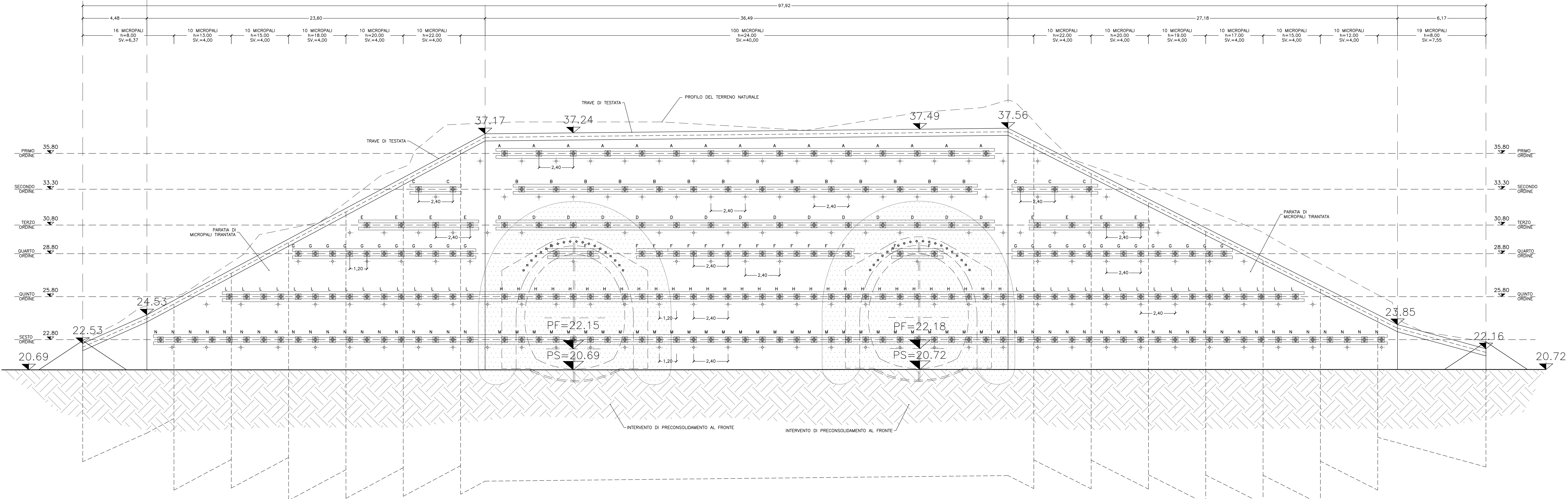


SVILUPPATA IN ASSE PARATIA

SCALA 1:100



TRAVE DI CONTRASTO

SCALA 1:20

(MISURE IN MILLIMETRI)

SEZIONE A-A

SEZIONE B-B

VISTA FRONTALE

SEZIONE C-C

TIRANTE i.o.=0

TIRANTE i.o.=0

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PASSO TIRANTI=2400

PLANIMETRIA GELERALE

SCALA 1:200

GALLERIA MONTE GROSSO

IMBOCCO LATO VENTIMIGLIA

ASSE BINARIO DISPARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

ASSE GALLERIA

ASSE BINARIO PARI

FASI ESECUTIVE

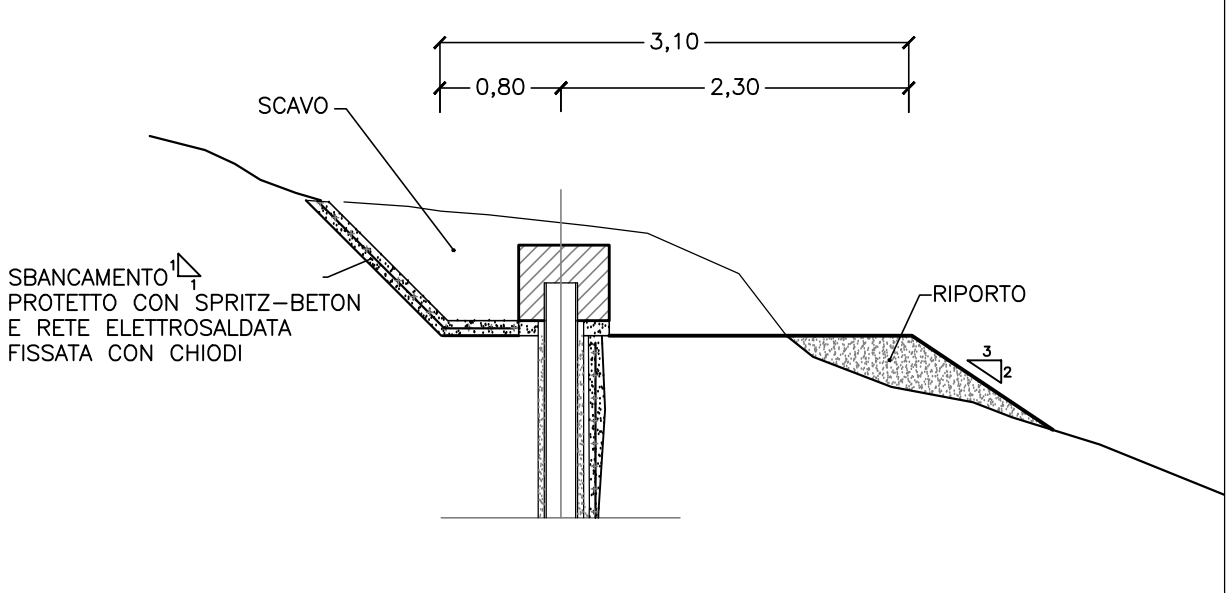
- REALIZZAZIONE PISTA DI LAVORO PER ESECUZIONE BERLESE.
- REALIZZAZIONE PARATIA BERLESE E TRAVE DI TESTATA.
- SCAVO DI SBANCAMENTO DEL TERRENO FINO A 0.50m DALLA QUOTA DI PROGETTO DEL 1° ORDINE DI TIRANTI.
- IMMEDIATA REALIZZAZIONE DI SPRITZ-BETON ARMATO CON RETE ELETTROSALDATA A PROTEZIONE DELLO SCAVO.
- PERFORAZIONE, INSERIMENTO TREFOLI DI ARMATURA E CEMENTAZIONE DEL PRIMO ORDINE DI TIRANTI.
- MESSA IN OPERA TIRAN DI RIPARTIZIONE.
- ESECUZIONE DRENAGGI CORTI.
- RIPETIZIONE DELLA FASE PRECEDENTE CON SBANCAMENTO FINO A QUOTA -0.50m DALLA QUOTA DI PROGETTO DEI TIRANTI PER I RESTANTI ORDINI.
- SCAVO FINO A QUOTA FONDO SCAVO.
- ESECUZIONE DEI CONSOLIDAMENTI AL FRONTE E AL CONTORNO DELLA GALLERIA NATURALE.
- ESECUZIONE DEGLI EVENTUALI DRENAGGI AL CONTORNO.
- REALIZZAZIONE CARPENTERIA METALLICA PER DIMA D'ATTACCO.
- REALIZZAZIONE DIMA D'ATTACCO.

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E SPECIFICHE TECNICHE

- ACCIAI DA CARPENTERIA**
- Travi di contrasto S275
 - Tubi per micropali S355H
- ACCIAI PER TIRANTI**
- Trefoli acciaio armonico da 0.6" $A=1.39cm^2$ $f_{pk} \geq 1860 N/mm^2$ $f_p(1)k \geq 1670 N/mm^2$
- CHIODI PER SCARPATE**
- BARRE AUTOPERFORANTI R32N D2W/DAC O EQUIVALENTI
- MISCELA DI INIEZIONE PER TIRANTI**
- Miscela a ritiro compensato $R_{ck} \geq 30MPa$
 - A/C ≥ 0.5
 - Additivi fluidificanti
 - Massa volumica $\geq 1.75g/cm^3$

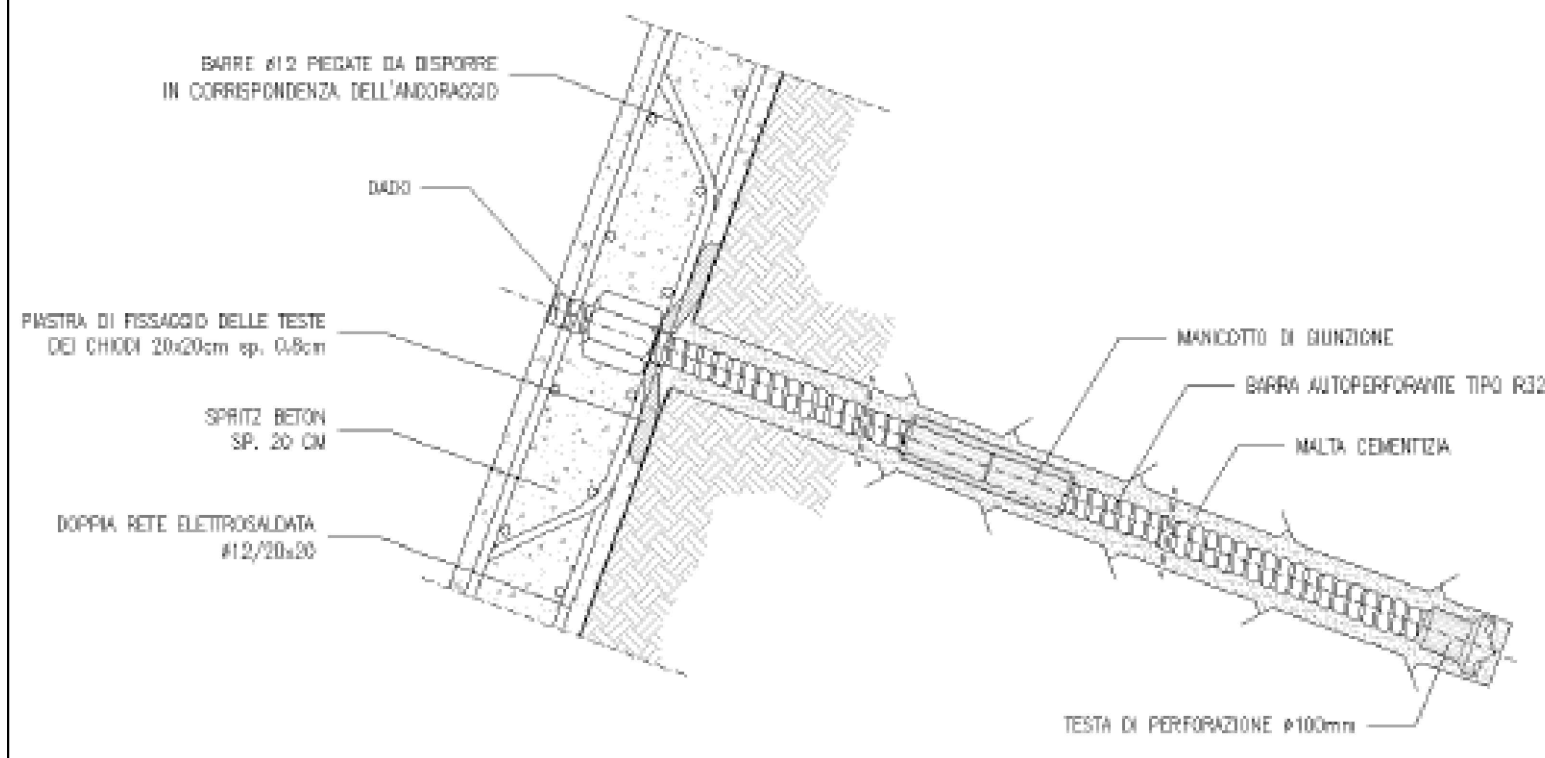
SEZIONE TIPO PISTA DI LAVORO

SCALA 1:50



PARTICOLARE CHIODATURA SCARPATE

SCALA 1:100



INCIDENZA ARMATURA

- TRAVE DI TESTATA: 50 kg/mc

NOTE

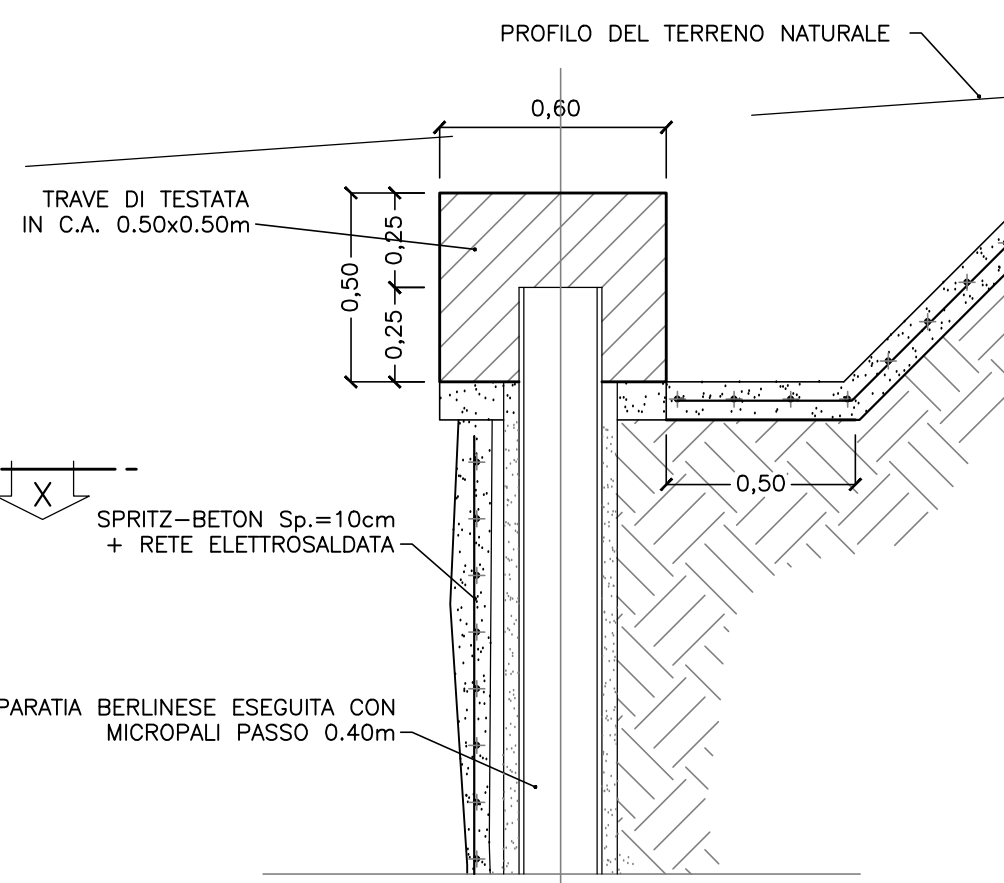
- PER LE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI DELLA TRAVE DI TESTATA SI VEDA SPECIFICO ELABORATO
- PER IL TRATTAMENTO DI CONSOLIDAMENTO AL FRONTE E AL CONTORNO SI RIMANDA A SPECIFICO ELABORATO ("DMA E CONCIO D'ATTACCO - CARPENTERIA E CONSOLIDAMENTI")

LEGENDA

- PC Piano dei centri
- PF Piano del ferro
- PS Piano di scavo

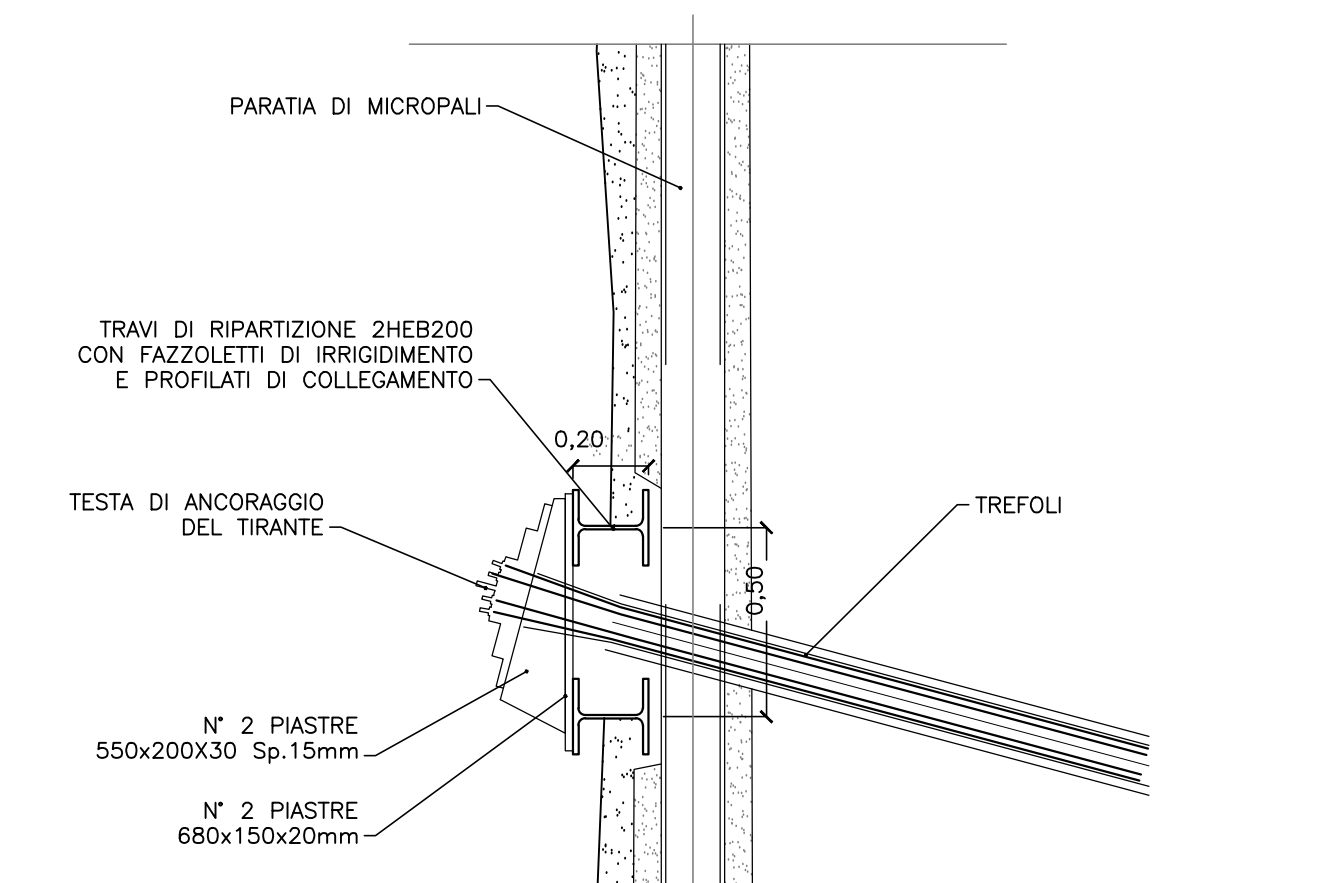
PARTICOLARE TRAVE DI TESTATA

SCALA 1:20



PARTICOLARE TESTA DI ANCORAGGIO TIRANTI

SCALA 1:20



SEZIONE X-X

SCALA 1:20

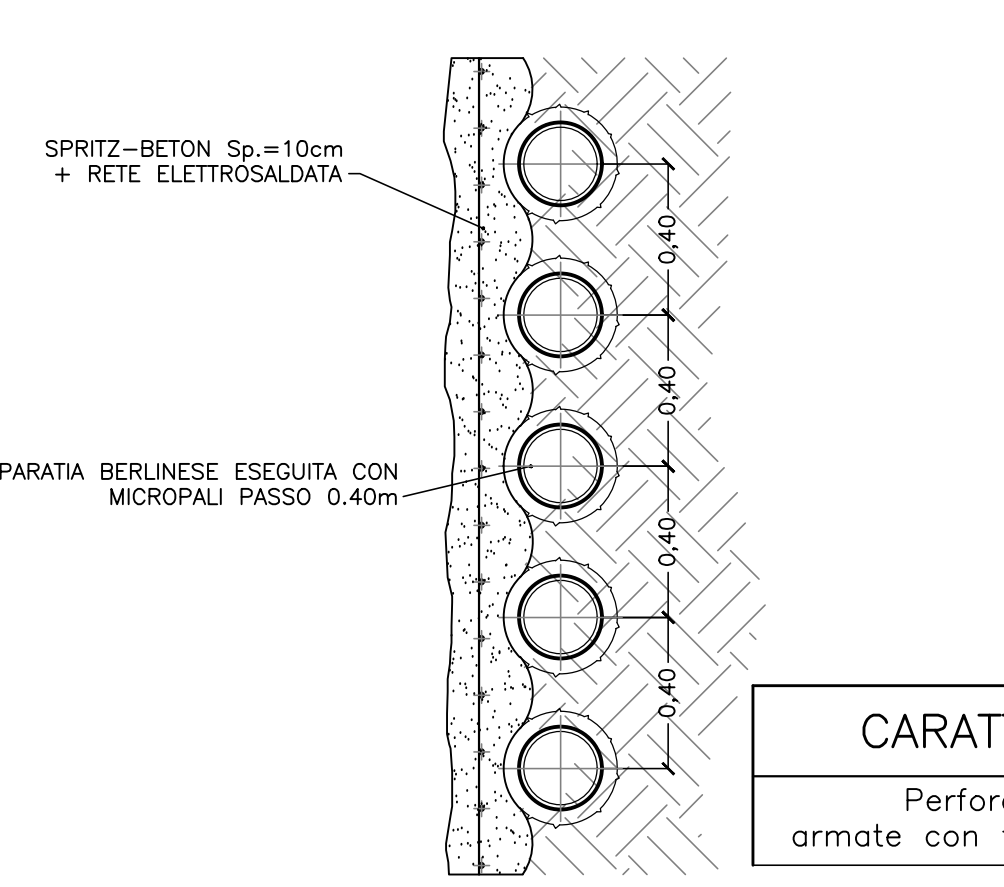


TABELLA TIRANTI

ORDINE	TIRANTI TIPO	N° Tiranti	N° Trefoli	Preteco [kN]	L libero [m]	L bulbo [m]	L totale [m]	I vert. [°]	I orizz. [°]
PRIMO ORDINE	A	15	4	200	2000	8.00	28.00	0°	0°
	B	14	4	200	19.00	8.00	27.00	0°	0°
	C	5	4	200	19.00	8.00	27.00	20°	0°
TERZO ORDINE	D	15	4	250	17.00	8.00	25.00	0°	0°
	E	8	4	250	14.00	8.00	22.00	20°	0°
QUARTO ORDINE	F	13	6	650	14.00	11.00	25.00	20°	+25°
	G	24	6	650	13.00	11.00	24.00	20°	0°
QUINTO ORDINE	H	30	6	650	12.00	12.00	24.00	20°	+25°
	L	32	6	650	11.00	12.00	23.00	20°	0°
	M	30	6	650	10.00	12.00	22.00	20°	+25°
SESTO ORDINE	N	41	6	650	10.00	12.00	22.00	20°	0°

N. Totale tiranti 227 - Perforazioni tiranti $\phi 160mm$

CARATTERISTICHE MICROPALI

Perforazioni $\phi 300mm$ passo 0.40m

armate con tubi metallici $\phi 219.1mm$ sp.12.5mm

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

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

U.O. GALLERIE

PROGETTO DEFINITIVO

RADDOPPIO DELLA LINEA GENOVA - VENTIMIGLIA

TRATTA FINALE LIGURE - ANDORA

GALLERIA MONTEGROSSO

IMBOCCO LATO VENTIMIGLIA

SVILUPPATA PARATIE DELLE OPERE D'IMBOCCO E PARTICOLARI COSTRUTTIVI - FASI PROVVISORIE

SCALA: VARIE

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERADISCIPLINA Progr. REV.

I|V|0|1 0|0 0|7 B|Z GA|0|4|0|0 0|0|1 B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emendato	R. Di. Ruffo	04/01/2021	M. Di. Ruffo	04/01/2021	F. Di. Ruffo	04/01/2021	A. Scovis Gen 2020
B	Emendato	R. Di. Ruffo	04/01/2021	M. Di. Ruffo	04/01/2021	F. Di. Ruffo	04/01/2021	A. Scovis Gen 2020

File: I:\0100007825404000018.dwg n. Esib.: 86