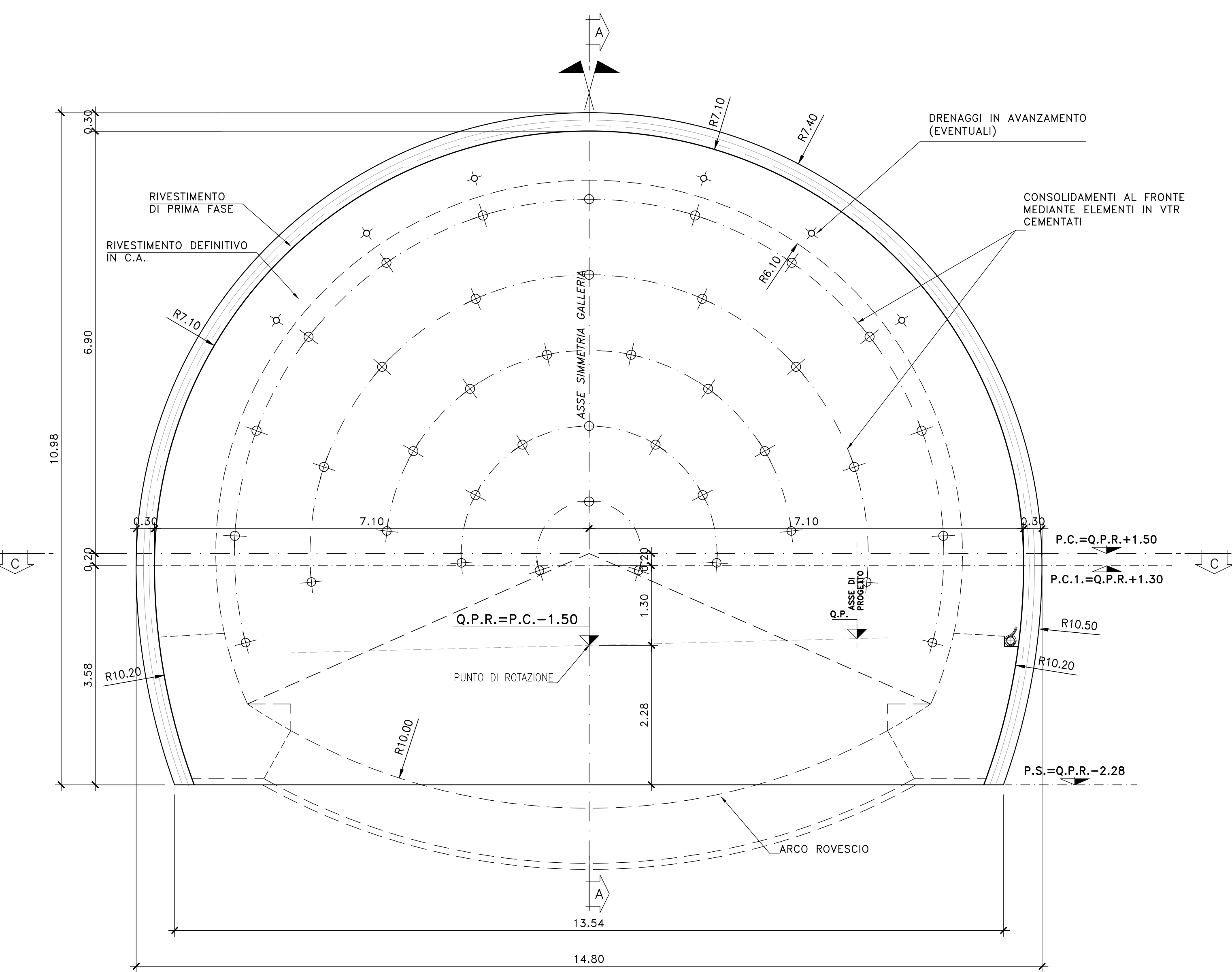


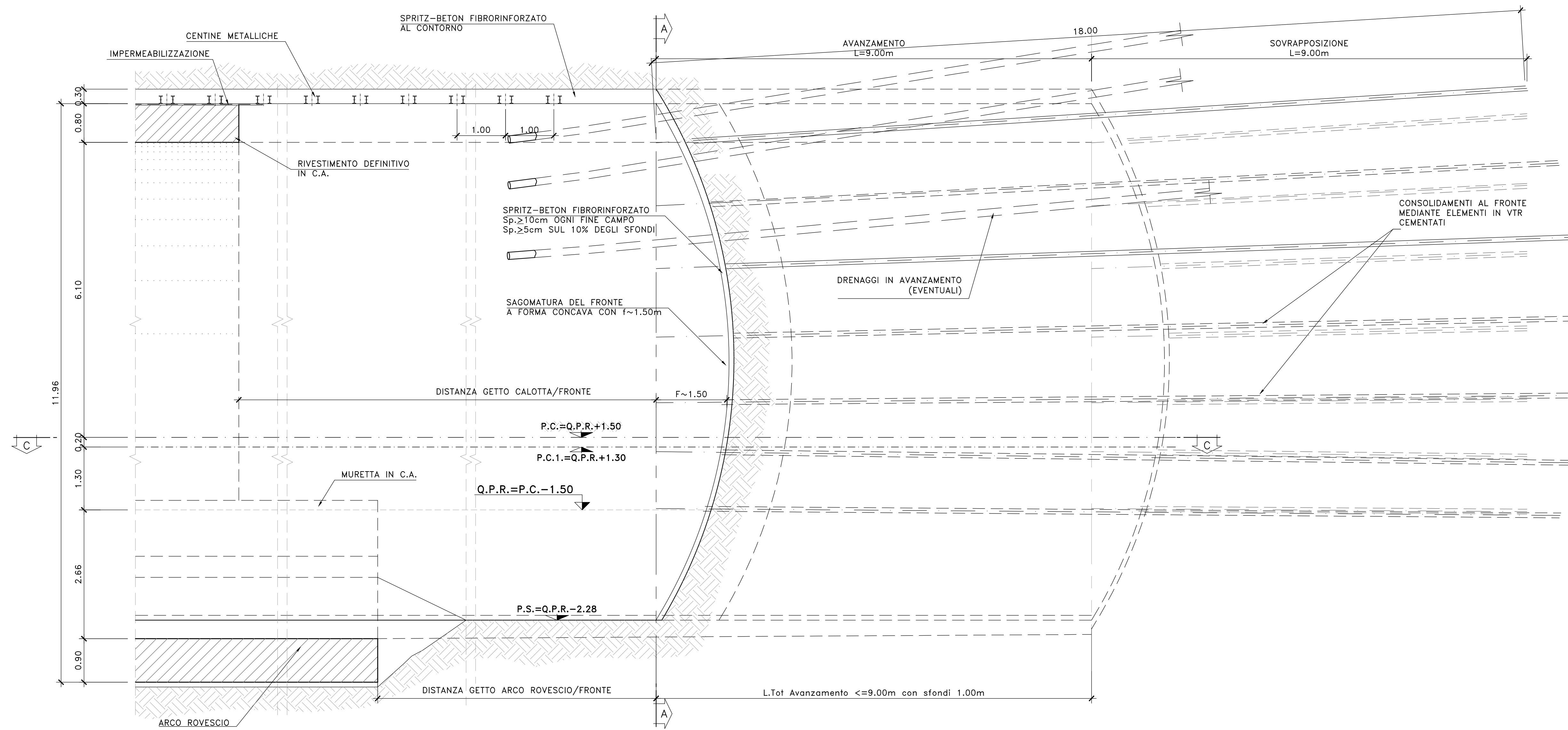
SEZIONE "A-A"
CONSOLIDAMENTO INIZIO CAMPO

Scala 1:50



SEZIONE "B-B"
PROFILO LONGITUDINALE

Scala 1:50



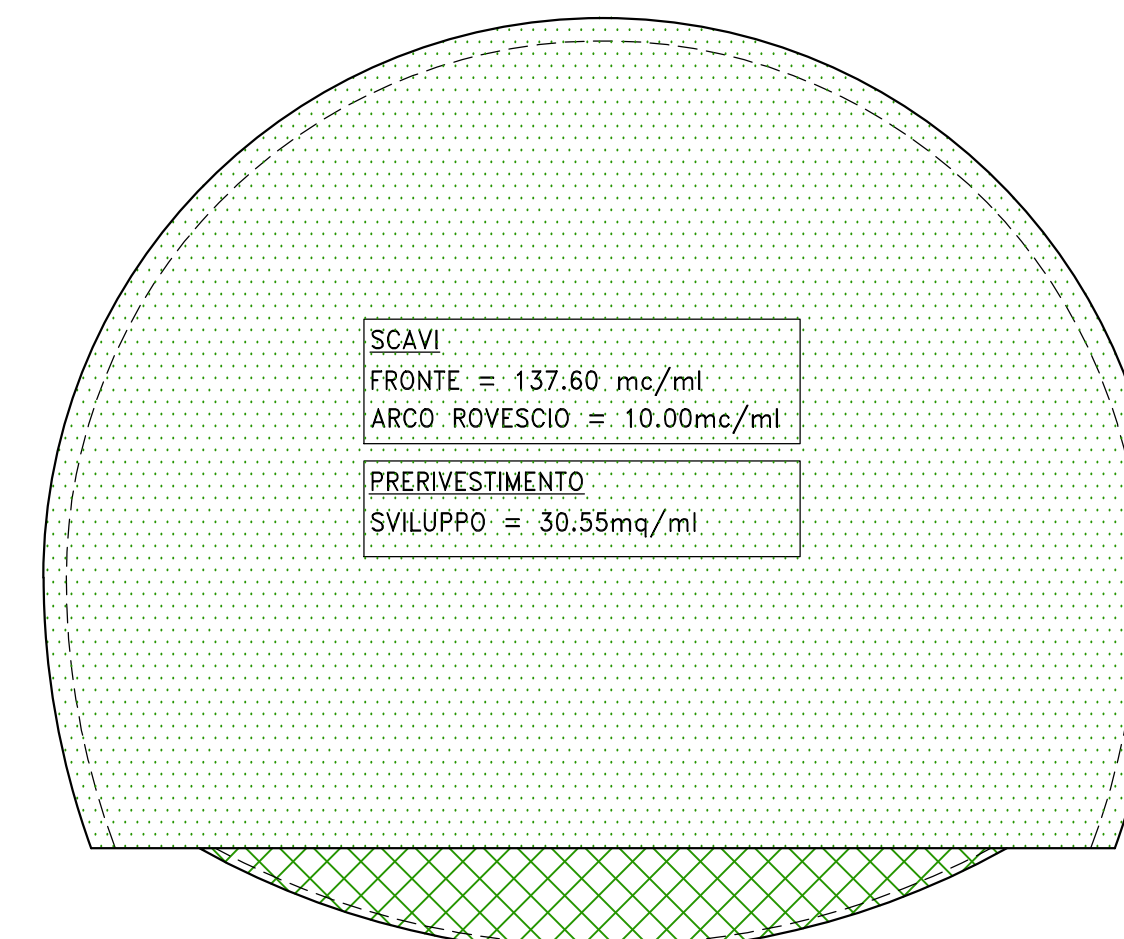
FASI ESECUTIVE

1. Protezione del fronte di scavo sagomato a forma concava con calcestruzzo proiettato fibrorinforzato di spessore 10 cm;
2. Eventuale esecuzione dei drenaggi in avanzamento;
3. Esecuzione del presostegno del fronte di scavo secondo geometrie e quantità di progetto;
4. Scavo a piena sezione per sfondi di estensione massima pari a 1,00 m; qualora il materiale, in fase di scavo, dovesse manifestare localmente la tendenza al franamento al fronte e/o al contorno, preliminarmente alla posa delle centine si provvederà al sostegno mediante calcestruzzo proiettato fibrorinforzato (sp.10 cm al fronte, sp. 5 cm al contorno);
5. Al termine di ogni sfondo si provvederà alla posa delle centine doppie, collegamente mediante catene alle precedenti in opera, ed al getto del calcestruzzo spruzzato al contorno;
6. In condizioni di ammasso spingente e secondo le risultanze del monitoraggio si provvederà, alla distanza 3 m dal fronte alla eventuale chiusura del rivestimento di prima fase mediante la posa della centina-puntone al piede ed al completamento del rivestimento con calcestruzzo proiettato;
7. Il getto dell'arco e delle murette sarà regolato in funzione della risposta tenso-deformativa del cavo, ma in ogni caso entro una distanza massima dal fronte pari a 12 m;
8. Il completamento dei getti di calotta e piedritti sarà regolato in funzione della risposta tenso-deformativa del cavo, ma in ogni caso entro una distanza massima dal fronte pari a 36m.

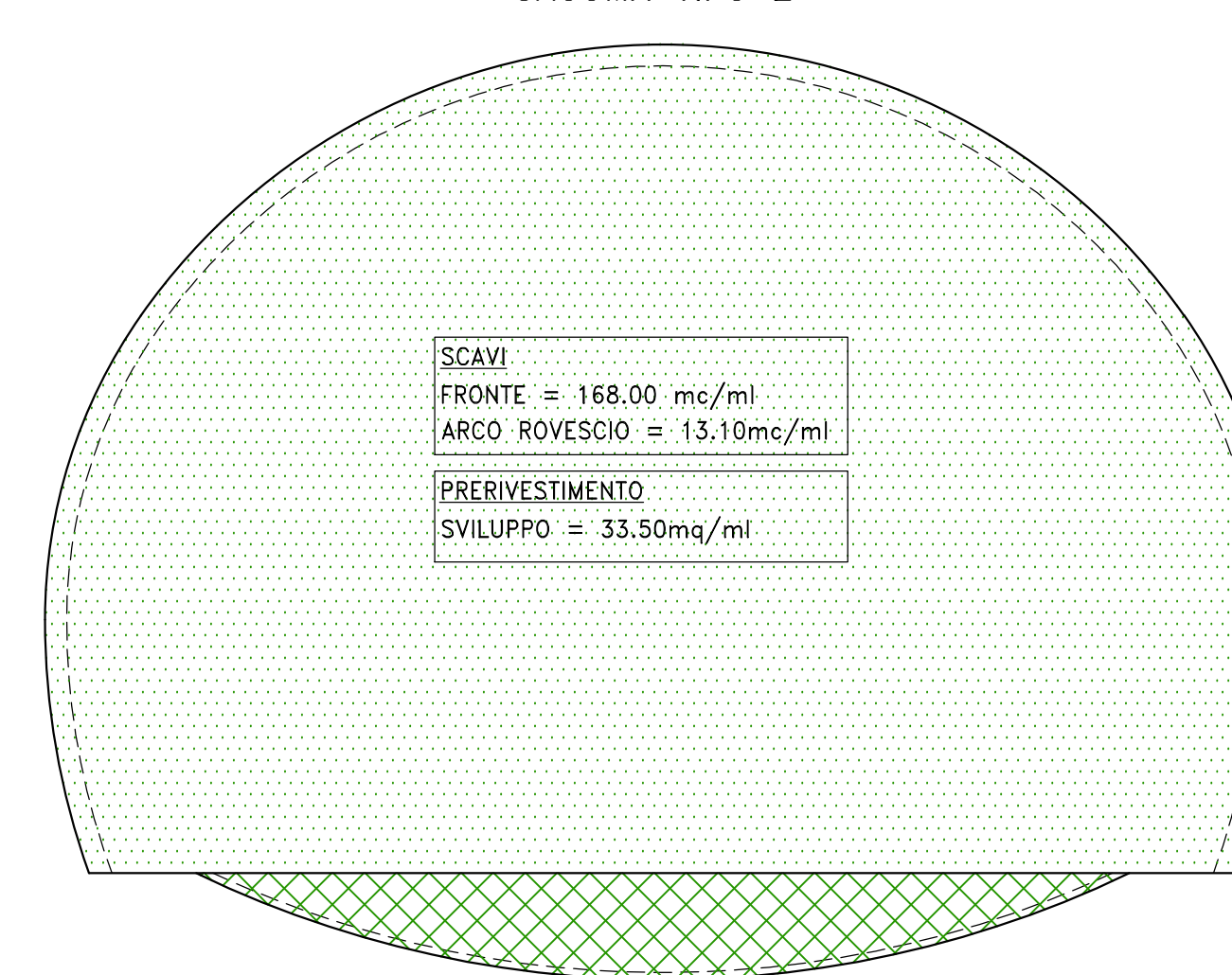
SEZIONE TIPO	unità	SEZIONE CORRENTE	
		1	2
Sagoma tipo			
Lunghezza campi di avanzamento	m	9,00	9,00
Scavo al fronte	mc/m	137,60	168,00
Scavo arco rovescio	mc/m	10,00	13,10
Rivestimenti di prima fase al contorno			
Spritz-beton al contorno - spessore	m	0,25	0,25
Sviluppo rivestimenti di prima fase	mq/m	30,55	33,5
incidenza fibre	kg/mc	30	30
Centine metalliche	n. X profilo / passo	2 IPN180 (±20%)	2 IPN180 (±20%)
passo centine metalliche	m	1,00	1,00
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	0,10
incidenza fibre	kg/mc	30	30
Drenaggi (Eventuali)			
numero		6	6
Diametro di perforazione	mm	90	90
Diametro tubi di drenaggio	mm	60	60
Spessore tubi di drenaggio	mm	4	4
lunghezza (di cui i primi 6 m da bocca foro ciechi ed i restanti microfessurati)	m	36,00	36,00
lunghezza sovrapposizione	m	9,00	9,00
Consolidamento al fronte - Elementi in VTR			
tipologia		Elementi in VTR	Elementi in VTR
numero		40 (±20%)	50 (±20%)
Diametro di perforazione / colonna consolidata	mm	100	100
lunghezza complessiva	m	18,00	18,00
lunghezza sovrapposizione	m	9,00	9,00
Consolidamento al contorno - Elementi in VTR			
numero complessivo	m		
interasse	mm		
Diametro di perforazione / colonna consolidata	mm		
lunghezza complessiva	m		
lunghezza sovrapposizione	m		
Consolidamento al contorno - Infilaggi			
numero perforazioni armate	m		
interasse	mm		
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		18,00 (± 1,50)	18,00 (± 1,50)
Calotta		36,00 ± 3D	36,00 ± 3D
Sviluppo impermeabilizzazione in Pvc + Tnt	mq/m	24,55	27,5

Legenda Sagome
1 - Sagoma per sezione di larghezza corrente
2 - Sagoma con allargamento 2.50 m

SAGOMA TIPO 1



SAGOMA TIPO 2



Sanas
GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Tecnica

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

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTAZIONE: ATI VIA - SERING - WDP - BREMG

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE: GRUPPO DI PROGETTAZIONE

PROGETTISTA: **VIA** INGEGNERIA

RESPONSABILE SIK: **SERING** INGEGNERIA

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: **WDP** **BREMG**

OPERE D'ARTE MAGGIORI
GN02 GALLERIA NATURALE DON COLA
SEZIONE DI AVANZAMENTO B1
SEZIONI TIPO DI SCAVO E CONSOLIDAMENTO

PROGETTO	LIV. PROG.	ANNO	REVISIONE	SCALA:	
DPUP0062	D	23		1:50	
D	-	-	-	-	
C	-	-	-	-	
B	-	-	-	-	
A	EMISSIONE	FEB.2023	CALUPPUCCI	SPAZZA	SPAZZA
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO