

**PRESCRIZIONI BARRE DYWIDAG**

Le barre di "contrasto reciproco" delle berlinesi saranno del tipo Dywidag #32, filettate ed innestate in guaine corrugate #49mm, in perforazioni #100mm. In fase 1 saranno inserite localmente nella berlinese tipo 2, in prossimità del successivo reinterro (tra fusto e risvolto spalla nuovo) e bloccate le testate. In fase 2 saranno intercettate le barre, fissate alla berlinese tipo 4 ed innestate con boiaco di cemento. Ove non vi è interferenza col "reinterro" si prevede la realizzazione delle tirature del 1° e 2° ordine mediante contrasto reciproco, sempre con barre Dywidag delle stesse caratteristiche, con la schematizzazione seguente:

- berlinese tipo 2 fase2 - risvolto spalla esistente;
- berlinese tipo 3 fase2 - risvolto spalla esistente;
- berlinese tipo 3 fase2 - berlinese tipo 2 fase2.

**PRESCRIZIONI JET-GROUTING**

Prevedere nel rilevato della via Nord (ove indicato planimetricamente) colonne di Jet-grouting subverticali, di diametro reso #1200mm, interassate di 1.00m e di lunghezza min. L=15.0m (approfondire rispetto al piano di scavo di almeno 5.0m). Utilizzo di miscele disagreganti con procedimento bifiduo onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm<sup>2</sup>. Dosaggio cemento R325, consumo 600kg/mc di terreno.

**NOTA BERLINESI**

- Le corree in acciaio devono essere continuizzate in opera mediante inserimento di piastre opportunamente saldate. Il dettaglio del collegamento dovrà essere sviluppato dall'Impresa in sede costruttiva in accordo con la D.L.
- Le corree dovranno essere collegate ai tubi di armatura mediante l'utilizzo di spezzoni di profili ad "L" saldati ai tubi stessi, come indicato nei dettagli.
- Tutte le berlinesi devono essere completate con l'inserimento di rete elettrosaldata fissata con punti di saldatura di tubo di armatura e successivo getto di spritz-beton a protezione dello scavo temporaneo.

**FASISTICA BERLINESI**

UNA VOLTA AVVENUTA L'INFILSIONE DEI PALI DELLE BERLINESI, LA SUCCESSIVA FASE DI SCAVO, INFILSIONE E TESATURA DELLE BARRE DOVRÀ AVVENIRE SECONDO LE SEGUENTI FASISTICHE:

- SCAVO FINO A QUOTA -0.50 DA ASSE TIRANTI
- ESECUZIONE PERFORAZIONI ED INSERIMENTO DELLE BARRE E LORO TESATURA
- FISSAGGIO CON PUNTI DI SALDATURA DELLA RETE ES AI TUBI DELLA BERLINESE FINO A QUOTA ESTRADOSSO FUTURA CORREA IN ACCIAIO
- ESECUZIONE SPRITZ-BETON
- PROSECUZIONE SCAVO RIPETENDO LA SUCCESSIONE INDICATA PRECEDENTEMENTE.

TABELLA TIRANTI PARATE DI MICROPALI - BERLINESE TIPO 4 FASE 3

Pr (t)	h°	α°	Lp (m)	Lt (m)	Dp (mm)	Ntr (0.6°)	i (m)	Q (m)	Ordine tiranti
20	0°	25°	20.00	27.00	160	3	2.50	-2.00	T1
40	0°	20°	23.00	30.00	160	5	2.50	-5.00	T2
40	0°	20°	23.00	33.00	160	5	2.50	-7.50	T3
40	0°	20°	23.00	33.00	160	5	2.50	-7.50	T4
40	0°	20°	23.00	33.00	160	5	2.50	-7.50	T5

Q = QUOTA DALLA PAVIMENTAZIONE FINITA  
 i = INTERASSE ORIZZONTALE TIRANTI  
 Ntr = NUMERO TIRANTI  
 Dp = DIAMETRO DI PERFORAZIONE

Lt = LUNGHEZZA TOTALE  
 Lp = LUNGHEZZA LIBERA  
 α = INCLINAZIONE VERTICALE  
 h = INCLINAZIONE ORIZZONTALE  
 Lo = LUNGHEZZA BALBO  
 Pr = PRETENSIONE DI SERRAGGIO

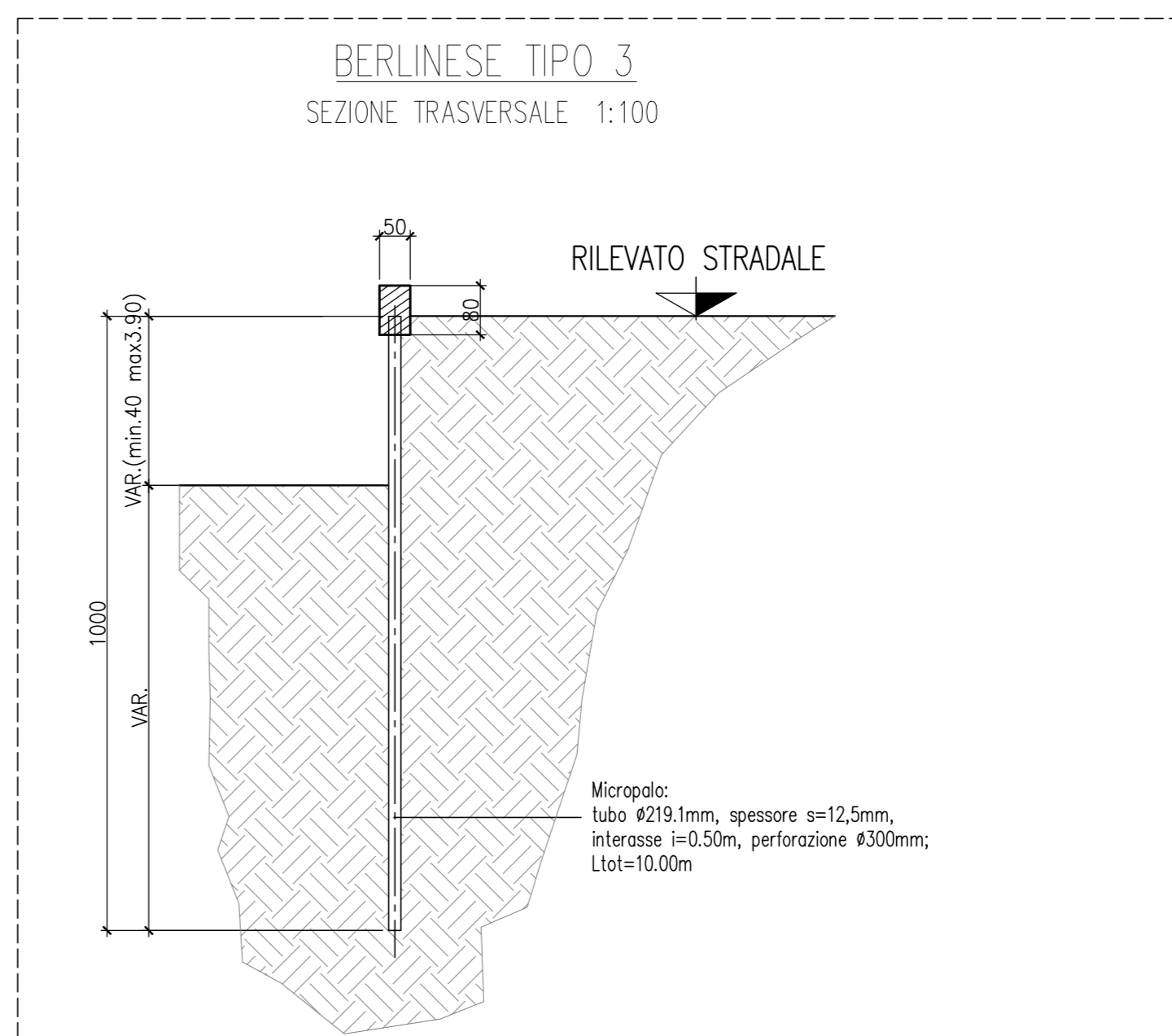
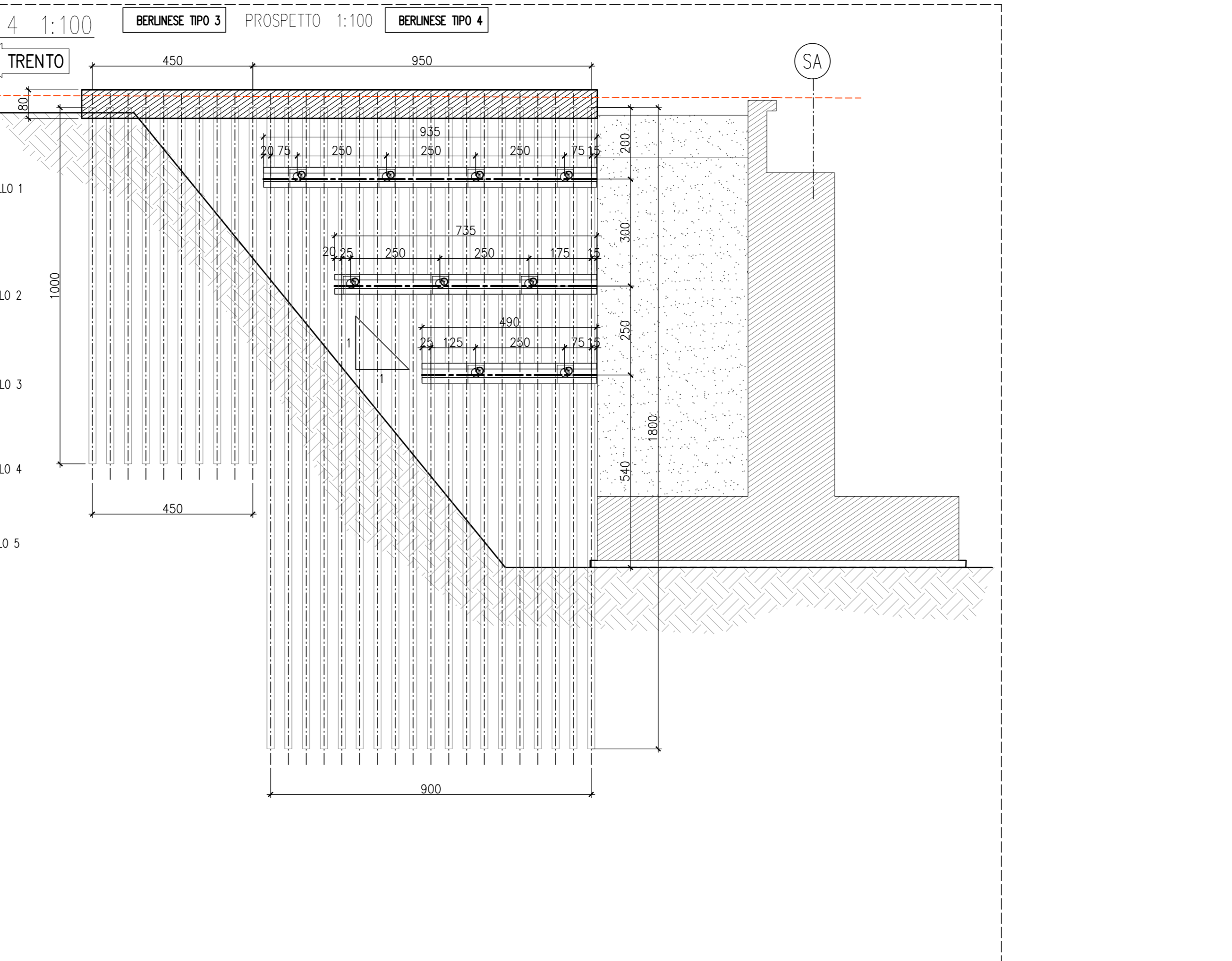
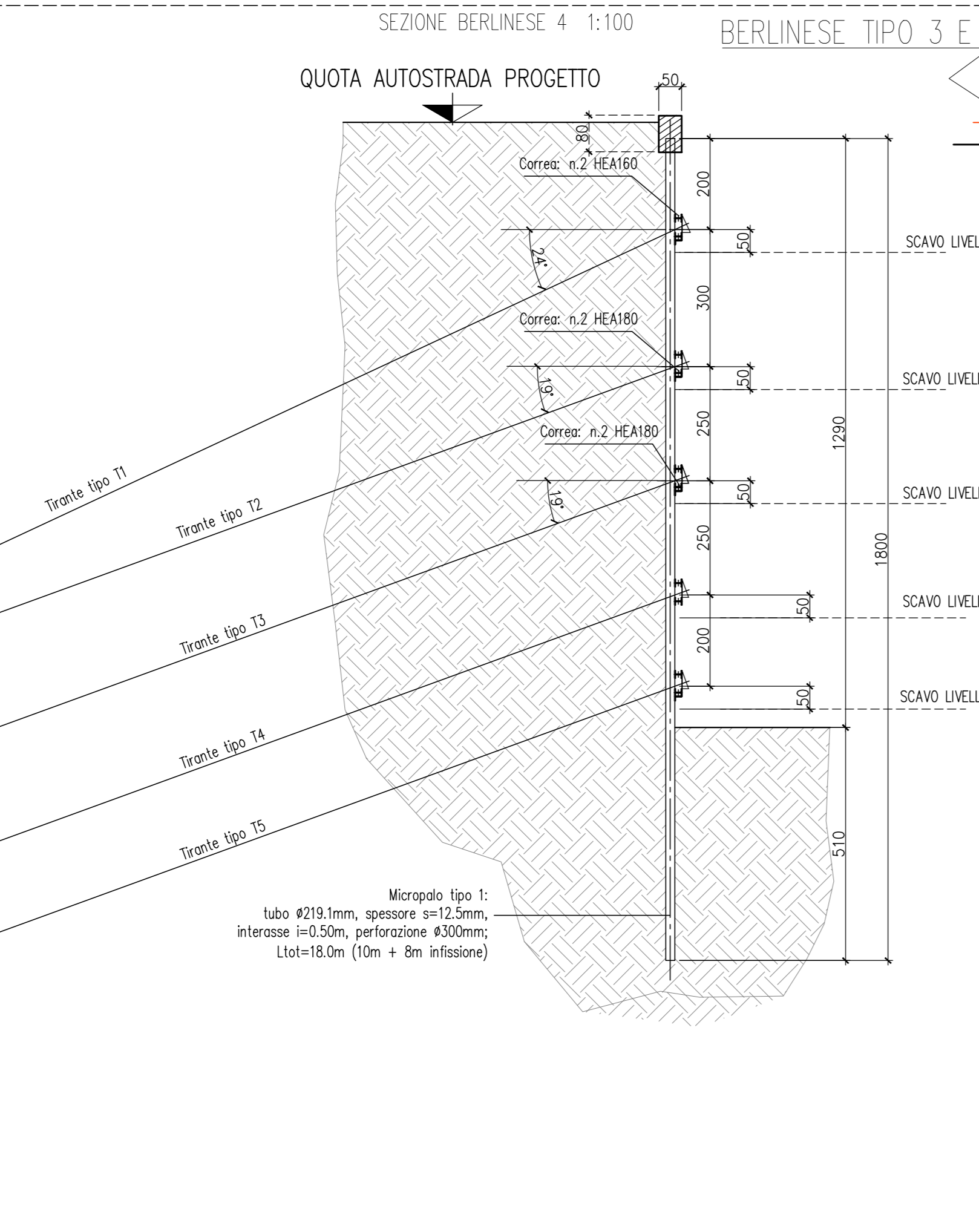
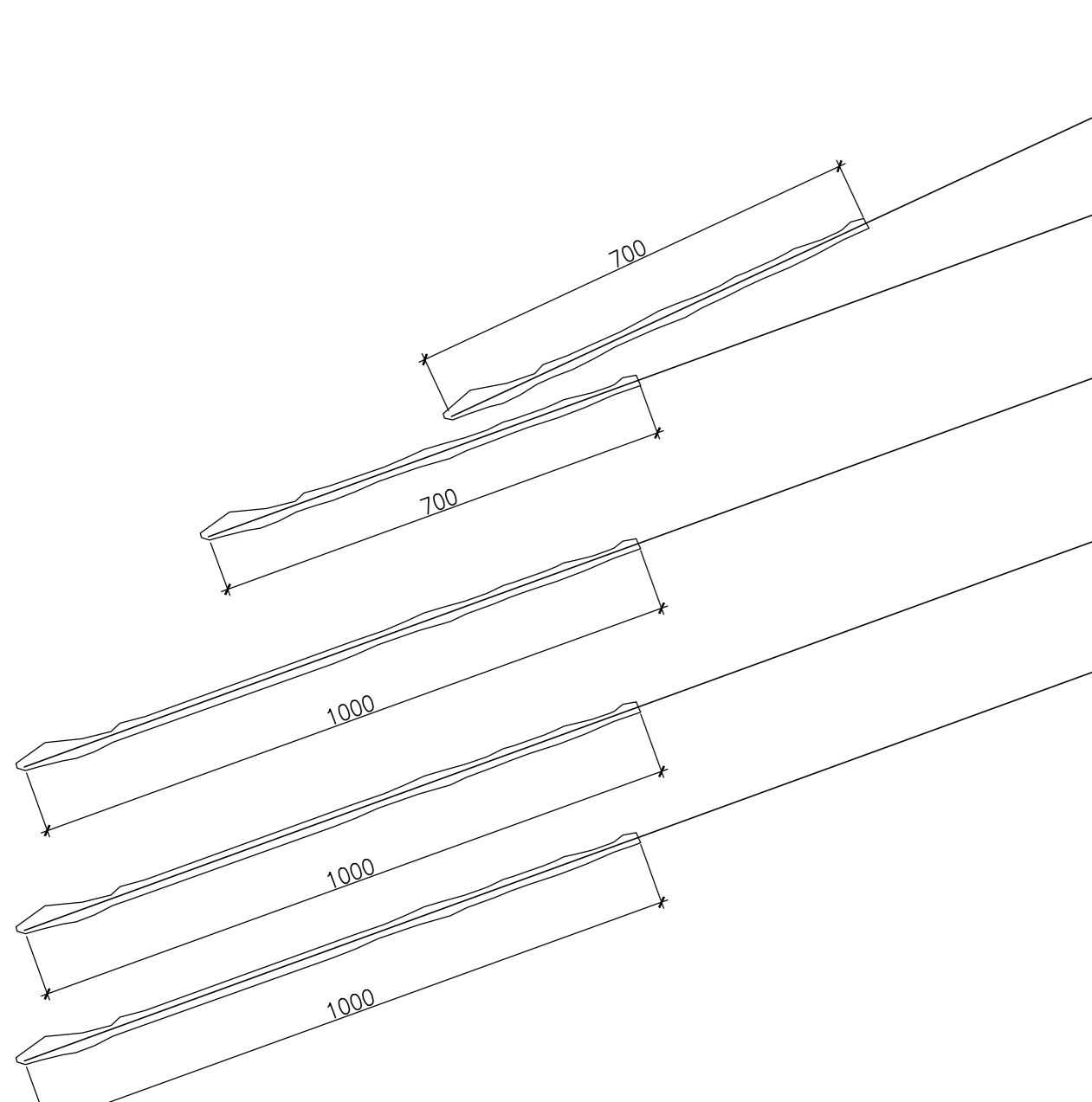
