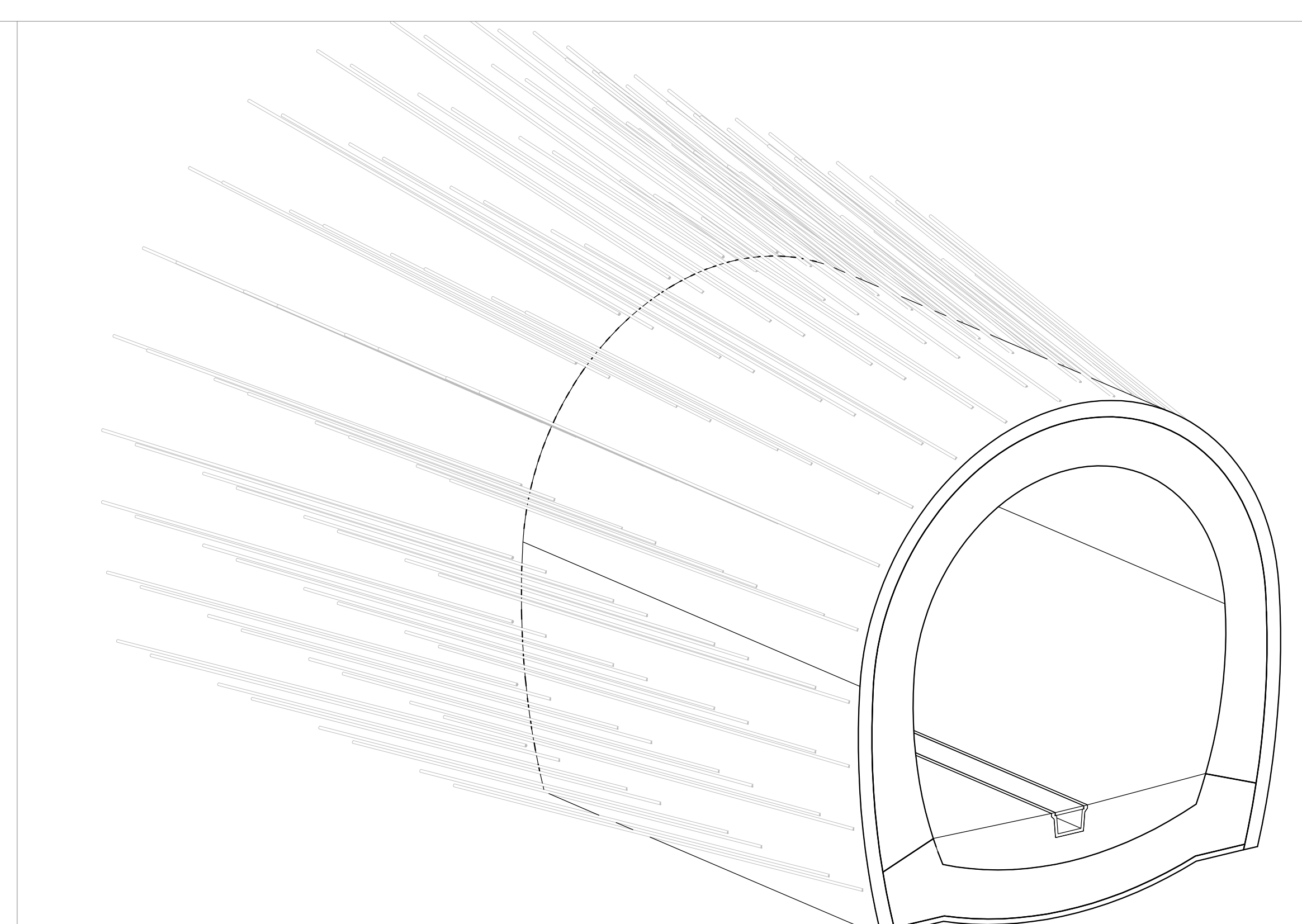
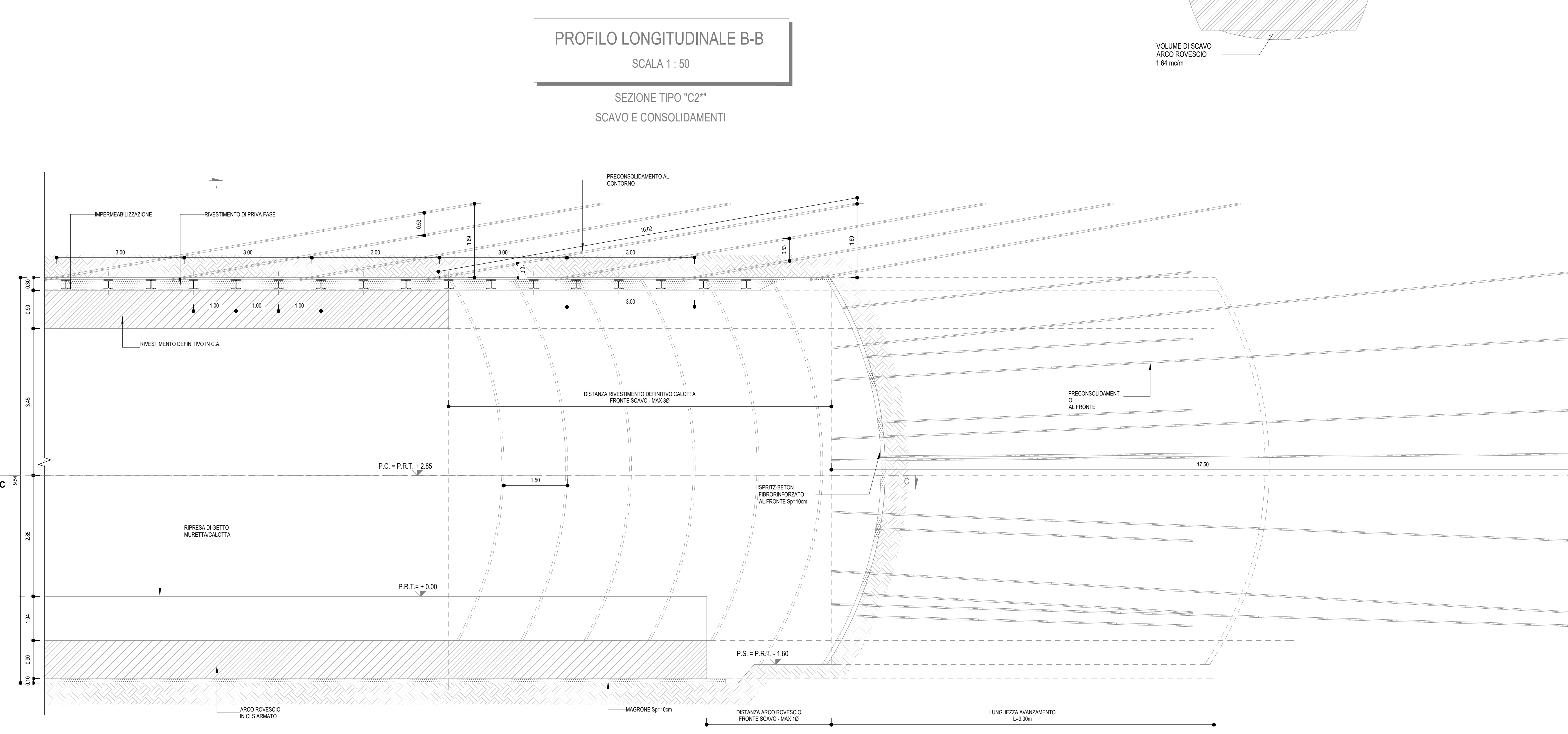
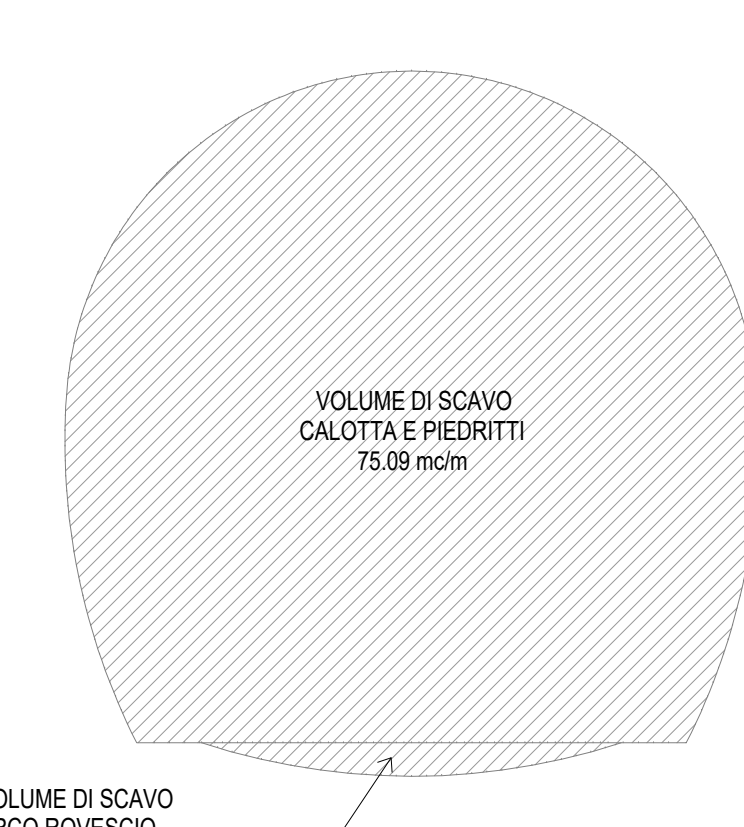


SEZIONE TRASVERSALE DI SCAVO

SCALA 1 : 100



GEOMETRIA CONSOLIDAMENTO FRONTE

N° 40 BARRE AUTOPERFORANTI RS1N, L=17,50, SOVR. MIN. = 8,50m

CIRCONFERENZA	TRATTAMENTI N°	RAGGIO [M]	ANGOLO [°]	INCLINAZIONE RADIALE [%]
C1.1	14-17-20	7,40	3,9°	7,8%
C1.2	5-16	3,25	15,2°	7,8%
C2	21-34	2,25	25,7°	5,6%
C3	35-40	1,00	60,0°	4,5%

TABELLA RIASSUNTIVA

CENTINE METALLICHE	HEB 220 L=120m 520%
SPRITZ-BETON FIBROREINFORZATO	AL CONTORNO Sp=10cm (ENVILUPPO IN SEZIONE 22,60m); AL FRONTE Sp=10cm OGGI FINE CAMPO. Sp=5cm SU OGNI SFONDO (SUPERFICIE DEL FRONTE 78,77m²)
DRENAGGI IN AVANZAMENTO (EVENTUALI)	N° 2x2 TUBI MICROESSURATI IN PVC AD ALTA RESISTENZA L=30,00 m. SOVRAPPOSIZIONE MINIMA=13,00m. I PRIMI 10,00m DA BOCCAFORNO DOVRANNO ESSERE CIECHI.
PRECONSOLIDAMENTO AL FRONTE (*)	N° 40 BARRE AUTOPERFORANTI RS1N, L=17,50, SOVR. MIN. = 8,50m
PRECONSOLIDAMENTO AL CONTORNO (*)	N° 57 BARRE AUTOPERFORANTI RS1N, L=17,50, SOVR. MIN. = 8,50m INCLINAZIONE=10°
(*) LA VARIABILITA' INDICATA E' RELATIVA ALL'INCIDENZA DEL CONSOLIDAMENTO (N° INTERVENTI E LUNGHEZZA)	

GEOMETRIA PRECONSOLIDAMENTO AL CONTORNO

N° 57 BARRE AUTOPERFORANTI RS1N, L=17,50, SOVR. MIN. = 8,50m INCLINAZIONE=10°

CIRCONFERENZA	TRATTAMENTI N°	RAGGIO [M]	ANGOLO [°]	INCLINAZIONE RADIALE [%]
CC1.1	8	15,75	4,9°	5,9%
CC1.2	11	6,14	15,1°	5,9%
CC2.1	8	15,22	4,9°	5,9%
CC2.2	11	5,61	15,1°	5,9%
CC3.1	8	14,69	4,9°	5,9%
CC3.2	11	5,08	15,1°	5,9%

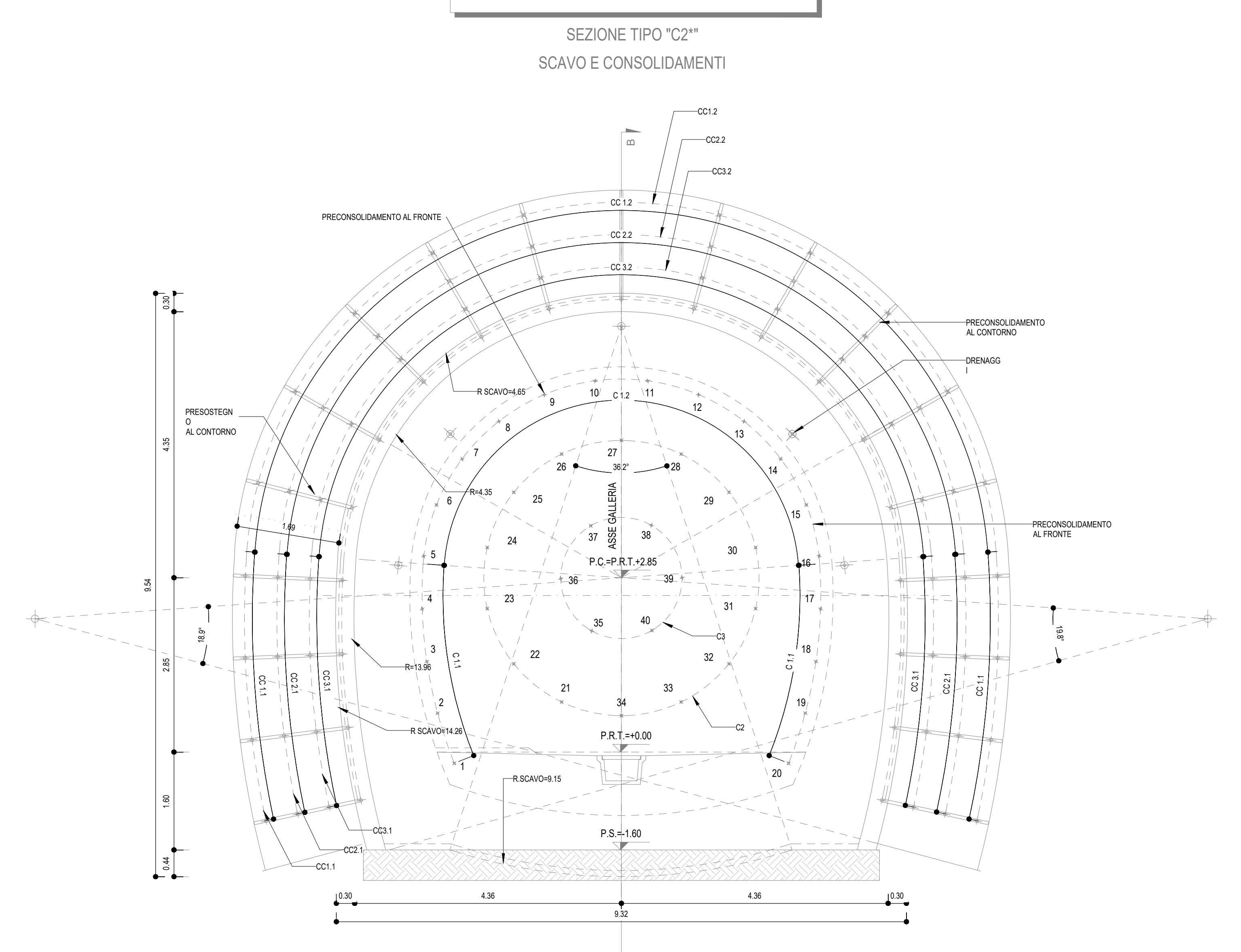
TABELLA DELLE DISTANZE (*)

CAMPO DI AVANZAMENTO	8m
FRONTE/GETTO ARCO ROVESCIO E MURETTE (*)	MAX 10
FRONTE/GETTO DI CALOTTA (*)	MAX 30

(*) LE DISTANZE SONO VALUTATE IN FUNZIONE DI Ø DIAMETRO EQUIVALENTE DELLA SEZIONE TRASVERSALE
(*) LE DISTANZE INDICATE POTRANNO ESSERE RIDOTTE IN FUNZIONE DELL'EFFETTIVO COMPARTIMENTO DEFORMATIVO DEL CAVO RISCOINTRATO IN CORSO D'OPERA SULLA BASE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

SEZIONE A-A

SCALA 1 : 50



- #### FASI ESECUTIVE
- FASE 1 - PRECONSOLIDAMENTO DEL FRONTE**
- Sagomatura del fronte a forma concava.
 - Esecuzione sul fronte di avanzamento di uno strato di spritz-beton fibroreforzato.
 - Esecuzione del preconsolidamento del fronte secondo la geometria di progetto.
- FASE 2 - PRESOSTEGNO E PRECONSOLIDAMENTO AL CONTORNO**
- Esecuzione del preconsolidamento del contorno secondo la geometria di progetto.
- FASE 3 - ESECUZIONE DRENAGGI IN AVANZAMENTO (EVENTUALI)**
- FASE 4 - ESECUZIONE SCAVO**
- Esecuzione scavo a piena sezione per una lunghezza massima del campo di scavo pari a 9,0 m e per singoli stadi di lunghezza massima pari a 1,5 m sagomando il fronte a forma concava.
- FASE 5 - PRERIVESTIMENTO**
- Contestuale allo scavo, posa in opera del rivestimento di prima fase costituito da corinte metalliche e da uno strato di spritz-beton fibroreforzato. Le corinte andranno collegate fra loro attraverso le apposite calene. La massima distanza del prerivestimento dal fronte di scavo sarà pari a 1,5 m.
 - Posa in opera dell'impermeabilizzazione composta da due strati protettivi di tessuto non tessuto e da un telo impermeabilizzante di PVC.
 - Armatura e getto di arco rovescio e murette - il getto di arco rovescio e murette dovrà avvenire contemporaneamente ad una distanza non superiore a 10' dal fronte di scavo. Tale distanza potrà comunque essere ridefinita in funzione del comportamento deformativo del cavo.
- FASE 6 - ESECUZIONE ARCO ROVESCIO E MURETTE**
- Posa in opera dell'impermeabilizzazione, composta da uno strato protettivo di tessuto non tessuto e da un telo impermeabilizzante di PVC.
- FASE 7 - POSA IMPERMEABILIZZAZIONE**
- Il getto del rivestimento definitivo dovrà essere eseguito ad una distanza massima dal fronte di scavo pari a 30'. Tale distanza potrà essere ridefinita in corso d'opera in funzione del comportamento deformativo del cavo.

- #### MATERIALI
- INTERVENTI DI PRECONSOLIDAMENTO AL CONTORNO**
- Barre autoperforanti in acciaio tipo RS1N diametro esterno 51mm interno 33mm, diametro di perforazione >100mm, carico ultimo 800kN, carico di snervamento 630kN.
- INTERVENTI DI PRECONSOLIDAMENTO AL FRONTE**
- Barre autoperforanti in acciaio tipo RS1N diametro esterno 51mm interno 33mm, diametro di perforazione >100mm, carico ultimo 800kN, carico di snervamento 630kN.
- DRENAGGI IN AVANZAMENTO IN FASE DI SCAVO**
- Tubi microessurati in PVC ad alta resistenza (4,5MPa alla trazione), diam. esterno Ø=60mm sp. 5mm, perfora=100mm rivestiti con TNT.
 - I primi 10,00m da bocca foro dovranno essere ciechi.
- SPRITZ-BETON FIBROREINFORZATO**
- Rispondenza ai requisiti delle norme UNI EN 14467
 - Classe di resistenza C25/30
 - Classe minima di sviluppo della resistenza minima a compressione a breve termine = J2
 - Carica gravitazionale degli aggregati di tipo continuo con diametro massimo di 10mm
 - Classe di consistenza S5
 - Disaggregato in fibre inastabili 30kg/m³ oppure in poliolefine min. 4 Dg/m³ da qualificare a seguito di campo prova
 - Classe di assorbimento energetico minima ET00
 - Fibre con basso contenuto di carbonio in filo di acciaio trattato a freddo Ø=0,7mm e resistenza a trazione f_{yk}>=800 MPa, lunghezza 10mm, LD=60
- ACCIAIO**
- Corinte, profili: S275 S275 o superiore
 - Piastre: S275 o superiore
 - Piastrame e travi collegamento tranti: S450C
 - Calene: Classe 8.8 o superiori (UNI EN 14399, UNI EN ISO 4016 e UNI EN ISO 898)
 - Bulloni piastre unione centine: Classe 8.8 o superiori (UNI EN 14399, UNI EN ISO 4016 e UNI EN ISO 898)

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

- #### NOTE GENERALI
- Per le caratteristiche dei materiali, le specifiche tecniche, le note generali, le prescrizioni si rimanda all'elaborato specifico.

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

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

APPALTATORE: **CONSORZIODOLOMITI**

PROGETTAZIONE: **SWS**

MANDATARIA: **PINI**

MANDANTI: **GDP GEOMINI**

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

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

Sezione di intradosso F2. Sezione tipo C2*. Scavo e consolidamenti

APPALTAZIONE: **CONSORZIODOLOMITI**

IL DIRETTORE TECNICO: **CONSORZIODOLOMITI**

SCALA: **VARIE**

COMMESSA: **IB00U1B E ZZ BB GN0500 016 B**

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autore/Disegnato
A	Emissione	M. Ing. Pini	19/10/2022	A. Valente	14/11/2022	D. Bagnato	14/11/2022	D. PROGETTISTA
B	Emissione e sviluppo di indagine Coordinata	L. D'Amico	14/10/2023	A. Valente	14/10/2023	D. Bagnato	28/10/2023	D. PROGETTISTA

File: IB0U1BEZZBBGN05000116B.dwg n. Elab.: