

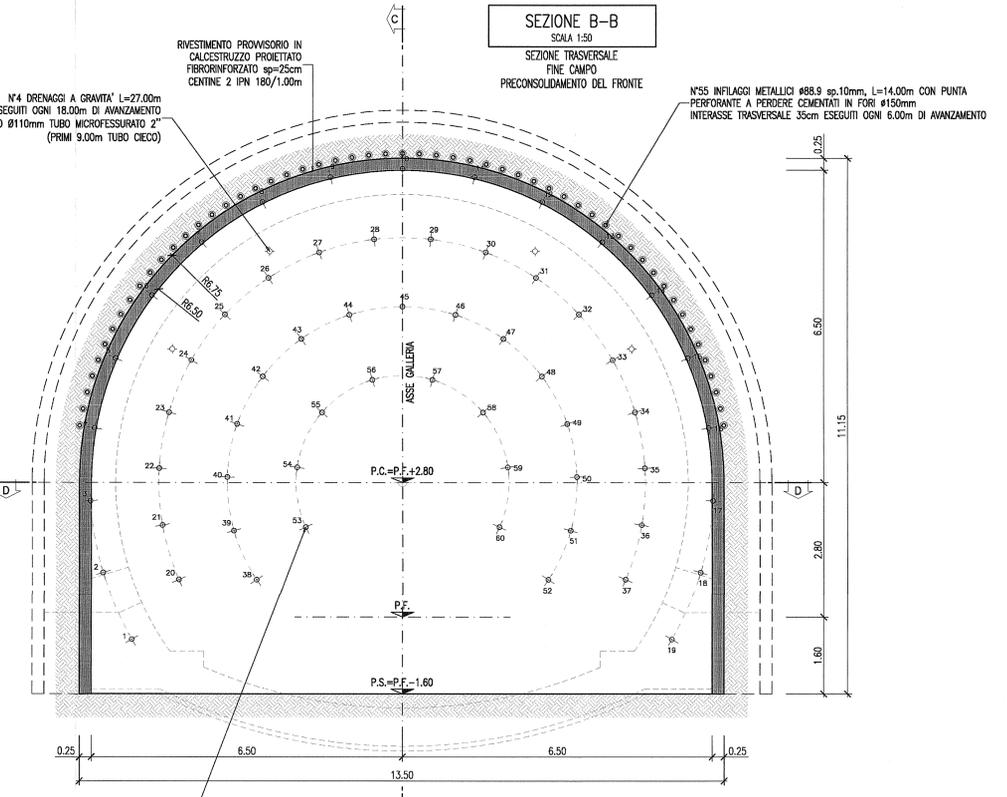
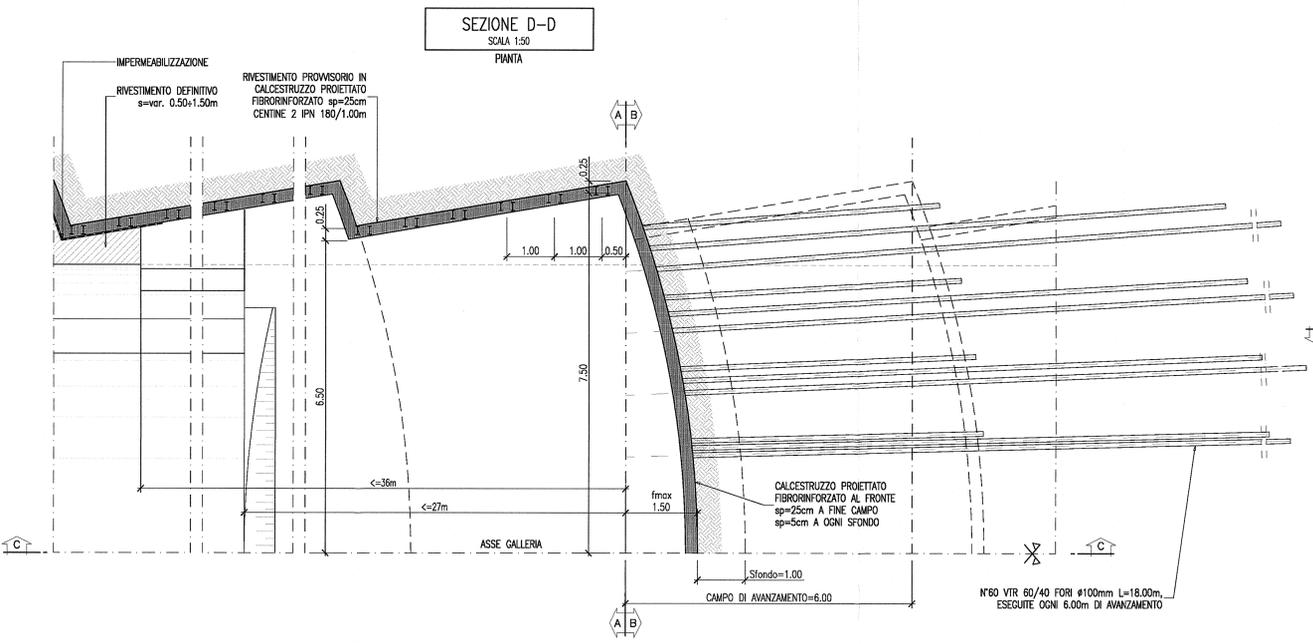
CENTINE METALLICHE	2 IPN180 p=1.00m
CALCESTRUZZO PROIETTATO AL CONTORNO	Sp. 25cm FIBRORINFORZATO
CALCESTRUZZO PROIETTATO AL FRONTE	Sp. 25cm FIBRORINFORZATO A FINE CAMPO Sp. 5cm FIBRORINFORZATO A OGNI SFONDO
DRENAGGI IN AVANZAMENTO	N°4 DRENAGGI A GRAVITA' L=27.00m INCLINAZIONE RADIALE 6% OGNI 18.00m DI AVANZAMENTO FORO Ø110mm TUBO MICROFESSURATO 2" (PRIMI 9.00m TUBO CIECO)

N°	RAGGIO m	INTERASSE	INCLINAZIONE RADIALE	INCLINAZIONE ORIZZONTALE	INCLINAZIONE VERTICALE	CEMENTAZIONE m	PERF. A VUOTO	L TOTALE m	SOVRAP. m
55	6.85	0.35	16.70%	---	---	14.00	0.00	14.00	8

INFILAGGI METALLICI Ø88.9 sp.10mm, CON PUNTA PERFORANTE A PERDERE CEMENTATI IN FORI Ø150mm

CIRCONF.	N° TRATTAMENTI	RAGGIO m	INCLINAZIONE RADIALE	ANGOLO AL FRONTE	PERF. A VUOTO	CEMENTAZIONE m	L TOTALE m	SOVRAP. m
C1	19	5.86	7.45%	$\alpha=13.333333$	0.00	18.00	18.00	12.00
C2	18	4.58	5.80%	$\beta=13.333333$ $\beta/2=6.66667$	0.00	18.00	18.00	12.00
C3	15	3.29	4.15%	$\delta=17.640811$	0.00	18.00	18.00	12.00
C4	8	2.00	2.55%	$\gamma=32.727273$ $\gamma/2=16.363636$	0.00	18.00	18.00	12.00

TRATTAMENTI MEDIANTE N° 60 VIR 60/40 FORI Ø100mm



DISEGNI DI RIFERIMENTO

Profilo longitudinale geotecnico di previsione e di monitoraggio	INR11EE2F6GN0400002
Tabelle materiali	INR11EE24TGN0400001
Impermeabilizzazione e opere di drenaggio - Particolari costruttivi	INR11EE28ZGN0404001
Sezione tipo C1Arid - Carpenteria centina e dettagli costruttivi	INR11EE28ZGN0400003
Sezione tipo C1Arid - Carpenteria rivestimento definitivo	INR11EE28BGN0405005
Sezione tipo C1Arid - Armatura	INR11EE28BGN0405006

FASI ESECUTIVE PRINCIPALI

- FASE 1 : ESECUZIONE DRENI IN AVANZAMENTO**
- FASE 2 : ESECUZIONE PRECONSOLIDAMENTO AL FRONTE**
- A) Esecuzione sul fronte di avanzamento di uno strato di calcestruzzo proiettato fibrorinforzato Sp= 25cm
- B) Esecuzione preconsolidamento del fronte di scavo con tubi in VIR Ø60/40 secondo le geometrie di progetto e con le seguenti modalità:
- perforazione eseguita a secco Ø=100mm
 - inserimento tubo in VIR
 - cementazione tubo in VIR ogni foro
- FASE 3 : ESECUZIONE PRESOSTEGNO AL CONTORNO**
- Esecuzione infillaggi metallici al contorno secondo le geometrie di progetto.
- FASE 4 : ESECUZIONE SCAVO**
- Lo scavo deve essere eseguito a piena sezione per singoli sfondi, secondo lo schema indicato, sagomando il fronte a forma concava (max=1.5m) protetto con uno strato di calcestruzzo proiettato fibrorinforzato Sp=5cm
- FASE 5 : POSA IN OPERA CENTINE E CALCESTRUZZO PROIETTATO**
- Appena posata la centina deve essere collegata alle altre attraverso le catene. Il calcestruzzo proiettato deve essere fibrorinforzato.
- La massima distanza tra l'ultima centina e il fronte di scavo è pari a circa 50cm.
- FASE 6 : POSA DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE A TERGO DELLA MURETTA E IN ARCO ROVESCIO**
- Posa in opera di uno strato protettivo di geotessuto e di un telo impermeabilizzante di PVC.
- FASE 7 : GETTO DI MURETTE ED ARCO ROVESCIO**
- Il getto delle murette e dell'arco rovescio verrà effettuato in funzione del comportamento tenso-deformativo del cavo e del fronte e comunque a distanze non superiori a 27 m dal fronte.
- FASE 8 : POSA DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE DI COMPLETAMENTO IN CALOTTA**
- Posa in opera di uno strato protettivo di geotessuto e di un telo impermeabilizzante di PVC.
- FASE 9 : GETTO RIVESTIMENTO DEFINITIVO DI CALOTTA**
- La distanza dei getti di piedritto e calotta sarà regolata in corso d'opera in funzione del comportamento deformativo, e comunque a distanza non superiore a 36 m dal fronte.

NOTE

- NELLE TRATTE ARMATE IN ARCO ROVESCIO E' NECESSARIO PREVEDERE LA PREPARAZIONE E PULIZIA DEL PIANO DI GETTO (CLS MAGRO Sp= 10cm).
- QUALORA LE OPERAZIONI DI SCAVO VENGANO INTERRUTE PER UN PERIODO PROSSIMO ALLE 48 ORE, E COMUNQUE AL TERMINE DI OGNI CAMPO DI SCAVO, IL CICLO DELLE LAVORAZIONI DOVRA' NECESSARIAMENTE TERMINARE CON IL FRONTE SACOMATO A FORMA CONCAVA E PROTETTO CON UNO STRATO DI CALCESTRUZZO PROIETTATO DI 25cm FIBRORINFORZATO, CON LA REALIZZAZIONE DEL RIVESTIMENTO DI PRIMA FASE IMMEDIATAMENTE A DIPOSSO DEL FRONTE.
- EVENTUALI DIFFERENZE TRA LE MISURE TOTALI E LE SOMMATORIE DELLE MISURE PARZIALI SONO DOVUTE AGLI ARROTONDAMENTI AUTOMATICI DI AUTOCAD.

LEGENDA

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

COMMITTENTE:

ALTA Sorveglianza:

GENERAL CONTRACTOR:

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

LINEA A.V./A.C. TORINO - VENEZIA Tratta MILANO - VERONA

Lotto funzionale Brescia-Verona

PROGETTO ESECUTIVO

GALLERIA NATURALE SAN GIORGIO IN SALICI (GN04)

Da Pk 140+502.85 a Pk 141+930.24

Sezione tipo C1Arid

Scavo e consolidamento

GENERAL CONTRACTOR	CONSORZIO	DIRETTORE LAVORI	VALIDA PER COSTRUZIONE	SCALA:
Cepam due	Consorzio Cepam due	Il Direttore del Consorzio	(ing. T. Marotta)	1:50
Data:		Data:		

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
INOR	11	E	E2	BB	GN0401	003	A

PROGETTAZIONE

Rev.	Descrizione	Aut.	Data	Rev.	Data
A	EMISSIONE	CLMO	05.07.18	1	06.07.18
B				2	
C				3	

Stampato dal Servizio di progettazione ITALFERR S.p.A. - Firenze - Italia

CIG: 751447334A

Progetto cofinanziato dalla Unione Europea

Scale di plani: 1:1