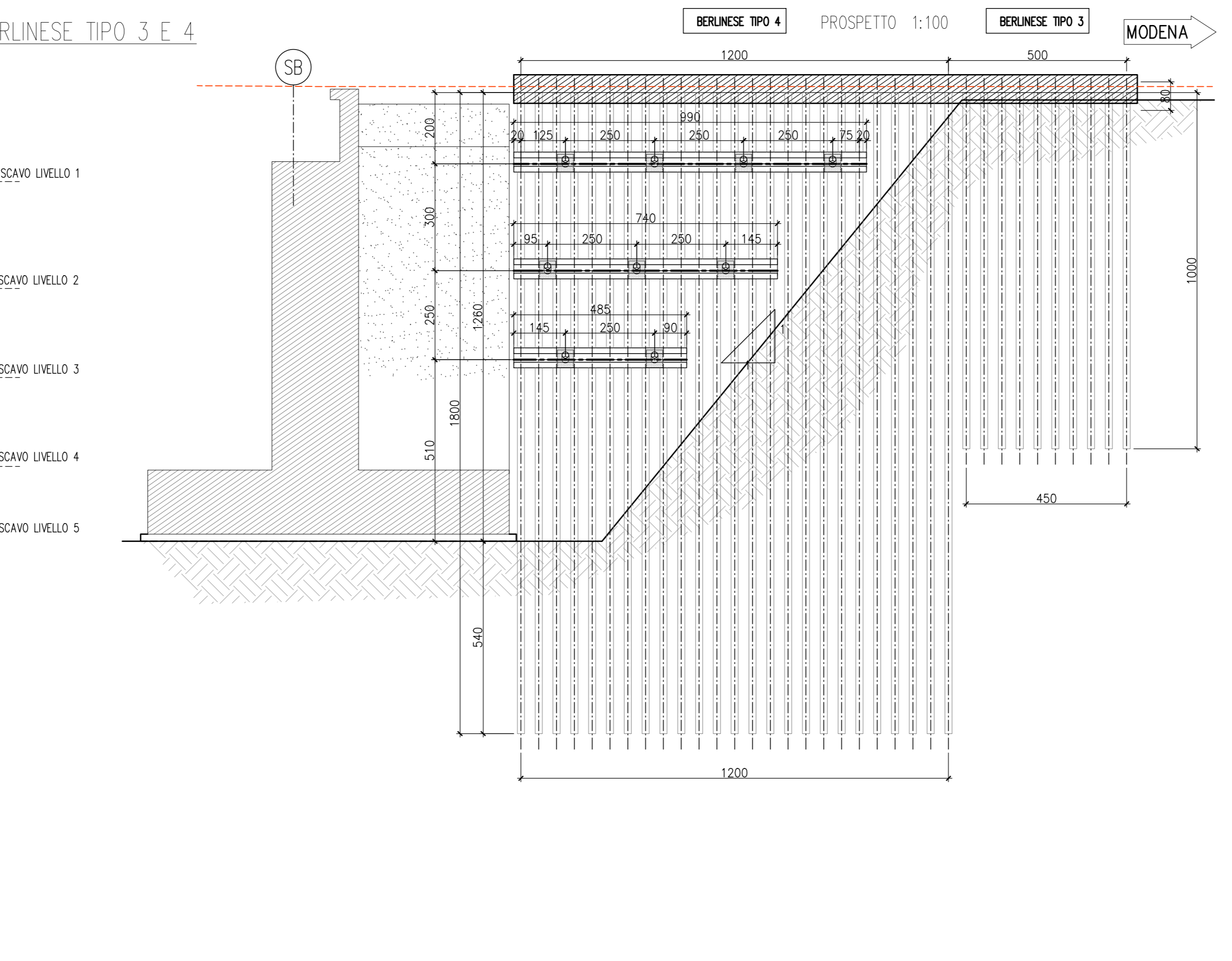
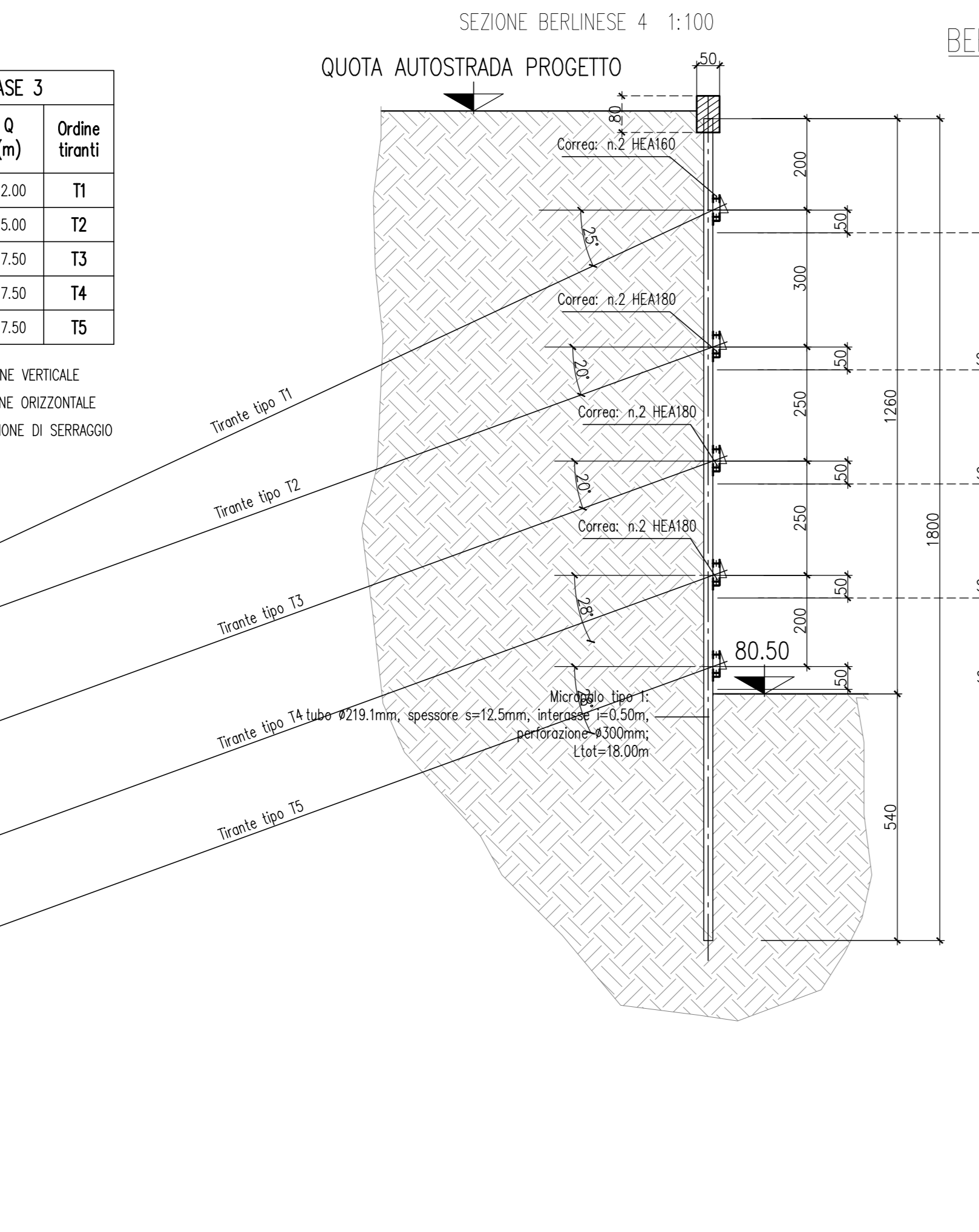
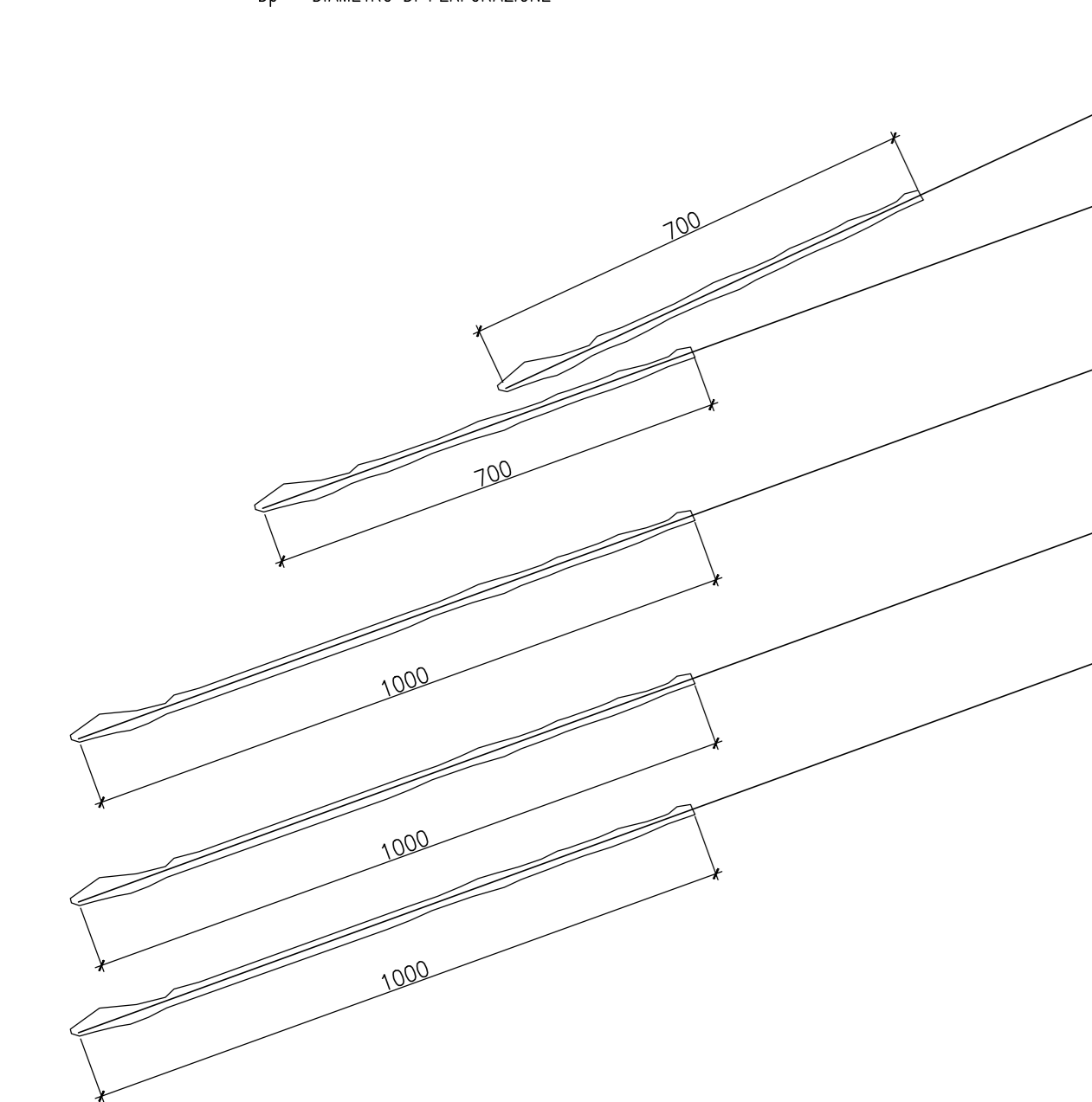


TABELLA TIRANTI PARATE DI MICROPALI - BERLINESE TIPO 4 FASE 3

Pr (t)	h°	α°	Lp (m)	Lt (m)	Dp (mm)	Ntr (0.6°)	i (m)	Q (m)	Ordine tiranti
20	0°	25°	20.00	27.00	160	3	2.50	-2.00	T1
40	0°	20°	23.00	30.00	160	5	2.50	-5.00	T2
40	0°	20°	23.00	33.00	160	5	2.50	-7.50	T3
40	0°	20°	23.00	33.00	160	5	2.50	-7.50	T4
40	0°	20°	23.00	33.00	160	5	2.50	-7.50	T5

Q = QUOTA DALLA PAVIMENTAZIONE FINITA  
 i = INTERASSE ORIZZONTALE TIRANTI  
 Ntr = NUMERO TIRANTI  
 Dp = DIAMETRO DI PERFORAZIONE

Lt = LUNGHEZZA TOTALE  
 Lp = LUNGHEZZA LIBERA  
 α = INCLINAZIONE VERTICALE  
 h = INCLINAZIONE ORIZZONTALE  
 Lo = LUNGHEZZA BALBO  
 Pr = PRETENSIONE DI SERRAGGIO



COMMITTENTE: **RFI** RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE: **ITALFERR** GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01 e s.m.i**

CUP: J14R2000440001

**UO PROGETTAZIONE INTEGRATA NORD**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**LINEA AVIAC MILANO - VENEZIA LOTTO FUNZIONALE TRATTA AVIAC BRESCIA EST - VERONA**

**NODO AVIAC DI VERONA: INGRESSO OVEST**

NUOVO PALANCOLA FERROVIA AUTOSTRADA DEL BRENNERO A22 pk Linea Storica 141+708

OPERE PROVISIONALI  
Tavola 4/4

SCALA: **1:100**

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato / Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	P. Mammoli	Set 2021	M. Riggi	Set 2021	C. Mazzocchi	Set 2021	A. Piaggio Set 2021

FILE: I:\110102082\21010005A n. Ediz.: