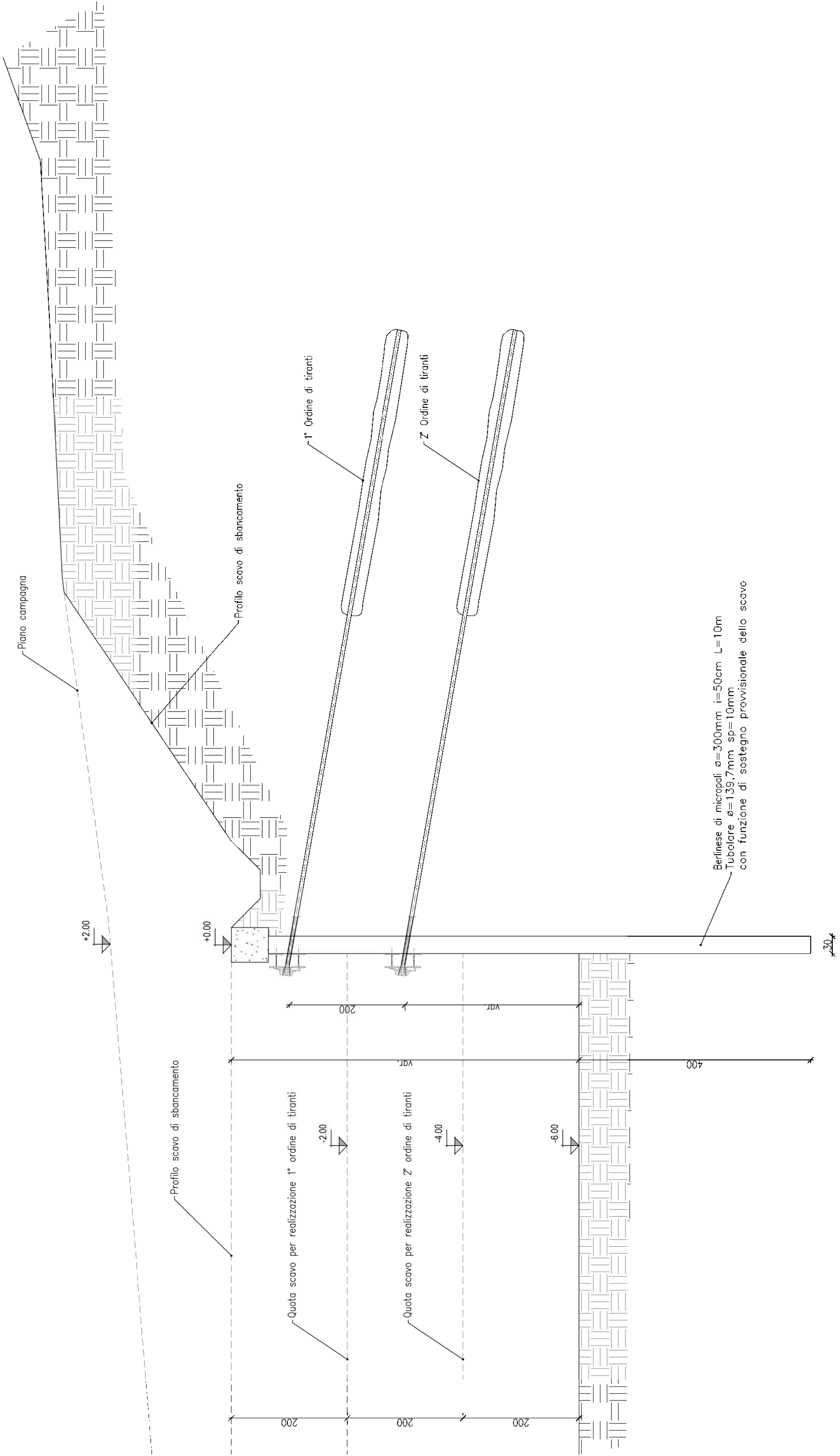


Sezione strutturale tipo berlinese con funzione provvisionale di sostegno scavo (altezza fuori terra 6m)

scala 1:50



Dettagli costruttivi sui tiranti

1° ORDINE		2° ORDINE	
no TREFOLI	3 da 1.38cmq	no TREFOLI	3 da 1.38cmq
INCLINAZIONE	10°	INCLINAZIONE	10°
INTERASSE TIRANTI	m 2	INTERASSE TIRANTI	m 2
LUNGHEZZA LIBERA	m 6	LUNGHEZZA LIBERA	m 6
LUNGHEZZA DI ANCORAGGIO	m 11	LUNGHEZZA DI ANCORAGGIO	m 10
DIAMETRO DELLA PERFORAZIONE	mm 120	DIAMETRO DELLA PERFORAZIONE	mm 120
TRAVI DI RIPARTIZIONE	2 HEB 240	TRAVI DI RIPARTIZIONE	2 HEB 240
TIRO NO	KN 315	TIRO NO	KN 315

Caratteristiche materiali

**ACCIAIO TUBI PER MICROPALI**  
Acciaio S275  
Tensione caratt. di snervamento  $f_{yk} > f_{yk,nom} = 275MPa$   
Tensione caratt. di rottura  $f_{tk} > f_{tk,nom} = 430MPa$

**ACCIAIO DA CALCESTRUZZO - BARRE D'ARMATURA**  
Acciaio B450C  
Tensione caratt. di snervamento  $f_{yk} > f_{yk,nom} = 450MPa$   
Tensione caratt. di rottura  $f_{tk} > f_{tk,nom} = 640MPa$

**TREFOLI PER TIRANTI**  
Acciaio armonico  
Tensione caratt. di snervamento  $f_{yk} > f_{yk,nom} = 1670MPa$   
Tensione caratt. di rottura  $f_{tk} > f_{tk,nom} = 1860MPa$

**CARATTERISTICHE CALCESTRUZZO TRAVE DI TESTATA**  
Classe di resistenza minima C35/45  
Resistenza caratteristica  $R_{ck} > 45 N/mm^2$   
Rapporto massimo acqua/cemento 0.5

**CEM III-V**  
Slump S3-S4  
Corrosione indotta da carbonatazione - XC2  
Attacco di cicli gelo disgelo - XF1

**CARATTERISTICHE MICROPALI**  
Classe di resistenza minima C20/25  
Resistenza caratteristica  $R_{ck} > 25 N/mm^2$   
Rapporto massimo acqua/cemento 0.5

**CEM III-V**  
Slump S3-S4  
Corrosione indotta da carbonatazione - XC2  
Attacco di cicli gelo disgelo - XF1

**MISCELA CEMENTIZIA PER INIEZIONI TIRANTATE**  
Classe di resistenza minima C28/35  
Resistenza caratteristica  $R_{ck} > 35 N/mm^2$   
Rapporto massimo acqua/cemento 0.5

**CEM III-V**  
Slump S3-S4  
Corrosione indotta da carbonatazione - XC2  
Attacco di cicli gelo disgelo - XF1

commitente



COMUNE DI ALPAGO

via Roma 31  
32041 Alpago (BL)

R.U.P.  
ing. Luca Piccinin

progettazione opere stradali

planum

Planum Srl - via Dante Manni, 53  
00187 Roma - Italia  
tel. +39 06 5972920  
www.planum.it - info@planum.it

progettista

arch. ing. Alessandro Checchin

collaboratori

ing. Davide Fasan

dott. urb. Alberto Azzolina

progettazione strutture

Studio Ingegneria Cargnelli  
via Roma 167 - 32039 Sarnon (BL)  
tel. +39 0422 85275  
www.ingegneriacargnelli.it - info@ingegneriacargnelli.it

progettista

ing. Leo Cargnelli

oggetto

**PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA  
INTERVENTI DI VALORIZZAZIONE E PROMOZIONE  
DEL COMUNE DI ALPAGO: INTERVENTO DI  
MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ COMUNALE ED  
INTERCOMUNALE PIEVE-PLOIS, III STRALCIO**

località

ALPAGO (BL)

elaborato

**PROGETTO STRUTTURE: SEZIONE TIPOLOGICA  
BERLINESE**

Scala 1:200

direttore tecnico  
arch. ing. Alessandro Checchin

file

P22039-A-10-14.02-TAV-r00

revisione

1/000

ver.

0000

0000

0000

0000

14.02

completo

P22039

progettato

verificato

approvato

approvato

approvato

approvato