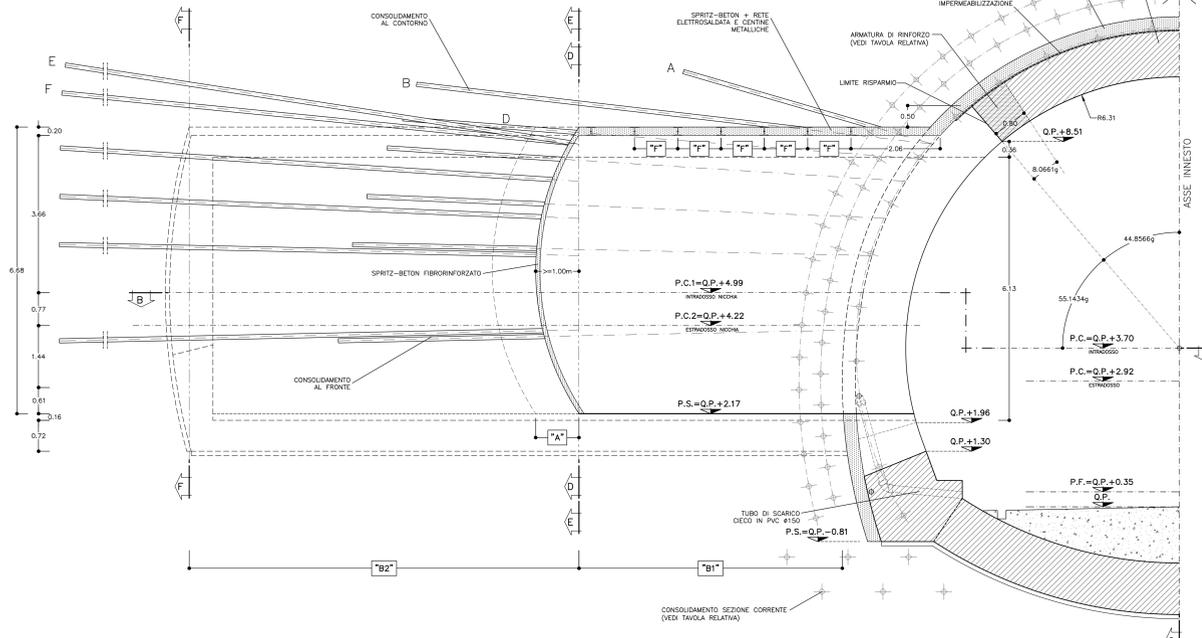


SEZIONE A-A
SCALA 1:50

PROFILO IN ASSE NICCHIA



GEOMETRIE CONSOLIDAMENTI AL CONTORNO						
CIRC.	RAGGIO (m)	NUMERO	LUNGHEZZA (m)	SOVRAPP. MINIMA	INCL. RADIALE	INTERASSE
(A)	3.46	11	>= 6.00	-	29.30%	0.70m
(B)	3.46	14	>= 12.00	>= 1.80	14.96%	0.70m
(C)	6.63	4	>= 12.00	>= 1.80	14.96%	0.70m
(D)	3.11	20	>= 12.00	>= 3.80	7.84%	0.51m
(E)	3.46	11	>= 18.00	-	15.53%	0.70m
(F)	3.46	14	>= 18.00	-	9.97%	0.70m
(G)	6.63	4	>= 18.00	-	9.97%	0.70m

N°11 TRATTAMENTI L>= 6.00m SOVRAP. -
N°38 TRATTAMENTI L>= 12.00m SOVRAP. >= 3.80
N°29 TRATTAMENTI L>= 18.00m SOVRAP. -

GEOMETRIE CONSOLIDAMENTI AL FRONTE						
CIRC.	RAGGIO (m)	NUMERO	LUNGHEZZA (m)	SOVRAPP. MINIMA	INCL. RADIALE	ANGOLO
C1	2.60	10	>= 12.00	>= 4.50	6.48%	α=29.2683°
C2	1.73	11	>= 12.00	>= 4.50	4.27%	α=29.2683°
C3	0.87	8	>= 12.00	>= 4.50	2.12%	α=29.2683°
C4	2.60	10	>= 18.00	-	6.48%	α=29.2683°
C5	1.73	11	>= 18.00	-	4.27%	α=29.2683°
C6	0.87	8	>= 18.00	-	2.12%	α=29.2683°

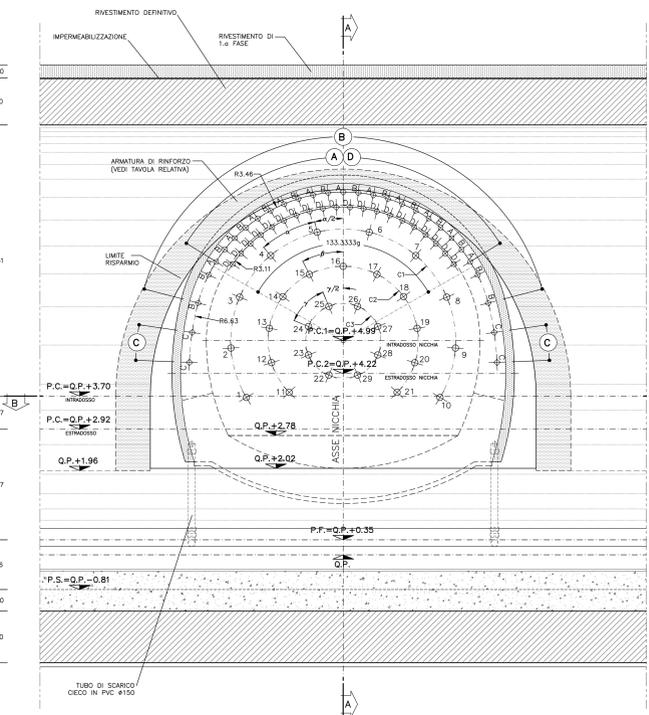
N°29 TRATTAMENTI L>= 12.00m SOVRAP. >= 4.50
N°29 TRATTAMENTI L>= 18.00m SOVRAP. -

SFOINDO	
A=MAX	1.00m
B1=	6.68m
B2=	9.00m

CAMPI D'AVANZAMENTO	
DISTANZA FRONTE-MURTE	-
DISTANZA FRONTE-ARCO ROVESCIO	-
DISTANZA FRONTE-RIVESTIMENTO DEFINITIVO	-
PASSO CENTINE	F=1.00m

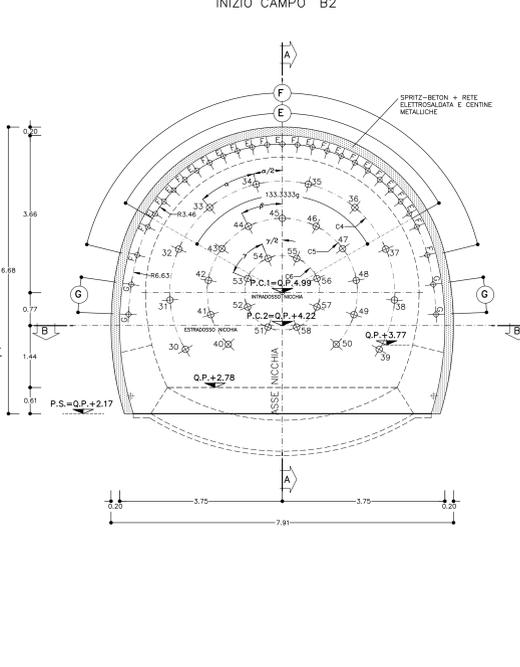
SEZIONE C-C
SCALA 1:50

IN ASSE INNESTO INIZIO CAMPO "B1"



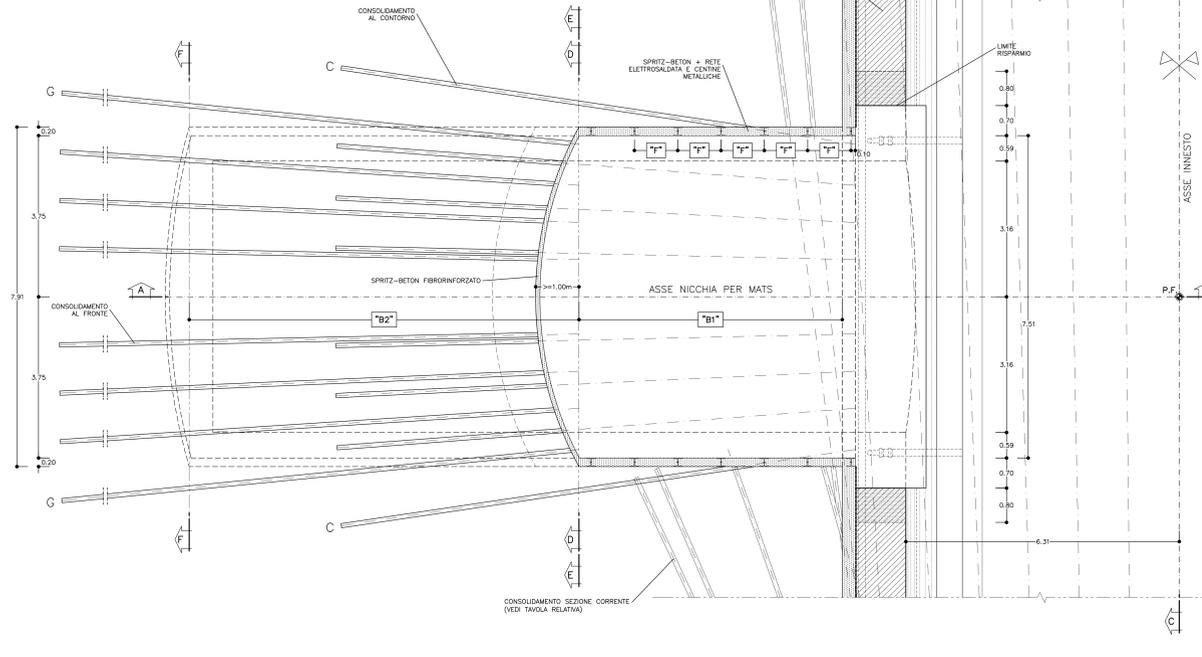
SEZIONE E-E
SCALA 1:50

SEZIONE TRASVERSALE INIZIO CAMPO "B2"



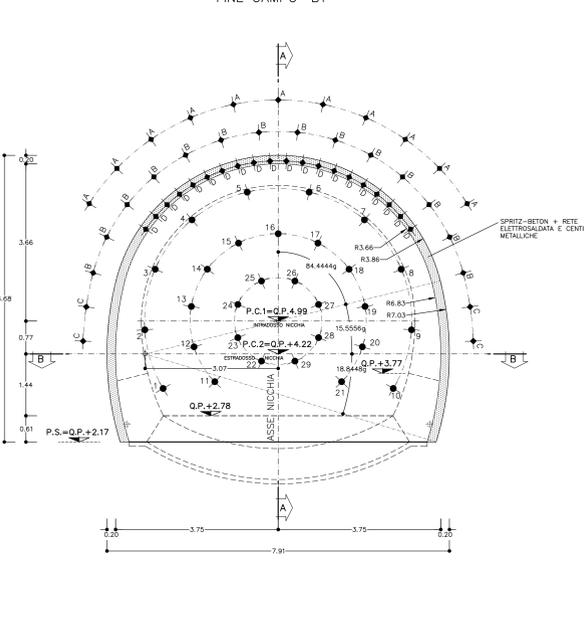
SEZIONE B-B
SCALA 1:50

PIANTA



SEZIONE D-D
SCALA 1:50

SEZIONE TRASVERSALE FINE CAMPO "B1"



SEZIONE F-F
SCALA 1:50

SEZIONE TRASVERSALE FINE CAMPO "B2"

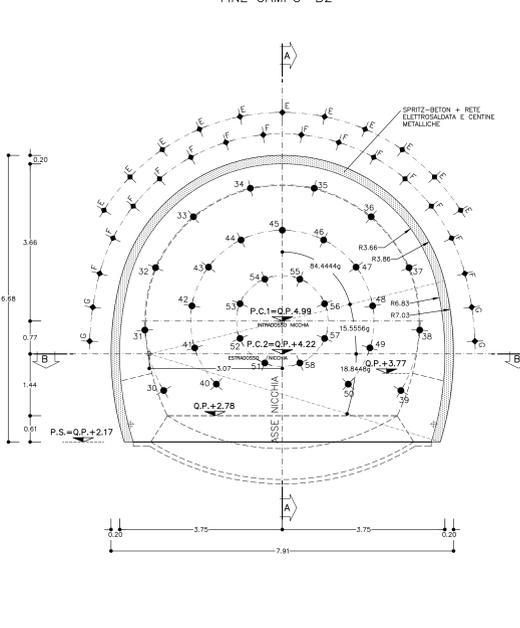


TABELLA MATERIALI	
ACCIAIO	B450C
ACCIAIO ARMATURE	B450C
RETE ELETTROSALDATA	S275
ACCIAIO CAVATELLI	S275
ACCIAIO PIASTRE FAZZOLETTI	S275
SPRITZ-BETON	42.5
- cemento tipo	42.5
- resistenza media su carote h/f=1	α 48% >= 13 MPa
- resistenza media su carote h/f=1	α 28% >= 30 MPa
- diametro max aggregato	10 mm
- rapporto A/C max in peso	0.5
FIBRE METALLICHE	-
- Fibre metalliche mescolate con filo vitreoso per l'impalcatura di acciaio a basso contenuto di carbonio con le estremità soggettate ad un'incisione	-
- dosaggio in fibre > 30 kg/m3	-
- diametro fibre 0.3 mm	-
TUBI IN VETRORESINA (CARATTERISTICHE DEL COMPOSITO)	-
- diametro esterno 60mm ad adesione migliorata	-
- spessore medio 10mm Anni 15/20 min	-
- 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 alla accoppiatura >= 8 MPa (solo per valvati)	-
- tensione di rottura tubo miscelato α 48% >= 1750 MPa	-
DRENAGGI	-
- tubi microforati in PVC ad alta resistenza (4.5MPa alla trazione), diametro esterno 60mm sp. 5mm, perforato a spirale con Tefl	-
- i primi 10m da becco foro dovranno essere ciechi	-
MISCELE CEMENTITIE PER CEMENTAZIONE A BASSA PRESSIONE	-
- Cemento	42.5R
- Rapporto A/C	0.5-0.7
- Fluorescenza	4% DI PESO SUL CEMENTO
- Resistenza miscela 48h	2 MPa
DIAMETRO PERFORAZIONI	#100-120 mm
VTR	eseguita a secco da armare immediatamente con i tubi in vetroresina e di cementazione mediante miscela cementizia #100-120 mm
DRENI	-
NOTA:	- PER TUTTI QUANTO NON INDICATO SI FACCIÀ RIFERIMENTO AL CAPITOLATO OPERE CIVILI
	- ELABORATO DI RIFERIMENTO: "OPERE DI LINEA-CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E NOTE" (cod.IGS1-00-E-CV-TT-000000-002)
	- PER TUTTI I DETTAGLI D'IMPERMEABILIZZAZIONE SI VEDA L'ELABORATO RELATIVO

SPECIFICHE COSTRUTTIVE E PRESCRIZIONI TECNICHE	
-	nel caso in cui si passi in opera spritz-beton armato con rete elettrosaldata, la realizzazione avverrà in 2 strati con rete interposta, sotto design motivato.
-	in corrispondenza delle riprese di getto e in arco rovescio tra concio e concio sarà applicato un cordino bentanico idrospaurivo.
CENTINE METALLICHE	
CONSOLIDAMENTI AL CONTORNO	HEB 200 α=1.00m
	N.49-29 TUBI IN VTR CEMENTATI LUNGHEZZA >=VEDI TABELLA TIPO PROVA
CONSOLIDAMENTI AL FRONTE	N.29-29 TUBI IN VTR CEMENTATI LUNGHEZZA >=VEDI TABELLA TIPO PROVA
DRENAGGI IN AVANZAMENTO (*)	INCLINAZIONE 10%-10%-5% RADIALE N°6 Lx3.00m SOVRAPP.10.00m min.
AL CONTORNO Sp. 20cm	
SPRITZ-BETON	AL FRONTE Sp. 5cm AD OGNI SINGOLO SFONDO
AL FRONTE FINE CAMPO Sp. 10 cm	
RETE ELETTROSALDATA	φ 8 15x15 SOVRAPP. MIN. 30cm.
MAGLIONE DI PULIZIA	5 SPREZZIONE MINIMO 15cm

LEGENDA	
P.C.	= PIANO DEI CENTRI
P.C.1	= PIANO DEI CENTRI NICCHIA
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
	IMPERMEABILIZZAZIONE

FASI ESECUTIVE	
1	Scavo d'avanzamento galleria di innesto e posa in opera rivestimento di prima fase.
2	Getto arco rovescio e murte.
3	Getto della cassa lasciando i rapporti di nicchia.
4	Esecuzione dei consolidamenti.
5	Taglio delle carine del rivestimento di prima fase della galleria di innesto in corrispondenza della nicchia.
6	Scavo della nicchia e posa in opera del rivestimento provvisorio, con sfondi da valutare in funzione delle caratteristiche geomorfologiche dell'ammasso avendo cura di proteggere l'impermeabilizzazione per evitare danneggiamenti dello stesso.
7	Getto della prima fase della nicchia.
8	Completamento dell'impermeabilizzazione.
9	Getto del rivestimento definitivo in c.a. della nicchia.

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

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

GENERAL CONTRACTOR: **COGV** Consorzio Costruttori Impianti Valico

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

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

PROGETTO ESECUTIVO

Galleria Naturale di Valico Binario Dispari
Camerone di Innesto Finestra Castagnola

Nicchia per MATS

Fasi esecutive, scavi e consolidamenti

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI	SCALA
Cociv Ing. P. P. Marchetti		1:50

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERAZIONE/OPERA	PROGR.	REV.
IG51	03	E	CV	BB	GN15LX	013	A

PROGETTAZIONE	PROVA	VERIFICA	DATA	PROGETTO	DATA
Prova emessa	15/07/2013	15/07/2013	15/07/2013	15/07/2013	15/07/2013

IN. STM. Nome File: G:\01\COB\BIBLIOTECA\G...
CUP: F8H8H000000000