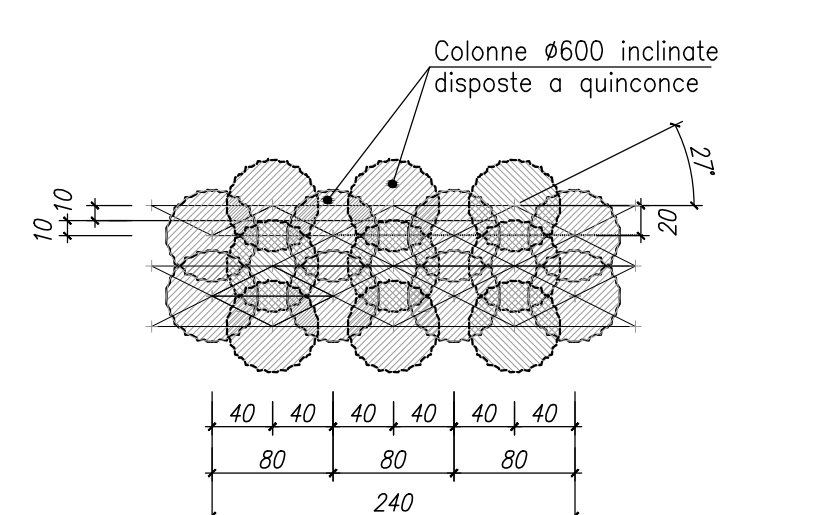
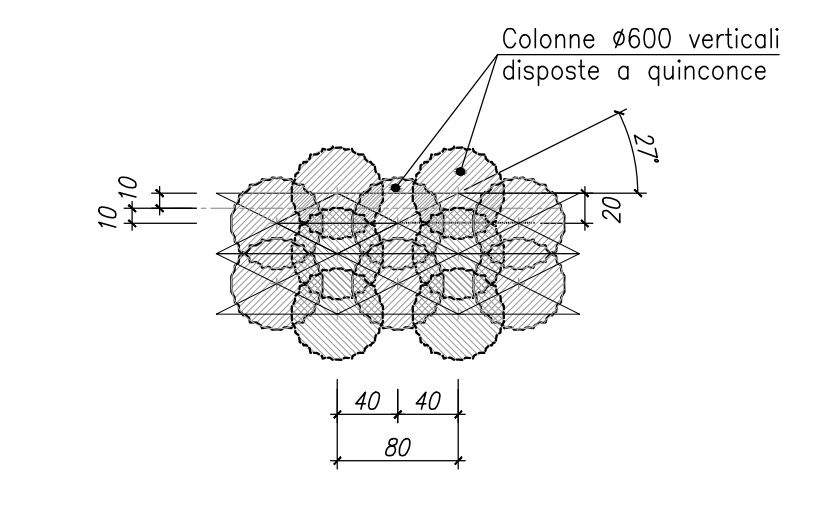


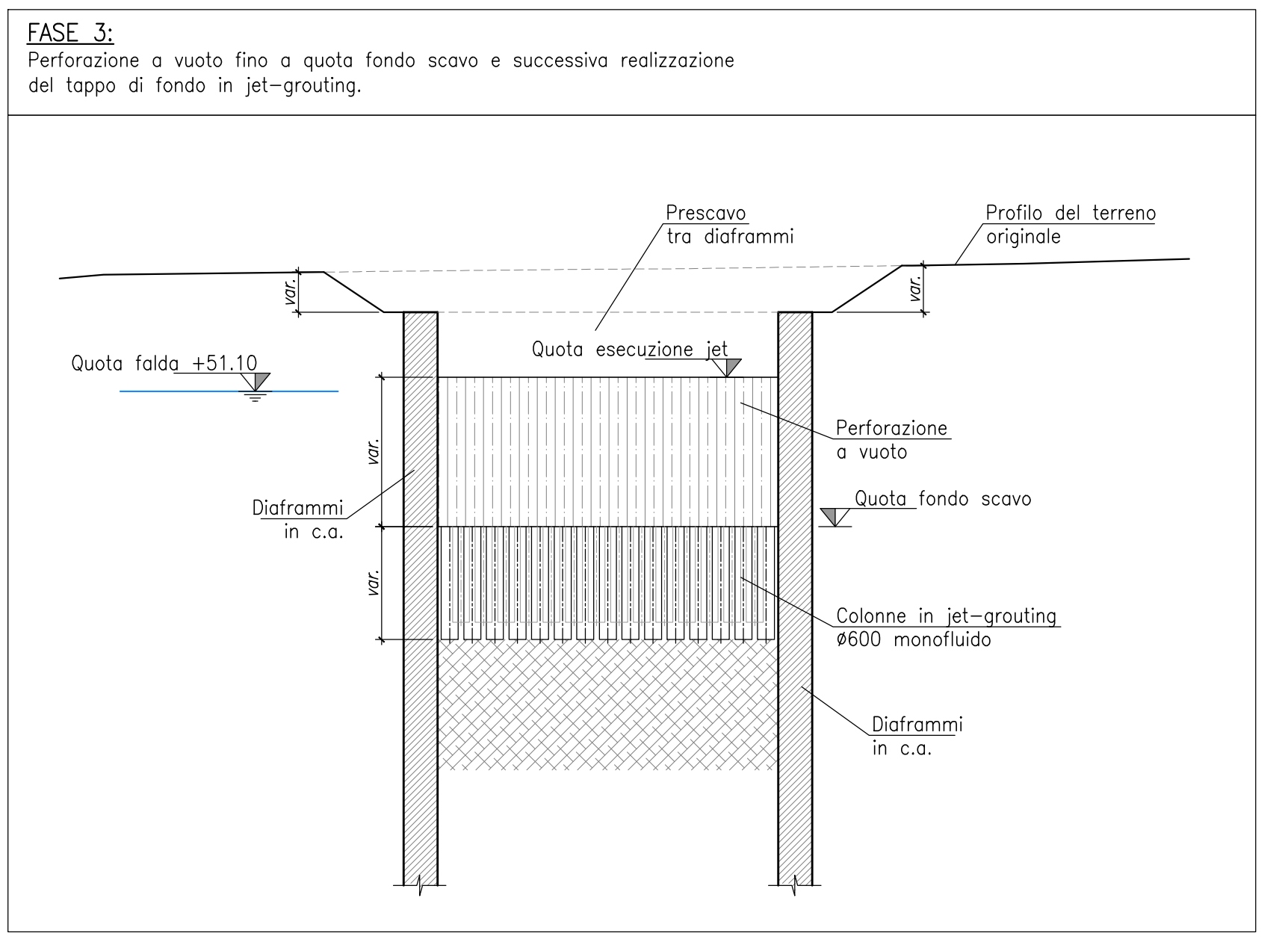
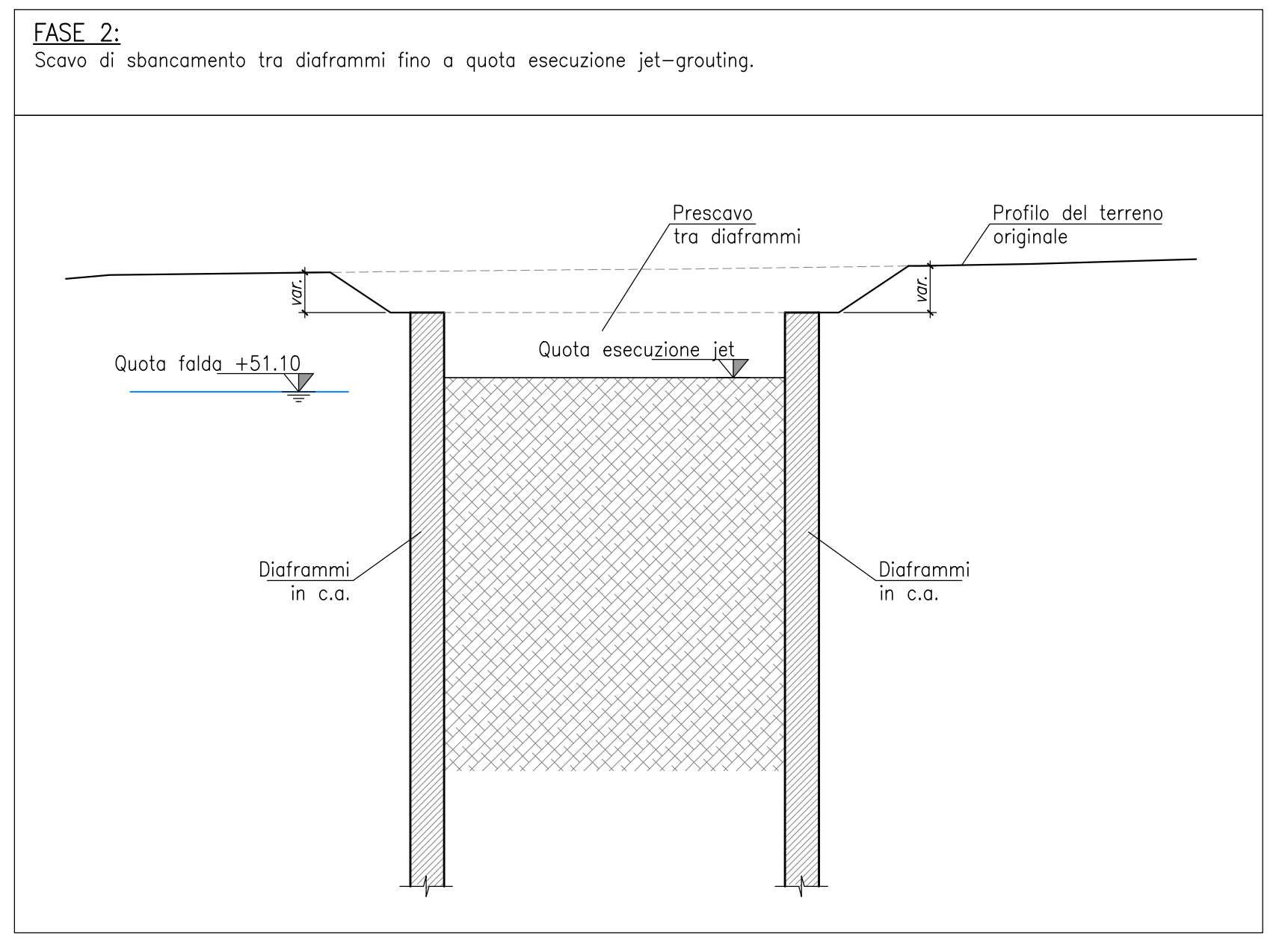
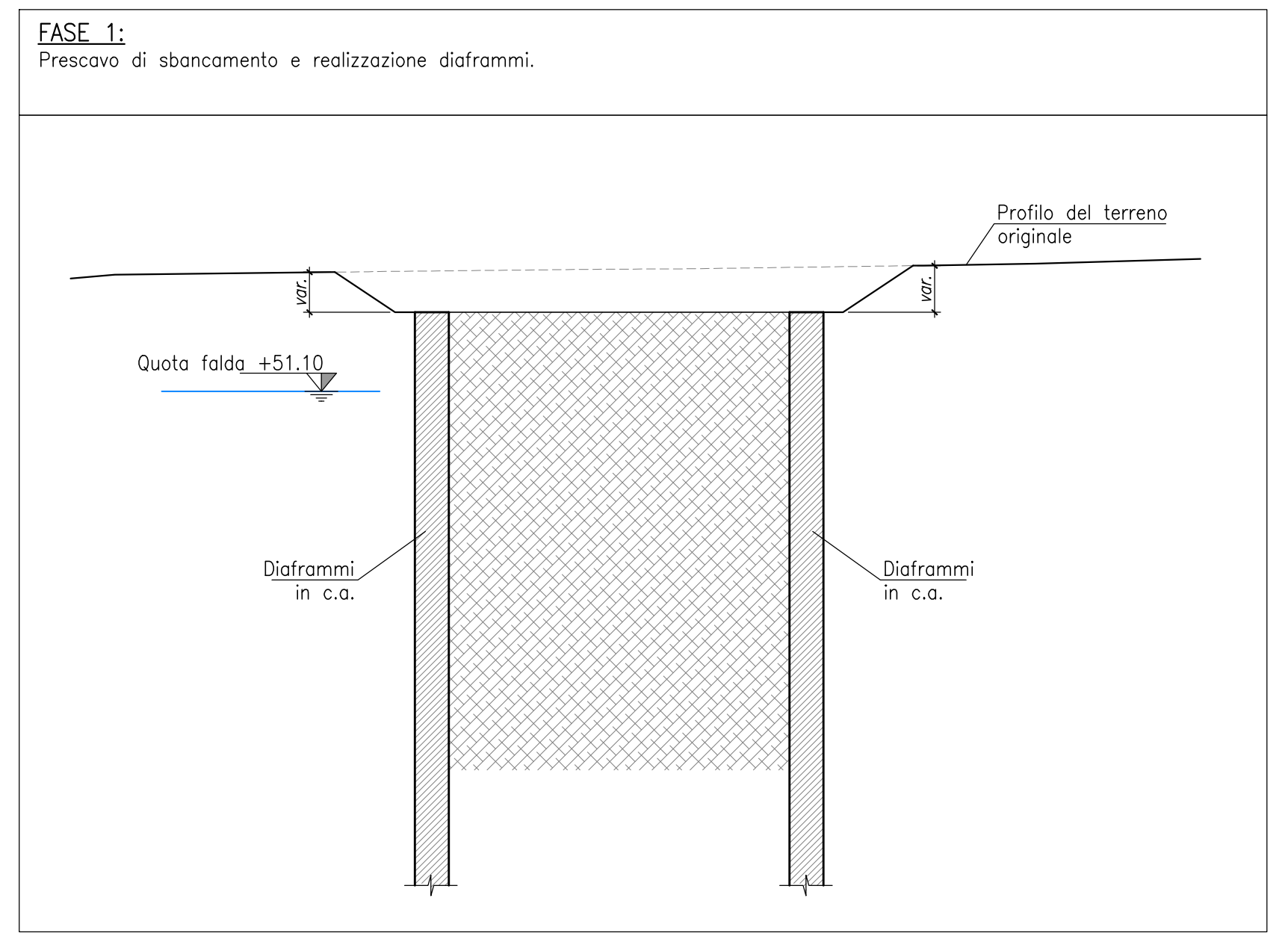
PARTICOLARE DISPOSIZIONE COLONNE INCLINATE IN JET-GROUTING Ø600
Scala 1:50



