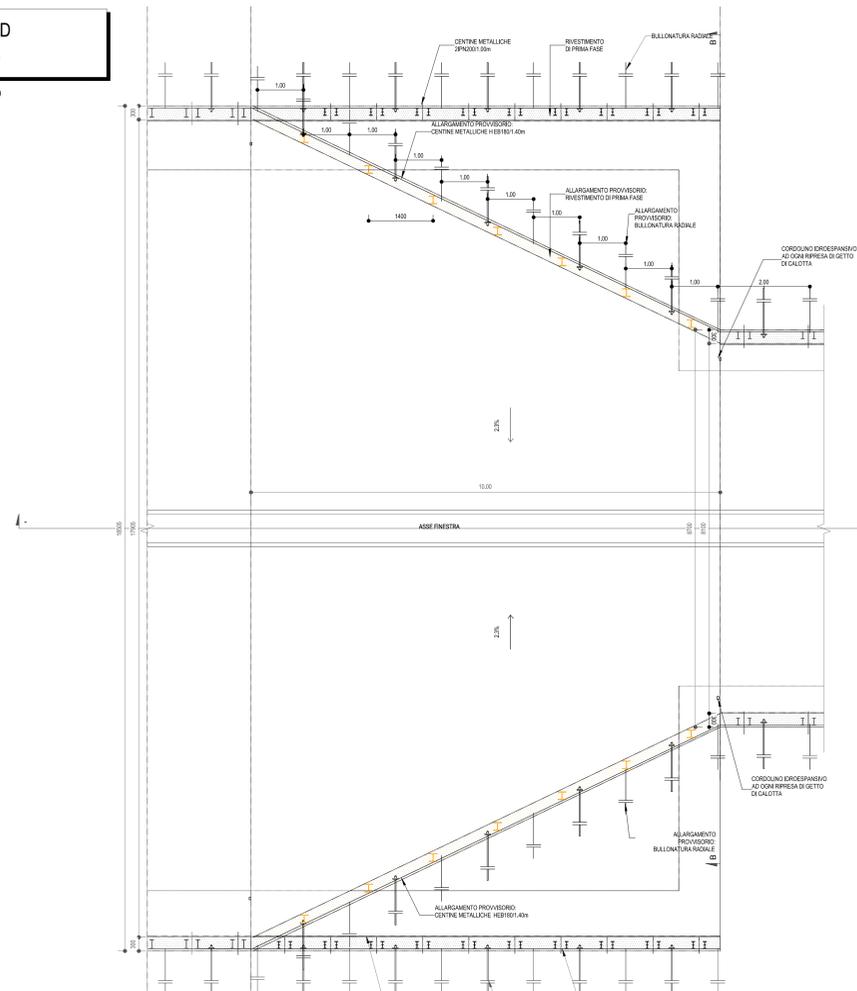


PIANTA D-D

SCALA 1:50

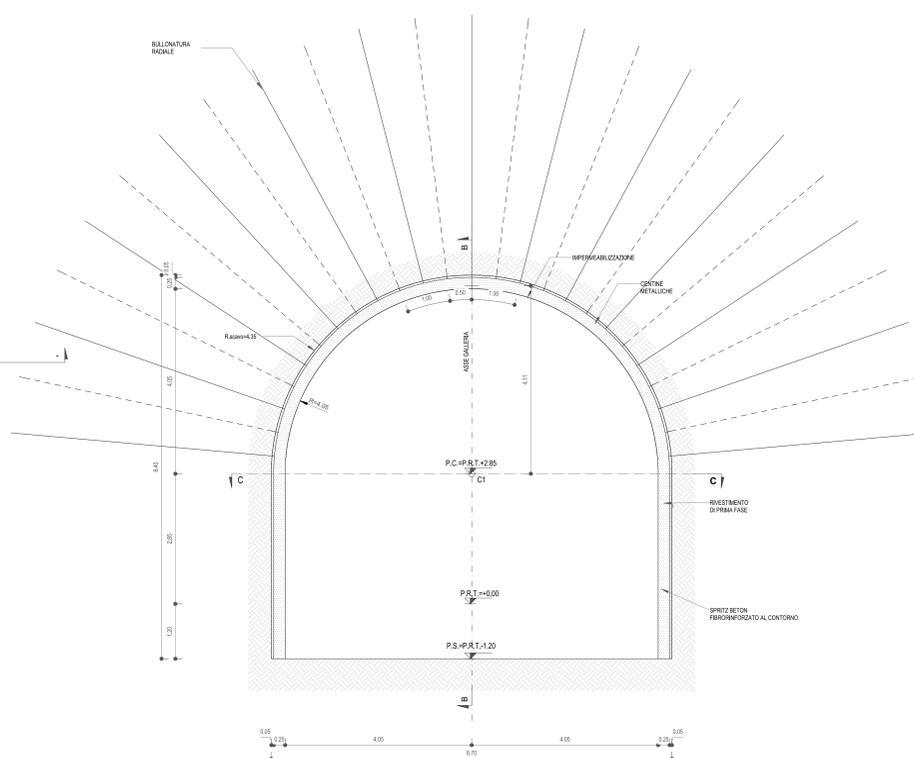
SEZIONE D-D



SEZIONE B-B

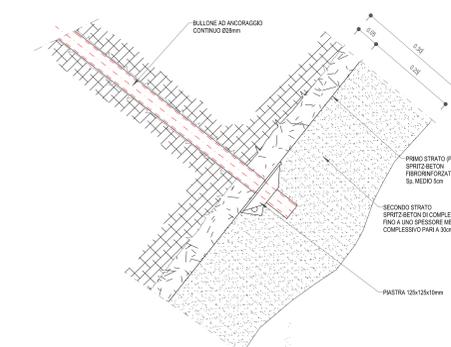
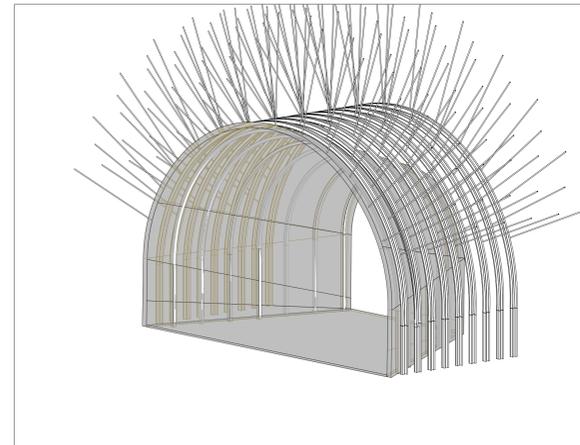
SCALA 1:50

ALLARGO A CAMERA DI MANOVRA  
SCAVO E CONSOLIDAMENTI



PARTICOLARE BULLONE

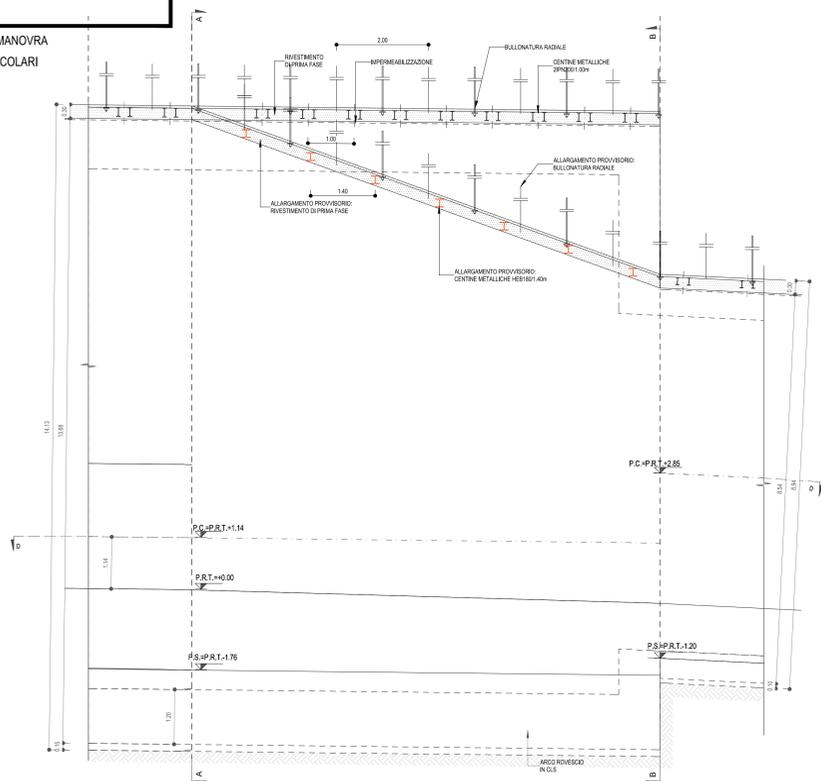
SCALA 1:5



PROFILO LONGITUDINALE C-C

SCALA 1:50

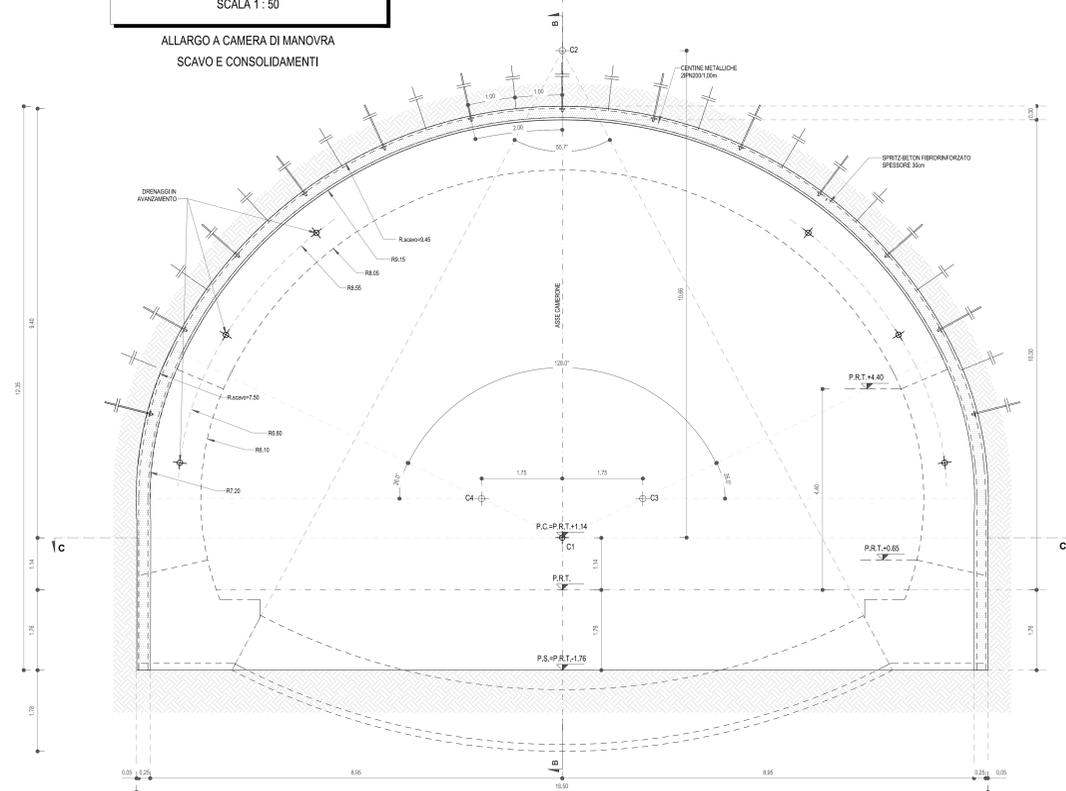
ALLARGO A CAMERA DI MANOVRA  
CARPENTERIA E PARTICOLARI



SEZIONE A-A

SCALA 1:50

ALLARGO A CAMERA DI MANOVRA  
SCAVO E CONSOLIDAMENTI



FASE ESECUTIVE

- FASE 1.1: Esecuzione dei drenaggi in avanzamento (eventuale)
- FASE 1.2: Esecuzione dello scavo di allargamento a sezione piena per singoli stadi di lunghezza massima pari a 5m, compreso il disegno, e mediante sagittatura del fronte a forma cava. Successiva esecuzione sul fronte di avanzamento di uno strato di spritz-beton fibroforzato di spessore 5cm.
- FASE 1.3:
  - Posa in opera di ca. 5cm di spritz-beton di prelevamento (pre-spritz);
  - Perforazione e messa in opera di bulloni radiali;
  - Completamento posa in opera del rivestimento di prima fase dello scavo di allargamento, costituito da centre metalliche HE1801.40m e da uno strato di spritz-beton fibroforzato di spessore complessivo di 30cm (comprensivo di pre-spritz). Le centre saranno collegate tra loro mediante le apposite cabine. La massima distanza di installazione delle centre dal fronte sarà pari a 4m;
- FASE 2.1: Demolizione del rivestimento di prima fase dello scavo di allargamento ed esecuzione della sprofittatura del perimetro di scavo (configurazione finale) con stord non superiori a 2m;
- FASE 2.2:
  - Posa in opera di ca. 5cm di spritz-beton di prelevamento (pre-spritz);
  - Perforazione e messa in opera di bulloni radiali;
  - Completamento posa in opera del rivestimento di prima fase dello scavo con profilo a sezione costante (configurazione finale), costituito da centre metalliche 2PK2001.00m e da uno strato di spritz-beton fibroforzato di spessore complessivo di 30cm (comprensivo di pre-spritz);
- FASE 2.3: Esecuzione dello scavo di ribasso dell'arco rovescio, con successiva posa in opera dell'armatura;
  - Getto di arco rovescio e murette con la formazione della base per l'altopiano della tubazione di drenaggio;
- FASE 2.4: Posa in opera dell'impalmatura costituita da uno strato di tessuto non tessuto e da un telo in PVC, che sarà eseguita prima del getto del rivestimento definitivo. Contemporaneamente alla messa in opera dell'impalmatura saranno posati i tubi microforati in PVC e i condotti idroespansivi secondo le indicazioni di progetto;
- FASE 2.5: Armatura e getto del rivestimento di calotta e pedici;

MATERIALI

- BULLONI AD ADERENZA CONTINUA**
  - Barra Ø28mm di acciaio B450 C
  - Diámetro perforazione Ø40mm
- DRENAGGI IN AVANZAMENTO IN FASE DI SCAVO**
  - Tubi microforati in PVC ad alta resistenza (4.5MPa alla trazione), diam. esterno Ø=60mm sp. 5mm, perforazione 100mm nesiati con TNT.
  - Altezza 10.00m da bocca fino dovranno essere cachi.
- SPRITZ-BETON FIBROFORZATO**
  - Rispondenza ai requisiti delle norme UNI EN 14487
  - Classe di resistenza C25/30
  - Classe minima di sviluppo della resistenza minima a compressione a breve termine = I2
  - Curva granulometrica degli aggregati di tipo continuo con diametro massimo di 10mm
  - Classe di consistenza S1
  - Dosaggio in fibre metalliche 30kg/m³ oppure in polifibre min. 4.0kg/m³ da qualificare a seguito di campo prova
  - Classe di assorbimento energetico minima E10
  - Fibre con basso contenuto di estere in filo di acciaio trattato a freddo Ø=0.7mm a resistenza a trazione F<sub>yk</sub>=800 MPa, lunghezza 10mm, L/D=60
- ACCIAIO**
  - Centre, profilati: S275
  - Plastre: S275 o superiore
  - Plastre e travi collegamento travi: S275 o superiore
  - Cabine: B450 C
  - Bulloni piastre unione centre: Classe 8.8 o superiori (UNI EN 14399, UNI EN ISO 4016 e UNI EN ISO 898)

GEOMETRIA DRENAGGI IN AVANZAMENTO

N° 3x3 TUBI MICROFORATI IN PVC L=30.0m, SOVRAPPPOSIZIONE MINIMA=10m.		
RAGGIO	INCLINAZIONE ORIZZONTALE [%]	INCLINAZIONE VERTICALE [%]
5.80 / 8.25	20.0%	5.0%

TABELLA RIASSUNTIVA

DESCRIZIONE	REQUISITI
CENTRE METALLICHE	HE1801.40m ±20% (1a FASE); 2PK2001.00m ±20% (2a FASE)
SOSTEGNO AL CONTORNO DI 1a FASE	VAR DA N°12+13 A 14+17 BULLON Ø28 AD ANCORAGGIO CONTINUO. BARRA Ø28mm L=6.0m INT. LONG. = 1m ±2% ED INT. TRASY = 2m ±2%. DIST. MAX CHIODATURA DAL FRONTE 3.0m CON SUCCESSIVA MECCANIZIONE DI MISCELA CEMENTIZIA.
SOSTEGNO AL CONTORNO DI 2a FASE	N°14+17 BULLON Ø28 AD ANCORAGGIO CONTINUO. BARRA Ø28mm L=6.0m INT. LONG. = 1m ±2% ED INT. TRASY = 2m ±2%. DIST. MAX CHIODATURA DAL FRONTE 3.0m.
SPRITZ-BETON FIBROFORZATO	AL CONTORNO S <sub>0</sub> ±30cm (SVILUPPO IN SEZIONE: 36.47m IN CALOTTA, 9.02m IN RIBASSO) - AL FRONTE S <sub>0</sub> ±10cm OGGI FINE CAMPO E SU OGNI SFONDO DA 1m (SUPERFICIE DEL FRONTE: 116.11m <sup>2</sup> IN CALOTTA, 83.23m <sup>2</sup> IN RIBASSO)
DRENAGGI IN AVANZAMENTO	N° 3x3 TUBI MICROFORATI IN PVC AD ALTA RESISTENZA (4.5 MPa ALLA TRAZIONE), L=30.0m, SOVRAPPPOSIZIONE MINIMA=10m. DIAMETRO EST. Ø = 60mm S <sub>0</sub> ±5mm. PERFORO Ø=100mm. RIVESTITI CON TNT - PRM 10m DA BOCCAFORO DOVRANNO ESSERE GIECH.
RIVESTIMENTO DEFINITIVO	ARCO ROVESCIO E MURETTE S <sub>0</sub> ±1.20m IN CLS ARMATO (INCIDENZA 69kg/m <sup>3</sup> ) CALOTTA S <sub>0</sub> ±1.10m IN CLS ARMATO (INCIDENZA 69kg/m <sup>3</sup> )

LEGENDA

- P.C. Piano dei centri
- P.R.T. Piano di riferimento
- P.S. Piano di scavo

NOTE GENERALI

- eventuali differenze tra le misure totali e le sommatorie delle misure parziali sono dovute agli arrotondamenti automatici
- per le caratteristiche dei materiali si rimanda all'elaborato BSU/BEZZSPON000001



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

**DIREZIONE LAVORI:** ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANI

**APPALTATORE:** Consorzio Diolomiti

**PROGETTAZIONE:** SWS

**MANDANTIA:** PINI ITALIA, GDP CEDINIS, SIGE

**IL DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:** Ing. Paolo Corini

**PROGETTO ESECUTIVO**

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA - VERONA TRATTA "FORTEZZA - PONTE GARDENA"**

**DISEGNO**  
08 - GALLERIE  
L-FINESTRA CHIUSA  
- Allargamento a camera di Manovra - Scavo e consolidamenti

**APPALTATORE:** L. DIRETTORE TECNICO

**SCALA:** Come indicato

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERAZIONE	DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IBOU	1	B	E	ZZ	BB	GN0500	045	B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autografo	Data
A	Emissione	M. Inganni	13/01/2022	A. Valente	14/01/2022	D. Buttafava	15/01/2022		
B	Emissione per indicazione	L. Guizzo	16/07/2022	A. Valente	19/07/2022	D. Buttafava	20/07/2022		

File: IBOU1BEZZBR0AN0000045B.dwg