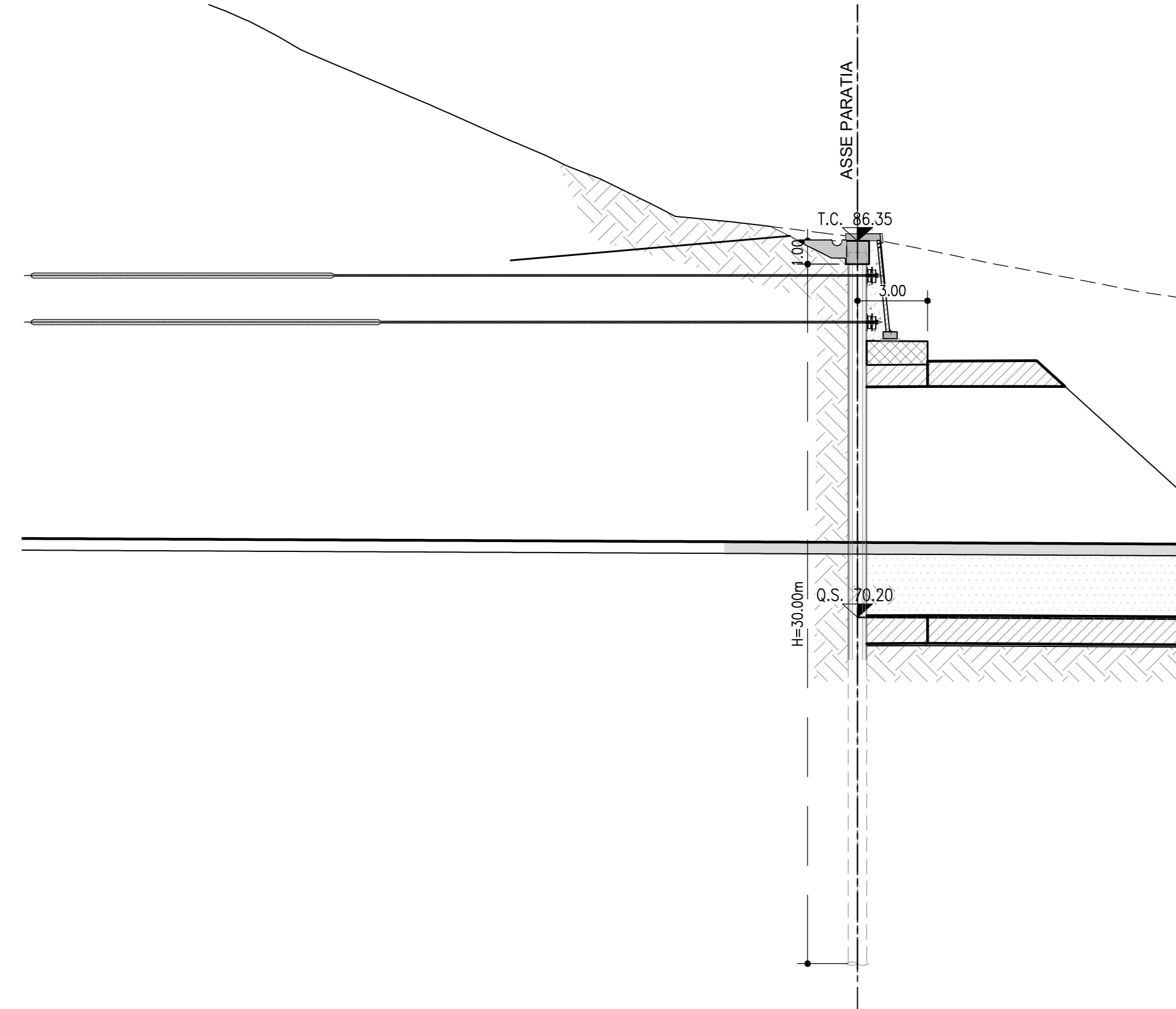
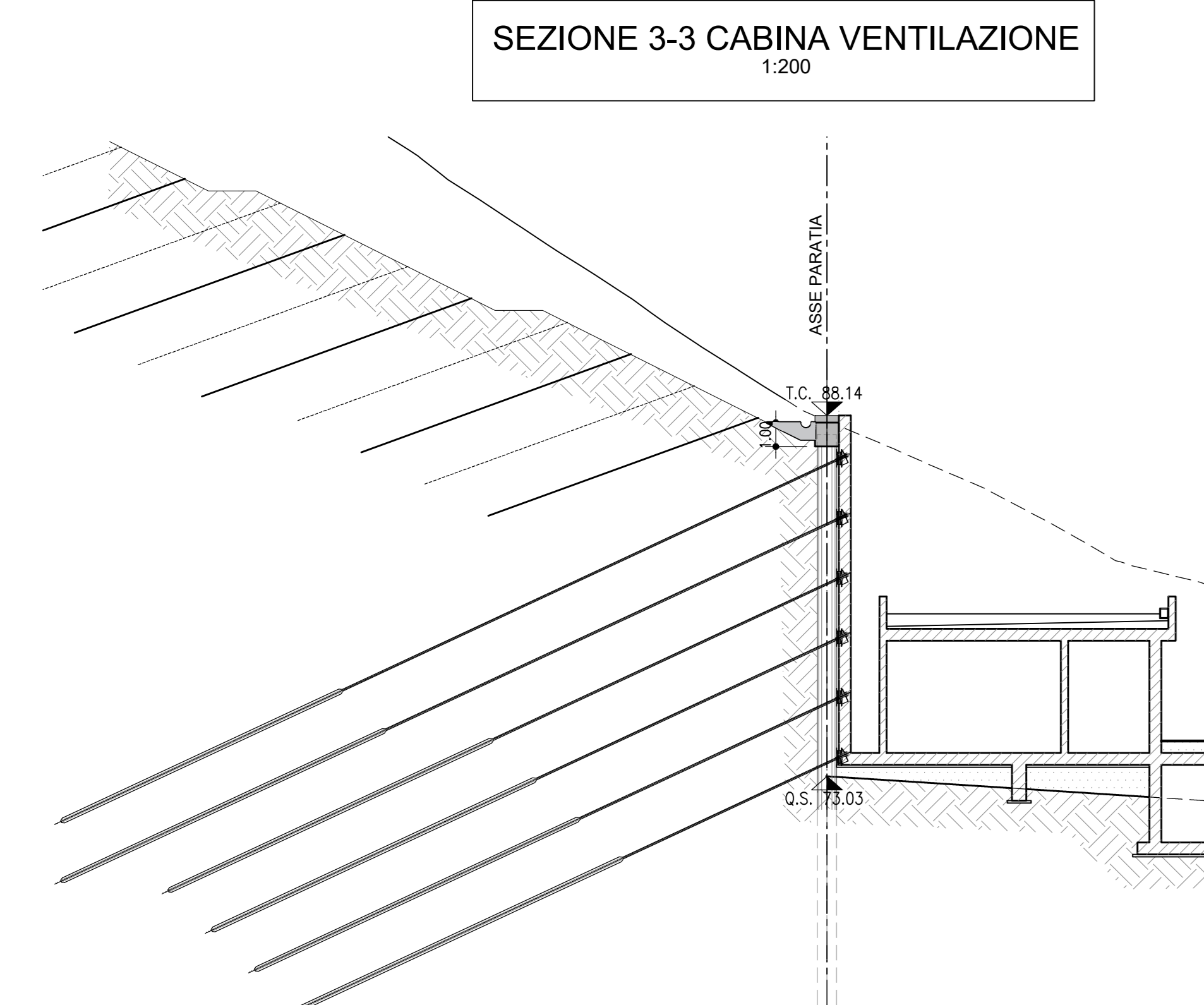


SEZIONE 1-1 GALLERIA POLCEVERA  
1:200

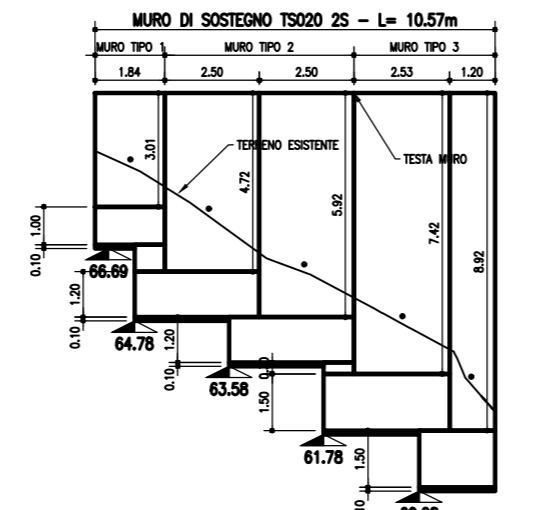


SEZIONE 2-2 GALLERIA SAN ROCCO  
1:200

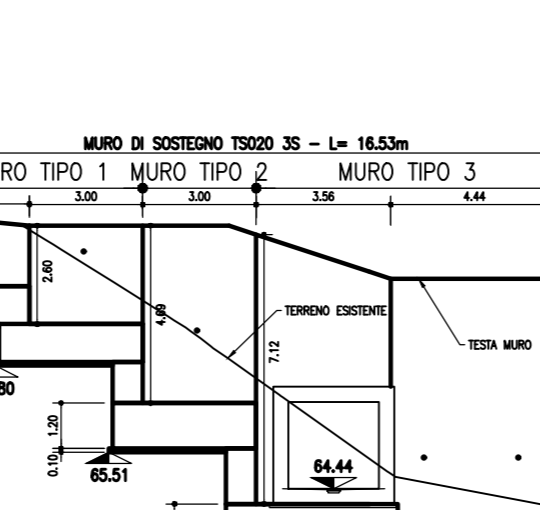


SEZIONE 3-3 CABINA VENTILAZIONE  
1:200

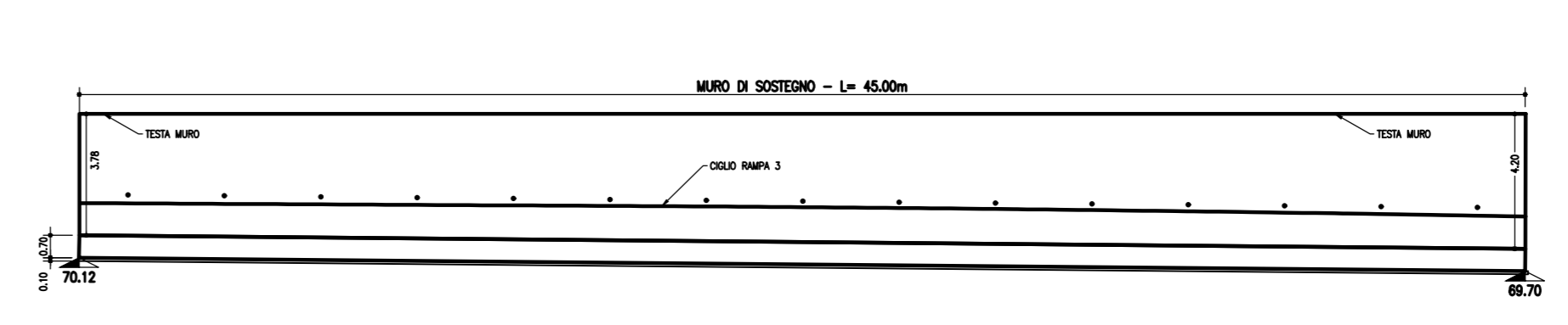
SVILUPPATA MURO 2S  
1:200



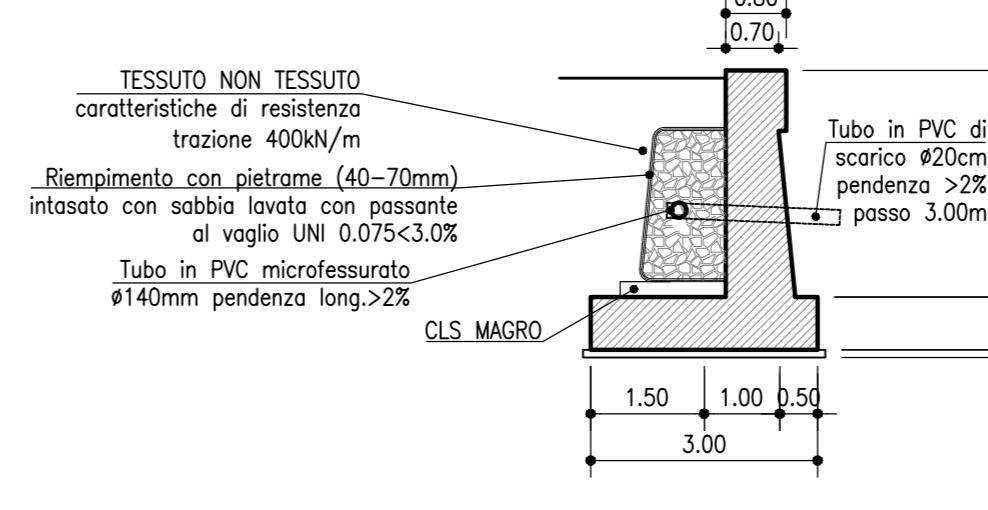
SVILUPPATA MURO 3S  
1:200



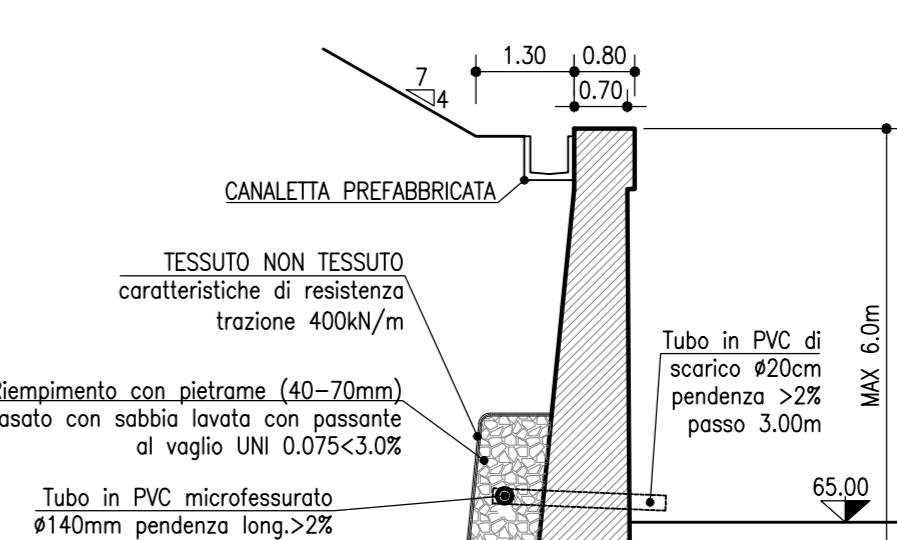
SVILUPPATA MURO 3E  
1:200



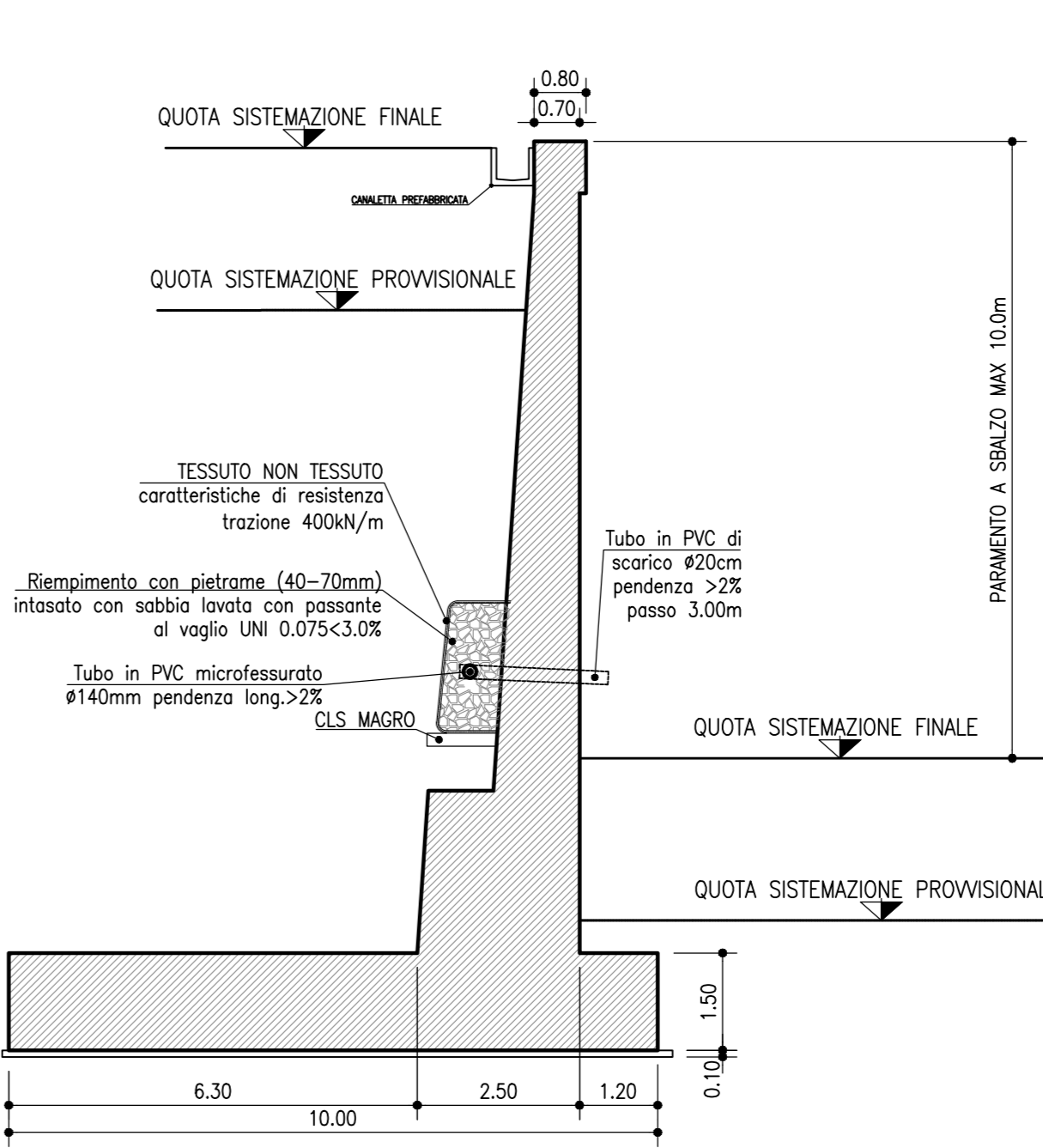
SEZIONE TIPOLOGICA MURO 3E  
1:100



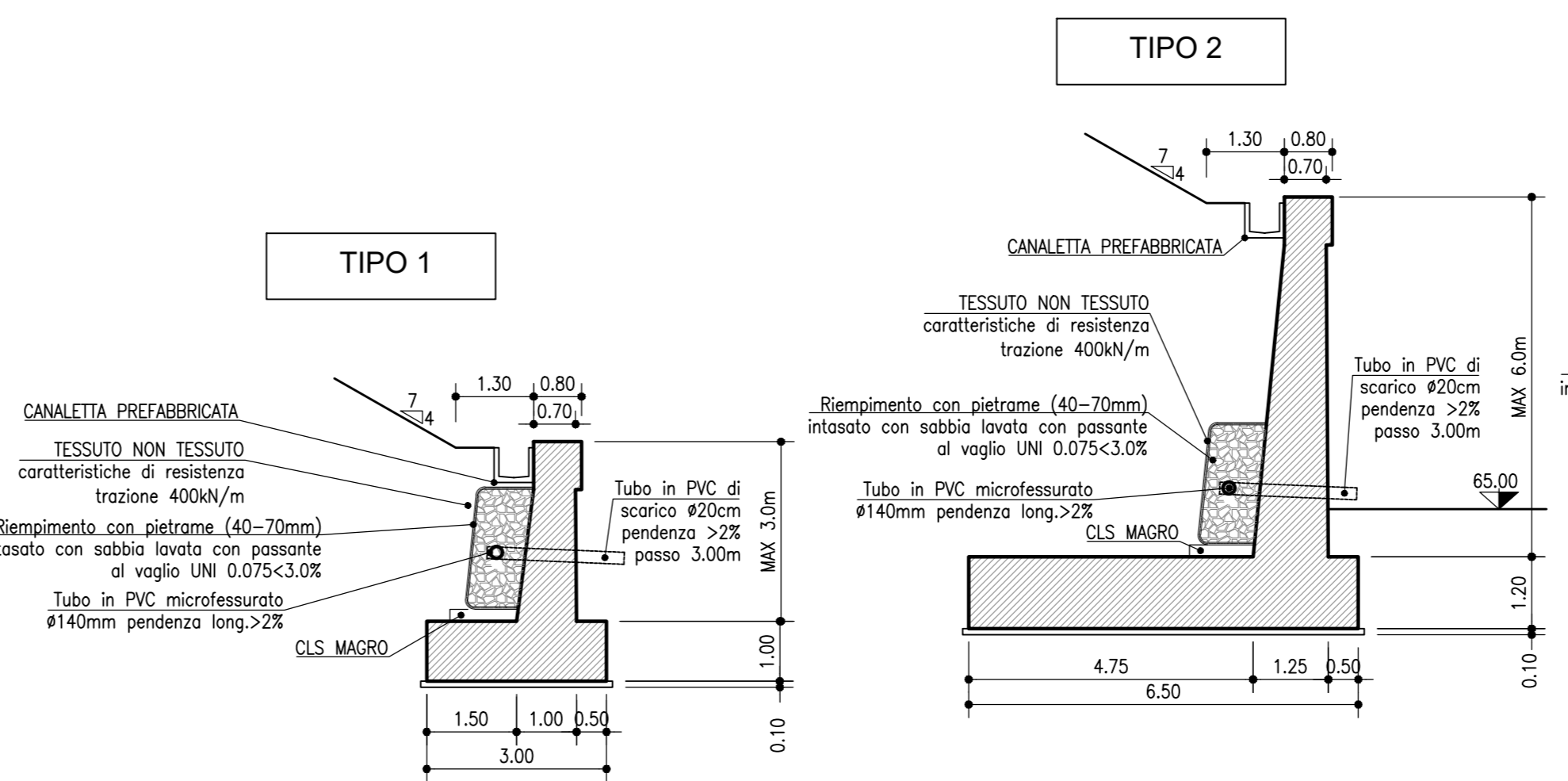
SEZIONE TIPOLOGICA MURO 2N  
1:100



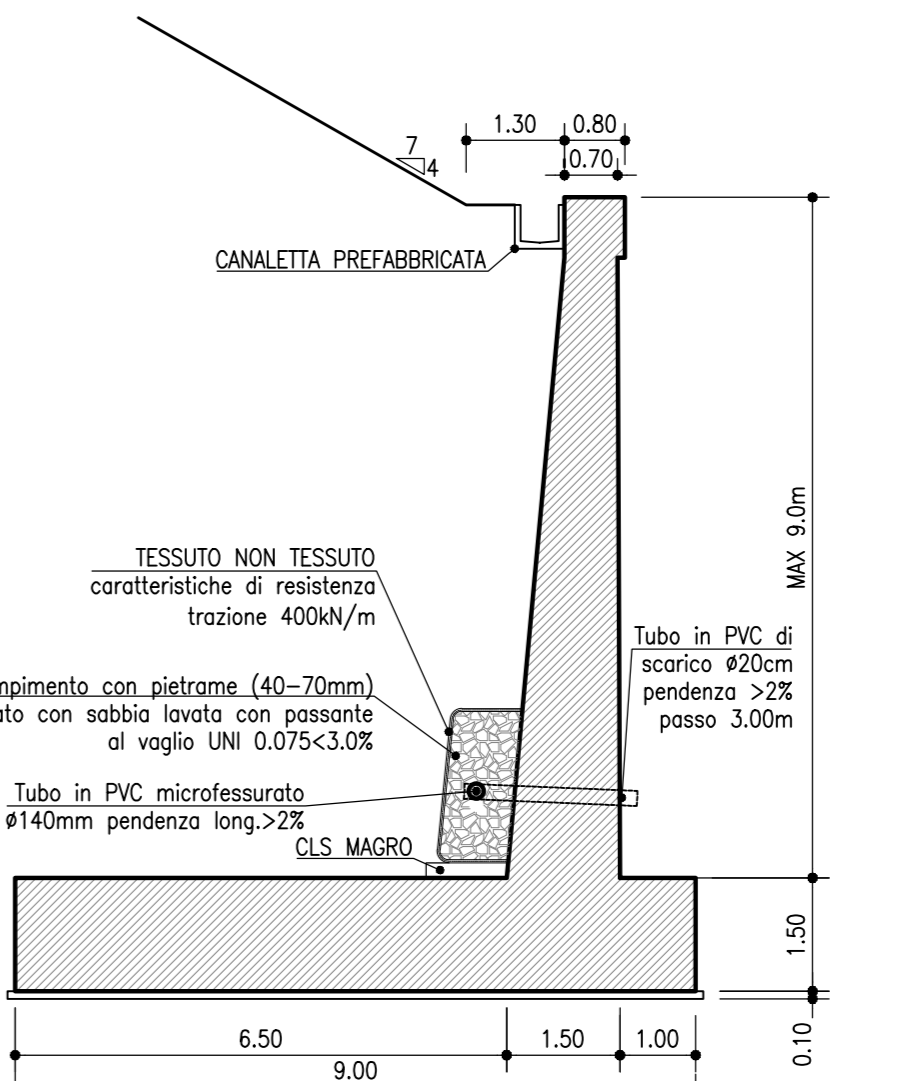
SEZIONE TIPOLOGICA MURO 3N  
1:100



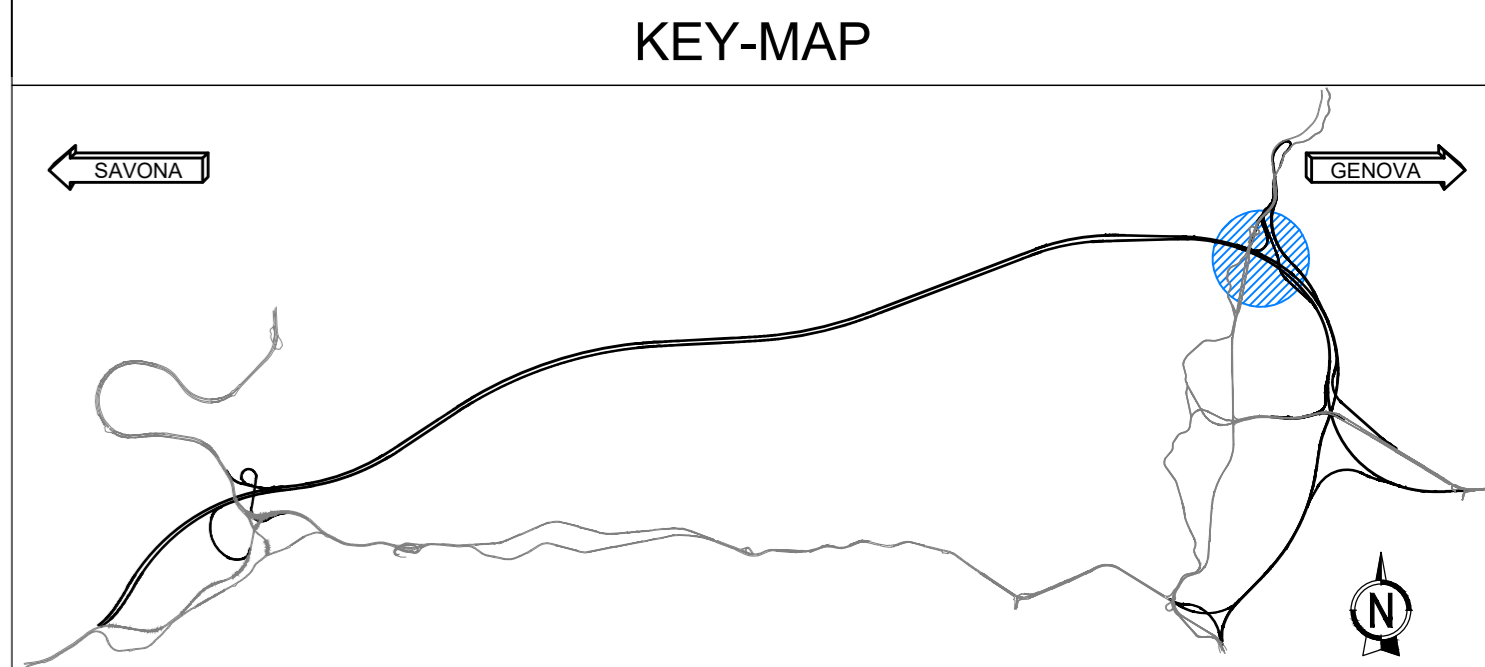
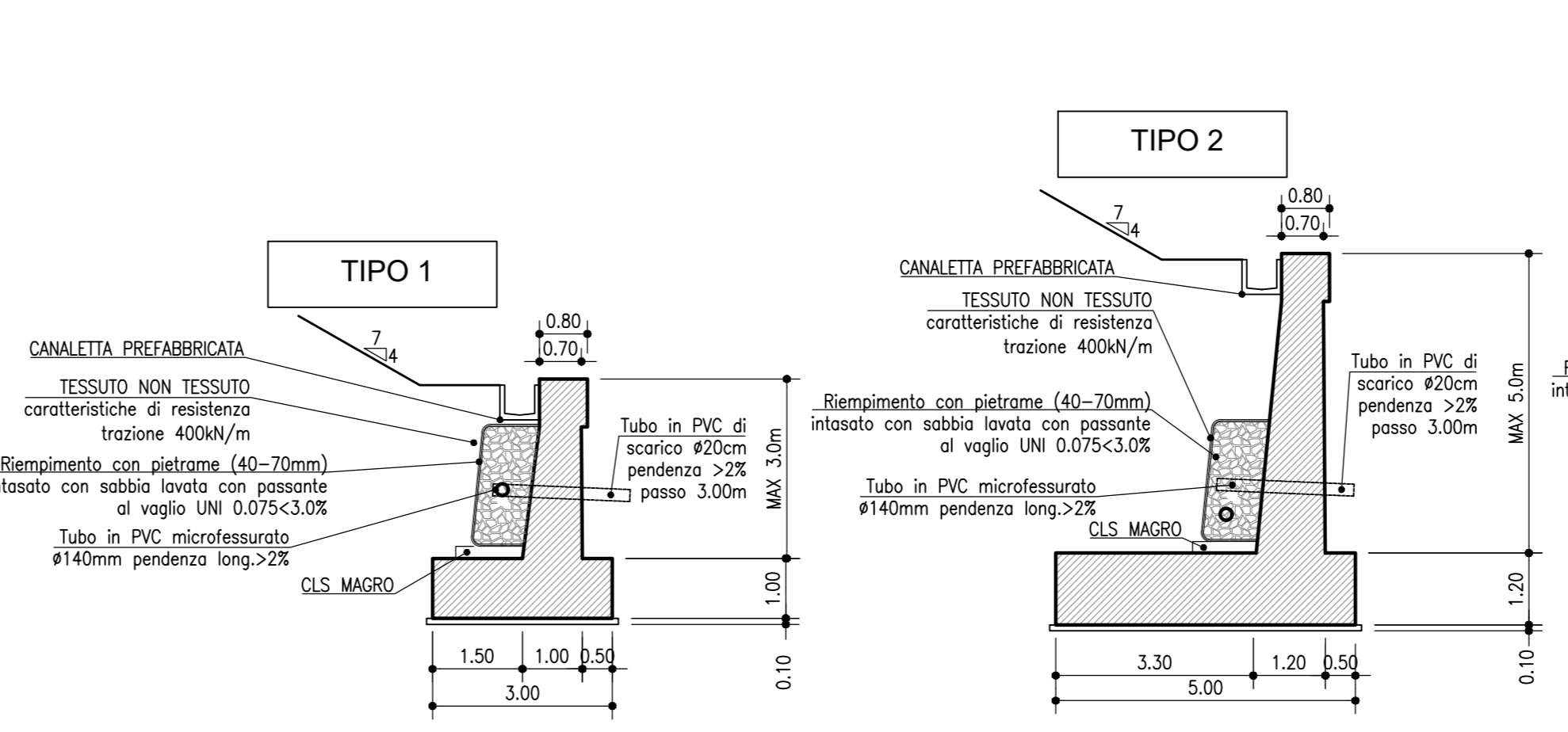
SEZIONI TIPOLOGICHE MURI 2S  
1:100



TIPO 3



SEZIONI TIPOLOGICHE MURI 3S  
1:100



PRESCRIZIONI ESECUTIVE

- PROTEZIONE CON CLS PROIETTATO. TERMINATA LA PROCEDURA DI TIRO-COLLAUDO DEI TIRANTI ATTIVI A TREFOILI, OCCORRE APPLICARE ALLA PARETE DELLA PARAVITA UNO SPessore DI 10 cm DI CLS PROIETTATO, ARMATO CON RETE METALLICA ELETTRISALDATA (80x80 MAGLIA 10x10), RICORSAMENTE PRIMA DI PROCEDERE CON GLI ULTERIORI RIBASSI.
- IL CLS PROIETTATO ANDRA' APPLICATO COMUNQUE, ANCHE IN ASSENZA DI TIRANTI ATTIVI, AL MASSIMO OGNI 3.0m DI PROFONDIITA' DI SCAVO.
- TUTTI I BULBI SONO DA REALIZZARE CON LA TECNOLOGIA DELLE INIEZIONI MULTIPLE E RIPETUTE.
- TUTTI I TIRANTI DEVONO ESSERE COLLAUDATI SECONDO LE RACCOMANDAZIONI AGIACAP, 2012.
- IN CONSIDERAZIONE DELLE PROBABILITA' CONNESSE CON GLI ASPETTI TECNOLOGICI ED ESECUTIVI DEI TIRANTI E DELLA NATURA DEI TERRENI DI INTERESSE SI RIMANDA ALL'ESECUZIONE DEI TIRANTI DI ANCORAGGIO DI PROVA PER LA CONFERMA DELLE IPOTESI PROGETTUALI E LA DEFINIZIONE DELLE ESATTE LUNGHEZZE DI ANCORAGGIO DEI PROGETTI.
- SI RIMANDA AGLI APPOSITI ELABORATI GRAFICI PER QUANTO RIGUARDA LE SISTEMAZIONI IDRAULICHE PROVVISORIE E DEFINITIVE E LA VIABILITA' DI CANTIERE.

TABELLA MATERIALI

PER QUANTO NON SPECIFICATO NEL SEGUITO, SI PARLORARE RELATIVAMENTE ALLE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI ALLE SPECIFICHE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI ED IN CONTROLLI DA EFFETTUARE. SI DOVRA' FARE RIFERIMENTO ALLE NORME TECNICHE D'APPALTO.

<p><b>MAGRONE DI SOTTOFONDO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe di resistenza minima C17/15</li> <li>- Tipo EN 10225-2 S355 J2H4 - per spessori nominali <math>t &lt; 40</math>mm</li> </ul> <p><b>CLASSESTRUZZO (E20k6 - CNR-UNI11104)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe di resistenza minima C25/30</li> <li>- Classe di esposizione XC2</li> <li>- Copriferro nominale (EN1992-1-1) 60mm</li> </ul> <p><b>CORDELLI PARATE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe di resistenza minima C25/30</li> <li>- Classe di esposizione XC2</li> <li>- Copriferro nominale (EN1992-1-1) 40mm</li> </ul> <p><b>FONDAZIONI MURI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe di resistenza minima C25/30</li> <li>- Classe di esposizione XC2</li> <li>- Copriferro nominale (EN1992-1-1) 40mm</li> </ul> <p><b>ELAZIONI MURI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe di resistenza minima C32/40</li> <li>- Classe di esposizione XC4</li> <li>- Copriferro nominale (EN1992-1-1) 40mm</li> </ul> <p><b>RIPIEPIIMENTO ELEMENTI BILASTRA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe di resistenza minima C25/30</li> <li>- Classe di esposizione XC2</li> </ul> <p><b>ACCIAIO PER ARMATURA LENTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acciaio in barre S450C</li> <li>- Tuti S450A</li> <li>- Sovrapposizione 60 diametri</li> </ul> <p><b>BARRE PER CHIODATURE DEFINITIVE E PER ANCORAGGI D'ATTACCO IN SCINTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Barre ad almeno migliore tipo definitivo</li> <li>- Qualita' acciaio S50/S50 N/mm<sup>2</sup></li> <li>- Perforazione &gt; 100 mm</li> <li>- Le barre devono essere realizzate con doppia protezione</li> </ul> <p><b>BARRE PER CHIODATURE TEMPORANEE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Barre ad almeno migliore tipo definitivo</li> <li>- Qualita' acciaio S50/S50 N/mm<sup>2</sup></li> <li>- Perforazione &gt; 100 mm</li> </ul> <p><b>TIRANTI IN BARRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Barre ad almeno migliore tipo definitivo</li> <li>- Qualita' acciaio S50/S50 N/mm<sup>2</sup></li> <li>- Perforazione &gt; 100 mm</li> </ul>	<p><b>CARPENTERIA METALLICA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acciaio in sezioni aperte (ominali) a saldo saldabi</li> <li>- Tipo EN 10225-2 S355 J2H4 - per spessori nominali <math>t &lt; 40</math>mm</li> <li>- Tipo EN 10025-2 S355 J2H4 - per spessori nominali <math>t &gt; 40</math>mm</li> </ul> <p><b>PAU</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acciaio in profili a sezione aperta (ominali) a saldo non saldabi</li> <li>- Tipo EN 10025-2 S355 J2H4</li> <li>- Acciaio in sezioni a sezione chiusa</li> <li>- Tipo EN 10210-1 S355 J2H4</li> </ul> <p><b>TIRANTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tralicci a tralicci in acciaio armonico</li> <li>- Trafile</li> <li>- Diametro nominale (palcio) 0.6" (15,24 mm)</li> <li>- Sezione nominale 139 mm<sup>2</sup></li> <li>- Perforazione 160 mm se traliccio &gt; 5 tralicci</li> <li>- Perforazione 160 mm se traliccio ≤ 5 tralicci</li> </ul> <p><b>ACCIAIO PER TIRANTI IN TREFOILI DA 0.6"</b></p> <p><b>STABILIZZAZIONE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- RPA <math>\geq 1800</math> MPa</li> <li>- <math>f_y(1/k) \geq 1870</math> MPa</li> </ul> <p><b>SISTEMA DI PROTEZIONE ANTICORROSIONE</b></p> <p><b>TESTE DI ANCORAGGIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Secondo NTA - soggetto ad approvazione della Direzione Lavori</li> <li>- Secondo NTA - soggetto ad approvazione della Direzione Lavori</li> </ul> <p><b>MISCELA CEMENTIZIA DI INIEZIONE DEI TIRANTI:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe di resistenza minima C25/30</li> <li>- Classe di esposizione XC2</li> <li>- Eventuali additivi secondo NTA</li> </ul> <p><b>CLASSESTRUZZO PROIETTATO DI RIVESTIMENTO (per strutturali) (UNI 10834):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Secondo NTA - soggetto ad approvazione della Direzione Lavori</li> <li>- Classe di resistenza minima C25/30</li> <li>- Eventuali additivi secondo NTA</li> </ul> <p><b>MISCELA CEMENTIZIA PER MICROPALE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Secondo NTA - soggetto ad approvazione della Direzione Lavori</li> <li>- Classe di resistenza minima C25/30</li> <li>- Classe di esposizione XC2</li> <li>- Eventuali additivi secondo NTA</li> </ul> <p><b>MALTA CEMENTIZIA PER MICROPALE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Secondo NTA - soggetto ad approvazione della Direzione Lavori</li> <li>- Classe di resistenza minima C25/30</li> <li>- Classe di esposizione XC2</li> <li>- Eventuali additivi secondo NTA</li> </ul>
--	--

NOTE GENERALI

SI SEGNA LA PRESENZA DI ELETTRODOTTI IN ESERCIZIO.  
L'IMPRESA DEVE UTILIZZARE ATTREZZATURE CHE CONSENTANO DI RISPETTARE I FRANCHI DI SICUREZZA STABILITI DALL'ALL. IV DEL D. LGS. 81/08 O RICHIEDERE ALL'ENTE GESTORE LA DISATTIVAZIONE DELLA LINEA.  
PER I TIRANTI PERMANENTI CON FRUSTE CORTE, EVITARE IL TAGLIO DEI TREFOILI IN CORRISPONDENZA DELLE BUCOLE LASCIANDO IN SEDE LA MASSIMA LUNGHEZZA CONSENTITA DAL CAUCCIO DI PROTEZIONE, IN MODO DA CONSENTIRE L'EVENTUALE FUTURA REGOLAZIONE DELLA TESSATURA MEDIANTE L'IMPIEGO DI PROLUNGA (MANICOTTO E SPEZZONE DI FRUSTA AGGIUNTIVA).

**autostrade per l'italia**

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

Adeguamento del sistema  
A7 - A10 - A12  
Ambito Bolzaneto e ambito Torbella

PROGETTO DEFINITIVO

INTERCONNESSIONE BOLZANETO  
Galleria San Rocco  
Sistemazione finale imb. San Rocco / Polcevera  
Profilo e Sezioni  
Planimetria, profilo e sezioni

VERIFICA A CURA DI:		PRELIMINARE A CURA DI:	VALIDAZIONE INTERNA A CURA DI:	
S. RESPONSABILE ANTICIPAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE		Ing. Marco Tivoli Ord. Ingg. Giovanni N. 3002		
SEMPREVERO PROGETTO	APPROPRIAZIONE PROGETTO	SEMPREVERO ELABORATO	ORDINATORE	
Città Comune: T0863 Tipo: LLE1 Fase: PD Scopo: S3 Progetto: G09 Direzione: G109N Piano Finanziario: 00000 D: D Descrizione: 5501 Programma: 00 Scala: (variabile)	Codice Identificativo: 0G276-PD-TECN-GTA-G109N-DGE-000002 Versione: 1 Data: 12/01/2024	Nome: Ing. Marco Tivoli Cognome: Tivoli Indirizzo: Via... Telefono: ... Email: ...	Nome: ... Cognome: ... Indirizzo: ... Telefono: ... Email: ...	Nome: ... Cognome: ... Indirizzo: ... Telefono: ... Email: ...
CODIFICA ASPRI		VISTO DEL COMMITTENTE		
0G276-PD-TECN-GTA-G109N-DGE-000002		VISTO DEL CONCESSIONARIO Ing. Claudio Nuzzi Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti		