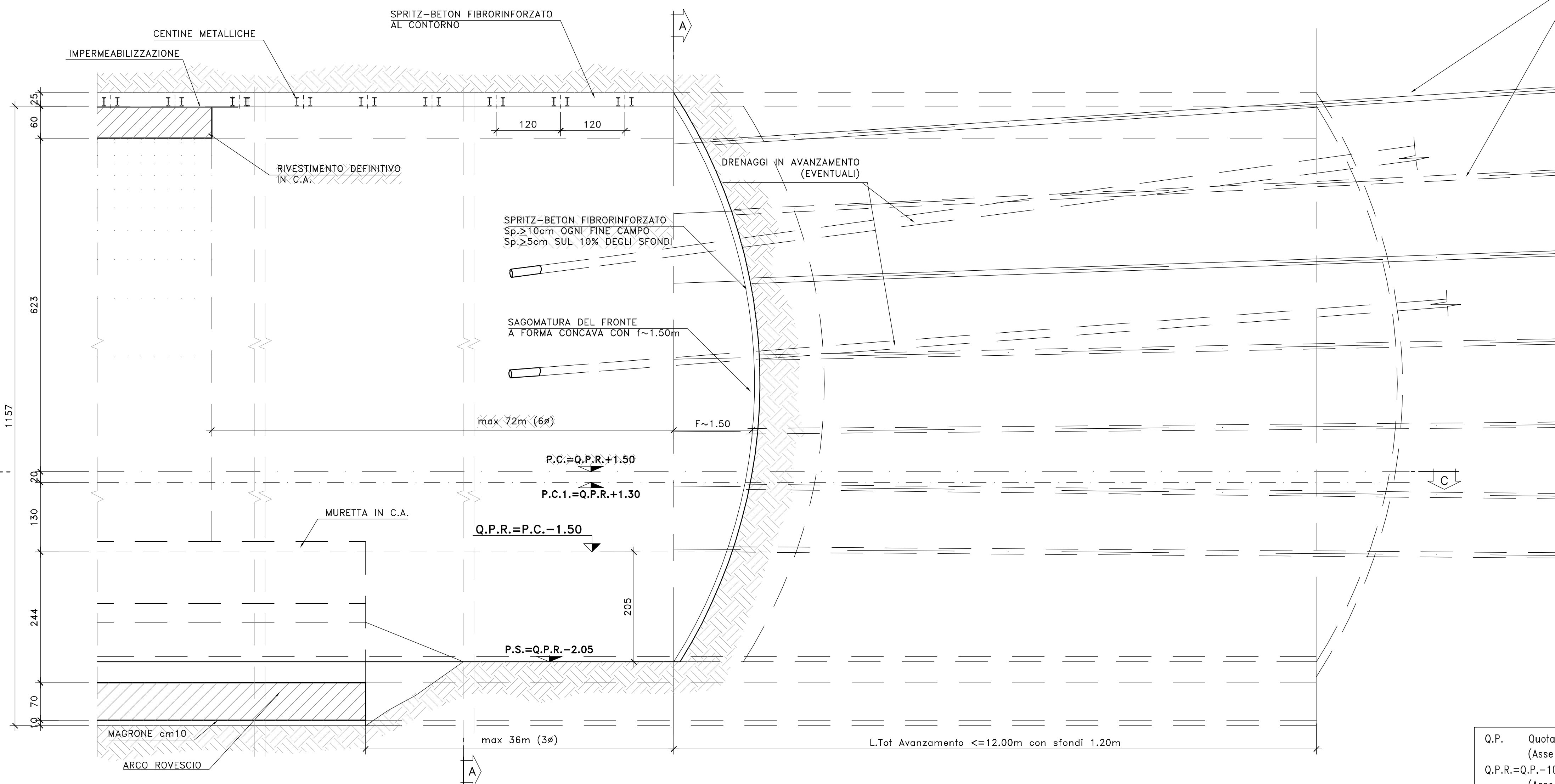


SEZIONE "B-B"  
PROFILO LONGITUDINALE

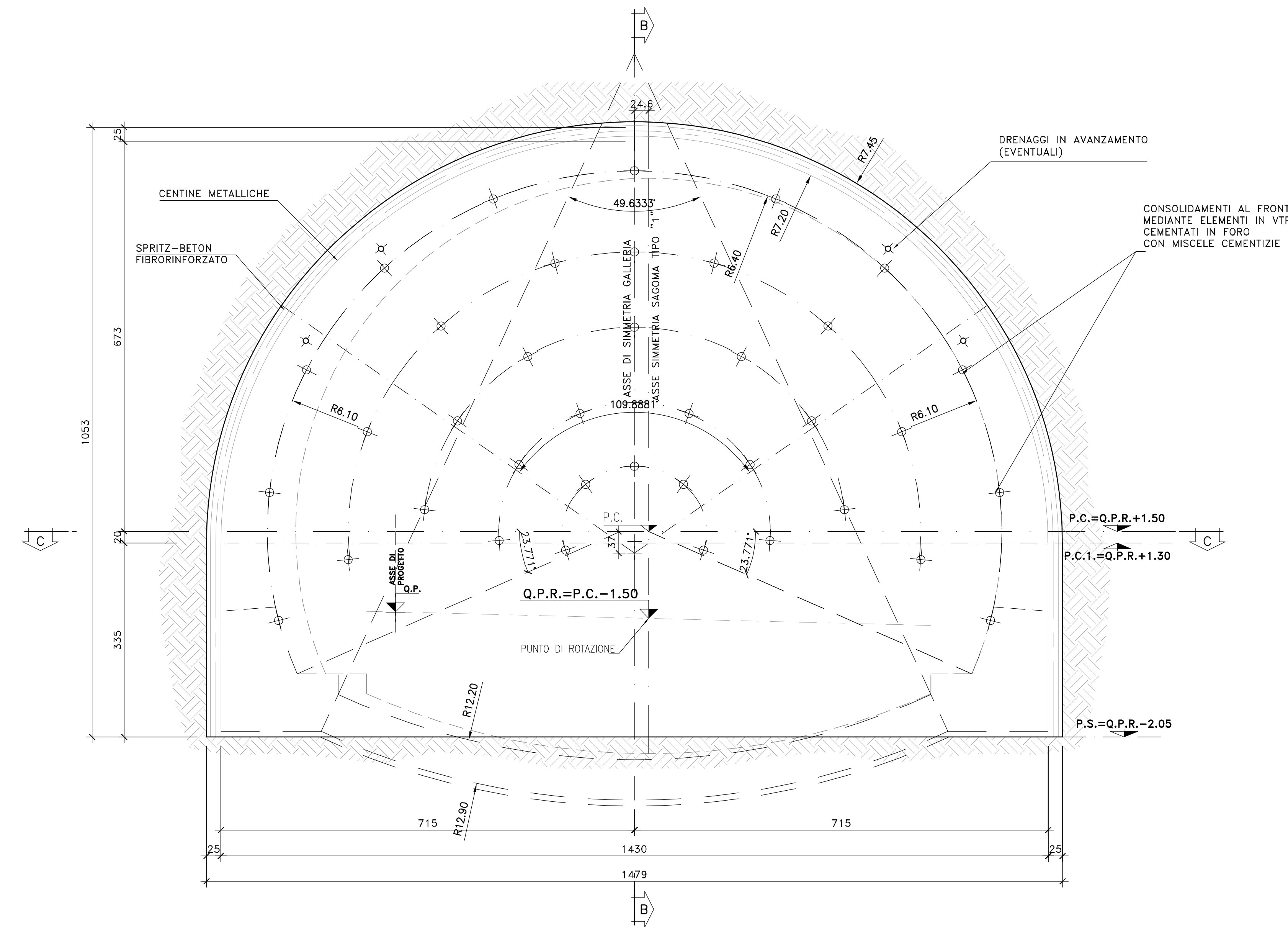
Scala 1:50



Q.P. Quota progetto  
(Asse Tracciamento Strada)  
Q.P.R.=Q.P.-10.9cm Quota Punto di Rotazione  
(Asse Tracciamento Galleria)  
P.C. Piano dei centri rivestimento definitivo  
P.C.1. Piano dei centri rivestimento di prima fase (centine)  
P.S. Piano di scavo

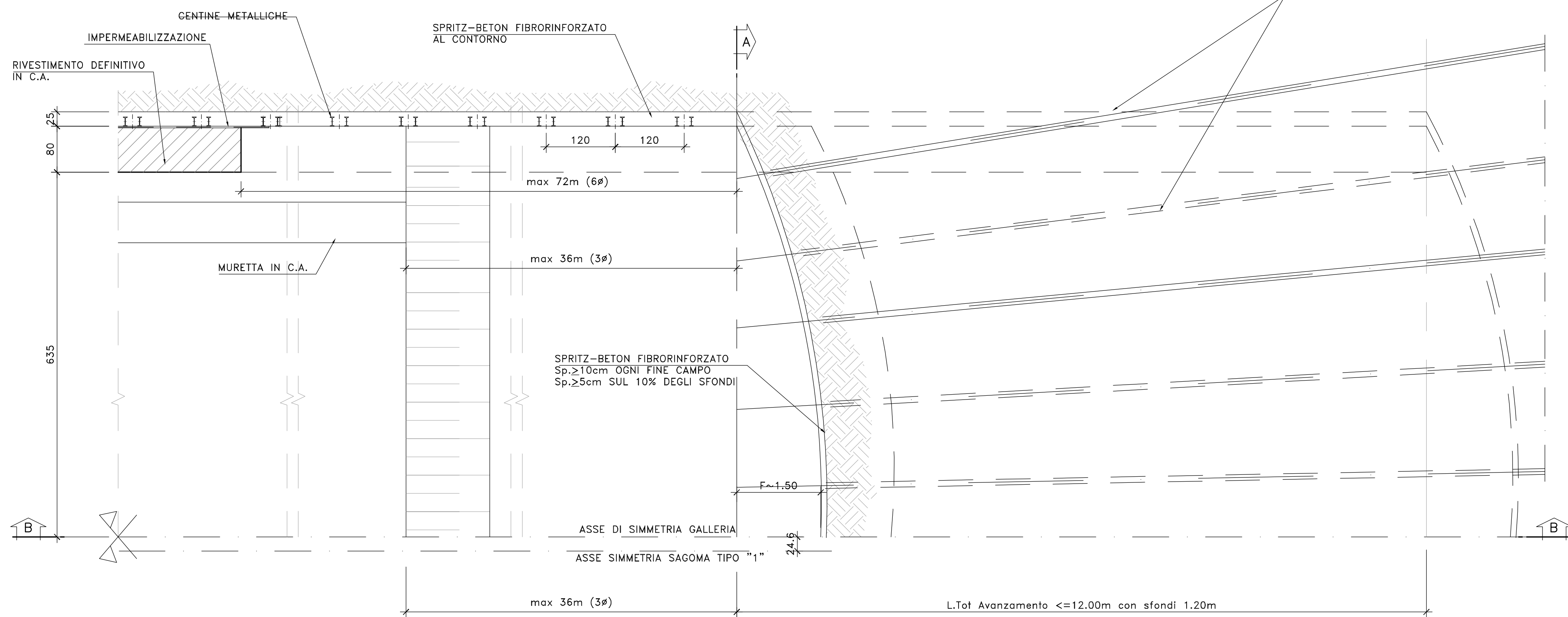
SEZIONE "A-A"  
CONSOLIDAMENTO INIZIO CAMPO

Scala 1:50



SEZIONE "C-C"  
PIANTA

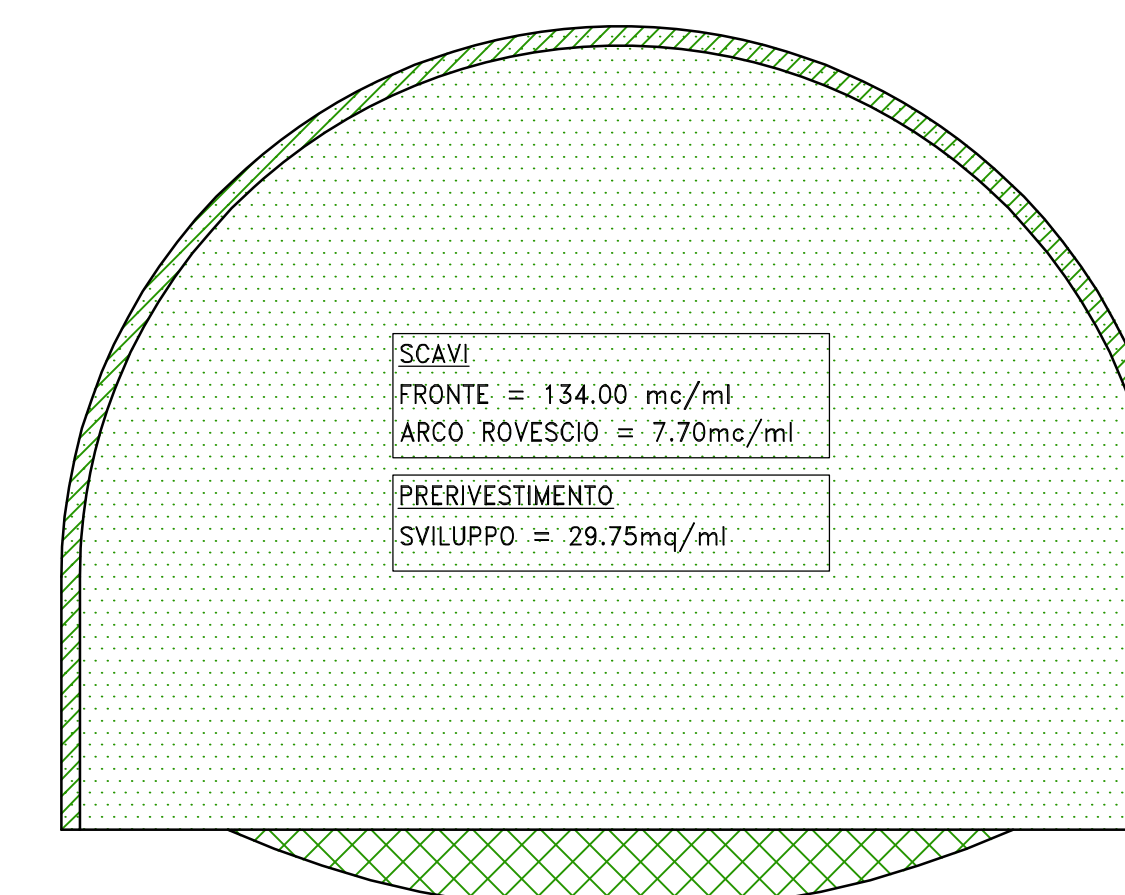
Scala 1:50



LUNGHEZZA CAMPI DI AVANZAMENTO	L = 12.00m
CONSOLIDAMENTI AL FRONTE	N. 38 ±10% ELEMENTI IN VTR CEMENTATI L ≥21.00m, SOVR. L ≥9.00m TUBI IN VTR #60mm Sp.10mm - PERFORAZIONI #100
CENTINE METALLICHE	2IPN180 IL=1.20m ±20%
SPRITZ-BETON	AL CONTORNO Sp. 25cm AL FRONTE Sp.≥10cm OGNI FINE CAMPO Sp.≥5cm SUL 10% DEGLI SFONDI
DRENAGGI IN AVANZAMENTO (EVENTUALI)	INCLINAZIONE 5%-15% RADIALE RAGGIO 6.70m N° 4 L=36.00m SOVRAP.12.00m min. MICROFESSURATI PER L=24.00m DA FONDO FORO E "CIECHI" PER L=12.00m VERSO BOCCA FORO #60mm Sp.4mm - PERFORAZIONI #90

FASI ESECUTIVE

- FASE 1 - PRECONSOLIDAMENTO AL FRONTE**  
- Esecuzioni chiudi in vtr al fronte secondo la geometria di progetto.
- FASE 2 - ESECUZIONE DRENAGGI IN AVANZAMENTO (EVENTUALI)**
- FASE 3 - SCAVO**  
- Esecuzione scavo a piena sezione per una lunghezza massima di 12.00m per singoli sfondi di lunghezza massima pari a 1.20m sagomando il fronte a forma concava  
- Esecuzione sul fronte di avanzamento di uno strato di spritz-beton fibrorinforzato.
- FASE 4 - RIVESTIMENTO DI PRIMA FASE**  
- Al termine di ogni sfondo posa in opera di centine metalliche e spritz-beton fibrorinforzato.
- FASE 5 - GETTO ARCO ROVESCIO E MURETTE**  
- Il getto di arco rovescio e murette dovrà avvenire entro 36m (3#) dal fronte. Il getto delle murette potrà essere anticipato rispetto al getto dell'arco rovescio purché questo risulti effettivamente gettato entro la distanza dal fronte di scavo sopra indicata.  
- In funzione della risposta deformativa del cavo evidenziata dal monitoraggio in corso d'opera si potrà valutare se adottare misure più o meno restrittive.
- FASE 6 - IMPERMEABILIZZAZIONE**  
- Posa in opera dell'impermeabilizzazione, composta da uno strato protettivo di tessuto non tessuto e da un telo impermeabilizzante di PVC.
- FASE 7 - RIVESTIMENTO DEFINITIVO**  
- Il getto del rivestimento definitivo di calotta dovrà avvenire entro 72m (6#) dal fronte.  
- La distanza di getto potrà essere regolata in funzione della risposta deformativa del cavo evidenziata dal monitoraggio in corso d'opera.



**Sanas**  
GRUPPO FS ITALIANE  
Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S. n.131 "Carlo Felice"  
Completamento itinerario Sassari - Olbia

Potenziamento-Messa in sicurezza dal km 192+500 al km 209+500

1° lotto (dal km 193 al km 199)

PROGETTO DEFINITIVO

cod. CA349

PROGETTAZIONE: ATI VIA - SERING - VDP - BRENG

PROGETTISTA E RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALE  
Gruppo di Progettazione  
RESPONSABILI D'AREA:  
Responsabile Topografia: Dott. Ing. Massimo Cassano  
Responsabile Strada: Dott. Ing. Giovanni Pizzari  
Responsabile Strada e Impianti: Dott. Ing. Sergio...  
Responsabile Ambiente: Dott. Ing. Francesco Ventura  
Dott. Ing. Massimo Cassano (Ord. Ing. Prov. Roma 151/82)  
Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 146/60)

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:  
Dott. Ing. Massimo Cassano (Ord. Ing. Prov. Roma 151/82)  
RESPONSABILE SIA:  
Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 146/60)  
VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:  
Dott. Ing. Salvatore Franco

OPERE D'ARTE MAGGIORI  
GALLERIE

GALLERIA NATURALE - SEZIONE AVANZAMENTO B2 - SAGOMA TIPO 2  
Sezioni tipo di scavo e consolidamento

CODICE PROGETTO	PROGETTO	UK	PROG.	ANNO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
DP/CA/0349	D	20			CA357_P00GNO00STST04_A	A	1:50
D					CODICE ELAB.		
C					P00GNO00STST04		
B							
A	EMISSIONE			GIU. 2021	C. FULPICO	S. PIAZZA	
REV.	DESCRIZIONE			DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO