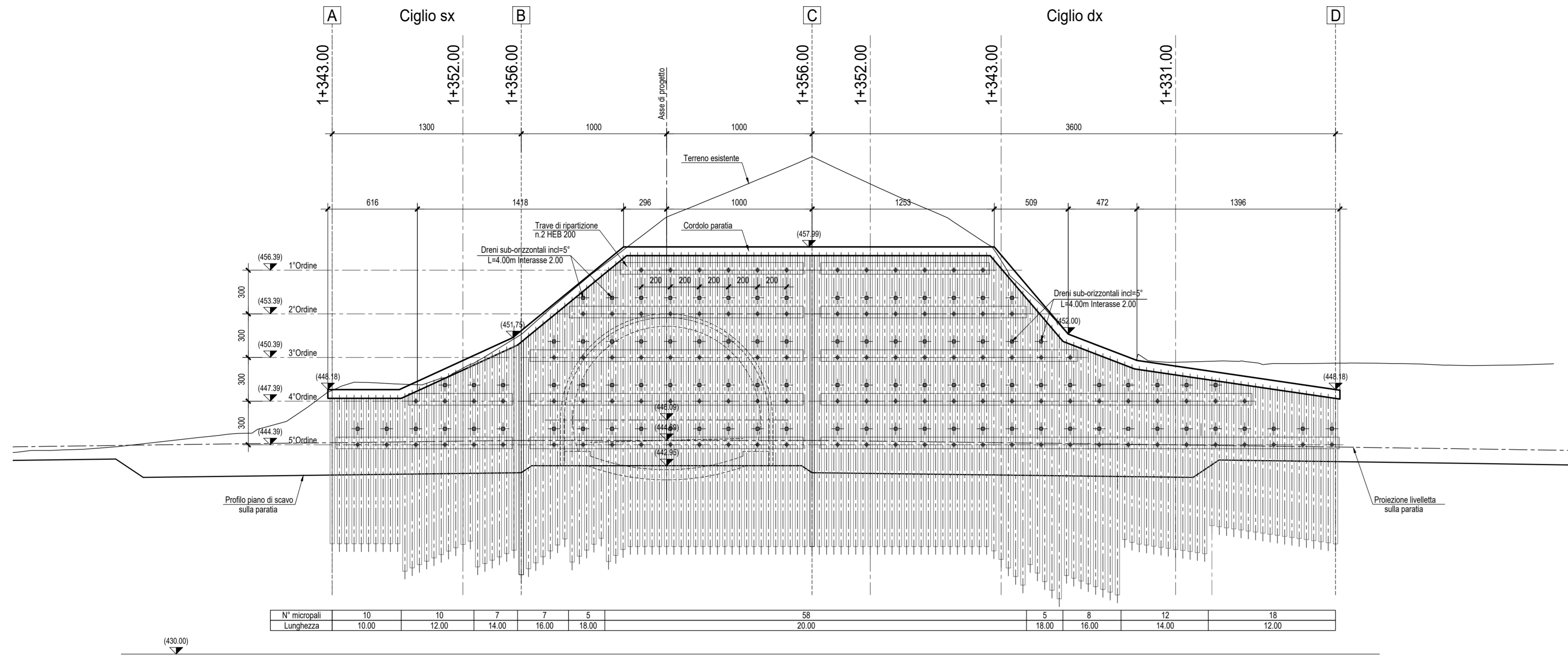


SVILUPPATA PARATIE-Scala 1:200  
Imbocco Ovest Galleria "1"



N° micropali	10	10	7	7	5	58	5	8	12	18
Lunghezza	10.00	12.00	14.00	16.00	18.00	20.00	18.00	16.00	14.00	12.00

INCIDENZA	
TRAVE DI CORONAMENTO	120 Kg/m <sup>3</sup>

**FASI ESECUTIVE**

- REALIZZAZIONE DEI PALI SECONDO LA GEOMETRIA DI PROGETTO ED ESECUZIONE DELLA TRAVE DI TESTATA;
- SCARPO FINO A QUOTA +3.30m DALLA QUOTA DEL PRIMO ORDINE DI TRANTI;
- REALIZZAZIONE DEL PRIMO ORDINE DI TRANTI E DEGLI EVENTUALI DRENAGGI;
- EVENTUALE REALIZZAZIONE A SCARPO DELLA PARATIA DI UNO STRATO DI SPRITZ-BETON ARMATO CON RETE ELETTROSALDATA #6/15x15 DELLO SPESORE DI 10 cm (SU INDICAZIONE DELLA D.L.);
- SCARPO DI RIFUGIO, SECONDO LA REALIZZAZIONE DEI DRENAGGI E DELL'EVENTUALE STRATO DI SPRITZ-BETON SULLA PARATIA PER POTER PROCEDERE CON LA REALIZZAZIONE DEGLI ORDINI SUCCESSIVI DI TRANTI, CON MISCELTA ANALOGA ALLA REALIZZAZIONE DEL PRIMO ORDINE;
- SCARPO FINO ALLA QUOTA DI TERZO ORDINE IN PROGETTO;
- ESECUZIONE DEI CONSOLIDAMENTI DELLA SEZIONE DI ATTACCO DELLA GALLERIA NATURALE DOVE PREVIDI;
- RETE DELLA D.M.A.

L'ESECUZIONE DEI TRANTI DOVRA' AVVENIRE SECONDO LE SEGUENTI FASI:

- PERFORAZIONE SECONDO LE GEOMETRIE DI PROGETTO;
- POSA IN OPERA DEL TRANTE, SOVICO DI DESTACARSI E CANNE PER LA SUCCESSIVA INIEZIONE DEL BULBO DI ANCORAGGIO;
- INIEZIONE DELLA MISCELA CEMENTITIA PER LA FORMAZIONE DEL BULBO DI ANCORAGGIO DELLA LUNGHEZZA PREVISTA IN PROGETTO;
- INIEZIONE DI CEMENTAZIONE SECONDARIA NELLA PARTE LIBERA DEL TRANTE, TRA GUAINA E PARETE DEL FORO;
- TESATURA E FISSAGGIO DEL TRANTE;
- PRIMA DI PROCEDERE AL FISSAGGIO DELLA TESTA, SARAN' NECESSARIO ATTENDERE LA COMPLETA MATURAZIONE DELLA MISCELA INERTIA PER LA REALIZZAZIONE DEL BULBO DI ANCORAGGIO (MINIMO 72 ORE).

EVENTUALE SPRITZ-BETON	DI RIVESTIMENTO Sp=10cm
RETE ELETTROSALDATA	#6 / 15x15 cm
TRANTI IN TREFOLI	SEZIONE NOMINALE 139 mm <sup>2</sup>

**NOTA BENE**

L'IDONEITA' DELLE LUNGHEZZE DEI TRANTI DEVE ESSERE VERIFICATA IN SEGUITO ALL'EFFETTUAZIONE DI UN CAMPO PROVE SECONDO LE RACCOMANDAZIONI ACAP.

SEZIONE DI CALCOLO PARATIA: PK. 1+356.00 (Edab. TOOGA010STRED10)

**NOTE:**

- TUTTE LE DIMENSIONI SONO IN mm SALVO DOVE DIVERSAMENTE SPECIFICATO.
- LE QUOTE ALTIMETRICHE SONO IN METRI E RIFERITE AL LIVELLO MEDIO MARE.
- LE COORDINATE SONO ESPRESSE IN METRI RIFERITE AL SISTEMA UTM WGS84.
- PER LE DIMENSIONI DEI TRANTI E RELATIVE SPECIFICHE VEDI SPECIFICO ELABORATO

(N.B. - le posizioni sx e dx sono determinate guardando la parete frontale)

PARETE FRONTALE									
TABELLA TIRANTI									
Ordine	inclinaz. (°)	diam. perf. (mm)	L <sub>base</sub> (m)	L <sub>bulbo</sub> (m)	L <sub>tot</sub> (m)	interasse (m)	n. trefoli	Tipo iniziale di pretensionamento (kN)	
I	10	180	18	10	28	2	4	400	
II	10	180	16	10	26	2	4	400	
III	10	180	13.5	10	23.5	2	4	400	
IV	10	180	11.5	10	21.5	2	4	400	
V	10	180	9.5	10	19.5	2	4	400	

MICROPALI Ø300 - interasse 0,5m - armatura Ø219,1/10

PARETE LATERALE SX									
TABELLA TIRANTI									
Ordine	inclinaz. (°)	diam. perf. (mm)	L <sub>base</sub> (m)	L <sub>bulbo</sub> (m)	L <sub>tot</sub> (m)	interasse (m)	n. trefoli	Tipo iniziale di pretensionamento (kN)	
I	10	180	11.5	10	21.5	2	4	400	
II	10	180	9.5	10	19.5	2	4	400	

MICROPALI Ø300 - interasse 0,5m - armatura Ø219,1/10

PARETE LATERALE DX									
TABELLA TIRANTI									
Ordine	inclinaz. (°)	diam. perf. (mm)	L <sub>base</sub> (m)	L <sub>bulbo</sub> (m)	L <sub>tot</sub> (m)	interasse (m)	n. trefoli	Tipo iniziale di pretensionamento (kN)	
I	10	180	18	10	28	2	4	400	
II	10	180	16	10	26	2	4	400	
III	10	180	13.5	10	23.5	2	4	400	
IV	10	180	11.5	10	21.5	2	4	400	
V	10	180	9.5	10	19.5	2	4	400	

MICROPALI Ø300 - interasse 0,5m - armatura Ø219,1/10

**Sanas** GRUPPO FS ITALIANI  
Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

**E 78 GROSSETO - FANO**  
TRATTO SELCI - LAMA (E 45) - S.STEFANO DI GAIFA  
Adeguamento a 2 corsie del tratto Mercatello sul Metauro Ovest - Mercatello sul Metauro Est (Lotto 4°)

**PROGETTO DEFINITIVO** AN 245

ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE Ing. Giuseppe Resto Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629	I PROGETTISTI SPECIALISTICI Ing. Ambrogio Signorile Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. 20629 Ing. Moreno Palmieri Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. 20629 Ing. David Crenca Ordine Ingegneri Provincia di Frosinone n. A1762 Ing. Giuseppe Resto Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629	PROGETTAZIONE ATI: (Mandatario) <b>GPI INGEGNERIA</b> GESTIONE PROGETTI INGEGNERIA s.r.l. cooprogetti <b>engeko</b> Studio di Architettura e Ingegneria Progettiva IL PROGETTISTA E RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE. (DPR207/10 ART 15 COMMA 2) Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14035
---	---	---

OPERE D'ARTE MAGGIORI  
Galleria Mercatello 1  
Imbocco ovest  
Sviluppata paratia

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO LN-PROG ANNO D T A N 2 4 5 D 2 2	TOOGA010STD101B		
CODICE ELAB. T O O G A 0 1 0 S T D 1 0 1		B	1:200

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D					
C					
B	Revisione a seguito istruttoria U.0030221 del 16.01.2023	Febbraio '23	Amoruso	Signorelli	Guiducci
A	Emissione	Ottobre '22	Amoruso	Signorelli	Guiducci