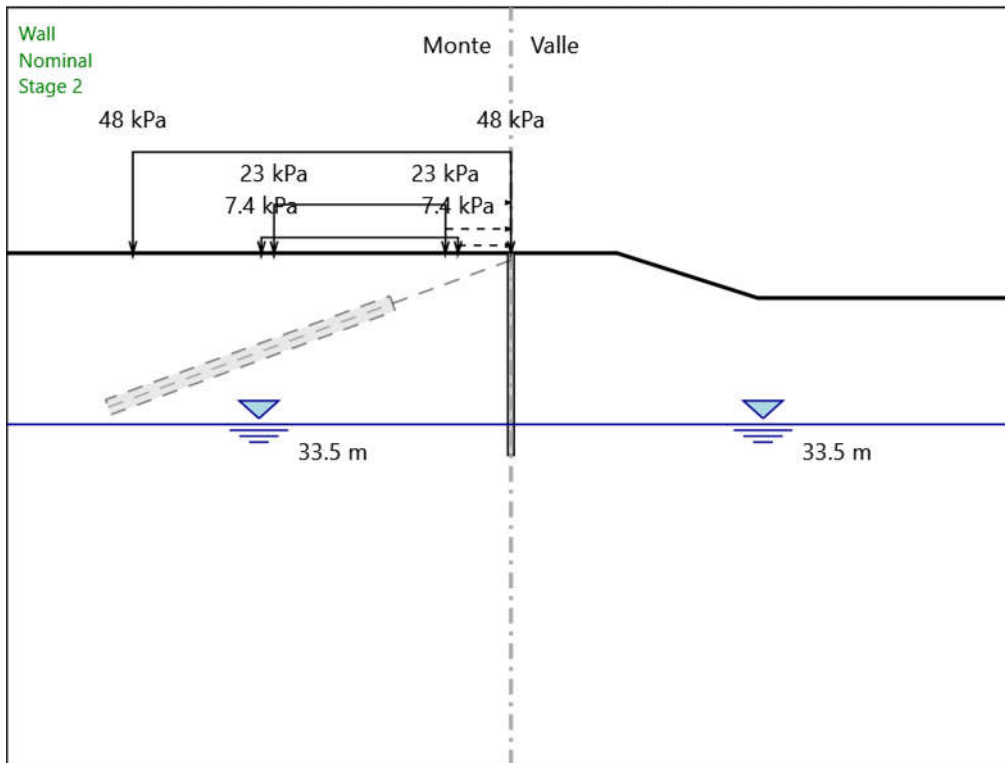


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 1
Taglio

Relazione di calcolo opere provvisionali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	78 di 444

Grafico Taglio Nominal - Stage: Stage 2

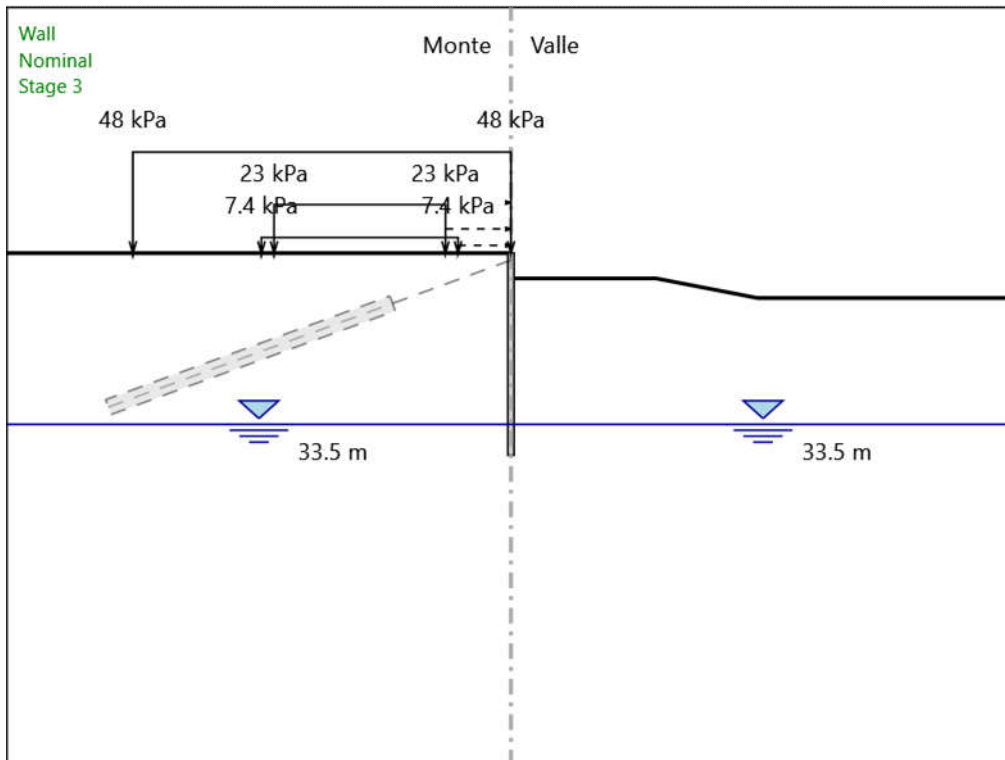


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 2
Taglio

Relazione di calcolo opere provvisionali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	79 di 444

Grafico Taglio Nominal - Stage: Stage 3

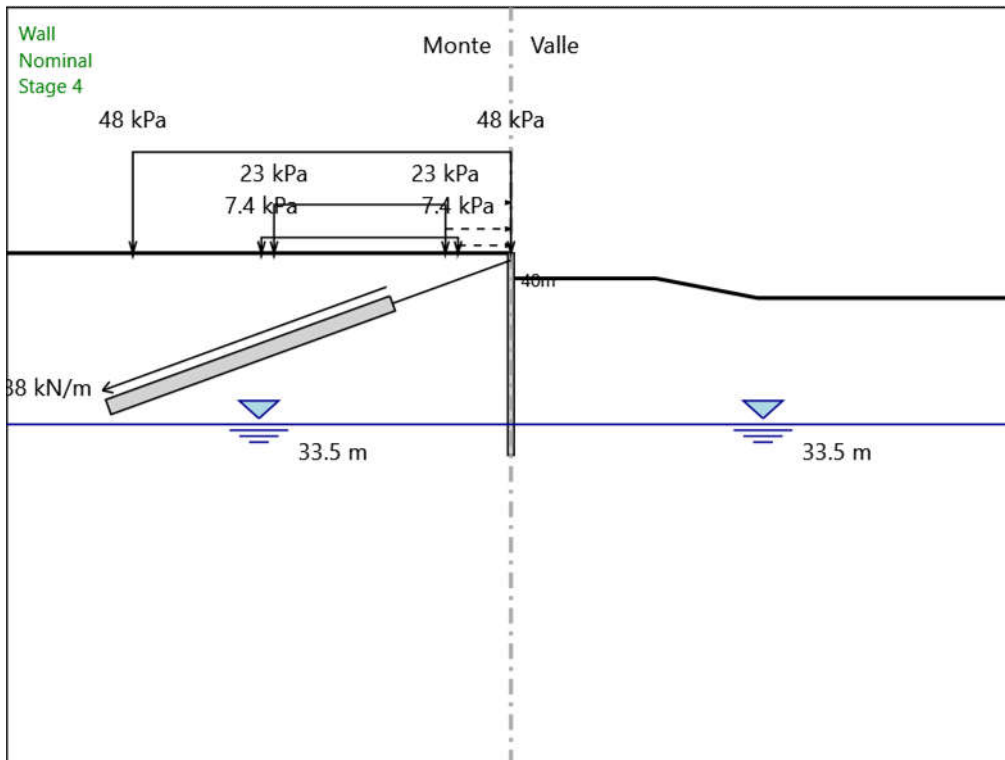


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 3
Taglio

Relazione di calcolo opere provvisionali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	80 di 444

Grafico Taglio Nominal - Stage: Stage 4



Design Assumption: Nominal

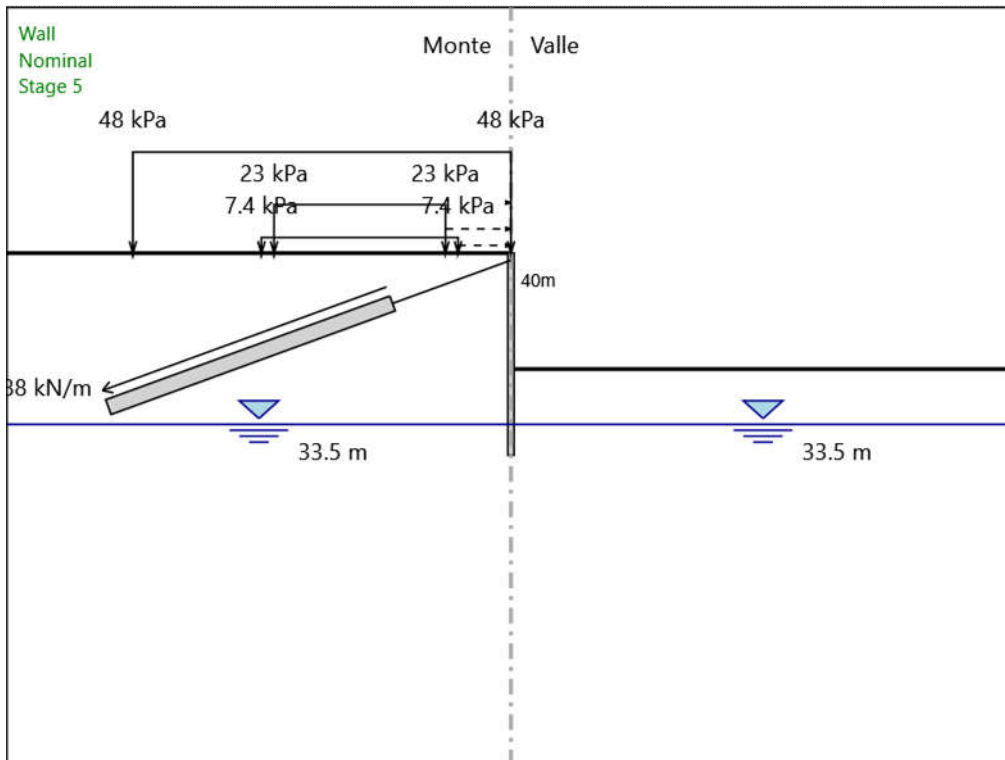
Stage: Stage 4

Taglio

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	81 di 444

Grafico Taglio Nominal - Stage: Stage 5



Design Assumption: Nominal

Stage: Stage 5

Taglio

Relazione di calcolo opere provvisorie pile P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	82 di 444

Risultati Elementi strutturali

Design Assumption: Nominal Sollecitazione Tieback

Stage	Forza (kN/m)
Stage 4	78.79
Stage 5	85.49858

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	83 di 444

Risultati Terreno

Tabella Risultati Terreno Left Wall - Nominal - Stage 1

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno												
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Muro: LEFT	Lato LEFT	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)
Stage 1	40.28	48	0	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	0
Stage 1	40.08	34.488	26.654	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	26.654
Stage 1	40	39.335	27.706	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	27.706
Stage 1	39.8	44.431	30.293	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	30.293
Stage 1	39.6	45.114	32.791	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	32.791
Stage 1	39.4	50.197	35.179	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	35.179
Stage 1	39.2	54.913	37.443	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	37.443
Stage 1	39	57.36	39.58	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	39.58
Stage 1	38.8	62.101	41.594	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	41.594
Stage 1	38.6	66.719	43.494	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	43.494
Stage 1	38.4	71.255	45.293	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	45.293
Stage 1	38.2	74.425	47.003	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	47.003
Stage 1	38	78.973	48.638	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	48.638
Stage 1	37.8	83.46	50.21	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	50.21
Stage 1	37.6	86.87	51.731	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	51.731
Stage 1	37.4	91.333	53.209	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	53.209
Stage 1	37.2	95.743	54.655	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	54.655
Stage 1	37	99.263	56.075	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	56.075
Stage 1	36.8	103.634	57.476	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	57.476
Stage 1	36.6	107.96	58.864	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	58.864
Stage 1	36.4	112.243	60.241	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	60.241
Stage 1	36.2	115.811	61.613	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	61.613
Stage 1	36	120.055	62.983	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	62.983
Stage 1	35.8	124.264	64.352	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	64.352
Stage 1	35.6	127.914	65.724	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	65.724
Stage 1	35.4	132.151	67.099	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	67.099
Stage 1	35.2	136.355	68.48	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	68.48
Stage 1	35	140.688	69.868	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	69.868
Stage 1	34.8	144.48	71.262	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	71.262
Stage 1	34.6	148.943	72.666	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	72.666
Stage 1	34.4	153.196	74.078	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	74.078
Stage 1	34.2	156.966	75.499	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	75.499
Stage 1	34	161.186	76.931	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	76.931
Stage 1	33.8	165.536	78.372	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	78.372
Stage 1	33.6	169.707	79.824	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	79.824
Stage 1	33.4	172.454	80.786	V-C	0.267	4.845	0	1	0	0	0	81.786
Stage 1	33.2	174.742	81.259	V-C	0.267	4.845	0	3	0	0	0	84.259
Stage 1	33	176.868	81.742	V-C	0.267	4.845	0	5	0	0	0	86.742
Stage 1	32.8	178.655	82.235	V-C	0.267	4.845	0	7	0	0	0	89.236
Stage 1	32.6	180.89	82.739	V-C	0.267	4.845	0	9	0	0	0	91.74
Stage 1	32.4	182.978	83.254	V-C	0.267	4.845	0	11	0	0	0	94.254
Stage 1	32.28	184.12	83.567	V-C	0.267	4.845	0	12.2	0	0	0	95.767

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	84 di 444

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno													
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Muro: LEFT	Lato	RIGHT	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)
Stage 1	40.28	0	0	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	0
Stage 1	40.08	3.8	26.654	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	26.654
Stage 1	40	5.32	27.706	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	27.706
Stage 1	39.8	9.12	30.293	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	30.293
Stage 1	39.6	12.92	32.791	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	32.791
Stage 1	39.4	16.72	35.179	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	35.179
Stage 1	39.2	20.52	37.443	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	37.443
Stage 1	39	24.32	39.58	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	39.58
Stage 1	38.8	28.12	41.594	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	41.594
Stage 1	38.6	31.92	43.494	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	43.494
Stage 1	38.4	35.72	45.293	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	45.293
Stage 1	38.2	39.52	47.003	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	47.003
Stage 1	38	43.32	48.638	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	48.638
Stage 1	37.8	47.12	50.21	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	50.21
Stage 1	37.6	50.92	51.731	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	51.731
Stage 1	37.4	54.72	53.209	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	53.209
Stage 1	37.2	58.52	54.655	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	54.655
Stage 1	37	62.32	56.075	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	56.075
Stage 1	36.8	66.12	57.476	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	57.476
Stage 1	36.6	69.92	58.864	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	58.864
Stage 1	36.4	73.72	60.241	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	60.241
Stage 1	36.2	77.52	61.613	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	61.613
Stage 1	36	81.32	62.983	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	62.983
Stage 1	35.8	85.12	64.352	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	64.352
Stage 1	35.6	88.92	65.724	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	65.724
Stage 1	35.4	92.72	67.099	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	67.099
Stage 1	35.2	96.52	68.48	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	68.48
Stage 1	35	100.32	69.868	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	69.868
Stage 1	34.8	104.12	71.262	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	71.262
Stage 1	34.6	107.92	72.666	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	72.666
Stage 1	34.4	111.72	74.078	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	74.078
Stage 1	34.2	115.52	75.499	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	75.499
Stage 1	34	119.32	76.931	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	76.931
Stage 1	33.8	123.12	78.372	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	78.372
Stage 1	33.6	126.92	79.824	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	0	0	0	79.824
Stage 1	33.4	129.72	80.786	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	1	0	0	81.786
Stage 1	33.2	131.52	81.259	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	3	0	0	84.259
Stage 1	33	133.32	81.742	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	5	0	0	86.742
Stage 1	32.8	135.12	82.235	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	7	0	0	89.236
Stage 1	32.6	136.92	82.739	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	9	0	0	91.74
Stage 1	32.4	138.72	83.254	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	11	0	0	94.254
Stage 1	32.28	139.8	83.567	V-C	0.2673.811	0	0	0	0	12.2	0	0	95.767

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	85 di 444

Tabella Risultati Terreno Left Wall - Nominal - Stage 2

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno		Muro:		LEFT	Lato	LEFT					
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)	
Stage 2	40.28	48	12.816	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	12.816	
Stage 2	40.08	34.488	19.365	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	19.365	
Stage 2	40	39.335	21.204	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	21.204	
Stage 2	39.8	44.431	25.641	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	25.641	
Stage 2	39.6	45.114	29.727	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	29.727	
Stage 2	39.4	50.197	33.38	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	33.38	
Stage 2	39.2	54.913	36.587	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	36.587	
Stage 2	39	57.36	39.378	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	39.378	
Stage 2	38.8	62.101	41.727	V-C	0.2674.845	0	0	0	0	41.727	
Stage 2	38.6	66.719	43.77	V-C	0.2674.845	0	0	0	0	43.77	
Stage 2	38.4	71.255	45.627	V-C	0.2674.845	0	0	0	0	45.627	
Stage 2	38.2	74.425	47.339	V-C	0.2674.845	0	0	0	0	47.339	
Stage 2	38	78.973	48.942	V-C	0.2674.845	0	0	0	0	48.942	
Stage 2	37.8	83.46	50.464	V-C	0.2674.845	0	0	0	0	50.464	
Stage 2	37.6	86.87	51.929	V-C	0.2674.845	0	0	0	0	51.929	
Stage 2	37.4	91.333	53.355	V-C	0.2674.845	0	0	0	0	53.355	
Stage 2	37.2	95.743	54.754	V-C	0.2674.845	0	0	0	0	54.754	
Stage 2	37	99.263	56.137	V-C	0.2674.845	0	0	0	0	56.137	
Stage 2	36.8	103.634	57.509	V-C	0.2674.845	0	0	0	0	57.509	
Stage 2	36.6	107.96	58.875	V-C	0.2674.845	0	0	0	0	58.875	
Stage 2	36.4	112.243	60.239	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	60.239	
Stage 2	36.2	115.811	61.598	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	61.598	
Stage 2	36	120.055	62.962	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	62.962	
Stage 2	35.8	124.264	64.33	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	64.33	
Stage 2	35.6	127.914	65.703	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	65.703	
Stage 2	35.4	132.151	67.082	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	67.082	
Stage 2	35.2	136.355	68.466	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	68.466	
Stage 2	35	140.688	69.857	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	69.857	
Stage 2	34.8	144.48	71.255	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	71.255	
Stage 2	34.6	148.943	72.661	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	72.661	
Stage 2	34.4	153.196	74.075	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	74.075	
Stage 2	34.2	156.966	75.499	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	75.499	
Stage 2	34	161.186	76.931	V-C	0.2674.845	0	0	0	0	76.931	
Stage 2	33.8	165.536	78.373	V-C	0.2674.845	0	0	0	0	78.373	
Stage 2	33.6	169.707	79.825	V-C	0.2674.845	0	0	0	0	79.825	
Stage 2	33.4	172.454	80.787	V-C	0.2674.845	0	1	0	0	81.787	
Stage 2	33.2	174.742	81.259	V-C	0.2674.845	0	3	0	0	84.26	
Stage 2	33	176.868	81.742	V-C	0.2674.845	0	5	0	0	86.743	
Stage 2	32.8	178.655	82.236	V-C	0.2674.845	0	7	0	0	89.236	
Stage 2	32.6	180.89	82.74	V-C	0.2674.845	0	9	0	0	91.74	
Stage 2	32.4	182.978	83.254	V-C	0.2674.845	0	11	0	0	94.254	
Stage 2	32.28	184.12	83.567	V-C	0.2674.845	0	12.2	0	0	95.767	

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

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	86 di 444

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno											
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Muro:		Lato		RIGHT			
				LEFT	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)
Stage 2	40.28	0	0	PASSIVE	0.267	3.811	0	0	0	0	0
Stage 2	40.08	3.8	14.482	PASSIVE	0.267	3.811	0	0	0	0	14.482
Stage 2	40	5.32	20.275	PASSIVE	0.267	3.811	0	0	0	0	20.275
Stage 2	39.8	9.12	32.08	V-C	0.267	3.811	0	0	0	0	32.08
Stage 2	39.6	12.92	33.969	V-C	0.267	3.811	0	0	0	0	33.969
Stage 2	39.4	16.72	35.87	V-C	0.267	3.811	0	0	0	0	35.87
Stage 2	39.2	20.52	37.771	V-C	0.267	3.811	0	0	0	0	37.771
Stage 2	39	24.32	39.657	V-C	0.267	3.811	0	0	0	0	39.657
Stage 2	38.8	28.12	41.463	UL-RL	0.267	3.811	0	0	0	0	41.463
Stage 2	38.6	31.92	43.223	UL-RL	0.267	3.811	0	0	0	0	43.223
Stage 2	38.4	35.72	44.964	UL-RL	0.267	3.811	0	0	0	0	44.964
Stage 2	38.2	39.52	46.673	UL-RL	0.267	3.811	0	0	0	0	46.673
Stage 2	38	43.32	48.34	UL-RL	0.267	3.811	0	0	0	0	48.34
Stage 2	37.8	47.12	49.961	UL-RL	0.267	3.811	0	0	0	0	49.961
Stage 2	37.6	50.92	51.535	UL-RL	0.267	3.811	0	0	0	0	51.535
Stage 2	37.4	54.72	53.066	UL-RL	0.267	3.811	0	0	0	0	53.066
Stage 2	37.2	58.52	54.558	UL-RL	0.267	3.811	0	0	0	0	54.558
Stage 2	37	62.32	56.015	UL-RL	0.267	3.811	0	0	0	0	56.015
Stage 2	36.8	66.12	57.445	UL-RL	0.267	3.811	0	0	0	0	57.445
Stage 2	36.6	69.92	58.852	UL-RL	0.267	3.811	0	0	0	0	58.852
Stage 2	36.4	73.72	60.242	V-C	0.267	3.811	0	0	0	0	60.242
Stage 2	36.2	77.52	61.619	V-C	0.267	3.811	0	0	0	0	61.619
Stage 2	36	81.32	62.991	V-C	0.267	3.811	0	0	0	0	62.991
Stage 2	35.8	85.12	64.361	V-C	0.267	3.811	0	0	0	0	64.361
Stage 2	35.6	88.92	65.732	V-C	0.267	3.811	0	0	0	0	65.732
Stage 2	35.4	92.72	67.106	V-C	0.267	3.811	0	0	0	0	67.106
Stage 2	35.2	96.52	68.485	V-C	0.267	3.811	0	0	0	0	68.485
Stage 2	35	100.32	69.871	V-C	0.267	3.811	0	0	0	0	69.871
Stage 2	34.8	104.12	71.265	V-C	0.267	3.811	0	0	0	0	71.265
Stage 2	34.6	107.92	72.667	V-C	0.267	3.811	0	0	0	0	72.667
Stage 2	34.4	111.72	74.079	V-C	0.267	3.811	0	0	0	0	74.079
Stage 2	34.2	115.52	75.5	V-C	0.267	3.811	0	0	0	0	75.5
Stage 2	34	119.32	76.931	UL-RL	0.267	3.811	0	0	0	0	76.931
Stage 2	33.8	123.12	78.372	UL-RL	0.267	3.811	0	0	0	0	78.372
Stage 2	33.6	126.92	79.823	UL-RL	0.267	3.811	0	0	0	0	79.823
Stage 2	33.4	129.72	80.785	UL-RL	0.267	3.811	0	1	0	0	81.786
Stage 2	33.2	131.52	81.258	UL-RL	0.267	3.811	0	3	0	0	84.258
Stage 2	33	133.32	81.741	UL-RL	0.267	3.811	0	5	0	0	86.741
Stage 2	32.8	135.12	82.235	UL-RL	0.267	3.811	0	7	0	0	89.235
Stage 2	32.6	136.92	82.739	UL-RL	0.267	3.811	0	9	0	0	91.739
Stage 2	32.4	138.72	83.253	UL-RL	0.267	3.811	0	11	0	0	94.254
Stage 2	32.28	139.8	83.567	UL-RL	0.267	3.811	0	12.2	0	0	95.767

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	87 di 444

Tabella Risultati Terreno Left Wall - Nominal - Stage 3

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno		Muro:		LEFT	Lato	LEFT				
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)
Stage 3	40.28	48	12.816	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	12.816
Stage 3	40.08	34.488	9.208	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	9.208
Stage 3	40	39.335	10.502	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	10.502
Stage 3	39.8	44.431	11.863	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	11.863
Stage 3	39.6	45.114	12.045	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	12.045
Stage 3	39.4	50.197	13.403	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	13.403
Stage 3	39.2	54.913	14.662	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	14.662
Stage 3	39	57.36	15.315	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	15.315
Stage 3	38.8	62.101	16.581	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	16.581
Stage 3	38.6	66.719	17.814	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	17.814
Stage 3	38.4	71.255	21.699	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	21.699
Stage 3	38.2	74.425	33.531	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	33.531
Stage 3	38	78.973	42.294	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	42.294
Stage 3	37.8	83.46	48.481	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	48.481
Stage 3	37.6	86.87	52.228	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	52.228
Stage 3	37.4	91.333	54.572	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	54.572
Stage 3	37.2	95.743	56.128	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	56.128
Stage 3	37	99.263	57.269	V-C	0.2674.845	0	0	0	0	57.269
Stage 3	36.8	103.634	58.183	V-C	0.2674.845	0	0	0	0	58.183
Stage 3	36.6	107.96	59.008	V-C	0.2674.845	0	0	0	0	59.008
Stage 3	36.4	112.243	59.592	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	59.592
Stage 3	36.2	115.811	60.186	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	60.186
Stage 3	36	120.055	60.919	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	60.919
Stage 3	35.8	124.264	61.801	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	61.801
Stage 3	35.6	127.914	62.825	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	62.825
Stage 3	35.4	132.151	63.973	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	63.973
Stage 3	35.2	136.355	65.222	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	65.222
Stage 3	35	140.688	66.548	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	66.548
Stage 3	34.8	144.48	67.931	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	67.931
Stage 3	34.6	148.943	69.353	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	69.353
Stage 3	34.4	153.196	70.801	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	70.801
Stage 3	34.2	156.966	72.266	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	72.266
Stage 3	34	161.186	73.74	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	73.74
Stage 3	33.8	165.536	75.221	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	75.221
Stage 3	33.6	169.707	76.706	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	76.706
Stage 3	33.4	172.454	77.695	UL-RL	0.2674.845	0	1	0	0	78.695
Stage 3	33.2	174.742	78.189	UL-RL	0.2674.845	0	3	0	0	81.189
Stage 3	33	176.868	78.689	UL-RL	0.2674.845	0	5	0	0	83.689
Stage 3	32.8	178.655	79.196	UL-RL	0.2674.845	0	7	0	0	86.196
Stage 3	32.6	180.89	79.712	UL-RL	0.2674.845	0	9	0	0	88.712
Stage 3	32.4	182.978	80.237	UL-RL	0.2674.845	0	11	0	0	91.238
Stage 3	32.28	184.12	80.557	UL-RL	0.2674.845	0	12.2	0	0	92.757

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	88 di 444

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno											
Stage	Z (m)	Muro:		LEFT	Lato		RIGHT				
		Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)	
Stage 3	40.28	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 3	40.08	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 3	40	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 3	39.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 3	39.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 3	39.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 3	39.2	1.52	6.787	PASSIVE	0.2674.465	0	0	0	0	0	6.787
Stage 3	39	5.32	23.754	PASSIVE	0.2674.465	0	0	0	0	0	23.754
Stage 3	38.8	9.12	40.721	PASSIVE	0.2674.465	0	0	0	0	0	40.721
Stage 3	38.6	12.92	54.022	V-C	0.2674.465	0	0	0	0	0	54.022
Stage 3	38.4	16.72	50.752	V-C	0.2674.465	0	0	0	0	0	50.752
Stage 3	38.2	20.52	48.649	V-C	0.2674.465	0	0	0	0	0	48.649
Stage 3	38	24.32	46.994	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	46.994
Stage 3	37.8	28.12	45.819	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	45.819
Stage 3	37.6	31.92	45.793	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	45.793
Stage 3	37.4	35.72	46.606	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	46.606
Stage 3	37.2	39.52	47.989	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	47.989
Stage 3	37	43.32	49.721	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	49.721
Stage 3	36.8	47.12	51.63	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	51.63
Stage 3	36.6	50.92	53.596	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	53.596
Stage 3	36.4	54.72	55.536	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	55.536
Stage 3	36.2	58.52	57.403	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	57.403
Stage 3	36	62.32	59.181	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	59.181
Stage 3	35.8	66.12	60.865	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	60.865
Stage 3	35.6	69.92	62.465	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	62.465
Stage 3	35.4	73.72	63.994	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	63.994
Stage 3	35.2	77.52	65.469	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	65.469
Stage 3	35	81.32	66.906	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	66.906
Stage 3	34.8	85.12	68.319	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	68.319
Stage 3	34.6	88.92	69.721	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	69.721
Stage 3	34.4	92.72	71.12	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	71.12
Stage 3	34.2	96.52	72.523	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	72.523
Stage 3	34	100.32	73.936	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	73.936
Stage 3	33.8	104.12	75.36	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	75.36
Stage 3	33.6	107.92	76.798	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	76.798
Stage 3	33.4	110.72	77.747	UL-RL	0.2674.465	0	1	0	0	0	78.748
Stage 3	33.2	112.52	78.21	UL-RL	0.2674.465	0	3	0	0	0	81.21
Stage 3	33	114.32	78.685	UL-RL	0.2674.465	0	5	0	0	0	83.685
Stage 3	32.8	116.12	79.173	UL-RL	0.2674.465	0	7	0	0	0	86.173
Stage 3	32.6	117.92	79.672	UL-RL	0.2674.465	0	9	0	0	0	88.672
Stage 3	32.4	119.72	80.182	UL-RL	0.2674.465	0	11	0	0	0	91.183
Stage 3	32.28	120.8	80.493	UL-RL	0.2674.465	0	12.2	0	0	0	92.693

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	89 di 444

Tabella Risultati Terreno Left Wall - Nominal - Stage 4

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno												
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Muro: LEFT	Lato LEFT	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)
Stage 4	40.28	48	111.156	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	111.156
Stage 4	40.08	34.488	99.003	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	99.003
Stage 4	40	39.335	94.094	V-C	0.267	4.845	0	0	0	0	0	94.094
Stage 4	39.8	44.431	80.435	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	80.435
Stage 4	39.6	45.114	66.629	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	66.629
Stage 4	39.4	50.197	55.029	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	55.029
Stage 4	39.2	54.913	45.359	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	45.359
Stage 4	39	57.36	36.356	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	36.356
Stage 4	38.8	62.101	26.804	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	26.804
Stage 4	38.6	66.719	20.488	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	20.488
Stage 4	38.4	71.255	19.978	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	19.978
Stage 4	38.2	74.425	28.7	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	28.7
Stage 4	38	78.973	36.338	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	36.338
Stage 4	37.8	83.46	42.455	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	42.455
Stage 4	37.6	86.87	46.771	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	46.771
Stage 4	37.4	91.333	50.011	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	50.011
Stage 4	37.2	95.743	52.566	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	52.566
Stage 4	37	99.263	54.668	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	54.668
Stage 4	36.8	103.634	56.421	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	56.421
Stage 4	36.6	107.96	57.928	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	57.928
Stage 4	36.4	112.243	59.03	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	59.03
Stage 4	36.2	115.811	59.992	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	59.992
Stage 4	36	120.055	60.965	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	60.965
Stage 4	35.8	124.264	61.986	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	61.986
Stage 4	35.6	127.914	63.075	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	63.075
Stage 4	35.4	132.151	64.236	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	64.236
Stage 4	35.2	136.355	65.466	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	65.466
Stage 4	35	140.688	66.756	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	66.756
Stage 4	34.8	144.48	68.096	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	68.096
Stage 4	34.6	148.943	69.476	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	69.476
Stage 4	34.4	153.196	70.887	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	70.887
Stage 4	34.2	156.966	72.32	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	72.32
Stage 4	34	161.186	73.77	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	73.77
Stage 4	33.8	165.536	75.233	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	75.233
Stage 4	33.6	169.707	76.706	UL-RL	0.267	4.845	0	0	0	0	0	76.706
Stage 4	33.4	172.454	77.688	UL-RL	0.267	4.845	0	1	0	0	0	78.688
Stage 4	33.2	174.742	78.178	UL-RL	0.267	4.845	0	3	0	0	0	81.178
Stage 4	33	176.868	78.676	UL-RL	0.267	4.845	0	5	0	0	0	83.676
Stage 4	32.8	178.655	79.183	UL-RL	0.267	4.845	0	7	0	0	0	86.183
Stage 4	32.6	180.89	79.699	UL-RL	0.267	4.845	0	9	0	0	0	88.7
Stage 4	32.4	182.978	80.225	UL-RL	0.267	4.845	0	11	0	0	0	91.225
Stage 4	32.28	184.12	80.546	UL-RL	0.267	4.845	0	12.2	0	0	0	92.746

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

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	90 di 444

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno											
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Muro: Sigma H (kPa)	LEFT Stato	Lato Ka	RIGHT Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)	
Stage 4	40.28	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	40.08	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	40	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	39.8	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	39.6	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	39.4	0	0	REMOVED	0	0	0	0	0	0	0
Stage 4	39.2	1.52	0.44	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	0.44
Stage 4	39	5.32	10.824	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	10.824
Stage 4	38.8	9.12	34.438	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	34.438
Stage 4	38.6	12.92	52.379	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	52.379
Stage 4	38.4	16.72	51.357	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	51.357
Stage 4	38.2	20.52	50.505	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	50.505
Stage 4	38	24.32	49.898	V-C	0.2674.465	0	0	0	0	0	49.898
Stage 4	37.8	28.12	49.522	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	49.522
Stage 4	37.6	31.92	49.146	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	49.146
Stage 4	37.4	35.72	49.409	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	49.409
Stage 4	37.2	39.52	50.178	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	50.178
Stage 4	37	43.32	51.32	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	51.32
Stage 4	36.8	47.12	52.713	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	52.713
Stage 4	36.6	50.92	54.26	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	54.26
Stage 4	36.4	54.72	55.882	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	55.882
Stage 4	36.2	58.52	57.523	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	57.523
Stage 4	36	62.32	59.153	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	59.153
Stage 4	35.8	66.12	60.752	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	60.752
Stage 4	35.6	69.92	62.312	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	62.312
Stage 4	35.4	73.72	63.833	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	63.833
Stage 4	35.2	77.52	65.319	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	65.319
Stage 4	35	81.32	66.778	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	66.778
Stage 4	34.8	85.12	68.217	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	68.217
Stage 4	34.6	88.92	69.645	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	69.645
Stage 4	34.4	92.72	71.067	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	71.067
Stage 4	34.2	96.52	72.49	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	72.49
Stage 4	34	100.32	73.917	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	73.917
Stage 4	33.8	104.12	75.352	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	75.352
Stage 4	33.6	107.92	76.797	UL-RL	0.2674.465	0	0	0	0	0	76.797
Stage 4	33.4	110.72	77.752	UL-RL	0.2674.465	0	1	0	0	0	78.752
Stage 4	33.2	112.52	78.216	UL-RL	0.2674.465	0	3	0	0	0	81.217
Stage 4	33	114.32	78.693	UL-RL	0.2674.465	0	5	0	0	0	83.693
Stage 4	32.8	116.12	79.181	UL-RL	0.2674.465	0	7	0	0	0	86.181
Stage 4	32.6	117.92	79.68	UL-RL	0.2674.465	0	9	0	0	0	88.68
Stage 4	32.4	119.72	80.19	UL-RL	0.2674.465	0	11	0	0	0	91.19
Stage 4	32.28	120.8	80.5	UL-RL	0.2674.465	0	12.2	0	0	0	92.7

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	91 di 444

Tabella Risultati Terreno Left Wall - Nominal - Stage 5

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno		Muro:		LEFT	Lato	LEFT					
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)	
Stage 5	40.28	48	128.173	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	128.173	
Stage 5	40.08	34.488	85.762	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	85.762	
Stage 5	40	39.335	68.496	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	68.496	
Stage 5	39.8	44.431	15.354	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	15.354	
Stage 5	39.6	45.114	12.045	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	12.045	
Stage 5	39.4	50.197	13.403	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	13.403	
Stage 5	39.2	54.913	14.662	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	14.662	
Stage 5	39	57.36	15.315	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	15.315	
Stage 5	38.8	62.101	16.581	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	16.581	
Stage 5	38.6	66.719	17.814	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	17.814	
Stage 5	38.4	71.255	19.025	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	19.025	
Stage 5	38.2	74.425	19.871	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	19.871	
Stage 5	38	78.973	21.086	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	21.086	
Stage 5	37.8	83.46	22.284	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	22.284	
Stage 5	37.6	86.87	23.194	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	23.194	
Stage 5	37.4	91.333	24.386	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	24.386	
Stage 5	37.2	95.743	25.563	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	25.563	
Stage 5	37	99.263	26.503	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	26.503	
Stage 5	36.8	103.634	27.67	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	27.67	
Stage 5	36.6	107.96	28.825	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	28.825	
Stage 5	36.4	112.243	29.969	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	29.969	
Stage 5	36.2	115.811	30.922	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	30.922	
Stage 5	36	120.055	32.055	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	32.055	
Stage 5	35.8	124.264	33.178	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	33.178	
Stage 5	35.6	127.914	34.153	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	34.153	
Stage 5	35.4	132.151	35.284	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	35.284	
Stage 5	35.2	136.355	36.407	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	36.407	
Stage 5	35	140.688	37.564	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	37.564	
Stage 5	34.8	144.48	38.576	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	38.576	
Stage 5	34.6	148.943	39.768	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	39.768	
Stage 5	34.4	153.196	40.903	ACTIVE	0.2674.845	0	0	0	0	40.903	
Stage 5	34.2	156.966	41.91	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	41.91	
Stage 5	34	161.186	43.04	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	43.04	
Stage 5	33.8	165.536	44.206	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	44.206	
Stage 5	33.6	169.707	45.324	UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	45.324	
Stage 5	33.4	172.454	50.108	UL-RL	0.2674.845	0	1	0	0	51.108	
Stage 5	33.2	174.742	62.71	UL-RL	0.2674.845	0	3	0	0	65.71	
Stage 5	33	176.868	74.066	UL-RL	0.2674.845	0	5	0	0	79.066	
Stage 5	32.8	178.655	83.519	UL-RL	0.2674.845	0	7	0	0	90.519	
Stage 5	32.6	180.89	90.054	UL-RL	0.2674.845	0	9	0	0	99.055	
Stage 5	32.4	182.978	96.463	UL-RL	0.2674.845	0	11	0	0	107.463	
Stage 5	32.28	184.12	100.252	V-C	0.2674.845	0	12.2	0	0	112.452	

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

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

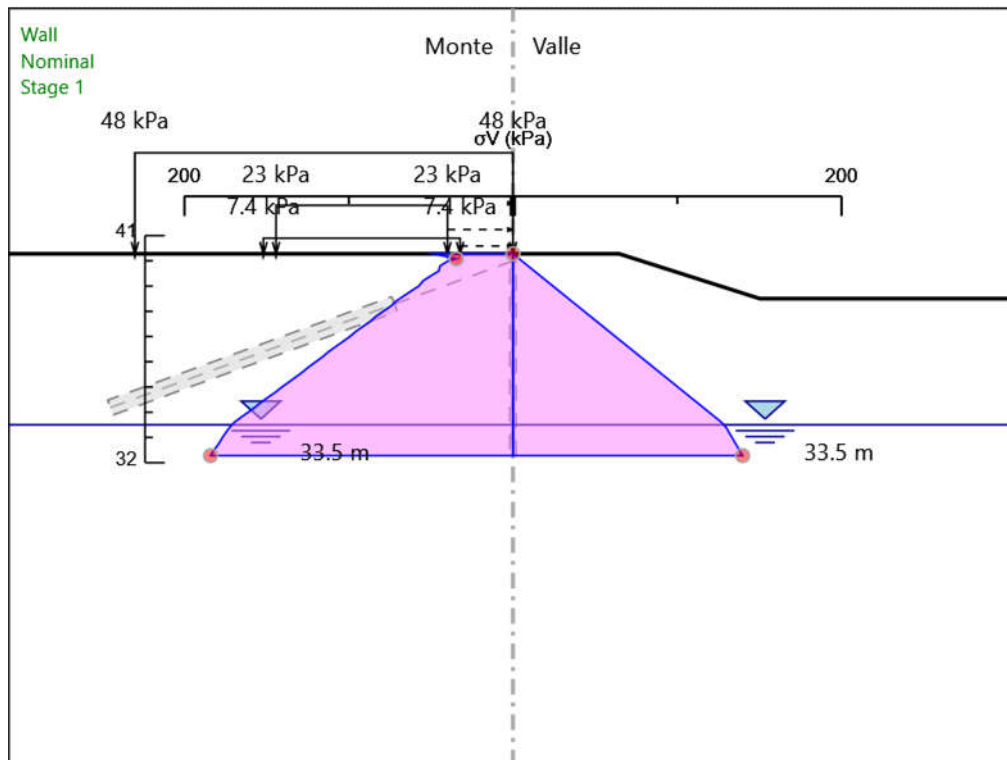
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	92 di 444

Design Assumption: Nominal Risultati Terreno											
Stage	Z (m)	Sigma V (kPa)	Sigma H (kPa)	Muro:	LEFT	Lato	RIGHT				
					Stato	Ka	Kp	Coesione (kPa)	Pore (kPa)	Gradiente U* (kPa)	Peq (kPa)
Stage 5	40.28	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	40.08	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	40	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	39.8	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	39.6	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	39.4	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	39.2	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	39	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	38.8	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	38.6	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	38.4	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	38.2	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	38	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	37.8	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	37.6	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	37.4	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	37.2	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	37	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	36.8	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	36.6	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	36.4	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	36.2	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	36	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	35.8	0	0		REMOVED	0	0	0	0	0	0
Stage 5	35.6	1.71	8.287		PASSIVE	0.2674.845	0	0	0	0	8.287
Stage 5	35.4	5.51	26.698		PASSIVE	0.2674.845	0	0	0	0	26.698
Stage 5	35.2	9.31	45.109		PASSIVE	0.2674.845	0	0	0	0	45.109
Stage 5	35	13.11	63.52		PASSIVE	0.2674.845	0	0	0	0	63.52
Stage 5	34.8	16.91	81.931		PASSIVE	0.2674.845	0	0	0	0	81.931
Stage 5	34.6	20.71	100.342		PASSIVE	0.2674.845	0	0	0	0	100.342
Stage 5	34.4	24.51	109.746		V-C	0.2674.845	0	0	0	0	109.746
Stage 5	34.2	28.31	101.363		UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	101.363
Stage 5	34	32.11	93.966		UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	93.966
Stage 5	33.8	35.91	87.58		UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	87.58
Stage 5	33.6	39.71	82.162		UL-RL	0.2674.845	0	0	0	0	82.162
Stage 5	33.4	42.51	74.84		UL-RL	0.2674.845	0	1	0	0	75.84
Stage 5	33.2	44.31	66.711		UL-RL	0.2674.845	0	3	0	0	69.711
Stage 5	33	46.11	59.491		UL-RL	0.2674.845	0	5	0	0	64.492
Stage 5	32.8	47.91	52.894		UL-RL	0.2674.845	0	7	0	0	59.895
Stage 5	32.6	49.71	46.662		UL-RL	0.2674.845	0	9	0	0	55.662
Stage 5	32.4	51.51	40.592		UL-RL	0.2674.845	0	11	0	0	51.592
Stage 5	32.28	52.59	36.975		UL-RL	0.2674.845	0	12.2	0	0	49.175

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	93 di 444

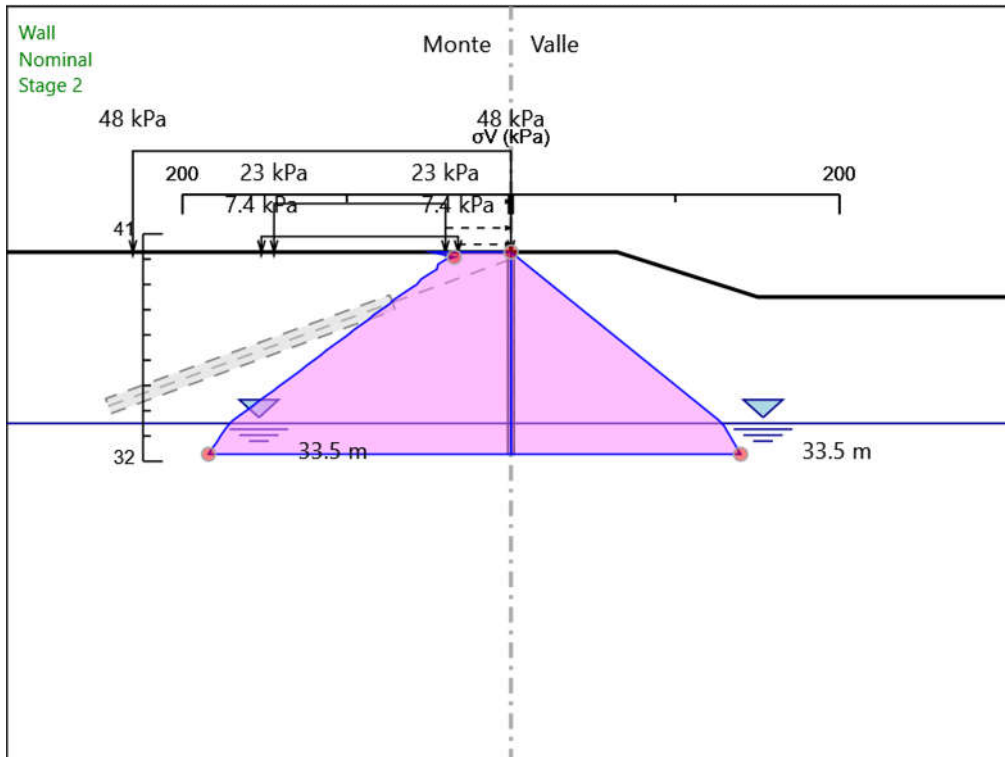
Grafico Risultati Terreno Sigma V



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 1
Sigma V

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

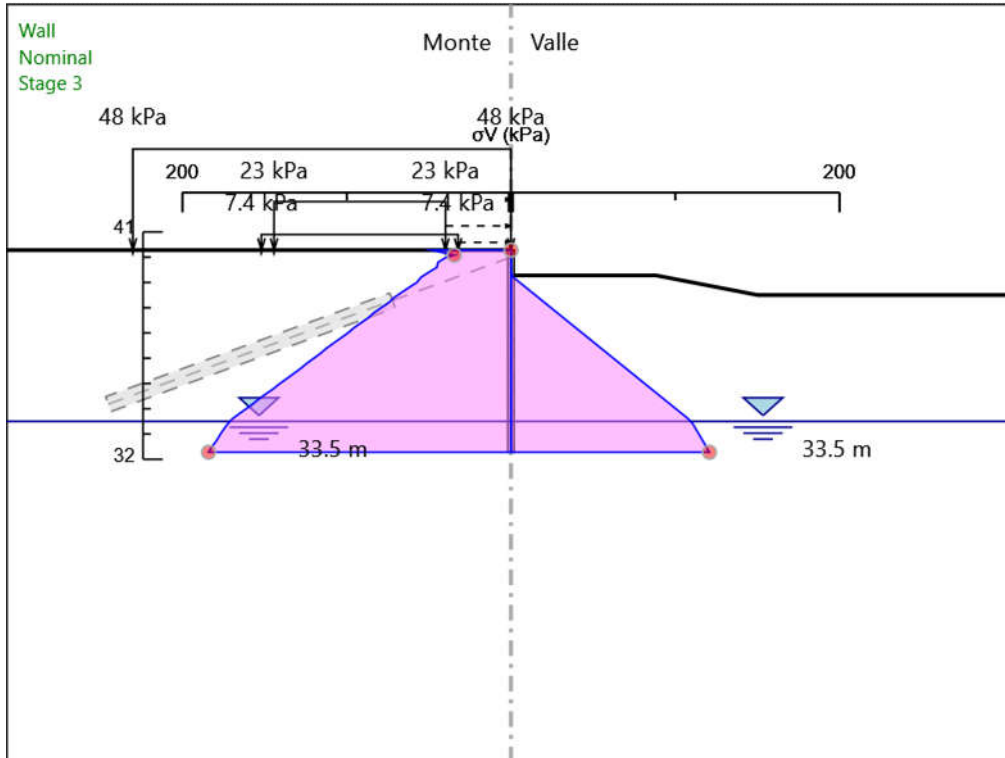
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	94 di 444



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 2
Sigma V

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

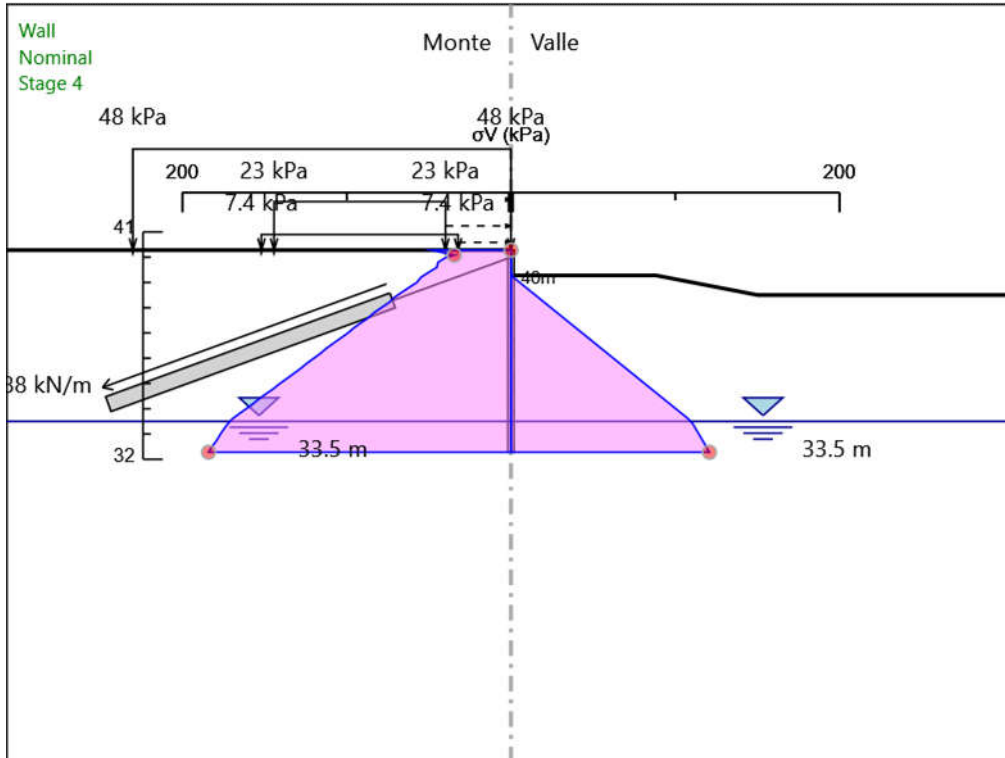
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	95 di 444



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 3
Sigma V

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

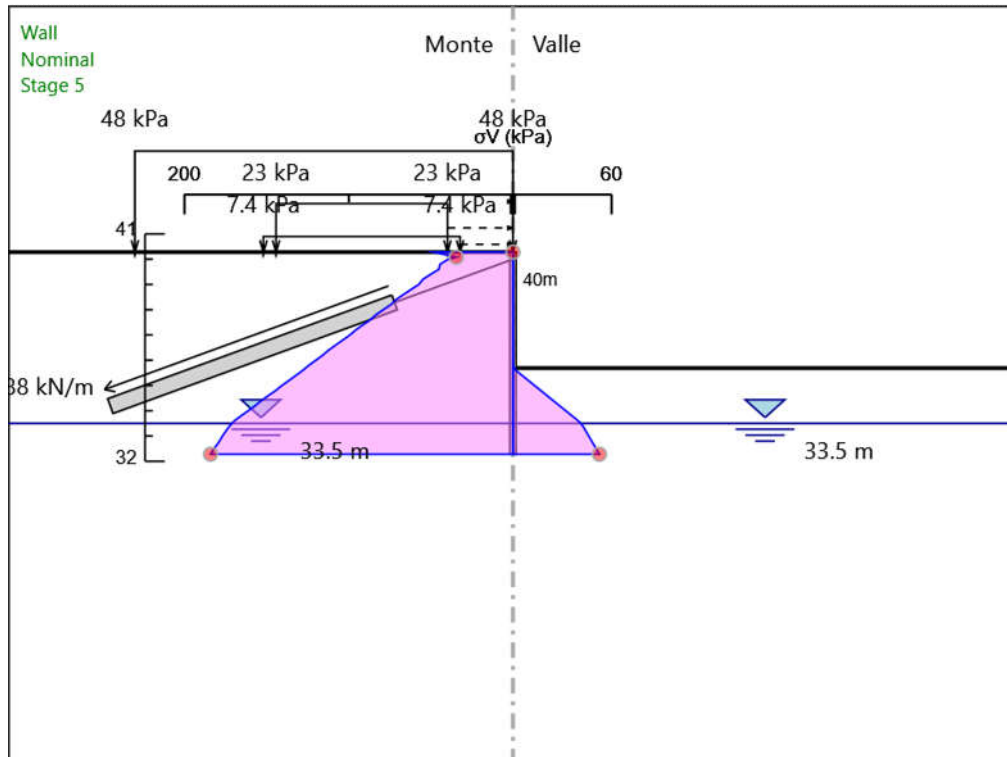
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	96 di 444



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 4
Sigma V

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	97 di 444

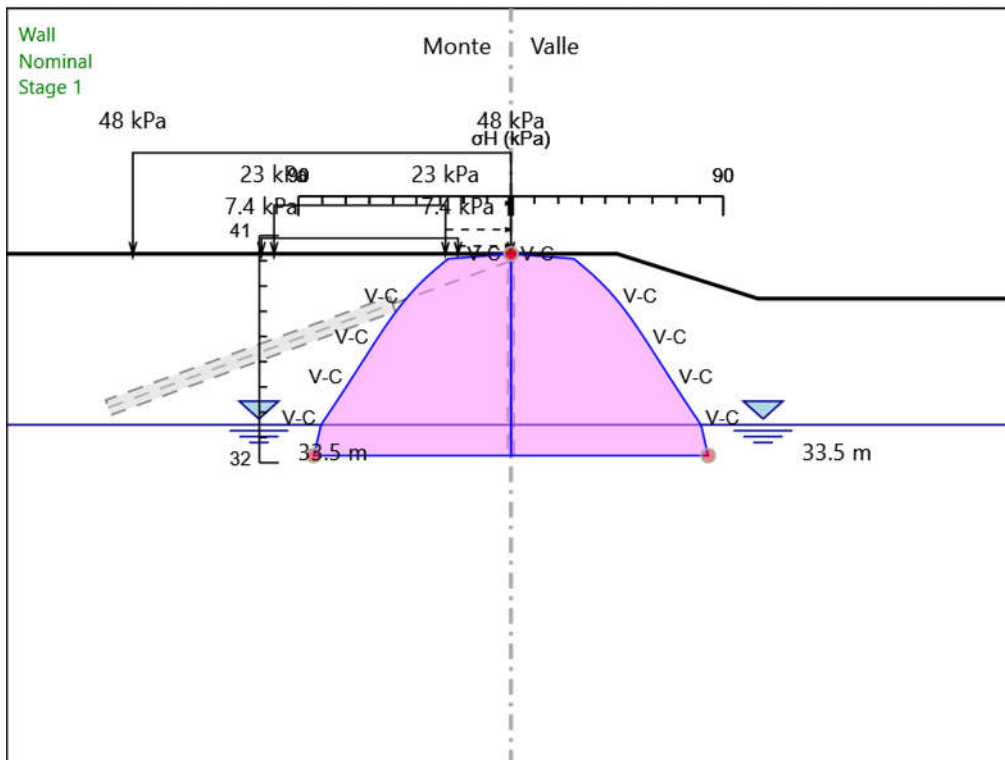


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 5
Sigma V

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	98 di 444

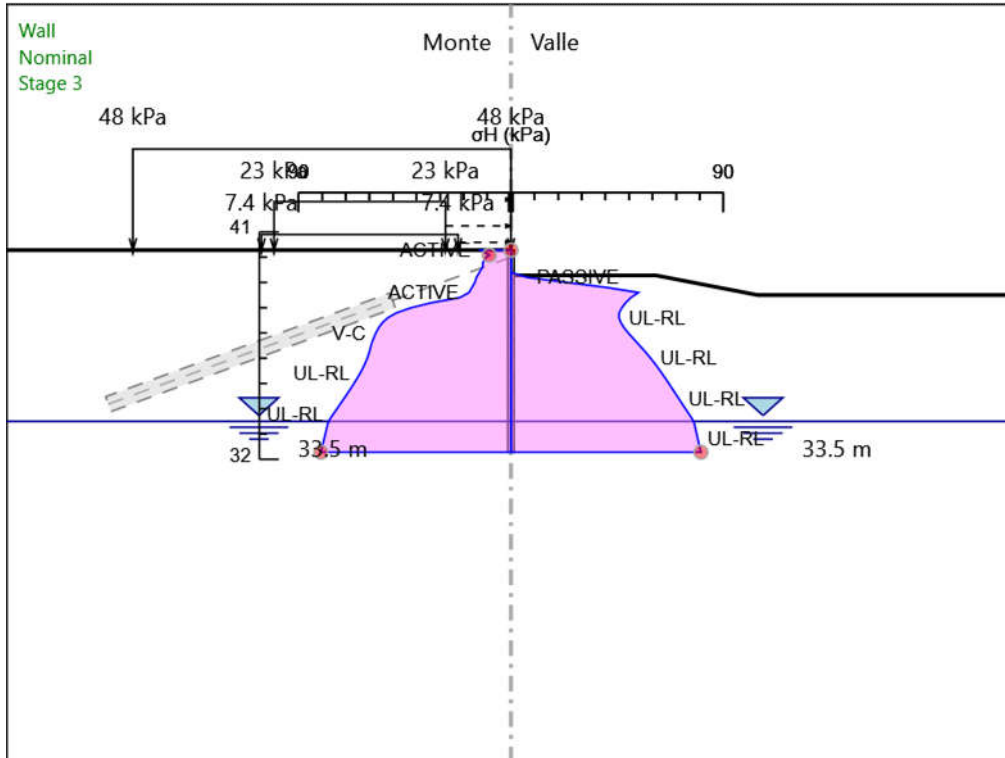
Grafico Risultati Terreno Sigma H



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 1
Sigma H

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

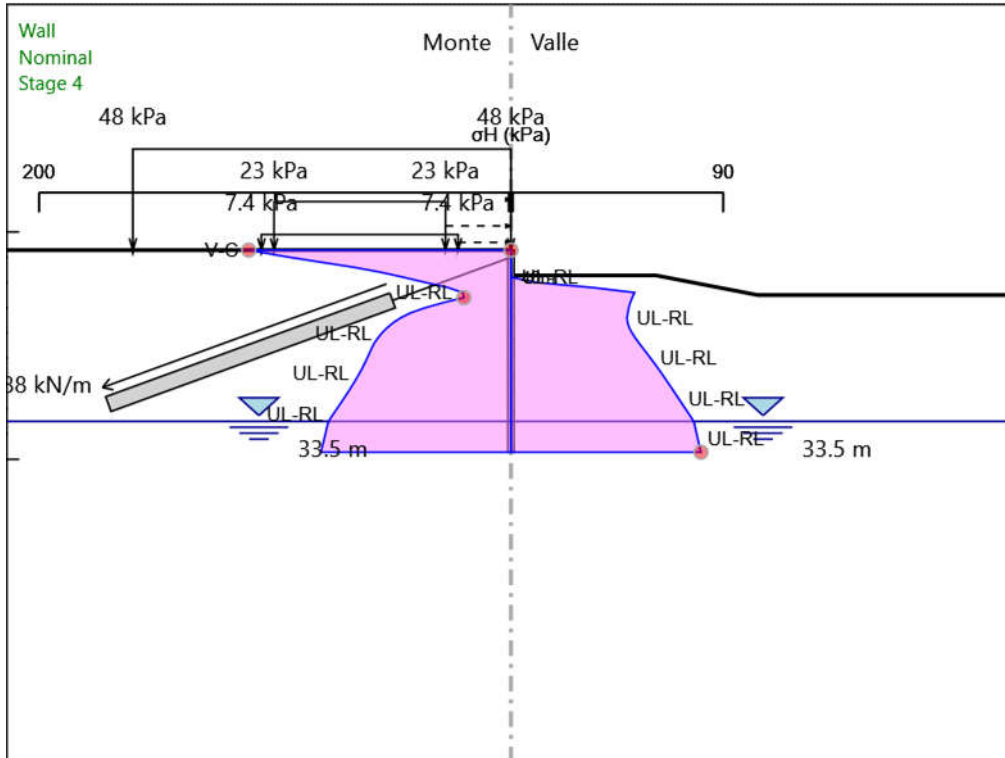
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	100 di 444



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 3
Sigma H

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

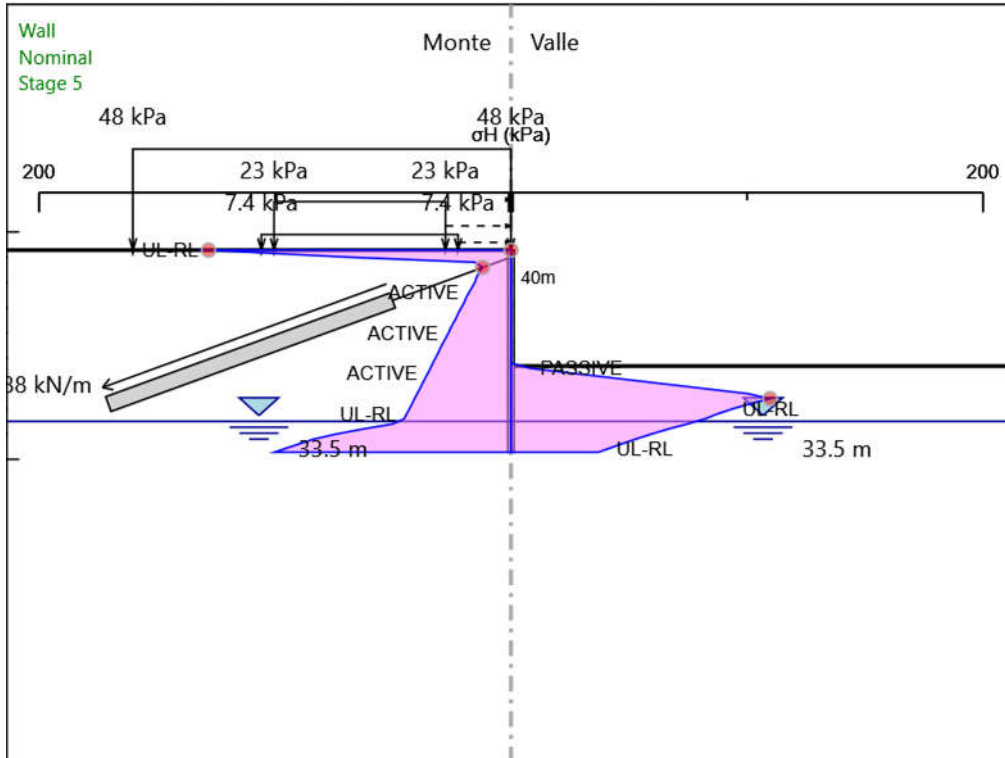
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	101 di 444



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 4
Sigma H

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	102 di 444

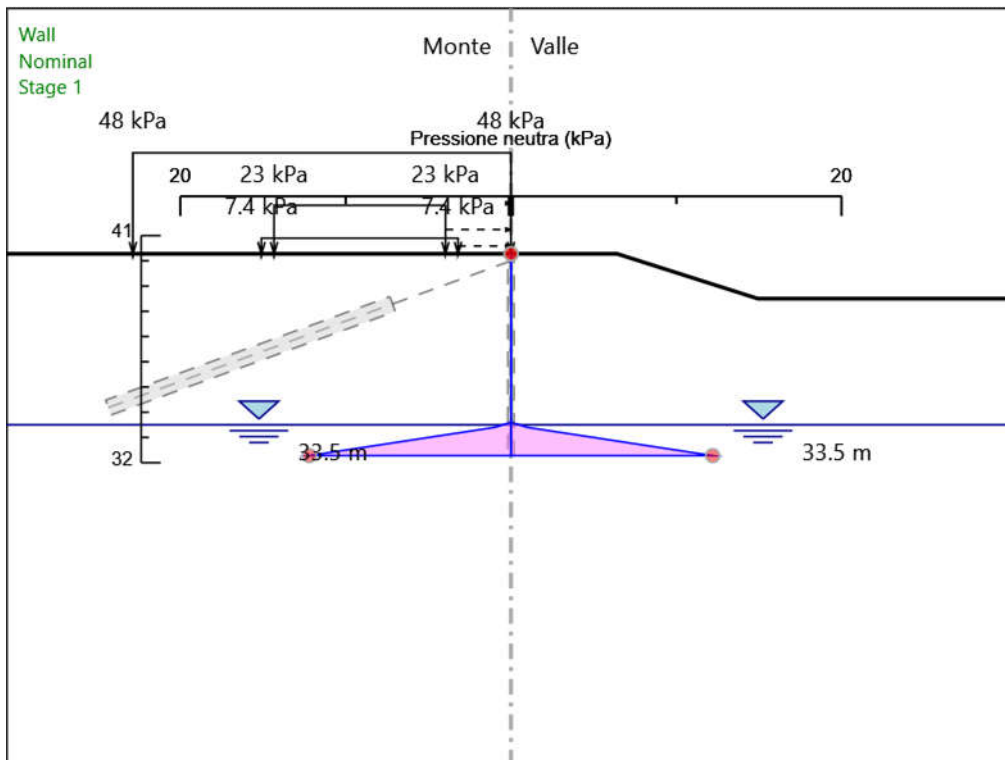


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 5
Sigma H

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	103 di 444

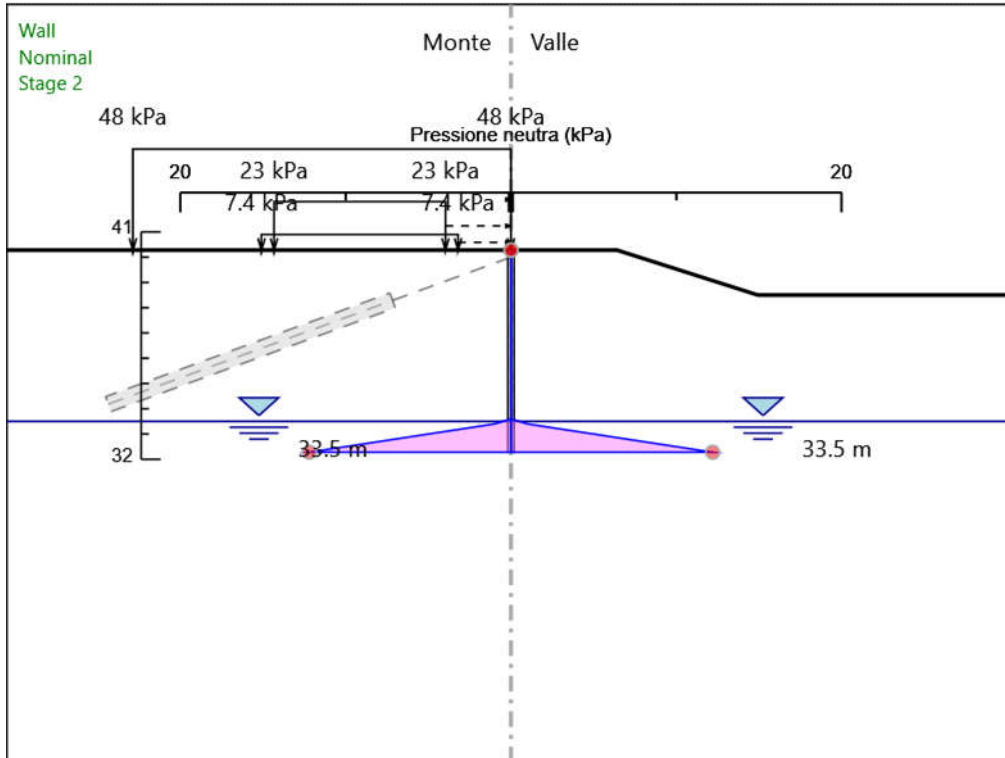
Grafico Risultati Terreno Pressione neutra



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 1
Pressione neutra

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

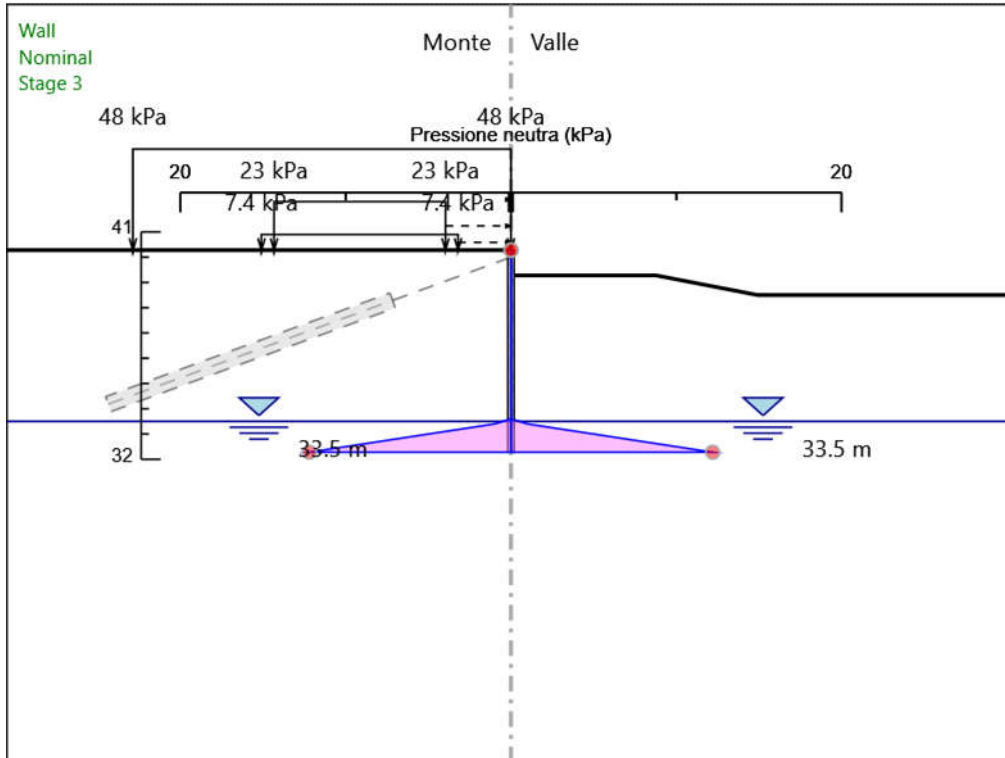
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	104 di 444



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 2
Pressione neutra

Relazione di calcolo opere provvisionali pila P7

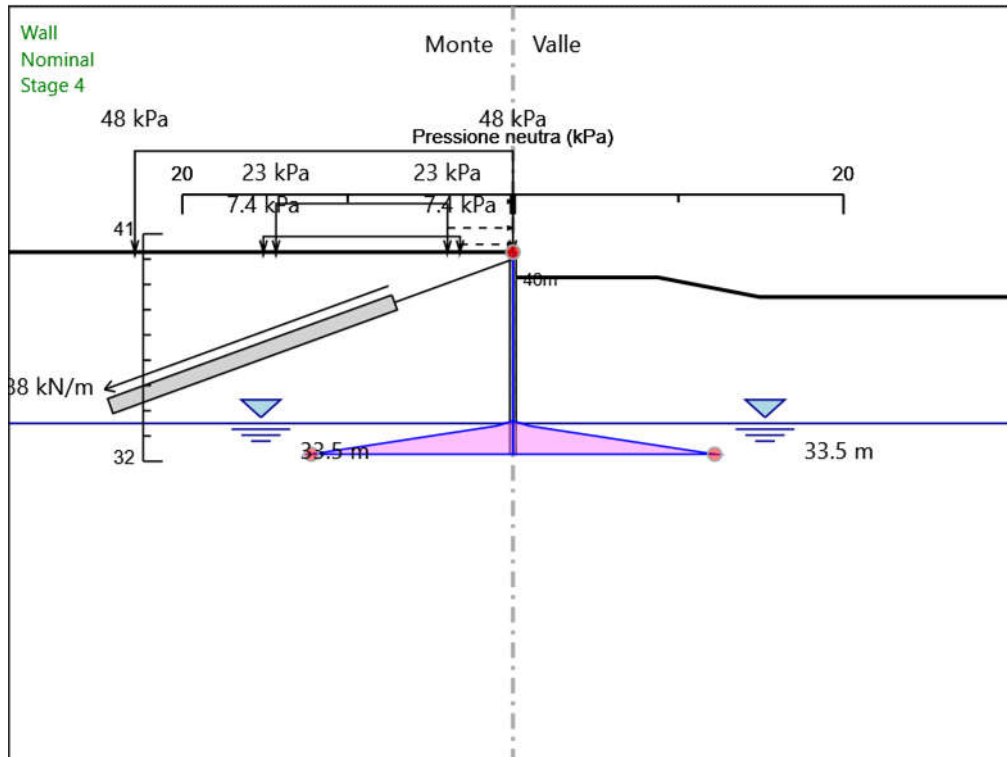
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	105 di 444



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 3
Pressione neutra

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

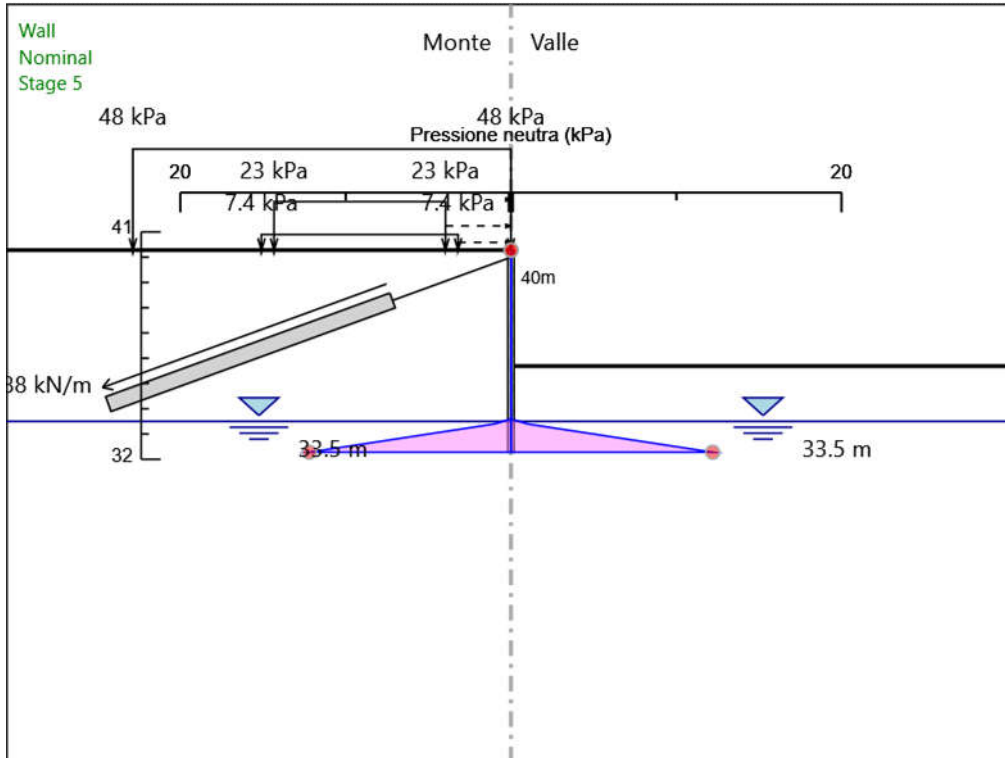
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	106 di 444



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 4
Pressione neutra

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	107 di 444

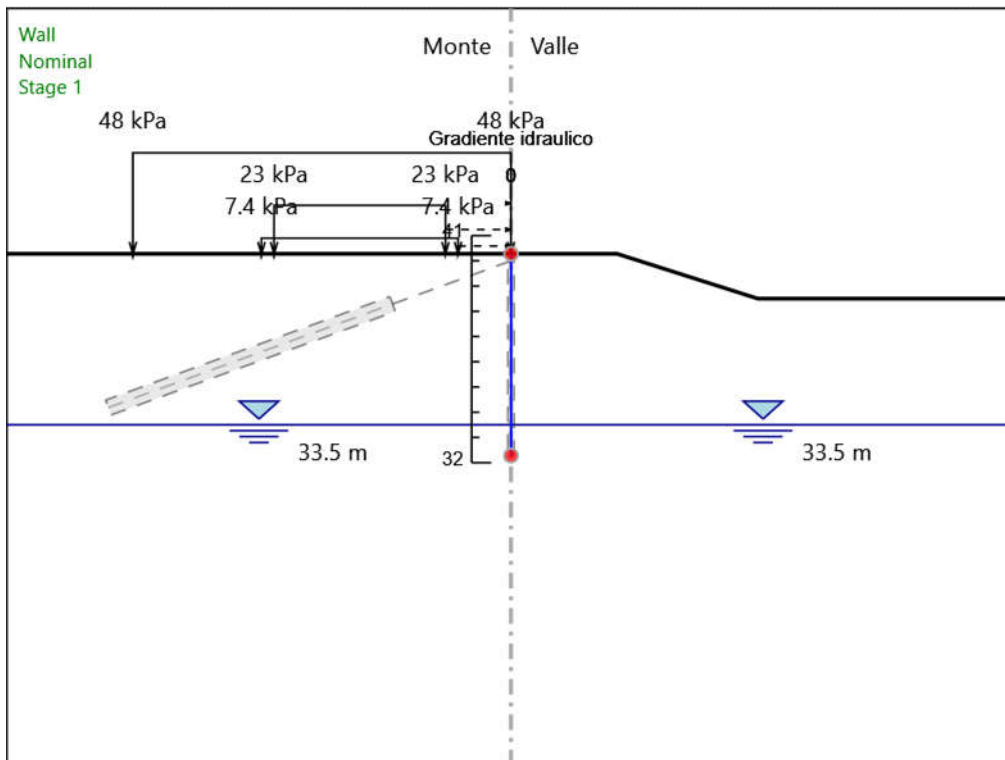


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 5
Pressione neutra

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	108 di 444

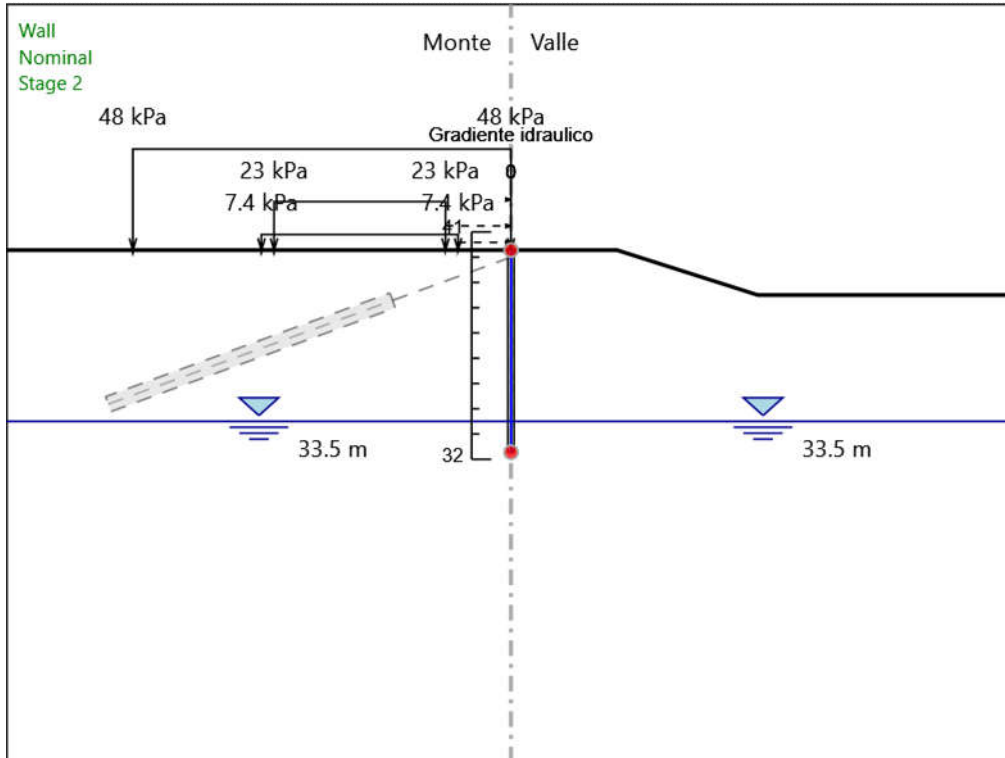
Grafico Risultati Terreno Gradiente idraulico



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 1
Gradiente idraulico

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

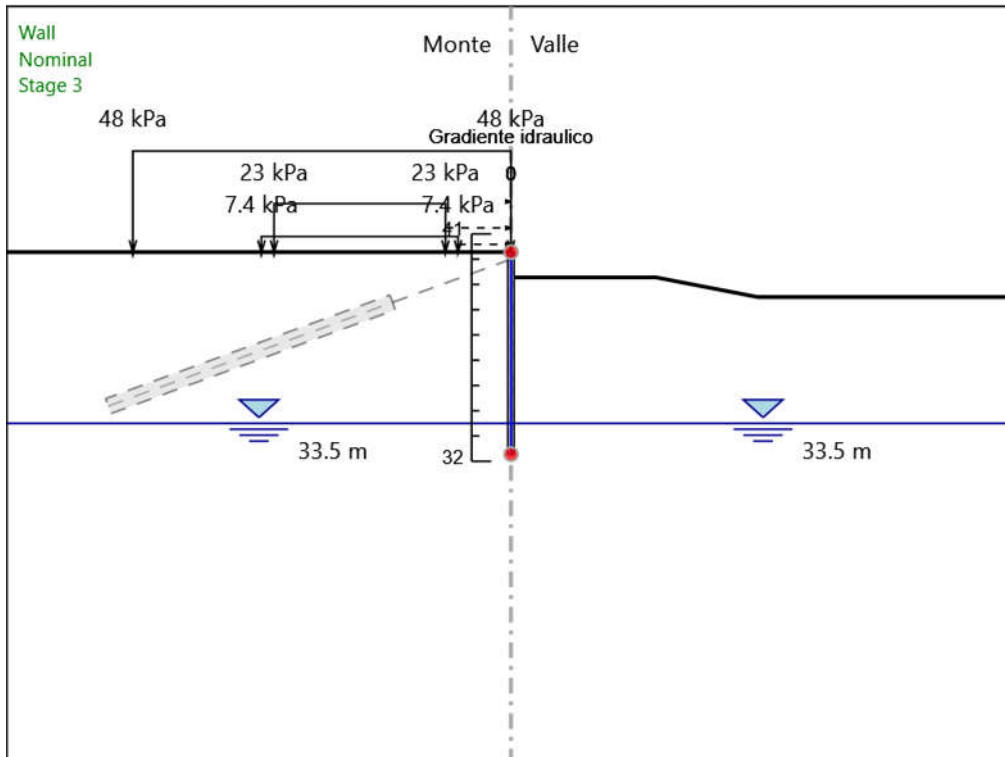
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	109 di 444



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 2
Gradiente idraulico

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

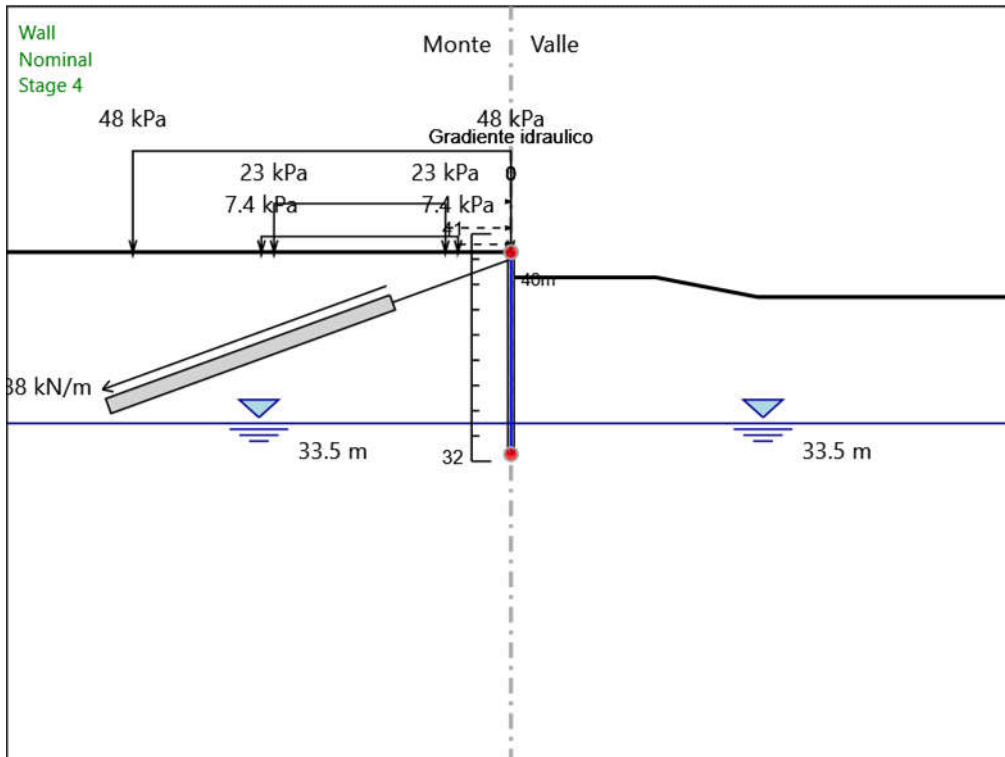
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	110 di 444



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 3
Gradiente idraulico

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

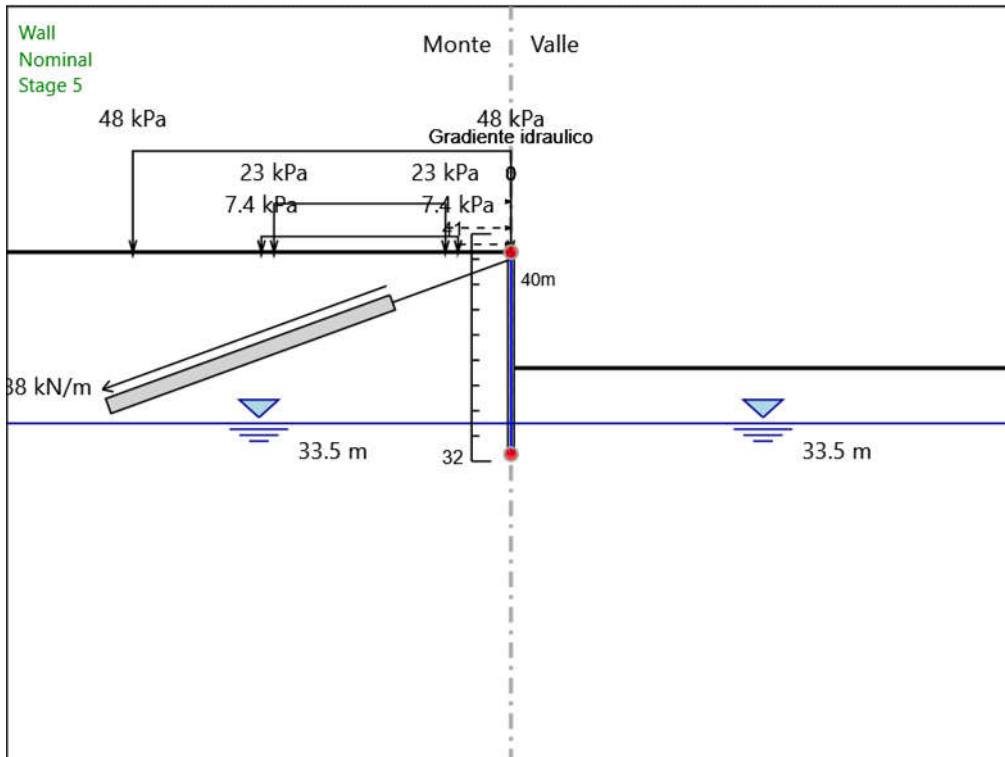
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	111 di 444



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 4
Gradiente idraulico

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	112 di 444

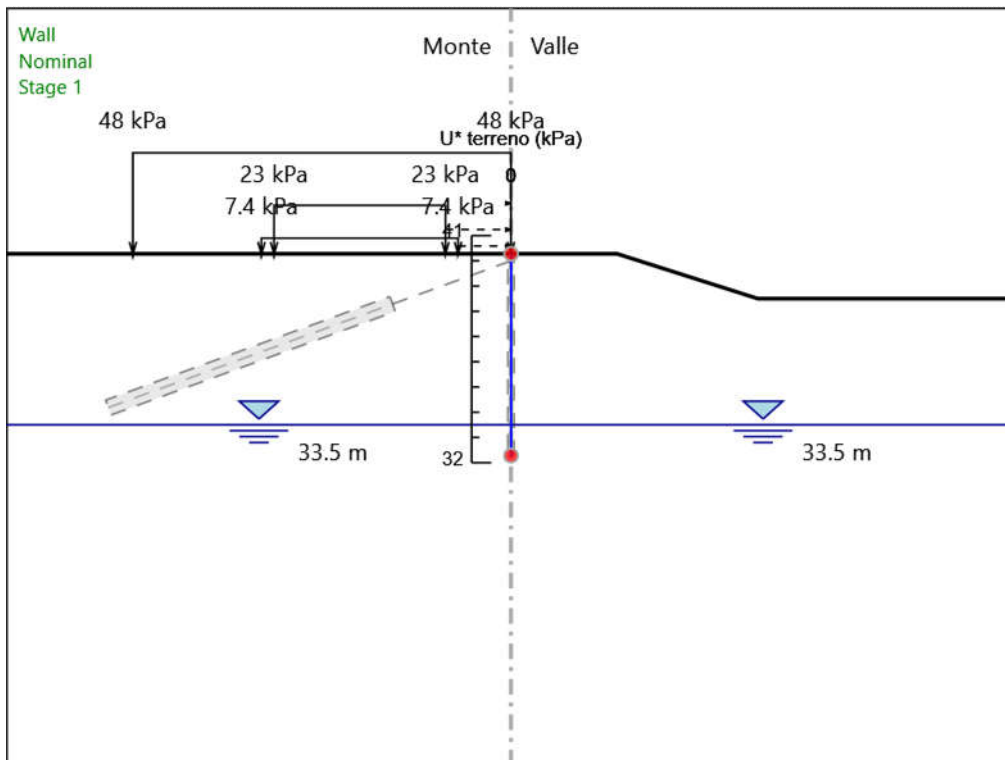


Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 5
Gradiente idraulico

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	113 di 444

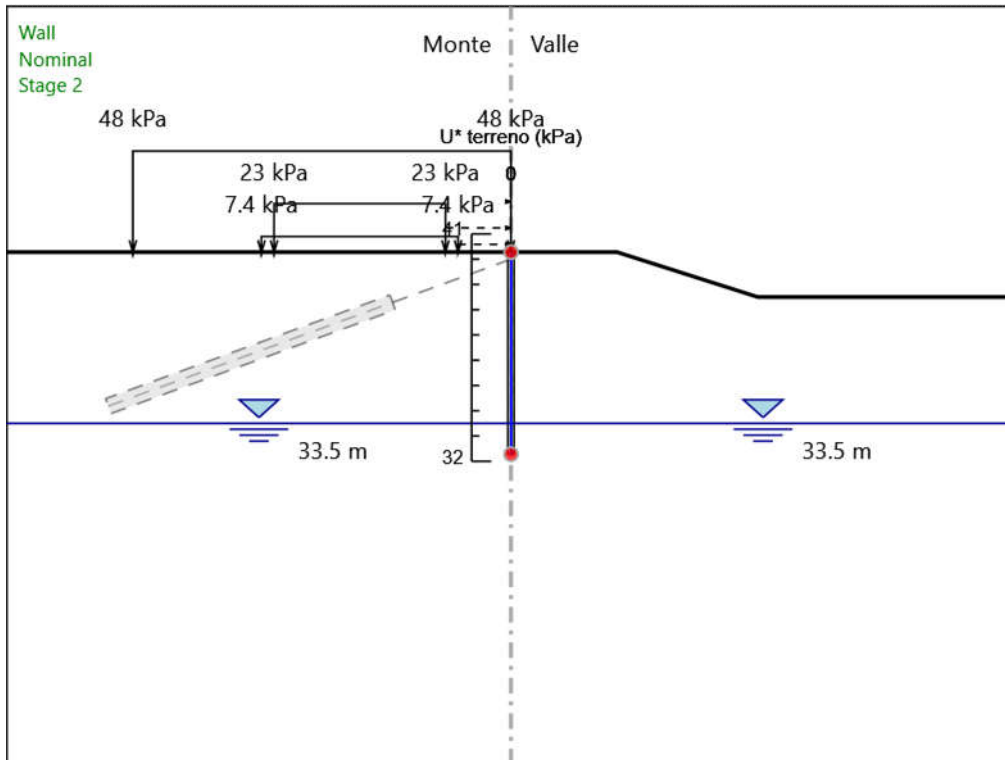
Grafico Risultati Terreno U* terreno



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 1
U* terreno

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

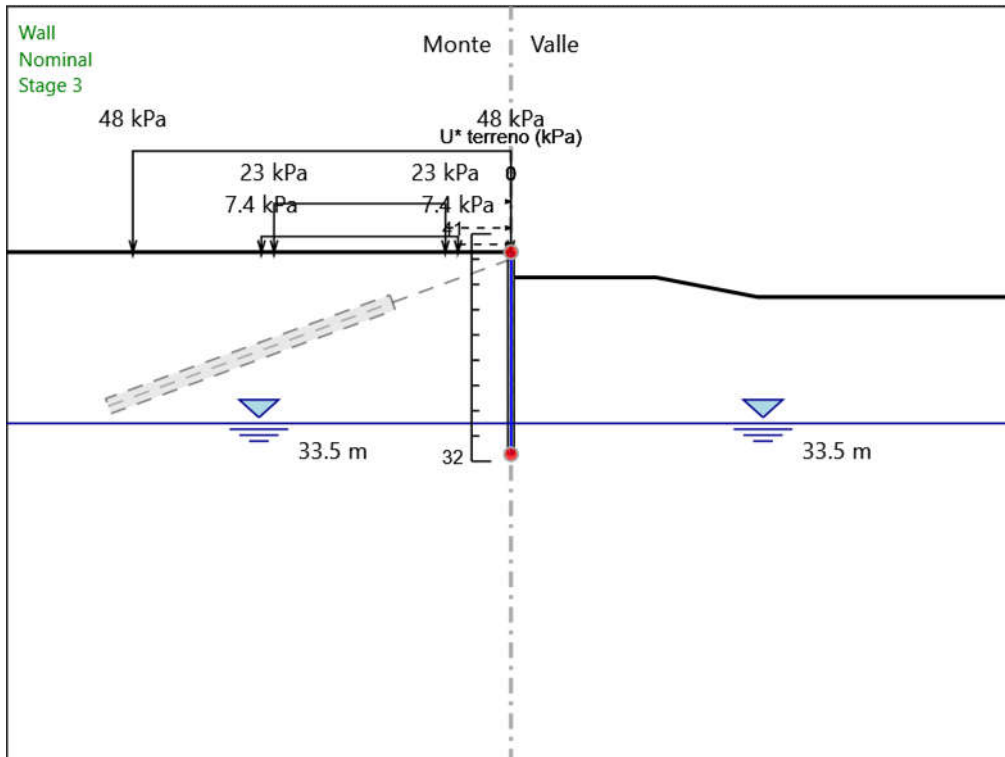
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	114 di 444



