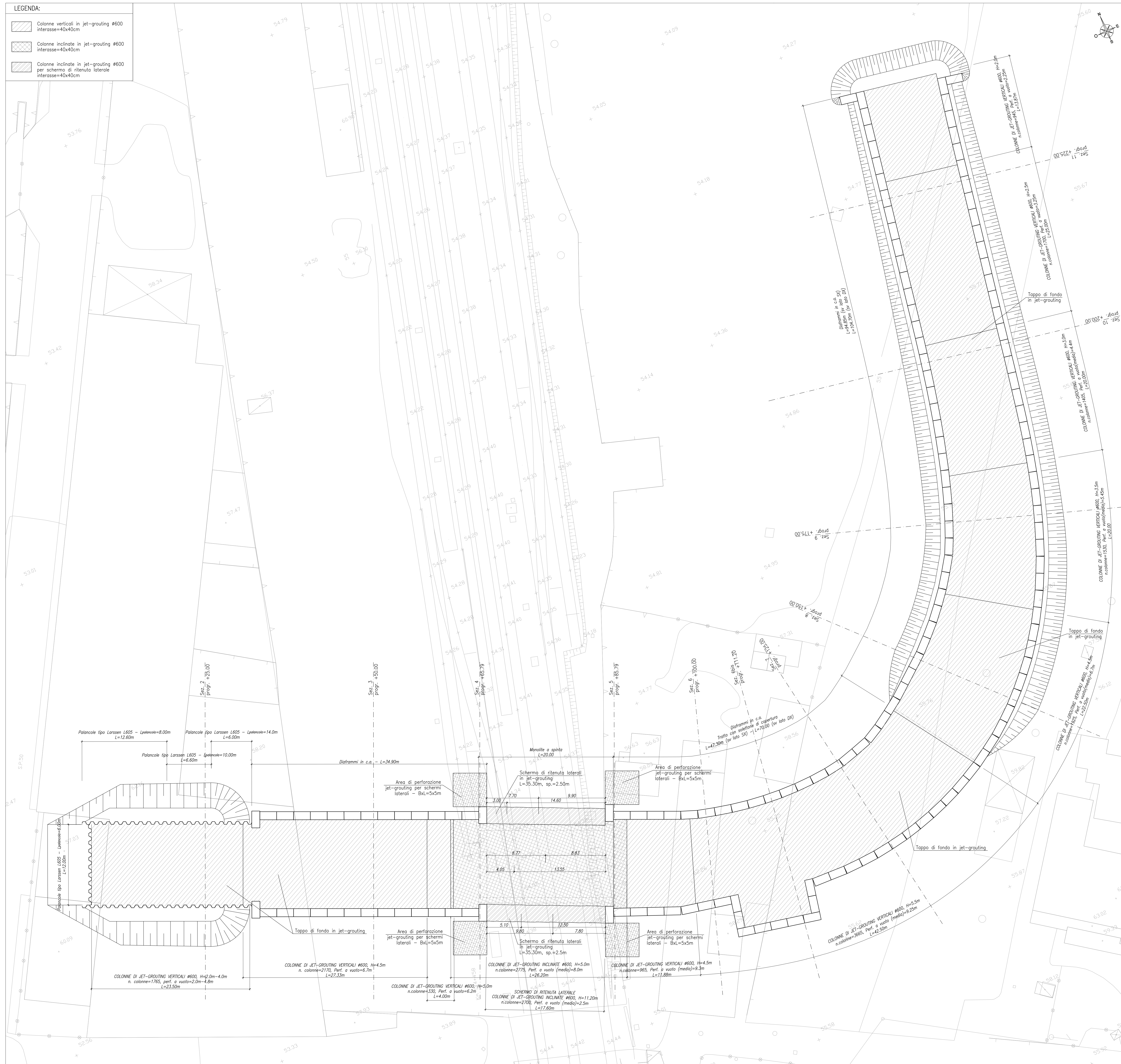


CONSOLIDAMENTO FONDO SCAVO IN JET-GROUTING  
PIANTA  
Scala 1:200



ELABORATI DI RIFERIMENTO

DESCRIZIONE	CODICE
Planimetria ante e post operam	IF1N.0.1.E.ZZ.P9.SL.07.0.0.001
Pianta, sezione longitudinale e sezione trasversale	IF1N.0.1.E.ZZ.P9.SL.07.0.0.001
Carpenteria struttura scatolare ed opere provvisorie di spinta	IF1N.0.1.E.ZZ.BZ.SL.07.0.0.001
Area di varo - Sezione longitudinale e pianta scavi	IF1N.0.1.E.ZZ.PZ.SL.07.0.0.001
Consolidamento in jet grouting - Tav. 1/3	IF1N.0.1.E.ZZ.P9.SL.07.0.0.002
Consolidamento in jet grouting - Tav. 2/3	IF1N.0.1.E.ZZ.P9.SL.07.0.0.003
Consolidamento in jet grouting - Tav. 3/3	IF1N.0.1.E.ZZ.PZ.SL.07.0.0.002
Area di varo - Sezioni trasversali tipo	IF1N.0.1.E.ZZ.WB.SL.07.0.0.001
Carpenteria locali tecnici e vasca di pompaggio	IF1N.0.1.E.ZZ.BB.SL.07.0.0.002
Carpenteria muro ad "U" lato ovest	IF1N.0.1.E.ZZ.BB.SL.07.0.0.001
Fasi realizzative - Tav. 1/2	IF1N.0.1.E.ZZ.F9.SL.07.0.0.001
Fasi realizzative - Tav. 2/2	IF1N.0.1.E.ZZ.F9.SL.07.0.0.002
Sezioni trasversali	IF1N.0.1.E.ZZ.W9.SL.07.0.0.001
Prospetto diaframmi	IF1N.0.1.E.ZZ.F9.SL.07.0.0.003
Profilo geotecnico	IF1N.0.1.E.ZZ.F9.SL.07.0.0.004
Sistema di sostegno ESSEN - Planimetria, sezioni e programma lavori	IF1N.0.1.E.ZZ.F9.SL.07.0.0.004

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 : < 0,50  
 - CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA : S4  
 - COPRIFERRO = 50 mm  
 - DIAMETRO MASSIMO NERFI : 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 NERFI : 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 NERFI : 25 mm

**ACCIAIO ORDINARIO PER CALCESTRUZZO ARMATO**  
 IN BARRE E RETI ELETRODEWATE  
 B450C solabile che presenta le seguenti caratteristiche:  
 - Tensione di snervamento caratteristica  $f_k \geq 450 \text{ N/mm}^2$   
 - Tensione caratteristica a rottura  $f_k \geq 540 \text{ N/mm}^2$   
 - Tensione caratteristica a rottura  $1,15 f_k / f_k < 1,35$

**ACCIAIO PER PALANCOLE**  
 - Tensione di snervamento caratteristica  $f_k \geq 270 \text{ N/mm}^2$   
 - Tensione caratteristica a rottura  $f_k \geq 430 \text{ N/mm}^2$   
 - Tensione caratteristica a rottura  $1,15 f_k / f_k < 1,35$

**ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA (\*\*)**  
 - Tensione di snervamento caratteristica  $f_k \geq 270 \text{ N/mm}^2$   
 - Tensione caratteristica a rottura  $f_k \geq 430 \text{ N/mm}^2$   
 - Tensione caratteristica a rottura  $1,15 f_k / f_k < 1,35$

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

**JET-GROUTING:**  
 - Pressione iniezione: 30-40 MPa  
 - Miscela 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  $f_{ck} \geq 6 \text{ MPa}$

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/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 CFT**  
**PIZZAROTTI**

PROGETTAZIONE:  
 RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI  
**PIZZAROTTI** | **Sinlogma** | **INTERBIA**

PROGETTISTA:  
 Ing. GAETANO USAI

DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:  
 Ing. PIETRO MAZZOLI  
 Responsabile registrazione in nome  
 Professionista Esperto

**PROGETTO ESECUTIVO**

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

**SOTTOVIA**  
 SOTTOVIA al km 15+150  
 Consolidamento in jet grouting - Tav. 1/3

APPALTATORE:  
 CONSORZIO CFT  
 IL DIRETTORE TECNICO  
 Gian C. Berra  
 22/09/2018

SCALA:  
 1:200

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

IF1N	01	E	ZZ	P9	SL0700	002	C
------	----	---	----	----	--------	-----	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autore/Disegnato
A	Emissione	A. Tagliarini	11/05/2018	G. Usai	11/05/2018	P. Mazzoli	11/05/2018	G. Usai
B	Recupero istruttoria	A. Tagliarini	11/07/2018	G. Usai	11/07/2018	P. Mazzoli	11/07/2018	
C	Rev. istruttoria IT 01/01/18	A. Tagliarini	20/09/2018	G. Usai	20/09/2018	P. Mazzoli	20/09/2018	

File: IF1N.0.1.E.ZZ.P9.SL.07.0.0.002.C.dwg n. Elab.: \_\_\_\_\_