PARTICOLARE DISPOSIZIONE COLONNE VERTICALI IN JET-GROUTING Ø600 TRA DIAFRAMMI O PALANCOLE
Scala 1:50



FASI REALIZZATIVE TIPO
Scala 1:200



ELABORATI DI RIFERIMENTO	
DESCRIZIONE	CODICE
Planimetria ante e post operam	IF1N.0.1.E.ZZ.P8.SL.07.0.0.001.A
Pianta, sezione longitudinale e sezione trasversale	IF1N.0.1.E.ZZ.P9.SL.07.0.0.001.A
Carpenteria struttura scotolare ed opere provvisorie di spinta	IF1N.0.1.E.ZZ.BZ.SL.07.0.0.001.A
Area di varo - Sezione longitudinale e pianta scavi	IF1N.0.1.E.ZZ.PZ.SL.07.0.0.001.A
Consolidamento in jet grouting - Tav. 1/3	IF1N.0.1.E.ZZ.P9.SL.07.0.0.002.A
Consolidamento in jet grouting - Tav. 2/3	IF1N.0.1.E.ZZ.PZ.SL.07.0.0.002.A
Consolidamento in jet grouting - Tav. 3/3	IF1N.0.1.E.ZZ.WB.SL.07.0.0.001.A
Area di varo - Sezioni trasversali tipo	IF1N.0.1.E.ZZ.BB.SL.07.0.0.002.A
Carpenteria locali tecnici e vasca di pompaggio	IF1N.0.1.E.ZZ.BB.SL.07.0.0.001.A
Carpenteria muro ad "U" lato ovest	IF1N.0.1.E.ZZ.F9.SL.07.0.0.001.A
Fasi realizzative - Tav. 1/2	IF1N.0.1.E.ZZ.F9.SL.07.0.0.002.A
Fasi realizzative - Tav. 2/2	IF1N.0.1.E.ZZ.F9.SL.07.0.0.002.A
Sezioni trasversali	IF1N.0.1.E.ZZ.WB.SL.07.0.0.001.A
Prospetto diaframmi	IF1N.0.1.E.ZZ.F9.SL.07.0.0.003.A
Profilo geotecnico	IF1N.0.1.E.ZZ.F9.SL.07.0.0.004.A
Sistema di sostegno ESSEN - Planimetria, sezioni e programma lavori	IF1N.0.1.E.ZZ.P9.SL.07.0.0.004.A

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

CALCESTRUZZO MAGRO E GETTO DI LIVELLAMENTO

- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C12/15
- TIPO CEMENTO: CEM I/IV
- CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE: X0

CALCESTRUZZO DIAFRAMMI (*)

- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C25/30
- TIPO CEMENTO: CEM III/IV
- RAPPORTO A/C: < 0.50
- CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA: S4
- CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE: XC2
- COPRIFERRO: < 40 mm
- DIAMETRO MASSIMO NERFI: < 32 mm

CALCESTRUZZO SOTTOVIA SCOTOLARI

- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C32/40
- TIPO CEMENTO: CEM III/IV
- RAPPORTO A/C: < 0.50
- CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA: S4
- CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE: XC4
- COPRIFERRO: < 40 mm
- DIAMETRO MASSIMO NERFI: < 25 mm

CALCESTRUZZO MURI "AD U" SOTTOVIA, SOLETTONE DI COPERTURA, RIFODERE DIAFRAMMI

- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C32/40
- TIPO CEMENTO: CEM III/IV
- RAPPORTO A/C: < 0.50
- CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA: S4
- CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE: XC4
- COPRIFERRO: < 40 mm
- DIAMETRO MASSIMO NERFI: < 25 mm

ACCIAIO ORDINARIO PER CALCESTRUZZO ARMATO

in barre e reti elettrosaldate B450C solabile che presenta le seguenti caratteristiche:

- Tensione di snervamento caratteristica $f_{yk} \geq 450 \text{ N/mm}^2$
- Tensione caratteristica a rottura $f_{tk} \geq 540 \text{ N/mm}^2$
- Tensione caratteristica a rottura $1.15 \cdot f_{tk} / f_{yk} < 1.35$

ACCIAIO PER PALANCOLE

- Tensione di snervamento caratteristica $f_{yk} \geq 270 \text{ N/mm}^2$
- Tensione caratteristica a rottura $f_{tk} \geq 450 \text{ N/mm}^2$
- Tensione caratteristica a rottura $1.15 \cdot f_{tk} / f_{yk} < 1.35$

ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA ()**

- Tensione di snervamento caratteristica $f_{yk} > 275 \text{ N/mm}^2$
- Tensione caratteristica a rottura $f_{tk} \geq 450 \text{ N/mm}^2$
- Tensione caratteristica a rottura $1.15 \cdot f_{tk} / f_{yk} < 1.35$

(*) - COMPRESO IL CORRIDOIO DI CORONAMENTO
() - VALIDO PER PROFILATI METALLICI PROVVISORI E PUNTONI TUBOLARI IN ACCIAIO PROVVISORE**

JET-GROUTING:

- Pressione iniezione: 30-40 MPa
- Miscela monofluida
- Rapporto A/C = 1
- Peso minimo in cemento 400 kg/mc di terreno trattato
- Acceleranti di peso 1% del peso di cemento
- Resistenza a compressione $f_{ck} > 6 \text{ MPa}$

NOTA: I parametri per il getting ad i valori di resistenza sopra indicati dovranno essere confermati dai risultati acquisiti in appositi campo-prova a pié d'opera e in tale circostanza potranno essere modificati e/o ottimizzati.

NOTE GENERALI

- Per le pareti "a vista" della struttura ad U interna dalle paratie costituenti le rampe e del Muro ad "U" lato ovest, prevedere il trattamento "a matrice".
- Durante le fasi di esecuzione del jet-grouting, in particolare per la parte in prossimità/al di sotto della sede ferroviaria (jet-grouting inclinato), dovrà essere previsto un adeguato sistema di monitoraggio del binario.

COMMITTENTE: **RFI** RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE LAVORI: **ITALFERR** GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE: **CONSORZIO CPT** **IZZAROTTI**

PROGETTAZIONE: **IZZAROTTI** **Sintagma** **INTERFERA**

PROGETTISTA: Ing. GAETANO USAI

DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE: Ing. PIETRO MAZZOLI

PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI-BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO 1° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO-FRASSO TELESINO E VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL COMUNE MADDALONI

SOTTOVIA
SOTTOVIA al km 15+150
Consolidamento in jet grouting - Tav. 3/3

APPALTATORE: 11/05/2018

SCALA: varie

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF1N	01	E	ZZ	PZ	SL0700	002	A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autore/Rev. Data
A	Emissione	Tagliaro	11/05/2018	G. Usai	11/05/2018	P. Mazzoli	11/05/2018	G. Usai

File: IF1N.0.1.E.ZZ.PZ.SL.07.0.0.002.A.dwg n. Etab.: 11/05/2018