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 2
U* terreno

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

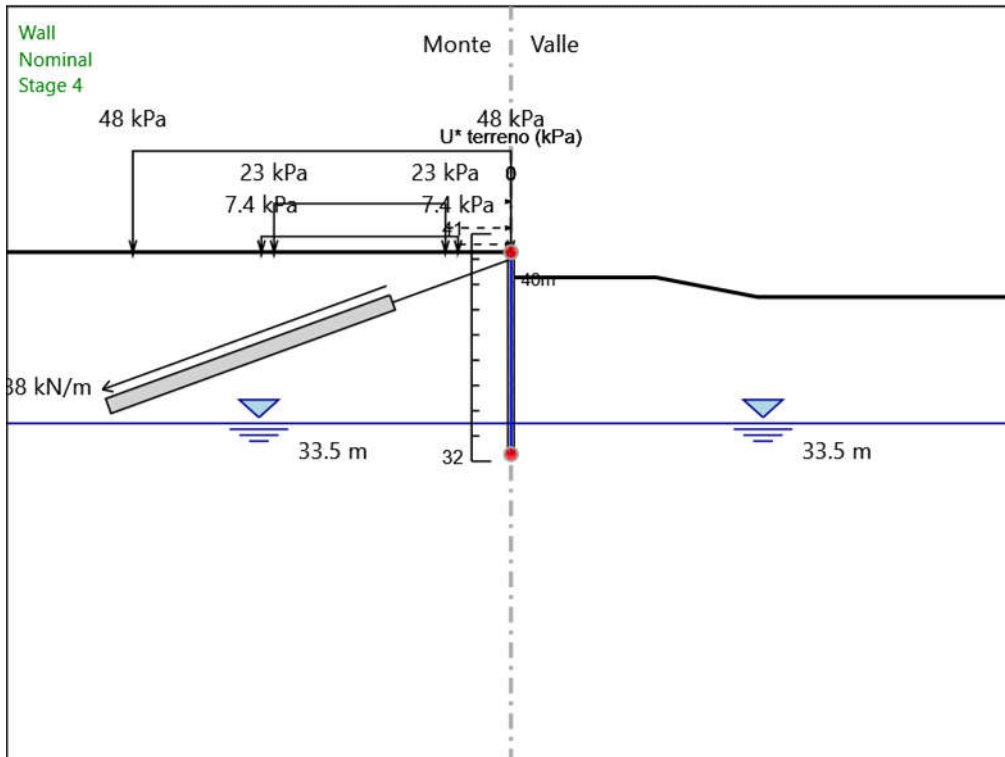
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	115 di 444



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 3
U* terreno

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	116 di 444



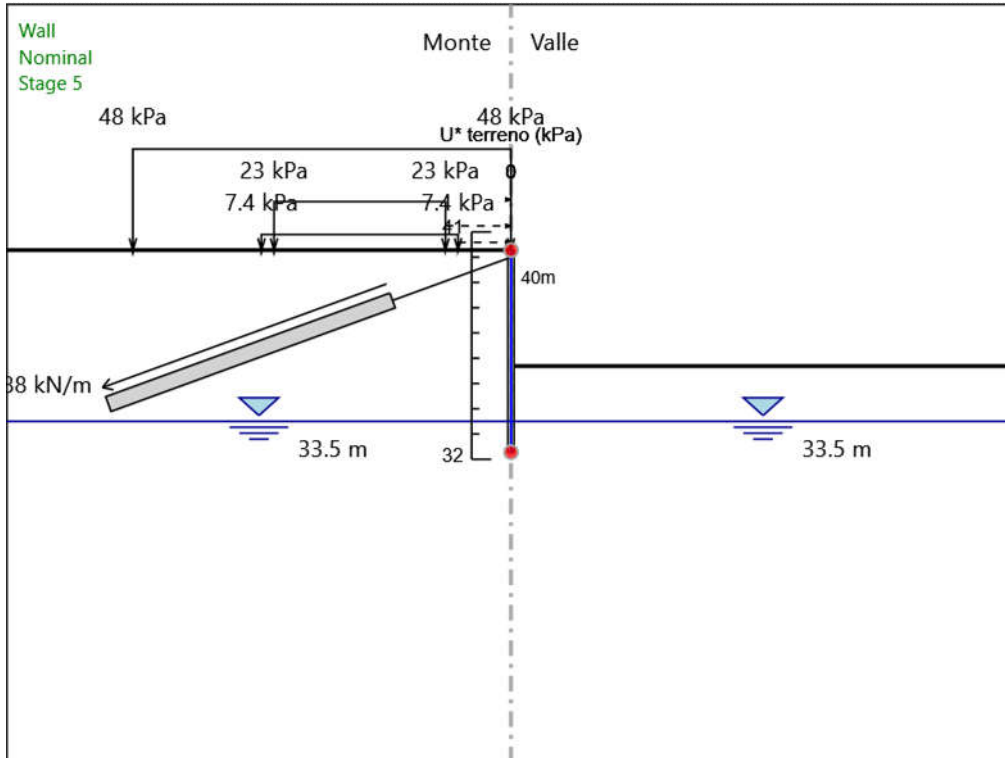
Design Assumption: Nominal

Stage: Stage 4

U* terreno

Relazione di calcolo opere provvisorie pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	117 di 444



Design Assumption: Nominal
Stage: Stage 5
U* terreno

Relazione di calcolo opere provvisorie pile P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	118 di 444

Riepilogo spinte

Design Assumption:	Tipo Risultato:	Muro:	LEFT	Lato	LEFT		
Nominal	Riepilogo spinte						
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	474.2	7.5	481.7	242.7	4403.3	10.77%	1.95
Stage 2	471.8	7.5	479.3	242.7	4403.3	10.71%	1.94
Stage 3	418.8	7.5	426.3	242.7	4403.3	9.51%	1.73
Stage 4	491.5	7.5	499	242.7	4403.3	11.16%	2.03
Stage 5	309.3	7.5	316.8	242.7	4403.3	7.02%	1.27

Design Assumption:	Tipo Risultato:	Muro:	LEFT	Lato	RIGHT		
Nominal	Riepilogo spinte						
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	474.2	7.5	481.7	160.3	2288.5	20.72%	2.96
Stage 2	471.8	7.5	479.3	160.3	2288.5	20.62%	2.94
Stage 3	418.8	7.5	426.3	122.3	2045.4	20.48%	3.42
Stage 4	417.4	7.5	424.9	122.3	2045.4	20.41%	3.41
Stage 5	229	7.5	236.5	27.5	499.4	45.86%	8.33

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	119 di 444

Allegati

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

```
* PARATIE ANALYSIS FOR DESIGN SECTION:Wall USING ASSUMPTION: Nominal
* Time:giovedi 18 giugno 2020 23:40:09
* 1: Defining general settings
UNIT m kN
TITLE New Project
DELTA 0.2
option param itemax 40
option control hinges 0 0.0001 0.001

* 2: Defining wall(s)
WALL LeftWall_32 0 32.28 40.28 1

* 3: Defining surfaces for wall(s)
SOIL 0_L LeftWall_32 32.28 40.28 1 0
SOIL 0_R LeftWall_32 32.28 40.28 2 180

* 4: Defining soil layers
*
* Soil Profile (BA2_2_952242_L_0)
*
LDATA BA2_2_952242_L_0 40.28 LeftWall_32
ATREST 0.5 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 0.0001
RESISTANCE 0 32 0 0 0
KSCALE 0 0
YOUNG 30000 48000
ENDL

* 5: Defining structural materials
* Steel material: 108 Name=Fe360 E=206000200 kPa
MATERIAL Fe360_108 2.06E+08
* Concrete material: 103 Name=C20/25 E=29962000 kPa
MATERIAL C2025_103 2.9962E+07
* Rebar material: 124 Name=acciaio armonico E=200100000 kPa
MATERIAL acciaioarmonico_124 2.001E+08

* 6: Defining structural elements
* 6.1: Beams and combined Wall Elements
BEAM WallElement_953313 LeftWall_32 32.28 40.28 Fe360_108 0.082851 00 00 0

* 6.2: Supports
WIRE Tieback_953537 LeftWall_32 40 acciaioarmonico_124 2.2975E-05 78.788 20 0 0

* 6.3: Strips
STRIP LeftWall_32 1 5 0 15 40.28 48 38
STRIP LeftWall_32 1 5 2.1 7.8 40.28 7.4 52
STRIP LeftWall_32 1 5 2.6 6.8 40.28 23 52

* 7: Defining Steps
STEP Stage1_952254
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-FRICT=32 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-FRICT=32 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-KA=0.267 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-KP=4.845 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-KA=0.267 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-KP=3.811 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_32
SETWALL LeftWall_32
GEOM 40.28 40.28
SURCHARGE 0 0 0 0
```


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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	120 di 444

WATER 33.5 0 32.28 0 0
ENDSTEP

STEP Stage2_964454
SETWALL LeftWall_32
GEOM 40.28 40.28
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 33.5 0 32.28 0 0
ADD WallElement_953313
ENDSTEP

STEP Stage3_953314
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-KP=4.465 LeftWall_32
SETWALL LeftWall_32
GEOM 40.28 39.28
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 33.5 0 32.28 0 0
ENDSTEP

STEP Stage4_966348
SETWALL LeftWall_32
GEOM 40.28 39.28
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 33.5 0 32.28 0 0
ADD Tieback_953537
ENDSTEP

STEP Stage5_953956
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-KP=4.845 LeftWall_32
SETWALL LeftWall_32
GEOM 40.28 35.69
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 33.5 0 32.28 0 0
ENDSTEP

Design Assumption : Nominal - File di Paratie - File di output (.out)

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|                                     NewProject.Wall_28.Nominal_63
|                                     Exe Time :18 June 2020      23:40:20
|
-----

```

```

*****
*
* PARATIE PLUS Non-Linear Spring Engine
*
* AN ELASTOPLASTIC FINITE ELEMENT PROGRAM
* FOR FLEXIBLE EARTH-RETAINING STRUCTURES
*
* Written by CEAS s.r.l. (ITALY)
* with the scientific supervision of
* Roberto Nova - full professor SOIL MECHANICS
* at Politecnico di Milano (ITALY)
*
*****
*
* RELEASE  2020.1.1  *Build date:Mar 31, 2020*
*
* CEAS S.R.L VIALE GIUSTINIANO 10
* 20129 M I L A N O (ITALIA)
* TEL.      +39 02 2020221
*
* email    bruno.becci@ceas.it
* Web Page www.ceas.it    www.paratieplus.com
*****

```

JOB : NewProject.Wall_28.Nominal_63
STARTING

ACCEPTED <FILE,GENW

>

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	121 di 444

```
ACCEPTED <FILE,PLOTTER,BINARY >
ACCEPTED <SOLVE TOTAL_STRESS >
ACCEPTED <PARAM ITEMAX 40 >
ACCEPTED <CONTROL HINGES 0 0.0001 0.001 >
```

```
*****
*
* WARNING : PORE PRESSURES ARE AUTOMATICALLY COMPUTED *
* BY THE PROGRAM. *
*****
```

PRELIMINARY OPERATIONS CPU TIME 0.09 [sec]

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	124 di 444

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	126 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1 FULL VERSION *Build date:Mar 31, 2020*
|
|                                     NewProject.Wall_28.Nominal_63
|                                     Exe Time :18 June 2020      23:40:20
|
-----

```

ELEMENT GROUP NO. 1

```

0_L
_5 42 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0

```

.....2D PLASTIC SOIL

element group behaviour throughout stage analysis

stage status

```

-----
1 active
2 active
3 active
4 active
5 active

```

material set no. 1

```

prop( 1) angle          0.00000
prop( 2) layer as foreseen 1.00000

```

element data

el	n	mat	area	.....	.....	.....	flag
1	1	1	0.1000	0.000	0.000	0.000	1.000
2	2	1	0.1400	0.000	0.000	0.000	1.000
3	3	1	0.1400	0.000	0.000	0.000	1.000
4	4	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
5	5	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
6	6	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
7	7	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
8	8	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
9	9	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
10	10	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
11	11	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
12	12	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
13	13	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
14	14	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
15	15	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
16	16	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
17	17	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
18	18	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
19	19	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
20	20	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
21	21	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
22	22	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
23	23	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
24	24	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
25	25	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
26	26	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
27	27	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
28	28	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
29	29	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
30	30	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
31	31	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
32	32	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
33	33	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
34	34	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
35	35	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
36	36	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
37	37	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
38	38	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
39	39	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
40	40	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
41	41	1	0.1600	0.000	0.000	0.000	1.000

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	127 di 444

42 42 1 0.6000E-01 0.000 0.000 0.000 1.000

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	128 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1 FULL VERSION *Build date:Mar 31, 2020*
|
|                                     NewProject.Wall_28.Nominal_63
|                                     Exe Time :18 June 2020      23:40:20
|
-----

```

ELEMENT GROUP NO. 2

```

0_R
 5 42 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0

```

.....2D PLASTIC SOIL

element group behaviour throughout stage analysis

stage status

```

-----
1 active
2 active
3 active
4 active
5 active

```

material set no. 1

prop(1) angle 180.000
prop(2) layer as foreseen 1.00000

element data

el	n	mat	area	.....	.....	.....	flag
1	1	1	0.1000	0.000	0.000	0.000	2.000
2	2	1	0.1400	0.000	0.000	0.000	2.000
3	3	1	0.1400	0.000	0.000	0.000	2.000
4	4	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
5	5	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
6	6	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
7	7	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
8	8	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
9	9	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
10	10	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
11	11	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
12	12	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
13	13	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
14	14	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
15	15	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
16	16	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
17	17	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
18	18	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
19	19	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
20	20	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
21	21	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
22	22	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
23	23	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
24	24	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
25	25	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
26	26	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
27	27	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
28	28	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
29	29	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
30	30	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
31	31	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
32	32	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
33	33	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
34	34	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
35	35	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
36	36	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
37	37	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
38	38	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
39	39	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
40	40	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
41	41	1	0.1600	0.000	0.000	0.000	2.000

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	129 di 444

42 42 1 0.6000E-01 0.000 0.000 0.000 2.000

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	130 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1 FULL VERSION *Build date:Mar 31, 2020*
|
|                                     NewProject.Wall_28.Nominal_63
|                                     Exe Time :18 June 2020      23:40:20
|
-----

```

ELEMENT GROUP NO. 3

```

WallElement_953313
  2 41  0  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  1  0  0  1  0

```

.....2D WALL ELEMENT.....

element group behaviour throughout stage analysis

stage status

```

-----
  1  inactive
  2  active
  3  active
  4  active
  5  active

```

material set no. 1

```

prop( 1) young modulus      0.206000E+09
prop( 2) modification time  0.00000
prop( 3) new young modulus  0.00000
prop( 4) poisson ratio      0.00000
prop( 5) future .....0.224200E-43

```

no. of step variable items: 1
step inertia multiplier

```

-----
  1  1.000
  2  1.000
  3  1.000
  4  1.000
  5  1.000

```

element data

e1	na	nb	mat	erc1	erc2	thick	by-i	by-j
1	1	2	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
2	2	3	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
3	3	4	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
4	4	5	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
5	5	6	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
6	6	7	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
7	7	8	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
8	8	9	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
9	9	10	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
10	10	11	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
11	11	12	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
12	12	13	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
13	13	14	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
14	14	15	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
15	15	16	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
16	16	17	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
17	17	18	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
18	18	19	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
19	19	20	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
20	20	21	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
21	21	22	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
22	22	23	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
23	23	24	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
24	24	25	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
25	25	26	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
26	26	27	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
27	27	28	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
28	28	29	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
29	29	30	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
30	30	31	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
31	31	32	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	131 di 444

32	32	33	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
33	33	34	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
34	34	35	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
35	35	36	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
36	36	37	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
37	37	38	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
38	38	39	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
39	39	40	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
40	40	41	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
41	41	42	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	134 di 444

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
+-----+

```

L O A D D A T A

LOAD FUNCTION NUMBER = 1
NUMBER OF TIME POINTS = 5

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
0.80000	0.0000E+00
1.00000	0.1000E+01
1.20000	0.0000E+00
6.00000	0.0000E+00

LOAD FUNCTION NUMBER = 2
NUMBER OF TIME POINTS = 5

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
1.80000	0.0000E+00
2.00000	0.1000E+01
2.20000	0.0000E+00
6.00000	0.0000E+00

LOAD FUNCTION NUMBER = 3
NUMBER OF TIME POINTS = 5

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
2.80000	0.0000E+00
3.00000	0.1000E+01
3.20000	0.0000E+00
6.00000	0.0000E+00

LOAD FUNCTION NUMBER = 4
NUMBER OF TIME POINTS = 5

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
3.80000	0.0000E+00
4.00000	0.1000E+01
4.20000	0.0000E+00
6.00000	0.0000E+00

LOAD FUNCTION NUMBER = 5
NUMBER OF TIME POINTS = 5

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
4.80000	0.0000E+00
5.00000	0.1000E+01
5.20000	0.0000E+00
6.00000	0.0000E+00

LOAD FUNCTION NUMBER = 6
NUMBER OF TIME POINTS = 4

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	135 di 444

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
0.80000	0.0000E+00
1.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 7
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
1.80000	0.0000E+00
2.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 8
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
2.80000	0.0000E+00
3.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

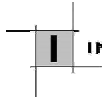
LOAD FUNCTION NUMBER = 9
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
3.80000	0.0000E+00
4.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 10
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
4.80000	0.0000E+00
5.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

NO. OF DISTRIBUTED LOAD CARDS 0



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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	139 di 444

ITEM NO.	9	U-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	10	U-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO.	11	U-KP	= 4.8450	WALL NO.	1
ITEM NO.	12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	69	D-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	70	D-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO.	71	D-KP	= 4.4650	WALL NO.	1
ITEM NO.	87	D-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 4

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 4

ITEM NO.	1	NAME	= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	2	NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	3	LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	4	WALL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5	GAMMAD	= 19.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6	GAMMAB	= 9.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7	GAMMAW	= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9	U-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	10	U-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO.	11	U-KP	= 4.8450	WALL NO.	1
ITEM NO.	12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	69	D-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	70	D-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO.	71	D-KP	= 4.4650	WALL NO.	1
ITEM NO.	87	D-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 5

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 5

ITEM NO.	1	NAME	= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	2	NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	3	LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	4	WALL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5	GAMMAD	= 19.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6	GAMMAB	= 9.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7	GAMMAW	= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9	U-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	10	U-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO.	11	U-KP	= 4.8450	WALL NO.	1
ITEM NO.	12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	69	D-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	70	D-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO.	71	D-KP	= 4.8450	WALL NO.	1
ITEM NO.	87	D-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	

DEFAULT WATER UNIT WEIGHT = 10.000
AVERAGED ON 5 VALUES

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	141 di 444

Excess pore pressure RATIO Ru 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000 0.000

=====end of step 2

STEP NO. 3 no. of subincrements 1

	LEFT WALL	RIGHT WALL
Y	0.000	-0.9990E+30
Z-PC	40.28	0.000
Z-EXCAVATION	39.28	0.000
Z-WATER_TABLE	33.50	-0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL	0.000	0.000
ZQ	0.000	0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE	0.000	0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE	0.000	0.000
ZQS	0.000	-0.9990E+30
ZCUT	0.000	0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES	32.28	32.28
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT)	0.000	0.000
PORE_UPDATE_FLAG	0.000	0.000
PORE_TAB._FLAG (gt.0= use tabs)	0.000	0.000
lateral thrusts reduction elevatio	0.000	0.000
Downhill reduction factor for effe	0.000	0.000
Downhill reduction factor for pore	0.000	0.000
Uphill reduction factor for effect	0.000	0.000
Uphill reduction factor for pore p	0.000	0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]	0.000	0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]	0.000	0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]	0.000	0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]	0.000	0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO	0.000	0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]	0.000	0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO	0.000	0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR	0.000	0.000
Excess pore pressure RATIO Ru	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL	0.000	0.000

=====end of step 3

STEP NO. 4 no. of subincrements 1

	LEFT WALL	RIGHT WALL
Y	0.000	-0.9990E+30
Z-PC	40.28	0.000
Z-EXCAVATION	39.28	0.000
Z-WATER_TABLE	33.50	-0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL	0.000	0.000
ZQ	0.000	0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE	0.000	0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE	0.000	0.000
ZQS	0.000	-0.9990E+30
ZCUT	0.000	0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES	32.28	32.28
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT)	0.000	0.000
PORE_UPDATE_FLAG	0.000	0.000
PORE_TAB._FLAG (gt.0= use tabs)	0.000	0.000
lateral thrusts reduction elevatio	0.000	0.000
Downhill reduction factor for effe	0.000	0.000
Downhill reduction factor for pore	0.000	0.000
Uphill reduction factor for effect	0.000	0.000
Uphill reduction factor for pore p	0.000	0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]	0.000	0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]	0.000	0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]	0.000	0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]	0.000	0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO	0.000	0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]	0.000	0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO	0.000	0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR	0.000	0.000
Excess pore pressure RATIO Ru	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL	0.000	0.000

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	142 di 444

SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000 0.000

=====end of step 4

STEP NO.	5 no. of subincrements	1	LEFT WALL	RIGHT WALL
Y			0.000	-0.9990E+30
Z-PC			40.28	0.000
Z-EXCAVATION			35.69	0.000
Z-WATER_TABLE			33.50	-0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL			0.000	0.000
ZQ			0.000	0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE			0.000	0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE			0.000	0.000
ZQS			0.000	-0.9990E+30
ZCUT			0.000	0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES			32.28	32.28
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT)			0.000	0.000
PORE_UPDATE_FLAG			0.000	0.000
PORE_TAB_FLAG (gt.0= use tabs)			0.000	0.000
lateral thrusts reduction elevatio			0.000	0.000
Downhill reduction factor for effe			0.000	0.000
Downhill reduction factor for pore			0.000	0.000
Uphill reduction factor for effect			0.000	0.000
Uphill reduction factor for pore p			0.000	0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]			0.000	0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]			0.000	0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]			0.000	0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]			0.000	0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO			0.000	0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]			0.000	0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO			0.000	0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR			0.000	0.000
Excess pore pressure RATIO Ru			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL			0.000	0.000

=====end of step 5

LEFT-HAND WALL

LOWER LEVEL 32.28000
UPPER LEVEL 40.28000

RIGHT-HAND WALL

LOWER LEVEL 32.28000
UPPER LEVEL 40.28000

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	144 di 444

NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

ITER 1 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1250E+05 RIMNOR= 0.000
      RENORM=0.6942E-28 REMNOR= 0.000      RATIO =0.7453E-16 TOLER =0.1000E-03      CONVERGED !
      RFMAX = 18.35      RMMAX = 0.000
      RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
      RDT =0.1250E+05 RDR = 0.000
      RATIOT=0.7453E-16 RATIOR= 0.000
      MAX UN=0.3553E-14 IEQ= 71 NODE      36 DOF 1 Y-DISPL.F
      MIN UN=-.3553E-14 IEQ= 55 NODE      28 DOF 1 Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
    
```

```

ITER 2 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1250E+05 RIMNOR= 0.000
      RENORM=0.6942E-28 REMNOR= 0.000      RATIO =0.7453E-16 TOLER =0.1000E-03      CONVERGED !
      RFMAX = 18.35      RMMAX = 0.000
      RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
      RDT =0.1250E+05 RDR = 0.000
      RATIOT=0.7453E-16 RATIOR= 0.000
      MAX UN=0.3553E-14 IEQ= 71 NODE      36 DOF 1 Y-DISPL.F
      MIN UN=-.3553E-14 IEQ= 55 NODE      28 DOF 1 Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
    
```


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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	146 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|                                     NewProject.Wall_28.Nominal_63
|                               Exe Time :18 June 2020      23:40:20
|
-----

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 1

O_L :
ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 42
CURRENT TIME IS 1.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE	E FACTOR
UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER					
1 D	0.000	0.000	48.00	0.000	48.00	0.000	V-C	5.0739E+04	40.28	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
2 D	3.732	0.000	34.49	26.65	34.49	26.65	V-C	5.0739E+04	40.08	0.000	1.000
1.000	26.65	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
3 D	3.879	0.000	39.33	27.71	39.33	27.71	V-C	5.0739E+04	40.00	0.000	1.000
1.000	27.71	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
4 D	6.059	0.000	44.43	30.29	44.43	30.29	V-C	5.0739E+04	39.80	0.000	1.000
1.000	30.29	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
5 D	6.558	0.000	45.11	32.79	45.11	32.79	V-C	5.0739E+04	39.60	0.000	1.000
1.000	32.79	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
6 D	7.036	0.000	50.20	35.18	50.20	35.18	V-C	5.0739E+04	39.40	0.000	1.000
1.000	35.18	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
7 D	7.489	0.000	54.91	37.44	54.91	37.44	V-C	5.0739E+04	39.20	0.000	1.000
1.000	37.44	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
8 D	7.916	0.000	57.36	39.58	57.36	39.58	V-C	5.0739E+04	39.00	0.000	1.000
1.000	39.58	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
9 D	8.319	0.000	62.10	41.59	62.10	41.59	V-C	5.0739E+04	38.80	0.000	1.000
1.000	41.59	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
10 D	8.699	0.000	66.72	43.49	66.72	43.49	V-C	5.0739E+04	38.60	0.000	1.000
1.000	43.49	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
11 D	9.059	0.000	71.25	45.29	71.25	45.29	V-C	5.0739E+04	38.40	0.000	1.000
1.000	45.29	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
12 D	9.401	0.000	74.42	47.00	74.42	47.00	V-C	5.0739E+04	38.20	0.000	1.000
1.000	47.00	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
13 D	9.728	0.000	78.97	48.64	78.97	48.64	V-C	5.0739E+04	38.00	0.000	1.000
1.000	48.64	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
14 D	10.04	0.000	83.46	50.21	83.46	50.21	V-C	5.0739E+04	37.80	0.000	1.000
1.000	50.21	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
15 D	10.35	2.1684E-19	86.87	51.73	86.87	51.73	V-C	5.0739E+04	37.60	0.000	1.000
1.000	51.73	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
16 D	10.64	0.000	91.33	53.21	91.33	53.21	V-C	5.0739E+04	37.40	0.000	1.000
1.000	53.21	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
17 D	10.93	0.000	95.74	54.66	95.74	54.66	V-C	5.0739E+04	37.20	0.000	1.000
1.000	54.66	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
18 D	11.22	2.1684E-19	99.26	56.08	99.26	56.08	V-C	5.0739E+04	37.00	0.000	1.000
1.000	56.08	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
19 D	11.50	0.000	103.6	57.48	103.6	57.48	V-C	5.0739E+04	36.80	0.000	1.000
1.000	57.48	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
20 D	11.77	0.000	108.0	58.86	108.0	58.86	V-C	5.0739E+04	36.60	0.000	1.000
1.000	58.86	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
21 D	12.05	0.000	112.2	60.24	112.2	60.24	V-C	5.0739E+04	36.40	0.000	1.000
1.000	60.24	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
22 D	12.32	0.000	115.8	61.61	115.8	61.61	V-C	5.0739E+04	36.20	0.000	1.000
1.000	61.61	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
23 D	12.60	0.000	120.1	62.98	120.1	62.98	V-C	5.0739E+04	36.00	0.000	1.000
1.000	62.98	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
24 D	12.87	0.000	124.3	64.35	124.3	64.35	V-C	5.0739E+04	35.80	0.000	1.000
1.000	64.35	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
25 D	13.14	0.000	127.9	65.72	127.9	65.72	V-C	5.0739E+04	35.60	0.000	1.000
1.000	65.72	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
26 D	13.42	0.000	132.2	67.10	132.2	67.10	V-C	5.0739E+04	35.40	0.000	1.000
1.000	67.10	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
27 D	13.70	0.000	136.4	68.48	136.4	68.48	V-C	5.0739E+04	35.20	0.000	1.000
1.000	68.48	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	147 di 444

28 D	13.97	4.3369E-19	140.7	69.87	140.7	69.87	V-C	5.0739E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	69.87	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	14.25	0.000	144.5	71.26	144.5	71.26	V-C	5.0739E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	71.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.53	0.000	148.9	72.67	148.9	72.67	V-C	5.0739E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	72.67	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.82	0.000	153.2	74.08	153.2	74.08	V-C	5.0739E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	74.08	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	15.10	0.000	157.0	75.50	157.0	75.50	V-C	5.0739E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	75.50	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	15.39	0.000	161.2	76.93	161.2	76.93	V-C	5.0739E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	76.93	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.67	0.000	165.5	78.37	165.5	78.37	V-C	5.0739E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	78.37	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.96	4.3369E-19	169.7	79.82	169.7	79.82	V-C	5.0739E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	79.82	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	16.36	-4.3369E-19	172.5	80.79	172.5	80.79	V-C	5.0739E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	81.79	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.85	4.3369E-19	174.7	81.26	174.7	81.26	V-C	5.0739E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	84.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	17.35	4.3369E-19	176.9	81.74	176.9	81.74	V-C	5.0739E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	86.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.85	0.000	178.7	82.24	178.7	82.24	V-C	5.0739E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	89.24	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	18.35	0.000	180.9	82.74	180.9	82.74	V-C	5.0739E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	91.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	15.08	0.000	183.0	83.25	183.0	83.25	V-C	5.0739E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	94.25	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.746	0.000	184.1	83.57	184.1	83.57	V-C	5.0739E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	95.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	149 di 444

28 D	13.97	-4.3369E-19	100.3	69.87	100.3	69.87	V-C	3.1180E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	69.87	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	14.25	0.000	104.1	71.26	104.1	71.26	V-C	3.1180E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	71.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.53	0.000	107.9	72.67	107.9	72.67	V-C	3.1180E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	72.67	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.82	0.000	111.7	74.08	111.7	74.08	V-C	3.1180E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	74.08	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	15.10	0.000	115.5	75.50	115.5	75.50	V-C	3.1180E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	75.50	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	15.39	0.000	119.3	76.93	119.3	76.93	V-C	3.1180E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	76.93	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.67	0.000	123.1	78.37	123.1	78.37	V-C	3.1180E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	78.37	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.96	-4.3369E-19	126.9	79.82	126.9	79.82	V-C	3.1180E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	79.82	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	16.36	4.3369E-19	129.7	80.79	129.7	80.79	V-C	3.1180E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	81.79	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.85	-4.3369E-19	131.5	81.26	131.5	81.26	V-C	3.1180E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	84.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	17.35	-4.3369E-19	133.3	81.74	133.3	81.74	V-C	3.1180E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	86.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.85	0.000	135.1	82.24	135.1	82.24	V-C	3.1180E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	89.24	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	18.35	0.000	136.9	82.74	136.9	82.74	V-C	3.1180E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	91.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	15.08	0.000	138.7	83.25	138.7	83.25	V-C	3.1180E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	94.25	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.746	0.000	139.8	83.57	139.8	83.57	V-C	3.1180E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	95.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	151 di 444

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 4

Tieback_953537 :
ELEMENT TYPE 6 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 1
CURRENT TIME IS 1.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

POST-TENSION 2D-BOUNDARY ELEMENT

EL	FORCE	d0	EDISPL	pl. eps	K	-ve limit	+ve limit
----	-------	----	--------	---------	---	-----------	-----------

***** NO ONE ELEMENT ACTIVE AT CURRENT STEP *****

```

ITER 0 RNORM = 0.000  RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1248E+05 RIMNOR= 0.000
      RENORM= 5.629  REMNOR= 0.000  RATIO =0.2124E-01  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.35  RMMAX = 0.000
      RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
      RDT =0.1248E+05 RDR = 0.000
      RATIOT=0.2124E-01 RATIO= 0.000
      MAX UN= 1.704  IEQ= 3 NODE 2 DOF 1 Y-DISPL.F
      MIN UN=-.3553E-14 IEQ= 55 NODE 28 DOF 1 Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 2 RNORM = 0.000  RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1248E+05 RIMNOR= 0.000
      RENORM=0.3047E-06 REMNOR=0.4423E-25 RATIO =0.4941E-05  TOLER =0.1000E-03  CONVERGED !
      RFMAX = 18.35  RMMAX = 0.000
      RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
      RDT =0.1248E+05 RDR = 0.000
      RATIOT=0.4941E-05 RATIO= 0.000
      MAX UN=0.7994E-13 IEQ= 9 NODE 5 DOF 1 Y-DISPL.F
      MIN UN=-.5514E-03 IEQ= 39 NODE 20 DOF 1 Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```


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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	154 di 444

28 D	13.97	-1.2615E-07	140.7	69.86	140.7	69.87	UL-RL	8.1182E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	69.86	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	14.25	-8.6430E-08	144.5	71.26	144.5	71.26	UL-RL	8.1182E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	71.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.53	-5.3732E-08	148.9	72.66	148.9	72.67	UL-RL	8.1182E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	72.66	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.82	-2.8590E-08	153.2	74.08	153.2	74.08	UL-RL	8.1182E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	74.08	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	15.10	-1.0531E-08	157.0	75.50	157.0	75.50	UL-RL	8.1182E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	75.50	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	15.39	1.4639E-09	161.2	76.93	161.2	76.93	V-C	5.0739E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	76.93	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.67	8.6140E-09	165.5	78.37	165.5	78.37	V-C	5.0739E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	78.37	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.96	1.2127E-08	169.7	79.82	169.7	79.82	V-C	5.0739E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	79.82	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	16.36	1.3078E-08	172.5	80.79	172.5	80.79	V-C	5.0739E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	81.79	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.85	1.2350E-08	174.7	81.26	174.7	81.26	V-C	5.0739E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	84.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	17.35	1.0616E-08	176.9	81.74	176.9	81.74	V-C	5.0739E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	86.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.85	8.3448E-09	178.7	82.24	178.7	82.24	V-C	5.0739E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	89.24	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	18.35	5.8349E-09	180.9	82.74	180.9	82.74	V-C	5.0739E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	91.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	15.08	3.2462E-09	183.0	83.25	183.0	83.25	V-C	5.0739E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	94.25	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.746	1.6854E-09	184.1	83.57	184.1	83.57	V-C	5.0739E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	95.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	156 di 444

28 D	13.97	1.2615E-07	100.3	69.87	100.3	69.87	V-C	3.1180E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	69.87	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	14.25	8.6430E-08	104.1	71.27	104.1	71.27	V-C	3.1180E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	71.27	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.53	5.3732E-08	107.9	72.67	107.9	72.67	V-C	3.1180E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	72.67	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.82	2.8590E-08	111.7	74.08	111.7	74.08	V-C	3.1180E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	74.08	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	15.10	1.0531E-08	115.5	75.50	115.5	75.50	V-C	3.1180E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	75.50	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	15.39	-1.4639E-09	119.3	76.93	119.3	76.93	UL-RL	4.9888E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	76.93	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.67	-8.6140E-09	123.1	78.37	123.1	78.37	UL-RL	4.9888E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	78.37	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.96	-1.2127E-08	126.9	79.82	126.9	79.82	UL-RL	4.9888E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	79.82	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	16.36	-1.3078E-08	129.7	80.79	129.7	80.79	UL-RL	4.9888E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	81.79	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.85	-1.2350E-08	131.5	81.26	131.5	81.26	UL-RL	4.9888E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	84.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	17.35	-1.0616E-08	133.3	81.74	133.3	81.74	UL-RL	4.9888E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	86.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.85	-8.3448E-09	135.1	82.23	135.1	82.24	UL-RL	4.9888E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	89.24	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	18.35	-5.8349E-09	136.9	82.74	136.9	82.74	UL-RL	4.9888E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	91.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	15.08	-3.2462E-09	138.7	83.25	138.7	83.25	UL-RL	4.9888E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	94.25	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.746	-1.6854E-09	139.8	83.57	139.8	83.57	UL-RL	4.9888E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	95.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	158 di 444

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|                                     NewProject.Wall_28.Nominal_63
|                               Exe Time :18 June 2020      23:40:20
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 4

Tieback_953537 :
ELEMENT TYPE 6 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 1
CURRENT TIME IS 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

POST-TENSION 2D-BOUNDARY ELEMENT

EL	FORCE	d0	EDISPL	pl. eps	K	-ve limit	+ve limit
----	-------	----	--------	---------	---	-----------	-----------

***** NO ONE ELEMENT ACTIVE AT CURRENT STEP *****

```

ITER 0 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1139E+05  RIMNOR= 9.540
      RENORM= 234.2      REMNOR=0.4423E-25  RATIO =0.1434      TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.35      RMMAX =0.9942
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-05
      RDT =0.1139E+05   RDR = 9.540
      RATIOT=0.1434     RATIOR= 0.000
      MAX UN= 7.174     IEQ= 11 NODE      6 DOF  1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-.2096E-12 IEQ= 4 NODE      2 DOF  2  X-ROT. F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 2 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1139E+05  RIMNOR= 9.540
      RENORM= 22.07      REMNOR=0.5989E-24  RATIO =0.4402E-01  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.35      RMMAX =0.9942
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-05
      RDT =0.1139E+05   RDR = 9.540
      RATIOT=0.4402E-01 RATIOR= 0.000
      MAX UN= 2.704     IEQ= 3 NODE      2 DOF  1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-.1219E-11 IEQ= 1 NODE      1 DOF  1  Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 3 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1139E+05  RIMNOR= 9.540
      RENORM= 33.98      REMNOR=0.2775E-23  RATIO =0.5462E-01  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.35      RMMAX =0.9942
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-05
      RDT =0.1139E+05   RDR = 9.540
      RATIOT=0.5462E-01 RATIOR= 0.000
      MAX UN= 5.330     IEQ= 13 NODE      7 DOF  1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-.1721E-01 IEQ= 31 NODE     16 DOF  1  Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 4 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1139E+05  RIMNOR= 9.540
      RENORM= 11.51      REMNOR=0.3753E-23  RATIO =0.3178E-01  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.35      RMMAX =0.9942
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-05
      RDT =0.1139E+05   RDR = 9.540
      RATIOT=0.3178E-01 RATIOR= 0.000
      MAX UN= 3.347     IEQ= 17 NODE      9 DOF  1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-.1176     IEQ= 33 NODE     17 DOF  1  Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 5 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1139E+05  RIMNOR= 9.540
      RENORM=0.3748E-01  REMNOR=0.1009E-23  RATIO =0.1814E-02  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.35      RMMAX =0.9942
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-05
      RDT =0.1139E+05   RDR = 9.540
      RATIOT=0.1814E-02 RATIOR= 0.000

```

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	159 di 444

MAX UN=0.1912 IEQ= 23 NODE 12 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.2648E-01 IEQ= 29 NODE 15 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 6 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.1139E+05 RIMNOR= 9.540
 RENORM=0.3550E-05 REMNOR=0.3814E-23 RATIO =0.1766E-04 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
 RFMAX = 18.35 RMMAX =0.9942
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-05
 RDT =0.1139E+05 RDR = 9.540
 RATIOT=0.1766E-04 RATOR= 0.000
 MAX UN=0.2434E-10 IEQ= 5 NODE 3 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.1796E-02 IEQ= 31 NODE 16 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	162 di 444

28 D	13.31	-5.1086E-05	140.7	66.55	140.7	69.87	UL-RL	6.4946E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	66.55	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	13.59	-5.1282E-05	144.5	67.93	144.5	71.26	UL-RL	6.4946E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	67.93	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	13.87	-5.0997E-05	148.9	69.35	148.9	72.67	UL-RL	6.4946E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	69.35	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.16	-5.0448E-05	153.2	70.80	153.2	74.08	UL-RL	6.4946E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	70.80	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	14.45	-4.9790E-05	157.0	72.27	157.0	75.50	UL-RL	6.4946E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	72.27	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	14.75	-4.9129E-05	161.2	73.74	161.2	76.93	UL-RL	6.4946E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	73.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.04	-4.8526E-05	165.5	75.22	165.5	78.37	UL-RL	6.4946E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	75.22	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.34	-4.8012E-05	169.7	76.71	169.7	79.82	UL-RL	6.4946E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	76.71	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.74	-4.7594E-05	172.5	77.69	172.5	80.79	UL-RL	6.4946E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	78.70	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.24	-4.7263E-05	174.7	78.19	174.7	81.26	UL-RL	6.4946E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	81.19	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	16.74	-4.7003E-05	176.9	78.69	176.9	81.74	UL-RL	6.4946E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	83.69	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.24	-4.6792E-05	178.7	79.20	178.7	82.24	UL-RL	6.4946E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	86.20	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	17.74	-4.6612E-05	180.9	79.71	180.9	82.74	UL-RL	6.4946E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	88.71	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	14.60	-4.6444E-05	183.0	80.24	183.0	83.25	UL-RL	6.4946E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	91.24	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.565	-4.6346E-05	184.1	80.56	184.1	83.57	UL-RL	6.4946E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	92.76	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	164 di 444

28 D	13.38	5.1086E-05	81.32	66.91	100.3	69.87	UL-RL	3.9910E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	66.91	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	13.66	5.1282E-05	85.12	68.32	104.1	71.27	UL-RL	3.9910E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	68.32	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	13.94	5.0997E-05	88.92	69.72	107.9	72.67	UL-RL	3.9910E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	69.72	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.22	5.0448E-05	92.72	71.12	111.7	74.08	UL-RL	3.9910E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	71.12	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	14.50	4.9790E-05	96.52	72.52	115.5	75.50	UL-RL	3.9910E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	72.52	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	14.79	4.9129E-05	100.3	73.94	119.3	76.93	UL-RL	3.9910E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	73.94	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.07	4.8526E-05	104.1	75.36	123.1	78.37	UL-RL	3.9910E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	75.36	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.36	4.8012E-05	107.9	76.80	126.9	79.82	UL-RL	3.9910E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	76.80	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.75	4.7594E-05	110.7	77.75	129.7	80.79	UL-RL	3.9910E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	78.75	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.24	4.7263E-05	112.5	78.21	131.5	81.26	UL-RL	3.9910E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	81.21	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	16.74	4.7003E-05	114.3	78.68	133.3	81.74	UL-RL	3.9910E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	83.69	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.23	4.6792E-05	116.1	79.17	135.1	82.24	UL-RL	3.9910E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	86.17	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	17.73	4.6612E-05	117.9	79.67	136.9	82.74	UL-RL	3.9910E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	88.67	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	14.59	4.6444E-05	119.7	80.18	138.7	83.25	UL-RL	3.9910E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	91.18	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.562	4.6346E-05	120.8	80.49	139.8	83.57	UL-RL	3.9910E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	92.69	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	166 di 444

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 4

Tieback_953537 :
ELEMENT TYPE 6 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 1
CURRENT TIME IS 3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

POST-TENSION 2D-BOUNDARY ELEMENT

EL	FORCE	d0	EDISPL	pl. eps	K	-ve limit	+ve limit
----	-------	----	--------	---------	---	-----------	-----------

***** NO ONE ELEMENT ACTIVE AT CURRENT STEP *****

```

ITER 0 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1868E+05  RIMNOR= 1880.
      RENORM= 5482.      REMNOR=0.3814E-23  RATIO =0.5417      TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 74.04      RMMAX = 12.82
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-03
      RDT =0.1868E+05  RDR = 1880.
      RATIOT=0.5417     RATIOR= 0.000
      MAX UN=0.9067E-11  IEQ= 7 NODE      4 DOF 1 Y-DISPL.F
      MIN UN=-74.04     IEQ= 5 NODE      3 DOF 1 Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 2 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1868E+05  RIMNOR= 1880.
      RENORM= 68.03      REMNOR=0.2323E-23  RATIO =0.6034E-01  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 74.04      RMMAX = 12.82
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-03
      RDT =0.1868E+05  RDR = 1880.
      RATIOT=0.6034E-01  RATIOR= 0.000
      MAX UN=0.1182     IEQ= 25 NODE     13 DOF 1 Y-DISPL.F
      MIN UN=-4.542     IEQ= 3 NODE      2 DOF 1 Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 3 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1868E+05  RIMNOR= 1880.
      RENORM=0.6861E-01  REMNOR=0.6282E-23  RATIO =0.1916E-02  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 74.04      RMMAX = 12.82
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-03
      RDT =0.1868E+05  RDR = 1880.
      RATIOT=0.1916E-02  RATIOR= 0.000
      MAX UN=0.2619     IEQ= 21 NODE     11 DOF 1 Y-DISPL.F
      MIN UN=-.2145E-10  IEQ= 3 NODE      2 DOF 1 Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 4 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1868E+05  RIMNOR= 1880.
      RENORM=0.2038E-03  REMNOR=0.5823E-24  RATIO =0.1044E-03  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 74.04      RMMAX = 12.82
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-03
      RDT =0.1868E+05  RDR = 1880.
      RATIOT=0.1044E-03  RATIOR= 0.000
      MAX UN=0.4345E-02  IEQ= 23 NODE     12 DOF 1 Y-DISPL.F
      MIN UN=-.1287E-01  IEQ= 13 NODE     7 DOF 1 Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 5 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1868E+05  RIMNOR= 1880.
      RENORM=0.3113E-09  REMNOR=0.9279E-24  RATIO =0.1291E-06  TOLER =0.1000E-03  CONVERGED !
      RFMAX = 74.04      RMMAX = 12.82
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-03
      RDT =0.1868E+05  RDR = 1880.
      RATIOT=0.1291E-06  RATIOR= 0.000

```

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	167 di 444

MAX UN=0.1764E-04 IEQ= 23 NODE 12 DOF 1 Y-DISPL,F
 MIN UN=-.2160E-10 IEQ= 3 NODE 2 DOF 1 Y-DISPL,F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	170 di 444

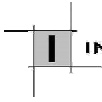
28 D	13.35	-4.7875E-05	140.7	66.76	140.7	69.87	UL-RL	6.4946E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	66.76	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	13.62	-4.8728E-05	144.5	68.10	144.5	71.26	UL-RL	6.4946E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	68.10	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	13.90	-4.9095E-05	148.9	69.48	148.9	72.67	UL-RL	6.4946E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	69.48	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.18	-4.9129E-05	153.2	70.89	153.2	74.08	UL-RL	6.4946E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	70.89	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	14.46	-4.8955E-05	157.0	72.32	157.0	75.50	UL-RL	6.4946E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	72.32	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	14.75	-4.8668E-05	161.2	73.77	161.2	76.93	UL-RL	6.4946E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	73.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.05	-4.8337E-05	165.5	75.23	165.5	78.37	UL-RL	6.4946E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	75.23	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.34	-4.8007E-05	169.7	76.71	169.7	79.82	UL-RL	6.4946E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	76.71	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.74	-4.7703E-05	172.5	77.69	172.5	80.79	UL-RL	6.4946E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	78.69	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.24	-4.7434E-05	174.7	78.18	174.7	81.26	UL-RL	6.4946E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	81.18	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	16.74	-4.7201E-05	176.9	78.68	176.9	81.74	UL-RL	6.4946E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	83.68	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.24	-4.6995E-05	178.7	79.18	178.7	82.24	UL-RL	6.4946E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	86.18	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	17.74	-4.6808E-05	180.9	79.70	180.9	82.74	UL-RL	6.4946E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	88.70	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	14.60	-4.6630E-05	183.0	80.23	183.0	83.25	UL-RL	6.4946E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	91.23	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.565	-4.6524E-05	184.1	80.55	184.1	83.57	UL-RL	6.4946E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	92.75	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	172 di 444

28 D	13.36	4.7875E-05	81.32	66.78	100.3	69.87	UL-RL	3.9910E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	66.78	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	13.64	4.8728E-05	85.12	68.22	104.1	71.27	UL-RL	3.9910E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	68.22	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	13.93	4.9095E-05	88.92	69.64	107.9	72.67	UL-RL	3.9910E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	69.64	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.21	4.9129E-05	92.72	71.07	111.7	74.08	UL-RL	3.9910E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	71.07	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	14.50	4.8955E-05	96.52	72.49	115.5	75.50	UL-RL	3.9910E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	72.49	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	14.78	4.8668E-05	100.3	73.92	119.3	76.93	UL-RL	3.9910E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	73.92	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.07	4.8337E-05	104.1	75.35	123.1	78.37	UL-RL	3.9910E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	75.35	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.36	4.8007E-05	107.9	76.80	126.9	79.82	UL-RL	3.9910E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	76.80	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.75	4.7703E-05	110.7	77.75	129.7	80.79	UL-RL	3.9910E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	78.75	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.24	4.7434E-05	112.5	78.22	131.5	81.26	UL-RL	3.9910E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	81.22	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	16.74	4.7201E-05	114.3	78.69	133.3	81.74	UL-RL	3.9910E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	83.69	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.24	4.6995E-05	116.1	79.18	135.1	82.24	UL-RL	3.9910E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	86.18	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	17.74	4.6808E-05	117.9	79.68	136.9	82.74	UL-RL	3.9910E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	88.68	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	14.59	4.6630E-05	119.7	80.19	138.7	83.25	UL-RL	3.9910E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	91.19	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.562	4.6524E-05	120.8	80.50	139.8	83.57	UL-RL	3.9910E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	92.70	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					



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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	175 di 444

MIN UN=-.6526E-10 IEQ= 29 NODE 15 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 6 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.2072E+05 RIMNOR= 756.2
RENORM=0.1923E-02 REMNOR=0.9182E-22 RATIO =0.3046E-03 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 74.04 RMMAX = 8.212
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-04
RDT =0.2072E+05 RDR = 756.2
RATIOT=0.3046E-03 RATIO= 0.000
MAX UN=0.5744E-10 IEQ= 21 NODE 11 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.3801E-01 IEQ= 77 NODE 39 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 7 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.2072E+05 RIMNOR= 756.2
RENORM=0.1437E-04 REMNOR=0.8460E-22 RATIO =0.2633E-04 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
RFMAX = 74.04 RMMAX = 8.212
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-04
RDT =0.2072E+05 RDR = 756.2
RATIOT=0.2633E-04 RATIO= 0.000
MAX UN=0.3081E-02 IEQ= 69 NODE 35 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.5438E-10 IEQ= 21 NODE 11 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	177 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|                               NewProject.Wall_28.Nominal_63
|                               Exe Time :18 June 2020      23:40:21
|
-----

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 1

O_L :
ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 42
CURRENT TIME IS 5.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE	E FACTOR
UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER					
1 D	12.82	7.0115E-04	48.00	128.2	48.00	133.8	UL-RL	1.6236E+04	40.28	0.000	1.000
1.000	128.2	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
2 D	12.01	-1.7188E-03	34.49	85.76	34.49	105.6	UL-RL	1.6236E+04	40.08	0.000	1.000
1.000	85.76	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
3 D	9.589	-2.6893E-03	39.33	68.50	39.33	94.74	UL-RL	1.6236E+04	40.00	0.000	1.000
1.000	68.50	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
4 D	3.071	-5.1216E-03	44.43	15.35	44.43	80.44	UL-RL	1.6236E+04	39.80	0.000	1.000
1.000	15.35	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
5 D	2.409	-7.5354E-03	45.11	12.05	45.11	66.65	ACTIVE	0.000	39.60	0.000	1.000
1.000	12.05	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
6 D	2.681	-9.8954E-03	50.20	13.40	50.20	55.07	ACTIVE	0.000	39.40	0.000	1.000
1.000	13.40	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
7 D	2.932	-1.2169E-02	54.91	14.66	54.91	45.41	ACTIVE	0.000	39.20	0.000	1.000
1.000	14.66	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
8 D	3.063	-1.4324E-02	57.36	15.32	57.36	39.58	ACTIVE	0.000	39.00	0.000	1.000
1.000	15.32	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
9 D	3.316	-1.6333E-02	62.10	16.58	62.10	41.73	ACTIVE	0.000	38.80	0.000	1.000
1.000	16.58	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
10 D	3.563	-1.8170E-02	66.72	17.81	66.72	43.77	ACTIVE	0.000	38.60	0.000	1.000
1.000	17.81	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
11 D	3.805	-1.9810E-02	71.25	19.02	71.25	45.63	ACTIVE	0.000	38.40	0.000	1.000
1.000	19.02	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
12 D	3.974	-2.1235E-02	74.42	19.87	74.42	47.34	ACTIVE	0.000	38.20	0.000	1.000
1.000	19.87	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
13 D	4.217	-2.2427E-02	78.97	21.09	78.97	48.94	ACTIVE	0.000	38.00	0.000	1.000
1.000	21.09	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
14 D	4.457	-2.3372E-02	83.46	22.28	83.46	50.46	ACTIVE	0.000	37.80	0.000	1.000
1.000	22.28	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
15 D	4.639	-2.4058E-02	86.87	23.19	86.87	52.63	ACTIVE	0.000	37.60	0.000	1.000
1.000	23.19	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
16 D	4.877	-2.4481E-02	91.33	24.39	91.33	54.60	ACTIVE	0.000	37.40	0.000	1.000
1.000	24.39	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
17 D	5.113	-2.4635E-02	95.74	25.56	95.74	56.14	ACTIVE	0.000	37.20	0.000	1.000
1.000	25.56	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
18 D	5.301	-2.4522E-02	99.26	26.50	99.26	57.27	ACTIVE	0.000	37.00	0.000	1.000
1.000	26.50	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
19 D	5.534	-2.4148E-02	103.6	27.67	103.6	58.18	ACTIVE	0.000	36.80	0.000	1.000
1.000	27.67	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
20 D	5.765	-2.3522E-02	108.0	28.83	108.0	59.01	ACTIVE	0.000	36.60	0.000	1.000
1.000	28.83	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
21 D	5.994	-2.2657E-02	112.2	29.97	112.2	60.24	ACTIVE	0.000	36.40	0.000	1.000
1.000	29.97	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
22 D	6.184	-2.1572E-02	115.8	30.92	115.8	61.61	ACTIVE	0.000	36.20	0.000	1.000
1.000	30.92	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
23 D	6.411	-2.0292E-02	120.1	32.05	120.1	62.98	ACTIVE	0.000	36.00	0.000	1.000
1.000	32.05	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
24 D	6.636	-1.8844E-02	124.3	33.18	124.3	64.35	ACTIVE	0.000	35.80	0.000	1.000
1.000	33.18	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
25 D	6.831	-1.7263E-02	127.9	34.15	127.9	65.72	ACTIVE	0.000	35.60	0.000	1.000
1.000	34.15	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
26 D	7.057	-1.5587E-02	132.2	35.28	132.2	67.10	ACTIVE	0.000	35.40	0.000	1.000
1.000	35.28	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
27 D	7.281	-1.3861E-02	136.4	36.41	136.4	68.48	ACTIVE	0.000	35.20	0.000	1.000
1.000	36.41	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	178 di 444

28 D	7.513	-1.2127E-02	140.7	37.56	140.7	69.87	ACTIVE	0.000	35.00	0.000	1.000
1.000	37.56	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	7.715	-1.0431E-02	144.5	38.58	144.5	71.26	ACTIVE	0.000	34.80	0.000	1.000
1.000	38.58	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	7.954	-8.8093E-03	148.9	39.77	148.9	72.67	ACTIVE	0.000	34.60	0.000	1.000
1.000	39.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	8.181	-7.2950E-03	153.2	40.90	153.2	74.08	ACTIVE	0.000	34.40	0.000	1.000
1.000	40.90	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	8.382	-5.9097E-03	157.0	41.91	157.0	75.50	UL-RL	1.6236E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	41.91	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	8.608	-4.6648E-03	161.2	43.04	161.2	76.93	UL-RL	1.6236E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	43.04	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	8.841	-3.5617E-03	165.5	44.21	165.5	78.37	UL-RL	1.6236E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	44.21	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	9.065	-2.5936E-03	169.7	45.32	169.7	79.82	UL-RL	1.6236E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	45.32	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	10.22	-1.7463E-03	172.5	50.11	172.5	80.79	UL-RL	1.6236E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	51.11	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	13.14	-1.0001E-03	174.7	62.71	174.7	81.26	UL-RL	1.6236E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	65.71	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	15.81	-3.3115E-04	176.9	74.07	176.9	81.74	UL-RL	1.6236E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	79.07	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	18.10	2.8500E-04	178.7	83.52	178.7	83.99	UL-RL	1.6236E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	90.52	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	19.81	8.7047E-04	180.9	90.05	180.9	90.30	UL-RL	1.6236E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	99.05	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	17.19	1.4424E-03	183.0	96.46	183.0	96.49	UL-RL	1.6236E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	107.5	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	6.747	1.7837E-03	184.1	100.3	184.1	100.3	V-C	1.0148E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	112.5	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	179 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|                                     NewProject.Wall_28.Nominal_63
|                                     Exe Time :18 June 2020      23:40:21
|
-----

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

O_R :
ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 42
CURRENT TIME IS 5.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE	E FACTOR
UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER					
1	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	40.28	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
2	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	40.08	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
3	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	40.00	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
4	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	39.80	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
5	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	39.60	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
6	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	39.40	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
7	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	39.20	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
8	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	39.00	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
9	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	38.80	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
10	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	38.60	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
11	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	38.40	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
12	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	38.20	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
13	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	38.00	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
14	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	37.80	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
15	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	37.60	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
16	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	37.40	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
17	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	37.20	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
18	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	37.00	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
19	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	36.80	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
20	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	36.60	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
21	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	36.40	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
22	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	36.20	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
23	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	36.00	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
24	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	35.80	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
25 D	1.657	1.7263E-02	1.710	8.287	88.92	65.73	PASSIVE	0.000	35.60	0.000	1.000
1.000	8.287	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
26 D	5.340	1.5587E-02	5.510	26.70	92.72	67.11	PASSIVE	0.000	35.40	0.000	1.000
1.000	26.70	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
27 D	9.022	1.3861E-02	9.310	45.11	96.52	68.49	PASSIVE	0.000	35.20	0.000	1.000
1.000	45.11	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	180 di 444

28 D	12.70	1.2127E-02	13.11	63.52	100.3	69.87	PASSIVE	0.000	35.00	0.000	1.000
1.000	63.52	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	16.39	1.0431E-02	16.91	81.93	104.1	81.93	PASSIVE	0.000	34.80	0.000	1.000
1.000	81.93	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	20.07	8.8093E-03	20.71	100.3	107.9	100.3	PASSIVE	0.000	34.60	0.000	1.000
1.000	100.3	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	21.95	7.2950E-03	24.51	109.7	111.7	109.7	V-C	7315.	34.40	0.000	1.000
1.000	109.7	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	20.27	5.9097E-03	28.31	101.4	115.5	101.4	UL-RL	1.1704E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	101.4	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	18.79	4.6648E-03	32.11	93.97	119.3	93.97	UL-RL	1.1704E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	93.97	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	17.52	3.5617E-03	35.91	87.58	123.1	87.59	UL-RL	1.1704E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	87.58	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	16.43	2.5936E-03	39.71	82.16	126.9	82.17	UL-RL	1.1704E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	82.16	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.17	1.7463E-03	42.51	74.84	129.7	80.79	UL-RL	1.1704E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	75.84	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	13.94	1.0001E-03	44.31	66.71	131.5	81.26	UL-RL	1.1704E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	69.71	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	12.90	3.3115E-04	46.11	59.49	133.3	81.74	UL-RL	1.1704E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	64.49	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	11.98	-2.8500E-04	47.91	52.89	135.1	82.24	UL-RL	1.1704E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	59.89	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	11.13	-8.7047E-04	49.71	46.66	136.9	82.74	UL-RL	1.1704E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	55.66	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	8.255	-1.4424E-03	51.51	40.59	138.7	83.25	UL-RL	1.1704E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	51.59	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	2.951	-1.7837E-03	52.59	36.98	139.8	83.57	UL-RL	1.1704E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	49.18	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	181 di 444

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|                                     NewProject.Wall_28.Nominal_63
|                                     Exe Time :18 June 2020      23:40:21
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 3

WallElement_953313 :
 ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 41
 CURRENT TIME IS 5.0000 SUBINCREMENT 0001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	12.817	-12.817	7.18366E-14	2.5635
2	24.824	-24.824	-2.5635	4.5494
3	-45.929	45.929	-4.5494	-4.6364
4	-42.858	42.858	4.6364	-13.208
5	-40.449	40.449	13.208	-21.298
6	-37.769	37.769	21.298	-28.852
7	-34.836	34.836	28.852	-35.819
8	-31.773	31.773	35.819	-42.174
9	-28.457	28.457	42.174	-47.865
10	-24.894	24.894	47.865	-52.844
11	-21.089	21.089	52.844	-57.062
12	-17.115	17.115	57.062	-60.485
13	-12.898	12.898	60.485	-63.065
14	-8.4411	8.4411	63.065	-64.753
15	-3.8023	3.8023	64.753	-65.513
16	1.0749	-1.0749	65.513	-65.298
17	6.1876	-6.1876	65.298	-64.061
18	11.488	-11.488	64.061	-61.763
19	17.022	-17.022	61.763	-58.359
20	22.787	-22.787	58.359	-53.801
21	28.781	-28.781	53.801	-48.045
22	34.965	-34.965	48.045	-41.051
23	41.376	-41.376	41.051	-32.776
24	48.012	-48.012	32.776	-23.174
25	53.185	-53.185	23.174	-12.537
26	54.903	-54.903	12.537	-1.5562
27	53.162	-53.162	1.5562	9.0763
28	47.971	-47.971	-9.0763	18.670
29	39.300	-39.300	-18.670	26.530
30	27.185	-27.185	-26.530	31.968
31	13.417	-13.417	-31.968	34.651
32	1.5261	-1.5261	-34.651	34.956
33	-8.6600	8.6600	-34.956	33.224
34	-17.337	17.337	-33.224	29.757
35	-24.707	24.707	-29.757	24.815
36	-29.654	29.654	-24.815	18.884
37	-30.454	30.454	-18.884	12.793
38	-27.539	27.539	-12.793	7.2855
39	-21.414	21.414	-7.2855	3.0027
40	-12.736	12.736	-3.0027	0.45548
41	-3.7966	3.7966	-0.45548	-3.72567E-13

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	184 di 444

Design Assumption : A1STR - File di Paratie - File di input (.d)

```
* PARATIE ANALYSIS FOR DESIGN SECTION:Wall USING ASSUMPTION: A1STR
* Time:giovedì 18 giugno 2020 23:40:26
* 1: Defining general settings
UNIT m kN
TITLE New Project
DELTA 0.2
option param itemax 40
option control hinges 0 0.0001 0.001

* 2: Defining wall(s)
WALL LeftWall_32 0 32.28 40.28 1

* 3: Defining surfaces for wall(s)
SOIL 0_L LeftWall_32 32.28 40.28 1 0
SOIL 0_R LeftWall_32 32.28 40.28 2 180

* 4: Defining soil layers
*
* Soil Profile (BA2_2_952242_L_0)
*
LDATA BA2_2_952242_L_0 40.28 LeftWall_32
ATREST 0.5 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 0.0001
RESISTANCE 0 32 0 0 0
KSCALE 0 0
YOUNG 30000 48000
ENDL

* 5: Defining structural materials
* Steel material: 108 Name=Fe360 E=206000200 kPa
MATERIAL Fe360_108 2.06E+08
* Concrete material: 103 Name=C20/25 E=29962000 kPa
MATERIAL C2025_103 2.9962E+07
* Rebar material: 124 Name=acciaio armonico E=200100000 kPa
MATERIAL acciaioarmonico_124 2.001E+08

* 6: Defining structural elements
* 6.1: Beams and combined Wall Elements
BEAM WallElement_953313 LeftWall_32 32.28 40.28 Fe360_108 0.082851 00 00 0

* 6.2: Supports
WIRE Tieback_953537 LeftWall_32 40 acciaioarmonico_124 2.2975E-05 78.788 20 0 0

* 6.3: Strips
STRIP LeftWall_32 1 5 0 15 40.28 48 38
STRIP LeftWall_32 1 5 2.1 7.8 40.28 7.4 52
STRIP LeftWall_32 1 5 2.6 6.8 40.28 24.704 52

* 7: Defining Steps
STEP Stage1_952254
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-FRICT=32 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-FRICT=32 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-KA=0.267 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-KP=4.845 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-KA=0.267 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-KP=3.811 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_32
SETWALL LeftWall_32
GEOM 40.28 40.28
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 33.5 0 32.28 0 0
ENDSTEP

STEP Stage2_964454
SETWALL LeftWall_32
```




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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	186 di 444

```
*****  
*                                                                 *  
*  WARNING : PORE PRESSURES ARE AUTOMATICALLY COMPUTED  *  
*    BY THE PROGRAM.                                     *  
*                                                                 *  
*****
```

PRELIMINARY OPERATIONS CPU TIME 0.02 [sec]

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	189 di 444

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	191 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1 FULL VERSION *Build date:Mar 31, 2020*
|
|                               NewProject.Wall_28.A1STR_4479
|                               Exe Time :18 June 2020      23:40:27
|
-----

```

ELEMENT GROUP NO. 1

```

0_L
_5 42 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0

```

```

.....2D PLASTIC SOIL .....
.....

```

element group behaviour throughout stage analysis

stage status

```

-----
1 active
2 active
3 active
4 active
5 active

```

material set no. 1

```

prop( 1) angle          0.00000
prop( 2) layer as foreseen 1.00000

```

element data

el	n	mat	area	.....	.....	.....	flag
1	1	1	0.1000	0.000	0.000	0.000	1.000
2	2	1	0.1400	0.000	0.000	0.000	1.000
3	3	1	0.1400	0.000	0.000	0.000	1.000
4	4	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
5	5	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
6	6	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
7	7	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
8	8	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
9	9	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
10	10	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
11	11	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
12	12	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
13	13	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
14	14	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
15	15	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
16	16	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
17	17	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
18	18	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
19	19	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
20	20	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
21	21	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
22	22	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
23	23	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
24	24	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
25	25	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
26	26	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
27	27	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
28	28	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
29	29	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
30	30	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
31	31	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
32	32	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
33	33	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
34	34	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
35	35	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
36	36	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
37	37	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
38	38	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
39	39	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
40	40	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
41	41	1	0.1600	0.000	0.000	0.000	1.000

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	192 di 444

42 42 1 0.6000E-01 0.000 0.000 0.000 1.000

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	193 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|                                     NewProject.Wall_28.A1STR_4479
|                                     Exe Time :18 June 2020      23:40:27
|
-----

```

ELEMENT GROUP NO. 2

```

0_R
 5 42 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0

```

.....2D PLASTIC SOIL

element group behaviour throughout stage analysis

stage status

```

-----
1 active
2 active
3 active
4 active
5 active

```

material set no. 1

```

prop( 1) angle          180.000
prop( 2) layer as foreseen 1.00000

```

element data

el	n	mat	area	.....	.....	.....	flag
1	1	1	0.1000	0.000	0.000	0.000	2.000
2	2	1	0.1400	0.000	0.000	0.000	2.000
3	3	1	0.1400	0.000	0.000	0.000	2.000
4	4	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
5	5	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
6	6	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
7	7	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
8	8	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
9	9	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
10	10	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
11	11	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
12	12	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
13	13	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
14	14	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
15	15	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
16	16	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
17	17	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
18	18	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
19	19	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
20	20	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
21	21	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
22	22	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
23	23	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
24	24	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
25	25	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
26	26	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
27	27	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
28	28	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
29	29	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
30	30	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
31	31	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
32	32	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
33	33	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
34	34	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
35	35	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
36	36	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
37	37	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
38	38	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
39	39	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
40	40	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
41	41	1	0.1600	0.000	0.000	0.000	2.000

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	194 di 444

42 42 1 0.6000E-01 0.000 0.000 0.000 2.000

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	196 di 444

32	32	33	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
33	33	34	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
34	34	35	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
35	35	36	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
36	36	37	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
37	37	38	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
38	38	39	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
39	39	40	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
40	40	41	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
41	41	42	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	200 di 444

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
0.80000	0.0000E+00
1.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 7
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
1.80000	0.0000E+00
2.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 8
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
2.80000	0.0000E+00
3.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

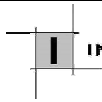
LOAD FUNCTION NUMBER = 9
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
3.80000	0.0000E+00
4.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 10
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
4.80000	0.0000E+00
5.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

NO. OF DISTRIBUTED LOAD CARDS 0



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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	203 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|                               NewProject.Wall_28.A1STR_4479
|                               Exe Time :18 June 2020      23:40:27
|
-----

```

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 1

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 1

ITEM NO.	1	NAME	= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	2	NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	3	LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	4	WALL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5	GAMMAD	= 19.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6	GAMMAB	= 9.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7	GAMMAW	= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9	U-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	10	U-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO.	11	U-KP	= 4.8450	WALL NO.	1
ITEM NO.	12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	69	D-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	70	D-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO.	71	D-KP	= 3.8110	WALL NO.	1
ITEM NO.	87	D-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 2

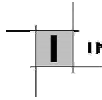
NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 2

ITEM NO.	1	NAME	= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	2	NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	3	LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	4	WALL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5	GAMMAD	= 19.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6	GAMMAB	= 9.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7	GAMMAW	= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9	U-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	10	U-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO.	11	U-KP	= 4.8450	WALL NO.	1
ITEM NO.	12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	69	D-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	70	D-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO.	71	D-KP	= 3.8110	WALL NO.	1
ITEM NO.	87	D-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 3

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 3

ITEM NO.	1	NAME	= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	2	NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	3	LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	4	WALL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5	GAMMAD	= 19.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6	GAMMAB	= 9.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7	GAMMAW	= 10.000	(BOTH WALLS)	



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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	204 di 444

ITEM NO.	9	U-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	10	U-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO.	11	U-KP	= 4.8450	WALL NO.	1
ITEM NO.	12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	69	D-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	70	D-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO.	71	D-KP	= 4.4650	WALL NO.	1
ITEM NO.	87	D-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 4

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 4

ITEM NO.	1	NAME	= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	2	NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	3	LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	4	WALL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5	GAMMAD	= 19.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6	GAMMAB	= 9.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7	GAMMAW	= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9	U-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	10	U-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO.	11	U-KP	= 4.8450	WALL NO.	1
ITEM NO.	12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	69	D-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	70	D-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO.	71	D-KP	= 4.4650	WALL NO.	1
ITEM NO.	87	D-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 5

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 5

ITEM NO.	1	NAME	= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	2	NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	3	LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	4	WALL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5	GAMMAD	= 19.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6	GAMMAB	= 9.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7	GAMMAW	= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9	U-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	10	U-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO.	11	U-KP	= 4.8450	WALL NO.	1
ITEM NO.	12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	69	D-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	70	D-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO.	71	D-KP	= 4.8450	WALL NO.	1
ITEM NO.	87	D-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	

DEFAULT WATER UNIT WEIGHT = 10.000
AVERAGED ON 5 VALUES

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	206 di 444

Excess pore pressure RATIO Ru 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000 0.000

=====end of step 2

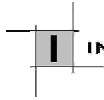
STEP NO. 3 no. of subincrements 1

	LEFT WALL	RIGHT WALL
Y	0.000	-0.9990E+30
Z-PC	40.28	0.000
Z-EXCAVATION	39.28	0.000
Z-WATER_TABLE	33.50	-0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL	0.000	0.000
ZQ	0.000	0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE	0.000	0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE	0.000	0.000
ZQS	0.000	-0.9990E+30
ZCUT	0.000	0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES	32.28	32.28
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT)	0.000	0.000
PORE_UPDATE_FLAG	0.000	0.000
PORE_TAB._FLAG (gt.0= use tabs)	0.000	0.000
lateral thrusts reduction elevatio	0.000	0.000
Downhill reduction factor for effe	0.000	0.000
Downhill reduction factor for pore	0.000	0.000
Uphill reduction factor for effect	0.000	0.000
Uphill reduction factor for pore p	0.000	0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]	0.000	0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]	0.000	0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]	0.000	0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]	0.000	0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO	0.000	0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]	0.000	0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO	0.000	0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR	0.000	0.000
Excess pore pressure RATIO Ru	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL	0.000	0.000

=====end of step 3

STEP NO. 4 no. of subincrements 1

	LEFT WALL	RIGHT WALL
Y	0.000	-0.9990E+30
Z-PC	40.28	0.000
Z-EXCAVATION	39.28	0.000
Z-WATER_TABLE	33.50	-0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL	0.000	0.000
ZQ	0.000	0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE	0.000	0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE	0.000	0.000
ZQS	0.000	-0.9990E+30
ZCUT	0.000	0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES	32.28	32.28
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT)	0.000	0.000
PORE_UPDATE_FLAG	0.000	0.000
PORE_TAB._FLAG (gt.0= use tabs)	0.000	0.000
lateral thrusts reduction elevatio	0.000	0.000
Downhill reduction factor for effe	0.000	0.000
Downhill reduction factor for pore	0.000	0.000
Uphill reduction factor for effect	0.000	0.000
Uphill reduction factor for pore p	0.000	0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]	0.000	0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]	0.000	0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]	0.000	0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]	0.000	0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO	0.000	0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]	0.000	0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO	0.000	0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR	0.000	0.000
Excess pore pressure RATIO Ru	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL	0.000	0.000



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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	207 di 444

SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000 0.000

=====end of step 4

STEP NO.	5 no. of subincrements	1	LEFT WALL	RIGHT WALL
Y			0.000	-0.9990E+30
Z-PC			40.28	0.000
Z-EXCAVATION			35.69	0.000
Z-WATER_TABLE			33.50	-0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL			0.000	0.000
ZQ			0.000	0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE			0.000	0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE			0.000	0.000
ZQS			0.000	-0.9990E+30
ZCUT			0.000	0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES			32.28	32.28
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT)			0.000	0.000
PORE_UPDATE_FLAG			0.000	0.000
PORE_TAB_FLAG (gt.0= use tabs)			0.000	0.000
lateral thrusts reduction elevatio			0.000	0.000
Downhill reduction factor for effe			0.000	0.000
Downhill reduction factor for pore			0.000	0.000
Uphill reduction factor for effect			0.000	0.000
Uphill reduction factor for pore p			0.000	0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]			0.000	0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]			0.000	0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]			0.000	0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]			0.000	0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO			0.000	0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]			0.000	0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO			0.000	0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR			0.000	0.000
Excess pore pressure RATIO Ru			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL			0.000	0.000

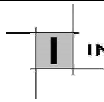
=====end of step 5

LEFT-HAND WALL

LOWER LEVEL 32.28000
UPPER LEVEL 40.28000

RIGHT-HAND WALL

LOWER LEVEL 32.28000
UPPER LEVEL 40.28000



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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	208 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1 FULL VERSION *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|                               NewProject.Wall_28.A1STR_4479
|                               Exe Time :18 June 2020      23:40:27
|
-----

```

INITIAL STRESS TABLES

SECTION

NUMBER OF DEFINED TABLES 3

INPUT DATA FOR INITIAL STRESS SET NO. 1
PERTAINING SOIL ELEMENTS AT Y-COORD 0.0000

ACTIVATION TIME 1.0000
END TIME (TIME BEYOND WHICH IT IS REMOVED) 5.0000

TYPE BOUSSINESQ

HORIZONTAL DISTANCE (DY) 0.000000000000000E+000
FOUNDATION WIDTH (B) 15.000000000000000
ZETA-F..... 40.280000000000000
Q-F 48.000000000000000
BETA 38.000000000000000
BEHAVIOUR (0=FREE, 1=REFLECTING) 0.000000000000000E+000

INPUT DATA FOR INITIAL STRESS SET NO. 2
PERTAINING SOIL ELEMENTS AT Y-COORD 0.0000

ACTIVATION TIME 1.0000
END TIME (TIME BEYOND WHICH IT IS REMOVED) 5.0000

TYPE BOUSSINESQ

HORIZONTAL DISTANCE (DY) 2.100000000000000
FOUNDATION WIDTH (B) 7.800000000000000
ZETA-F..... 40.280000000000000
Q-F 7.400000000000000
BETA 52.000000000000000
BEHAVIOUR (0=FREE, 1=REFLECTING) 0.000000000000000E+000

INPUT DATA FOR INITIAL STRESS SET NO. 3
PERTAINING SOIL ELEMENTS AT Y-COORD 0.0000

ACTIVATION TIME 1.0000
END TIME (TIME BEYOND WHICH IT IS REMOVED) 5.0000

TYPE BOUSSINESQ

HORIZONTAL DISTANCE (DY) 2.600000000000000
FOUNDATION WIDTH (B) 6.800000000000000
ZETA-F..... 40.280000000000000
Q-F 24.704000000000000
BETA 52.000000000000000
BEHAVIOUR (0=FREE, 1=REFLECTING) 0.000000000000000E+000

ELEMENT GROUPS BACKUP AREA CAN STAY IN CORE AT
POSITION 2602

NO. OF D.P.W FOR THIS AREA 5693
MAX NO. OF D.P.W. AVAILABLE 81920
** MAX NO OF ITERATIONS SET TO 40

```

ITER 0 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.1261E+05 RIMNOR= 0.000
RENORM=0.3155E-28 REMNOR= 0.000 RATIO =0.5002E-16 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
RFMAX = 18.39 RMMAX = 0.000
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
RDT =0.1261E+05 RDR = 0.000
RATIOT=0.5002E-16 RATIOR= 0.000
MAX UN=0.3553E-14 IEQ= 71 NODE 36 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.1776E-14 IEQ= 27 NODE 14 DOF 1 Y-DISPL.F

```

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	209 di 444

NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

ITER 1 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1261E+05  RIMNOR= 0.000
      RENORM=0.3155E-28  REMNOR= 0.000      RATIO =0.5002E-16  TOLER =0.1000E-03      CONVERGED !
      RFMAX = 18.39      RMMAX = 0.000
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL= 0.000
      RDT   =0.1261E+05  RDR   = 0.000
      RATIOT=0.5002E-16  RATIOR= 0.000
      MAX UN=0.3553E-14  IEQ=   71 NODE      36 DOF   1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-.1776E-14  IEQ=   27 NODE      14 DOF   1  Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
    
```

```

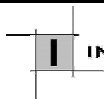
ITER 2 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1261E+05  RIMNOR= 0.000
      RENORM=0.3155E-28  REMNOR= 0.000      RATIO =0.5002E-16  TOLER =0.1000E-03      CONVERGED !
      RFMAX = 18.39      RMMAX = 0.000
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL= 0.000
      RDT   =0.1261E+05  RDR   = 0.000
      RATIOT=0.5002E-16  RATIOR= 0.000
      MAX UN=0.3553E-14  IEQ=   71 NODE      36 DOF   1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-.1776E-14  IEQ=   27 NODE      14 DOF   1  Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
    
```


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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	212 di 444

28 D	14.04	0.000	141.0	70.18	141.0	70.18	V-C	5.0739E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	70.18	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	14.31	0.000	144.9	71.56	144.9	71.56	V-C	5.0739E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	71.56	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.59	2.1684E-19	149.3	72.96	149.3	72.96	V-C	5.0739E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	72.96	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.87	0.000	153.6	74.36	153.6	74.36	V-C	5.0739E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	74.36	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	15.15	0.000	157.4	75.77	157.4	75.77	V-C	5.0739E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	75.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	15.44	0.000	161.6	77.19	161.6	77.19	V-C	5.0739E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	77.19	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.72	0.000	166.0	78.62	166.0	78.62	V-C	5.0739E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	78.62	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	16.01	0.000	170.2	80.07	170.2	80.07	V-C	5.0739E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	80.07	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	16.40	-4.3369E-19	173.0	81.02	173.0	81.02	V-C	5.0739E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	82.02	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.90	0.000	175.3	81.48	175.3	81.48	V-C	5.0739E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	84.48	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	17.39	0.000	177.4	81.96	177.4	81.96	V-C	5.0739E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	86.96	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.89	0.000	179.2	82.45	179.2	82.45	V-C	5.0739E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	89.45	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	18.39	0.000	181.5	82.94	181.5	82.94	V-C	5.0739E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	91.94	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	15.11	0.000	183.6	83.45	183.6	83.45	V-C	5.0739E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	94.45	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.757	0.000	184.7	83.76	184.7	83.76	V-C	5.0739E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	95.96	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					



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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	214 di 444

28 D	14.04	0.000	100.3	70.18	100.3	70.18	V-C	3.1180E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	70.18	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	14.31	0.000	104.1	71.56	104.1	71.56	V-C	3.1180E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	71.56	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.59	-2.1684E-19	107.9	72.96	107.9	72.96	V-C	3.1180E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	72.96	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.87	0.000	111.7	74.36	111.7	74.36	V-C	3.1180E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	74.36	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	15.15	0.000	115.5	75.77	115.5	75.77	V-C	3.1180E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	75.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	15.44	0.000	119.3	77.19	119.3	77.19	V-C	3.1180E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	77.19	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.72	0.000	123.1	78.62	123.1	78.62	V-C	3.1180E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	78.62	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	16.01	0.000	126.9	80.07	126.9	80.07	V-C	3.1180E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	80.07	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	16.40	4.3369E-19	129.7	81.02	129.7	81.02	V-C	3.1180E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	82.02	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.90	0.000	131.5	81.48	131.5	81.48	V-C	3.1180E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	84.48	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	17.39	0.000	133.3	81.96	133.3	81.96	V-C	3.1180E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	86.96	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.89	0.000	135.1	82.45	135.1	82.45	V-C	3.1180E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	89.45	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	18.39	0.000	136.9	82.94	136.9	82.94	V-C	3.1180E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	91.94	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	15.11	0.000	138.7	83.45	138.7	83.45	V-C	3.1180E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	94.45	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.757	0.000	139.8	83.76	139.8	83.76	V-C	3.1180E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	95.96	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	217 di 444

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*          |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
+-----+

```

New Project

SOLUTION REACHED USING 2 ITERATIONS ON 40

PRINT OUT FOR TIME STEP 2 (AT TIME 2.000) SUBINCREMENT 00001/00001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

	Y-DISPL.F 02	X-ROT. F 04
1	1.1509454E-04	-1.2545479E-04
2	9.0178615E-05	-1.2282934E-04
3	8.0453494E-05	-1.2008354E-04
4	5.7572341E-05	-1.0728925E-04
5	3.7936591E-05	-8.8512982E-05
6	2.2272821E-05	-6.8151604E-05
7	1.0596835E-05	-4.8976937E-05
8	2.5020525E-06	-3.2502180E-05
9	-2.6242325E-06	-1.9330357E-05
10	-5.4508466E-06	-9.4680463E-06
11	-6.6101114E-06	-2.5833151E-06
12	-6.6494896E-06	1.8216612E-06
13	-6.0103193E-06	4.2935512E-06
14	-5.0261455E-06	5.3542955E-06
15	-3.9323433E-06	5.4589070E-06
16	-2.8817021E-06	4.9767276E-06
17	-1.9620430E-06	4.1886877E-06
18	-1.2133044E-06	3.2944860E-06
19	-6.4259847E-07	2.4250361E-06
20	-2.3653884E-07	1.6568535E-06
21	2.9386270E-08	1.0273208E-06
22	1.8426856E-07	5.4597436E-07
23	2.5700141E-07	2.0296450E-07
24	2.7332889E-07	-2.1988927E-08
25	2.5444728E-07	-1.5332077E-07
26	2.1662223E-07	-2.1532787E-07
27	1.7149203E-07	-2.2969654E-07
28	1.2672836E-07	-2.1429411E-07
29	8.6843859E-08	-1.8284954E-07
30	5.4002547E-08	-1.4519490E-07
31	2.8747633E-08	-1.0781425E-07
32	1.0604614E-08	-7.4517093E-08
33	-1.4488137E-09	-4.7064072E-08
34	-8.6357893E-09	-2.5832665E-08
35	-1.2168936E-08	-1.0407101E-08
36	-1.3128502E-08	7.0772313E-11
37	-1.2401073E-08	6.6428731E-09
38	-1.0661527E-08	1.0362374E-08
39	-8.3829086E-09	1.2180103E-08
40	-5.8639258E-09	1.2881226E-08
41	-3.2657004E-09	1.3053116E-08
42	-1.6990428E-09	1.3061559E-08

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	219 di 444

28 D	14.03	-1.2673E-07	141.0	70.17	141.0	70.18	UL-RL	8.1182E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	70.17	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	14.31	-8.6844E-08	144.9	71.55	144.9	71.56	UL-RL	8.1182E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	71.55	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.59	-5.4003E-08	149.3	72.95	149.3	72.96	UL-RL	8.1182E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	72.95	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.87	-2.8748E-08	153.6	74.36	153.6	74.36	UL-RL	8.1182E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	74.36	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	15.15	-1.0605E-08	157.4	75.77	157.4	75.77	UL-RL	8.1182E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	75.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	15.44	1.4488E-09	161.6	77.19	161.6	77.19	V-C	5.0739E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	77.19	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.72	8.6358E-09	166.0	78.62	166.0	78.62	V-C	5.0739E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	78.62	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	16.01	1.2169E-08	170.2	80.07	170.2	80.07	V-C	5.0739E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	80.07	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	16.40	1.3129E-08	173.0	81.02	173.0	81.02	V-C	5.0739E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	82.02	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.90	1.2401E-08	175.3	81.49	175.3	81.49	V-C	5.0739E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	84.49	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	17.39	1.0662E-08	177.4	81.96	177.4	81.96	V-C	5.0739E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	86.96	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.89	8.3829E-09	179.2	82.45	179.2	82.45	V-C	5.0739E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	89.45	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	18.39	5.8639E-09	181.5	82.94	181.5	82.94	V-C	5.0739E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	91.94	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	15.11	3.2657E-09	183.6	83.45	183.6	83.45	V-C	5.0739E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	94.45	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.757	1.6990E-09	184.7	83.76	184.7	83.76	V-C	5.0739E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	95.96	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	220 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|                               NewProject.Wall_28.A1STR_4479
|                               Exe Time :18 June 2020      23:40:27
|
-----

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

O_R :
ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 42
CURRENT TIME IS 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE	E FACTOR
UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER					
1 D	0.000	1.1509E-04	0.000	0.000	0.000	0.000	PASSIVE	0.000	40.28	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
2 D	2.027	9.0179E-05	3.800	14.48	3.800	26.71	PASSIVE	0.000	40.08	0.000	1.000
1.000	14.48	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
3 D	2.838	8.0453E-05	5.320	20.27	5.320	27.79	PASSIVE	0.000	40.00	0.000	1.000
1.000	20.27	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
4 D	6.446	5.7572E-05	9.120	32.23	9.120	32.23	V-C	3.1180E+04	39.80	0.000	1.000
1.000	32.23	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
5 D	6.834	3.7937E-05	12.92	34.17	12.92	34.17	V-C	3.1180E+04	39.60	0.000	1.000
1.000	34.17	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
6 D	7.223	2.2273E-05	16.72	36.11	16.72	36.11	V-C	3.1180E+04	39.40	0.000	1.000
1.000	36.11	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
7 D	7.611	1.0597E-05	20.52	38.06	20.52	38.06	V-C	3.1180E+04	39.20	0.000	1.000
1.000	38.06	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
8 D	7.995	2.5021E-06	24.32	39.97	24.32	39.97	V-C	3.1180E+04	39.00	0.000	1.000
1.000	39.97	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
9 D	8.362	-2.6242E-06	28.12	41.81	28.12	41.94	UL-RL	4.9888E+04	38.80	0.000	1.000
1.000	41.81	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
10 D	8.718	-5.4508E-06	31.92	43.59	31.92	43.86	UL-RL	4.9888E+04	38.60	0.000	1.000
1.000	43.59	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
11 D	9.070	-6.6101E-06	35.72	45.35	35.72	45.68	UL-RL	4.9888E+04	38.40	0.000	1.000
1.000	45.35	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
12 D	9.414	-6.6495E-06	39.52	47.07	39.52	47.40	UL-RL	4.9888E+04	38.20	0.000	1.000
1.000	47.07	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
13 D	9.749	-6.0103E-06	43.32	48.74	43.32	49.04	UL-RL	4.9888E+04	38.00	0.000	1.000
1.000	48.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
14 D	10.07	-5.0261E-06	47.12	50.37	47.12	50.62	UL-RL	4.9888E+04	37.80	0.000	1.000
1.000	50.37	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
15 D	10.39	-3.9323E-06	50.92	51.95	50.92	52.14	UL-RL	4.9888E+04	37.60	0.000	1.000
1.000	51.95	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
16 D	10.70	-2.8817E-06	54.72	53.48	54.72	53.62	UL-RL	4.9888E+04	37.40	0.000	1.000
1.000	53.48	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
17 D	10.99	-1.9620E-06	58.52	54.96	58.52	55.06	UL-RL	4.9888E+04	37.20	0.000	1.000
1.000	54.96	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
18 D	11.28	-1.2133E-06	62.32	56.42	62.32	56.48	UL-RL	4.9888E+04	37.00	0.000	1.000
1.000	56.42	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
19 D	11.57	-6.4260E-07	66.12	57.84	66.12	57.87	UL-RL	4.9888E+04	36.80	0.000	1.000
1.000	57.84	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
20 D	11.85	-2.3654E-07	69.92	59.24	69.92	59.25	UL-RL	4.9888E+04	36.60	0.000	1.000
1.000	59.24	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
21 D	12.12	2.9386E-08	73.72	60.62	73.72	60.62	V-C	3.1180E+04	36.40	0.000	1.000
1.000	60.62	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
22 D	12.40	1.8427E-07	77.52	61.99	77.52	61.99	V-C	3.1180E+04	36.20	0.000	1.000
1.000	61.99	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
23 D	12.67	2.5700E-07	81.32	63.35	81.32	63.35	V-C	3.1180E+04	36.00	0.000	1.000
1.000	63.35	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
24 D	12.94	2.7333E-07	85.12	64.71	85.12	64.71	V-C	3.1180E+04	35.80	0.000	1.000
1.000	64.71	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
25 D	13.21	2.5445E-07	88.92	66.07	88.92	66.07	V-C	3.1180E+04	35.60	0.000	1.000
1.000	66.07	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
26 D	13.49	2.1662E-07	92.72	67.44	92.72	67.44	V-C	3.1180E+04	35.40	0.000	1.000
1.000	67.44	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
27 D	13.76	1.7149E-07	96.52	68.81	96.52	68.81	V-C	3.1180E+04	35.20	0.000	1.000
1.000	68.81	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	221 di 444

28 D	14.04	1.2673E-07	100.3	70.18	100.3	70.18	V-C	3.1180E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	70.18	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	14.31	8.6844E-08	104.1	71.56	104.1	71.56	V-C	3.1180E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	71.56	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.59	5.4003E-08	107.9	72.96	107.9	72.96	V-C	3.1180E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	72.96	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.87	2.8748E-08	111.7	74.36	111.7	74.36	V-C	3.1180E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	74.36	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	15.15	1.0605E-08	115.5	75.77	115.5	75.77	V-C	3.1180E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	75.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	15.44	-1.4488E-09	119.3	77.19	119.3	77.19	UL-RL	4.9888E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	77.19	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.72	-8.6358E-09	123.1	78.62	123.1	78.62	UL-RL	4.9888E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	78.62	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	16.01	-1.2169E-08	126.9	80.07	126.9	80.07	UL-RL	4.9888E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	80.07	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	16.40	-1.3129E-08	129.7	81.02	129.7	81.02	UL-RL	4.9888E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	82.02	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.90	-1.2401E-08	131.5	81.48	131.5	81.48	UL-RL	4.9888E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	84.48	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	17.39	-1.0662E-08	133.3	81.96	133.3	81.96	UL-RL	4.9888E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	86.96	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.89	-8.3829E-09	135.1	82.44	135.1	82.44	UL-RL	4.9888E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	89.45	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	18.39	-5.8639E-09	136.9	82.94	136.9	82.94	UL-RL	4.9888E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	91.94	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	15.11	-3.2657E-09	138.7	83.45	138.7	83.45	UL-RL	4.9888E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	94.45	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.757	-1.6990E-09	139.8	83.76	139.8	83.76	UL-RL	4.9888E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	95.96	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	223 di 444

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 4

Tieback_953537 :
ELEMENT TYPE 6 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 1
CURRENT TIME IS 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

POST-TENSION 2D-BOUNDARY ELEMENT

EL	FORCE	d0	EDISPL	pl. eps	K	-ve limit	+ve limit
----	-------	----	--------	---------	---	-----------	-----------

***** NO ONE ELEMENT ACTIVE AT CURRENT STEP *****

```

ITER 0 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1150E+05  RIMNOR= 9.613
      RENORM= 237.0      REMNOR=0.2599E-25  RATIO =0.1436      TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.39      RMMAX =0.9979
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-05
      RDT =0.1150E+05   RDR = 9.613
      RATIOT=0.1436     RATIOR= 0.000
      MAX UN= 7.223      IEQ= 11 NODE      6 DOF  1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-.1386E-12  IEQ= 4 NODE      2 DOF  2  X-ROT. F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 2 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1150E+05  RIMNOR= 9.613
      RENORM= 22.28      REMNOR=0.5784E-24  RATIO =0.4403E-01  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.39      RMMAX =0.9979
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-05
      RDT =0.1150E+05   RDR = 9.613
      RATIOT=0.4403E-01  RATIOR= 0.000
      MAX UN= 2.719      IEQ= 3 NODE      2 DOF  1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-.1418E-11  IEQ= 1 NODE      1 DOF  1  Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 3 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1150E+05  RIMNOR= 9.613
      RENORM= 33.83      REMNOR=0.9355E-24  RATIO =0.5425E-01  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.39      RMMAX =0.9979
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-05
      RDT =0.1150E+05   RDR = 9.613
      RATIOT=0.5425E-01  RATIOR= 0.000
      MAX UN= 5.325      IEQ= 13 NODE      7 DOF  1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-.1776E-01  IEQ= 31 NODE     16 DOF  1  Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 4 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1150E+05  RIMNOR= 9.613
      RENORM= 11.48      REMNOR=0.5707E-23  RATIO =0.3160E-01  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.39      RMMAX =0.9979
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-05
      RDT =0.1150E+05   RDR = 9.613
      RATIOT=0.3160E-01  RATIOR= 0.000
      MAX UN= 3.361      IEQ= 17 NODE      9 DOF  1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-.1165      IEQ= 33 NODE     17 DOF  1  Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 5 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1150E+05  RIMNOR= 9.613
      RENORM=0.3609E-01  REMNOR=0.4619E-23  RATIO =0.1772E-02  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.39      RMMAX =0.9979
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-05
      RDT =0.1150E+05   RDR = 9.613
      RATIOT=0.1772E-02  RATIOR= 0.000

```


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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	224 di 444

MAX UN=0.1883 IEQ= 23 NODE 12 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.2040E-01 IEQ= 29 NODE 15 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 6 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.1150E+05 RIMNOR= 9.613
 RENORM=0.4378E-05 REMNOR=0.1347E-22 RATIO =0.1951E-04 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
 RFMAX = 18.39 RMMAX =0.9979
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-05
 RDT =0.1150E+05 RDR = 9.613
 RATIOIOT=0.1951E-04 RATIOI= 0.000
 MAX UN=0.7070E-10 IEQ= 3 NODE 2 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.1961E-02 IEQ= 31 NODE 16 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	227 di 444

28 D	13.37	-5.1088E-05	141.0	66.86	141.0	70.18	UL-RL	6.4946E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	66.86	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	13.65	-5.1279E-05	144.9	68.23	144.9	71.56	UL-RL	6.4946E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	68.23	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	13.93	-5.0992E-05	149.3	69.64	149.3	72.96	UL-RL	6.4946E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	69.64	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.22	-5.0442E-05	153.6	71.08	153.6	74.36	UL-RL	6.4946E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	71.08	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	14.51	-4.9784E-05	157.4	72.54	157.4	75.77	UL-RL	6.4946E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	72.54	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	14.80	-4.9123E-05	161.6	74.00	161.6	77.19	UL-RL	6.4946E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	74.00	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.09	-4.8521E-05	166.0	75.47	166.0	78.62	UL-RL	6.4946E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	75.47	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.39	-4.8008E-05	170.2	76.95	170.2	80.07	UL-RL	6.4946E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	76.95	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.79	-4.7591E-05	173.0	77.93	173.0	81.02	UL-RL	6.4946E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	78.93	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.28	-4.7261E-05	175.3	78.41	175.3	81.49	UL-RL	6.4946E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	81.42	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	16.78	-4.7002E-05	177.4	78.91	177.4	81.96	UL-RL	6.4946E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	83.91	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.28	-4.6792E-05	179.2	79.41	179.2	82.45	UL-RL	6.4946E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	86.41	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	17.78	-4.6612E-05	181.5	79.91	181.5	82.94	UL-RL	6.4946E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	88.91	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	14.63	-4.6445E-05	183.6	80.43	183.6	83.45	UL-RL	6.4946E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	91.43	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.577	-4.6347E-05	184.7	80.75	184.7	83.76	UL-RL	6.4946E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	92.95	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	229 di 444

28 D	13.44	5.1088E-05	81.32	67.22	100.3	70.18	UL-RL	3.9910E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	67.22	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	13.72	5.1279E-05	85.12	68.62	104.1	71.56	UL-RL	3.9910E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	68.62	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.00	5.0992E-05	88.92	70.01	107.9	72.96	UL-RL	3.9910E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	70.01	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.28	5.0442E-05	92.72	71.40	111.7	74.36	UL-RL	3.9910E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	71.40	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	14.56	4.9784E-05	96.52	72.79	115.5	75.77	UL-RL	3.9910E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	72.79	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	14.84	4.9123E-05	100.3	74.20	119.3	77.19	UL-RL	3.9910E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	74.20	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.12	4.8521E-05	104.1	75.61	123.1	78.62	UL-RL	3.9910E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	75.61	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.41	4.8008E-05	107.9	77.04	126.9	80.07	UL-RL	3.9910E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	77.04	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.80	4.7591E-05	110.7	77.98	129.7	81.02	UL-RL	3.9910E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	78.98	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.29	4.7261E-05	112.5	78.44	131.5	81.48	UL-RL	3.9910E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	81.44	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	16.78	4.7002E-05	114.3	78.90	133.3	81.96	UL-RL	3.9910E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	83.90	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.28	4.6792E-05	116.1	79.38	135.1	82.45	UL-RL	3.9910E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	86.38	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	17.77	4.6612E-05	117.9	79.87	136.9	82.94	UL-RL	3.9910E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	88.87	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	14.62	4.6445E-05	119.7	80.38	138.7	83.45	UL-RL	3.9910E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	91.38	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.573	4.6347E-05	120.8	80.68	139.8	83.76	UL-RL	3.9910E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	92.88	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	231 di 444

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1 FULL VERSION *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|                                     NewProject.Wall_28.A1STR_4479
|                               Exe Time :18 June 2020      23:40:27
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 4

Tieback_953537 :
ELEMENT TYPE 6 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 1
CURRENT TIME IS 3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

POST-TENSION 2D-BOUNDARY ELEMENT

EL	FORCE	d0	EDISPL	pl. eps	K	-ve limit	+ve limit
----	-------	----	--------	---------	---	-----------	-----------

***** NO ONE ELEMENT ACTIVE AT CURRENT STEP *****

```

ITER 0 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1878E+05 RIMNOR= 1877.
      RENORM= 5482.      REMNOR=0.1347E-22 RATIO =0.5402      TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
      RFMAX = 74.04      RMMAX = 12.83
      RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-03
      RDT =0.1878E+05 RDR = 1877.
      RATIOT=0.5402      RATOR= 0.000
      MAX UN=0.7070E-10 IEQ= 3 NODE      2 DOF 1 Y-DISPL.F
      MIN UN=-74.04      IEQ= 5 NODE      3 DOF 1 Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 2 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1878E+05 RIMNOR= 1877.
      RENORM= 67.67      REMNOR=0.4354E-23 RATIO =0.6002E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
      RFMAX = 74.04      RMMAX = 12.83
      RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-03
      RDT =0.1878E+05 RDR = 1877.
      RATIOT=0.6002E-01 RATOR= 0.000
      MAX UN=0.1163      IEQ= 25 NODE     13 DOF 1 Y-DISPL.F
      MIN UN=-4.539      IEQ= 3 NODE      2 DOF 1 Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 3 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1878E+05 RIMNOR= 1877.
      RENORM=0.2113E-02 REMNOR=0.6899E-24 RATIO =0.3354E-03 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
      RFMAX = 74.04      RMMAX = 12.83
      RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-03
      RDT =0.1878E+05 RDR = 1877.
      RATIOT=0.3354E-03 RATOR= 0.000
      MAX UN=0.4596E-01 IEQ= 21 NODE     11 DOF 1 Y-DISPL.F
      MIN UN=-.4675E-10 IEQ= 5 NODE      3 DOF 1 Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 4 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1878E+05 RIMNOR= 1877.
      RENORM=0.5818E-05 REMNOR=0.2878E-23 RATIO =0.1760E-04 TOLER =0.1000E-03      CONVERGED !
      RFMAX = 74.04      RMMAX = 12.83
      RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-03
      RDT =0.1878E+05 RDR = 1877.
      RATIOT=0.1760E-04 RATOR= 0.000
      MAX UN=0.3476E-10 IEQ= 5 NODE      3 DOF 1 Y-DISPL.F
      MIN UN=-.2284E-02 IEQ= 13 NODE     7 DOF 1 Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```


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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	234 di 444

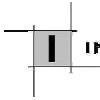
28 D	13.41	-4.7888E-05	141.0	67.06	141.0	70.18	UL-RL	6.4946E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	67.06	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	13.68	-4.8733E-05	144.9	68.40	144.9	71.56	UL-RL	6.4946E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	68.40	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	13.95	-4.9096E-05	149.3	69.77	149.3	72.96	UL-RL	6.4946E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	69.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.23	-4.9127E-05	153.6	71.17	153.6	74.36	UL-RL	6.4946E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	71.17	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	14.52	-4.8951E-05	157.4	72.59	157.4	75.77	UL-RL	6.4946E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	72.59	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	14.81	-4.8663E-05	161.6	74.03	161.6	77.19	UL-RL	6.4946E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	74.03	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.10	-4.8333E-05	166.0	75.48	166.0	78.62	UL-RL	6.4946E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	75.48	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.39	-4.8003E-05	170.2	76.95	170.2	80.07	UL-RL	6.4946E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	76.95	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.78	-4.7700E-05	173.0	77.92	173.0	81.02	UL-RL	6.4946E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	78.92	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.28	-4.7432E-05	175.3	78.40	175.3	81.49	UL-RL	6.4946E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	81.40	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	16.78	-4.7199E-05	177.4	78.89	177.4	81.96	UL-RL	6.4946E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	83.89	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.28	-4.6994E-05	179.2	79.39	179.2	82.45	UL-RL	6.4946E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	86.39	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	17.78	-4.6808E-05	181.5	79.90	181.5	82.94	UL-RL	6.4946E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	88.90	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	14.63	-4.6630E-05	183.6	80.42	183.6	83.45	UL-RL	6.4946E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	91.42	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.576	-4.6525E-05	184.7	80.74	184.7	83.76	UL-RL	6.4946E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	92.94	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	236 di 444

28 D	13.42	4.7888E-05	81.32	67.09	100.3	70.18	UL-RL	3.9910E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	67.09	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	13.70	4.8733E-05	85.12	68.52	104.1	71.56	UL-RL	3.9910E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	68.52	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	13.99	4.9096E-05	88.92	69.93	107.9	72.96	UL-RL	3.9910E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	69.93	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.27	4.9127E-05	92.72	71.35	111.7	74.36	UL-RL	3.9910E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	71.35	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	14.55	4.8951E-05	96.52	72.76	115.5	75.77	UL-RL	3.9910E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	72.76	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	14.84	4.8663E-05	100.3	74.18	119.3	77.19	UL-RL	3.9910E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	74.18	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.12	4.8333E-05	104.1	75.60	123.1	78.62	UL-RL	3.9910E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	75.60	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.41	4.8003E-05	107.9	77.04	126.9	80.07	UL-RL	3.9910E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	77.04	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.80	4.7700E-05	110.7	77.99	129.7	81.02	UL-RL	3.9910E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	78.99	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.29	4.7432E-05	112.5	78.44	131.5	81.48	UL-RL	3.9910E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	81.44	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	16.78	4.7199E-05	114.3	78.91	133.3	81.96	UL-RL	3.9910E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	83.91	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.28	4.6994E-05	116.1	79.39	135.1	82.45	UL-RL	3.9910E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	86.39	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	17.78	4.6808E-05	117.9	79.88	136.9	82.94	UL-RL	3.9910E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	88.88	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	14.62	4.6630E-05	119.7	80.38	138.7	83.45	UL-RL	3.9910E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	91.39	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.573	4.6525E-05	120.8	80.69	139.8	83.76	UL-RL	3.9910E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	92.89	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					



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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	239 di 444

MIN UN=-.3455E-10 IEQ= 23 NODE 12 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 6 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.2079E+05 RIMNOR= 756.1
RENORM=0.1941E-02 REMNOR=0.8113E-22 RATIO =0.3055E-03 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 74.04 RMMAX = 8.220
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-04
RDT =0.2079E+05 RDR = 756.1
RATIOT=0.3055E-03 RATIOR= 0.000
MAX UN=0.5622E-10 IEQ= 29 NODE 15 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.3819E-01 IEQ= 77 NODE 39 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 7 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.2079E+05 RIMNOR= 756.1
RENORM=0.1450E-04 REMNOR=0.1029E-21 RATIO =0.2640E-04 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
RFMAX = 74.04 RMMAX = 8.220
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-04
RDT =0.2079E+05 RDR = 756.1
RATIOT=0.2640E-04 RATIOR= 0.000
MAX UN=0.3095E-02 IEQ= 69 NODE 35 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.8038E-10 IEQ= 47 NODE 24 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	241 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|                      NewProject.Wall_28.A1STR_4479
|          Exe Time :18 June 2020      23:40:27
|
-----

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 1

O_L :
ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 42
CURRENT TIME IS 5.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE	E FACTOR
UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER					
1 D	12.82	7.0923E-04	48.00	128.2	48.00	133.8	UL-RL	1.6236E+04	40.28	0.000	1.000
1.000	128.2	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
2 D	12.00	-1.7172E-03	34.49	85.69	34.49	105.6	UL-RL	1.6236E+04	40.08	0.000	1.000
1.000	85.69	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
3 D	9.575	-2.6902E-03	39.33	68.39	39.33	94.73	UL-RL	1.6236E+04	40.00	0.000	1.000
1.000	68.39	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
4 D	3.038	-5.1290E-03	44.43	15.19	44.43	80.45	UL-RL	1.6236E+04	39.80	0.000	1.000
1.000	15.19	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
5 D	2.409	-7.5492E-03	45.12	12.05	45.12	66.67	ACTIVE	0.000	39.60	0.000	1.000
1.000	12.05	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
6 D	2.681	-9.9155E-03	50.21	13.41	50.21	55.11	ACTIVE	0.000	39.40	0.000	1.000
1.000	13.41	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
7 D	2.933	-1.2195E-02	54.93	14.67	54.93	45.48	ACTIVE	0.000	39.20	0.000	1.000
1.000	14.67	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
8 D	3.065	-1.4356E-02	57.39	15.32	57.39	39.90	ACTIVE	0.000	39.00	0.000	1.000
1.000	15.32	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
9 D	3.319	-1.6370E-02	62.15	16.59	62.15	42.07	ACTIVE	0.000	38.80	0.000	1.000
1.000	16.59	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
10 D	3.566	-1.8212E-02	66.78	17.83	66.78	44.14	ACTIVE	0.000	38.60	0.000	1.000
1.000	17.83	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
11 D	3.809	-1.9858E-02	71.33	19.05	71.33	46.01	ACTIVE	0.000	38.40	0.000	1.000
1.000	19.05	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
12 D	3.979	-2.1288E-02	74.52	19.90	74.52	47.74	ACTIVE	0.000	38.20	0.000	1.000
1.000	19.90	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
13 D	4.223	-2.2483E-02	79.09	21.12	79.09	49.35	ACTIVE	0.000	38.00	0.000	1.000
1.000	21.12	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
14 D	4.464	-2.3431E-02	83.60	22.32	83.60	50.88	ACTIVE	0.000	37.80	0.000	1.000
1.000	22.32	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
15 D	4.647	-2.4121E-02	87.03	23.24	87.03	52.99	ACTIVE	0.000	37.60	0.000	1.000
1.000	23.24	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
16 D	4.886	-2.4545E-02	91.51	24.43	91.51	55.01	ACTIVE	0.000	37.40	0.000	1.000
1.000	24.43	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
17 D	5.123	-2.4701E-02	95.94	25.61	95.94	56.54	ACTIVE	0.000	37.20	0.000	1.000
1.000	25.61	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
18 D	5.312	-2.4589E-02	99.47	26.56	99.47	57.67	ACTIVE	0.000	37.00	0.000	1.000
1.000	26.56	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
19 D	5.546	-2.4215E-02	103.9	27.73	103.9	58.57	ACTIVE	0.000	36.80	0.000	1.000
1.000	27.73	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
20 D	5.778	-2.3588E-02	108.2	28.89	108.2	59.39	ACTIVE	0.000	36.60	0.000	1.000
1.000	28.89	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
21 D	6.008	-2.2722E-02	112.5	30.04	112.5	60.62	ACTIVE	0.000	36.40	0.000	1.000
1.000	30.04	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
22 D	6.199	-2.1635E-02	116.1	30.99	116.1	61.98	ACTIVE	0.000	36.20	0.000	1.000
1.000	30.99	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
23 D	6.426	-2.0352E-02	120.3	32.13	120.3	63.34	ACTIVE	0.000	36.00	0.000	1.000
1.000	32.13	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
24 D	6.652	-1.8901E-02	124.6	33.26	124.6	64.70	ACTIVE	0.000	35.80	0.000	1.000
1.000	33.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
25 D	6.847	-1.7316E-02	128.2	34.24	128.2	66.06	ACTIVE	0.000	35.60	0.000	1.000
1.000	34.24	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
26 D	7.074	-1.5637E-02	132.5	35.37	132.5	67.43	ACTIVE	0.000	35.40	0.000	1.000
1.000	35.37	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
27 D	7.299	-1.3906E-02	136.7	36.50	136.7	68.80	ACTIVE	0.000	35.20	0.000	1.000
1.000	36.50	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	242 di 444

28 D	7.532	-1.2168E-02	141.0	37.66	141.0	70.18	ACTIVE	0.000	35.00	0.000	1.000
1.000	37.66	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	7.735	-1.0466E-02	144.9	38.68	144.9	71.56	ACTIVE	0.000	34.80	0.000	1.000
1.000	38.68	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	7.975	-8.8393E-03	149.3	39.88	149.3	72.96	ACTIVE	0.000	34.60	0.000	1.000
1.000	39.88	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	8.203	-7.3200E-03	153.6	41.02	153.6	74.36	ACTIVE	0.000	34.40	0.000	1.000
1.000	41.02	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	8.406	-5.9299E-03	157.4	42.03	157.4	75.77	UL-RL	1.6236E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	42.03	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	8.632	-4.6805E-03	161.6	43.16	161.6	77.19	UL-RL	1.6236E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	43.16	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	8.867	-3.5733E-03	166.0	44.33	166.0	78.62	UL-RL	1.6236E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	44.33	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	9.091	-2.6015E-03	170.2	45.46	170.2	80.07	UL-RL	1.6236E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	45.46	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	10.25	-1.7509E-03	173.0	50.27	173.0	81.02	UL-RL	1.6236E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	51.27	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	13.18	-1.0016E-03	175.3	62.91	175.3	81.49	UL-RL	1.6236E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	65.91	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	15.86	-3.2989E-04	177.4	74.30	177.4	81.96	UL-RL	1.6236E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	79.30	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	18.15	2.8885E-04	179.2	83.77	179.2	84.24	UL-RL	1.6236E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	90.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	19.86	8.7681E-04	181.5	90.32	181.5	90.57	UL-RL	1.6236E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	99.32	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	17.24	1.4512E-03	183.6	96.75	183.6	96.77	UL-RL	1.6236E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	107.7	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	6.765	1.7940E-03	184.7	100.5	184.7	100.5	V-C	1.0148E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	112.7	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	243 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|                                     NewProject.Wall_28.A1STR_4479
|                                     Exe Time :18 June 2020   23:40:27
|
-----

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

O_R :
ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 42
CURRENT TIME IS 5.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

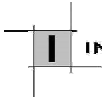
EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE	E FACTOR
UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER					
1	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	40.28	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
2	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	40.08	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
3	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	40.00	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
4	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	39.80	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
5	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	39.60	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
6	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	39.40	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
7	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	39.20	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
8	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	39.00	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
9	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	38.80	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
10	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	38.60	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
11	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	38.40	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
12	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	38.20	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
13	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	38.00	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
14	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	37.80	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
15	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	37.60	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
16	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	37.40	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
17	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	37.20	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
18	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	37.00	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
19	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	36.80	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
20	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	36.60	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
21	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	36.40	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
22	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	36.20	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
23	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	36.00	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
24	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	35.80	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
25 D	1.657	1.7316E-02	1.710	8.287	88.92	66.07	PASSIVE	0.000	35.60	0.000	1.000
1.000	8.287	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
26 D	5.340	1.5637E-02	5.510	26.70	92.72	67.44	PASSIVE	0.000	35.40	0.000	1.000
1.000	26.70	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
27 D	9.022	1.3906E-02	9.310	45.11	96.52	68.81	PASSIVE	0.000	35.20	0.000	1.000
1.000	45.11	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	244 di 444

28 D	12.70	1.2168E-02	13.11	63.52	100.3	70.18	PASSIVE	0.000	35.00	0.000	1.000
1.000	63.52	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	16.39	1.0466E-02	16.91	81.93	104.1	81.93	PASSIVE	0.000	34.80	0.000	1.000
1.000	81.93	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	20.07	8.8393E-03	20.71	100.3	107.9	100.3	PASSIVE	0.000	34.60	0.000	1.000
1.000	100.3	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	22.04	7.3200E-03	24.51	110.2	111.7	110.2	V-C	7315.	34.40	0.000	1.000
1.000	110.2	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	20.36	5.9299E-03	28.31	101.8	115.5	101.8	UL-RL	1.1704E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	101.8	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	18.87	4.6805E-03	32.11	94.34	119.3	94.34	UL-RL	1.1704E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	94.34	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	17.58	3.5733E-03	35.91	87.92	123.1	87.92	UL-RL	1.1704E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	87.92	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	16.49	2.6015E-03	39.71	82.46	126.9	82.47	UL-RL	1.1704E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	82.46	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.23	1.7509E-03	42.51	75.13	129.7	81.02	UL-RL	1.1704E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	76.13	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	13.99	1.0016E-03	44.31	66.95	131.5	81.48	UL-RL	1.1704E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	69.95	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	12.94	3.2989E-04	46.11	59.69	133.3	81.96	UL-RL	1.1704E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	64.69	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	12.01	-2.8885E-04	47.91	53.06	135.1	82.45	UL-RL	1.1704E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	60.06	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	11.16	-8.7681E-04	49.71	46.79	136.9	82.94	UL-RL	1.1704E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	55.79	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	8.270	-1.4512E-03	51.51	40.68	138.7	83.45	UL-RL	1.1704E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	51.68	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	2.955	-1.7940E-03	52.59	37.05	139.8	83.76	UL-RL	1.1704E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	49.25	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					



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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	248 di 444

Design Assumption : A2GEO - File di Paratie - File di input (.d)

```

* PARATIE ANALYSIS FOR DESIGN SECTION:Wall USING ASSUMPTION: A2GEO
* Time:giovedì 18 giugno 2020 23:40:30
* 1: Defining general settings
UNIT m kN
TITLE New Project
DELTA 0.2
option param itemax 40
option control hinges 0 0.0001 0.001

* 2: Defining wall(s)
WALL LeftWall_32 0 32.28 40.28 1

* 3: Defining surfaces for wall(s)
SOIL 0_L LeftWall_32 32.28 40.28 1 0
SOIL 0_R LeftWall_32 32.28 40.28 2 180

* 4: Defining soil layers
*
* Soil Profile (BA2_2_952242_L_0)
*
LDATA BA2_2_952242_L_0 40.28 LeftWall_32
ATREST 0.5 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 0.0001
RESISTANCE 0 32 0 0 0
KSCALE 0 0
YOUNG 30000 48000
ENDL

* 5: Defining structural materials
* Steel material: 108 Name=Fe360 E=206000200 kPa
MATERIAL Fe360_108 2.06E+08
* Concrete material: 103 Name=C20/25 E=29962000 kPa
MATERIAL C2025_103 2.9962E+07
* Rebar material: 124 Name=acciaio armonico E=200100000 kPa
MATERIAL acciaioarmonico_124 2.001E+08

* 6: Defining structural elements
* 6.1: Beams and combined Wall Elements
BEAM WallElement_953313 LeftWall_32 32.28 40.28 Fe360_108 0.082851 00 00 0

* 6.2: Supports
WIRE Tieback_953537 LeftWall_32 40 acciaioarmonico_124 2.2975E-05 78.788 20 0 0

* 6.3: Strips
STRIP LeftWall_32 1 5 0 15 40.28 48 38
STRIP LeftWall_32 1 5 2.1 7.8 40.28 7.4 52
STRIP LeftWall_32 1 5 2.6 6.8 40.28 28.75 52

* 7: Defining Steps
STEP Stage1_952254
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-FRICT=26.56 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-FRICT=26.56 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-KA=0.336 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-KP=3.512 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-KA=0.336 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-KP=2.817 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_32
SETWALL LeftWall_32
GEOM 40.28 40.28
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 33.5 0 32.28 0 0
ENDSTEP

STEP Stage2_964454
SETWALL LeftWall_32

```


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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	250 di 444

```
*****  
*  
* WARNING : PORE PRESSURES ARE AUTOMATICALLY COMPUTED *  
* BY THE PROGRAM. *  
*****
```

PRELIMINARY OPERATIONS CPU TIME 0.06 [sec]

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	253 di 444

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	255 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1 FULL VERSION *Build date:Mar 31, 2020*
|
|                                     NewProject.Wall_28.A2GEO_4886
|                                     Exe Time :18 June 2020      23:40:32
|
-----

```

ELEMENT GROUP NO. 1

```

0_L
_5 42 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0

```

.....2D PLASTIC SOIL

element group behaviour throughout stage analysis

stage status

```

-----
1 active
2 active
3 active
4 active
5 active

```

material set no. 1

```

prop( 1) angle          0.00000
prop( 2) layer as foreseen 1.00000

```

element data

el	n	mat	area	.....	.....	.....	flag
1	1	1	0.1000	0.000	0.000	0.000	1.000
2	2	1	0.1400	0.000	0.000	0.000	1.000
3	3	1	0.1400	0.000	0.000	0.000	1.000
4	4	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
5	5	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
6	6	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
7	7	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
8	8	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
9	9	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
10	10	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
11	11	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
12	12	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
13	13	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
14	14	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
15	15	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
16	16	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
17	17	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
18	18	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
19	19	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
20	20	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
21	21	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
22	22	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
23	23	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
24	24	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
25	25	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
26	26	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
27	27	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
28	28	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
29	29	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
30	30	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
31	31	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
32	32	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
33	33	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
34	34	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
35	35	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
36	36	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
37	37	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
38	38	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
39	39	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
40	40	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	1.000
41	41	1	0.1600	0.000	0.000	0.000	1.000

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	256 di 444

42 42 1 0.6000E-01 0.000 0.000 0.000 1.000

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	257 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1 FULL VERSION *Build date:Mar 31, 2020*
|
|                               NewProject.Wall_28.A2GEO_4886
|                               Exe Time :18 June 2020      23:40:32
|
-----

```

ELEMENT GROUP NO. 2

```

0_R
 5 42 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0

```

.....2D PLASTIC SOIL

element group behaviour throughout stage analysis

stage status

```

-----
1 active
2 active
3 active
4 active
5 active

```

material set no. 1

```

prop( 1) angle      180.000
prop( 2) layer as foreseen 1.00000

```

element data

el	n	mat	area	.....	.....	.....	flag
1	1	1	0.1000	0.000	0.000	0.000	2.000
2	2	1	0.1400	0.000	0.000	0.000	2.000
3	3	1	0.1400	0.000	0.000	0.000	2.000
4	4	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
5	5	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
6	6	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
7	7	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
8	8	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
9	9	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
10	10	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
11	11	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
12	12	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
13	13	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
14	14	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
15	15	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
16	16	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
17	17	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
18	18	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
19	19	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
20	20	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
21	21	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
22	22	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
23	23	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
24	24	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
25	25	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
26	26	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
27	27	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
28	28	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
29	29	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
30	30	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
31	31	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
32	32	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
33	33	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
34	34	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
35	35	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
36	36	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
37	37	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
38	38	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
39	39	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
40	40	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
41	41	1	0.1600	0.000	0.000	0.000	2.000

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	258 di 444

42 42 1 0.6000E-01 0.000 0.000 0.000 2.000

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	260 di 444

32	32	33	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
33	33	34	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
34	34	35	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
35	35	36	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
36	36	37	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
37	37	38	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
38	38	39	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
39	39	40	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
40	40	41	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
41	41	42	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	264 di 444

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
0.80000	0.0000E+00
1.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 7
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
1.80000	0.0000E+00
2.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 8
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
2.80000	0.0000E+00
3.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 9
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
3.80000	0.0000E+00
4.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 10
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
4.80000	0.0000E+00
5.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

NO. OF DISTRIBUTED LOAD CARDS 0

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	267 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|                               NewProject.Wall_28.A2GEO_4886
|                               Exe Time :18 June 2020      23:40:32
|
-----

```

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 1

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 1

ITEM NO. 1	NAME	= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 2	NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 3	LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 4	WALL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 5	GAMMAD	= 19.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 6	GAMMAB	= 9.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 7	GAMMAW	= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 9	U-FRICT	= 26.560	WALL NO.	1
ITEM NO. 9	U-FRICT	= 32.000	WALL NO.	2
ITEM NO. 10	U-KA	= 0.33600	WALL NO.	1
ITEM NO. 11	U-KP	= 3.5120	WALL NO.	1
ITEM NO. 12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 69	D-FRICT	= 26.560	WALL NO.	1
ITEM NO. 69	D-FRICT	= 32.000	WALL NO.	2
ITEM NO. 70	D-KA	= 0.33600	WALL NO.	1
ITEM NO. 71	D-KP	= 2.8170	WALL NO.	1
ITEM NO. 87	D-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 2

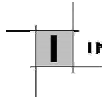
NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 2

ITEM NO. 1	NAME	= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 2	NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 3	LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 4	WALL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 5	GAMMAD	= 19.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 6	GAMMAB	= 9.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 7	GAMMAW	= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 9	U-FRICT	= 26.560	WALL NO.	1
ITEM NO. 9	U-FRICT	= 32.000	WALL NO.	2
ITEM NO. 10	U-KA	= 0.33600	WALL NO.	1
ITEM NO. 11	U-KP	= 3.5120	WALL NO.	1
ITEM NO. 12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 69	D-FRICT	= 26.560	WALL NO.	1
ITEM NO. 69	D-FRICT	= 32.000	WALL NO.	2
ITEM NO. 70	D-KA	= 0.33600	WALL NO.	1
ITEM NO. 71	D-KP	= 2.8170	WALL NO.	1
ITEM NO. 87	D-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 3

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 3

ITEM NO. 1	NAME	= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 2	NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 3	LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	



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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	268 di 444

ITEM NO.	4	WALL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5	GAMMAD	= 19.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6	GAMMAB	= 9.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7	GAMMAW	= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9	U-FRICT	= 26.560	WALL NO.	1
ITEM NO.	9	U-FRICT	= 32.000	WALL NO.	2
ITEM NO.	10	U-KA	= 0.33600	WALL NO.	1
ITEM NO.	11	U-KP	= 3.5120	WALL NO.	1
ITEM NO.	12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	69	D-FRICT	= 26.560	WALL NO.	1
ITEM NO.	69	D-FRICT	= 32.000	WALL NO.	2
ITEM NO.	70	D-KA	= 0.33600	WALL NO.	1
ITEM NO.	71	D-KP	= 3.2620	WALL NO.	1
ITEM NO.	87	D-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 4

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 4

ITEM NO.	1	NAME	= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	2	NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	3	LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	4	WALL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5	GAMMAD	= 19.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6	GAMMAB	= 9.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7	GAMMAW	= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9	U-FRICT	= 26.560	WALL NO.	1
ITEM NO.	9	U-FRICT	= 32.000	WALL NO.	2
ITEM NO.	10	U-KA	= 0.33600	WALL NO.	1
ITEM NO.	11	U-KP	= 3.5120	WALL NO.	1
ITEM NO.	12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	69	D-FRICT	= 26.560	WALL NO.	1
ITEM NO.	69	D-FRICT	= 32.000	WALL NO.	2
ITEM NO.	70	D-KA	= 0.33600	WALL NO.	1
ITEM NO.	71	D-KP	= 3.2620	WALL NO.	1
ITEM NO.	87	D-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 5

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 5

ITEM NO.	1	NAME	= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	2	NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	3	LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	4	WALL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5	GAMMAD	= 19.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6	GAMMAB	= 9.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7	GAMMAW	= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9	U-FRICT	= 26.560	WALL NO.	1
ITEM NO.	9	U-FRICT	= 32.000	WALL NO.	2
ITEM NO.	10	U-KA	= 0.33600	WALL NO.	1
ITEM NO.	11	U-KP	= 3.5120	WALL NO.	1
ITEM NO.	12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	69	D-FRICT	= 26.560	WALL NO.	1

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	269 di 444

ITEM NO.	69	D-FRICT	=	32.000	WALL NO.	2
ITEM NO.	70	D-KA	=	0.33600	WALL NO.	1
ITEM NO.	71	D-KP	=	3.5120	WALL NO.	1
ITEM NO.	87	D-PERM	=	0.10000E-03	(BOTH WALLS)	

DEFAULT WATER UNIT WEIGHT = 10.000
AVERAGED ON 5 VALUES

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	271 di 444

Excess pore pressure RATIO Ru 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000 0.000

=====end of step 2

STEP NO. 3 no. of subincrements 1

	LEFT WALL	RIGHT WALL
Y	0.000	-0.9990E+30
Z-PC	40.28	0.000
Z-EXCAVATION	39.28	0.000
Z-WATER_TABLE	33.50	-0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL	0.000	0.000
ZQ	0.000	0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE	0.000	0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE	0.000	0.000
ZQS	0.000	-0.9990E+30
ZCUT	0.000	0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES	32.28	32.28
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT)	0.000	0.000
PORE_UPDATE_FLAG	0.000	0.000
PORE_TAB._FLAG (gt.0= use tabs)	0.000	0.000
lateral thrusts reduction elevatio	0.000	0.000
Downhill reduction factor for effe	0.000	0.000
Downhill reduction factor for pore	0.000	0.000
Uphill reduction factor for effect	0.000	0.000
Uphill reduction factor for pore p	0.000	0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]	0.000	0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]	0.000	0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]	0.000	0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]	0.000	0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO	0.000	0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]	0.000	0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO	0.000	0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR	0.000	0.000
Excess pore pressure RATIO Ru	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL	0.000	0.000

=====end of step 3

STEP NO. 4 no. of subincrements 1

	LEFT WALL	RIGHT WALL
Y	0.000	-0.9990E+30
Z-PC	40.28	0.000
Z-EXCAVATION	39.28	0.000
Z-WATER_TABLE	33.50	-0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL	0.000	0.000
ZQ	0.000	0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE	0.000	0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE	0.000	0.000
ZQS	0.000	-0.9990E+30
ZCUT	0.000	0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES	32.28	32.28
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT)	0.000	0.000
PORE_UPDATE_FLAG	0.000	0.000
PORE_TAB._FLAG (gt.0= use tabs)	0.000	0.000
lateral thrusts reduction elevatio	0.000	0.000
Downhill reduction factor for effe	0.000	0.000
Downhill reduction factor for pore	0.000	0.000
Uphill reduction factor for effect	0.000	0.000
Uphill reduction factor for pore p	0.000	0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]	0.000	0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]	0.000	0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]	0.000	0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]	0.000	0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO	0.000	0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]	0.000	0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO	0.000	0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR	0.000	0.000
Excess pore pressure RATIO Ru	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL	0.000	0.000

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	272 di 444

SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000 0.000

=====end of step 4

STEP NO.	5 no. of subincrements	1	LEFT WALL	RIGHT WALL
Y			0.000	-0.9990E+30
Z-PC			40.28	0.000
Z-EXCAVATION			35.69	0.000
Z-WATER_TABLE			33.50	-0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL			0.000	0.000
ZQ			0.000	0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE			0.000	0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE			0.000	0.000
ZQS			0.000	-0.9990E+30
ZCUT			0.000	0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES			32.28	32.28
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT)			0.000	0.000
PORE_UPDATE_FLAG			0.000	0.000
PORE_TAB_FLAG (gt.0= use tabs)			0.000	0.000
lateral thrusts reduction elevatio			0.000	0.000
Downhill reduction factor for effe			0.000	0.000
Downhill reduction factor for pore			0.000	0.000
Uphill reduction factor for effect			0.000	0.000
Uphill reduction factor for pore p			0.000	0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]			0.000	0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]			0.000	0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]			0.000	0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]			0.000	0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO			0.000	0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]			0.000	0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO			0.000	0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR			0.000	0.000
Excess pore pressure RATIO Ru			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL			0.000	0.000

=====end of step 5

LEFT-HAND WALL

LOWER LEVEL 32.28000
UPPER LEVEL 40.28000

RIGHT-HAND WALL

LOWER LEVEL 32.28000
UPPER LEVEL 40.28000

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	274 di 444

NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

ITER 1 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1289E+05 RIMNOR= 0.000
      RENORM=0.1913E-28 REMNOR= 0.000      RATIO =0.3853E-16 TOLER =0.1000E-03      CONVERGED !
      RFMAX = 18.48      RMMAX = 0.000
      RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
      RDT =0.1289E+05 RDR = 0.000
      RATIOT=0.3853E-16 RATIOR= 0.000
      MAX UN=0.4441E-15 IEQ= 3 NODE      2 DOF 1 Y-DISPL.F
      MIN UN=-.3553E-14 IEQ= 51 NODE      26 DOF 1 Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
    
```

```

ITER 2 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1289E+05 RIMNOR= 0.000
      RENORM=0.1913E-28 REMNOR= 0.000      RATIO =0.3853E-16 TOLER =0.1000E-03      CONVERGED !
      RFMAX = 18.48      RMMAX = 0.000
      RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
      RDT =0.1289E+05 RDR = 0.000
      RATIOT=0.3853E-16 RATIOR= 0.000
      MAX UN=0.4441E-15 IEQ= 3 NODE      2 DOF 1 Y-DISPL.F
      MIN UN=-.3553E-14 IEQ= 51 NODE      26 DOF 1 Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
    
```


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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	277 di 444

28 D	14.18	0.000	141.9	70.91	141.9	70.91	V-C	4.5503E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	70.91	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	14.45	0.000	145.7	72.27	145.7	72.27	V-C	4.5503E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	72.27	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.73	0.000	150.3	73.64	150.3	73.64	V-C	4.5503E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	73.64	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	15.00	0.000	154.6	75.02	154.6	75.02	V-C	4.5503E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	75.02	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	15.28	0.000	158.5	76.41	158.5	76.41	V-C	4.5503E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	76.41	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	15.56	0.000	162.7	77.81	162.7	77.81	V-C	4.5503E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	77.81	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.84	0.000	167.2	79.22	167.2	79.22	V-C	4.5503E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	79.22	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	16.13	0.000	171.4	80.64	171.4	80.64	V-C	4.5503E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	80.64	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	16.52	0.000	174.2	81.58	174.2	81.58	V-C	4.5503E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	82.58	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	17.00	0.000	176.5	82.02	176.5	82.02	V-C	4.5503E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	85.02	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	17.50	0.000	178.7	82.48	178.7	82.48	V-C	4.5503E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	87.48	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.99	0.000	180.5	82.94	180.5	82.94	V-C	4.5503E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	89.94	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	18.48	0.000	182.8	83.42	182.8	83.42	V-C	4.5503E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	92.42	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	15.19	0.000	185.0	83.91	185.0	83.91	V-C	4.5503E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	94.91	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.785	0.000	186.1	84.21	186.1	84.21	V-C	4.5503E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	96.41	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	279 di 444

28 D	14.18	0.000	100.3	70.91	100.3	70.91	V-C	3.4768E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	70.91	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	14.45	0.000	104.1	72.27	104.1	72.27	V-C	3.4768E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	72.27	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.73	0.000	107.9	73.64	107.9	73.64	V-C	3.4768E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	73.64	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	15.00	0.000	111.7	75.02	111.7	75.02	V-C	3.4768E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	75.02	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	15.28	0.000	115.5	76.41	115.5	76.41	V-C	3.4768E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	76.41	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	15.56	0.000	119.3	77.81	119.3	77.81	V-C	3.4768E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	77.81	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.84	0.000	123.1	79.22	123.1	79.22	V-C	3.4768E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	79.22	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	16.13	0.000	126.9	80.64	126.9	80.64	V-C	3.4768E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	80.64	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	16.52	0.000	129.7	81.58	129.7	81.58	V-C	3.4768E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	82.58	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	17.00	0.000	131.5	82.02	131.5	82.02	V-C	3.4768E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	85.02	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	17.50	0.000	133.3	82.48	133.3	82.48	V-C	3.4768E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	87.48	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.99	0.000	135.1	82.94	135.1	82.94	V-C	3.4768E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	89.94	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	18.48	0.000	136.9	83.42	136.9	83.42	V-C	3.4768E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	92.42	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	15.19	0.000	138.7	83.91	138.7	83.91	V-C	3.4768E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	94.91	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.785	0.000	139.8	84.21	139.8	84.21	V-C	3.4768E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	96.41	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	284 di 444

28 D	14.18	-2.3765E-07	141.9	70.89	141.9	70.91	UL-RL	7.2804E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	70.89	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	14.45	-1.7135E-07	145.7	72.26	145.7	72.27	UL-RL	7.2804E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	72.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.73	-1.1410E-07	150.3	73.63	150.3	73.64	UL-RL	7.2804E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	73.63	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	15.00	-6.8115E-08	154.6	75.02	154.6	75.02	UL-RL	7.2804E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	75.02	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	15.28	-3.3530E-08	158.5	76.41	158.5	76.41	UL-RL	7.2804E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	76.41	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	15.56	-9.2656E-09	162.7	77.81	162.7	77.81	UL-RL	7.2804E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	77.81	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.84	6.3800E-09	167.2	79.22	167.2	79.22	V-C	4.5503E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	79.22	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	16.13	1.5293E-08	171.4	80.64	171.4	80.64	V-C	4.5503E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	80.64	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	16.52	1.9274E-08	174.2	81.58	174.2	81.58	V-C	4.5503E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	82.58	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	17.00	1.9880E-08	176.5	82.02	176.5	82.02	V-C	4.5503E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	85.02	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	17.50	1.8362E-08	178.7	82.48	178.7	82.48	V-C	4.5503E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	87.48	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.99	1.5644E-08	180.5	82.94	180.5	82.94	V-C	4.5503E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	89.94	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	18.48	1.2351E-08	182.8	83.42	182.8	83.42	V-C	4.5503E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	92.42	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	15.19	8.8494E-09	185.0	83.91	185.0	83.91	V-C	4.5503E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	94.91	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.785	6.7248E-09	186.1	84.21	186.1	84.21	V-C	4.5503E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	96.41	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	285 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|
|          NewProject.Wall_28.A2GEO_4886
|          Exe Time :18 June 2020      23:40:32
|
-----

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

O_R :
ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 42
CURRENT TIME IS 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE	E FACTOR
UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER					
1 D	0.000	1.9838E-04	0.000	0.000	0.000	0.000	PASSIVE	0.000	40.28	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
2 D	1.499	1.5885E-04	3.800	10.70	3.800	26.86	PASSIVE	0.000	40.08	0.000	1.000
1.000	10.70	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
3 D	2.098	1.4334E-04	5.320	14.99	5.320	27.99	PASSIVE	0.000	40.00	0.000	1.000
1.000	14.99	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
4 D	5.138	1.0630E-04	9.120	25.69	9.120	30.77	PASSIVE	0.000	39.80	0.000	1.000
1.000	25.69	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
5 D	7.199	7.3402E-05	12.92	36.00	12.92	36.00	V-C	3.4768E+04	39.60	0.000	1.000
1.000	36.00	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
6 D	7.519	4.6194E-05	16.72	37.60	16.72	37.60	V-C	3.4768E+04	39.40	0.000	1.000
1.000	37.60	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
7 D	7.854	2.5170E-05	20.52	39.27	20.52	39.27	V-C	3.4768E+04	39.20	0.000	1.000
1.000	39.27	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
8 D	8.199	9.9900E-06	24.32	41.00	24.32	41.00	V-C	3.4768E+04	39.00	0.000	1.000
1.000	41.00	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
9 D	8.550	-1.4793E-07	28.12	42.75	28.12	42.76	UL-RL	5.5629E+04	38.80	0.000	1.000
1.000	42.75	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
10 D	8.878	-6.2368E-06	31.92	44.39	31.92	44.74	UL-RL	5.5629E+04	38.60	0.000	1.000
1.000	44.39	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
11 D	9.216	-9.2792E-06	35.72	46.08	35.72	46.59	UL-RL	5.5629E+04	38.40	0.000	1.000
1.000	46.08	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
12 D	9.556	-1.0184E-05	39.52	47.78	39.52	48.35	UL-RL	5.5629E+04	38.20	0.000	1.000
1.000	47.78	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
13 D	9.894	-9.7113E-06	43.32	49.47	43.32	50.01	UL-RL	5.5629E+04	38.00	0.000	1.000
1.000	49.47	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
14 D	10.22	-8.4567E-06	47.12	51.12	47.12	51.60	UL-RL	5.5629E+04	37.80	0.000	1.000
1.000	51.12	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
15 D	10.55	-6.8568E-06	50.92	52.74	50.92	53.12	UL-RL	5.5629E+04	37.60	0.000	1.000
1.000	52.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
16 D	10.86	-5.2089E-06	54.72	54.30	54.72	54.59	UL-RL	5.5629E+04	37.40	0.000	1.000
1.000	54.30	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
17 D	11.16	-3.6970E-06	58.52	55.82	58.52	56.03	UL-RL	5.5629E+04	37.20	0.000	1.000
1.000	55.82	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
18 D	11.46	-2.4183E-06	62.32	57.30	62.32	57.43	UL-RL	5.5629E+04	37.00	0.000	1.000
1.000	57.30	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
19 D	11.75	-1.4080E-06	66.12	58.73	66.12	58.81	UL-RL	5.5629E+04	36.80	0.000	1.000
1.000	58.73	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
20 D	12.03	-6.6059E-07	69.92	60.13	69.92	60.17	UL-RL	5.5629E+04	36.60	0.000	1.000
1.000	60.13	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
21 D	12.30	-1.4642E-07	73.72	61.51	73.72	61.52	UL-RL	5.5629E+04	36.40	0.000	1.000
1.000	61.51	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
22 D	12.57	1.7574E-07	77.52	62.87	77.52	62.87	V-C	3.4768E+04	36.20	0.000	1.000
1.000	62.87	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
23 D	12.84	3.5015E-07	81.32	64.21	81.32	64.21	V-C	3.4768E+04	36.00	0.000	1.000
1.000	64.21	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
24 D	13.11	4.1840E-07	85.12	65.55	85.12	65.55	V-C	3.4768E+04	35.80	0.000	1.000
1.000	65.55	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
25 D	13.38	4.1624E-07	88.92	66.89	88.92	66.89	V-C	3.4768E+04	35.60	0.000	1.000
1.000	66.89	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
26 D	13.65	3.7224E-07	92.72	68.23	92.72	68.23	V-C	3.4768E+04	35.40	0.000	1.000
1.000	68.23	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
27 D	13.91	3.0776E-07	96.52	69.57	96.52	69.57	V-C	3.4768E+04	35.20	0.000	1.000
1.000	69.57	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	286 di 444

28 D	14.18	2.3765E-07	100.3	70.92	100.3	70.92	V-C	3.4768E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	70.92	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	14.46	1.7135E-07	104.1	72.28	104.1	72.28	V-C	3.4768E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	72.28	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.73	1.1410E-07	107.9	73.65	107.9	73.65	V-C	3.4768E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	73.65	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	15.00	6.8115E-08	111.7	75.02	111.7	75.02	V-C	3.4768E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	75.02	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	15.28	3.3530E-08	115.5	76.41	115.5	76.41	V-C	3.4768E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	76.41	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	15.56	9.2656E-09	119.3	77.81	119.3	77.81	V-C	3.4768E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	77.81	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.84	-6.3800E-09	123.1	79.22	123.1	79.22	UL-RL	5.5629E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	79.22	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	16.13	-1.5293E-08	126.9	80.64	126.9	80.64	UL-RL	5.5629E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	80.64	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	16.52	-1.9274E-08	129.7	81.58	129.7	81.58	UL-RL	5.5629E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	82.58	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	17.00	-1.9880E-08	131.5	82.02	131.5	82.02	UL-RL	5.5629E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	85.02	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	17.50	-1.8362E-08	133.3	82.48	133.3	82.48	UL-RL	5.5629E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	87.48	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.99	-1.5644E-08	135.1	82.94	135.1	82.94	UL-RL	5.5629E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	89.94	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	18.48	-1.2351E-08	136.9	83.42	136.9	83.42	UL-RL	5.5629E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	92.42	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	15.19	-8.8494E-09	138.7	83.91	138.7	83.91	UL-RL	5.5629E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	94.91	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.785	-6.7248E-09	139.8	84.21	139.8	84.21	UL-RL	5.5629E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	96.41	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	288 di 444

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 4

Tieback_953537 :
ELEMENT TYPE 6 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 1
CURRENT TIME IS 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

POST-TENSION 2D-BOUNDARY ELEMENT

EL	FORCE	d0	EDISPL	pl. eps	K	-ve limit	+ve limit
----	-------	----	--------	---------	---	-----------	-----------

***** NO ONE ELEMENT ACTIVE AT CURRENT STEP *****

```

ITER 0 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1172E+05  RIMNOR= 22.89
      RENORM= 250.9      REMNOR=0.1767E-24  RATIO =0.1463      TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.48      RMMAX = 1.543
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-04
      RDT =0.1172E+05   RDR = 22.89
      RATIOT=0.1463     RATIOR= 0.000
      MAX UN= 7.519      IEQ= 11 NODE      6 DOF  1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-.1776E-13  IEQ= 2 NODE      1 DOF  2  X-ROT. F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 2 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1172E+05  RIMNOR= 22.89
      RENORM= 40.62      REMNOR=0.1113E-23  RATIO =0.5887E-01  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.48      RMMAX = 1.543
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-04
      RDT =0.1172E+05   RDR = 22.89
      RATIOT=0.5887E-01  RATIOR= 0.000
      MAX UN= 3.485      IEQ= 7 NODE      4 DOF  1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-.1414E-11  IEQ= 1 NODE      1 DOF  1  Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 3 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1172E+05  RIMNOR= 22.89
      RENORM= 101.9      REMNOR=0.2048E-22  RATIO =0.9323E-01  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.48      RMMAX = 1.543
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-04
      RDT =0.1172E+05   RDR = 22.89
      RATIOT=0.9323E-01  RATIOR= 0.000
      MAX UN= 8.664      IEQ= 15 NODE     8 DOF  1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-.1462      IEQ= 33 NODE    17 DOF  1  Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 4 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1172E+05  RIMNOR= 22.89
      RENORM= 67.52      REMNOR=0.6541E-23  RATIO =0.7591E-01  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.48      RMMAX = 1.543
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-04
      RDT =0.1172E+05   RDR = 22.89
      RATIOT=0.7591E-01  RATIOR= 0.000
      MAX UN= 8.038      IEQ= 21 NODE    11 DOF  1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-.2544      IEQ= 39 NODE    20 DOF  1  Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 5 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1172E+05  RIMNOR= 22.89
      RENORM= 3.316      REMNOR=0.3523E-22  RATIO =0.1682E-01  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.48      RMMAX = 1.543
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-04
      RDT =0.1172E+05   RDR = 22.89
      RATIOT=0.1682E-01  RATIOR= 0.000

```

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	289 di 444

MAX UN= 1.650 IEQ= 25 NODE 13 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.2298 IEQ= 31 NODE 16 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 6 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.1172E+05 RIMNOR= 22.89
RENORM=0.6888E-02 REMNOR=0.5179E-23 RATIO =0.7666E-03 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 18.48 RMMAX = 1.543
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-04
RDT =0.1172E+05 RDR = 22.89
RATIOT=0.7666E-03 RATOR= 0.000
MAX UN=0.7924E-01 IEQ= 29 NODE 15 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.2104E-01 IEQ= 35 NODE 18 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 7 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.1172E+05 RIMNOR= 22.89
RENORM=0.1139E-06 REMNOR=0.8112E-23 RATIO =0.3117E-05 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
RFMAX = 18.48 RMMAX = 1.543
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-04
RDT =0.1172E+05 RDR = 22.89
RATIOT=0.3117E-05 RATOR= 0.000
MAX UN=0.6230E-10 IEQ= 3 NODE 2 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.3374E-03 IEQ= 37 NODE 19 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	292 di 444

28 D	13.63	-4.7384E-05	141.9	68.15	141.9	70.91	UL-RL	5.8243E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	68.15	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	13.85	-5.1809E-05	145.7	69.25	145.7	72.27	UL-RL	5.8243E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	69.25	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.10	-5.4126E-05	150.3	70.49	150.3	73.64	UL-RL	5.8243E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	70.49	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.36	-5.4940E-05	154.6	71.82	154.6	75.02	UL-RL	5.8243E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	71.82	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	14.64	-5.4764E-05	158.5	73.22	158.5	76.41	UL-RL	5.8243E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	73.22	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	14.93	-5.4005E-05	162.7	74.67	162.7	77.81	UL-RL	5.8243E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	74.67	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.23	-5.2961E-05	167.2	76.14	167.2	79.22	UL-RL	5.8243E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	76.14	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.52	-5.1834E-05	171.4	77.62	171.4	80.64	UL-RL	5.8243E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	77.62	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.92	-5.0746E-05	174.2	78.62	174.2	81.58	UL-RL	5.8243E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	79.62	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.42	-4.9756E-05	176.5	79.12	176.5	82.02	UL-RL	5.8243E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	82.12	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	16.93	-4.8877E-05	178.7	79.63	178.7	82.48	UL-RL	5.8243E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	84.63	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.43	-4.8093E-05	180.5	80.14	180.5	82.94	UL-RL	5.8243E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	87.14	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	17.93	-4.7374E-05	182.8	80.66	182.8	83.42	UL-RL	5.8243E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	89.66	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	14.75	-4.6687E-05	185.0	81.19	185.0	83.91	UL-RL	5.8243E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	92.19	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.623	-4.6279E-05	186.1	81.52	186.1	84.21	UL-RL	5.8243E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	93.72	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	294 di 444

28 D	13.60	4.7384E-05	81.32	68.02	100.3	70.92	UL-RL	4.4503E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	68.02	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	13.92	5.1809E-05	85.12	69.59	104.1	72.28	UL-RL	4.4503E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	69.59	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.21	5.4126E-05	88.92	71.07	107.9	73.65	UL-RL	4.4503E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	71.07	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.50	5.4940E-05	92.72	72.49	111.7	75.02	UL-RL	4.4503E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	72.49	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	14.78	5.4764E-05	96.52	73.88	115.5	76.41	UL-RL	4.4503E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	73.88	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	15.05	5.4005E-05	100.3	75.26	119.3	77.81	UL-RL	4.4503E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	75.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.33	5.2961E-05	104.1	76.63	123.1	79.22	UL-RL	4.4503E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	76.63	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.60	5.1834E-05	107.9	78.01	126.9	80.64	UL-RL	4.4503E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	78.01	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.98	5.0746E-05	110.7	78.90	129.7	81.58	UL-RL	4.4503E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	79.90	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.46	4.9756E-05	112.5	79.30	131.5	82.02	UL-RL	4.4503E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	82.30	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	16.94	4.8877E-05	114.3	79.72	133.3	82.48	UL-RL	4.4503E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	84.72	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.43	4.8093E-05	116.1	80.15	135.1	82.94	UL-RL	4.4503E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	87.15	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	17.92	4.7374E-05	117.9	80.60	136.9	83.42	UL-RL	4.4503E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	89.60	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	14.73	4.6687E-05	119.7	81.06	138.7	83.91	UL-RL	4.4503E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	92.06	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.613	4.6279E-05	120.8	81.35	139.8	84.21	UL-RL	4.4503E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	93.55	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	297 di 444

MAX UN=0.7084E-11 IEQ= 17 NODE 9 DOF 1 Y-DISPL,F
 MIN UN=-.6695E-02 IEQ= 3 NODE 2 DOF 1 Y-DISPL,F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	300 di 444

28 D	13.69	-4.2322E-05	141.9	68.44	141.9	70.91	UL-RL	5.8243E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	68.44	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	13.90	-4.7779E-05	145.7	69.49	145.7	72.27	UL-RL	5.8243E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	69.49	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.13	-5.1121E-05	150.3	70.66	150.3	73.64	UL-RL	5.8243E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	70.66	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.39	-5.2852E-05	154.6	71.94	154.6	75.02	UL-RL	5.8243E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	71.94	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	14.66	-5.3437E-05	158.5	73.30	158.5	76.41	UL-RL	5.8243E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	73.30	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	14.94	-5.3269E-05	162.7	74.71	162.7	77.81	UL-RL	5.8243E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	74.71	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.23	-5.2655E-05	167.2	76.15	167.2	79.22	UL-RL	5.8243E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	76.15	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.52	-5.1820E-05	171.4	77.62	171.4	80.64	UL-RL	5.8243E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	77.62	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.92	-5.0914E-05	174.2	78.61	174.2	81.58	UL-RL	5.8243E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	79.61	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.42	-5.0025E-05	176.5	79.11	176.5	82.02	UL-RL	5.8243E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	82.11	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	16.92	-4.9190E-05	178.7	79.61	178.7	82.48	UL-RL	5.8243E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	84.61	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.42	-4.8417E-05	180.5	80.12	180.5	82.94	UL-RL	5.8243E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	87.12	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	17.93	-4.7690E-05	182.8	80.64	182.8	83.42	UL-RL	5.8243E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	89.64	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	14.75	-4.6988E-05	185.0	81.18	185.0	83.91	UL-RL	5.8243E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	92.18	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.622	-4.6570E-05	186.1	81.50	186.1	84.21	UL-RL	5.8243E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	93.70	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	302 di 444

28 D	13.56	4.2322E-05	81.32	67.79	100.3	70.92	UL-RL	4.4503E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	67.79	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	13.88	4.7779E-05	85.12	69.41	104.1	72.28	UL-RL	4.4503E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	69.41	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.19	5.1121E-05	88.92	70.94	107.9	73.65	UL-RL	4.4503E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	70.94	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.48	5.2852E-05	92.72	72.40	111.7	75.02	UL-RL	4.4503E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	72.40	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	14.77	5.3437E-05	96.52	73.83	115.5	76.41	UL-RL	4.4503E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	73.83	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	15.05	5.3269E-05	100.3	75.23	119.3	77.81	UL-RL	4.4503E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	75.23	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.32	5.2655E-05	104.1	76.62	123.1	79.22	UL-RL	4.4503E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	76.62	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.60	5.1820E-05	107.9	78.01	126.9	80.64	UL-RL	4.4503E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	78.01	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.98	5.0914E-05	110.7	78.90	129.7	81.58	UL-RL	4.4503E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	79.90	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.46	5.0025E-05	112.5	79.31	131.5	82.02	UL-RL	4.4503E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	82.31	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	16.95	4.9190E-05	114.3	79.73	133.3	82.48	UL-RL	4.4503E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	84.73	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.43	4.8417E-05	116.1	80.17	135.1	82.94	UL-RL	4.4503E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	87.17	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	17.92	4.7690E-05	117.9	80.62	136.9	83.42	UL-RL	4.4503E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	89.62	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	14.73	4.6988E-05	119.7	81.08	138.7	83.91	UL-RL	4.4503E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	92.08	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.614	4.6570E-05	120.8	81.36	139.8	84.21	UL-RL	4.4503E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	93.56	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	305 di 444

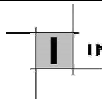
MIN UN=-1.283 IEQ= 77 NODE 39 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 6 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.2495E+05 RIMNOR= 3301.
RENORM=0.3215 REMNOR=0.3291E-21 RATIO =0.3590E-02 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 74.04 RMMAX = 16.11
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-03
RDT =0.2495E+05 RDR = 3301.
RATIOT=0.3590E-02 RATIOR= 0.000
MAX UN=0.1096E-09 IEQ= 19 NODE 10 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.5578 IEQ= 81 NODE 41 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 7 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.2495E+05 RIMNOR= 3301.
RENORM=0.9132E-02 REMNOR=0.4844E-21 RATIO =0.6049E-03 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 74.04 RMMAX = 16.11
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-03
RDT =0.2495E+05 RDR = 3301.
RATIOT=0.6049E-03 RATIOR= 0.000
MAX UN=0.7707E-01 IEQ= 75 NODE 38 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.1466E-09 IEQ= 5 NODE 3 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 8 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.2495E+05 RIMNOR= 3301.
RENORM=0.5960E-03 REMNOR=0.5442E-21 RATIO =0.1546E-03 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 74.04 RMMAX = 16.11
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-03
RDT =0.2495E+05 RDR = 3301.
RATIOT=0.1546E-03 RATIOR= 0.000
MAX UN=0.2441E-01 IEQ= 69 NODE 35 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.1110E-09 IEQ= 39 NODE 20 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 9 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.2495E+05 RIMNOR= 3301.
RENORM=0.1531E-18 REMNOR=0.6183E-21 RATIO =0.2477E-11 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
RFMAX = 74.04 RMMAX = 16.11
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-03
RDT =0.2495E+05 RDR = 3301.
RATIOT=0.2477E-11 RATIOR= 0.000
MAX UN=0.1449E-09 IEQ= 15 NODE 8 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.1354E-09 IEQ= 33 NODE 17 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0



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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	307 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|          NewProject.Wall_28.A2GEO_4886
|          Exe Time :18 June 2020      23:40:32
|
-----

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 1

O_L :
ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 42
CURRENT TIME IS 5.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL * UFACTOR	FORCE Peq	DISPL-Y Su_a	VERTICAL-P Su_p	HORIZON.-P Coh_e_a	MAX-V-P Coh_e_p	MAX-H-P LAYER	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE	E FACTOR
1 D	12.98	-2.9730E-03	48.00	129.8	48.00	149.3	UL-RL	1.4561E+04	40.28	0.000	1.000
1.000	129.8	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
2 D	7.954	-7.6244E-03	34.49	56.81	34.49	112.0	UL-RL	1.4561E+04	40.08	0.000	1.000
1.000	56.81	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
3 D	3.993	-9.4874E-03	39.34	28.52	39.34	97.97	UL-RL	1.4561E+04	40.00	0.000	1.000
1.000	28.52	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
4 D	2.986	-1.4147E-02	44.44	14.93	44.44	82.48	ACTIVE	0.000	39.80	0.000	1.000
1.000	14.93	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
5 D	3.033	-1.8770E-02	45.13	15.16	45.13	69.05	ACTIVE	0.000	39.60	0.000	1.000
1.000	15.16	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
6 D	3.376	-2.3303E-02	50.24	16.88	50.24	57.90	ACTIVE	0.000	39.40	0.000	1.000
1.000	16.88	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
7 D	3.695	-2.7695E-02	54.98	18.47	54.98	48.50	ACTIVE	0.000	39.20	0.000	1.000
1.000	18.47	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
8 D	3.862	-3.1900E-02	57.47	19.31	57.47	40.71	ACTIVE	0.000	39.00	0.000	1.000
1.000	19.31	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
9 D	4.184	-3.5872E-02	62.26	20.92	62.26	42.77	ACTIVE	0.000	38.80	0.000	1.000
1.000	20.92	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
10 D	4.498	-3.9570E-02	66.93	22.49	66.93	45.02	ACTIVE	0.000	38.60	0.000	1.000
1.000	22.49	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
11 D	4.806	-4.2957E-02	71.52	24.03	71.52	47.02	ACTIVE	0.000	38.40	0.000	1.000
1.000	24.03	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
12 D	5.023	-4.5998E-02	74.75	25.12	74.75	48.81	ACTIVE	0.000	38.20	0.000	1.000
1.000	25.12	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
13 D	5.333	-4.8664E-02	79.37	26.67	79.37	50.45	ACTIVE	0.000	38.00	0.000	1.000
1.000	26.67	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
14 D	5.639	-5.0927E-02	83.92	28.20	83.92	51.98	ACTIVE	0.000	37.80	0.000	1.000
1.000	28.20	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
15 D	5.873	-5.2766E-02	87.39	29.36	87.39	54.09	ACTIVE	0.000	37.60	0.000	1.000
1.000	29.36	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
16 D	6.177	-5.4164E-02	91.92	30.89	91.92	56.86	ACTIVE	0.000	37.40	0.000	1.000
1.000	30.89	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
17 D	6.478	-5.5109E-02	96.39	32.39	96.39	59.27	ACTIVE	0.000	37.20	0.000	1.000
1.000	32.39	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
18 D	6.718	-5.5593E-02	99.98	33.59	99.98	61.09	ACTIVE	0.000	37.00	0.000	1.000
1.000	33.59	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
19 D	7.016	-5.5615E-02	104.4	35.08	104.4	62.57	ACTIVE	0.000	36.80	0.000	1.000
1.000	35.08	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
20 D	7.310	-5.5177E-02	108.8	36.55	108.8	63.57	ACTIVE	0.000	36.60	0.000	1.000
1.000	36.55	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
21 D	7.602	-5.4290E-02	113.1	38.01	113.1	64.19	ACTIVE	0.000	36.40	0.000	1.000
1.000	38.01	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
22 D	7.845	-5.2968E-02	116.7	39.22	116.7	64.66	ACTIVE	0.000	36.20	0.000	1.000
1.000	39.22	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
23 D	8.133	-5.1234E-02	121.0	40.67	121.0	65.21	ACTIVE	0.000	36.00	0.000	1.000
1.000	40.67	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
24 D	8.419	-4.9114E-02	125.3	42.09	125.3	65.82	ACTIVE	0.000	35.80	0.000	1.000
1.000	42.09	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
25 D	8.667	-4.6644E-02	129.0	43.33	129.0	66.87	ACTIVE	0.000	35.60	0.000	1.000
1.000	43.33	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
26 D	8.954	-4.3865E-02	133.2	44.77	133.2	68.21	ACTIVE	0.000	35.40	0.000	1.000
1.000	44.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
27 D	9.239	-4.0824E-02	137.5	46.19	137.5	69.56	ACTIVE	0.000	35.20	0.000	1.000
1.000	46.19	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	308 di 444

28 D	9.535	-3.7572E-02	141.9	47.67	141.9	70.91	ACTIVE	0.000	35.00	0.000	1.000
1.000	47.67	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	9.794	-3.4164E-02	145.7	48.97	145.7	72.27	ACTIVE	0.000	34.80	0.000	1.000
1.000	48.97	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	10.10	-3.0653E-02	150.3	50.51	150.3	73.64	ACTIVE	0.000	34.60	0.000	1.000
1.000	50.51	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	10.39	-2.7091E-02	154.6	51.95	154.6	75.02	ACTIVE	0.000	34.40	0.000	1.000
1.000	51.95	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	10.65	-2.3527E-02	158.5	53.24	158.5	76.41	ACTIVE	0.000	34.20	0.000	1.000
1.000	53.24	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	10.94	-2.0003E-02	162.7	54.68	162.7	77.81	ACTIVE	0.000	34.00	0.000	1.000
1.000	54.68	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	11.23	-1.6556E-02	167.2	56.17	167.2	79.22	ACTIVE	0.000	33.80	0.000	1.000
1.000	56.17	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	11.52	-1.3211E-02	171.4	57.58	171.4	80.64	ACTIVE	0.000	33.60	0.000	1.000
1.000	57.58	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	11.90	-9.9826E-03	174.2	58.52	174.2	81.58	UL-RL	1.4561E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	59.52	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	12.48	-6.8716E-03	176.5	59.42	176.5	82.02	UL-RL	1.4561E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	62.42	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	13.05	-3.8658E-03	178.7	60.26	178.7	82.48	UL-RL	1.4561E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	65.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	14.20	-9.4243E-04	180.5	63.98	180.5	88.16	UL-RL	1.4561E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	70.98	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	21.04	1.9271E-03	182.8	96.21	182.8	105.4	UL-RL	1.4561E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	105.2	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	21.80	4.7712E-03	185.0	125.2	185.0	127.4	UL-RL	1.4561E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	136.2	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	9.228	6.4738E-03	186.1	141.6	186.1	142.3	UL-RL	1.4561E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	153.8	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	309 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|                                     NewProject.Wall_28.A2GEO_4886
|                                     Exe Time :18 June 2020    23:40:32
|
-----

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

O_R :
ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 42
CURRENT TIME IS 5.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

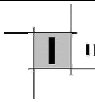
EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE	E FACTOR
UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER					
1	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	40.28	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
2	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	40.08	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
3	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	40.00	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
4	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	39.80	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
5	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	39.60	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
6	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	39.40	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
7	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	39.20	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
8	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	39.00	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
9	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	38.80	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
10	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	38.60	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
11	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	38.40	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
12	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	38.20	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
13	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	38.00	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
14	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	37.80	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
15	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	37.60	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
16	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	37.40	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
17	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	37.20	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
18	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	37.00	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
19	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	36.80	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
20	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	36.60	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
21	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	36.40	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
22	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	36.20	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
23	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	36.00	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
24	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	35.80	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
25 D	1.201	4.6644E-02	1.710	6.007	88.92	66.89	PASSIVE	0.000	35.60	0.000	1.000
1.000	6.007	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
26 D	3.870	4.3865E-02	5.510	19.35	92.72	68.23	PASSIVE	0.000	35.40	0.000	1.000
1.000	19.35	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
27 D	6.540	4.0824E-02	9.310	32.70	96.52	69.57	PASSIVE	0.000	35.20	0.000	1.000
1.000	32.70	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	310 di 444

28 D	9.209	3.7572E-02	13.11	46.04	100.3	70.92	PASSIVE	0.000	35.00	0.000	1.000
1.000	46.04	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	11.88	3.4164E-02	16.91	59.39	104.1	72.28	PASSIVE	0.000	34.80	0.000	1.000
1.000	59.39	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.55	3.0653E-02	20.71	72.73	107.9	73.65	PASSIVE	0.000	34.60	0.000	1.000
1.000	72.73	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	17.22	2.7091E-02	24.51	86.08	111.7	86.08	PASSIVE	0.000	34.40	0.000	1.000
1.000	86.08	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	19.89	2.3527E-02	28.31	99.43	115.5	99.43	PASSIVE	0.000	34.20	0.000	1.000
1.000	99.43	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	22.55	2.0003E-02	32.11	112.8	119.3	112.8	PASSIVE	0.000	34.00	0.000	1.000
1.000	112.8	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	25.22	1.6556E-02	35.91	126.1	123.1	126.1	PASSIVE	0.000	33.80	0.000	1.000
1.000	126.1	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	27.89	1.3211E-02	39.71	139.5	126.9	139.5	PASSIVE	0.000	33.60	0.000	1.000
1.000	139.5	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	29.53	9.9826E-03	42.51	146.7	129.7	146.7	UL-RL	1.3051E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	147.7	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	24.95	6.8716E-03	44.31	121.8	131.5	121.9	UL-RL	1.3051E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	124.8	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	20.55	3.8658E-03	46.11	97.74	133.3	97.93	UL-RL	1.3051E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	102.7	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	15.29	9.4243E-04	47.91	69.43	135.1	82.94	UL-RL	1.3051E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	76.44	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	8.313	-1.9271E-03	49.71	32.56	136.9	83.42	UL-RL	1.3051E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	41.56	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	4.837	-4.7712E-03	51.51	19.23	138.7	83.91	UL-RL	1.3051E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	30.23	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	1.828	-6.4738E-03	52.59	18.26	139.8	84.21	UL-RL	1.3051E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	30.46	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					



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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	314 di 444

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

```

* PARATIE ANALYSIS FOR DESIGN SECTION:Wall USING ASSUMPTION: SLV
* Time:giovedì 18 giugno 2020 23:40:37
* 1: Defining general settings
UNIT m KN
TITLE New Project
DELTA 0.2
option param itemax 40
option control hinges 0 0.0001 0.001

* 2: Defining wall(s)
WALL LeftWall_32 0 32.28 40.28 1

* 3: Defining surfaces for wall(s)
SOIL 0_L LeftWall_32 32.28 40.28 1 0
SOIL 0_R LeftWall_32 32.28 40.28 2 180

* 4: Defining soil layers
*
* Soil Profile (BA2_2_952242_L_0)
*
LDATA BA2_2_952242_L_0 40.28 LeftWall_32
ATREST 0.5 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 0.0001
RESISTANCE 0 32 0 0 0
KSCALE 0 0
YOUNG 30000 48000
ENDL

* 5: Defining structural materials
* Steel material: 108 Name=Fe360 E=206000200 kPa
MATERIAL Fe360_108 2.06E+08
* Concrete material: 103 Name=C20/25 E=29962000 kPa
MATERIAL C2025_103 2.9962E+07
* Rebar material: 124 Name=acciaio armonico E=200100000 kPa
MATERIAL acciaioarmonico_124 2.001E+08

* 6: Defining structural elements
* 6.1: Beams and combined Wall Elements
BEAM WallElement_953313 LeftWall_32 32.28 40.28 Fe360_108 0.082851 00 00 0

* 6.2: Supports
WIRE Tieback_953537 LeftWall_32 40 acciaioarmonico_124 2.2975E-05 78.788 20 0 0

* 6.3: Strips
STRIP LeftWall_32 1 5 0 15 40.28 48 38
STRIP LeftWall_32 1 5 2.1 7.8 40.28 7.4 52
STRIP LeftWall_32 1 5 2.6 6.8 40.28 23 52

* 7: Defining Steps
STEP Stage1_952254
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-FRICT=26.56 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-FRICT=26.56 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-KA=0.336 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-KP=3.512 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-KA=0.336 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-KP=2.817 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_32
SETWALL LeftWall_32
GEOM 40.28 40.28
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 33.5 0 32.28 0 0
ENDSTEP

STEP Stage2_964454
SETWALL LeftWall_32

```


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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	316 di 444

```
*****  
* * * * *  
* WARNING : PORE PRESSURES ARE AUTOMATICALLY COMPUTED *  
* BY THE PROGRAM. *  
* * * * *  
*****
```

PRELIMINARY OPERATIONS CPU TIME 0.36 [sec]

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	319 di 444

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	322 di 444

42 42 1 0.6000E-01 0.000 0.000 0.000 1.000

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	323 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1 FULL VERSION *Build date:Mar 31, 2020* |
|                                                                    |
|                               NewProject.Wall_28.SLV_6545             |
|                               Exe Time :18 June 2020      23:40:40    |
|                                                                    |
-----

```

ELEMENT GROUP NO. 2

0_R :
5 42 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0

.....2D PLASTIC SOIL

element group behaviour throughout stage analysis

stage status

```

-----
1 active
2 active
3 active
4 active
5 active

```

material set no. 1

prop(1) angle 180.000
prop(2) layer as foreseen 1.00000

element data

el	n	mat	area	.....	.....	.....	flag
1	1	1	0.1000	0.000	0.000	0.000	2.000
2	2	1	0.1400	0.000	0.000	0.000	2.000
3	3	1	0.1400	0.000	0.000	0.000	2.000
4	4	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
5	5	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
6	6	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
7	7	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
8	8	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
9	9	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
10	10	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
11	11	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
12	12	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
13	13	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
14	14	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
15	15	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
16	16	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
17	17	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
18	18	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
19	19	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
20	20	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
21	21	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
22	22	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
23	23	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
24	24	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
25	25	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
26	26	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
27	27	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
28	28	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
29	29	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
30	30	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
31	31	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
32	32	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
33	33	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
34	34	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
35	35	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
36	36	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
37	37	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
38	38	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
39	39	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
40	40	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
41	41	1	0.1600	0.000	0.000	0.000	2.000

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	324 di 444

42 42 1 0.6000E-01 0.000 0.000 0.000 2.000

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	326 di 444

32	32	33	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
33	33	34	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
34	34	35	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
35	35	36	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
36	36	37	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
37	37	38	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
38	38	39	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
39	39	40	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
40	40	41	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
41	41	42	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	327 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|                                     NewProject.Wall_28.SLV_6545
|                                     Exe Time :18 June 2020      23:40:40
|
-----

```

ELEMENT GROUP NO. 4

Tieback_953537 :

6 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 2 0

.....2D POST-TENSION ANCHOR.....

element group behaviour throughout stage analysis

stage status

```

-----
1  inactive
2  inactive
3  inactive
4  active
5  active

```

material set no. 1

```

prop( 1) angle          20.0000
prop( 2) young modulus  0.200100E+09
prop( 3) modification time 0.00000
prop( 4) new young modulus 0.00000

```

no. of step variable items: 2

```

step  -ve lim  +ve lim
-----
1  0.000      0.000
2  0.000      0.000
3  0.000      0.000
4  0.000      0.000
5  0.000      0.000

```

element data

```

el  n  mat  a/l  pinit  yieldc  yieldt
-----
1  3  1  0.2297E-04  78.79  0.000  0.000

```


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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	330 di 444

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
0.80000	0.0000E+00
1.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 7
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
1.80000	0.0000E+00
2.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 8
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
2.80000	0.0000E+00
3.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

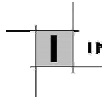
LOAD FUNCTION NUMBER = 9
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
3.80000	0.0000E+00
4.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 10
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
4.80000	0.0000E+00
5.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

NO. OF DISTRIBUTED LOAD CARDS 0



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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	333 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|                               NewProject.Wall_28.SLV_6545
|                               Exe Time :18 June 2020      23:40:40
|
-----

```

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 1

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 1

ITEM NO. 1	NAME	= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 2	NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 3	LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 4	WALL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 5	GAMMAD	= 19.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 6	GAMMAB	= 9.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 7	GAMMAW	= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 9	U-FRICT	= 26.560	WALL NO.	1
ITEM NO. 9	U-FRICT	= 32.000	WALL NO.	2
ITEM NO. 10	U-KA	= 0.33600	WALL NO.	1
ITEM NO. 11	U-KP	= 3.5120	WALL NO.	1
ITEM NO. 12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 69	D-FRICT	= 26.560	WALL NO.	1
ITEM NO. 69	D-FRICT	= 32.000	WALL NO.	2
ITEM NO. 70	D-KA	= 0.33600	WALL NO.	1
ITEM NO. 71	D-KP	= 2.8170	WALL NO.	1
ITEM NO. 87	D-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 2

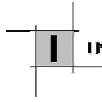
NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 2

ITEM NO. 1	NAME	= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 2	NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 3	LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 4	WALL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 5	GAMMAD	= 19.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 6	GAMMAB	= 9.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 7	GAMMAW	= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 9	U-FRICT	= 26.560	WALL NO.	1
ITEM NO. 9	U-FRICT	= 32.000	WALL NO.	2
ITEM NO. 10	U-KA	= 0.33600	WALL NO.	1
ITEM NO. 11	U-KP	= 3.5120	WALL NO.	1
ITEM NO. 12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 69	D-FRICT	= 26.560	WALL NO.	1
ITEM NO. 69	D-FRICT	= 32.000	WALL NO.	2
ITEM NO. 70	D-KA	= 0.33600	WALL NO.	1
ITEM NO. 71	D-KP	= 2.8170	WALL NO.	1
ITEM NO. 87	D-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 3

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 3

ITEM NO. 1	NAME	= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 2	NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 3	LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	



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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	334 di 444

ITEM NO.	4	WALL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5	GAMMAD	= 19.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6	GAMMAB	= 9.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7	GAMMAW	= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9	U-FRICT	= 26.560	WALL NO.	1
ITEM NO.	9	U-FRICT	= 32.000	WALL NO.	2
ITEM NO.	10	U-KA	= 0.33600	WALL NO.	1
ITEM NO.	11	U-KP	= 3.5120	WALL NO.	1
ITEM NO.	12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	69	D-FRICT	= 26.560	WALL NO.	1
ITEM NO.	69	D-FRICT	= 32.000	WALL NO.	2
ITEM NO.	70	D-KA	= 0.33600	WALL NO.	1
ITEM NO.	71	D-KP	= 3.2620	WALL NO.	1
ITEM NO.	87	D-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 4

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 4

ITEM NO.	1	NAME	= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	2	NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	3	LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	4	WALL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5	GAMMAD	= 19.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6	GAMMAB	= 9.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7	GAMMAW	= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9	U-FRICT	= 26.560	WALL NO.	1
ITEM NO.	9	U-FRICT	= 32.000	WALL NO.	2
ITEM NO.	10	U-KA	= 0.33600	WALL NO.	1
ITEM NO.	11	U-KP	= 3.5120	WALL NO.	1
ITEM NO.	12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	69	D-FRICT	= 26.560	WALL NO.	1
ITEM NO.	69	D-FRICT	= 32.000	WALL NO.	2
ITEM NO.	70	D-KA	= 0.33600	WALL NO.	1
ITEM NO.	71	D-KP	= 3.2620	WALL NO.	1
ITEM NO.	87	D-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 5

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 5

ITEM NO.	1	NAME	= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	2	NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	3	LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	4	WALL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5	GAMMAD	= 19.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6	GAMMAB	= 9.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7	GAMMAW	= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9	U-FRICT	= 26.560	WALL NO.	1
ITEM NO.	9	U-FRICT	= 32.000	WALL NO.	2
ITEM NO.	10	U-KA	= 0.33600	WALL NO.	1
ITEM NO.	11	U-KP	= 3.5120	WALL NO.	1
ITEM NO.	12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	69	D-FRICT	= 26.560	WALL NO.	1

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	335 di 444

ITEM NO. 69 $D-FRICT >= 32.000$ WALL NO. 2
 ITEM NO. 70 $D-KA >= 0.33600$ WALL NO. 1
 ITEM NO. 71 $D-KP >= 3.5120$ WALL NO. 1
 ITEM NO. 87 $D-PERM >= 0.10000E-03$ (BOTH WALLS)

DEFAULT WATER UNIT WEIGHT = 10.000
 AVERAGED ON 5 VALUES

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	336 di 444

```

-----
|                                     PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|                                     NewProject.Wall_28.SLV_6545
|                                     Exe Time :18 June 2020      23:40:40
|
-----

```

PHASE DESCRIPTORS

STEP NO.	1 no. of subincrements	1	LEFT WALL	RIGHT WALL
Y			0.000	-0.9990E+30
Z-PC			40.28	0.000
Z-EXCAVATION			40.28	0.000
Z-WATER_TABLE			33.50	-0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL			0.000	0.000
ZQ			0.000	0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE			0.000	0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE			0.000	0.000
ZQS			0.000	-0.9990E+30
ZCUT			0.000	0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES			32.28	32.28
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT)			0.000	0.000
PORE_UPDATE_FLAG			0.000	0.000
PORE_TAB._FLAG (gt.0= use tabs)			0.000	0.000
lateral thrusts reduction elevatio			0.000	0.000
Downhill reduction factor for effe			0.000	0.000
Downhill reduction factor for pore			0.000	0.000
Uphill reduction factor for effect			0.000	0.000
Uphill reduction factor for pore p			0.000	0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]			0.000	0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]			0.000	0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]			0.000	0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]			0.000	0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO			0.000	0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]			0.000	0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO			0.000	0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR			0.000	0.000
Excess pore pressure RATIO Ru			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL			0.000	0.000

=====end of step 1

STEP NO.	2 no. of subincrements	1	LEFT WALL	RIGHT WALL
Y			0.000	-0.9990E+30
Z-PC			40.28	0.000
Z-EXCAVATION			40.28	0.000
Z-WATER_TABLE			33.50	-0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL			0.000	0.000
ZQ			0.000	0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE			0.000	0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE			0.000	0.000
ZQS			0.000	-0.9990E+30
ZCUT			0.000	0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES			32.28	32.28
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT)			0.000	0.000
PORE_UPDATE_FLAG			0.000	0.000
PORE_TAB._FLAG (gt.0= use tabs)			0.000	0.000
lateral thrusts reduction elevatio			0.000	0.000
Downhill reduction factor for effe			0.000	0.000
Downhill reduction factor for pore			0.000	0.000
Uphill reduction factor for effect			0.000	0.000
Uphill reduction factor for pore p			0.000	0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]			0.000	0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]			0.000	0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]			0.000	0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]			0.000	0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO			0.000	0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]			0.000	0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO			0.000	0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR			0.000	0.000

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	337 di 444

Excess pore pressure RATIO Ru 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL 0.000 0.000
 SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000 0.000

=====end of step 2

STEP NO. 3 no. of subincrements 1

	LEFT WALL	RIGHT WALL
Y	0.000	-0.9990E+30
Z-PC	40.28	0.000
Z-EXCAVATION	39.28	0.000
Z-WATER_TABLE	33.50	-0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL	0.000	0.000
ZQ	0.000	0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE	0.000	0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE	0.000	0.000
ZQS	0.000	-0.9990E+30
ZCUT	0.000	0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES	32.28	32.28
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT)	0.000	0.000
PORE_UPDATE_FLAG	0.000	0.000
PORE_TAB._FLAG (gt.0= use tabs)	0.000	0.000
lateral thrusts reduction elevatio	0.000	0.000
Downhill reduction factor for effe	0.000	0.000
Downhill reduction factor for pore	0.000	0.000
Uphill reduction factor for effect	0.000	0.000
Uphill reduction factor for pore p	0.000	0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]	0.000	0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]	0.000	0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]	0.000	0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]	0.000	0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO	0.000	0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]	0.000	0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO	0.000	0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR	0.000	0.000
Excess pore pressure RATIO Ru	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL	0.000	0.000

=====end of step 3

STEP NO. 4 no. of subincrements 1

	LEFT WALL	RIGHT WALL
Y	0.000	-0.9990E+30
Z-PC	40.28	0.000
Z-EXCAVATION	39.28	0.000
Z-WATER_TABLE	33.50	-0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL	0.000	0.000
ZQ	0.000	0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE	0.000	0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE	0.000	0.000
ZQS	0.000	-0.9990E+30
ZCUT	0.000	0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES	32.28	32.28
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT)	0.000	0.000
PORE_UPDATE_FLAG	0.000	0.000
PORE_TAB._FLAG (gt.0= use tabs)	0.000	0.000
lateral thrusts reduction elevatio	0.000	0.000
Downhill reduction factor for effe	0.000	0.000
Downhill reduction factor for pore	0.000	0.000
Uphill reduction factor for effect	0.000	0.000
Uphill reduction factor for pore p	0.000	0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]	0.000	0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]	0.000	0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]	0.000	0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]	0.000	0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO	0.000	0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]	0.000	0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO	0.000	0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR	0.000	0.000
Excess pore pressure RATIO Ru	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE	0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL	0.000	0.000

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	338 di 444

SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000 0.000

=====end of step 4

STEP NO.	5 no. of subincrements	1	LEFT WALL	RIGHT WALL
Y			0.000	-0.9990E+30
Z-PC			40.28	0.000
Z-EXCAVATION			35.69	0.000
Z-WATER_TABLE			33.50	-0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL			0.000	0.000
ZQ			0.000	0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE			0.000	0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE			0.000	0.000
ZQS			0.000	-0.9990E+30
ZCUT			0.000	0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES			32.28	32.28
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT)			0.000	0.000
PORE_UPDATE_FLAG			0.000	0.000
PORE_TAB_FLAG (gt.0= use tabs)			0.000	0.000
lateral thrusts reduction elevatio			0.000	0.000
Downhill reduction factor for effe			0.000	0.000
Downhill reduction factor for pore			0.000	0.000
Uphill reduction factor for effect			0.000	0.000
Uphill reduction factor for pore p			0.000	0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]			0.000	0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]			0.000	0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]			0.000	0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]			0.000	0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO			0.000	0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]			0.000	0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO			0.000	0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR			0.000	0.000
Excess pore pressure RATIO Ru			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL			0.000	0.000

=====end of step 5

LEFT-HAND WALL

LOWER LEVEL 32.28000
UPPER LEVEL 40.28000

RIGHT-HAND WALL

LOWER LEVEL 32.28000
UPPER LEVEL 40.28000

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	339 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1 FULL VERSION *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|                                     NewProject.Wall_28.SLV_6545
|
|                                     Exe Time :18 June 2020      23:40:40
|
-----

```

I N I T I A L S T R E S S T A B L E S

S E C T I O N

NUMBER OF DEFINED TABLES 3

INPUT DATA FOR INITIAL STRESS SET NO. 1
PERTAINING SOIL ELEMENTS AT Y-COORD 0.0000

ACTIVATION TIME 1.0000
END TIME (TIME BEYOND WHICH IT IS REMOVED) 5.0000

TYPE BOUSSINESQ

HORIZONTAL DISTANCE (DY) 0.000000000000000E+000
FOUNDATION WIDTH (B) 15.000000000000000
ZETA-F..... 40.280000000000000
Q-F 48.000000000000000
BETA 38.000000000000000
BEHAVIOUR (0=FREE, 1=REFLECTING) 0.000000000000000E+000

INPUT DATA FOR INITIAL STRESS SET NO. 2
PERTAINING SOIL ELEMENTS AT Y-COORD 0.0000

ACTIVATION TIME 1.0000
END TIME (TIME BEYOND WHICH IT IS REMOVED) 5.0000

TYPE BOUSSINESQ

HORIZONTAL DISTANCE (DY) 2.100000000000000
FOUNDATION WIDTH (B) 7.800000000000000
ZETA-F..... 40.280000000000000
Q-F 7.400000000000000
BETA 52.000000000000000
BEHAVIOUR (0=FREE, 1=REFLECTING) 0.000000000000000E+000

INPUT DATA FOR INITIAL STRESS SET NO. 3
PERTAINING SOIL ELEMENTS AT Y-COORD 0.0000

ACTIVATION TIME 1.0000
END TIME (TIME BEYOND WHICH IT IS REMOVED) 5.0000

TYPE BOUSSINESQ

HORIZONTAL DISTANCE (DY) 2.600000000000000
FOUNDATION WIDTH (B) 6.800000000000000
ZETA-F..... 40.280000000000000
Q-F 23.000000000000000
BETA 52.000000000000000
BEHAVIOUR (0=FREE, 1=REFLECTING) 0.000000000000000E+000

ELEMENT GROUPS BACKUP AREA CAN STAY IN CORE AT
POSITION 2602

NO. OF D.P.W FOR THIS AREA 5693
MAX NO. OF D.P.W. AVAILABLE 81920
** MAX NO OF ITERATIONS SET TO 40

```

ITER    0  RNORM = 0.000    RMNORM= 0.000
         RINORM=0.1250E+05 RIMNOR= 0.000
         RENORM=0.6942E-28 REMNOR= 0.000    RATIO =0.7453E-16 TOLER =0.1000E-03    CONVERGED !
         RFMAX = 18.35    RMMAX = 0.000
         RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
         RDT =0.1250E+05 RDR = 0.000
         RATIOT=0.7453E-16 RATIO= 0.000
         MAX UN=0.3553E-14 IEQ=    71 NODE    36 DOF    1   Y-DISPL.F
         MIN UN=-.3553E-14 IEQ=    55 NODE    28 DOF    1   Y-DISPL.F

```

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	340 di 444

NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

ITER 1 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1250E+05  RIMNOR= 0.000
      RENORM=0.6942E-28  REMNOR= 0.000      RATIO =0.7453E-16  TOLER =0.1000E-03      CONVERGED !
      RFMAX = 18.35      RMMAX = 0.000
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL= 0.000
      RDT   =0.1250E+05  RDR   = 0.000
      RATIOT=0.7453E-16  RATIOR= 0.000
      MAX UN=0.3553E-14  IEQ=   71 NODE      36 DOF   1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-.3553E-14  IEQ=   55 NODE      28 DOF   1  Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
    
```

```

ITER 2 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1250E+05  RIMNOR= 0.000
      RENORM=0.6942E-28  REMNOR= 0.000      RATIO =0.7453E-16  TOLER =0.1000E-03      CONVERGED !
      RFMAX = 18.35      RMMAX = 0.000
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL= 0.000
      RDT   =0.1250E+05  RDR   = 0.000
      RATIOT=0.7453E-16  RATIOR= 0.000
      MAX UN=0.3553E-14  IEQ=   71 NODE      36 DOF   1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-.3553E-14  IEQ=   55 NODE      28 DOF   1  Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
    
```

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	341 di 444

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*          |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|          NewProject.Wall_28.SLV_6545                                                                                                                                            |
|          Exe Time :18 June 2020      23:40:40                                                                                                                                            |
+-----+

```

New Project

SOLUTION REACHED USING 2 ITERATIONS ON 40

PRINT OUT FOR TIME STEP 1 (AT TIME 1.000) SUBINCREMENT 00001/00001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

Y-DISPL.F	X-ROT. F
02	04

ALL NODAL POINTS HAVE ZERO DISPLACEMENT COMPONENTS

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	343 di 444

28 D	13.97	4.4259E-19	140.7	69.87	140.7	69.87	V-C	4.5503E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	69.87	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	14.25	0.000	144.5	71.26	144.5	71.26	V-C	4.5503E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	71.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.53	0.000	148.9	72.67	148.9	72.67	V-C	4.5503E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	72.67	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.82	0.000	153.2	74.08	153.2	74.08	V-C	4.5503E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	74.08	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	15.10	0.000	157.0	75.50	157.0	75.50	V-C	4.5503E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	75.50	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	15.39	0.000	161.2	76.93	161.2	76.93	V-C	4.5503E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	76.93	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.67	0.000	165.5	78.37	165.5	78.37	V-C	4.5503E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	78.37	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.96	4.4259E-19	169.7	79.82	169.7	79.82	V-C	4.5503E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	79.82	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	16.36	-4.4259E-19	172.5	80.79	172.5	80.79	V-C	4.5503E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	81.79	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.85	4.4259E-19	174.7	81.26	174.7	81.26	V-C	4.5503E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	84.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	17.35	4.4259E-19	176.9	81.74	176.9	81.74	V-C	4.5503E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	86.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.85	0.000	178.7	82.24	178.7	82.24	V-C	4.5503E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	89.24	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	18.35	0.000	180.9	82.74	180.9	82.74	V-C	4.5503E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	91.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	15.08	0.000	183.0	83.25	183.0	83.25	V-C	4.5503E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	94.25	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.746	0.000	184.1	83.57	184.1	83.57	V-C	4.5503E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	95.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	345 di 444

28 D	13.97	-4.4259E-19	100.3	69.87	100.3	69.87	V-C	3.4768E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	69.87	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	14.25	0.000	104.1	71.26	104.1	71.26	V-C	3.4768E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	71.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.53	0.000	107.9	72.67	107.9	72.67	V-C	3.4768E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	72.67	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.82	0.000	111.7	74.08	111.7	74.08	V-C	3.4768E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	74.08	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	15.10	0.000	115.5	75.50	115.5	75.50	V-C	3.4768E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	75.50	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	15.39	0.000	119.3	76.93	119.3	76.93	V-C	3.4768E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	76.93	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.67	0.000	123.1	78.37	123.1	78.37	V-C	3.4768E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	78.37	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.96	-4.4259E-19	126.9	79.82	126.9	79.82	V-C	3.4768E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	79.82	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	16.36	4.4259E-19	129.7	80.79	129.7	80.79	V-C	3.4768E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	81.79	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.85	-4.4259E-19	131.5	81.26	131.5	81.26	V-C	3.4768E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	84.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	17.35	-4.4259E-19	133.3	81.74	133.3	81.74	V-C	3.4768E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	86.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.85	0.000	135.1	82.24	135.1	82.24	V-C	3.4768E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	89.24	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	18.35	0.000	136.9	82.74	136.9	82.74	V-C	3.4768E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	91.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	15.08	0.000	138.7	83.25	138.7	83.25	V-C	3.4768E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	94.25	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.746	0.000	139.8	83.57	139.8	83.57	V-C	3.4768E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	95.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	346 di 444

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*          |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 3

WallElement_953313 :
 ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 41
 CURRENT TIME IS 1.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL TA TB MA MB

***** NO ONE ELEMENT ACTIVE AT CURRENT STEP *****

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	347 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1 FULL VERSION *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|                               NewProject.Wall_28.SLV_6545
|                               Exe Time :18 June 2020      23:40:40
|
-----

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 4

Tieback_953537 :
ELEMENT TYPE 6 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 1
CURRENT TIME IS 1.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

POST-TENSION 2D-BOUNDARY ELEMENT

EL	FORCE	d0	EDISPL	pl. eps	K	-ve limit	+ve limit
----	-------	----	--------	---------	---	-----------	-----------

***** NO ONE ELEMENT ACTIVE AT CURRENT STEP *****

```

ITER 0 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1247E+05 RIMNOR= 0.000
      RENORM= 11.61      REMNOR= 0.000      RATIO =0.3051E-01 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.35      RMMAX = 0.000
      RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
      RDT =0.1247E+05 RDR = 0.000
      RATIOT=0.3051E-01 RATIOR= 0.000
      MAX UN= 2.233      IEQ= 3 NODE      2 DOF 1 Y-DISPL.F
      MIN UN=-.3553E-14 IEQ= 55 NODE     28 DOF 1 Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 2 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1247E+05 RIMNOR= 0.000
      RENORM=0.3068E-07 REMNOR=0.1047E-24 RATIO =0.1569E-05 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
      RFMAX = 18.35      RMMAX = 0.000
      RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
      RDT =0.1247E+05 RDR = 0.000
      RATIOT=0.1569E-05 RATIOR= 0.000
      MAX UN=0.9083E-11 IEQ= 5 NODE      3 DOF 1 Y-DISPL.F
      MIN UN=-.1748E-03 IEQ= 41 NODE     21 DOF 1 Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	348 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*  |
|                                                                                               |
|                                                                                               |
|                               NewProject.Wall_28.SLV_6545  |
|                               Exe Time :18 June 2020      23:40:40  |
|                                                                                               |
-----

```

New Project

SOLUTION REACHED USING 2 ITERATIONS ON 40

PRINT OUT FOR TIME STEP 2 (AT TIME 2.000) SUBINCREMENT 00001/00001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

	Y-DISPL.F	X-ROT. F
	02	04
1	1.9473423E-04	-1.9585640E-04
2	1.5578322E-04	-1.9255246E-04
3	1.4050448E-04	-1.8916926E-04
4	1.0405742E-04	-1.7352141E-04
5	7.1726639E-05	-1.4841271E-04
6	4.5031083E-05	-1.1822288E-04
7	2.4433167E-05	-8.8097877E-05
8	9.5835066E-06	-6.1099266E-05
9	-3.1491526E-07	-3.8726288E-05
10	-6.2428871E-06	-2.1387536E-05
11	-9.1878665E-06	-8.8130200E-06
12	-1.0043020E-05	-3.6237724E-07
13	-9.5546202E-06	4.7612222E-06
14	-8.3061989E-06	7.3698044E-06
15	-6.7250289E-06	8.2034304E-06
16	-5.1016359E-06	7.8849175E-06
17	-3.6152020E-06	6.9043022E-06
18	-2.3599765E-06	5.6227656E-06
19	-1.3696518E-06	4.2878888E-06
20	-6.3807455E-07	3.0542084E-06
21	-1.3567603E-07	2.0049143E-06
22	1.7834481E-07	1.1724248E-06
23	3.4762772E-07	5.5483376E-07
24	4.1307286E-07	1.2902118E-07
25	4.0978389E-07	-1.3857595E-07
26	3.6577242E-07	-2.8422406E-07
27	3.0194542E-07	-3.4210489E-07
28	2.3281969E-07	-3.4164733E-07
29	1.6760444E-07	-3.0642052E-07
30	1.1139288E-07	-2.5407269E-07
31	6.6296997E-08	-1.9690031E-07
32	3.2432296E-08	-1.4273485E-07
33	8.7125017E-09	-9.5927706E-08
34	-6.5487015E-09	-5.8269280E-08
35	-1.5211102E-08	-2.9849233E-08
36	-1.9044276E-08	-9.7651375E-09
37	-1.9578615E-08	3.4003648E-09
38	-1.8038601E-08	1.1248806E-08
39	-1.5329653E-08	1.5338852E-08
40	-1.2061446E-08	1.7053113E-08
41	-8.5911300E-09	1.7526535E-08
42	-6.4860036E-09	1.7557392E-08

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	350 di 444

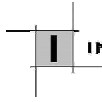
28 D	13.97	-2.3282E-07	140.7	69.85	140.7	69.87	UL-RL	7.2804E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	69.85	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	14.25	-1.6760E-07	144.5	71.25	144.5	71.26	UL-RL	7.2804E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	71.25	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.53	-1.1139E-07	148.9	72.66	148.9	72.67	UL-RL	7.2804E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	72.66	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.81	-6.6297E-08	153.2	74.07	153.2	74.08	UL-RL	7.2804E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	74.07	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	15.10	-3.2432E-08	157.0	75.50	157.0	75.50	UL-RL	7.2804E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	75.50	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	15.39	-8.7125E-09	161.2	76.93	161.2	76.93	UL-RL	7.2804E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	76.93	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.67	6.5487E-09	165.5	78.37	165.5	78.37	V-C	4.5503E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	78.37	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.96	1.5211E-08	169.7	79.82	169.7	79.82	V-C	4.5503E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	79.82	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	16.36	1.9044E-08	172.5	80.79	172.5	80.79	V-C	4.5503E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	81.79	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.85	1.9579E-08	174.7	81.26	174.7	81.26	V-C	4.5503E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	84.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	17.35	1.8039E-08	176.9	81.74	176.9	81.74	V-C	4.5503E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	86.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.85	1.5330E-08	178.7	82.24	178.7	82.24	V-C	4.5503E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	89.24	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	18.35	1.2061E-08	180.9	82.74	180.9	82.74	V-C	4.5503E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	91.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	15.08	8.5911E-09	183.0	83.25	183.0	83.25	V-C	4.5503E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	94.25	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.746	6.4860E-09	184.1	83.57	184.1	83.57	V-C	4.5503E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	95.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	352 di 444

28 D	13.98	2.3282E-07	100.3	69.88	100.3	69.88	V-C	3.4768E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	69.88	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	14.25	1.6760E-07	104.1	71.27	104.1	71.27	V-C	3.4768E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	71.27	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.53	1.1139E-07	107.9	72.67	107.9	72.67	V-C	3.4768E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	72.67	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.82	6.6297E-08	111.7	74.08	111.7	74.08	V-C	3.4768E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	74.08	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	15.10	3.2432E-08	115.5	75.50	115.5	75.50	V-C	3.4768E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	75.50	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	15.39	8.7125E-09	119.3	76.93	119.3	76.93	V-C	3.4768E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	76.93	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.67	-6.5487E-09	123.1	78.37	123.1	78.37	UL-RL	5.5629E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	78.37	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.96	-1.5211E-08	126.9	79.82	126.9	79.82	UL-RL	5.5629E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	79.82	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	16.36	-1.9044E-08	129.7	80.78	129.7	80.78	UL-RL	5.5629E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	81.79	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.85	-1.9579E-08	131.5	81.26	131.5	81.26	UL-RL	5.5629E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	84.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	17.35	-1.8039E-08	133.3	81.74	133.3	81.74	UL-RL	5.5629E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	86.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.85	-1.5330E-08	135.1	82.23	135.1	82.24	UL-RL	5.5629E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	89.23	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	18.35	-1.2061E-08	136.9	82.74	136.9	82.74	UL-RL	5.5629E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	91.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	15.08	-8.5911E-09	138.7	83.25	138.7	83.25	UL-RL	5.5629E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	94.25	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.746	-6.4860E-09	139.8	83.57	139.8	83.57	UL-RL	5.5629E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	95.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					



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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	353 di 444

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*          |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
+-----+
    
```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 3

WallElement_953313 :
 ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 41
 CURRENT TIME IS 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	1.6128	-1.6128	-1.77636E-14	0.32256
2	2.2579	-2.2579	-0.32256	0.50319
3	2.6065	-2.6065	-0.50319	1.0245
4	2.0117	-2.0117	-1.0245	1.4268
5	0.46859	-0.46859	-1.4268	1.5206
6	-0.50023	0.50023	-1.5206	1.4205
7	-1.0259	1.0259	-1.4205	1.2153
8	-1.2321	1.2321	-1.2153	0.96892
9	-1.2257	1.2257	-0.96892	0.72376
10	-1.0994	1.0994	-0.72376	0.50387
11	-0.91361	0.91361	-0.50387	0.32115
12	-0.71047	0.71047	-0.32115	0.17906
13	-0.51722	0.51722	-0.17906	7.56147E-02
14	-0.34922	0.34922	-7.56147E-02	5.77140E-03
15	-0.21319	0.21319	-5.77140E-03	3.68675E-02
16	-0.11001	0.11001	3.68675E-02	5.88691E-02
17	-3.68857E-02	3.68857E-02	5.88691E-02	6.62462E-02
18	-1.08478E-02	1.08478E-02	6.62462E-02	6.40766E-02
19	-3.85507E-02	3.85507E-02	6.40766E-02	5.63665E-02
20	-5.14566E-02	5.14566E-02	5.63665E-02	4.60752E-02
21	-5.43756E-02	5.43756E-02	4.60752E-02	3.52000E-02
22	-5.05386E-02	5.05386E-02	3.52000E-02	2.50918E-02
23	-4.30596E-02	4.30596E-02	2.50918E-02	1.64799E-02
24	-3.41726E-02	3.41726E-02	1.64799E-02	9.64538E-03
25	-2.53563E-02	2.53563E-02	9.64538E-03	4.57412E-03
26	-1.74869E-02	1.74869E-02	4.57412E-03	1.07674E-03
27	-1.09907E-02	1.09907E-02	1.07674E-03	1.12141E-03
28	-5.98173E-03	5.98173E-03	1.12141E-03	2.31775E-03
29	-2.37582E-03	2.37582E-03	2.31775E-03	2.79292E-03
30	-2.07376E-05	2.07376E-05	2.79292E-03	2.78877E-03
31	-1.44708E-03	1.44708E-03	2.78877E-03	2.49935E-03
32	-2.14484E-03	2.14484E-03	2.49935E-03	2.07039E-03
33	-2.32106E-03	2.32106E-03	2.07039E-03	1.60617E-03
34	-2.18861E-03	2.18861E-03	1.60617E-03	1.16845E-03
35	-1.88094E-03	1.88094E-03	1.16845E-03	7.92243E-04
36	-1.49575E-03	1.49575E-03	7.92243E-04	4.93093E-04
37	-1.09975E-03	1.09975E-03	4.93093E-04	2.73143E-04
38	-7.34895E-04	7.34895E-04	2.73143E-04	1.26164E-04
39	-4.24834E-04	4.24834E-04	1.26164E-04	4.11975E-05
40	-1.80876E-04	1.80876E-04	4.11975E-05	5.02228E-06
41	-4.18628E-05	4.18628E-05	5.02228E-06	2.60209E-18

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	354 di 444

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|                                     NewProject.Wall_28.SLV_6545
|
|          Exe Time :18 June 2020      23:40:40
+-----+
    
```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 4

Tieback_953537 :
 ELEMENT TYPE 6 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 1
 CURRENT TIME IS 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

POST-TENSION 2D-BOUNDARY ELEMENT

EL	FORCE	d0	EDISPL	pl. eps	K	-ve limit	+ve limit
----	-------	----	--------	---------	---	-----------	-----------

***** NO ONE ELEMENT ACTIVE AT CURRENT STEP *****

```

ITER 0 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1136E+05  RIMNOR= 22.26
      RENORM= 240.5      REMNOR=0.1047E-24  RATIO =0.1455      TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.35      RMMAX = 1.521
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-04
      RDT =0.1136E+05   RDR = 22.26
      RATIOT=0.1455     RATIOR= 0.000
      MAX UN= 7.349      IEQ= 11 NODE      6 DOF 1 Y-DISPL.F
      MIN UN=-.1634E-12  IEQ= 6 NODE      3 DOF 2 X-ROT. F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
    
```

```

ITER 2 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1136E+05  RIMNOR= 22.26
      RENORM= 39.50      REMNOR=0.4699E-24  RATIO =0.5896E-01  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.35      RMMAX = 1.521
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-04
      RDT =0.1136E+05   RDR = 22.26
      RATIOT=0.5896E-01  RATIOR= 0.000
      MAX UN= 3.459      IEQ= 7 NODE      4 DOF 1 Y-DISPL.F
      MIN UN=-.2967E-12  IEQ= 27 NODE     14 DOF 1 Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
    
```

```

ITER 3 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1136E+05  RIMNOR= 22.26
      RENORM= 103.3      REMNOR=0.6263E-22  RATIO =0.9537E-01  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.35      RMMAX = 1.521
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-04
      RDT =0.1136E+05   RDR = 22.26
      RATIOT=0.9537E-01  RATIOR= 0.000
      MAX UN= 8.685      IEQ= 15 NODE      8 DOF 1 Y-DISPL.F
      MIN UN=-.1444      IEQ= 33 NODE     17 DOF 1 Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
    
```

```

ITER 4 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1136E+05  RIMNOR= 22.26
      RENORM= 67.63      REMNOR=0.7288E-22  RATIO =0.7715E-01  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.35      RMMAX = 1.521
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-04
      RDT =0.1136E+05   RDR = 22.26
      RATIOT=0.7715E-01  RATIOR= 0.000
      MAX UN= 7.995      IEQ= 21 NODE     11 DOF 1 Y-DISPL.F
      MIN UN=-.2539      IEQ= 39 NODE     20 DOF 1 Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
    
```

```

ITER 5 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1136E+05  RIMNOR= 22.26
      RENORM= 4.180      REMNOR=0.1830E-22  RATIO =0.1918E-01  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.35      RMMAX = 1.521
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-04
      RDT =0.1136E+05   RDR = 22.26
      RATIOT=0.1918E-01  RATIOR= 0.000
    
```

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	355 di 444

MAX UN= 1.937 IEQ= 25 NODE 13 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.2347 IEQ= 31 NODE 16 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 6 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.1136E+05 RIMNOR= 22.26
RENORM=0.8134E-02 REMNOR=0.2757E-23 RATIO =0.8461E-03 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 18.35 RMMAX = 1.521
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-04
RDT =0.1136E+05 RDR = 22.26
RATIOT=0.8461E-03 RATOR= 0.000
MAX UN=0.8623E-01 IEQ= 29 NODE 15 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.2274E-01 IEQ= 35 NODE 18 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 7 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.1136E+05 RIMNOR= 22.26
RENORM=0.1434E-06 REMNOR=0.3925E-23 RATIO =0.3552E-05 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
RFMAX = 18.35 RMMAX = 1.521
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-04
RDT =0.1136E+05 RDR = 22.26
RATIOT=0.3552E-05 RATOR= 0.000
MAX UN=0.1383E-10 IEQ= 1 NODE 1 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.3786E-03 IEQ= 37 NODE 19 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	358 di 444

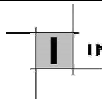
28 D	13.42	-4.7305E-05	140.7	67.11	140.7	69.87	UL-RL	5.8243E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	67.11	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	13.65	-5.1752E-05	144.5	68.25	144.5	71.26	UL-RL	5.8243E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	68.25	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	13.90	-5.4088E-05	148.9	69.51	148.9	72.67	UL-RL	5.8243E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	69.51	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.18	-5.4917E-05	153.2	70.88	153.2	74.08	UL-RL	5.8243E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	70.88	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	14.46	-5.4754E-05	157.0	72.31	157.0	75.50	UL-RL	5.8243E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	72.31	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	14.76	-5.4002E-05	161.2	73.79	161.2	76.93	UL-RL	5.8243E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	73.79	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.06	-5.2963E-05	165.5	75.29	165.5	78.37	UL-RL	5.8243E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	75.29	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.36	-5.1839E-05	169.7	76.80	169.7	79.82	UL-RL	5.8243E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	76.80	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.77	-5.0752E-05	172.5	77.83	172.5	80.79	UL-RL	5.8243E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	78.83	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.27	-4.9762E-05	174.7	78.36	174.7	81.26	UL-RL	5.8243E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	81.36	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	16.78	-4.8883E-05	176.9	78.89	176.9	81.74	UL-RL	5.8243E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	83.89	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.29	-4.8098E-05	178.7	79.43	178.7	82.24	UL-RL	5.8243E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	86.43	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	17.80	-4.7378E-05	180.9	79.98	180.9	82.74	UL-RL	5.8243E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	88.98	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	14.65	-4.6690E-05	183.0	80.53	183.0	83.25	UL-RL	5.8243E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	91.53	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.584	-4.6281E-05	184.1	80.87	184.1	83.57	UL-RL	5.8243E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	93.07	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	360 di 444

28 D	13.39	4.7305E-05	81.32	66.97	100.3	69.88	UL-RL	4.4503E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	66.97	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	13.71	5.1752E-05	85.12	68.57	104.1	71.27	UL-RL	4.4503E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	68.57	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.02	5.4088E-05	88.92	70.09	107.9	72.67	UL-RL	4.4503E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	70.09	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.31	5.4917E-05	92.72	71.55	111.7	74.08	UL-RL	4.4503E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	71.55	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	14.59	5.4754E-05	96.52	72.97	115.5	75.50	UL-RL	4.4503E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	72.97	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	14.88	5.4002E-05	100.3	74.38	119.3	76.93	UL-RL	4.4503E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	74.38	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.16	5.2963E-05	104.1	75.78	123.1	78.37	UL-RL	4.4503E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	75.78	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.44	5.1839E-05	107.9	77.19	126.9	79.82	UL-RL	4.4503E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	77.19	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.82	5.0752E-05	110.7	78.11	129.7	80.79	UL-RL	4.4503E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	79.11	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.31	4.9762E-05	112.5	78.54	131.5	81.26	UL-RL	4.4503E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	81.54	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	16.80	4.8883E-05	114.3	78.98	133.3	81.74	UL-RL	4.4503E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	83.98	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.29	4.8098E-05	116.1	79.45	135.1	82.24	UL-RL	4.4503E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	86.45	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	17.78	4.7378E-05	117.9	79.92	136.9	82.74	UL-RL	4.4503E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	88.92	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	14.63	4.6690E-05	119.7	80.41	138.7	83.25	UL-RL	4.4503E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	91.41	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.574	4.6281E-05	120.8	80.70	139.8	83.57	UL-RL	4.4503E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	92.90	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					



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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	362 di 444

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 4

Tieback_953537 :
ELEMENT TYPE 6 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 1
CURRENT TIME IS 3.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

POST-TENSION 2D-BOUNDARY ELEMENT

EL	FORCE	d0	EDISPL	pl. eps	K	-ve limit	+ve limit
----	-------	----	--------	---------	---	-----------	-----------

***** NO ONE ELEMENT ACTIVE AT CURRENT STEP *****

```

ITER 0 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.2231E+05  RIMNOR= 6362.
      RENORM= 5482.      REMNOR=0.3925E-23  RATIO =0.4957      TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 74.04      RMMAX = 21.94
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-03
      RDT =0.2231E+05  RDR = 6362.
      RATIOT=0.4957     RATIOR= 0.000
      MAX UN=0.1383E-10  IEQ= 1 NODE      1 DOF  1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-74.04     IEQ= 5 NODE      3 DOF  1  Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 2 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.2231E+05  RIMNOR= 6362.
      RENORM= 79.24      REMNOR=0.3837E-22  RATIO =0.5960E-01  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 74.04      RMMAX = 21.94
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-03
      RDT =0.2231E+05  RDR = 6362.
      RATIOT=0.5960E-01  RATIOR= 0.000
      MAX UN=0.9553     IEQ= 27 NODE     14 DOF  1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-4.581    IEQ= 3 NODE      2 DOF  1  Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 3 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.2231E+05  RIMNOR= 6362.
      RENORM= 1.792      REMNOR=0.1119E-22  RATIO =0.8962E-02  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 74.04      RMMAX = 21.94
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-03
      RDT =0.2231E+05  RDR = 6362.
      RATIOT=0.8962E-02  RATIOR= 0.000
      MAX UN= 1.189     IEQ= 19 NODE     10 DOF  1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-.2586    IEQ= 15 NODE      8 DOF  1  Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 4 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.2231E+05  RIMNOR= 6362.
      RENORM=0.5447E-01  REMNOR=0.8291E-23  RATIO =0.1563E-02  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 74.04      RMMAX = 21.94
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-03
      RDT =0.2231E+05  RDR = 6362.
      RATIOT=0.1563E-02  RATIOR= 0.000
      MAX UN=0.1541    IEQ= 23 NODE     12 DOF  1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-.1335    IEQ= 15 NODE      8 DOF  1  Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 5 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.2231E+05  RIMNOR= 6362.
      RENORM=0.3071E-04  REMNOR=0.6573E-22  RATIO =0.3710E-04  TOLER =0.1000E-03  CONVERGED !
      RFMAX = 74.04      RMMAX = 21.94
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-03
      RDT =0.2231E+05  RDR = 6362.
      RATIOT=0.3710E-04  RATIOR= 0.000

```

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	363 di 444

MAX UN=0.1537E-09 IEQ= 3 NODE 2 DOF 1 Y-DISPL,F
 MIN UN=-.5541E-02 IEQ= 5 NODE 3 DOF 1 Y-DISPL,F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	365 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|                                     NewProject.Wall_28.SLV_6545
|                                     Exe Time :18 June 2020   23:40:41
|
-----

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 1

O_L :
ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 42
CURRENT TIME IS 4.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE	E FACTOR
UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER					
1 D	11.41	-5.5261E-03	48.00	114.1	48.00	114.1	V-C	3.6402E+04	40.28	0.000	1.000
1.000	114.1	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
2 D	14.04	-5.1339E-03	34.49	100.3	34.49	100.3	V-C	3.6402E+04	40.08	0.000	1.000
1.000	100.3	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
3 D	13.39	-4.9793E-03	39.33	95.66	39.33	95.66	V-C	3.6402E+04	40.00	0.000	1.000
1.000	95.66	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
4 D	16.49	-4.5997E-03	44.43	82.44	44.43	82.45	UL-RL	5.8243E+04	39.80	0.000	1.000
1.000	82.44	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
5 D	13.76	-4.2112E-03	45.11	68.81	45.11	68.93	UL-RL	5.8243E+04	39.60	0.000	1.000
1.000	68.81	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
6 D	11.49	-3.7981E-03	50.20	57.44	50.20	57.68	UL-RL	5.8243E+04	39.40	0.000	1.000
1.000	57.44	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
7 D	9.566	-3.3560E-03	54.91	47.83	54.91	48.20	UL-RL	5.8243E+04	39.20	0.000	1.000
1.000	47.83	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
8 D	7.963	-2.8901E-03	57.36	39.82	57.36	40.32	UL-RL	5.8243E+04	39.00	0.000	1.000
1.000	39.82	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
9 D	6.093	-2.4131E-03	62.10	30.46	62.10	41.61	UL-RL	5.8243E+04	38.80	0.000	1.000
1.000	30.46	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
10 D	5.014	-1.9434E-03	66.72	25.07	66.72	43.78	UL-RL	5.8243E+04	38.60	0.000	1.000
1.000	25.07	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
11 D	4.951	-1.5010E-03	71.25	24.75	71.25	45.71	UL-RL	5.8243E+04	38.40	0.000	1.000
1.000	24.75	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
12 D	5.001	-1.1036E-03	74.42	25.01	74.42	47.46	ACTIVE	0.000	38.20	0.000	1.000
1.000	25.01	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
13 D	5.307	-7.6410E-04	78.97	26.53	78.97	49.07	ACTIVE	0.000	38.00	0.000	1.000
1.000	26.53	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
14 D	5.608	-4.8908E-04	83.46	28.04	83.46	50.59	ACTIVE	0.000	37.80	0.000	1.000
1.000	28.04	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
15 D	7.001	-2.7862E-04	86.87	35.00	86.87	52.72	UL-RL	5.8243E+04	37.60	0.000	1.000
1.000	35.00	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
16 D	8.899	-1.2761E-04	91.33	44.49	91.33	55.47	UL-RL	5.8243E+04	37.40	0.000	1.000
1.000	44.49	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
17 D	10.23	-2.7520E-05	95.74	51.16	95.74	57.90	UL-RL	5.8243E+04	37.20	0.000	1.000
1.000	51.16	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
18 D	11.15	3.1713E-05	99.26	55.77	99.26	59.72	UL-RL	5.8243E+04	37.00	0.000	1.000
1.000	55.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
19 D	11.75	6.0176E-05	103.6	58.75	103.6	61.22	UL-RL	5.8243E+04	36.80	0.000	1.000
1.000	58.75	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
20 D	12.15	6.6998E-05	108.0	60.74	108.0	62.25	UL-RL	5.8243E+04	36.60	0.000	1.000
1.000	60.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
21 D	12.43	5.9869E-05	112.2	62.13	112.2	62.91	UL-RL	5.8243E+04	36.40	0.000	1.000
1.000	62.13	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
22 D	12.63	4.4873E-05	115.8	63.14	115.8	63.41	UL-RL	5.8243E+04	36.20	0.000	1.000
1.000	63.14	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
23 D	12.78	2.6529E-05	120.1	63.91	120.1	64.00	UL-RL	5.8243E+04	36.00	0.000	1.000
1.000	63.91	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
24 D	12.93	7.9601E-06	124.3	64.64	124.3	64.64	UL-RL	5.8243E+04	35.80	0.000	1.000
1.000	64.64	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
25 D	13.04	-8.8909E-06	127.9	65.20	127.9	65.72	UL-RL	5.8243E+04	35.60	0.000	1.000
1.000	65.20	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
26 D	13.15	-2.3009E-05	132.2	65.75	132.2	67.10	UL-RL	5.8243E+04	35.40	0.000	1.000
1.000	65.75	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
27 D	13.30	-3.4060E-05	136.4	66.49	136.4	68.48	UL-RL	5.8243E+04	35.20	0.000	1.000
1.000	66.49	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	366 di 444

28 D	13.48	-4.2150E-05	140.7	67.41	140.7	69.87	UL-RL	5.8243E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	67.41	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	13.70	-4.7643E-05	144.5	68.49	144.5	71.26	UL-RL	5.8243E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	68.49	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	13.94	-5.1021E-05	148.9	69.69	148.9	72.67	UL-RL	5.8243E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	69.69	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.20	-5.2783E-05	153.2	71.00	153.2	74.08	UL-RL	5.8243E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	71.00	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	14.48	-5.3394E-05	157.0	72.39	157.0	75.50	UL-RL	5.8243E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	72.39	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	14.77	-5.3246E-05	161.2	73.83	161.2	76.93	UL-RL	5.8243E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	73.83	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.06	-5.2646E-05	165.5	75.31	165.5	78.37	UL-RL	5.8243E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	75.31	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.36	-5.1821E-05	169.7	76.81	169.7	79.82	UL-RL	5.8243E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	76.81	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.76	-5.0921E-05	172.5	77.82	172.5	80.79	UL-RL	5.8243E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	78.82	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.27	-5.0034E-05	174.7	78.34	174.7	81.26	UL-RL	5.8243E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	81.34	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	16.78	-4.9201E-05	176.9	78.88	176.9	81.74	UL-RL	5.8243E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	83.88	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.28	-4.8428E-05	178.7	79.41	178.7	82.24	UL-RL	5.8243E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	86.41	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	17.79	-4.7701E-05	180.9	79.96	180.9	82.74	UL-RL	5.8243E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	88.96	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	14.64	-4.6997E-05	183.0	80.52	183.0	83.25	UL-RL	5.8243E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	91.52	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.583	-4.6579E-05	184.1	80.85	184.1	83.57	UL-RL	5.8243E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	93.05	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	368 di 444

28 D	13.35	4.2150E-05	81.32	66.74	100.3	69.88	UL-RL	4.4503E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	66.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	13.68	4.7643E-05	85.12	68.39	104.1	71.27	UL-RL	4.4503E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	68.39	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	13.99	5.1021E-05	88.92	69.96	107.9	72.67	UL-RL	4.4503E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	69.96	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.29	5.2783E-05	92.72	71.45	111.7	74.08	UL-RL	4.4503E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	71.45	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	14.58	5.3394E-05	96.52	72.91	115.5	75.50	UL-RL	4.4503E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	72.91	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	14.87	5.3246E-05	100.3	74.34	119.3	76.93	UL-RL	4.4503E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	74.34	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.15	5.2646E-05	104.1	75.77	123.1	78.37	UL-RL	4.4503E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	75.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.44	5.1821E-05	107.9	77.19	126.9	79.82	UL-RL	4.4503E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	77.19	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.82	5.0921E-05	110.7	78.11	129.7	80.79	UL-RL	4.4503E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	79.11	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.31	5.0034E-05	112.5	78.55	131.5	81.26	UL-RL	4.4503E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	81.55	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	16.80	4.9201E-05	114.3	79.00	133.3	81.74	UL-RL	4.4503E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	84.00	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.29	4.8428E-05	116.1	79.46	135.1	82.24	UL-RL	4.4503E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	86.46	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	17.79	4.7701E-05	117.9	79.93	136.9	82.74	UL-RL	4.4503E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	88.93	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	14.63	4.6997E-05	119.7	80.42	138.7	83.25	UL-RL	4.4503E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	91.42	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.575	4.6579E-05	120.8	80.72	139.8	83.57	UL-RL	4.4503E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	92.92	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	369 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|                                     NewProject.Wall_28.SLV_6545
|                                     Exe Time :18 June 2020      23:40:41
|
-----

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 3

WallElement_953313 :
ELEMENT TYPE 2 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 41
CURRENT TIME IS 4.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

WALL2D ELEMENT

EL	TA	TB	MA	MB
1	11.407	-11.407	4.55403E-13	2.2814
2	25.446	-25.446	-2.2814	4.3171
3	-35.196	35.196	-4.3171	-2.7220
4	-18.707	18.707	2.7220	-6.4635
5	-4.9461	4.9461	6.4635	-7.4527
6	6.5416	-6.5416	7.4527	-6.1444
7	15.948	-15.948	6.1444	-2.9547
8	23.478	-23.478	2.9547	1.7409
9	25.087	-25.087	-1.7409	6.7585
10	22.078	-22.078	-6.7585	11.174
11	16.245	-16.245	-11.174	14.423
12	7.8586	-7.8586	-14.423	15.995
13	0.12048	0.12048	-15.995	15.971
14	-6.5932	6.5932	-15.971	14.652
15	-10.816	10.816	-14.652	12.489
16	-12.605	12.605	-12.489	9.9678
17	-12.498	12.498	-9.9678	7.4681
18	-11.236	11.236	-7.4681	5.2209
19	-9.4119	9.4119	-5.2209	3.3386
20	-7.4135	7.4135	-3.3386	1.8559
21	-5.4825	5.4825	-1.8559	0.75937
22	-3.7598	3.7598	-0.75937	7.36862E-03
23	-2.3235	2.3235	-7.36862E-03	-0.45734
24	-1.1851	1.1851	0.45734	-0.69436
25	-0.36116	0.36116	0.69436	-0.76659
26	0.17006	-0.17006	0.76659	-0.73257
27	0.47188	-0.47188	0.73257	-0.63820
28	0.60533	-0.60533	0.63820	-0.51713
29	0.62395	-0.62395	0.51713	-0.39234
30	0.57136	-0.57136	0.39234	-0.27807
31	0.48088	-0.48088	0.27807	-0.18189
32	0.37628	-0.37628	0.18189	-0.10664
33	0.27328	-0.27328	0.10664	-5.19811E-02
34	0.18123	-0.18123	5.19811E-02	-1.57352E-02
35	0.10483	-0.10483	1.57352E-02	5.23260E-03
36	4.60331E-02	-4.60331E-02	-5.23260E-03	1.44392E-02
37	4.89437E-03	-4.89437E-03	-1.44392E-02	1.54181E-02
38	-1.96655E-02	1.96655E-02	-1.54181E-02	1.14850E-02
39	-2.88599E-02	2.88599E-02	-1.14850E-02	5.71300E-03
40	-2.36148E-02	2.36148E-02	-5.71300E-03	9.90031E-04
41	-8.25232E-03	8.25232E-03	-9.90031E-04	-3.55654E-15

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	371 di 444

MIN UN=-1.244 IEQ= 77 NODE 39 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 6 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.2467E+05 RIMNOR= 3277.
RENORM=0.2902 REMNOR=0.5486E-21 RATIO =0.3430E-02 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 74.04 RMMAX = 15.99
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-03
RDT =0.2467E+05 RDR = 3277.
RATIOT=0.3430E-02 RATIOR= 0.000
MAX UN=0.1216E-09 IEQ= 21 NODE 11 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.5291 IEQ= 81 NODE 41 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 7 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.2467E+05 RIMNOR= 3277.
RENORM=0.8302E-02 REMNOR=0.5253E-21 RATIO =0.5801E-03 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 74.04 RMMAX = 15.99
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-03
RDT =0.2467E+05 RDR = 3277.
RATIOT=0.5801E-03 RATIOR= 0.000
MAX UN=0.7356E-01 IEQ= 75 NODE 38 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.1778E-09 IEQ= 5 NODE 3 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 8 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.2467E+05 RIMNOR= 3277.
RENORM=0.5501E-03 REMNOR=0.4476E-21 RATIO =0.1493E-03 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 74.04 RMMAX = 15.99
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-03
RDT =0.2467E+05 RDR = 3277.
RATIOT=0.1493E-03 RATIOR= 0.000
MAX UN=0.2345E-01 IEQ= 69 NODE 35 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.1310E-09 IEQ= 5 NODE 3 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 9 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.2467E+05 RIMNOR= 3277.
RENORM=0.9854E-19 REMNOR=0.4333E-21 RATIO =0.1999E-11 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
RFMAX = 74.04 RMMAX = 15.99
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-03
RDT =0.2467E+05 RDR = 3277.
RATIOT=0.1999E-11 RATIOR= 0.000
MAX UN=0.1380E-09 IEQ= 3 NODE 2 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.1481E-09 IEQ= 5 NODE 3 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	374 di 444

28 D	9.454	-3.6856E-02	140.7	47.27	140.7	69.87	ACTIVE	0.000	35.00	0.000	1.000
1.000	47.27	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	9.709	-3.3491E-02	144.5	48.55	144.5	71.26	ACTIVE	0.000	34.80	0.000	1.000
1.000	48.55	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	10.01	-3.0028E-02	148.9	50.04	148.9	72.67	ACTIVE	0.000	34.60	0.000	1.000
1.000	50.04	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	10.29	-2.6518E-02	153.2	51.47	153.2	74.08	ACTIVE	0.000	34.40	0.000	1.000
1.000	51.47	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	10.55	-2.3011E-02	157.0	52.74	157.0	75.50	ACTIVE	0.000	34.20	0.000	1.000
1.000	52.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	10.83	-1.9548E-02	161.2	54.16	161.2	76.93	ACTIVE	0.000	34.00	0.000	1.000
1.000	54.16	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	11.12	-1.6164E-02	165.5	55.62	165.5	78.37	ACTIVE	0.000	33.80	0.000	1.000
1.000	55.62	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	11.40	-1.2884E-02	169.7	57.02	169.7	79.82	ACTIVE	0.000	33.60	0.000	1.000
1.000	57.02	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	11.79	-9.7215E-03	172.5	57.95	172.5	80.79	UL-RL	1.4561E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	58.95	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	12.36	-6.6774E-03	174.7	58.81	174.7	81.26	UL-RL	1.4561E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	61.81	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	12.93	-3.7382E-03	176.9	59.63	176.9	81.74	UL-RL	1.4561E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	64.63	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	14.25	-8.8118E-04	178.7	64.23	178.7	87.33	UL-RL	1.4561E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	71.23	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	20.93	1.9225E-03	180.9	95.67	180.9	104.4	UL-RL	1.4561E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	104.7	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	21.60	4.7011E-03	183.0	124.0	183.0	126.0	UL-RL	1.4561E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	135.0	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	9.130	6.3644E-03	184.1	140.0	184.1	140.6	UL-RL	1.4561E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	152.2	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	375 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|                                     NewProject.Wall_28.SLV_6545
|                                     Exe Time :18 June 2020   23:40:41
|
-----

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

O_R :
ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 42
CURRENT TIME IS 5.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

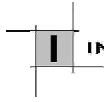
EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE	E FACTOR
UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER					
1	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	40.28	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
2	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	40.08	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
3	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	40.00	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
4	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	39.80	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
5	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	39.60	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
6	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	39.40	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
7	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	39.20	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
8	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	39.00	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
9	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	38.80	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
10	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	38.60	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
11	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	38.40	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
12	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	38.20	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
13	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	38.00	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
14	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	37.80	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
15	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	37.60	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
16	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	37.40	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
17	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	37.20	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
18	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	37.00	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
19	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	36.80	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
20	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	36.60	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
21	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	36.40	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
22	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	36.20	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
23	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	36.00	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
24	0.000	--	--	--	--	--	REMOVED	--	35.80	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	not available					
25 D	1.201	4.5832E-02	1.710	6.007	88.92	65.74	PASSIVE	0.000	35.60	0.000	1.000
1.000	6.007	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
26 D	3.870	4.3079E-02	5.510	19.35	92.72	67.11	PASSIVE	0.000	35.40	0.000	1.000
1.000	19.35	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
27 D	6.540	4.0070E-02	9.310	32.70	96.52	68.49	PASSIVE	0.000	35.20	0.000	1.000
1.000	32.70	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	376 di 444

28 D	9.209	3.6856E-02	13.11	46.04	100.3	69.88	PASSIVE	0.000	35.00	0.000	1.000
1.000	46.04	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	11.88	3.3491E-02	16.91	59.39	104.1	71.27	PASSIVE	0.000	34.80	0.000	1.000
1.000	59.39	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.55	3.0028E-02	20.71	72.73	107.9	72.73	PASSIVE	0.000	34.60	0.000	1.000
1.000	72.73	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	17.22	2.6518E-02	24.51	86.08	111.7	86.08	PASSIVE	0.000	34.40	0.000	1.000
1.000	86.08	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	19.89	2.3011E-02	28.31	99.43	115.5	99.43	PASSIVE	0.000	34.20	0.000	1.000
1.000	99.43	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	22.55	1.9548E-02	32.11	112.8	119.3	112.8	PASSIVE	0.000	34.00	0.000	1.000
1.000	112.8	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	25.22	1.6164E-02	35.91	126.1	123.1	126.1	PASSIVE	0.000	33.80	0.000	1.000
1.000	126.1	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	27.89	1.2884E-02	39.71	139.5	126.9	139.5	PASSIVE	0.000	33.60	0.000	1.000
1.000	139.5	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	28.95	9.7215E-03	42.51	143.8	129.7	143.8	UL-RL	1.3051E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	144.8	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	24.49	6.6774E-03	44.31	119.4	131.5	119.5	UL-RL	1.3051E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	122.4	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	20.19	3.7382E-03	46.11	95.97	133.3	96.15	UL-RL	1.3051E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	101.0	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	14.99	8.8118E-04	47.91	67.93	135.1	82.24	UL-RL	1.3051E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	74.93	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	8.188	-1.9225E-03	49.71	31.94	136.9	82.74	UL-RL	1.3051E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	40.94	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	4.821	-4.7011E-03	51.51	19.13	138.7	83.25	UL-RL	1.3051E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	30.13	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	1.829	-6.3644E-03	52.59	18.28	139.8	83.57	UL-RL	1.3051E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	30.48	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					



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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	380 di 444

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

```

* PARATIE ANALYSIS FOR DESIGN SECTION:Wall USING ASSUMPTION: SLSCHK
* Time:giovedì 18 giugno 2020 23:40:45
* 1: Defining general settings
UNIT m kN
TITLE New Project
DELTA 0.2
option param itemax 40
option control hinges 0 0.0001 0.001

* 2: Defining wall(s)
WALL LeftWall_32 0 32.28 40.28 1

* 3: Defining surfaces for wall(s)
SOIL 0_L LeftWall_32 32.28 40.28 1 0
SOIL 0_R LeftWall_32 32.28 40.28 2 180

* 4: Defining soil layers
*
* Soil Profile (BA2_2_952242_L_0)
*
LDATA BA2_2_952242_L_0 40.28 LeftWall_32
ATREST 0.5 0.5 1
WEIGHT 19 9 10
PERMEABILITY 0.0001
RESISTANCE 0 32 0 0 0
KSCALE 0 0
YOUNG 30000 48000
ENDL

* 5: Defining structural materials
* Steel material: 108 Name=Fe360 E=206000200 kPa
MATERIAL Fe360_108 2.06E+08
* Concrete material: 103 Name=C20/25 E=29962000 kPa
MATERIAL C2025_103 2.9962E+07
* Rebar material: 124 Name=acciaio armonico E=200100000 kPa
MATERIAL acciaioarmonico_124 2.001E+08

* 6: Defining structural elements
* 6.1: Beams and combined Wall Elements
BEAM WallElement_953313 LeftWall_32 32.28 40.28 Fe360_108 0.082851 00 00 0

* 6.2: Supports
WIRE Tieback_953537 LeftWall_32 40 acciaioarmonico_124 2.2975E-05 78.788 20 0 0

* 6.3: Strips
STRIP LeftWall_32 1 5 0 15 40.28 48 38
STRIP LeftWall_32 1 5 2.1 7.8 40.28 7.4 52
STRIP LeftWall_32 1 5 2.6 6.8 40.28 23 52

* 7: Defining Steps
STEP Stage1_952254
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-FRICT=32 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-FRICT=32 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-KA=0.267 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-KP=4.845 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-KA=0.267 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-KP=3.811 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 U-ADHES=0 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-COHE=0 LeftWall_32
CHANGE BA2_2_952242_L_0 D-ADHES=0 LeftWall_32
SETWALL LeftWall_32
GEOM 40.28 40.28
SURCHARGE 0 0 0 0
WATER 33.5 0 32.28 0 0
ENDSTEP

STEP Stage2_964454
SETWALL LeftWall_32

```




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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	382 di 444

```
*****  
*                                                                 *  
*  WARNING : PORE PRESSURES ARE AUTOMATICALLY COMPUTED  *  
*    BY THE PROGRAM.                                     *  
*                                                                 *  
*****
```

PRELIMINARY OPERATIONS CPU TIME 0.15 [sec]

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	385 di 444

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	388 di 444

42 42 1 0.6000E-01 0.000 0.000 0.000 1.000

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	389 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|                                     NewProject.Wall_28.SLSCHK_6720
|                                     Exe Time :18 June 2020      23:40:47
|
-----

```

ELEMENT GROUP NO. 2

```

0_R
 5 42 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0

```

.....2D PLASTIC SOIL

element group behaviour throughout stage analysis

stage status

```

-----
1 active
2 active
3 active
4 active
5 active

```

material set no. 1

prop(1) angle 180.000
prop(2) layer as foreseen 1.00000

element data

el	n	mat	area	.....	.....	.....	flag
1	1	1	0.1000	0.000	0.000	0.000	2.000
2	2	1	0.1400	0.000	0.000	0.000	2.000
3	3	1	0.1400	0.000	0.000	0.000	2.000
4	4	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
5	5	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
6	6	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
7	7	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
8	8	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
9	9	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
10	10	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
11	11	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
12	12	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
13	13	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
14	14	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
15	15	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
16	16	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
17	17	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
18	18	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
19	19	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
20	20	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
21	21	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
22	22	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
23	23	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
24	24	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
25	25	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
26	26	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
27	27	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
28	28	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
29	29	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
30	30	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
31	31	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
32	32	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
33	33	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
34	34	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
35	35	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
36	36	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
37	37	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
38	38	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
39	39	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
40	40	1	0.2000	0.000	0.000	0.000	2.000
41	41	1	0.1600	0.000	0.000	0.000	2.000

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	390 di 444

42 42 1 0.6000E-01 0.000 0.000 0.000 2.000

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	392 di 444

32	32	33	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
33	33	34	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
34	34	35	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
35	35	36	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
36	36	37	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
37	37	38	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
38	38	39	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
39	39	40	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
40	40	41	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000
41	41	42	1	0.000	0.000	0.8285E-01	0.000	0.000

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	396 di 444

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
0.80000	0.0000E+00
1.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 7
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
1.80000	0.0000E+00
2.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 8
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
2.80000	0.0000E+00
3.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

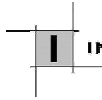
LOAD FUNCTION NUMBER = 9
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
3.80000	0.0000E+00
4.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

LOAD FUNCTION NUMBER = 10
NUMBER OF TIME POINTS = 4

TIME VALUE	FUNCTION
0.00000	0.0000E+00
4.80000	0.0000E+00
5.00000	0.1000E+01
6.00000	0.1000E+01

NO. OF DISTRIBUTED LOAD CARDS 0



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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	399 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1 FULL VERSION *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|                               NewProject.Wall_28.SLSCHK_6720
|                               Exe Time :18 June 2020      23:40:47
|
-----

```

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 1

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 1

ITEM NO. 1	NAME	= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 2	NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 3	LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 4	WALL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 5	GAMMAD	= 19.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 6	GAMMAB	= 9.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 7	GAMMAW	= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 9	U-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 10	U-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO. 11	U-KP	= 4.8450	WALL NO.	1
ITEM NO. 12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 69	D-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 70	D-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO. 71	D-KP	= 3.8110	WALL NO.	1
ITEM NO. 87	D-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 2

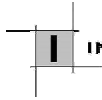
NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 2

ITEM NO. 1	NAME	= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 2	NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 3	LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 4	WALL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 5	GAMMAD	= 19.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 6	GAMMAB	= 9.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 7	GAMMAW	= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 9	U-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 10	U-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO. 11	U-KP	= 4.8450	WALL NO.	1
ITEM NO. 12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 69	D-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 70	D-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO. 71	D-KP	= 3.8110	WALL NO.	1
ITEM NO. 87	D-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 3

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 3

ITEM NO. 1	NAME	= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 2	NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 3	LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 4	WALL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 5	GAMMAD	= 19.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 6	GAMMAB	= 9.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO. 7	GAMMAW	= 10.000	(BOTH WALLS)	



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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	400 di 444

ITEM NO.	9	U-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	10	U-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO.	11	U-KP	= 4.8450	WALL NO.	1
ITEM NO.	12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	69	D-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	70	D-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO.	71	D-KP	= 4.4650	WALL NO.	1
ITEM NO.	87	D-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 4

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 4

ITEM NO.	1	NAME	= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	2	NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	3	LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	4	WALL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5	GAMMAD	= 19.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6	GAMMAB	= 9.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7	GAMMAW	= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9	U-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	10	U-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO.	11	U-KP	= 4.8450	WALL NO.	1
ITEM NO.	12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	69	D-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	70	D-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO.	71	D-KP	= 4.4650	WALL NO.	1
ITEM NO.	87	D-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	

LAYER DESCRIPTORS FOR STEP NO. 5

NON ZERO LAYER DESCRIPTORS FOR LAYER NO. 1 FOR STEP NO. 5

ITEM NO.	1	NAME	= 14.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	2	NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	3	LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	4	WALL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	5	GAMMAD	= 19.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	6	GAMMAB	= 9.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	7	GAMMAW	= 10.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	9	U-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	10	U-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO.	11	U-KP	= 4.8450	WALL NO.	1
ITEM NO.	12	K0-NC	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	13	NEXP	= 0.50000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	14	OCR	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	16	MODEL	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	17	EVC	= 30000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	18	EUR	= 48000.	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	27	U-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	62	D-NATURE	= 1.0000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	63	D-LEVEL	= 40.280	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	69	D-FRICT	= 32.000	(BOTH WALLS)	
ITEM NO.	70	D-KA	= 0.26700	WALL NO.	1
ITEM NO.	71	D-KP	= 4.8450	WALL NO.	1
ITEM NO.	87	D-PERM	= 0.10000E-03	(BOTH WALLS)	

DEFAULT WATER UNIT WEIGHT = 10.000
AVERAGED ON 5 VALUES

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	402 di 444

```
Excess pore pressure RATIO Ru      0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE      0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE      0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL      0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL      0.000      0.000
```

=====end of step 2

```
STEP NO.      3 no. of subincrements      1
LEFT WALL      RIGHT WALL
Y              0.000      -0.9990E+30
Z-PC          40.28      0.000
Z-EXCAVATION  39.28      0.000
Z-WATER_TABLE 33.50      -0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL          0.000      0.000
ZQ            0.000      0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE              0.000      0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE           0.000      0.000
ZQS          0.000      -0.9990E+30
ZCUT          0.000      0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES    32.28      32.28
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT)   0.000      0.000
PORE_UPDATE_FLAG                     0.000      0.000
PORE_TAB._FLAG (gt.0= use tabs)      0.000      0.000
lateral thrusts reduction elevatio  0.000      0.000
Downhill reduction factor for effe  0.000      0.000
Downhill reduction factor for pore  0.000      0.000
Uphill reduction factor for effect   0.000      0.000
Uphill reduction factor for pore p  0.000      0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]     0.000      0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]     0.000      0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]    0.000      0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]      0.000      0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO               0.000      0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]    0.000      0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO             0.000      0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR                 0.000      0.000
Excess pore pressure RATIO Ru        0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE        0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE        0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL        0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL        0.000      0.000
```

=====end of step 3

```
STEP NO.      4 no. of subincrements      1
LEFT WALL      RIGHT WALL
Y              0.000      -0.9990E+30
Z-PC          40.28      0.000
Z-EXCAVATION  39.28      0.000
Z-WATER_TABLE 33.50      -0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL          0.000      0.000
ZQ            0.000      0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE              0.000      0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE           0.000      0.000
ZQS          0.000      -0.9990E+30
ZCUT          0.000      0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES    32.28      32.28
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT)   0.000      0.000
PORE_UPDATE_FLAG                     0.000      0.000
PORE_TAB._FLAG (gt.0= use tabs)      0.000      0.000
lateral thrusts reduction elevatio  0.000      0.000
Downhill reduction factor for effe  0.000      0.000
Downhill reduction factor for pore  0.000      0.000
Uphill reduction factor for effect   0.000      0.000
Uphill reduction factor for pore p  0.000      0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]     0.000      0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]     0.000      0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]    0.000      0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]      0.000      0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO               0.000      0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]    0.000      0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO             0.000      0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR                 0.000      0.000
Excess pore pressure RATIO Ru        0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE        0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE        0.000      0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL        0.000      0.000
```

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	403 di 444

SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL 0.000 0.000

=====end of step 4

STEP NO.	5 no. of subincrements	1	LEFT WALL	RIGHT WALL
Y			0.000	-0.9990E+30
Z-PC			40.28	0.000
Z-EXCAVATION			35.69	0.000
Z-WATER_TABLE			33.50	-0.9990E+30
Q_AT_THE_FREE_FIELD_LEVEL			0.000	0.000
ZQ			0.000	0.000
DZW_OF_THE_WATER_TABLE			0.000	0.000
QS_ON_THE_EXCAVATION_SIDE			0.000	0.000
ZQS			0.000	-0.9990E+30
ZCUT			0.000	0.000
BALANCE LEVEL FOR PORE PRESSURES			32.28	32.28
WATER_BEHAVIOUR_FLAG (LINING OPT)			0.000	0.000
PORE_UPDATE_FLAG			0.000	0.000
PORE_TAB_FLAG (gt.0= use tabs)			0.000	0.000
lateral thrusts reduction elevatio			0.000	0.000
Downhill reduction factor for effe			0.000	0.000
Downhill reduction factor for pore			0.000	0.000
Uphill reduction factor for effect			0.000	0.000
Uphill reduction factor for pore p			0.000	0.000
SEISMIC HORIZONTAL ACCEL. Kh [g]			0.000	0.000
UPHILL VERTICAL ACCEL. Kv_uh [g]			0.000	0.000
DOWNHILL VERTICAL ACCEL.Kv_dh [g]			0.000	0.000
UPHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]			0.000	0.000
UPHILL DELTA/PHI RATIO			0.000	0.000
DOWNHILL BETA ANGLE (SLOPE) [deg]			0.000	0.000
DOWNHILL DELTA/PHI RATIO			0.000	0.000
DYN.WATER BEHAVIOUR			0.000	0.000
Excess pore pressure RATIO Ru			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER VALUE			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER VALUE			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE LOWER LEVEL			0.000	0.000
SEISMIC PRESSURE UPPER LEVEL			0.000	0.000

=====end of step 5

LEFT-HAND WALL

LOWER LEVEL 32.28000
UPPER LEVEL 40.28000

RIGHT-HAND WALL

LOWER LEVEL 32.28000
UPPER LEVEL 40.28000

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	404 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1 FULL VERSION *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|                               NewProject.Wall_28.SLSCHK_6720
|                               Exe Time :18 June 2020      23:40:47
|
-----

```

INITIAL STRESS TABLES

SECTION

NUMBER OF DEFINED TABLES 3

INPUT DATA FOR INITIAL STRESS SET NO. 1
PERTAINING SOIL ELEMENTS AT Y-COORD 0.0000

ACTIVATION TIME 1.0000
END TIME (TIME BEYOND WHICH IT IS REMOVED) 5.0000

TYPE BOUSSINESQ

HORIZONTAL DISTANCE (DY) 0.000000000000000E+000
FOUNDATION WIDTH (B) 15.000000000000000
ZETA-F..... 40.280000000000000
Q-F 48.000000000000000
BETA 38.000000000000000
BEHAVIOUR (0=FREE, 1=REFLECTING) 0.000000000000000E+000

INPUT DATA FOR INITIAL STRESS SET NO. 2
PERTAINING SOIL ELEMENTS AT Y-COORD 0.0000

ACTIVATION TIME 1.0000
END TIME (TIME BEYOND WHICH IT IS REMOVED) 5.0000

TYPE BOUSSINESQ

HORIZONTAL DISTANCE (DY) 2.100000000000000
FOUNDATION WIDTH (B) 7.800000000000000
ZETA-F..... 40.280000000000000
Q-F 7.400000000000000
BETA 52.000000000000000
BEHAVIOUR (0=FREE, 1=REFLECTING) 0.000000000000000E+000

INPUT DATA FOR INITIAL STRESS SET NO. 3
PERTAINING SOIL ELEMENTS AT Y-COORD 0.0000

ACTIVATION TIME 1.0000
END TIME (TIME BEYOND WHICH IT IS REMOVED) 5.0000

TYPE BOUSSINESQ

HORIZONTAL DISTANCE (DY) 2.600000000000000
FOUNDATION WIDTH (B) 6.800000000000000
ZETA-F..... 40.280000000000000
Q-F 23.000000000000000
BETA 52.000000000000000
BEHAVIOUR (0=FREE, 1=REFLECTING) 0.000000000000000E+000

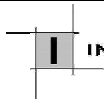
ELEMENT GROUPS BACKUP AREA CAN STAY IN CORE AT
POSITION 2602

NO. OF D.P.W FOR THIS AREA 5693
MAX NO. OF D.P.W. AVAILABLE 81920
** MAX NO OF ITERATIONS SET TO 40

```

ITER 0 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.1250E+05 RIMNOR= 0.000
RENORM=0.6942E-28 REMNOR= 0.000 RATIO =0.7453E-16 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
RFMAX = 18.35 RMMAX = 0.000
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
RDT =0.1250E+05 RDR = 0.000
RATIOT=0.7453E-16 RATIOR= 0.000
MAX UN=0.3553E-14 IEQ= 71 NODE 36 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.3553E-14 IEQ= 55 NODE 28 DOF 1 Y-DISPL.F

```



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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	405 di 444

NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

ITER 1 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1250E+05 RIMNOR= 0.000
      RENORM=0.6942E-28 REMNOR= 0.000      RATIO =0.7453E-16 TOLER =0.1000E-03      CONVERGED !
      RFMAX = 18.35      RMMAX = 0.000
      RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
      RDT =0.1250E+05 RDR = 0.000
      RATIOT=0.7453E-16 RATIOR= 0.000
      MAX UN=0.3553E-14 IEQ= 71 NODE      36 DOF 1 Y-DISPL.F
      MIN UN=-.3553E-14 IEQ= 55 NODE      28 DOF 1 Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
    
```

```

ITER 2 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1250E+05 RIMNOR= 0.000
      RENORM=0.6942E-28 REMNOR= 0.000      RATIO =0.7453E-16 TOLER =0.1000E-03      CONVERGED !
      RFMAX = 18.35      RMMAX = 0.000
      RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL= 0.000
      RDT =0.1250E+05 RDR = 0.000
      RATIOT=0.7453E-16 RATIOR= 0.000
      MAX UN=0.3553E-14 IEQ= 71 NODE      36 DOF 1 Y-DISPL.F
      MIN UN=-.3553E-14 IEQ= 55 NODE      28 DOF 1 Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0
    
```


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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	408 di 444

28 D	13.97	4.3369E-19	140.7	69.87	140.7	69.87	V-C	5.0739E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	69.87	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	14.25	0.000	144.5	71.26	144.5	71.26	V-C	5.0739E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	71.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.53	0.000	148.9	72.67	148.9	72.67	V-C	5.0739E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	72.67	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.82	0.000	153.2	74.08	153.2	74.08	V-C	5.0739E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	74.08	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	15.10	0.000	157.0	75.50	157.0	75.50	V-C	5.0739E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	75.50	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	15.39	0.000	161.2	76.93	161.2	76.93	V-C	5.0739E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	76.93	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.67	0.000	165.5	78.37	165.5	78.37	V-C	5.0739E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	78.37	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.96	4.3369E-19	169.7	79.82	169.7	79.82	V-C	5.0739E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	79.82	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	16.36	-4.3369E-19	172.5	80.79	172.5	80.79	V-C	5.0739E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	81.79	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.85	4.3369E-19	174.7	81.26	174.7	81.26	V-C	5.0739E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	84.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	17.35	4.3369E-19	176.9	81.74	176.9	81.74	V-C	5.0739E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	86.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.85	0.000	178.7	82.24	178.7	82.24	V-C	5.0739E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	89.24	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	18.35	0.000	180.9	82.74	180.9	82.74	V-C	5.0739E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	91.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	15.08	0.000	183.0	83.25	183.0	83.25	V-C	5.0739E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	94.25	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.746	0.000	184.1	83.57	184.1	83.57	V-C	5.0739E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	95.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	410 di 444

28 D	13.97	-4.3369E-19	100.3	69.87	100.3	69.87	V-C	3.1180E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	69.87	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	14.25	0.000	104.1	71.26	104.1	71.26	V-C	3.1180E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	71.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.53	0.000	107.9	72.67	107.9	72.67	V-C	3.1180E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	72.67	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.82	0.000	111.7	74.08	111.7	74.08	V-C	3.1180E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	74.08	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	15.10	0.000	115.5	75.50	115.5	75.50	V-C	3.1180E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	75.50	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	15.39	0.000	119.3	76.93	119.3	76.93	V-C	3.1180E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	76.93	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.67	0.000	123.1	78.37	123.1	78.37	V-C	3.1180E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	78.37	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.96	-4.3369E-19	126.9	79.82	126.9	79.82	V-C	3.1180E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	79.82	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	16.36	4.3369E-19	129.7	80.79	129.7	80.79	V-C	3.1180E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	81.79	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.85	-4.3369E-19	131.5	81.26	131.5	81.26	V-C	3.1180E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	84.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	17.35	-4.3369E-19	133.3	81.74	133.3	81.74	V-C	3.1180E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	86.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.85	0.000	135.1	82.24	135.1	82.24	V-C	3.1180E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	89.24	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	18.35	0.000	136.9	82.74	136.9	82.74	V-C	3.1180E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	91.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	15.08	0.000	138.7	83.25	138.7	83.25	V-C	3.1180E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	94.25	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.746	0.000	139.8	83.57	139.8	83.57	V-C	3.1180E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	95.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	415 di 444

28 D	13.97	-1.2615E-07	140.7	69.86	140.7	69.87	UL-RL	8.1182E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	69.86	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	14.25	-8.6430E-08	144.5	71.26	144.5	71.26	UL-RL	8.1182E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	71.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.53	-5.3732E-08	148.9	72.66	148.9	72.67	UL-RL	8.1182E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	72.66	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.82	-2.8590E-08	153.2	74.08	153.2	74.08	UL-RL	8.1182E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	74.08	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	15.10	-1.0531E-08	157.0	75.50	157.0	75.50	UL-RL	8.1182E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	75.50	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	15.39	1.4639E-09	161.2	76.93	161.2	76.93	V-C	5.0739E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	76.93	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.67	8.6140E-09	165.5	78.37	165.5	78.37	V-C	5.0739E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	78.37	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.96	1.2127E-08	169.7	79.82	169.7	79.82	V-C	5.0739E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	79.82	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	16.36	1.3078E-08	172.5	80.79	172.5	80.79	V-C	5.0739E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	81.79	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.85	1.2350E-08	174.7	81.26	174.7	81.26	V-C	5.0739E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	84.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	17.35	1.0616E-08	176.9	81.74	176.9	81.74	V-C	5.0739E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	86.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.85	8.3448E-09	178.7	82.24	178.7	82.24	V-C	5.0739E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	89.24	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	18.35	5.8349E-09	180.9	82.74	180.9	82.74	V-C	5.0739E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	91.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	15.08	3.2462E-09	183.0	83.25	183.0	83.25	V-C	5.0739E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	94.25	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.746	1.6854E-09	184.1	83.57	184.1	83.57	V-C	5.0739E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	95.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	416 di 444

```

-----
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|                               NewProject.Wall_28.SLSCHK_6720
|                               Exe Time :18 June 2020    23:40:47
|
-----

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 2

O_R :
ELEMENT TYPE 5 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 42
CURRENT TIME IS 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

HARDENING 2D SOIL ELEMENT

***** TOTAL STRESS FORMULATION *****

EL *	FORCE	DISPL-Y	VERTICAL-P	HORIZON.-P	MAX-V-P	MAX-H-P	STATE	STIFFNESS	Z-LEVEL	PORE	E FACTOR
UFACTOR	Peq	Su_a	Su_p	Cohe_a	Cohe_p	LAYER					
1 D	0.000	1.1460E-04	0.000	0.000	0.000	0.000	PASSIVE	0.000	40.28	0.000	1.000
1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
2 D	2.027	8.9779E-05	3.800	14.48	3.800	26.65	PASSIVE	0.000	40.08	0.000	1.000
1.000	14.48	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
3 D	2.838	8.0092E-05	5.320	20.27	5.320	27.71	PASSIVE	0.000	40.00	0.000	1.000
1.000	20.27	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
4 D	6.416	5.7304E-05	9.120	32.08	9.120	32.08	V-C	3.1180E+04	39.80	0.000	1.000
1.000	32.08	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
5 D	6.794	3.7752E-05	12.92	33.97	12.92	33.97	V-C	3.1180E+04	39.60	0.000	1.000
1.000	33.97	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
6 D	7.174	2.2157E-05	16.72	35.87	16.72	35.87	V-C	3.1180E+04	39.40	0.000	1.000
1.000	35.87	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
7 D	7.554	1.0535E-05	20.52	37.77	20.52	37.77	V-C	3.1180E+04	39.20	0.000	1.000
1.000	37.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
8 D	7.931	2.4782E-06	24.32	39.66	24.32	39.66	V-C	3.1180E+04	39.00	0.000	1.000
1.000	39.66	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
9 D	8.293	-2.6226E-06	28.12	41.46	28.12	41.59	UL-RL	4.9888E+04	38.80	0.000	1.000
1.000	41.46	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
10 D	8.645	-5.4341E-06	31.92	43.22	31.92	43.49	UL-RL	4.9888E+04	38.60	0.000	1.000
1.000	43.22	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
11 D	8.993	-6.5859E-06	35.72	44.96	35.72	45.29	UL-RL	4.9888E+04	38.40	0.000	1.000
1.000	44.96	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
12 D	9.335	-6.6232E-06	39.52	46.67	39.52	47.00	UL-RL	4.9888E+04	38.20	0.000	1.000
1.000	46.67	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
13 D	9.668	-5.9854E-06	43.32	48.34	43.32	48.64	UL-RL	4.9888E+04	38.00	0.000	1.000
1.000	48.34	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
14 D	9.992	-5.0045E-06	47.12	49.96	47.12	50.21	UL-RL	4.9888E+04	37.80	0.000	1.000
1.000	49.96	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
15 D	10.31	-3.9149E-06	50.92	51.54	50.92	51.73	UL-RL	4.9888E+04	37.60	0.000	1.000
1.000	51.54	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
16 D	10.61	-2.8685E-06	54.72	53.07	54.72	53.21	UL-RL	4.9888E+04	37.40	0.000	1.000
1.000	53.07	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
17 D	10.91	-1.9527E-06	58.52	54.56	58.52	54.66	UL-RL	4.9888E+04	37.20	0.000	1.000
1.000	54.56	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
18 D	11.20	-1.2072E-06	62.32	56.02	62.32	56.08	UL-RL	4.9888E+04	37.00	0.000	1.000
1.000	56.02	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
19 D	11.49	-6.3908E-07	66.12	57.44	66.12	57.48	UL-RL	4.9888E+04	36.80	0.000	1.000
1.000	57.44	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
20 D	11.77	-2.3492E-07	69.92	58.85	69.92	58.86	UL-RL	4.9888E+04	36.60	0.000	1.000
1.000	58.85	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
21 D	12.05	2.9711E-08	73.72	60.24	73.72	60.24	V-C	3.1180E+04	36.40	0.000	1.000
1.000	60.24	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
22 D	12.32	1.8379E-07	77.52	61.62	77.52	61.62	V-C	3.1180E+04	36.20	0.000	1.000
1.000	61.62	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
23 D	12.60	2.5610E-07	81.32	62.99	81.32	62.99	V-C	3.1180E+04	36.00	0.000	1.000
1.000	62.99	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
24 D	12.87	2.7226E-07	85.12	64.36	85.12	64.36	V-C	3.1180E+04	35.80	0.000	1.000
1.000	64.36	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
25 D	13.15	2.5340E-07	88.92	65.73	88.92	65.73	V-C	3.1180E+04	35.60	0.000	1.000
1.000	65.73	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
26 D	13.42	2.1569E-07	92.72	67.11	92.72	67.11	V-C	3.1180E+04	35.40	0.000	1.000
1.000	67.11	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
27 D	13.70	1.7073E-07	96.52	68.49	96.52	68.49	V-C	3.1180E+04	35.20	0.000	1.000
1.000	68.49	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	417 di 444

28 D	13.97	1.2615E-07	100.3	69.87	100.3	69.87	V-C	3.1180E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	69.87	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	14.25	8.6430E-08	104.1	71.27	104.1	71.27	V-C	3.1180E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	71.27	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	14.53	5.3732E-08	107.9	72.67	107.9	72.67	V-C	3.1180E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	72.67	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.82	2.8590E-08	111.7	74.08	111.7	74.08	V-C	3.1180E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	74.08	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	15.10	1.0531E-08	115.5	75.50	115.5	75.50	V-C	3.1180E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	75.50	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	15.39	-1.4639E-09	119.3	76.93	119.3	76.93	UL-RL	4.9888E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	76.93	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.67	-8.6140E-09	123.1	78.37	123.1	78.37	UL-RL	4.9888E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	78.37	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.96	-1.2127E-08	126.9	79.82	126.9	79.82	UL-RL	4.9888E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	79.82	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	16.36	-1.3078E-08	129.7	80.79	129.7	80.79	UL-RL	4.9888E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	81.79	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.85	-1.2350E-08	131.5	81.26	131.5	81.26	UL-RL	4.9888E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	84.26	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	17.35	-1.0616E-08	133.3	81.74	133.3	81.74	UL-RL	4.9888E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	86.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.85	-8.3448E-09	135.1	82.23	135.1	82.24	UL-RL	4.9888E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	89.24	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	18.35	-5.8349E-09	136.9	82.74	136.9	82.74	UL-RL	4.9888E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	91.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	15.08	-3.2462E-09	138.7	83.25	138.7	83.25	UL-RL	4.9888E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	94.25	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.746	-1.6854E-09	139.8	83.57	139.8	83.57	UL-RL	4.9888E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	95.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	419 di 444

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE 2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
+-----+

```

New Project

STRESS RESULTS FOR GROUP NO. 4

Tieback_953537 :
ELEMENT TYPE 6 NO.OF ELEMENTS. IN THIS GROUP 1
CURRENT TIME IS 2.0000 SUBINCREMENT 00001/00001

POST-TENSION 2D-BOUNDARY ELEMENT

EL	FORCE	d0	EDISPL	pl. eps	K	-ve limit	+ve limit
----	-------	----	--------	---------	---	-----------	-----------

***** NO ONE ELEMENT ACTIVE AT CURRENT STEP *****

```

ITER 0 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1139E+05  RIMNOR= 9.540
      RENORM= 234.2      REMNOR=0.4423E-25  RATIO =0.1434      TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.35      RMMAX =0.9942
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-05
      RDT =0.1139E+05   RDR = 9.540
      RATIOT=0.1434     RATIOR= 0.000
      MAX UN= 7.174      IEQ= 11 NODE      6 DOF  1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-.2096E-12  IEQ= 4 NODE      2 DOF  2  X-ROT. F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 2 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1139E+05  RIMNOR= 9.540
      RENORM= 22.07      REMNOR=0.5989E-24  RATIO =0.4402E-01  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.35      RMMAX =0.9942
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-05
      RDT =0.1139E+05   RDR = 9.540
      RATIOT=0.4402E-01  RATIOR= 0.000
      MAX UN= 2.704      IEQ= 3 NODE      2 DOF  1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-.1219E-11  IEQ= 1 NODE      1 DOF  1  Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 3 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1139E+05  RIMNOR= 9.540
      RENORM= 33.98      REMNOR=0.2775E-23  RATIO =0.5462E-01  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.35      RMMAX =0.9942
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-05
      RDT =0.1139E+05   RDR = 9.540
      RATIOT=0.5462E-01  RATIOR= 0.000
      MAX UN= 5.330      IEQ= 13 NODE      7 DOF  1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-.1721E-01  IEQ= 31 NODE     16 DOF  1  Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 4 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1139E+05  RIMNOR= 9.540
      RENORM= 11.51      REMNOR=0.3753E-23  RATIO =0.3178E-01  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.35      RMMAX =0.9942
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-05
      RDT =0.1139E+05   RDR = 9.540
      RATIOT=0.3178E-01  RATIOR= 0.000
      MAX UN= 3.347      IEQ= 17 NODE      9 DOF  1  Y-DISPL.F
      MIN UN=-.1176      IEQ= 33 NODE     17 DOF  1  Y-DISPL.F
      NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

```

```

ITER 5 RNORM = 0.000      RMNORM= 0.000
      RINORM=0.1139E+05  RIMNOR= 9.540
      RENORM=0.3748E-01  REMNOR=0.1009E-23  RATIO =0.1814E-02  TOLER =0.1000E-03  NOT CONVERGED
      RFMAX = 18.35      RMMAX =0.9942
      RTSMAL=0.1000E-03  RMSMAL=0.1000E-05
      RDT =0.1139E+05   RDR = 9.540
      RATIOT=0.1814E-02  RATIOR= 0.000

```

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	420 di 444

MAX UN=0.1912 IEQ= 23 NODE 12 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.2648E-01 IEQ= 29 NODE 15 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 6 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
 RINORM=0.1139E+05 RIMNOR= 9.540
 RENORM=0.3550E-05 REMNOR=0.3814E-23 RATIO =0.1766E-04 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
 RFMAX = 18.35 RMMAX =0.9942
 RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-05
 RDT =0.1139E+05 RDR = 9.540
 RATIOT=0.1766E-04 RATOR= 0.000
 MAX UN=0.2434E-10 IEQ= 5 NODE 3 DOF 1 Y-DISPL.F
 MIN UN=-.1796E-02 IEQ= 31 NODE 16 DOF 1 Y-DISPL.F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	423 di 444

28 D	13.31	-5.1086E-05	140.7	66.55	140.7	69.87	UL-RL	6.4946E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	66.55	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	13.59	-5.1282E-05	144.5	67.93	144.5	71.26	UL-RL	6.4946E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	67.93	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	13.87	-5.0997E-05	148.9	69.35	148.9	72.67	UL-RL	6.4946E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	69.35	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.16	-5.0448E-05	153.2	70.80	153.2	74.08	UL-RL	6.4946E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	70.80	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	14.45	-4.9790E-05	157.0	72.27	157.0	75.50	UL-RL	6.4946E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	72.27	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	14.75	-4.9129E-05	161.2	73.74	161.2	76.93	UL-RL	6.4946E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	73.74	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.04	-4.8526E-05	165.5	75.22	165.5	78.37	UL-RL	6.4946E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	75.22	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.34	-4.8012E-05	169.7	76.71	169.7	79.82	UL-RL	6.4946E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	76.71	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.74	-4.7594E-05	172.5	77.69	172.5	80.79	UL-RL	6.4946E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	78.70	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.24	-4.7263E-05	174.7	78.19	174.7	81.26	UL-RL	6.4946E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	81.19	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	16.74	-4.7003E-05	176.9	78.69	176.9	81.74	UL-RL	6.4946E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	83.69	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.24	-4.6792E-05	178.7	79.20	178.7	82.24	UL-RL	6.4946E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	86.20	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	17.74	-4.6612E-05	180.9	79.71	180.9	82.74	UL-RL	6.4946E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	88.71	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	14.60	-4.6444E-05	183.0	80.24	183.0	83.25	UL-RL	6.4946E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	91.24	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.565	-4.6346E-05	184.1	80.56	184.1	83.57	UL-RL	6.4946E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	92.76	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	425 di 444

28 D	13.38	5.1086E-05	81.32	66.91	100.3	69.87	UL-RL	3.9910E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	66.91	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	13.66	5.1282E-05	85.12	68.32	104.1	71.27	UL-RL	3.9910E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	68.32	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	13.94	5.0997E-05	88.92	69.72	107.9	72.67	UL-RL	3.9910E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	69.72	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.22	5.0448E-05	92.72	71.12	111.7	74.08	UL-RL	3.9910E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	71.12	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	14.50	4.9790E-05	96.52	72.52	115.5	75.50	UL-RL	3.9910E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	72.52	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	14.79	4.9129E-05	100.3	73.94	119.3	76.93	UL-RL	3.9910E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	73.94	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.07	4.8526E-05	104.1	75.36	123.1	78.37	UL-RL	3.9910E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	75.36	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.36	4.8012E-05	107.9	76.80	126.9	79.82	UL-RL	3.9910E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	76.80	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.75	4.7594E-05	110.7	77.75	129.7	80.79	UL-RL	3.9910E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	78.75	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.24	4.7263E-05	112.5	78.21	131.5	81.26	UL-RL	3.9910E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	81.21	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	16.74	4.7003E-05	114.3	78.68	133.3	81.74	UL-RL	3.9910E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	83.69	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.23	4.6792E-05	116.1	79.17	135.1	82.24	UL-RL	3.9910E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	86.17	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	17.73	4.6612E-05	117.9	79.67	136.9	82.74	UL-RL	3.9910E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	88.67	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	14.59	4.6444E-05	119.7	80.18	138.7	83.25	UL-RL	3.9910E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	91.18	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.562	4.6346E-05	120.8	80.49	139.8	83.57	UL-RL	3.9910E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	92.69	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	428 di 444

MAX UN=0.1764E-04 IEQ= 23 NODE 12 DOF 1 Y-DISPL,F
 MIN UN=-.2160E-10 IEQ= 3 NODE 2 DOF 1 Y-DISPL,F
 NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	429 di 444

```

+-----+
|          PARATIEPLUS(TM)  NLS ENGINE RELEASE  2020.1.1  FULL VERSION  *Build date:Mar 31, 2020*          |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                            |
+-----+
  
```

New Project

SOLUTION REACHED USING 5 ITERATIONS ON 40

PRINT OUT FOR TIME STEP 4 (AT TIME 4.000) SUBINCREMENT 00001/00001

PRINT OUT OF ACTIVE COMPONENTS (FIXED NODES ARE NOT PRINTED OUT)

	Y-DISPL.F	X-ROT. F
	02	04
1	1.1834600E-03	-1.8341470E-04
2	1.1482951E-03	-1.6064353E-04
3	1.1363906E-03	-1.3424013E-04
4	1.1132886E-03	-1.2128680E-04
5	1.0802701E-03	-2.2242056E-04
6	1.0207315E-03	-3.7738725E-04
7	9.2904930E-04	-5.3634213E-04
8	8.0865879E-04	-6.5833550E-04
9	6.7010350E-04	-7.1450293E-04
10	5.2772790E-04	-6.9750887E-04
11	3.9489045E-04	-6.2354920E-04
12	2.8037770E-04	-5.1854735E-04
13	1.8808833E-04	-4.0429332E-04
14	1.1831120E-04	-2.9527688E-04
15	6.9064970E-05	-1.9994953E-04
16	3.7160883E-05	-1.2217975E-04
17	1.8974127E-05	-6.2694106E-05
18	1.0945950E-05	-2.0267823E-05
19	9.8863870E-06	7.4492996E-06
20	1.3137783E-05	2.3348115E-05
21	1.8639200E-05	3.0450431E-05
22	2.4917708E-05	3.1549046E-05
23	3.1012307E-05	2.8945455E-05
24	3.6366337E-05	2.4393896E-05
25	4.0723198E-05	1.9142322E-05
26	4.4031157E-05	1.4009106E-05
27	4.6366595E-05	9.4722194E-06
28	4.7874834E-05	5.7571751E-06
29	4.8727674E-05	2.9152549E-06
30	4.9095244E-05	8.8796178E-07
31	4.9129259E-05	-4.4332866E-07
32	4.8954779E-05	-1.2216303E-06
33	4.8667897E-05	-1.5905669E-06
34	4.8337175E-05	-1.6801525E-06
35	4.8007171E-05	-1.5997162E-06
36	4.7702847E-05	-1.4356880E-06
37	4.7434207E-05	-1.2517686E-06
38	4.7200662E-05	-1.0900027E-06
39	4.6995214E-05	-9.7310908E-07
40	4.6808025E-05	-9.0712092E-07
41	4.6629554E-05	-8.8331343E-07
42	4.6523742E-05	-8.8131926E-07

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	431 di 444

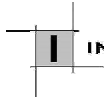
28 D	13.35	-4.7875E-05	140.7	66.76	140.7	69.87	UL-RL	6.4946E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	66.76	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	13.62	-4.8728E-05	144.5	68.10	144.5	71.26	UL-RL	6.4946E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	68.10	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	13.90	-4.9095E-05	148.9	69.48	148.9	72.67	UL-RL	6.4946E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	69.48	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.18	-4.9129E-05	153.2	70.89	153.2	74.08	UL-RL	6.4946E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	70.89	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	14.46	-4.8955E-05	157.0	72.32	157.0	75.50	UL-RL	6.4946E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	72.32	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	14.75	-4.8668E-05	161.2	73.77	161.2	76.93	UL-RL	6.4946E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	73.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.05	-4.8337E-05	165.5	75.23	165.5	78.37	UL-RL	6.4946E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	75.23	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.34	-4.8007E-05	169.7	76.71	169.7	79.82	UL-RL	6.4946E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	76.71	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.74	-4.7703E-05	172.5	77.69	172.5	80.79	UL-RL	6.4946E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	78.69	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.24	-4.7434E-05	174.7	78.18	174.7	81.26	UL-RL	6.4946E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	81.18	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	16.74	-4.7201E-05	176.9	78.68	176.9	81.74	UL-RL	6.4946E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	83.68	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.24	-4.6995E-05	178.7	79.18	178.7	82.24	UL-RL	6.4946E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	86.18	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	17.74	-4.6808E-05	180.9	79.70	180.9	82.74	UL-RL	6.4946E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	88.70	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	14.60	-4.6630E-05	183.0	80.23	183.0	83.25	UL-RL	6.4946E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	91.23	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.565	-4.6524E-05	184.1	80.55	184.1	83.57	UL-RL	6.4946E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	92.75	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	433 di 444

28 D	13.36	4.7875E-05	81.32	66.78	100.3	69.87	UL-RL	3.9910E+04	35.00	0.000	1.000
1.000	66.78	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	13.64	4.8728E-05	85.12	68.22	104.1	71.27	UL-RL	3.9910E+04	34.80	0.000	1.000
1.000	68.22	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	13.93	4.9095E-05	88.92	69.64	107.9	72.67	UL-RL	3.9910E+04	34.60	0.000	1.000
1.000	69.64	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	14.21	4.9129E-05	92.72	71.07	111.7	74.08	UL-RL	3.9910E+04	34.40	0.000	1.000
1.000	71.07	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	14.50	4.8955E-05	96.52	72.49	115.5	75.50	UL-RL	3.9910E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	72.49	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	14.78	4.8668E-05	100.3	73.92	119.3	76.93	UL-RL	3.9910E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	73.92	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	15.07	4.8337E-05	104.1	75.35	123.1	78.37	UL-RL	3.9910E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	75.35	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	15.36	4.8007E-05	107.9	76.80	126.9	79.82	UL-RL	3.9910E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	76.80	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.75	4.7703E-05	110.7	77.75	129.7	80.79	UL-RL	3.9910E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	78.75	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	16.24	4.7434E-05	112.5	78.22	131.5	81.26	UL-RL	3.9910E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	81.22	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	16.74	4.7201E-05	114.3	78.69	133.3	81.74	UL-RL	3.9910E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	83.69	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	17.24	4.6995E-05	116.1	79.18	135.1	82.24	UL-RL	3.9910E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	86.18	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	17.74	4.6808E-05	117.9	79.68	136.9	82.74	UL-RL	3.9910E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	88.68	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	14.59	4.6630E-05	119.7	80.19	138.7	83.25	UL-RL	3.9910E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	91.19	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	5.562	4.6524E-05	120.8	80.50	139.8	83.57	UL-RL	3.9910E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	92.70	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					



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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	436 di 444

MIN UN=-.6526E-10 IEQ= 29 NODE 15 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 6 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.2072E+05 RIMNOR= 756.2
RENORM=0.1923E-02 REMNOR=0.9182E-22 RATIO =0.3046E-03 TOLER =0.1000E-03 NOT CONVERGED
RFMAX = 74.04 RMMAX = 8.212
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-04
RDT =0.2072E+05 RDR = 756.2
RATIOT=0.3046E-03 RATIO= 0.000
MAX UN=0.5744E-10 IEQ= 21 NODE 11 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.3801E-01 IEQ= 77 NODE 39 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

ITER 7 RNORM = 0.000 RMNORM= 0.000
RINORM=0.2072E+05 RIMNOR= 756.2
RENORM=0.1437E-04 REMNOR=0.8460E-22 RATIO =0.2633E-04 TOLER =0.1000E-03 CONVERGED !
RFMAX = 74.04 RMMAX = 8.212
RTSMAL=0.1000E-03 RMSMAL=0.1000E-04
RDT =0.2072E+05 RDR = 756.2
RATIOT=0.2633E-04 RATIO= 0.000
MAX UN=0.3081E-02 IEQ= 69 NODE 35 DOF 1 Y-DISPL.F
MIN UN=-.5438E-10 IEQ= 21 NODE 11 DOF 1 Y-DISPL.F
NO. OF CONTACT CONSTRAINT VIOLATIONS 0

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

Relazione di calcolo opere provvisonali pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	439 di 444

28 D	7.513	-1.2127E-02	140.7	37.56	140.7	69.87	ACTIVE	0.000	35.00	0.000	1.000
1.000	37.56	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	7.715	-1.0431E-02	144.5	38.58	144.5	71.26	ACTIVE	0.000	34.80	0.000	1.000
1.000	38.58	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	7.954	-8.8093E-03	148.9	39.77	148.9	72.67	ACTIVE	0.000	34.60	0.000	1.000
1.000	39.77	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	8.181	-7.2950E-03	153.2	40.90	153.2	74.08	ACTIVE	0.000	34.40	0.000	1.000
1.000	40.90	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	8.382	-5.9097E-03	157.0	41.91	157.0	75.50	UL-RL	1.6236E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	41.91	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	8.608	-4.6648E-03	161.2	43.04	161.2	76.93	UL-RL	1.6236E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	43.04	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	8.841	-3.5617E-03	165.5	44.21	165.5	78.37	UL-RL	1.6236E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	44.21	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	9.065	-2.5936E-03	169.7	45.32	169.7	79.82	UL-RL	1.6236E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	45.32	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	10.22	-1.7463E-03	172.5	50.11	172.5	80.79	UL-RL	1.6236E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	51.11	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	13.14	-1.0001E-03	174.7	62.71	174.7	81.26	UL-RL	1.6236E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	65.71	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	15.81	-3.3115E-04	176.9	74.07	176.9	81.74	UL-RL	1.6236E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	79.07	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	18.10	2.8500E-04	178.7	83.52	178.7	83.99	UL-RL	1.6236E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	90.52	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	19.81	8.7047E-04	180.9	90.05	180.9	90.30	UL-RL	1.6236E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	99.05	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	17.19	1.4424E-03	183.0	96.46	183.0	96.49	UL-RL	1.6236E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	107.5	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	6.747	1.7837E-03	184.1	100.3	184.1	100.3	V-C	1.0148E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	112.5	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

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

Relazione di calcolo opere provvisori pila P7

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	IV0103 001	B	441 di 444

28 D	12.70	1.2127E-02	13.11	63.52	100.3	69.87	PASSIVE	0.000	35.00	0.000	1.000
1.000	63.52	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
29 D	16.39	1.0431E-02	16.91	81.93	104.1	81.93	PASSIVE	0.000	34.80	0.000	1.000
1.000	81.93	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
30 D	20.07	8.8093E-03	20.71	100.3	107.9	100.3	PASSIVE	0.000	34.60	0.000	1.000
1.000	100.3	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
31 D	21.95	7.2950E-03	24.51	109.7	111.7	109.7	V-C	7315.	34.40	0.000	1.000
1.000	109.7	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
32 D	20.27	5.9097E-03	28.31	101.4	115.5	101.4	UL-RL	1.1704E+04	34.20	0.000	1.000
1.000	101.4	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
33 D	18.79	4.6648E-03	32.11	93.97	119.3	93.97	UL-RL	1.1704E+04	34.00	0.000	1.000
1.000	93.97	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
34 D	17.52	3.5617E-03	35.91	87.58	123.1	87.58	UL-RL	1.1704E+04	33.80	0.000	1.000
1.000	87.58	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
35 D	16.43	2.5936E-03	39.71	82.16	126.9	82.16	UL-RL	1.1704E+04	33.60	0.000	1.000
1.000	82.16	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
36 D	15.17	1.7463E-03	42.51	74.84	129.7	80.79	UL-RL	1.1704E+04	33.40	1.000	1.000
1.000	75.84	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
37 D	13.94	1.0001E-03	44.31	66.71	131.5	81.26	UL-RL	1.1704E+04	33.20	3.000	1.000
1.000	69.71	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
38 D	12.90	3.3115E-04	46.11	59.49	133.3	81.74	UL-RL	1.1704E+04	33.00	5.000	1.000
1.000	64.49	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
39 D	11.98	-2.8500E-04	47.91	52.89	135.1	82.24	UL-RL	1.1704E+04	32.80	7.000	1.000
1.000	59.89	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
40 D	11.13	-8.7047E-04	49.71	46.66	136.9	82.74	UL-RL	1.1704E+04	32.60	9.000	1.000
1.000	55.66	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
41 D	8.255	-1.4424E-03	51.51	40.59	138.7	83.25	UL-RL	1.1704E+04	32.40	11.00	1.000
1.000	51.59	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					
42 D	2.951	-1.7837E-03	52.59	36.98	139.8	83.57	UL-RL	1.1704E+04	32.28	12.20	1.000
1.000	49.18	0.000	0.000	0.000	0.000	BA2_2_952242_L_0					

