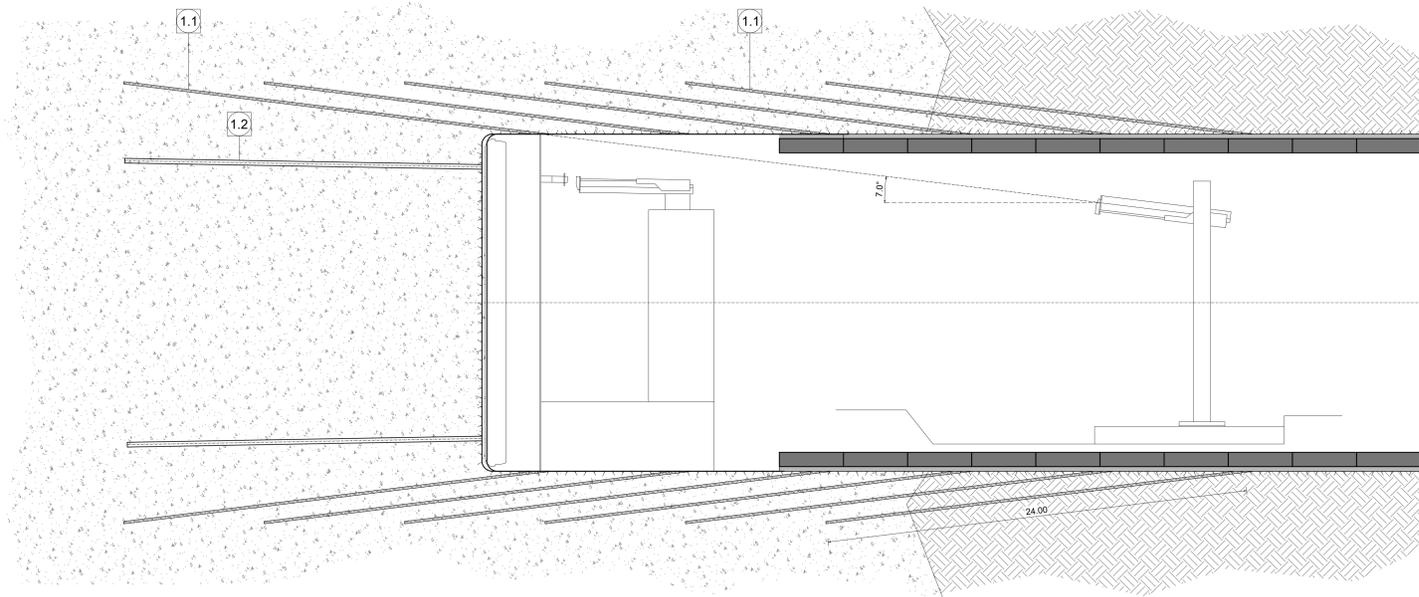


SEZIONE LONGITUDINALE  
SCALA 1:100



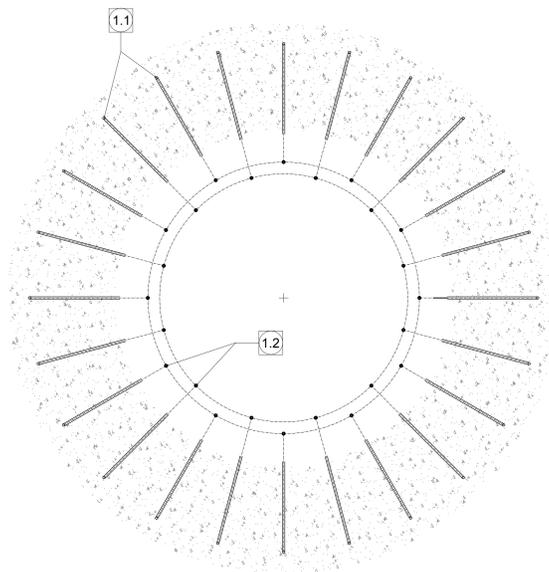
PARAMETRI DI INIEZIONE

- \* I valori di pressione (P) e di volume di iniezione (V) devono essere costantemente rilevati
- \* Prodotto pressione di iniezione \* volume iniettato specifico  $P \cdot V = 2000 - 2500 \text{ bar l / m}$
- \* Pressione limitante da definire per mezzo di prove in sito ( Indicativamente  $P_{max} = 50 \text{ bar}$  )
- Portata di iniezione per flusso regolare  $\dot{V} < 10 \text{ l / min}$
- Portata di iniezione massima in caso di alto assorbimento  $\dot{V} < 20 \text{ l / min}$
- Volume limitante  $V < 500 \text{ l / m}$

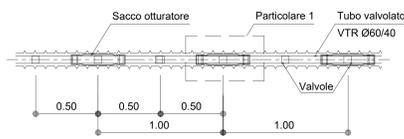
FASI ESECUTIVE

- 1.1 Interventi di consolidamento in avanzamento sulcontorno attraverso lo scudo della TBM.  
Esecuzione di 24 fori di iniezione di lunghezza 24 m e installazione tubi VTR
- 2. Espansione dei sacchi otturatori mediante iniezione con doppio otturatore partendo dal fondo e lavaggio del tubo
- 3. Dopo almeno 48 ore, iniezione con doppio otturatore delle valvole libere, dal fondo verso boccaforo
- 1.2 Interventi di consolidamento in avanzamento sul fronte attraverso la testa della fresa.  
Esecuzione di 24 fori di iniezione di lunghezza max. 24 m e installazione tubi VTR
- 5. Espansione dei sacchi otturatori mediante iniezione con doppio otturatore partendo dal fondo e lavaggio del tubo
- 6. Dopo almeno 48 ore, iniezione con doppio otturatore delle valvole libere, dal fondo versoboccaforo

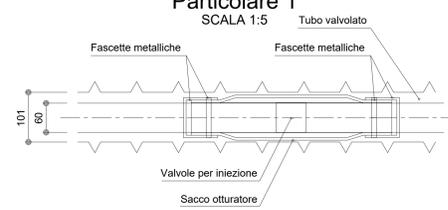
SEZIONE TRASVERSALE  
SCALA 1:100



Schema grafico tubi valvolati VTR  
SCALA 1:20



Particolare 1  
SCALA 1:5



Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

SGC Grosseto Fano (E78).  
Tratto Nodo di Arezzo (S. Zeno) - Selci Lama (E45).  
Adeguamento a 4 corsie del tratto Le Ville - Selci Lama (E45).  
Lotto 7.

PROGETTO DEFINITIVO PG 364

ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

IL GEOLOGO Dott. Geol. Salvatore Morino Ordine dei geologi della Regione Lazio n. 1069	IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE Arch. Santo Salvatore Vermiglio Ordine Architetti Provincia di Reggio Calabria n. 1270	IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE Arch. Santo Salvatore Vermiglio Ordine Architetti Provincia di Reggio Calabria n. 1270	IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PREVISIONI SPECIALISTICHE (DPR 207/10 ART 15 COMMA 2) Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14055
IL RESPONSABILE DEL PROGETTO Arch. Panof. Marco Calozza	IL RESPONSABILE DEL PROGETTO Arch. Panof. Marco Calozza	IL RESPONSABILE DEL PROGETTO Arch. Panof. Marco Calozza	IL RESPONSABILE DEL PROGETTO Arch. Panof. Marco Calozza

Opera d'arte maggiori  
Galleria naturale - Citerna - Dir. Fano

Intervento di consolidamento da TBM

CODICE PROGETTO	NOME FILE	TOOGNO30STST01B	REVISIONE	SCALA
COMP. PROGETTO	UV. ANNO N.PROG.			
DP LO702G D2110				
D				
C				
B	Revisione per Intr. ANAS Prot. CDG.U.0439522 23-05-2024	Giugno '24	Martelli	Signorelli
A	Emissione	Marzo 2024	M. Rinaldi	A. Signorelli
REV. DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO