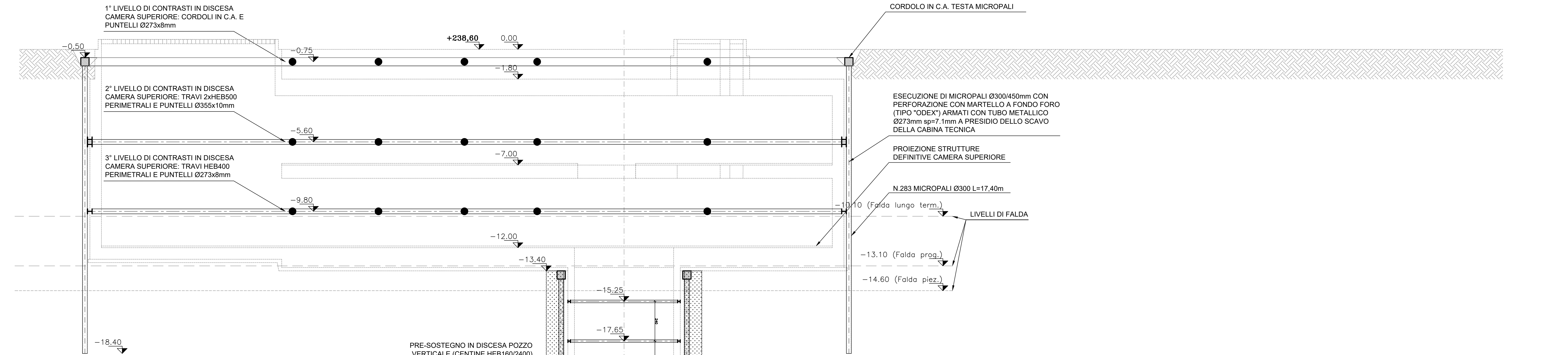
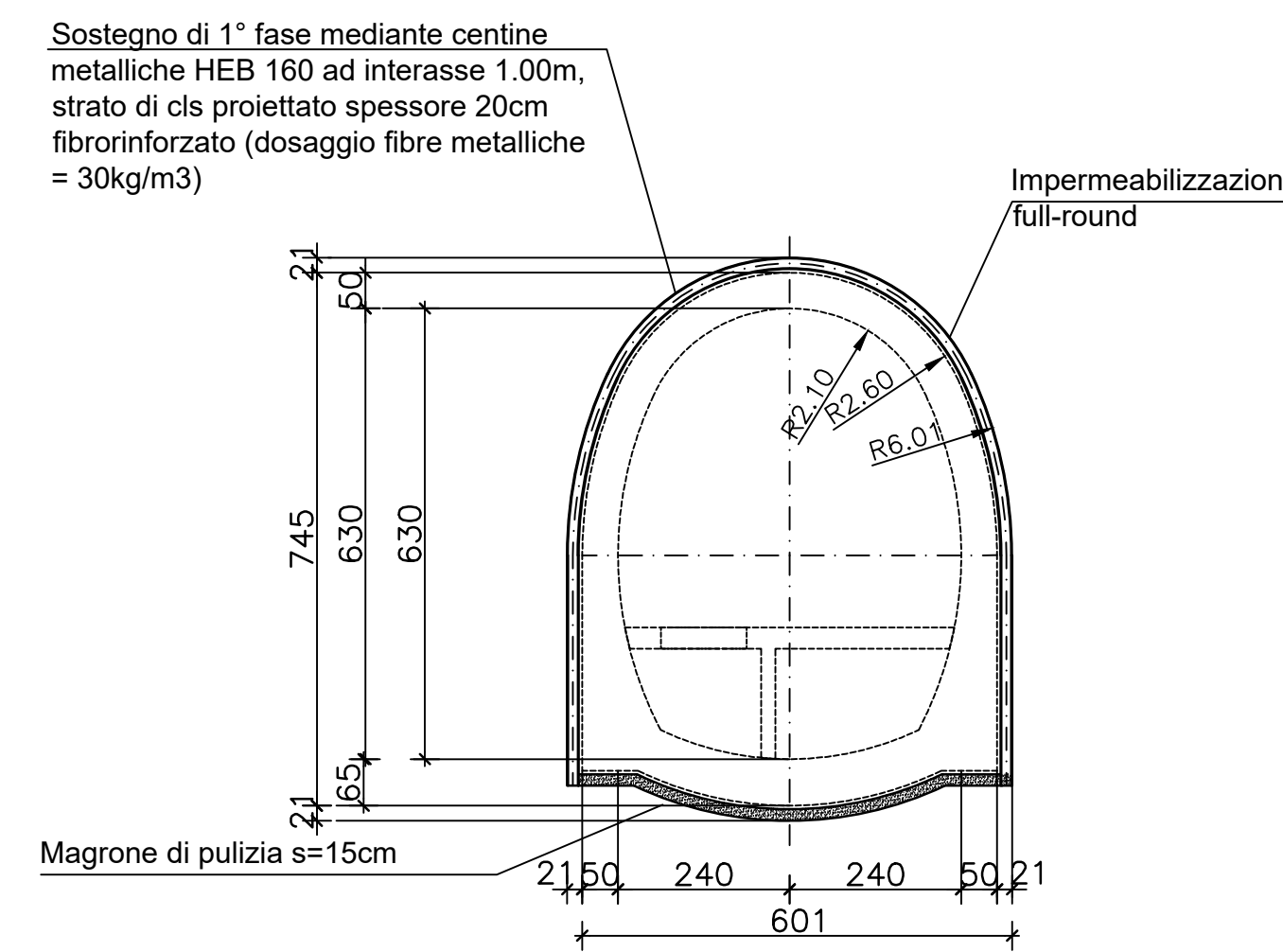
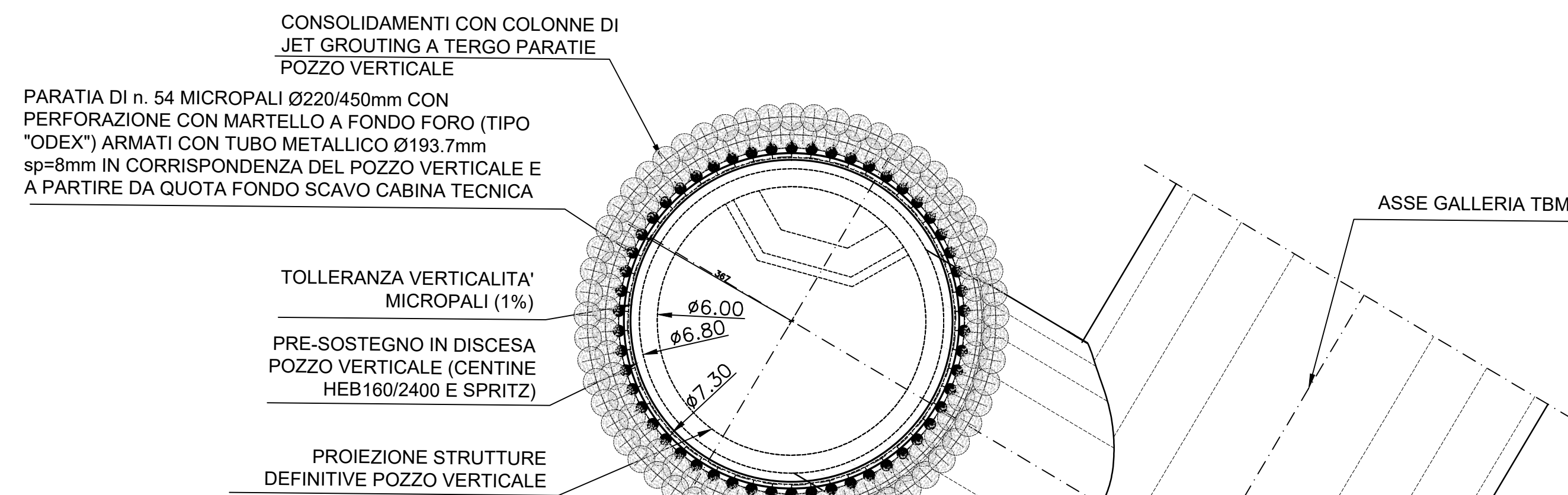


OPERE DI CONTRASTO PROVVISORIO  
SEZIONE 2-2 - scala 1:100

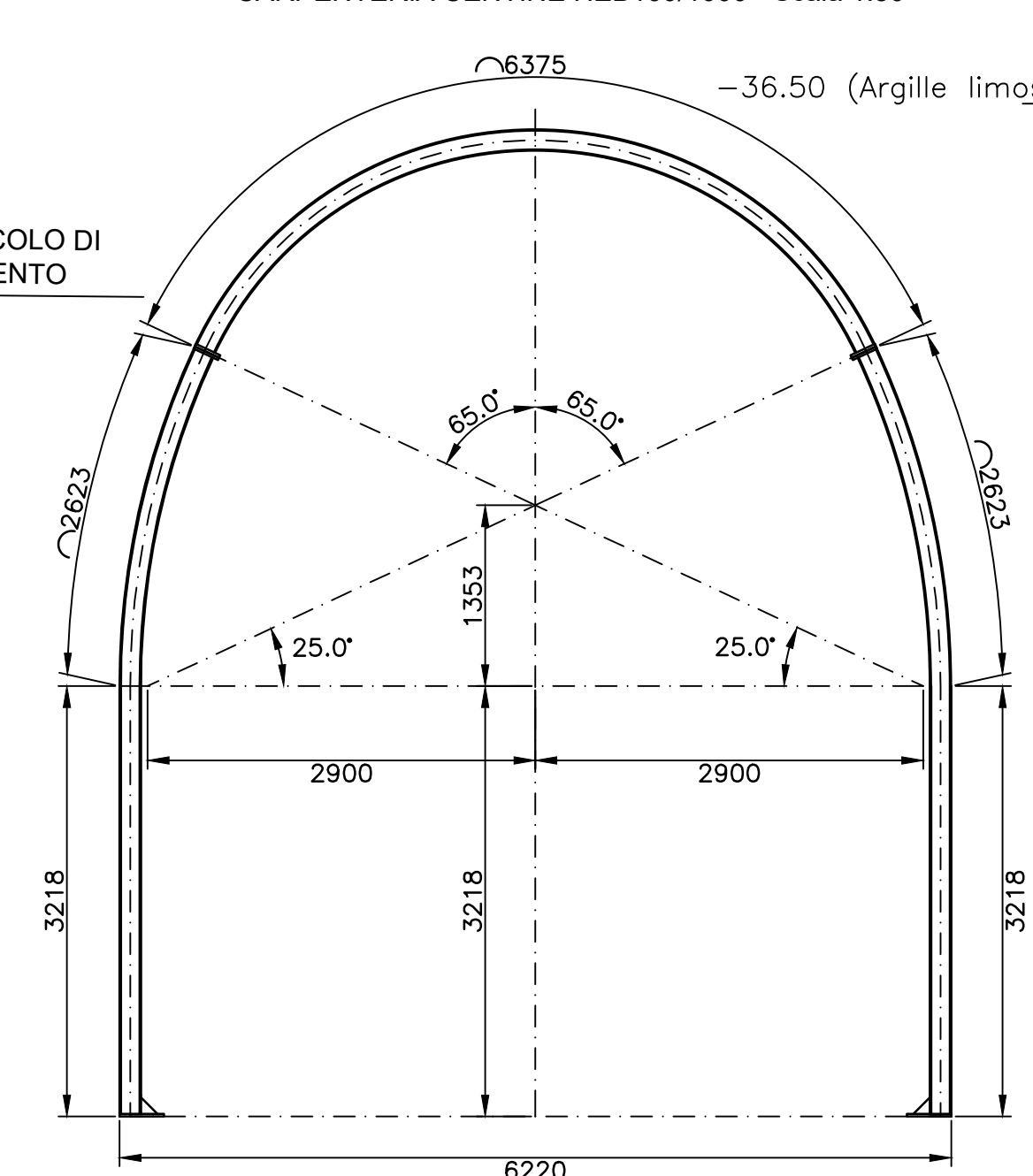
SEZIONE TRASVERSALE TRONCHINO  
scala 1:100



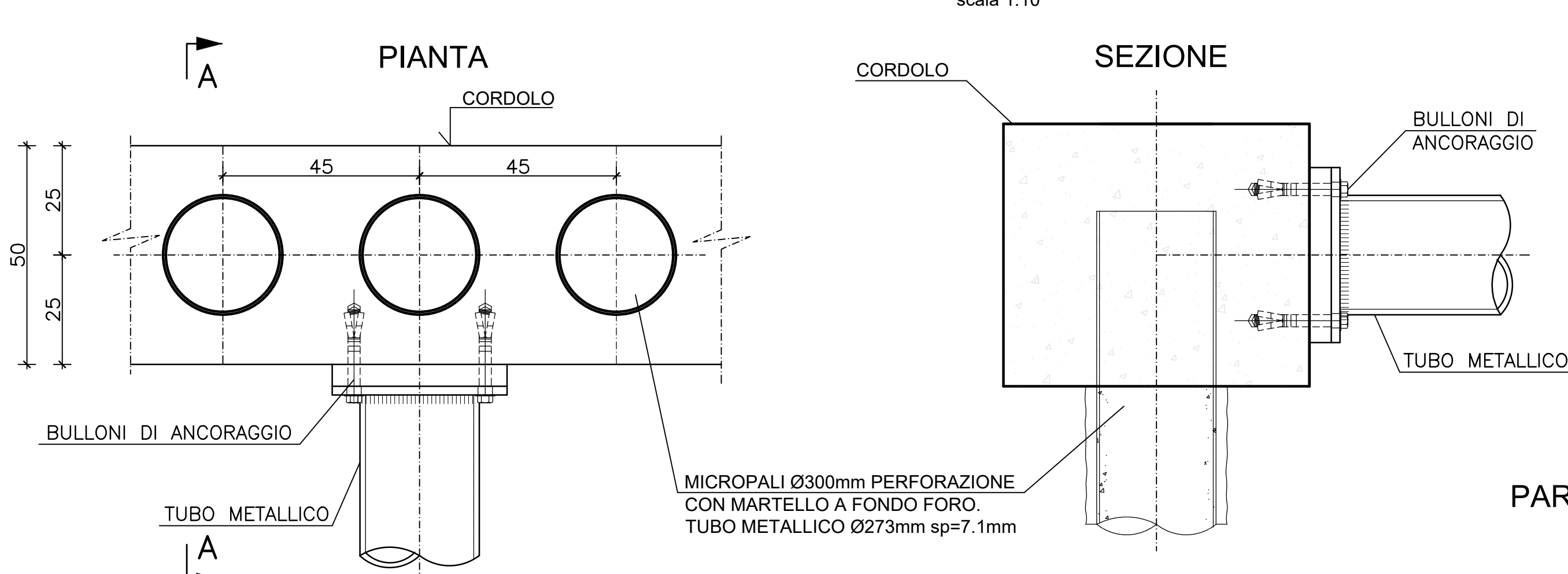
OPERE DI CONTRASTO PROVVISORIO SCAVO POZZO VERTICALE  
SEZIONE 4-4 - scala 1:100



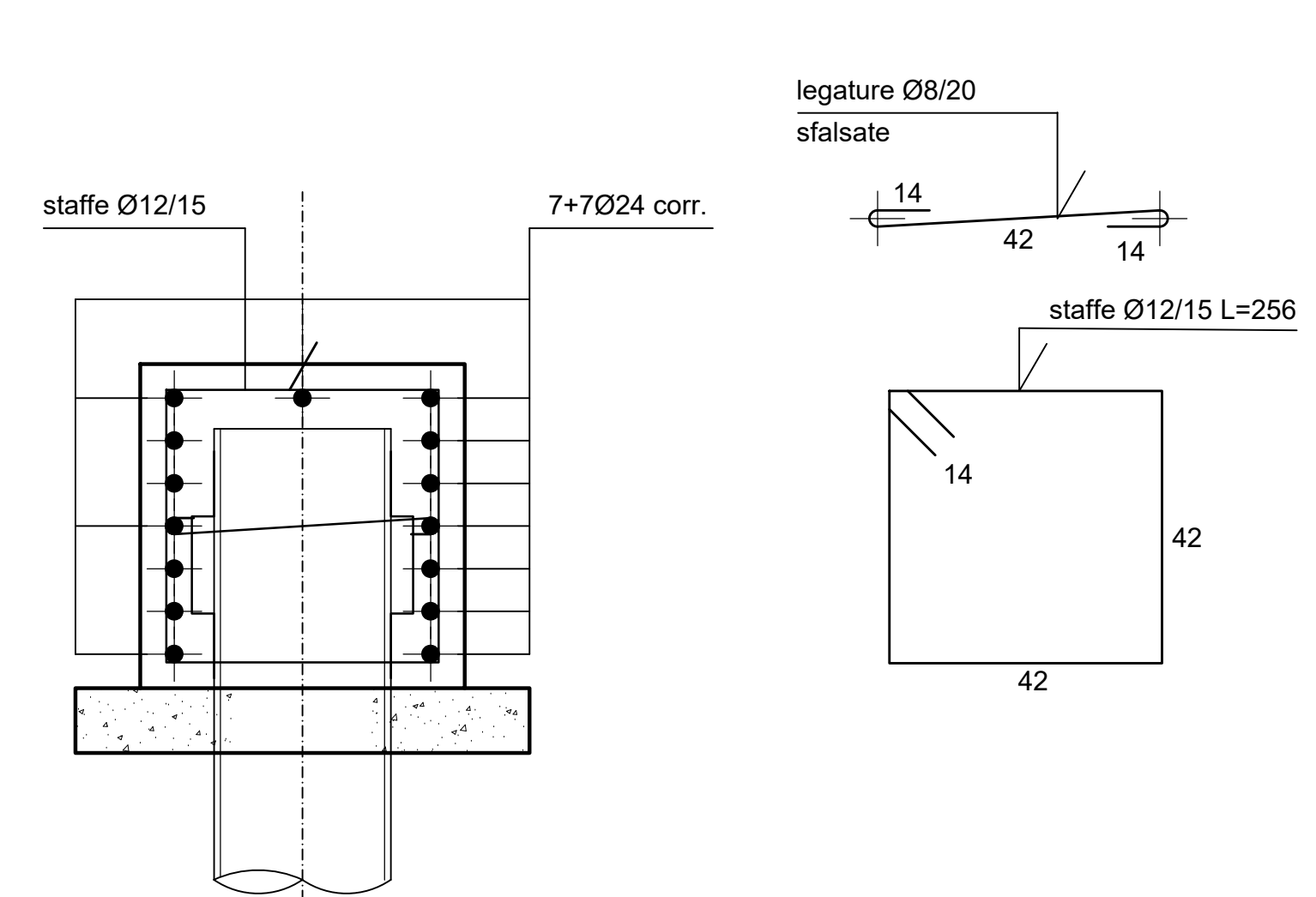
TRONCHINO DI COLLEGAMENTO  
CARPENTERIA CENTINE HEB160/1000 - scala 1:50



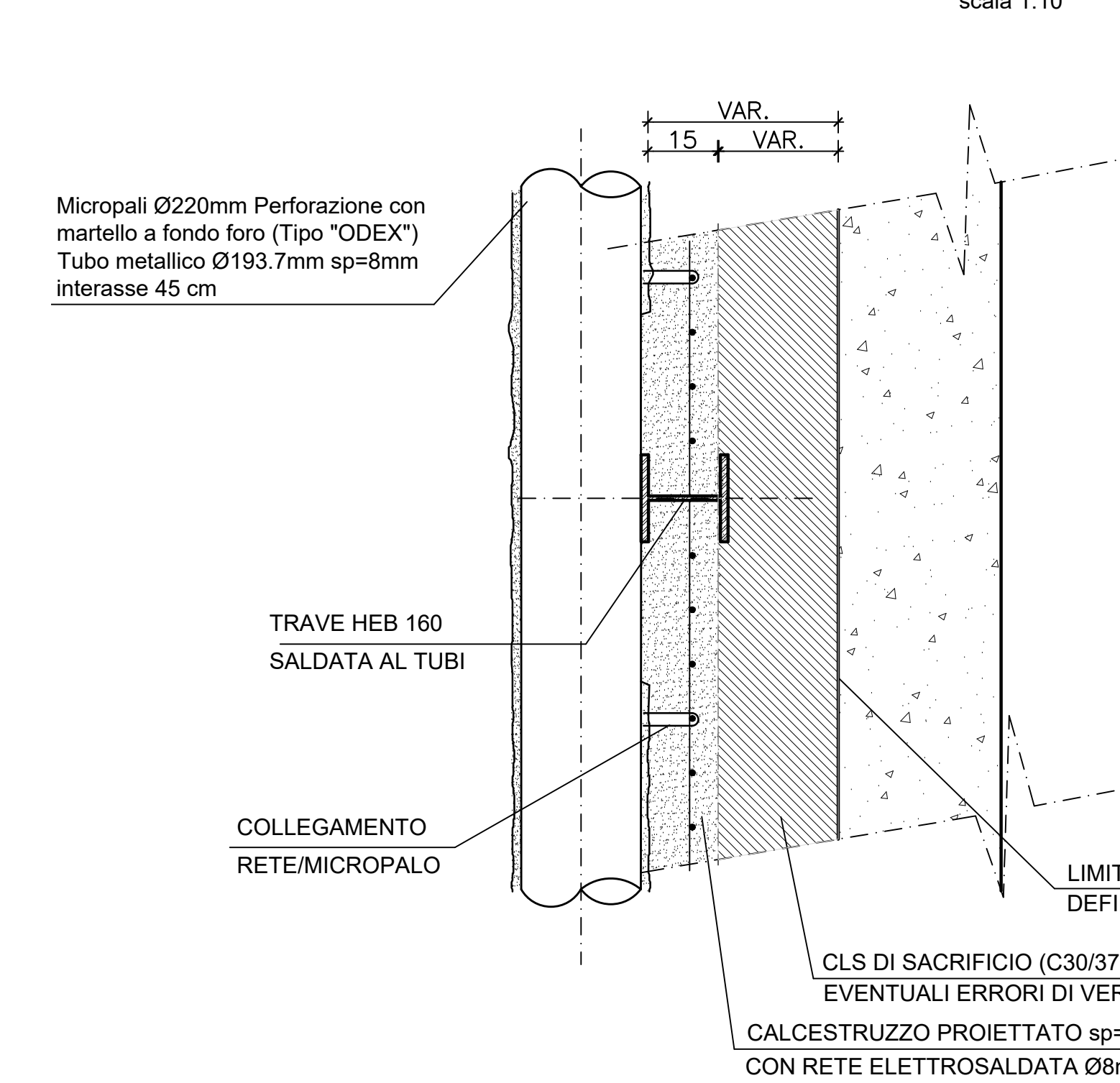
PARTICOLARE CORDOLO TESTA PARATIA  
scala 1:10



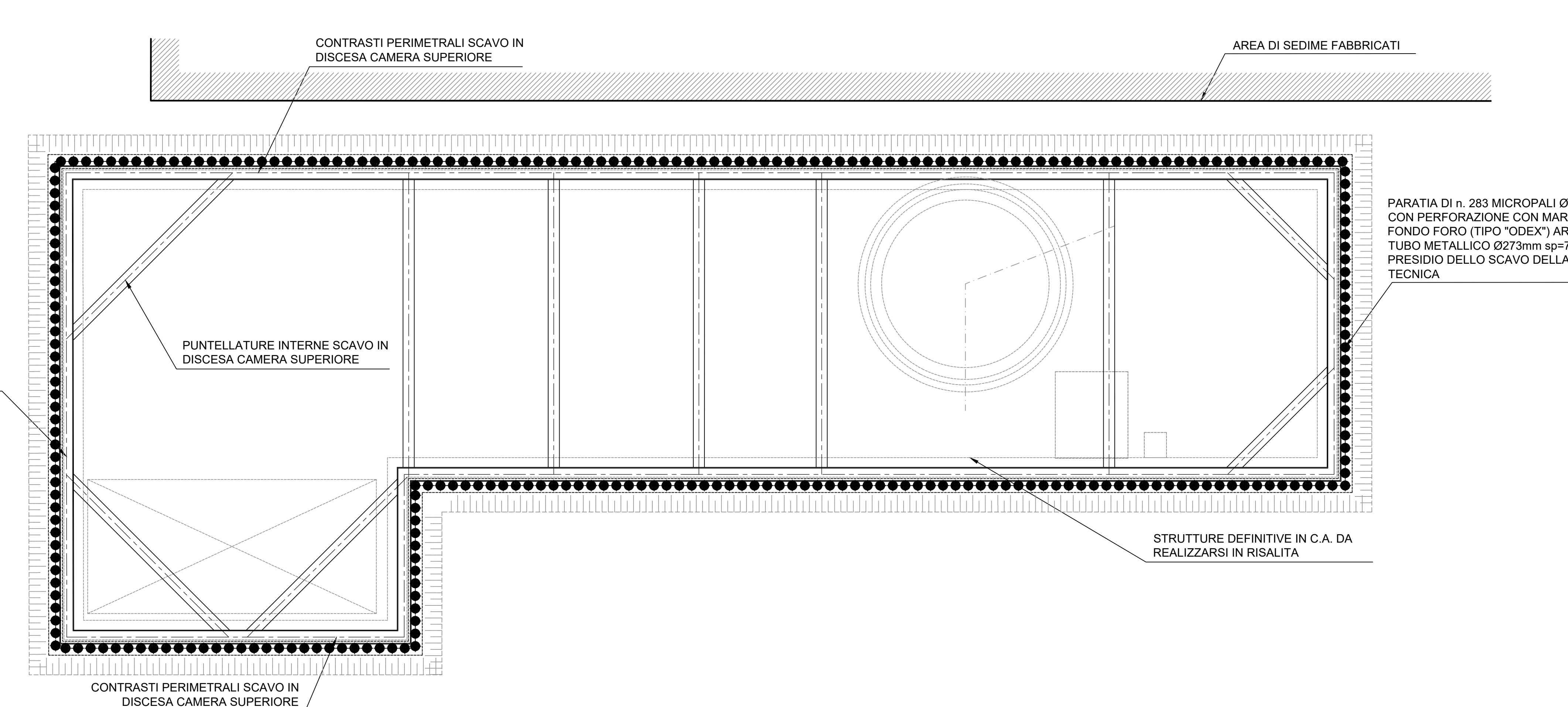
SEZIONE A-A ARMATURA



PARTICOLARE POZZO DI VENTILAZIONE  
scala 1:10



OPERE DI CONTRASTO PROVVISORIO SCAVO CAMERA SUPERIORE  
PLANIMETRIA - scala 1:100



**CONSOLIDAMENTI**

I trattamenti sono da realizzare con interventi in jet grouting, con l'obiettivo di garantire le geometrie di terreno trattato indicate nelle tavole grafiche e migliorare le caratteristiche fisiche, meccaniche e di impermeabilità del terreno naturale in ottemperanza ai seguenti parametri minimi prestazionali:

- Coesione drenata  $c'$  (kPa)  $\geq 150$  kPa
- Modulo elastico  $E$  (MPa)  $\geq 450$  MPa

Maglie, geometrie, parametri di jettinazione, composizione e caratteristiche reologiche delle miscele, modalità esecutive dei consolidamenti dovranno essere validate dalla D.L. a seguito dell'esecuzione di un apposito preventivo campo prova e delle prove di laboratorio preventive, come descritto nel Capitolato Speciale (Appalto Parte B.2, sezione 9 e negli elaborati della Cartella 10 del Progetto Definitivo della Linea 2 tratta "Politecnico-Rebaudengo" con codice: 01\_MTL21A00PRCGENT001, 02\_MTL21A00PRCGENT002 e 05\_MTL21A00PRCGENT005.

La geometria e la maglia dei consolidamenti eseguiti dalla superficie dovrà tenere conto della necessità di evitare e preservare i sottoservizi interferenti, i quali dovranno essere individuati preventivamente mediante scavi, rilievi e indagini da eseguirsi anche con l'ausilio di idonea strumentazione.

La soluzione costruttiva, a carico dell'Appaltatore, dovrà essere garantita e referenziata per quanto concerne sia i requisiti di jettinabilità ed efficacia del trattamento, sia la durabilità e stabilità nel tempo di esecuzione dell'opera, sia la compatibilità con le norme di tutela ambientale.

Tutte le composizioni delle miscele, nonché i materiali primari, devono essere preventivamente testati in laboratorio per verificare le specifiche proposte dall'Appaltatore e preventivamente approvate dalla D.L. I materiali per il confezionamento delle miscele saranno scelti in anticipo rispetto alla campagna di indagini in laboratorio vera e propria.

**MATERIALI**

CALCESTRUZZI	
MAGRONE C12/15	Classe di esposizione X0
DIAFRAMMI/PALI C25/30	Classe di esposizione XC2 Classe di consistente S3 Rapporto A/C <0,60 Dosaggio minimo cemento 300Kg/m³ Diametro massimo aggregati 25mm
SOLETTA DI FONDO C30/37	Classe di esposizione XC2 Classe di consistente S3 Rapporto A/C <0,60 Dosaggio minimo cemento 300Kg/m³ Diametro massimo aggregati 25mm
STRUTTURE INTERNE C30/37	Classe di esposizione XC2 Classe di consistente S4 Rapporto A/C <0,50 Dosaggio minimo cemento 300Kg/m³ Diametro massimo aggregati 15mm
ACCIAIO PER C.A.	BARRE Ø<26mm - B450C Reti e tralci elettrosaldati $f_{yk} > 450$ MPa $f_{yk} > 540$ MPa $1.15 \cdot (f_{yk}/f_{yk}) > 1.35$ $(A_{sk}) > 7.5\%$
ACCIAIO DA CARPENTERIA METALLICA	TUBI S355J0 $f_{yk} > 355$ MPa $f_{yk} > 510$ MPa
PROFILATI E PIASTRE	S355J0 $f_{yk} > 355$ MPa $f_{yk} > 510$ MPa
COPRIFERRI MINIMI	DIAFRAMMI 75mm STRUTTURE INTERNE 50mm

**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILI**  
**STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE**

**Mims**  
**COMUNE DI TORINO**  
**CITTA' DI TORINO**

**METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO**  
**LINEA 2 - TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO**  
**PROGETTAZIONE DEFINITIVA**  
Lotto Costruttivo 2: Bologna - Politecnico

**PROGETTO DEFINITIVO**  
DIRETTORE PROGETTAZIONE: Ing. R. Cova  
IL PROGETTISTA: Ing. F. Rizzo  
INFRASPORTI.TO S.r.l.

**PROGETTO STRUTTURALE - POZZI E MANUFATTI DI LINEA**  
POZZO DI INTERTRATTA PASTRENGO  
OPERE DI CONTENIMENTO SCAVI - PIANTE E SEZIONI

ELABORATO	REV.	SCALA	DATA
MTL21A2DSTR PPA T 006	0	2	1:100 06/10/2023

AGGIORNAMENTI

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDAZIONE	CONTROLLO	APPROV.	VISTO
0	EMISSIONE	18/01/22	LFA	PKM	FRZ	RCR
1	EMISSIONE FINALE A SEGUITO DI VERIFICA PREVENTIVA	25/11/22	LFA	PKM	FRZ	RCR
2	EMISSIONE FINALE A SEGUITO DI VERIFICA PREVENTIVA	06/10/23	PKM	PKM	FRZ	RCR

STAZIONE APPALTANTE  
DIRETTORE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ  
Ing. R. Bertasio  
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  
Ing. A. Stronzo

NOI... (vertical text on the left margin)