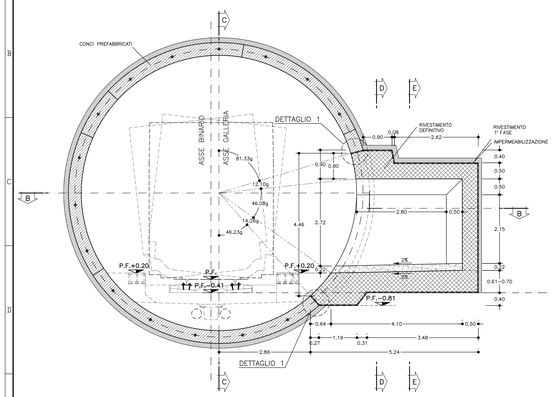
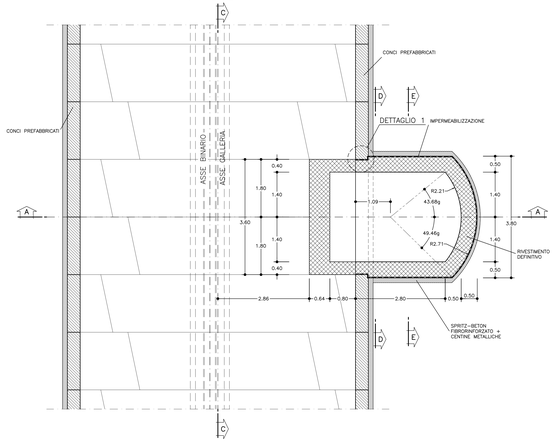
SEZIONE A–A
SCALA 1:50

SEZIONE TRASVERSALE CARPENTERIA



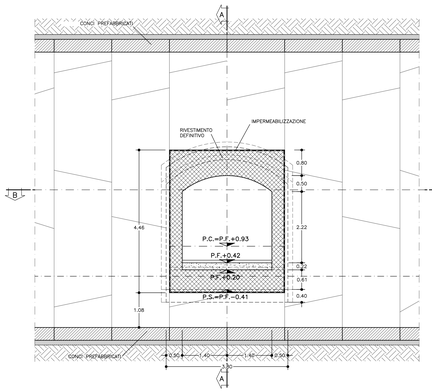
SEZIONE B–B
SCALA 1:50

PIANTA CARPENTERIA



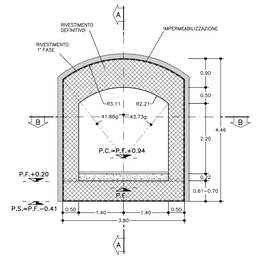
SEZIONE C–C
SCALA 1:50

PROFILO LONGITUDINALE CARPENTERIA



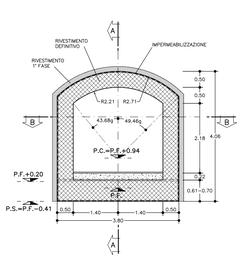
SEZIONE D–D
SCALA 1:50

SEZIONE TRASVERSALE CARPENTERIA



SEZIONE E–E
SCALA 1:50

SEZIONE TRASVERSALE CARPENTERIA



DETTAGLIO 1

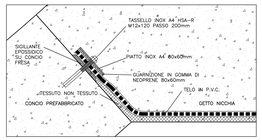


TABELLA MATERIALI

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 $h/\phi=1$ a 48h >= 13 MPa; a 28gg >= 25 MPa

FIBRE METALLICHE
- Fibre metalliche realizzate con filo ottenuto per trafilatura di acciaio a basso contenuto di carbonio con le estremità sagomate ad uncino d=0mm
- dosaggio in fibre 30 kg/m3

C.L.S (con riferimento al CAPITOLATO DI COSTRUZIONE OPERE CIVILI)

CALOTTA E PIEDRITI (*)	C25/30, XC2, S4 Classe contenuto cloruri Cl. 0.4 Diametro massimo aggregati 32mm
MAGRONE DI PULIZIA	Resistenza media : Rm ≥ 15 MPa Contenuto min cemento : 150 kg/mc

(*) LA RESISTENZA MINIMA A COMPRESSIONE DEL CALCESTRUZZO DI RIVESTIMENTO DI CALOTTA ALL'ATTO DEL DISARMO DEVE ESSERE >=8 MPa.

TUBI IN VETRORESINA (CARATTERISTICHE DEL COMPOSITO)
- diametro esterno 60mm ad aderenza migliorata
- spessore medio 10mm, Amin 1570 mm2
- resist. trazione >= 600 MPa
- resist. a taglio >= 100 MPa
- modulo elastico >= 20000 MPa
- resistenza a flessione >= 600 MPa
- resistenza allo scoppio >= 8 MPa (solo per valvolati)
- tensione di aderenza tubo miscela a 48h >= 1750 KPa

MISCELE CEMENTIZIE PER CEMENTAZIONE A BASSA PRESSIONE
- Cemento 42.5R
- Rapporto A/C 0.5÷0.7

DIAMETRO PERFORAZIONI
VTR #100–120 mm
eseguita a secco da armare immediatamente con i tubi in vetroresina e da cementare mediante miscela cementizia

IMPERMEABILIZZAZIONE
TELO IN PVC
- spessore >= 2.0mm ±5%
- resist. trazione >= 15 N/m^2
- resistenza alle soluzioni acide e alcaline (variazione a 28gg) = ±20% max. allung.
- resistenza alla pressione dell'acqua a 1 Mpa per 10 ore : impermeabile

GEOTESSUTO
- tessuto non tessuto a fibra lunga (>=60mm) di polipropilene puro cosiddetto per agugliatura o legamento doppio
- massa volumica unitaria >= 400g/m^2
- spessore a 2kPa >= 3.0 mm
  a 200kPa >= 1.9 mm
- resistenza a trazione medio su striscia di 20cm >= 18 KN/m

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.I051–00–E–CV–TT–OC0000–002)

FASI ESECUTIVE

1 – Scavo d'avanzamento galleria di linea e posa in opera dei conci prefabbricati.
2 – Esecuzione del consolidamento del rivestimento in conci prefabbricati.
3 – Posizionamento del telaio metallico per il provvisorio sostegno dei conci prefabbricati.
4 – Taglio dei conci prefabbricati del rivestimento della galleria di linea in corrispondenza della nicchia.
5 – Scavo della nicchia e posa in opera del rivestimento provvisorio, con sfondi da valutare in funzione delle caratteristiche geomeccaniche dell'ammasso.
6 – Posa dell'impermeabilizzazione.
7 – Getto della platea della nicchia.
8 – Getto del rivestimento definitivo in c.a. della nicchia.
9 – Rimozione del telaio metallico di sostegno dei conci prefabbricati.

LEGENDA

P.C. = PIANO DEI CENTRI
P.F = PIANO DEL FERRO
P.S. = PIANO DI SCAVO

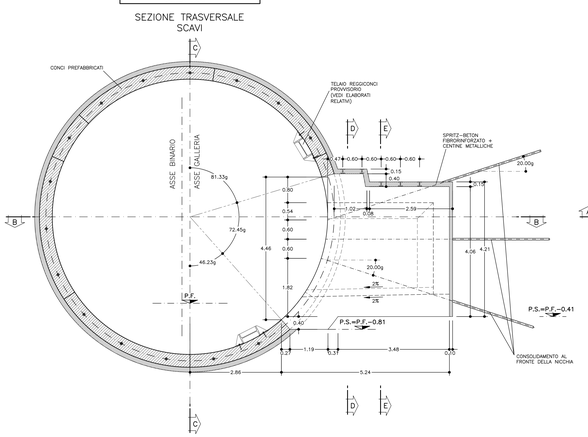
NOTE

– EVENTUALI DIFFERENZE TRA LE MISURE TOTALI E LE SOMMATORIE DELLE MISURE PARZIALI SONO DOVUTE AGLI ARROTONDAMENTI AUTOMATICI DI AUTOCAD.

CENTINE METALLICHE	HEA 140 p=0.60m
CONSOLIDAMENTI AL FRONTE	N.9 TUBI IN VTR CEMENTATI LUNGHEZZA 3÷6.00m Tipo #60/40
SPRITZ–BETON	AL CONTORNO Sp. 15cm AL FRONTE Sp. 10cm

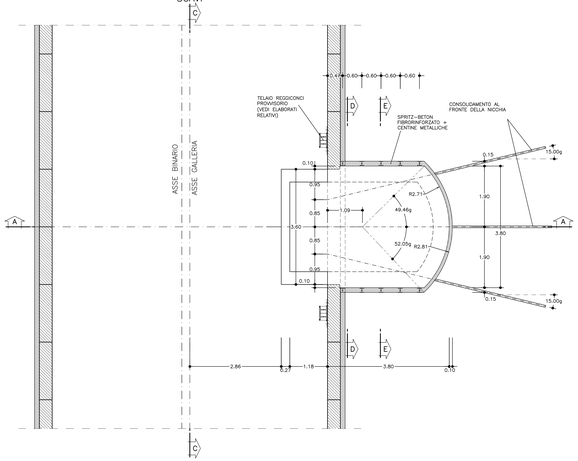
SEZIONE A–A
SCALA 1:50

SEZIONE TRASVERSALE SCAVI



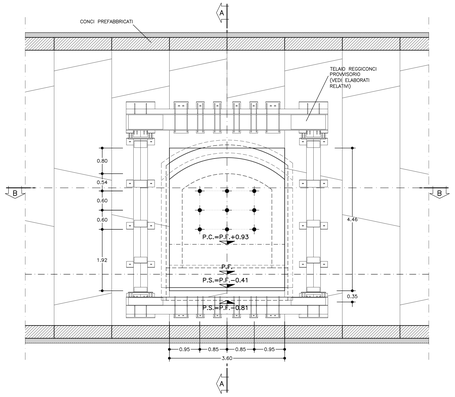
SEZIONE B–B
SCALA 1:50

PIANTA SCAVI



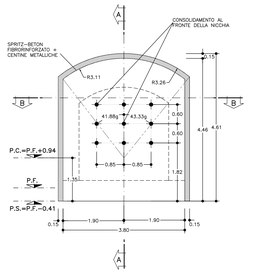
SEZIONE C–C
SCALA 1:50

PROFILO LONGITUDINALE SCAVI



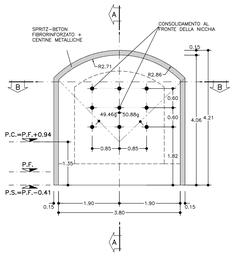
SEZIONE D–D
SCALA 1:50

SEZIONE TRASVERSALE SCAVI



SEZIONE E–E
SCALA 1:50

SEZIONE TRASVERSALE SCAVI



COMMITTENTE:
RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

ALTA SORVEGLIANZA:
ITALFERR

GENERAL CONTRACTOR:
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 Serravalle
Scavo in meccanizzato da PK 29+968.70 a PK 34+137.41 - Binario Dispari
Nicchia NLF+FG+HP
Scavi, consolidamenti e Carpenteria

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI	SCALA
Consorzio Cociv Ing. E. Pisani		1:50

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
I G 5 1	0 3	E	C V	B B	G N 1 C A X	0 0 1	A

PROGETTAZIONE

Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione		16/12/2013	ROCKSOIL	18/12/2013	A. Palermo	20/12/2013	
A01	Revisione generale		31/10/2013	ROCKSOIL	02/12/2013	A. Palermo	06/12/2013	Dott. Ing. Andrea Palermo Ordine degli Ingegneri della Provincia di TO n. 8274 A

In. Elab. | Nome File: I051-00-E-CV-RB-OC02-AX-B00-A01 | CUP: F81H92000000008

Scala di plot: 1 : 1

DATA PLOT: 11/12/2013 | PENNA: 1 | LAYER: 0 | FILE: I051E01CVRBOC02AXB00A01.dwg | FASE: PLOT: 1:1