SEZIONE C–C

SCALA 1:50

PROFILO

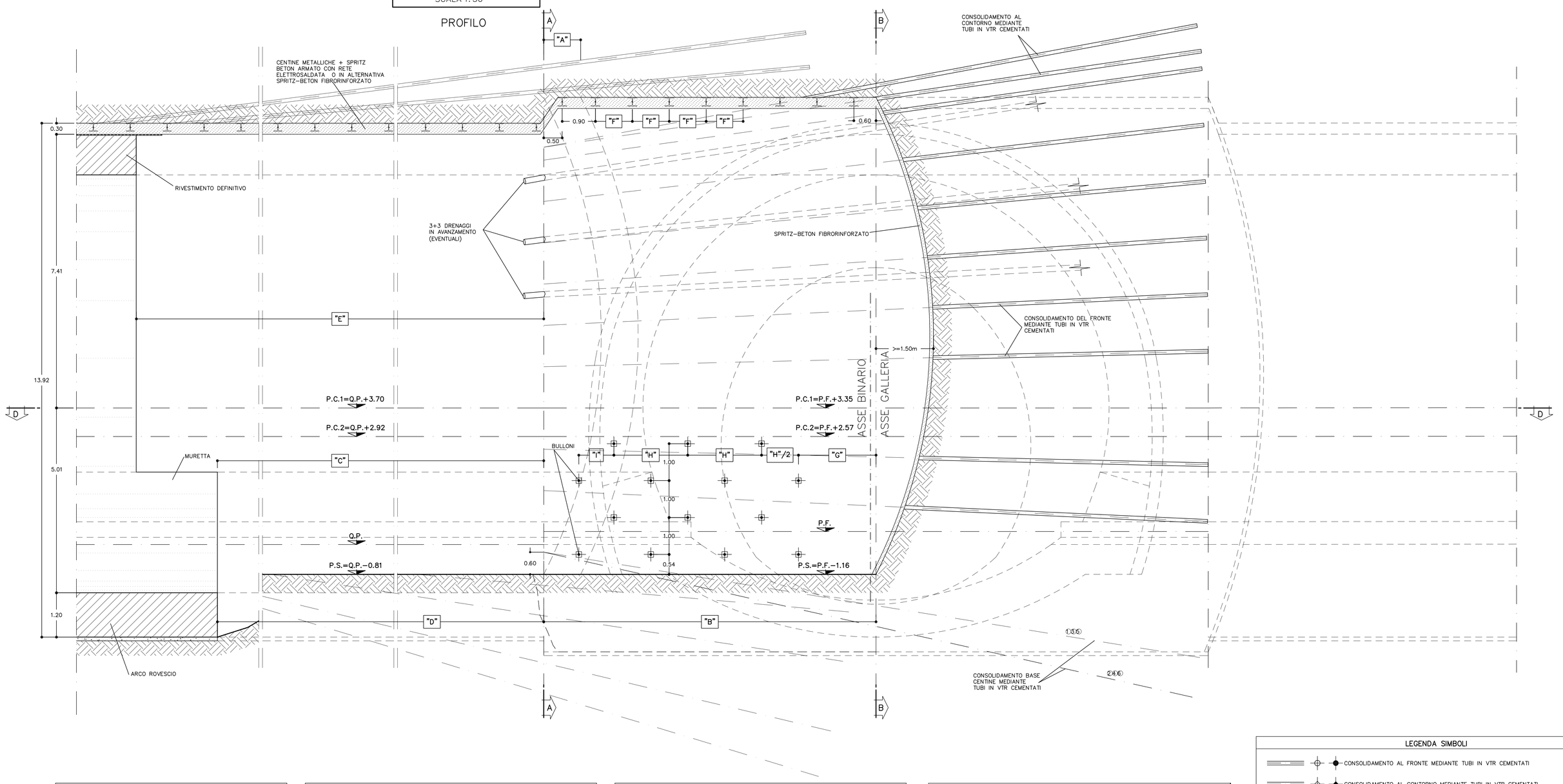


TABELLA MATERIALI

ACCIAIO

ACCIAIO ARMATURE	B450C
RETE ELETTROSALDATA	B450C
ACCIAIO CENTINE	S275
ACCIAIO CALASTRELLI	S275
ACCIAIO PIASTRE FAZZOLETTI	S275

SPRITZ-BETON

– cemento tipo	42.5
– resistenza media su carote h/ø=1	a 48h >= 13 MPa a 28gg >= 30 MPa
– diametro max aggregato	10 mm
– rapporto A/C max in peso	0.5

FIBRE METALLICHE

– Fibre metalliche realizzato con filo ottenuto per trafilatura di acciaio a basso contenuto di carbonio con le estremità sagomate ad uncino d<6mm
– dosaggio in fibre > 30 kg/m3
– diametro fibre 0.5 mm

TUBI IN VETRORESINA (CARATTERISTICHE DEL COMPOSITO)

– diametro esterno 60mm ad aderenza migliorata
– spessore medio 10mm. Amin 1570 mm2
– densità >= 1.8 t/mc (secondo UNI 7092/72)
– resist. trazione >= 600 MPa (secondo UNI EN61)
– resist. a taglio >= 100 MPa (secondo ASTM D 732/85)
– modulo elastico >= 30000 MPa (secondo UNI EN61)
– contenuto in vetro >= 50%
– resistenza a flessione >= 600 MPa (secondo UNI EN63)
– resistenza allo scappio >= 8 MPa (solo per valvolati)
– tensione di aderenza tubo miscela a 48h >= 1750 KPa

BULLONI IN VETRORESINA (CARATTERISTICHE DEL COMPOSITO)

– diametro nominale esterno 32mm
– densità >= 1.9 g/cm³
– resist. trazione >= 600 MPa
– modulo elastico >= 30000 MPa
– resist. a taglio >= 150 MPa
– area nominale 800mm²
– lunghezza 8m

DRENAGGI

– tubi microfessurati in PVC ad alta resistenza (4.5MPa alla trazione), diametro esterno 60mm sp. 5mm, perforo rivestito con TNT
– i primi 10m da bocca foro dovranno essere ciechi

MISCELE CEMENTIZIE PER CEMENTAZIONE A BASSA PRESSIONE

– Cemento	42.5R
– Rapporto A/C	0.5 ÷0.7
– Fluidificante	4% DI PESO SUL CEMENTO
– Resistenza miscela 48H	≥ 5MPA

DIAMETRO PERFORAZIONI

VTR	ø100–120 mm eseguite a secco da armare immediatamente con i tubi in vetroresina e da cementare mediante miscela cementizia
DRENI	ø100–120 mm
BULLONI IN VTR	ø >=76mm

NOTA:
– PER TUTTO QUANTO NON INDICATO SI FACCIA RIFERIMENTO AL CAPITOLATO OPERE CIVILI
– ELABORATO DI RIFERIMENTO: "OPERE DI LINEA–CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E NOTE" (cod.IG51–00–E–CV–TT–OC0000–002)
– PER TUTTI I DETTAGLI D'IMPERMEABILIZZAZIONE SI VEDA L'ELABORATO RELATIVO

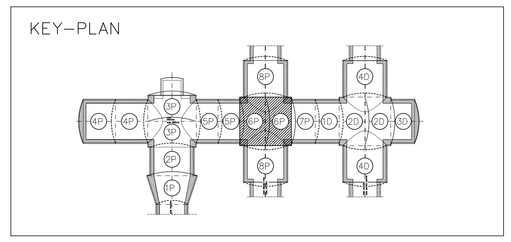
SPECIFICHE COSTRUTTIVE E PRESCRIZIONI TECNICHE

– nel caso in cui si posi in opera spritz-beton armato con rete elettrosaldata, la realizzazione avverrà in 2 strati con rete interposta, salvo deroga motivata.
– in corrispondenza delle riprese di getto e in arco rovescio tra concio e concio sarà applicato un cordolino bentonitico idroespansivo

CENTINE METALLICHE	HEB 240 p=1.00m	
BULLONI IN VTR AD ANCORAGGIO CONTINUO	N°14 IN BARRE Ø32 L = 8.00m (per ogni campo)	
	fila pari n°14+1 passo 2.00 m	MAGLIA 1.00x1.00
	fila dispari n°14+1 passo 2.00 m	
CONSOLIDAMENTI AL CONTORNO	N.90 TUBI IN VTR CEMENTATI LUNGHEZZA >=18.00m Tipo ø60/40	
CONSOLIDAMENTI AL FRONTE	N.120 TUBI IN VTR CEMENTATI LUNGHEZZA >=18.00m Tipo ø60/40	
CONSOLIDAMENTI AL PIEDE CENTINE	N.6ex+6sx TUBI IN VTR CEMENTATI LUNGHEZZA >=18.00m Tipo ø60/40	
DRENAGGI IN AVANZAMENTO (*)	INCLINAZIONE 15%–10%–5% RADIALE	
	N°6 L=30.00m SOVRAP.10.00m min.	
SPRITZ-BETON	AL CONTORNO Sp. 30cm	
	AL FRONTE Sp. 5cm AD OGNI SINGOLO SFONDO	
	AL FRONTE FINE CAMPO Sp. 10 cm	
RETE ELETTROSALDATA	ø 6 15x15 SOVRAPP. MIN. 30cm.	
MAGRONE DI PULIZIA	SPESSORE MINIMO 10cm	

(*) DA ESEGUIRSI IN CASO DI PRESENZA D'ACQUA

KEY–PLAN



GEOMETRIA CONSOLIDAMENTI AL CONTORNO

TRATTAMENTI	RAGGIO m.	NUMERO	LUNGHEZZA m.	SOVRAPP. MINIMA	INCL. RADIALE	INTERASSE
X	7.06m	60	>=18.00	>=9.00	18.63% 14.62%	0.33m
Y	11.52m	15+15	>=18.00	>=9.00	18.63% 14.62%	0.33m

N°90 TRATTAMENTI L>=18.00m SOVRAP.>=9.00m

SFONDO	A=MAX 1.00m
CAMPO D'AVANZAMENTO	B=9.00m
DISTANZA FRONTE–MURETTE	C=MAX 3ø
DISTANZA FRONTE–ARCO ROVESCIO	D=MAX 3ø
DISTANZA FRONTE–RIVESTIMENTO DEFINITIVO	E=MAX 5ø
PASSO CENTINE	F=1.00m
PASSO BULLONI	H=2.00m
DISTANZA TRA PRIMA E SECONDA FILA DI BULLONI	I=0.95m
DISTANZA FRONTE–BULLONI	G=MAX 0.5ø

GEOMETRIE CONSOLIDAMENTI AL FRONTE

CIRC.	RAGGIO m.	NUMERO	LUNGHEZZA m.	SOVRAPP. MINIMA	INCL. RADIALE	ANGOLO
C1	6.71	32	>=18.00	>=9.00	13.89%	α=8.7081 g α/2=4.3541 g
C2	5.60	31	>=18.00	>=9.00	11.58%	β=8.6385 g
C3	4.48	24	>=18.00	>=9.00	9.26%	γ=12.1501 g γ/2=6.0751 g
C4	3.36	18	>=18.00	>=9.00	6.95%	δ=26.6667 g
C5	2.24	9	>=18.00	>=9.00	4.63%	ε=44.4444 g ε/2=22.2222 g
C6	1.12	6	>=18.00	>=9.00	2.32%	φ=66.6667 g

N°120 TRATTAMENTI L>=18.00m SOVRAP.>=9.00m

GEOMETRIA CONSOLIDAMENTO BASE CENTINA

POSIZIONE	LUNGHEZZA m.	INCLINAZIONE VERTICALE	INCLINAZIONE ORIZZONTALE
①	>=18.00	–16.07%	±19.63%
②	>=18.00	–22.36%	±17.19%
③	>=18.00	–16.07%	±14.70%
④	>=18.00	–22.36%	±12.25%
⑤	>=18.00	–16.07%	±9.81%
⑥	>=18.00	–22.36%	±7.32%

N.6+6 TRATTAMENTI L>=18.00m SOVRAP.>=9.00m

LEGENDA

P.C. = PIANO DEI CENTRI
Q.P. = QUOTA PROGETTO
P.S. = PIANO DI SCAVO

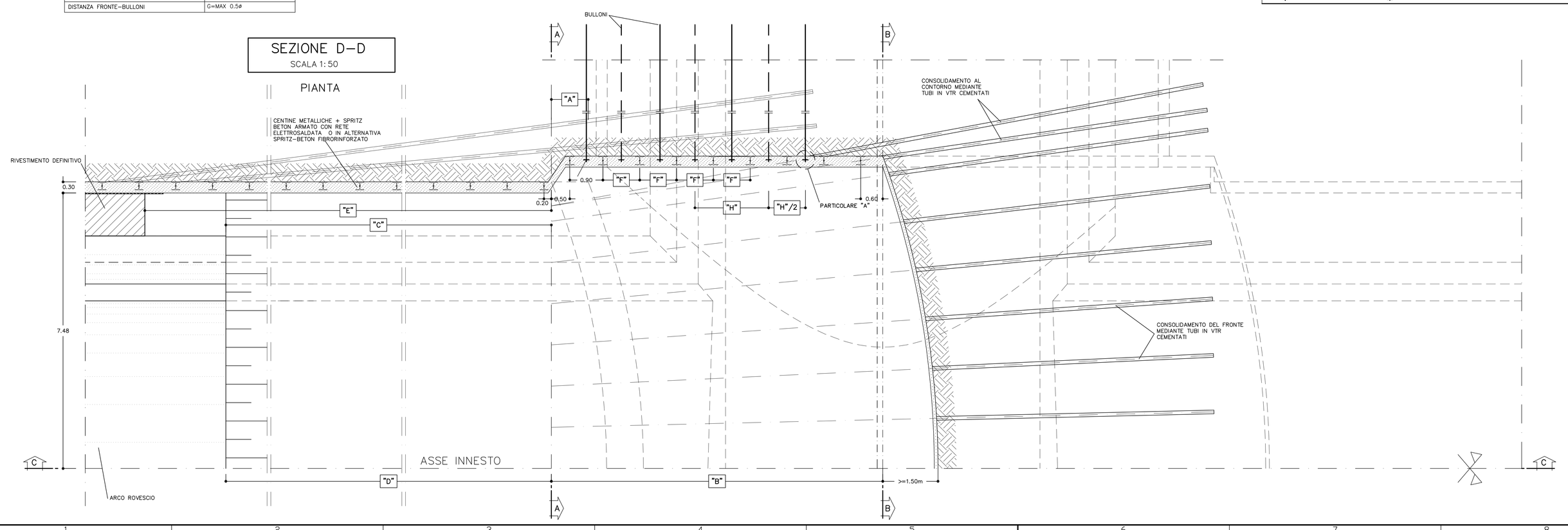
LEGENDA SIMBOLI

- CONSOLIDAMENTO AL FRONTE MEDIANTE TUBI IN VTR CEMENTATI
- CONSOLIDAMENTO AL CONTORNO MEDIANTE TUBI IN VTR CEMENTATI
- PRERIVESTIMENTO: CENTINE METALLICHE +SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO O ARMATO CON RETE ELETTROSALDATA
- IMPERMEABILIZZAZIONE
- BULLONI AD ANCORAGGIO CONTINUO FILA DISPARI
- BULLONI AD ANCORAGGIO CONTINUO FILA PARI

SEZIONE D–D

SCALA 1:50

PIANTA



COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

ALTA SORVEGLIANZA:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

GENERAL CONTRACTOR:

COCIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01

TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
PROGETTO ESECUTIVO

Galleria Naturale di Valico Binario Pari
Camerone di innesto Finestra Cravasco

Sezione 6P

Fasi esecutive, scavi e Consolidamenti Tav 1/2

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI	SCALA:
Consorzio **Cociv** Ing. P. P. Marcheselli		1:50

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IG51	02	E	CV	BB	GN14GX	017	A

PROGETTAZIONE

Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	ROCKSOIL	15/07/2013	ROCKSOIL	15/07/2013	A. Palomba	19/07/2013	Dott.Ing. A. Palomba Ordine degli Ingegneri della Prov. di Torino n. 6271 X

n. Elab.

Nome File: IG51-E0-E-CV-BB-GN14-GX-017-A00

CUP: F81H92000000008

Scala di plot: 1: 1

REDI: MI DATA: 10.07.13

NOME FILE: 1321.DWG

FATT. PLOT: 1 ==> 1