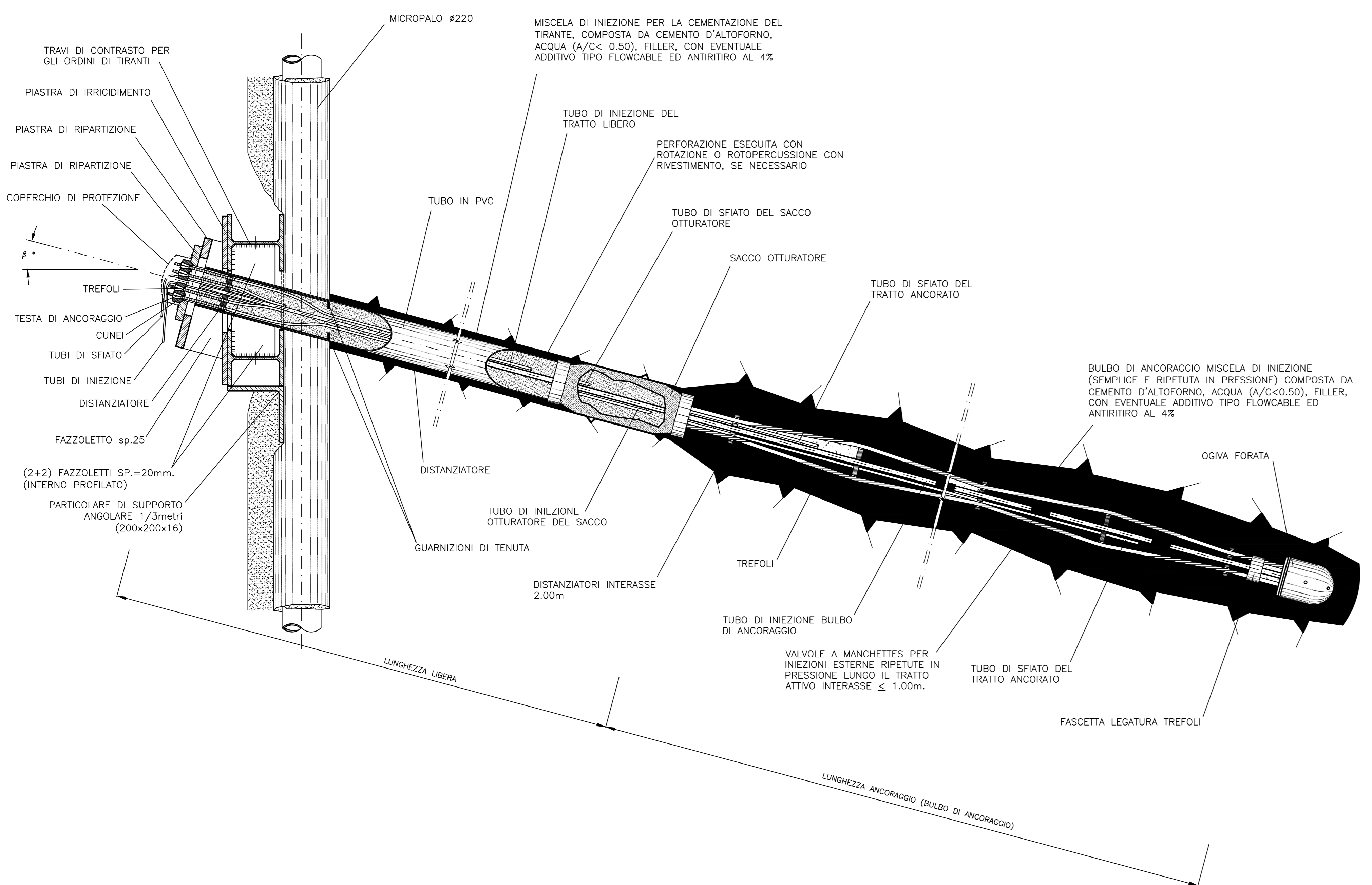
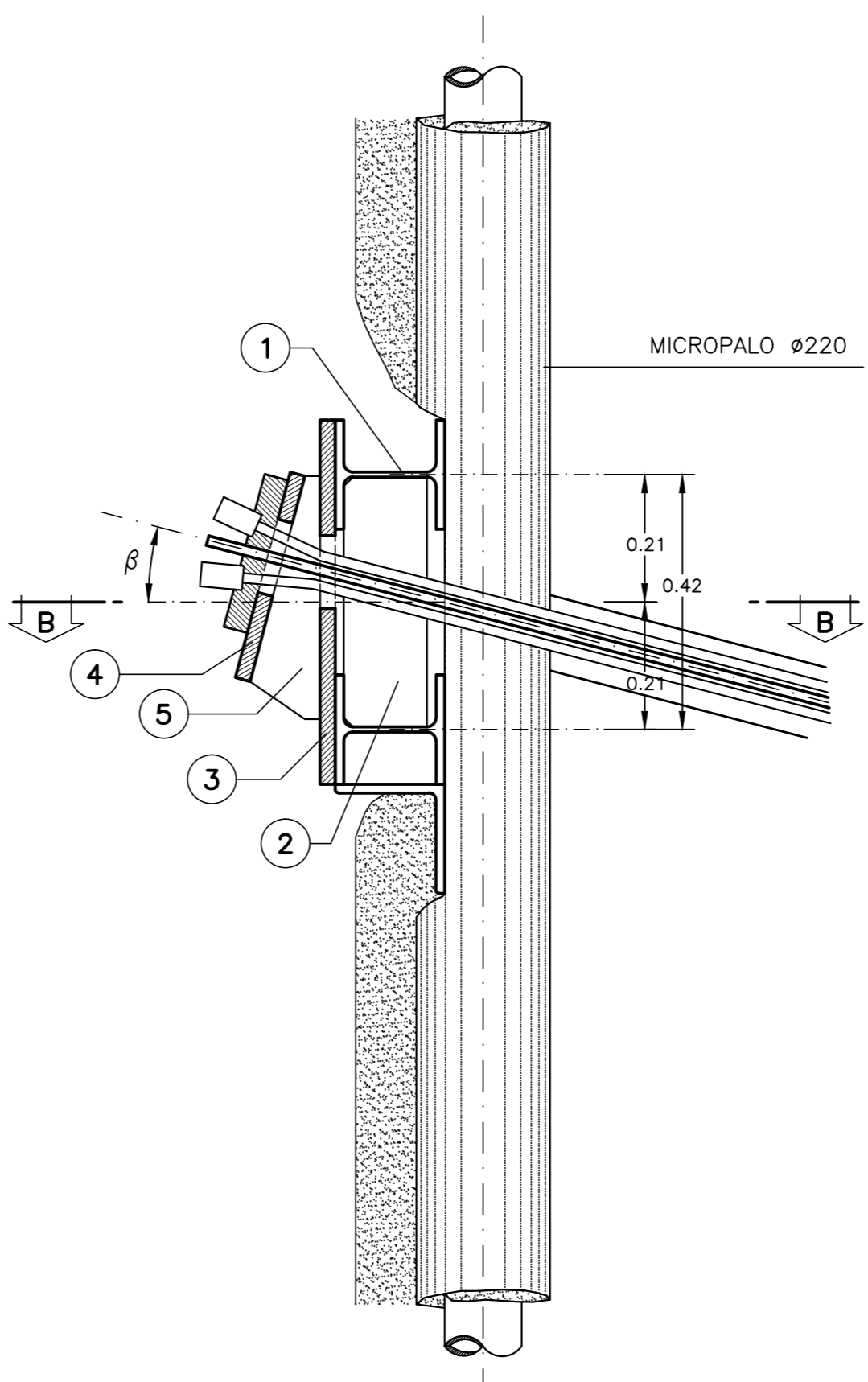


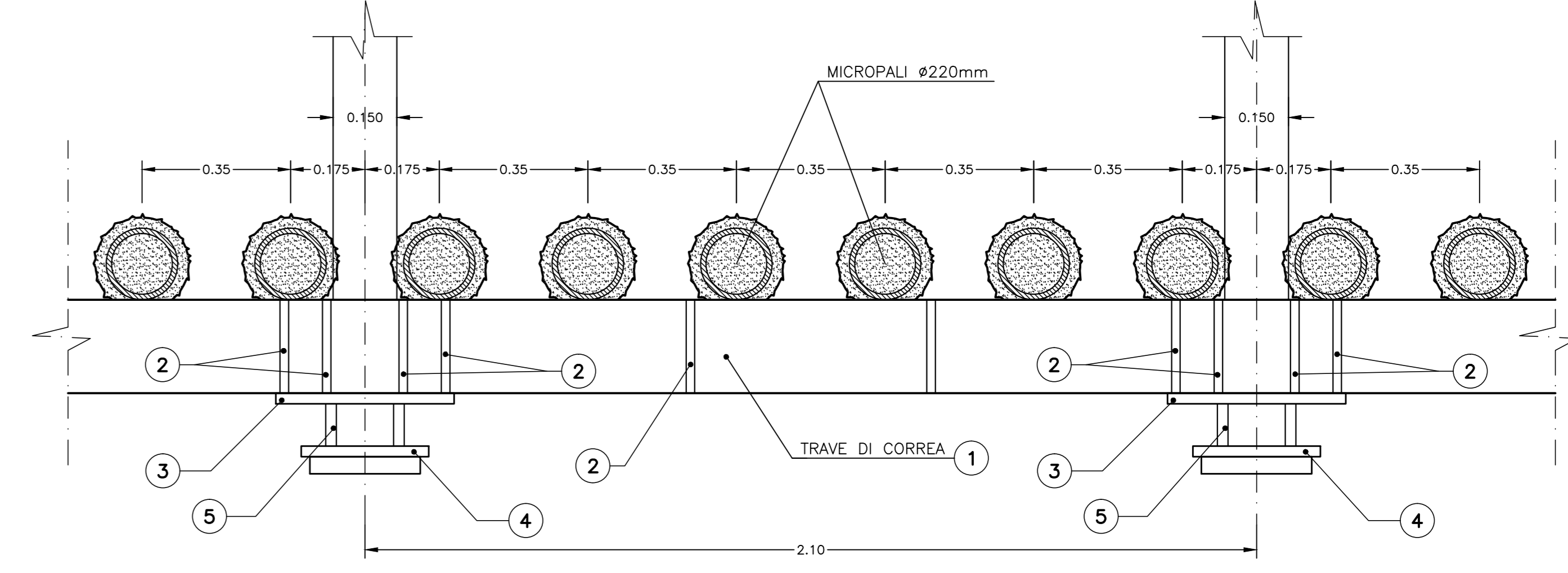
**PARTICOLARE TIRANTE**  
SCALA 1:10



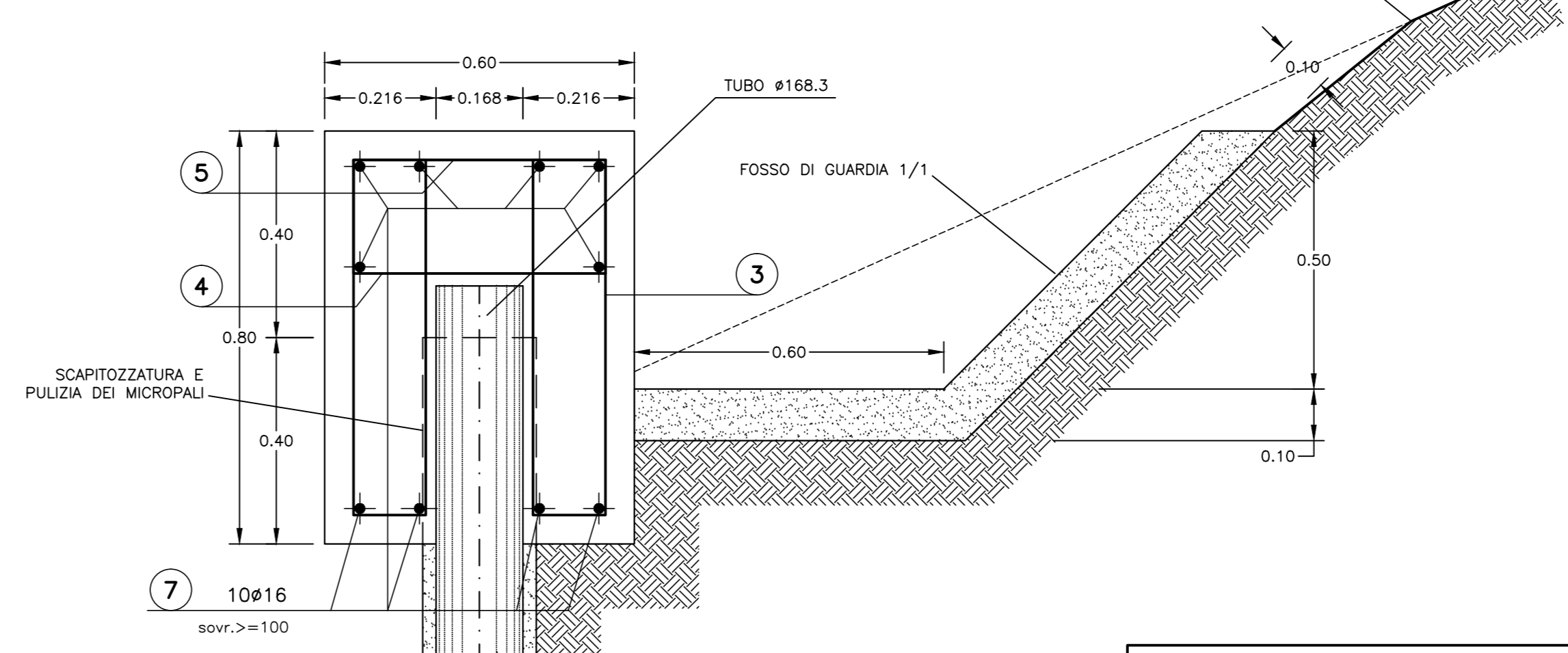
**SEZIONE CORREA-TIRANTE**  
SCALA 1:10



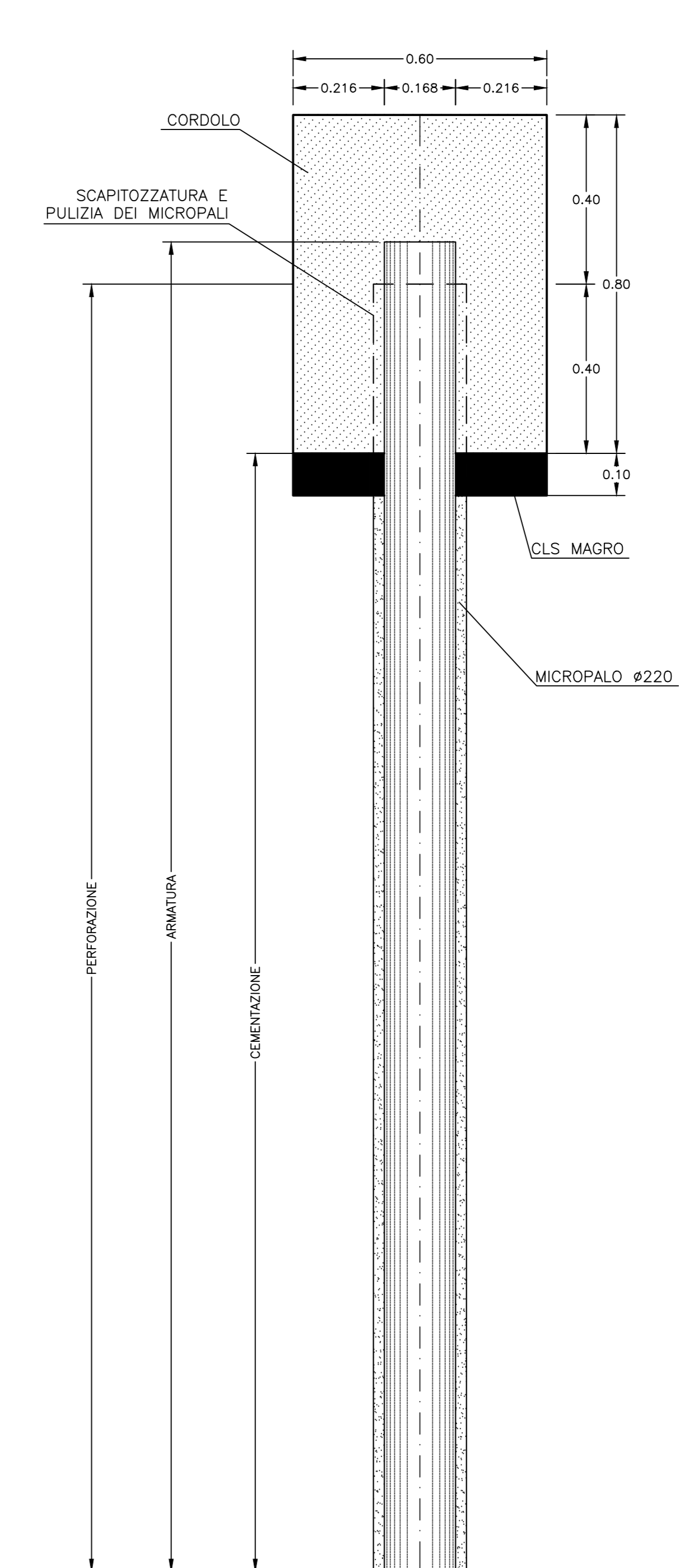
**SEZIONE B-B**  
SCALA 1:10



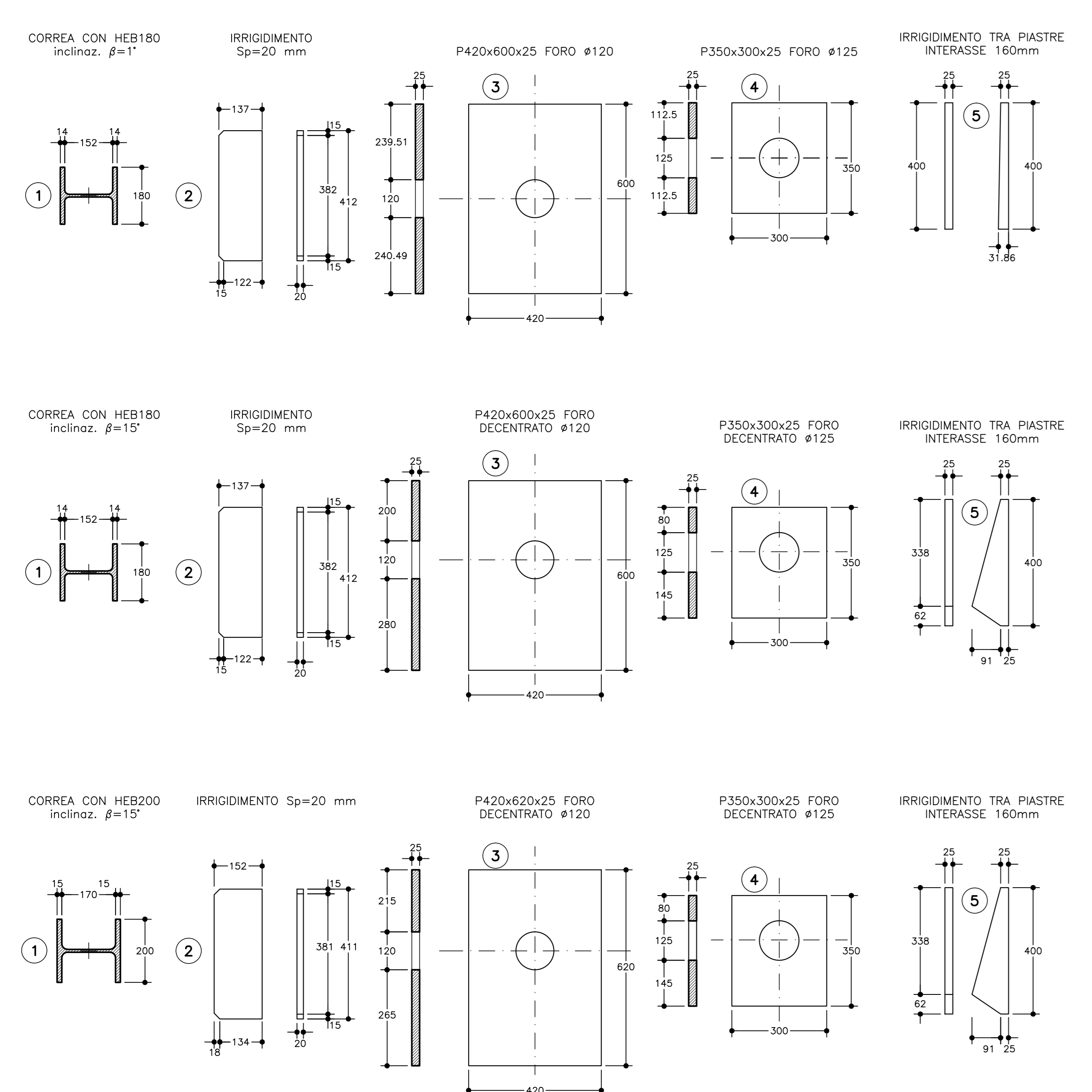
**PARTICOLARE TRAVE DI TESTATA CON MICROPALO**  
SCALA 1:10



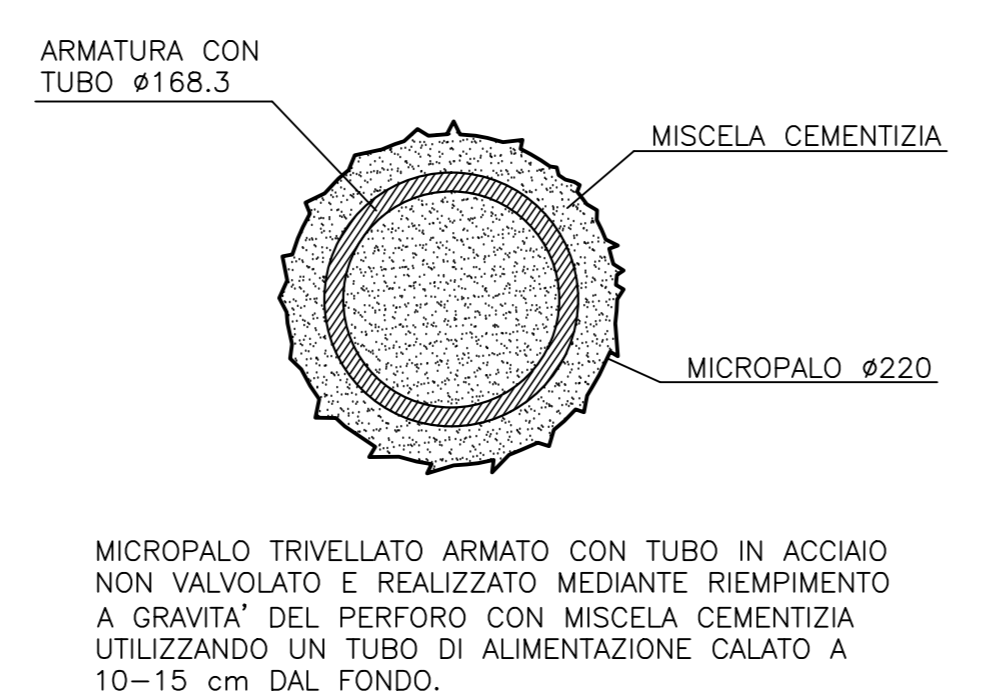
**PARTICOLARE TIPO MICROPALO**  
SCALA 1:10



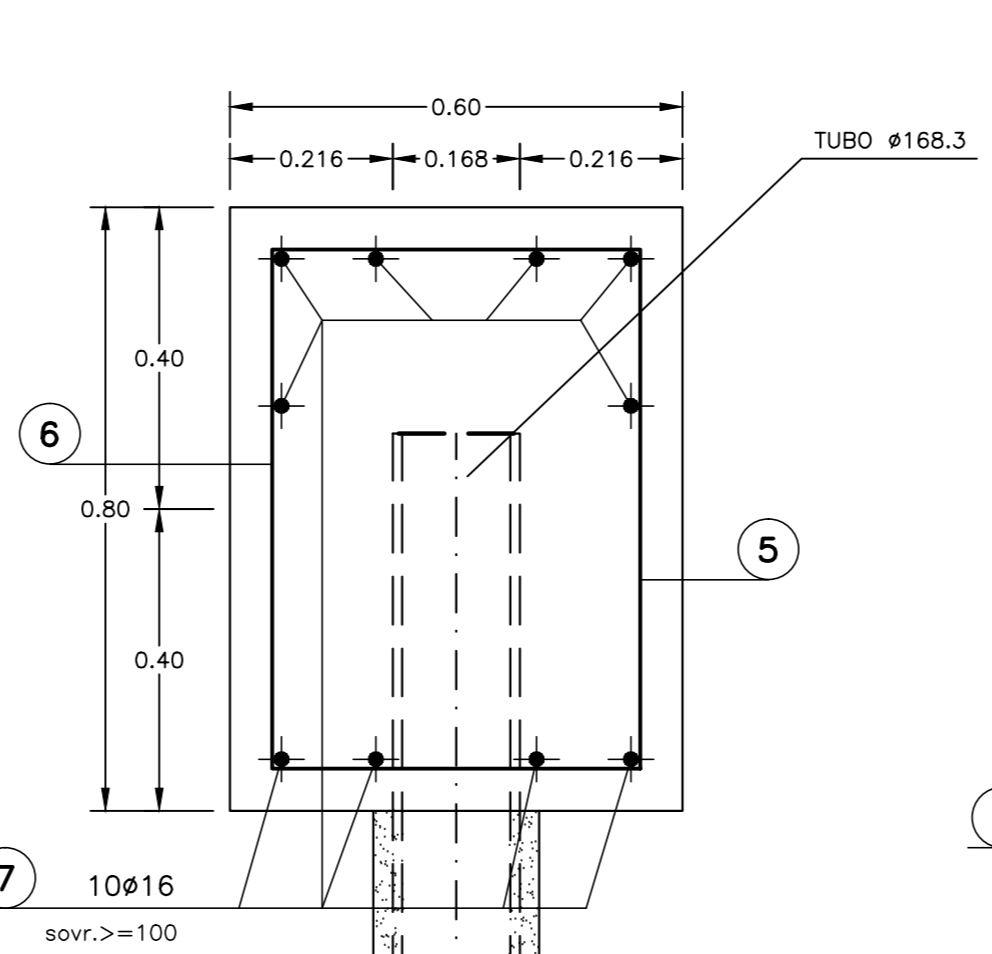
**ELEMENTI COMPONENTI L'ANCORAGGIO DEI TIRANTI E DELLE CORREE**  
SCALA 1:10



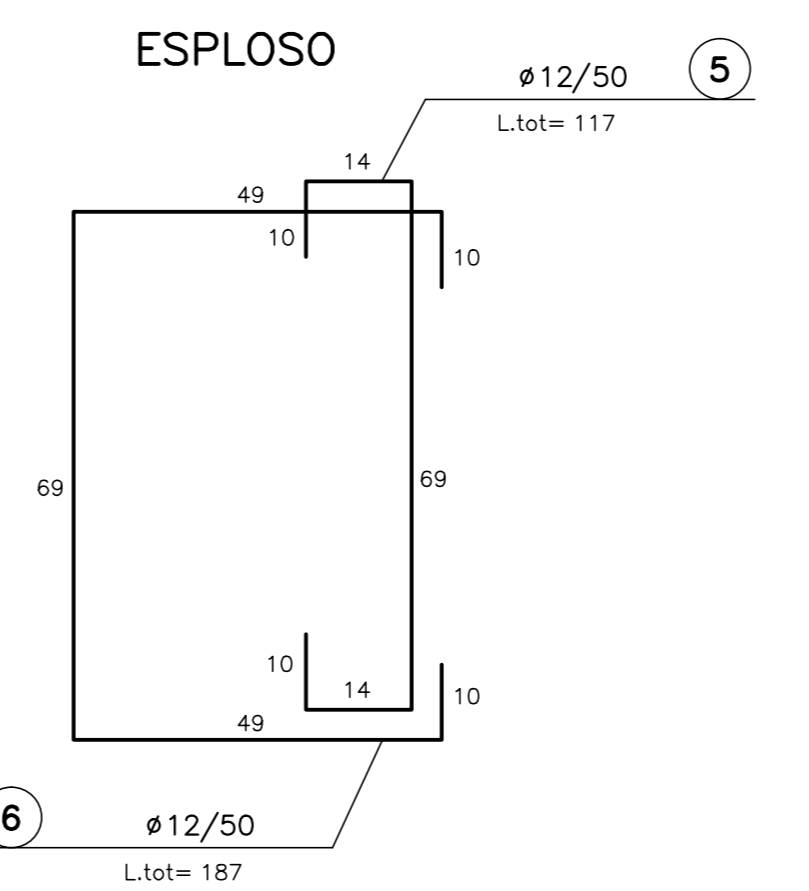
**PARTICOLARE MICROPALO**  
SCALA 1:5



**PARTICOLARE TRAVE DI TESTATA**  
SCALA 1:10



**ESPLOSO**



**TABELLA MATERIALI**

ACCIAIO	B4500 SALDABILE
ACCIAIO ARMATURE (copriferro 5cm)	B4500 SALDABILE
RETE ELETTRICALDIA	B4500 SALDABILE
ACCIAIO TRAVI DI CORREA	S355
ACCIAIO CALASTRELLI	S275 o superiore
ACCIAIO TUBI METALLICI	S355
ACCIAIO PIASTRE FAZZOLETTI	S275 o superiore
TREFOLE IN ACCIAIO ARMONICO	fp1k ≥ 1860 MPa fp(1)k ≥ 1670 MPa

**SPRITZ-BETON**

- resistenza media su carote h/b=1

o 48h >= 13 MPa  
o 28gg >= 20 MPa

**CLS** (con riferimento al CAPITOLATO DI COSTRUZIONE OPERE CIVILI)

TRAVE DI TESTATA C25/30, TIPO CEM III-V, X0, S4

MAGNONE DI PULIZIA - Resistenza media : Rm ≥ 15 MPa  
- Contenuto min cemento : 150 Kg/mc

CUNETTE, CANALETTE, POZZETTI - CLASSE DI RESISTENZA : C32/40  
PREFABBRICATI - CLASSE DI ESPOSIZIONE : XC2  
- COPRIFERRO : c = 40 mm  
- CLASSE DI CONSISTENZA SLUMP : S4  
- DIAMETRO MAX AGGREGATO : 32 mm  
- CLASSE CONTENUTO CLORURI : Cl 0.2

CUNETTE, CANALETTE, POZZETTI - CLASSE DI RESISTENZA : C25/30  
GETATI IN OPERA - CLASSE DI ESPOSIZIONE : XC2  
- COPRIFERRO : c = 40 mm  
- CLASSE DI CONSISTENZA SLUMP : S3+S5  
- DIAMETRO MAX AGGREGATO : 32 mm  
- CLASSE CONTENUTO CLORURI : Cl 0.2

**MISCELE**

MALTA CEMENTAZIONE MICROPALI RmK >= 25 MPa  
A/C <= 0.5

MISCELA DI INIEZIONE PER Rm >= 25 MPa  
A/C <= 0.5

ADDITIVI FLUIDIFICANTI MASSA VOLUMICA >= 1.75 g/cm³

**BARBACANI**

Tubi in PVC φ=110 Sp >= 3mm (secondo normativa UNI 4464 e 4465)

**DIAMETRO PERFORAZIONI**

MICROPALI ≥ #220  
TIRANTI FINO A 5 TREFOLE ≥ #150  
TIRANTI OLTRE I 5 TREFOLE ≥ #180

**NOTA:**

- PER TUTTO QUANTO NON INDICATO SI FACCI RIFERIMENTO AL CAPITOLATO OPERE CIVILI

- ELABORATO DI RIFERIMENTO: "OPERE FUORI LINEA-VIABILITA'-CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E NOTE" (cod.IGS1-00-E-CV-TT-00000-001)

- PER TUTTI I DETTAGLI D'IMPERMEABILIZZAZIONE SI VEDA L'ELABORATO RELATIVO

**NOTA BENE**

- eventuali differenze tra le misure totali e le sommatorie delle misure parziali sono dovute agli arrotondamenti automatici di autocad

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

ALTA SORVEGLIANZA: **ITALFERR** GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

GENERAL CONTRACTOR: **COCIV** Consorzio Coibergami Integrati Valco

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01

TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI

PROGETTO ESECUTIVO

NUOVA VIABILITA' TRATTA VIA CHIARAVAGNA - VIA BORZOLI

Galleria Artificiale

Imbocco galleria lato Borzoli

Fase costruttiva - Particolari costruttivi

GENERAL CONTRACTOR: **Consorzio Cociv** Ing. F. Marcheselli

DIRETTORE LAVORI: [ ]

SCALA: varie

COMMESSA: IGS1 LOTTO: 02 FASE: E ENTE: CV TIPO DOC: BZ OPERA/DESCRIZIONE: GASE00 PROG: 001 REV: A

PROGETTAZIONE

Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista	Data	IL PROGETTISTA
001	Prima emissione	[ ]	24/06/2013	[ ]	28/06/2013	A. Palomba	28/06/2013	Ing. E. Ghislandi

Nome File: 100-010-CV-40-GASE-00-001-001  
CUP: F11H0000000000