SEZIONE TIPO
SCALA 1:50

B0L

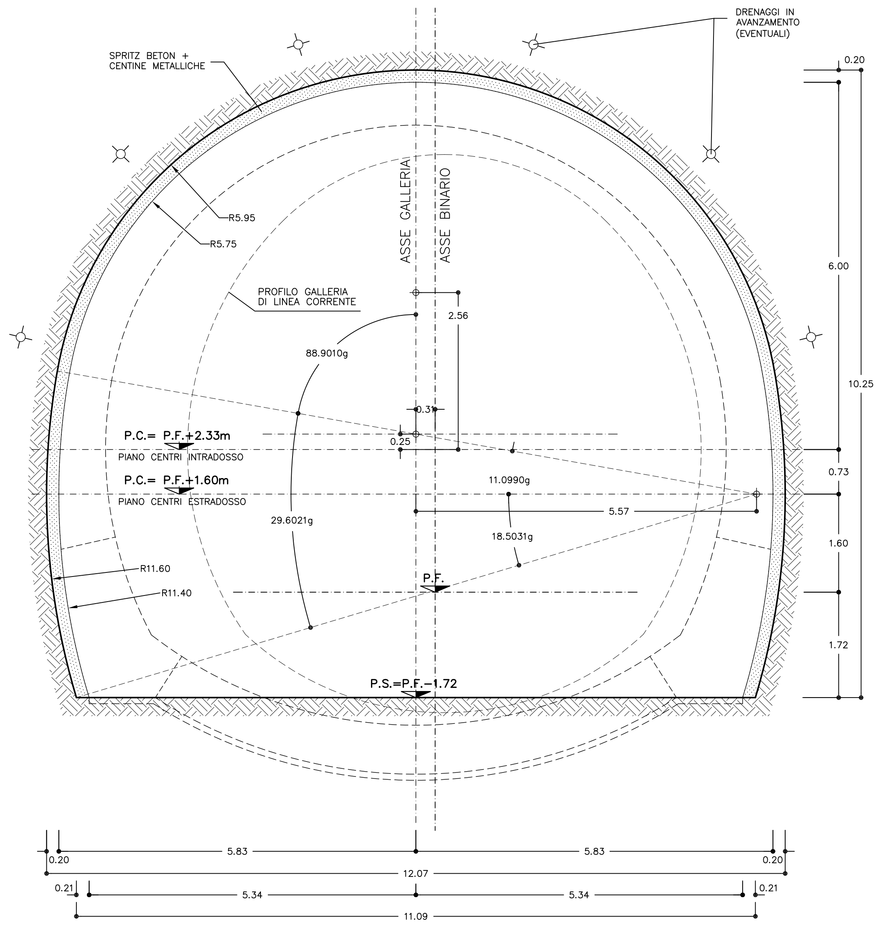

TABELLA MATERIALI	
RETE ELETTROSALDATA	FeB 44K controllato
ACCIAIO FIBRE	A basso contenuto di carbonio
ACCIAIO CENTINE	Fe 430 o superiore
ACCIAIO PIASTRE	Fe 430 o superiore
ACCIAIO CATENE CENTINE	FeB 32K
BULLONI PIASTRE UNIONE CENTINE	Classe 8.8

SPRITZ-BETON
- resistenza media su carote h/ø=1 a 48h >= 13 MPa
  a 28gg >= 25 MPa

SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO
- resistenza media su carote h/ø=1 a 48h >= 13 MPa
  a 28gg >= 25 MPa
  energia assorbita >=500 joule (da prove di punzonamento eseguite su piastre di cls fibrorinforzato)

DRENAGGI
- tubi microfessurati in PVC ad alta resistenza (4.5MPa alla trazione), diametro esterno 60mm sp. 5mm, perforo rivestito con TNT
- i primi 10m da bocca foro dovranno essere ciechi

SFONDO	A=MAX 4.20m
CAMPO D'AVANZAMENTO	----
DISTANZA FRONTE-MURETTE	C=MAX 9ø
DISTANZA FRONTE-ARCO ROVESCIO	D=MAX 12ø
DISTANZA FRONTE-RIVESTIMENTO DEFINITIVO	E=MAX 15ø
PASSO CENTINE	F=1.40m

CENTINE METALLICHE	2 IPN 160 p=1.40m
SPRITZ-BETON	AL CONTORNO Sp.20cm
RETE ELETTROSALDATA	ø 6 15x15 SOVRAPPOSIZIONE MINIMA 30cm
FIBRE DI ACCIAIO	IL DOSAGGIO (30 Kg/mc) DOVRA' GARANTIRE UN VALORE DI ENERGIA ASSORBITA DA PROVE DI PUNZONAMENTO SU PIASTRE DI SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO: E >= 500 Joule
DRENAGGI IN AVANZAMENTO (1) (EVENTUALI)	INCLINAZIONE 5%-15% RADIALE
	N° 6 L=30.00m SOVRAP.6.00m min.
	MICROFESSURATI PER L=20.00m DA FONDO FORO E "CIECHI" PER L=10.00m VERSO BOCCA FORO

(1) IL NUMERO, LE POSIZIONI E LE RELATIVE INCLINAZIONI SARANNO DEFINITE IN CORSO D'OPERA IN FUNZIONE DELLA SITUAZIONE EFFETIVAMENTE RISCONTRATA

SEZ.TIPO "B0L" – QUANTITA' PER ml	
SCAVO	114.79 mc/ml
SPRITZ-BETON	5.42 mc/ml
FIBRE	162.60 Kg/ml
DRENAGGI	7.50 m/ml
SVILUPPO PROFILATI CENTINA (*)	38.78 m (in asse centina)
CLS RIVESTIMENTO	27.74 mc/ml
CLS MAGRO	1.12 mc/ml
CASSEFORME	22.67 m/ml
IMPERMEABILIZZAZIONE	24.07 m/ml
INCIDENZA ARMATURA	75 Kg/mc

(*) PER TUTTI I DETTAGLI RELATIVI ALLE PIASTRE DI BASE E COLLEGAMENTO SI VEDA ELABORATO TIPOLOGICO

SEZIONE TIPO
SCALA 1:50

B0V

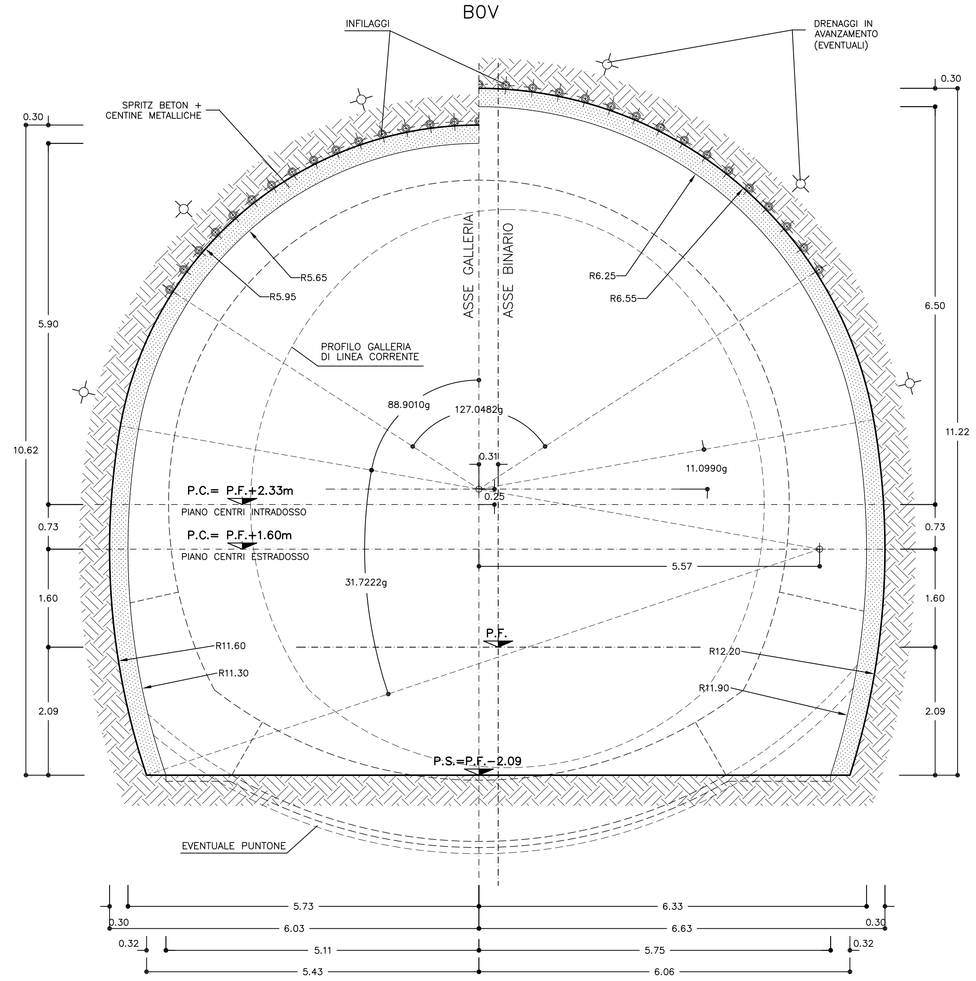

TABELLA MATERIALI	
RETE ELETTROSALDATA	FeB 44K controllato
ACCIAIO FIBRE	A basso contenuto di carbonio
ACCIAIO CENTINE	Fe 430 o superiore
ACCIAIO PIASTRE	Fe 430 o superiore
ACCIAIO CATENE CENTINE	FeB 32K
BULLONI PIASTRE UNIONE CENTINE	Classe 8.8

SPRITZ-BETON
- resistenza media su carote h/ø=1 a 48h >= 13 MPa
  a 28gg >= 25 MPa

SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO
- resistenza media su carote h/ø=1 a 48h >= 13 MPa
  a 28gg >= 25 MPa
  energia assorbita >=500 joule (da prove di punzonamento eseguite su piastre di cls fibrorinforzato)

MISCELA CEMENTIZIA – Resistenza 48 ore >= 5 MPa

PERFORAZIONI INFILAGGI – diametro >=130mm

TUBI METALLICI PER INFILAGGI IN ACCIAIO Fe510 O SUPERIORE (UNI EU20), DEL TIPO:
- Senza saldatura longitudinale (UNI7806)
  o in alternativa
- Saldatura senza apporto di materiale (UNI7810)

DRENAGGI
- tubi microfessurati in PVC ad alta resistenza (4.5MPa alla trazione), diametro esterno 60mm sp. 5mm, perforo rivestito con TNT
- i primi 10m da bocca foro dovranno essere ciechi

SFONDO	A=MAX 2.00m
CAMPO D'AVANZAMENTO	B=MAX 12.00m
DISTANZA FRONTE-MURETTE	C=MAX 9ø
DISTANZA FRONTE-ARCO ROVESCIO	D=MAX 12ø
DISTANZA FRONTE-RIVESTIMENTO DEFINITIVO	E=MAX 15ø
PASSO CENTINE	F=1.00m

CENTINE METALLICHE	HEB 200 p=1.00m + PUNTONE (EVENTUALE)
SPRITZ-BETON	AL CONTORNO Sp. 30cm AL FRONTE FINE CAMPO Sp. 10 cm
RETE ELETTROSALDATA	ø 6 15x15 SOVRAPPOSIZIONE MINIMA 30cm
INFILAGGI	n.31 TUBI ø88.9 Sp.10mm passo 0.40m L=15.00m Sovr.3.00m SU UN ANGOLO DI =127g PERFORAZIONE >=130mm.
FIBRE DI ACCIAIO	IL DOSAGGIO (30 Kg/mc) DOVRA' GARANTIRE UN VALORE DI ENERGIA ASSORBITA DA PROVE DI PUNZONAMENTO SU PIASTRE DI SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO: E >= 500 Joule
DRENAGGI IN AVANZAMENTO (1) (EVENTUALI)	INCLINAZIONE 5%-15% RADIALE
	N° 6 L=30.00m SOVRAP.6.00m min.
	MICROFESSURATI PER L=20.00m DA FONDO FORO E "CIECHI" PER L=10.00m VERSO BOCCA FORO

(1) IL NUMERO, LE POSIZIONI E LE RELATIVE INCLINAZIONI SARANNO DEFINITE IN CORSO D'OPERA IN FUNZIONE DELLA SITUAZIONE EFFETIVAMENTE RISCONTRATA

SEZ.TIPO "B0V" SENZA PUNTONE – QUANTITA' PER ml	
SCAVO	126.27 mc/ml
SPRITZ-BETON	9.51 mc/ml
FIBRE	285.3 Kg/ml
DRENAGGI	7.50 m/ml
SVILUPPO PROFILATI CENTINA (*)	28.80 m (in asse centina)
TUBI IN ACCIAIO	38.75 m/ml
CLS RIVESTIMENTO	36.03 mc/ml
CLS MAGRO	1.12 mc/ml
CASSEFORME	22.67 m/ml
IMPERMEABILIZZAZIONE	24.67 m/ml
INCIDENZA ARMATURA	75 Kg/mc

(*) PER TUTTI I DETTAGLI RELATIVI ALLE PIASTRE DI BASE E COLLEGAMENTO SI VEDA ELABORATO TIPOLOGICO

SEZ.TIPO "B0V" CON PUNTONE – QUANTITA' PER ml	
SCAVO	126.92 mc/ml
SPRITZ-BETON	13.13 mc/ml
FIBRE	393.9 Kg/ml
DRENAGGI	7.50 m/ml
SVILUPPO PROFILATI CENTINA (*)	28.80 m (in asse centina)
SVILUPPO PROFILATI PUNTONE (*)	13.19 m (in asse centina)
TUBI IN ACCIAIO	38.75 m/ml
CLS RIVESTIMENTO	34.18 mc/ml
CASSEFORME	22.67 m/ml
IMPERMEABILIZZAZIONE	24.67 m/ml
INCIDENZA ARMATURA	75 Kg/mc

(*) PER TUTTI I DETTAGLI RELATIVI ALLE PIASTRE DI BASE E COLLEGAMENTO SI VEDA ELABORATO TIPOLOGICO

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

ALTA SORVEGLIANZA:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

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 DEFINITIVO

GALLERIA NATURALE DI VALICO

AREA DI SICUREZZA VAL LEMME

SEZIONE FERMATA AREA DI SICUREZZA BD

SCAVI E CONSOLIDAMENTI

SEZIONE TIPO B0L E B0V

GENERAL CONTRACTOR	ITALFERR S.p.A.	SCALA:
Consorzio Cociv Progettazione Generale Direttore Tecnico Dott. Ing. Pietro Ghizzetti Data: 26/03/2012		1:50

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
A301	00	D	CV	WB	GN1500X	023	F

PROGETTAZIONE

Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
E00	Adeguamento sicurezza in galleria	Ing. M. Fiordino	16/03/2012	Ing. F. Collo	20/03/2012	Ing. E. Pagani	23/03/2012	Ing. E. Ghiabondo ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MILANO N. 21989
F00	Revisione per variazione sezione Area Sicura	Ing. M. Fiordino	11/09/2012	Ing. F. Collo	12/09/2012	Ing. E. Pagani	14/09/2012	Dott. Ing. Pietro Ghizzetti Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n. 14788
								Data: 26/03/2012

n. Elab.

Nome File: A301-00-D-CV-IB-GN15-00-023_F00

CUP: E81H92000000008

DATA: 28.09.12 | RED.: F.M. | NOME FILE: 1.2.3.80.4.0.0 | FATT. PLOT.: 1:1