

GEOMETRIA CONSOLIDAMENTI AL CONTORNO

TREATMENT	RAGGIO m	NUMERO	LUNGHEZZA m	SOVRAPP. MINIMA	INCL. RADIALE	INTERASSE
(X)	7.06m	60	≥24.00	≥15.65	13.04% 9.09%	0.33m
(Y)	11.52m	15x15	≥24.00	≥15.65	13.04% 9.09%	0.33m

N°90 TRATTAMENTI L=24.00m SOVRAP.≥15.65m

SFONDO	AMAX
CAMPO D'AVANZAMENTO	B=8.35m
DISTANZA FRONTE-MURETTE	C=MAX 5#
DISTANZA FRONTE-ARCO ROVESCO	D=MAX 5#
DISTANZA FRONTE-RIVESTIMENTO DEFINITIVO	E=MAX 5#
PASSO CENTINE	F=1.00m

GEOMETRIE CONSOLIDAMENTI AL FRONTE

CIRC.	RAGGIO m	NUMERO	LUNGHEZZA m	SOVRAPP. MINIMA	INCL. RADIALE	ANGOLO
C1	6.71	26	≥24.00	≥15.65	5.91%	α=10.7981 g α/2=5.3990 g
C2	5.60	25	≥24.00	≥15.65	4.92%	β=10.7981 g β/2=5.3540 g
C3	4.48	20	≥24.00	≥15.65	3.94%	γ=14.7081 g γ/2=7.3540 g
C4	3.36	15	≥24.00	≥15.65	2.95%	δ=26.6667 g
C5	2.24	9	≥24.00	≥15.65	1.97%	ε=44.4444 g ε/2=22.2222 g
C6	1.12	6	≥24.00	≥15.65	0.98%	φ=66.6667 g

N°101 TRATTAMENTI L=24.00m SOVRAP.≥15.65m

GEOMETRIA CONSOLIDAMENTO BASE CENTINA

POSIZIONE	LUNGHEZZA m	INCLINAZIONE VERTICALE	INCLINAZIONE ORIZZONTALE
①	≥18.00	-11.50%	±29.99%
②	≥18.00	-17.95%	±23.42%
③	≥18.00	-11.50%	±19.35%
④	≥18.00	-17.95%	±12.79%
⑤	≥18.00	-11.50%	±8.81%
⑥	≥18.00	-17.95%	±2.15%

N.6+6 TRATTAMENTI L=18.00m SOVRAP.≥9.65m



TABELLA MATERIALI

ACCIAIO

- ACCIAIO ARMATURE B450C
- RETE ELETTROSALDATA B450C
- ACCIAIO CENTINE S275
- ACCIAIO CALASTRELLI S275
- ACCIAIO PASTICCE FAZZOLETTI S275

SPRITZ-BETON

- cemento tipo 42.5
- resistenza media su carote $f_{cm} = 48h \geq 13 \text{ MPa}$
- $\sigma_{289} \geq 30 \text{ MPa}$
- diámetro 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'ancora
- dosaggio in fibre $> 30 \text{ kg/m}^3$
- diámetro fibre 0.5 mm

TUBI IN VETRORESINA (CARATTERISTICHE DEL COMPOSITO)

- diámetro esterno 60mm od aderenza migliorata
- spessore medio 10mm, min. 15/0 mm
- densità $> 1.8 \text{ t/m}^3$ (secondo UNI 7092/72)
- resist. trazione $\geq 600 \text{ MPa}$ (secondo UNI EN81)
- resist. a taglio $\geq 100 \text{ MPa}$ (secondo ASTM D 732/765)
- modulo elastico $\geq 30000 \text{ MPa}$ (secondo UNI EN81)
- contenuto in vetro $\geq 50\%$
- resistenza a flessione $\geq 600 \text{ MPa}$ (secondo UNI EN83)
- resistenza allo scoppio $\geq 8 \text{ MPa}$ (solo per volumi)
- tensione di aderenza tubo miscelato a 48h $\geq 1750 \text{ KPa}$

DRENAGGI

- tubi microforati in PVC ad alta resistenza (4.5MPa alla trazione), diámetro esterno 60mm od simm. perfora rivestito con TRT
- i primi 10m da bocca foro dovranno essere ciechi

MISCELE CEMENTITIZIE PER CEMENTAZIONE A BASSA PRESSIONE

- Cemento 42.5R
- Rapporto A/C 0.5 ± 0.7
- Fluidificante 4% DI PESO SUL CEMENTO
- Resistenza miscela 48h $\geq 5 \text{ MPa}$

DIAMETRO PERFORAZIONI

VTR $\phi 100-120 \text{ mm}$

NOTE:

- PER TUTTO QUANTO NON INDICATO SI FACCIÀ RIFERIMENTO AL CAPITOLATO OPERE CIVILI
- ELABORATO DI RIFERIMENTO: "OPERE DI LINEA-CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E NOTE" (codicesi=10-C-01-01-00000-000)
- PER TUTTI I DETTAGLI D'IMPERMEABILIZZAZIONE SI VEDA L'ELABORATO RELATIVO

SPECIFICHE COSTRUTTIVE E PRESCRIZIONI TECNICHE

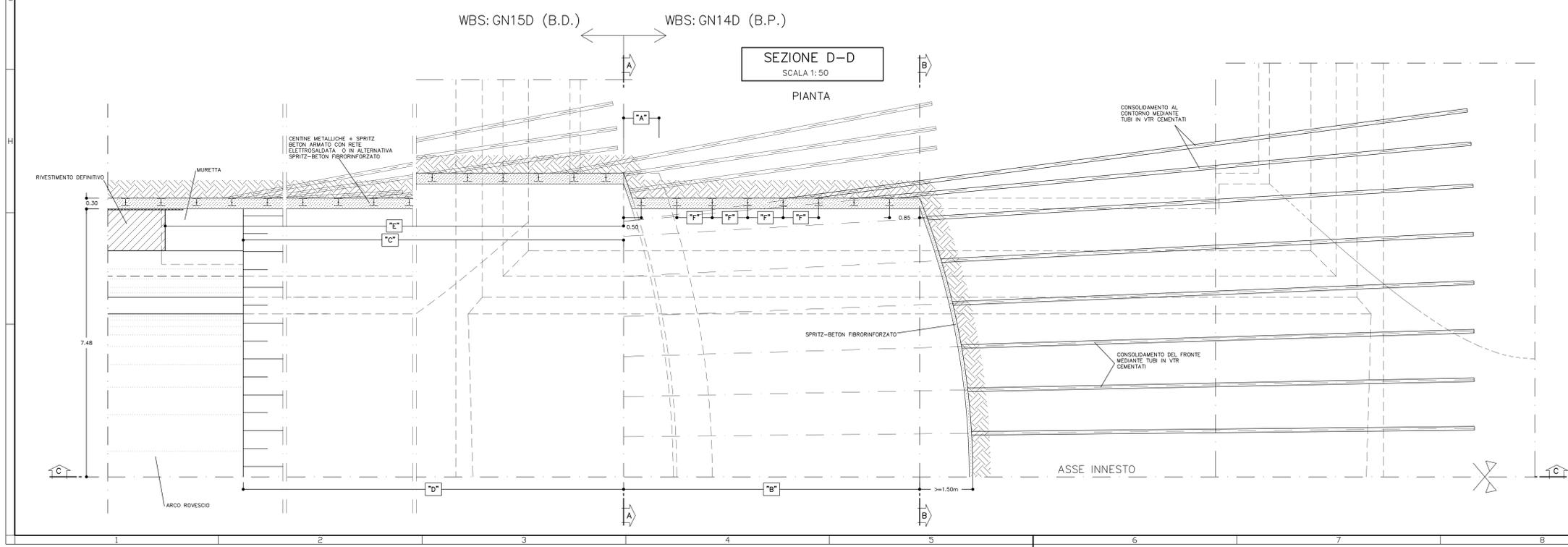
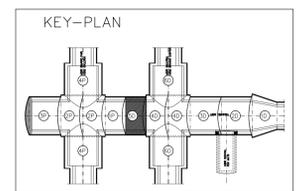
- nel caso in cui si possi in opera spritz-beton armato con rete elettrosaldata, la realizzazione avverrà in 2 strati con rete interposta, salvo deroga motivata.
- in corrispondenza delle righe di getto e in arco rovescio tra concio e concio sarà applicato un cordone bentonitico idrorepulsivo

LEGENDA

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

DESCRIZIONE	TECNICHE
CENTINE METALLICHE	HEB 220 p=1.00m
CONSOLIDAMENTI AL CONTORNO	N.90 TUBI IN VTR CEMENTATI LUNGHEZZA ≥24.00m Tipo #60/40
CONSOLIDAMENTI AL FRONTE	N.101 TUBI IN VTR CEMENTATI LUNGHEZZA ≥24.00m Tipo #60/40
CONSOLIDAMENTI AL PIEDE CENTINE	N.6+6 TUBI IN VTR CEMENTATI LUNGHEZZA ≥18.00m Tipo #60/40
DRENAGGI IN AVANZAMENTO (*)	INCLINAZIONE 15%-10%-5% RADIALE N° 6-30.00m SOVRAP. 10.00m min. AL CONTORNO Sp. 30cm AL FRONTE Sp. 5cm AD OGNI SINGOLO SFONDO
SPRITZ-BETON	AL FRONTE FINE CAMPO Sp. 10 cm
RETE ELETTROSALDATA	φ 6 15x15 SOVRAPP. MIN. 30cm.
MAGRORE DI PULIZIA	SPESSORE MINIMO 10cm

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



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

ALTA Sorveglianza: **ITALFERR** GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

GENERAL CONTRACTOR: **COCIV** Consorzio Costruzioni Integrati Valico

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 Dispari
Camerone di Innesco Finestra Castagnola
Sezione 5D
Fasi esecutive, scavi e consolidamenti - Tav 1/2

GENERAL CONTRACTOR: **Cociv** Consorzio Costruzioni Integrati Valico

SCALA: 1:50

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERADISCIPLINA	PROGR.	REV.
IG51	03	E	CV	BB	GN15LX	008	A

PROGETTAZIONE

Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista	Data	IL PROGETTISTA
001	Prima emissione	ROCCASOL	15/07/2013	ROCCASOL	15/07/2013	A. Paternò	15/07/2013	COCIV

Nome File: E01-03-E-CV-08-01-LX-008-001
CUP: F18H200000008