

ELABORATI DI RIFERIMENTO

DESCRIZIONE	CODICE
Planimetria ante e post operam	IFIN.0.1.E.ZZ.P8.SL.07.0.0.001.A
Pianta, sezione longitudinale e sezione trasversale	IFIN.0.1.E.ZZ.P9.SL.07.0.0.001.A
Carpenteria struttura scotolare ed opere provvisorie di spinto	IFIN.0.1.E.ZZ.BZ.SL.07.0.0.001.A
Area di varo - Sezione longitudinale e pianta scavi	IFIN.0.1.E.ZZ.PZ.SL.07.0.0.001.A
Consolidamento in jet grouting - Tav. 1/3	IFIN.0.1.E.ZZ.P9.SL.07.0.0.002.A
Consolidamento in jet grouting - Tav. 2/3	IFIN.0.1.E.ZZ.P9.SL.07.0.0.003.A
Consolidamento in jet grouting - Tav. 3/3	IFIN.0.1.E.ZZ.PZ.SL.07.0.0.002.A
Area di varo - Sezioni trasversali tipo	IFIN.0.1.E.ZZ.WB.SL.07.0.0.001.A
Carpenteria locali tecnici e vasche di pompaggio	IFIN.0.1.E.ZZ.BZ.SL.07.0.0.002.A
Carpenteria muro ad "U" lato ovest	IFIN.0.1.E.ZZ.BB.SL.07.0.0.001.A
Fasi realizzative - Tav. 1/2	IFIN.0.1.E.ZZ.F9.SL.07.0.0.001.A
Fasi realizzative - Tav. 2/2	IFIN.0.1.E.ZZ.F9.SL.07.0.0.002.A
Sezioni trasversali	IFIN.0.1.E.ZZ.W9.SL.07.0.0.001.A
Prospetto diaframmi	IFIN.0.1.E.ZZ.F9.SL.07.0.0.003.A
Profilo geotecnico	IFIN.0.1.E.ZZ.F9.SL.07.0.0.004.A
Sistema di sostegno ESSEN - Planimetria, sezioni e programma lavori	IFIN.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 III/V
 - CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE: X0

CALCESTRUZZO DIAFRAMMI (*)
 - CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C25/30
 - TIPO CEMENTO CEM III/V
 - RAPPORTO A/C = 1
 - CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA: S4
 - CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE: XC2
 - COPRIFERRO = 60 mm
 - DIAMETRO MASSIMO INERTI: 32 mm

CALCESTRUZZO SOTTOVIA SCATOLARI
 - CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C32/40
 - TIPO CEMENTO CEM III/V
 - RAPPORTO A/C = 0.50
 - CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA: S4
 - CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE: XC4
 - COPRIFERRO = 40 mm
 - DIAMETRO MASSIMO INERTI: 25 mm

CALCESTRUZZO MURI "AD U" SOTTOVIA, SOLETTONE DI COPERTURA, RIFODERE DIAFRAMMI
 - CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C32/40
 - TIPO CEMENTO CEM III/V
 - RAPPORTO A/C = 0.50
 - CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA: S4
 - CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE: XC4
 - COPRIFERRO = 40 mm
 - DIAMETRO MASSIMO INERTI: 25 mm

ACCIAIO ORDINARIO PER CALCESTRUZZO ARMATO
 IN BARRE E RETI ELETTROSALDATE B450C saldoblate che presenta le seguenti caratteristiche:
 - Tensione di snervamento caratteristico $f_k \geq 450 \text{ N/mm}^2$
 - Tensione caratteristica a rottura $f_{tk} \geq 540 \text{ N/mm}^2$
 - Tensione caratteristica a rottura $1.155 f_k / \gamma_k < 1.35$

ACCIAIO PER PALANCOLE
 - Tensione di snervamento caratteristico $f_k \geq 270 \text{ N/mm}^2$
 - Tensione caratteristica a rottura $f_{tk} \geq 410 \text{ N/mm}^2$
 - Tensione caratteristica a rottura $1.155 f_k / \gamma_k < 1.35$

ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA ()**
 - Tensione di snervamento caratteristico $f_k \geq 275 \text{ N/mm}^2$
 - Tensione caratteristica a rottura $f_{tk} \geq 430 \text{ N/mm}^2$
 - Tensione caratteristica a rottura $1.155 f_k / \gamma_k < 1.35$

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

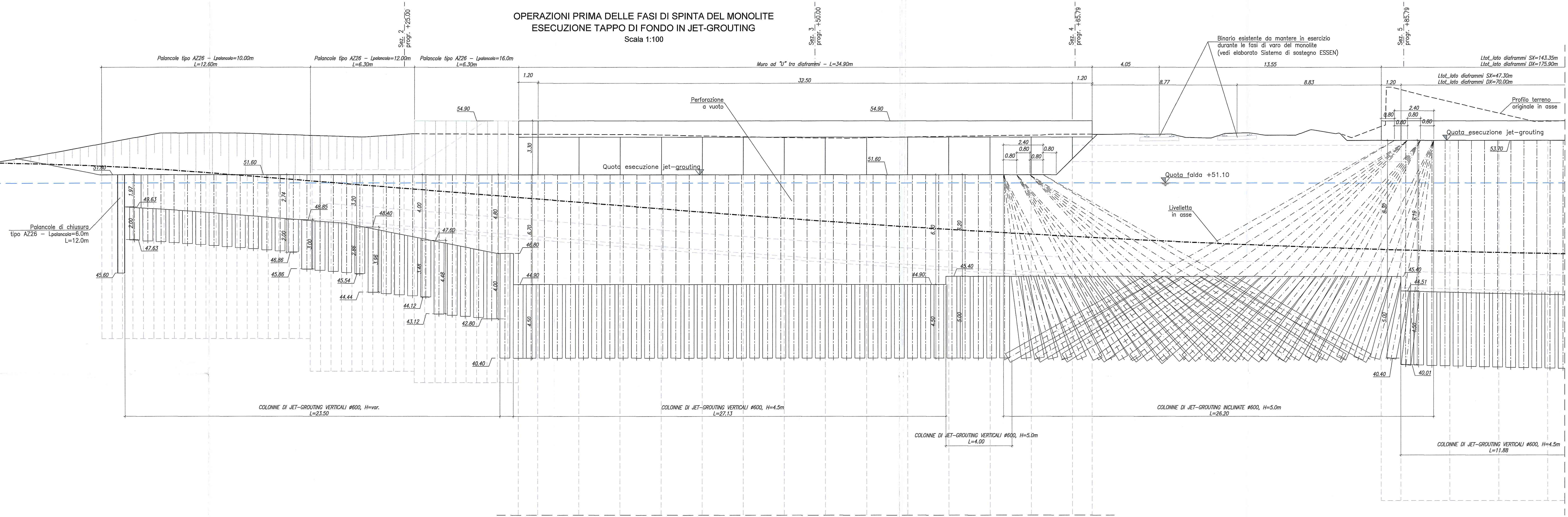
JET-GROUTING:
 - Pressione iniezione: 30-40 MPa
 - Miscela iniezione: 1:1
 - Rapporto A/C = 1
 - Peso minimo in cemento 400 kg/mc di terreno trattato
 - Acceleranti di peso 1% del peso di cemento
 - Resistenza a compressione $f_{ck} \geq 6 \text{ MPa}$

NOTA: I parametri per il getting ed 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.

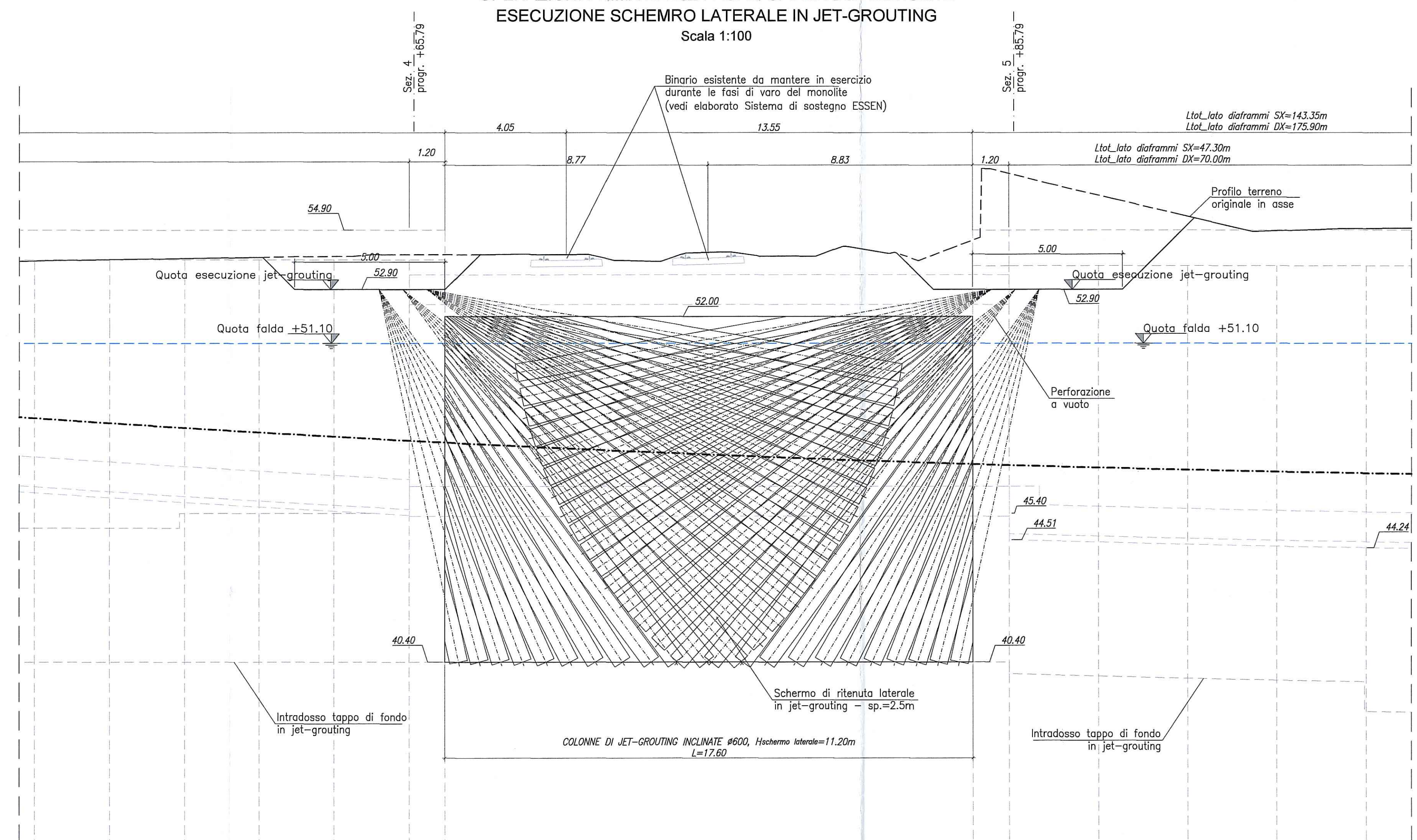
NOTE GENERALI

- Per le pareti "a vista" della struttura ad U interna alle 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/di sotto della sede ferroviaria (jet-grouting inclinato), dovrà essere previsto un adeguato sistema di monitoraggio del binario.

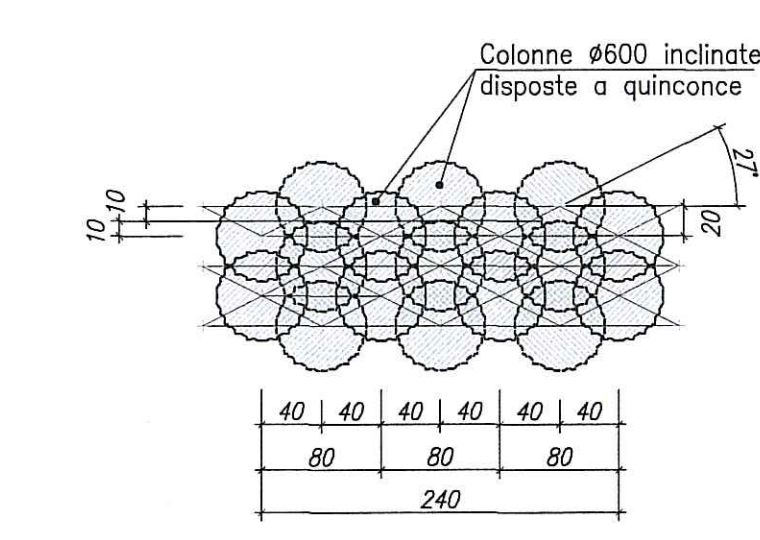
OPERAZIONI PRIMA DELLE FASI DI SPINTA DEL MONOLITE
 ESECUZIONE TAPPO DI FONDO IN JET-GROUTING
 Scala 1:100



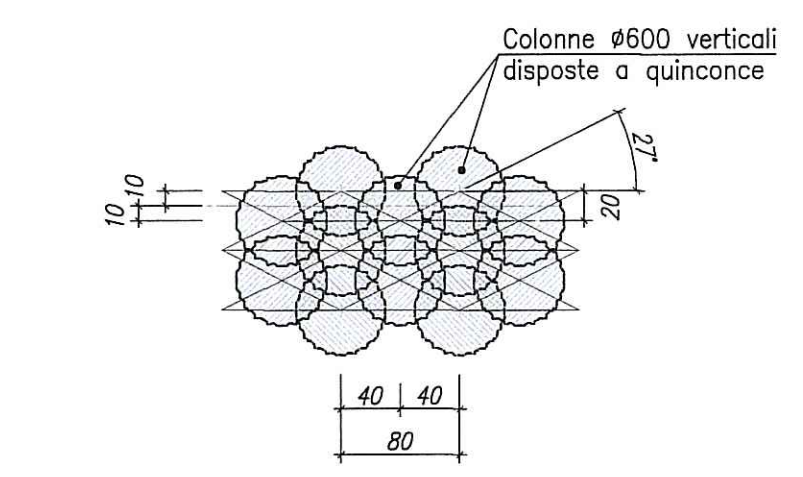
OPERAZIONI PRIMA DELLE FASI DI SPINTA DEL MONOLITE
 ESECUZIONE SCHEMRO LATERALE IN JET-GROUTING
 Scala 1:100



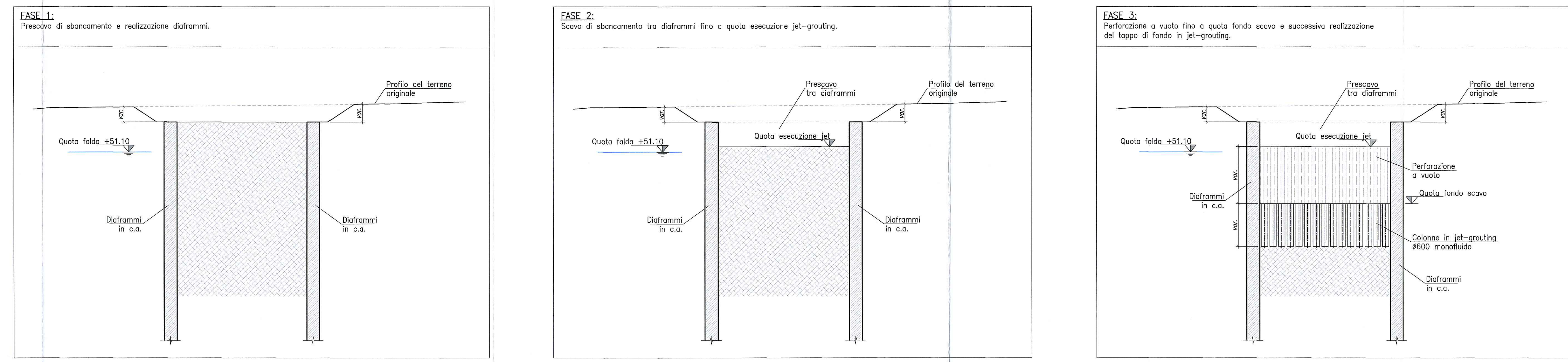
PARTICOLARE DISPOSIZIONE COLONNE INCLINATE
 IN JET-GROUTING Ø600
 Scala 1:50



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



FASI REALIZZATIVE TIPO
 Scala 1:200



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

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

APPALTATORE: **CONSORZIO CPT** **PIZZAROTTI**

PROGETTAZIONE: **PIZZAROTTI** **Sintagma** **ENTYRIA**

PROGETTISTA: Ing. GAETANO USAI

DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE: Dott. 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

SCALA: varie

COMMESSA	LOTTO	FASE	ERTE	TIPO	DOC.	OPERADISCIPLINA	PROGR.	REV.
IFIN	01	E	ZZ	PZ	SL	07	00	02

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione	[Signature]	11/05/2018	[Signature]	11/05/2018	[Signature]	11/05/2018	G. Usai	

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