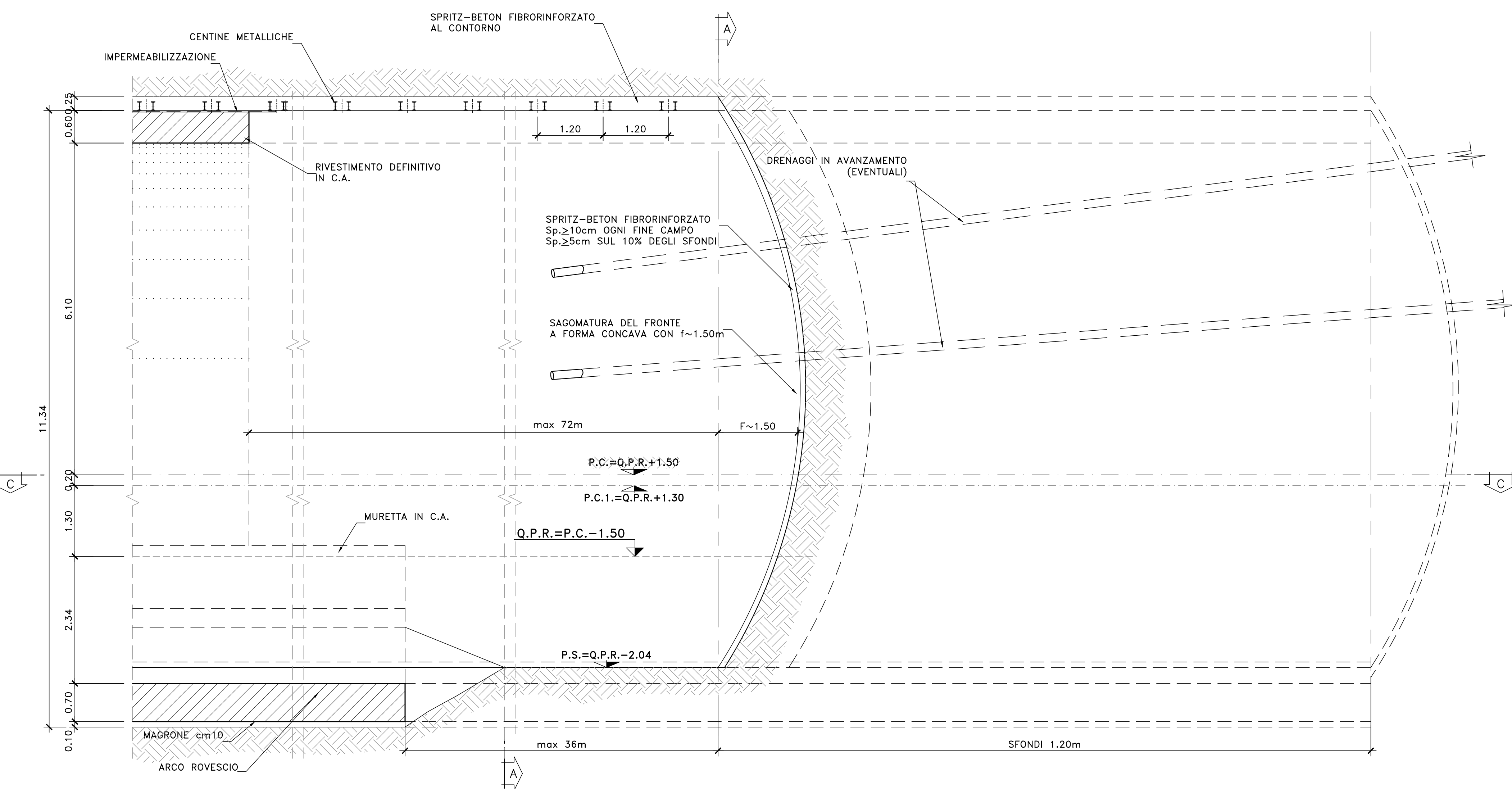
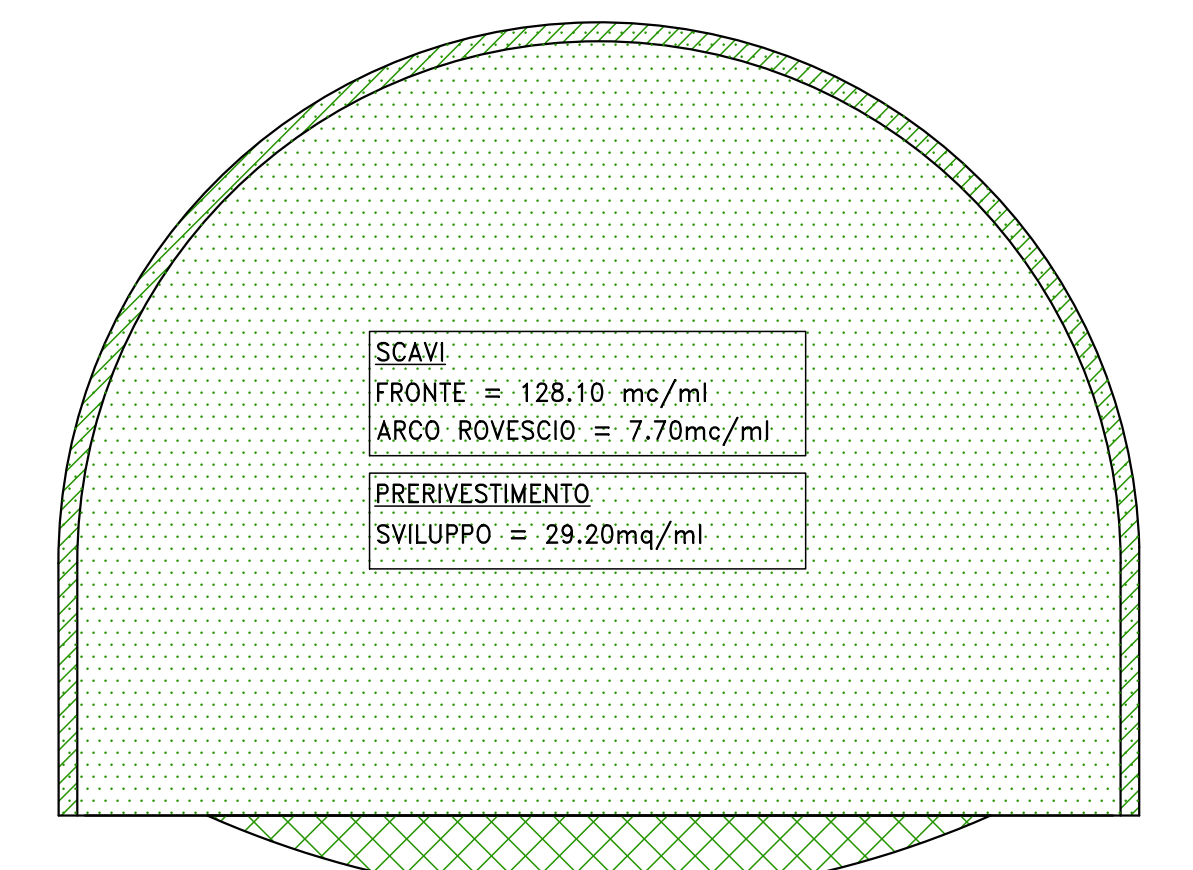
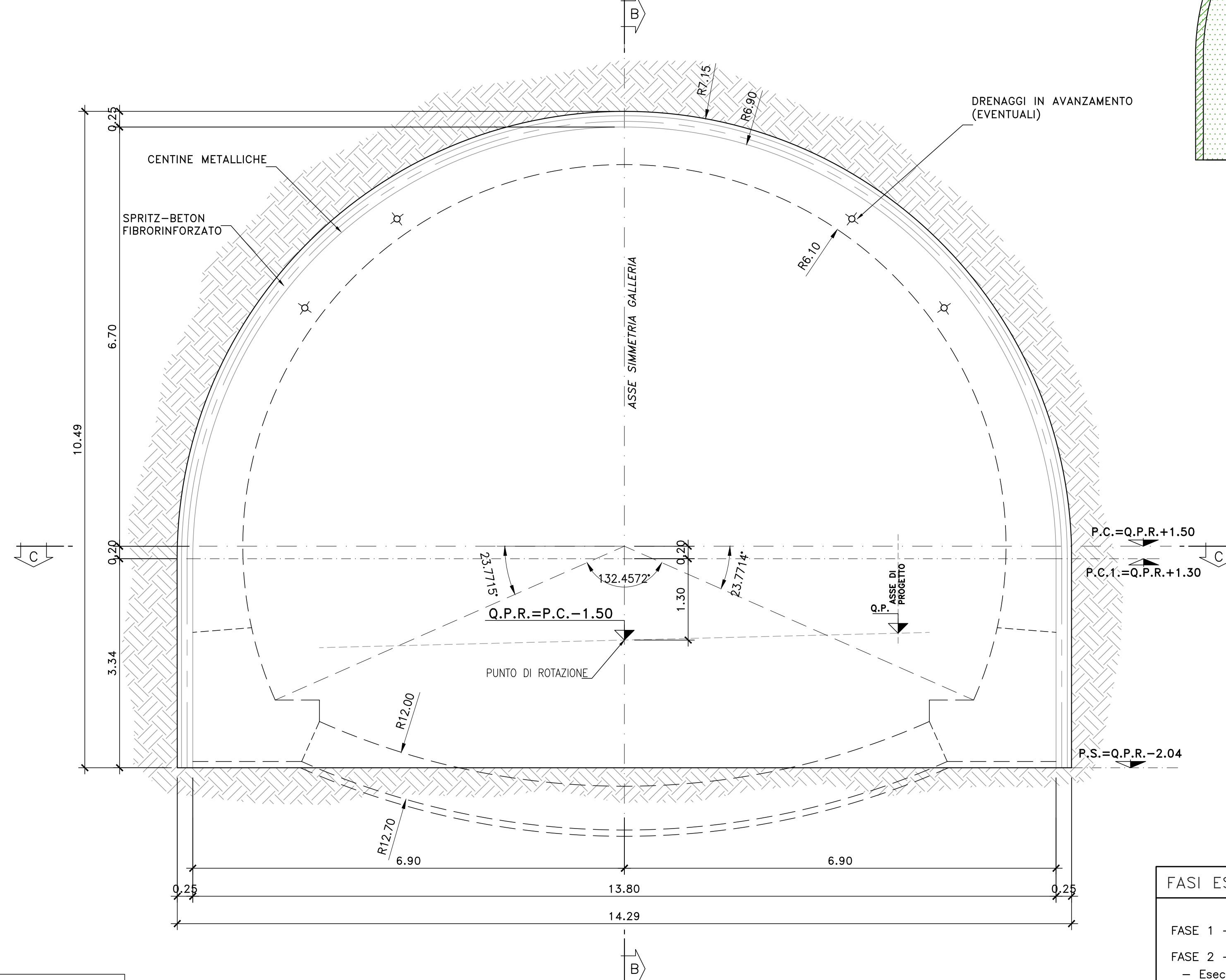


SEZIONE TIPO B0 - CONSOLIDAMENTI

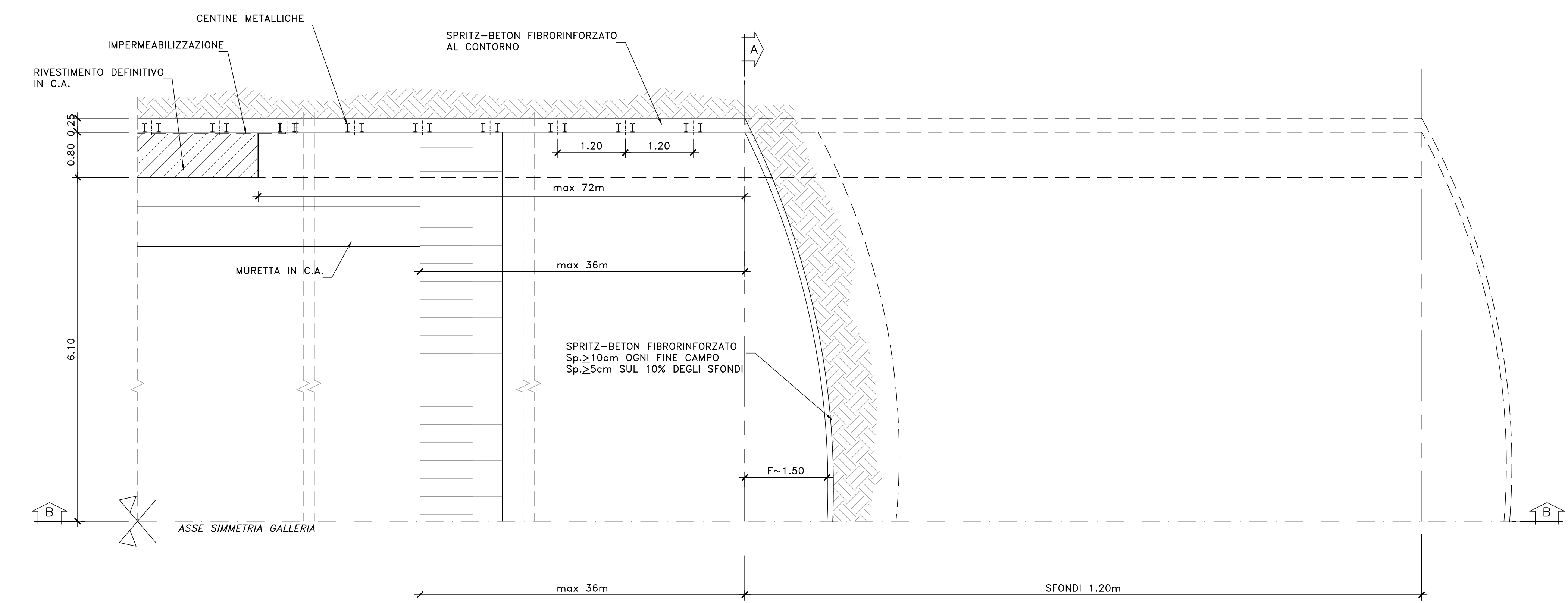
SEZIONE "B-B"
PROFILO LONGITUDINALE
Scala 1:50



SEZIONE "A-A"
CONSOLIDAMENTO INIZIO CAMPO
Scala 1:50



SEZIONE "C-C"
PIANTA
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 TIPO	unità	SEZ. CORRENTE
Sagoma tipo		80
		1
Volumi di scavo		
Lunghezza campi di avanzamento	m	128,10
Scavo al fronte	mc/m	7,70
Scavo arco rovescio	mc/m	7,70
Spritz-beton al contorno - spessore	m	0,25
Sviluppo rivestimenti di prima fase	mq/m	29,2
incidenza fibre	kg/mc	30
Rivestimenti di prima fase al contorno		
Rete elettrosaldata (Sovrapposizione minima tra fogli 30 cm)	f / b x b	
Centine metalliche	n. X profilo / passo	2 IPN180 (420%)
passo centine metalliche	m	1,20
Centine Puntone al piede (stesso numero, passo e profilo)	%	
Consolidamenti radiali (eventuali)		
tipologia		
numero in sezione trasversale (media)		
Diametro di perforazione	mm	
lunghezza	m	
Passo longitudinale tra due sezioni successive	m	
Rivestimento di prima fase al fronte		
Spritz-beton a fine campo di avanzamento - spessore	m	0,10
incidenza fibre	kg/mc	30
Drenaggi (Eventuali)		
numero		4
Diametro di perforazione	mm	90
Diametro tubi di drenaggio	mm	60
Spessore tubi di drenaggio	mm	4
Lunghezza (di cui i primi 6 m da bocca foro ciechi ed i restanti microfessurati)	m	36,00
lunghezza sovrapposizione	m	12,00
Consolidamento al fronte		
tipologia		
numero		
Diametro di perforazione / colonna consolidata	mm	
lunghezza complessiva	m	
lunghezza sovrapposizione	m	
Consolidamento al contorno - Colonne Jet-grouting		
numero		
Diametro di perforazione / colonna consolidata	mm	
lunghezza complessiva	m	
lunghezza sovrapposizione	m	
Consolidamento al contorno - Infilaggi		
numero perforazioni armate		
interasse	m	
Diametro di perforazione / colonna consolidata	mm	
n. Valvole	n./m	
Diametro tubi di armatura	mm	
spessore tubi di armatura	mm	
lunghezza complessiva	m	
lunghezza sovrapposizione	m	
Distanze massime getti di rivestimento da fronte di impermeabilizzazione		
Arco rovescio		36,00 (s 3D)
Calotta		72,00 (s 5D)
Sviluppo impermeabilizzazione in Pvc + Tnt	mq/m	24,00

- FASI ESECUTIVE**
- FASE 1 - ESECUZIONE DRENAGGI IN AVANZAMENTO (EVENTUALI)
- FASE 2 - SCAVO
- Esecuzione scavo a piena sezione 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 fibrinforzato.
- FASE 3 - RIVESTIMENTO DI PRIMA FASE
- Al termine di ogni sfondo posa in opera di centine metalliche e spritz-beton fibrinforzato.
- FASE 4 - GETTO ARCO ROVESCIO E MURETTE
- Il getto di arco rovescio e murette dovrà avvenire entro 36m 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 indicato.
 - 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 5 - IMPERMEABILIZZAZIONE
- Fossa 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 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 Tecnica

S.S.121 "Catane"
Intervento S.S.121 - Tratto Palermo (A19) - rotonda Bolognetta

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTAZIONE: ATI VIA - SERING - WDP - BRENG

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE: GRUPPO DI PROGETTAZIONE

PROGETTISTA: Ingegneria Topografica Strada - Dott. Ing. Massimo Capasso (Ord. Ing. Prov. Roma 20531)
Ingegneria Strada - Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma 21296)
Ingegneria Strada, Geotecnica e Impianti - Dott. Ing. Sergio Di Manno (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)
Ingegneria Ambientale - Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: Dott. Ing. Matteo Di Giacomo (Ord. Ing. Prov. Roma 15136)

RESPONSABILE SIA: Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Dott. Ing. Luigi Muro

OPERE D'ARTE MAGGIORI
GN01 GALLERIA NATURALE PIZZO CANNITA
SEZIONE DI AVANZAMENTO B0
SEZIONI TIPO DI SCAVO E CONSOLIDAMENTO

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO: DPUP0062	UP62_PO0GN01OSTST01_A		1:50
LIV. PROG. ANNO: D 23	ELAB: PO0GN01OSTST01		
D			
C			
B			
A			
A	EMISSIONE	FEB.2023	C.FILIPPUCCI G.PIAZZA G.PIAZZA
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO VERIFICATO APPROVATO