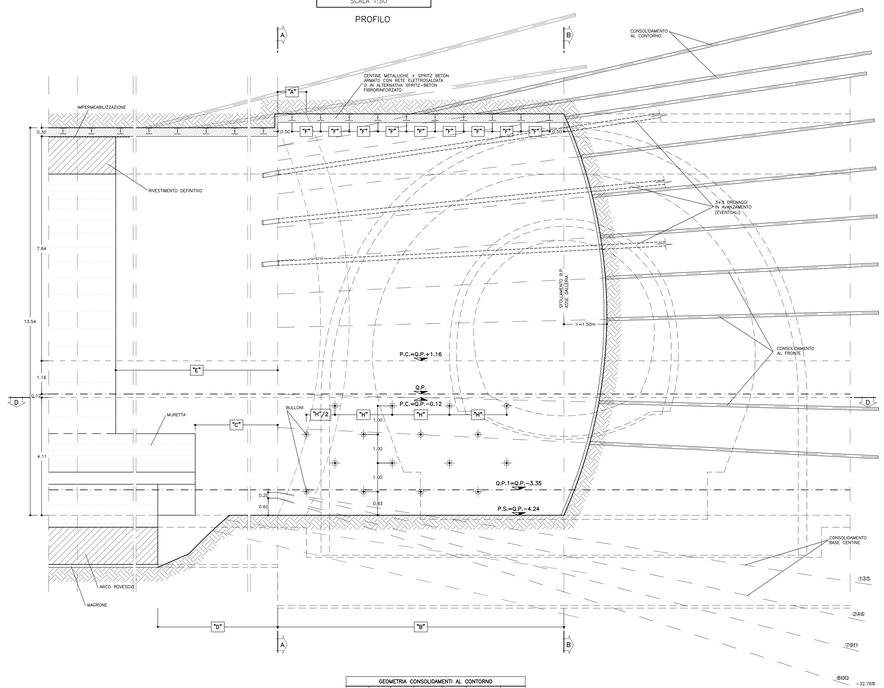
SEZIONE C–C

SCALA 1:50

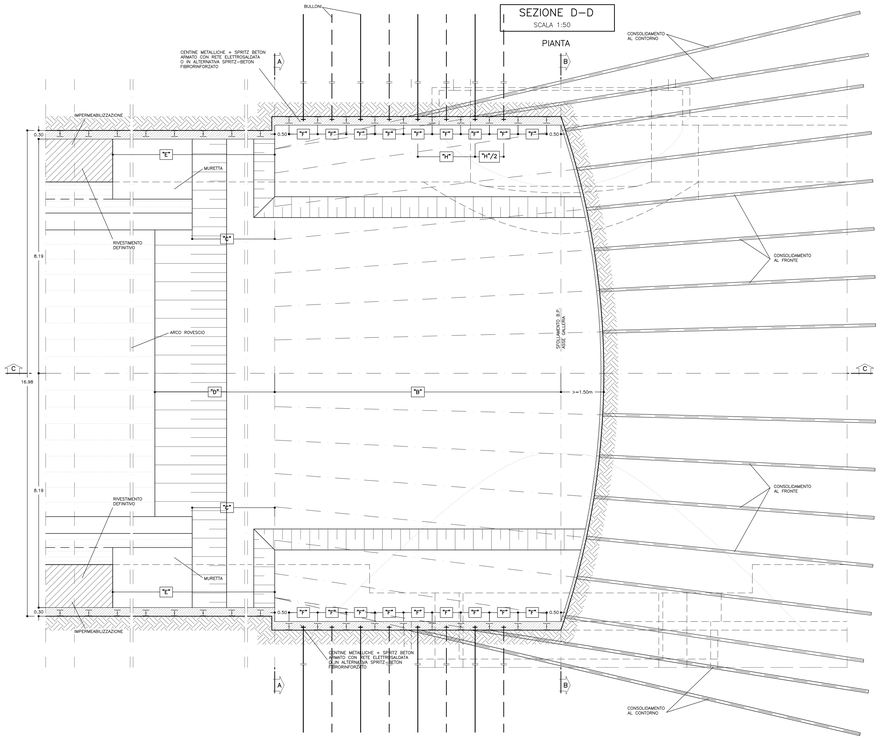
PROFILO



SEZIONE D–D

SCALA 1:50

PIANTA



SFONDO	A=MAX 1.00m
CAMPO D'AVANZAMENTO	B=10.00m
DISTANZA FRONTE–MURETTE	C=MAX 4#.
DISTANZA FRONTE–ARCO ROVESCIO	D=MAX 4#.
DISTANZA FRONTE–RIVESTIMENTO DEFINITIVO	E=MAX 5#.
PASSO CENTINE	F=1.00m
PASSO BULLONI	H=2.00m
DISTANZA FRONTE–BULLONI	G=MAX 0.5#

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

LEGENDA

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

GEOMETRIA CONSOLIDAMENTI AL CONTORNO

TRATTAMENTI	RAGGIO m.	NUMERO	LUNGHEZZA m.	SOVRAPP. MINIMA	INCL. RADIALE	INTERASSE
X	7.49	52	>=21.00	>=11.00	23.30° 23.30°	0.30m
Y	10.06	19+19	>=21.00	>=11.00	23.30° 23.30°	0.30m

N°80 TRATTAMENTI L>=21.00m SOVRAP.>=11.00m

GEOMETRIA CONSOLIDAMENTO BASE CENTINA

POSIZIONE	LUNGHEZZA m.	INCLINAZIONE VERTICALE	INCLINAZIONE ORIZZONTALE
1	>=21.00	=11.97°	±35.27°
2	>=21.00	=18.37°	±30.83°
3	>=21.00	=11.97°	±26.39°
4	>=21.00	=18.37°	±21.95°
5	>=21.00	=11.97°	±17.51°
6	>=21.00	=18.37°	±13.07°
7	>=21.00	=26.36°	±35.27°
8	>=21.00	=32.76°	±30.83°
9	>=21.00	=26.36°	±26.39°
10	>=21.00	=32.76°	±21.95°
11	>=21.00	=26.36°	±17.51°
12	>=21.00	=32.76°	±13.07°

N.12x12 TRATTAMENTI L>=21.00m SOVRAP.>=11.00m

GEOMETRIE CONSOLIDAMENTI AL FRONTE

CIRC.	RAGGIO m.	NUMERO	LUNGHEZZA m.	SOVRAPP. MINIMA	INCL. RADIALE	ANGOLO
C1	7.00	29	>=21.00	>=11.00	14.80°	a=9.8299 g
C2	5.83	28	>=21.00	>=11.00	12.34°	β=9.1306 g γ/2=4.7383 g
C3	4.67	23	>=21.00	>=11.00	9.87°	γ=3.7707 g
C4	3.50	20	>=21.00	>=11.00	7.40°	β'=8.3699 g γ/2=3.5845 g
C5	2.33	15	>=21.00	>=11.00	4.93°	r=26.6667 g
C6	1.17	5	>=21.00	>=11.00	2.47°	p=80.0000 g q/2=40.0000 g

N°120 TRATTAMENTI L>=21.00m SOVRAP.>=11.00m

TABELLA MATERIALI

ACCIAO

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/d=1 — a 6gg >= 12 MPa; a 28gg >= 30 MPa
- diametro max aggregato — 10 mm
- rapporto A/C max in peso — 0.5

FIBRE METALLICHE

- Fibre metalliche realizzate con filo ottenuto per trafilatura di acciaio a basso contenuto di carbonio con le estremità sagomate ad uncino d=0.8mm
- 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. Area: 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 di flessione >= 600 MPa (secondo UNI EN63)
- resistenza alla rottura >= 8 MPa (solo per valvole!)
- tensione di aderenza tubo miscela a 48h >= 1750 kPa

BULLONI IN VETRORESINA (CARATTERISTICHE DEL COMPOSITO)

- diametro esterno 25mm, diametro foro 32mm
- densità >= 1.8 g/cm3
- resist. trazione >= 600 MPa
- modulo elastico >= 30000 MPa
- resist. a taglio >= 150 MPa
- area nominale 800mm^2
- lunghezza 8m

DRENAGGI

- tubi microfessurati in PVC ad alta resistenza (4.5MPa allo 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
- Additivo — 4% DI PESO SUL CEMENTO
- Resistenza miscela 48H — ≥ 5MPa

DIAMETRO PERFORAZIONI

VTR	#100–120 mm eseguita a secco da armare immediatamente con i tubi in vetroresina e da cementare mediante miscela cementizia
DRENI	#100–120 mm
BULLONI IN VTR	# >=76mm

NOTA – PER TUTTO QUANTO NON INDICATO SI FACCIA RIFERIMENTO AL CAPITOLATO OPERE GN4J

– ELABORATO DI RIFERIMENTO: "OPERE DI LINEA–CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E NOTE" (cod.G51–00–E–CV–IT–CO0000–002)

– PER TUTTI I DETTAGLI D'IMPERMEABILIZZAZIONE SI VEDA L'ELABORATO RELATIVO

SPECIFICHE COSTRUTTIVE E PRESCRIZIONI TECNICHE

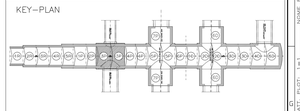
– nel caso in cui si ponga in opera spritz–beton armato con rete elettrosaldata, la realizzazione avverrà in 2 strati con rete interposta, salvo deroga motivata.

– in corrispondenza delle riprese di getto e in zona rovescia 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 –IT+1 passo 2.00 m fila dispari –IT+1 passo 2.00 m MAGLIA 1.00x1.00
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.8x4=8xx TUBI IN VTR CEMENTATI LUNGHEZZA >=18.00m Tipo Ø60/40
DRENAGGI IN AVANZAMENTO (*)	INCLINAZIONE 11%–10%–5% RADIALE VTR 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	# 6 15x15 SOVRAPP. MIN. 30cm.
MAGRONE DI PULIZIA	SPESSORE MINIMO 10cm

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

KEY–PLAN



COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

ALTA SORVEGLIANZA:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

GENERAL CONTRACTOR:

Consorzio Cooperativo Integrale Ferrovie

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 Val Lemme

Sezione 3P

Fasi esecutive, scavi e consolidamenti Tav 2/2

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI	SCALA:
Consorzio Cociv ing. P. M. Martinelli		1:50

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
I G 5 1	0 2	E	C V	B B	G N 1 4 P X	0 0 7	A

PROGETTAZIONE

Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integrato	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	A.Gnocchi	05/07/2013	P.Bonacci	05/07/2013	A. Palumbo	05/07/2013	Consorzio Cooperativo Integrale Ferrovie Via Ciro Menotti, 10 - 44122 F.

Scala di plot: 1 : 1

Normal File: A00-IG51-E-CV-BB-GN14-PX-007-A00
CUP: F81H92000000008

Non si rilascia per quanto non espressamente previsto dal DPR 207/2010 Art. 61 comma 5

Complete

Autodesk Design Review 2010 Build 20100308 (enu) Plot Date: 05/07/2013 Plot Time: 14:41