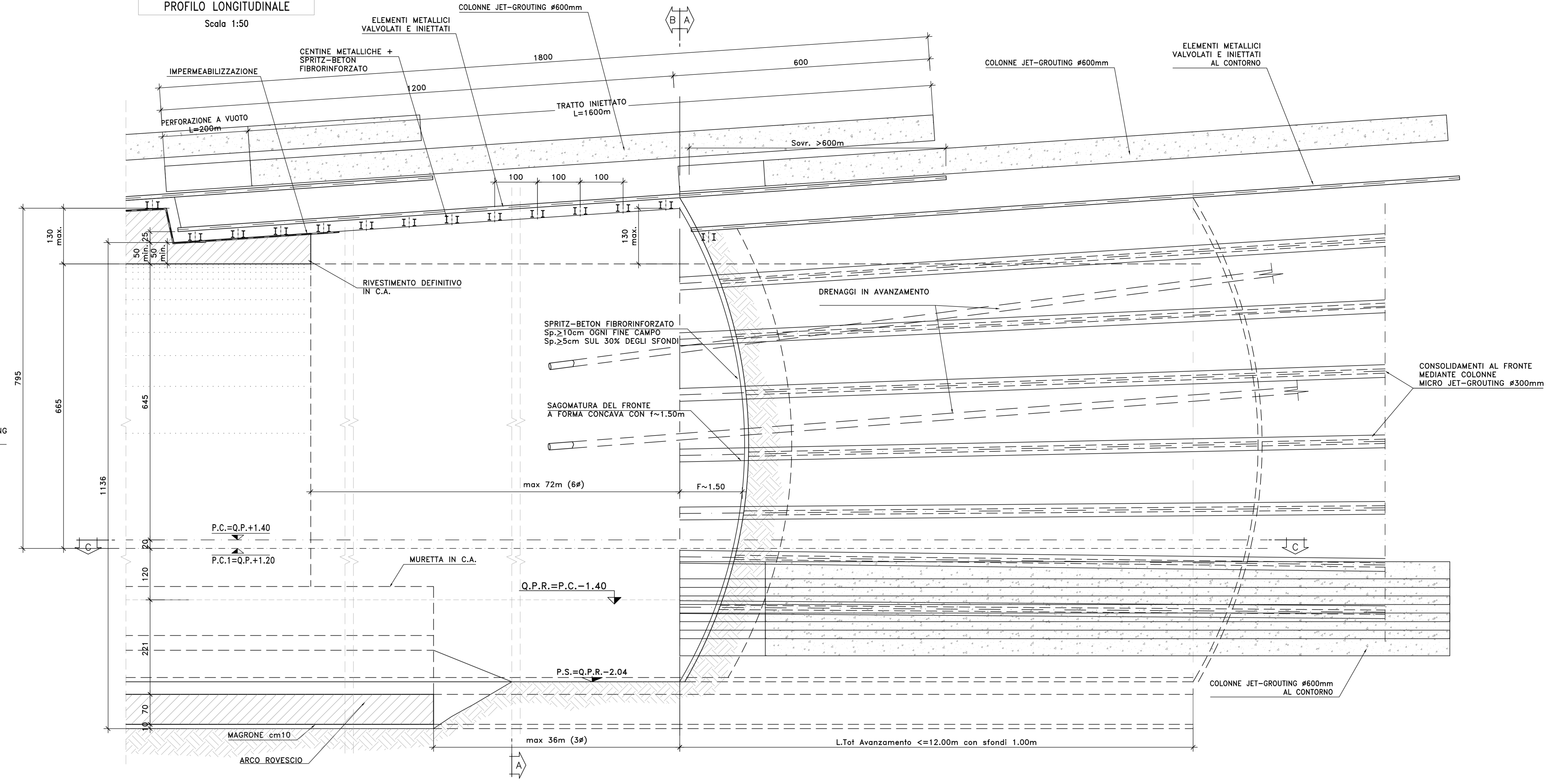
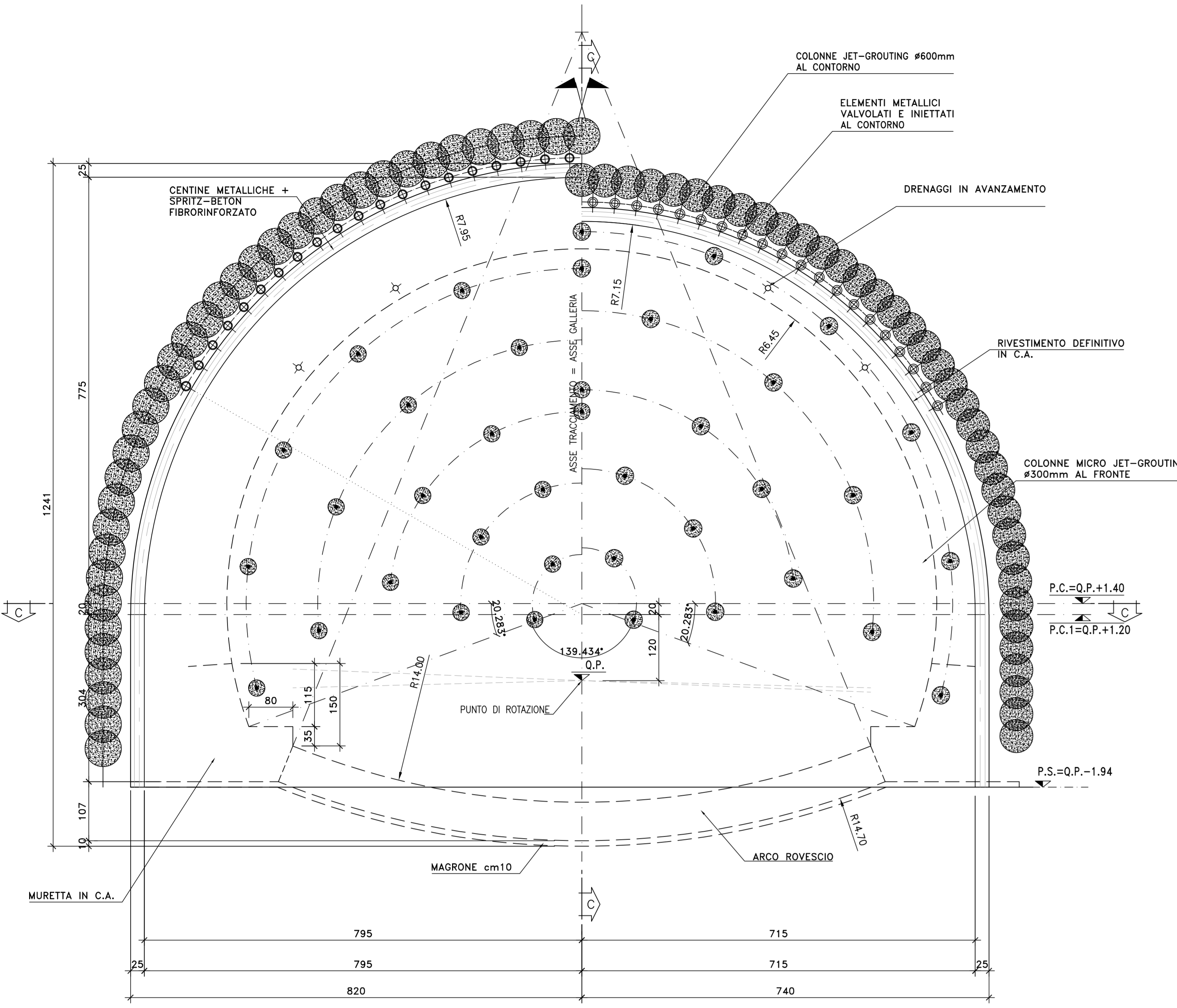


1/2 SEZIONE AD INIZIO CAMPO

SEZIONE "A-A"
Scala 1:50

1/2 SEZIONE A FINE CAMPO

SEZIONE "C-C"
PROFILO LONGITUDINALE
Scala 1:50



LUNGHEZZA CAMPI DI AVANZAMENTO	L = 12.00m
CONSOLIDAMENTI AL FRONTE	N. 36 ±10% COLONNE MICRO JET-GROUTING #300mm L ≥21.00m, SOVR. L ≥9.00m
CONSOLIDAMENTI AL CONTORNO	N. 40 ±10% PERFORAZIONI #140 ARMATE CON TUBI METALLICI #≥114.3mm Sp.10mm L≥18.00m SOVR. L≥6.00m - Valvole 1/m N.71 ±10% COLONNE JET-GROUTING #600mm L≥18.00m SOVR. L≥6.00m
CENTINE METALLICHE	21PN180 IL=1.00m ±20%
SPRITZ-BETON	AL CONTORNO Sp. 25cm AL FRONTE Sp. 10 cm
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 colonne micro jet-grouting al fronte secondo la geometria di progetto.

FASE 2 - PRECONSOLIDAMENTO AL CONTORNO DEL CAVO
- Esecuzione del preconsolidamento al contorno mediante tubi metallici valvolati ed iniettati e colonne jet-grouting secondo la geometria di progetto.

FASE 3 - Esecuzione drenaggi in avanzamento in rapporto alla presenza d'acqua nell'ammasso.

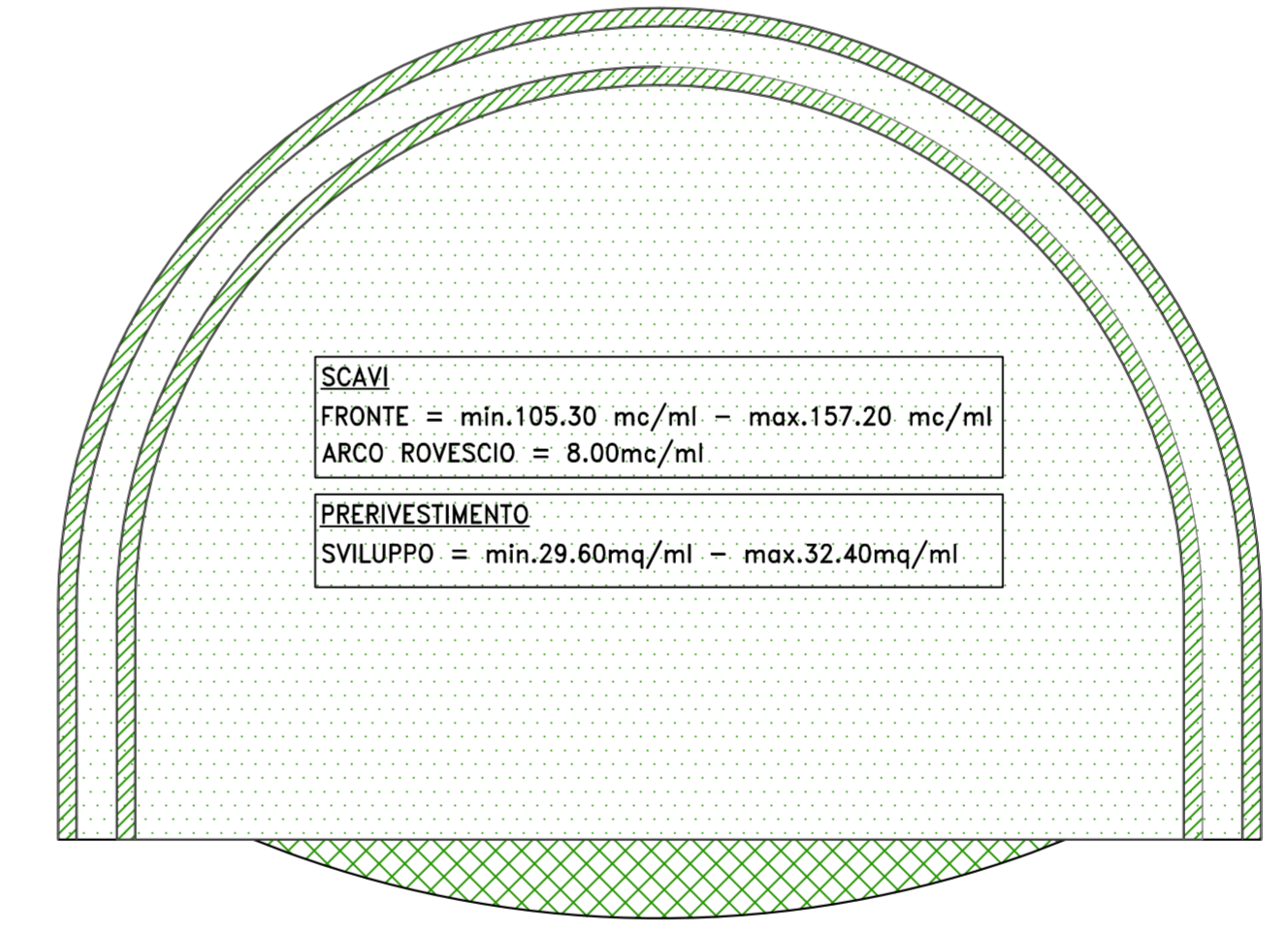
FASE 4 - SCAVO
- Esecuzione scavo a piena sezione per una lunghezza massima di 12.00m per singoli sfondi di lunghezza massima pari a 1.00m sagomando il fronte a forma concava
- Esecuzione sul fronte di avanzamento di uno strato di spritz-beton fibrorinforzato.

FASE 5 - RIVESTIMENTO DI PRIMA FASE
- Al termine di ogni sfondo posa in opera di centine metalliche e spritz-beton fibrorinforzato o armato con rete elettrosaldata.

FASE 6 - GETTO ARCO ROVESCIO E MURETTE
- Il getto di arco rovescio e murette dovrà avvenire entro 36m (3s) dal fronte. Il getto delle murette potrà essere anticipato rispetto al getto dell'arco rovescio purchè 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 7 - IMPERMEABILIZZAZIONE
- Posa in opera dell'impermeabilizzazione, composta da uno strato protettivo di tessuto non tessuto e da un telo impermeabilizzante di PVC.

FASE 8 - RIVESTIMENTO DEFINITIVO
- Il getto del rivestimento definitivo di calotta dovrà avvenire entro 72m (6s) 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

S.S.51 "ALEMAGNA"
VARIANTE DI LONGARONE

PROGETTO FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA COD. VE407

PROGETTAZIONE: ATI VIA - SERING - VDP - BRENG

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE E PROGETTISTA:
Dott. Ing. Massimo Caporaso (Dott. Ing. Prov. Roma 42031)

PROGETTISTA:
Responsabile Tecnica Stradale: Dott. Ing. Massimo Caporaso (Dott. Ing. Prov. Roma 42031)
Responsabile Strutture: Dott. Ing. Giovanni Pizzoli (Dott. Ing. Prov. Roma 42031) e Ingegneri Dott. Ing. Sergio Di Masi (Dott. Ing. Prov. Roma 2872) e Ingegneri Dott. Ing. Francesco Venturoli (Dott. Ing. Prov. Roma 14650)

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Dott. Ing. Matteo Di Giandomenico (Dott. Ing. Prov. Roma 29136)

COORDINATORE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE:
Dott. Ing. Mariacristina Marenco (Dott. Ing. Prov. Roma 42841)

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
Dott. Ing. Ottavio Di Gallo (Dott. Ing. Genova)

GRUPPO DI PROGETTAZIONE
MAGGIORILE
MAGGIORILE

VIA INGENGERIA
SERING INGEGNERIA

vdp **BRENG**
GRUPPO INGENGERIA

OPERE D'ARTE MAGGIORI
GALLERIA NATURALE CASTELLAVAZZO
ASSE PRINCIPALE
SEZIONE DI AVANZAMENTO C2 - SEZIONI TIPO DI SCAVO E CONSOLIDAMENTO

CODICE PROGETTO	PROGETTO	LIV. PROG. ANNO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
DPVE0407	D	21	VE407_POOGN010ST03_B	B	1:50
			CODICE ELAB.		
			POOGN010ST03		
D					
C					
B	Revisione in riscontro richieste CSLLP	Mar 2023	C.FILIPPICCI	G.PAZZI	M.CAPASSO
A	EMISSIONE	SET 2021	C.FILIPPICCI	L.MARANO	M.CAPASSO
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO