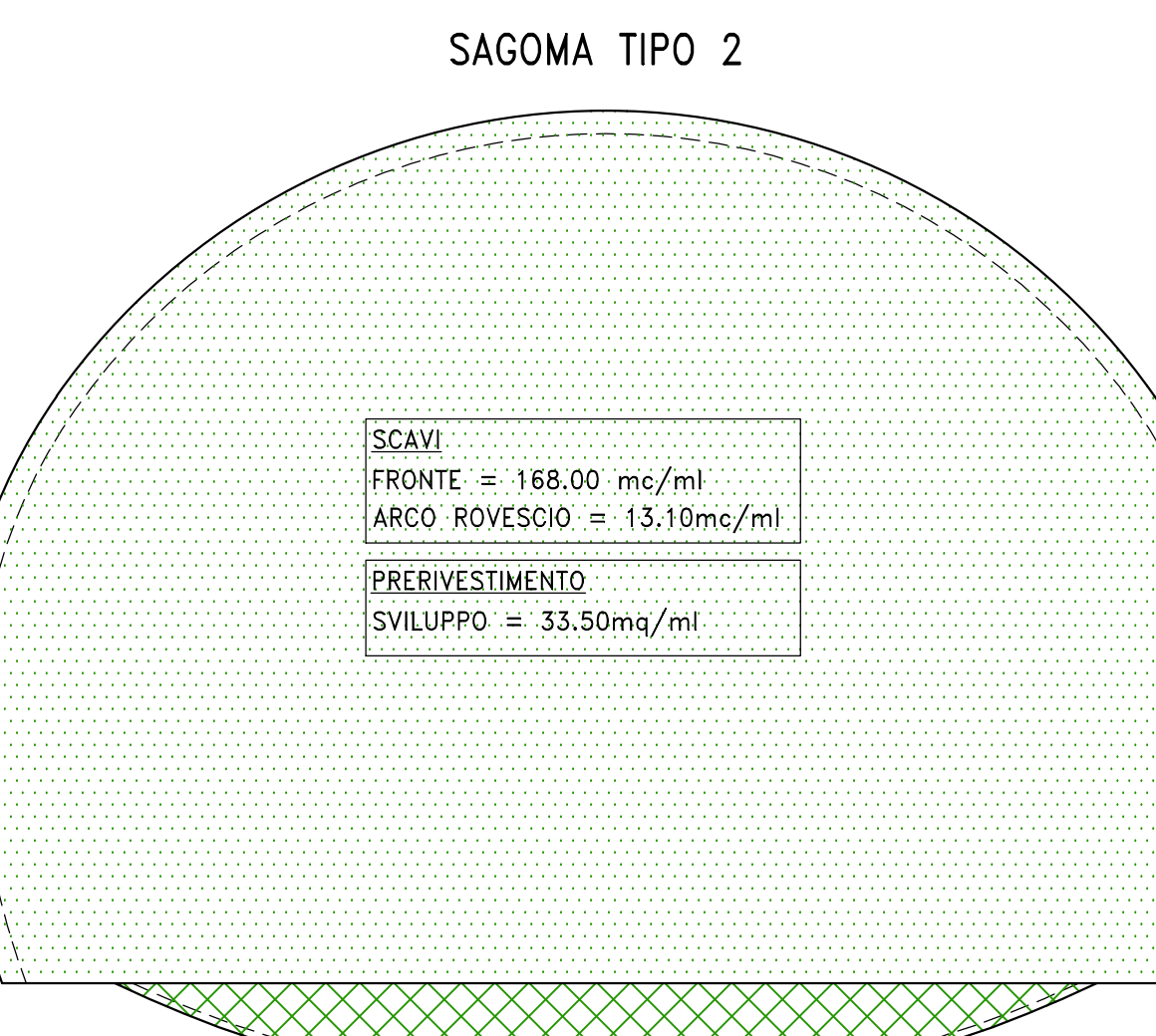
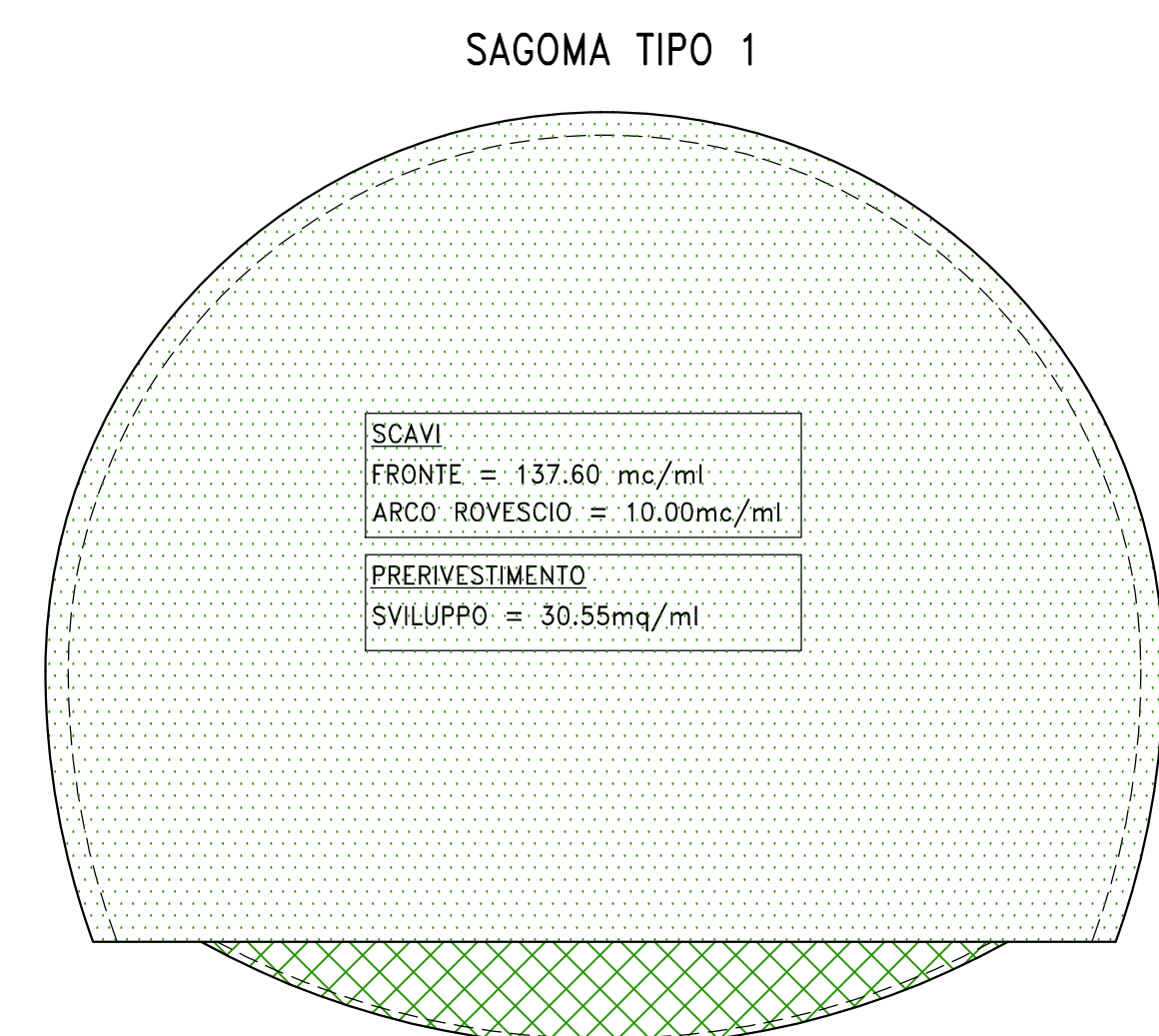


- FASI ESECUTIVE**
1. Protezione del fronte di scavo sagomato a forma concava con calcestruzzo fibrorinforzato di spessore 10 cm;
 2. Eventuale esecuzione dei drenaggi in avanzamento;
 3. Esecuzione del presostegno del fronte di scavo secondo geometrie e quantità di progetto;
 4. Esecuzione del preconsolidamento/preconsolidamento al contorno secondo geometrie e quantità di progetto;
 5. 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 α/α al contorno, preliminarmente alla posa delle centine si provvederà di sostegno mediante calcestruzzo proiettato fibrorinforzato (sp. 10 cm al fronte, sp. 5 cm al contorno);
 6. 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;
 7. 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;
 8. 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;
 9. 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 36 m.

SEZIONE TIPO	unità	SEZIONE CORRENTE	
		1	2
Sagoma tipo		1	2
	Lunghezza campi di avanzamento	m	9,00
Volumi di scavo	Scavo al fronte	mc/m	137,60
	Scavo arco rovescio	mc/m	10,00
Rivestimenti di prima fase al contorno	Spritz-beton al contorno - spessore	m	0,30
	Sviluppo rivestimenti di prima fase	mq/m	30,55
	incidenza fibre	kg/mc	30
	Centine metalliche	n. X profilo / passo	2 IPN200 (±20%)
	passo centine metalliche	m	1,00
Consolidamenti radiali (eventuali)	tipologia		
	numero in sezione trasversale (media)		
	lunghezza	m	
Rivestimento di prima fase al fronte	Spritz-beton a fine campo di avanzamento - spessore	m	0,10
	incidenza fibre	kg/mc	30
	numero		6
Drenaggi (Eventuali)	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
Consolidamento al fronte - Elementi in VTR	tipologia		
	numero	Elementi in VTR 60 (±20%)	Elementi in VTR 80 (±20%)
	Diametro di perforazione / colonna consolidata	mm	100
	lunghezza complessiva	m	21,00
Consolidamento al contorno - Elementi in VTR	numero complessivo		71
	interasse	m	0,45
	Diametro di perforazione / colonna consolidata	mm	100
	lunghezza complessiva	m	18,00
Consolidamento al contorno - Infilaggi	numero perforazioni armate		9,00
	interasse	m	
	Diametro di perforazione / colonna consolidata	mm	100
	n. Valvole	n./m	
Distanze massime getti di rivestimento da fronte di impermeabilizzazione	Arco rovescio	m	12,00 (± 1,50)
	Calotta	m	36,00 ± 3D
	Sviluppo impermeabilizzazione in Pvc + TnT	mq/m	24,55

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



Sanas
GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Tecnica

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

PROGETTO DEFINITIVO COD. UP62

PROGETTAZIONE: ATI VIA - SERING - WDP - BERENG

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE: GRUPPO DI PROGETTAZIONE

PROGETTISTA: Responsabile Tecnico: Dott. Ing. Massimo Cignone (Ord. Ing. Prov. Roma 263/17) Responsabile Strutturale: Dott. Ing. Giovanni Pizzani (Ord. Ing. Prov. Roma 272/90) Responsabile Geotecnico, Geodisegno e Impianti: Dott. Ing. Sergio Di Biase (Ord. Ing. Prov. Roma 287/22) Responsabile Ambientale: Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 1446/0)

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: Dott. Ing. Matteo Di Giacomo (Ord. Ing. Prov. Roma 191/90)

RESPONSABILE SIK: Dott. Ing. Francesco Venturi (Ord. Ing. Prov. Roma 1446/0)

VEDI: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Dott. Ing. Luigi Majo

OPERE D'ARTE MAGGIORI
GN02 GALLERIA NATURALE DON COLA
SEZIONE DI AVANZAMENTO C2
SEZIONI TIPO DI SCAVO E CONSOLIDAMENTO

CODICE PROGETTO	LIV. PROG.	ANNO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
DPUP0062	D	23	UP62_POOGN02OSTST03_A	A	1:50
D	-	-	-	-	-
C	-	-	-	-	-
B	-	-	-	-	-
A	EMISSIONE	FEB.2023	CALUPPICO	G.PAZZA	G.PAZZA
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO