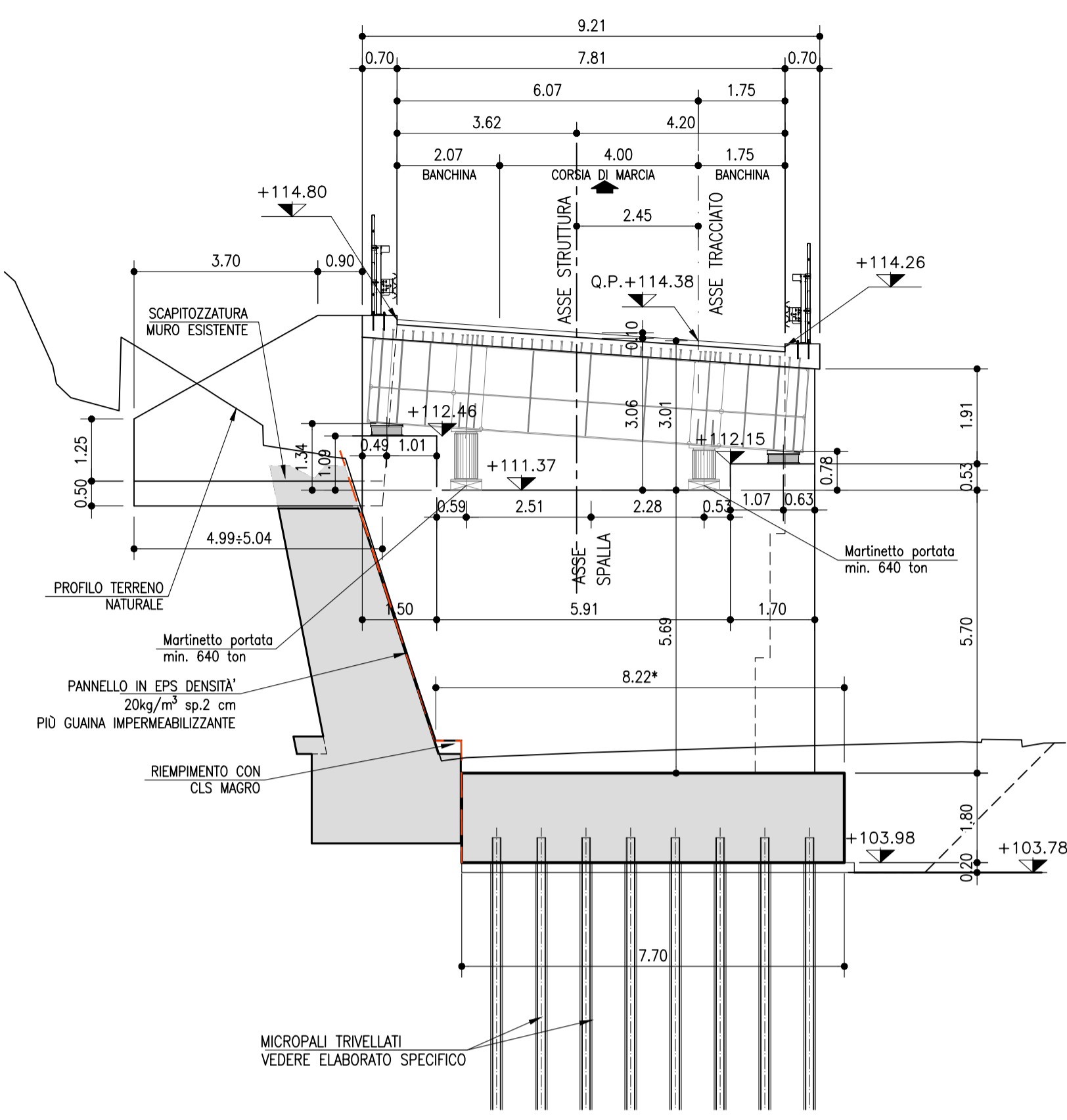
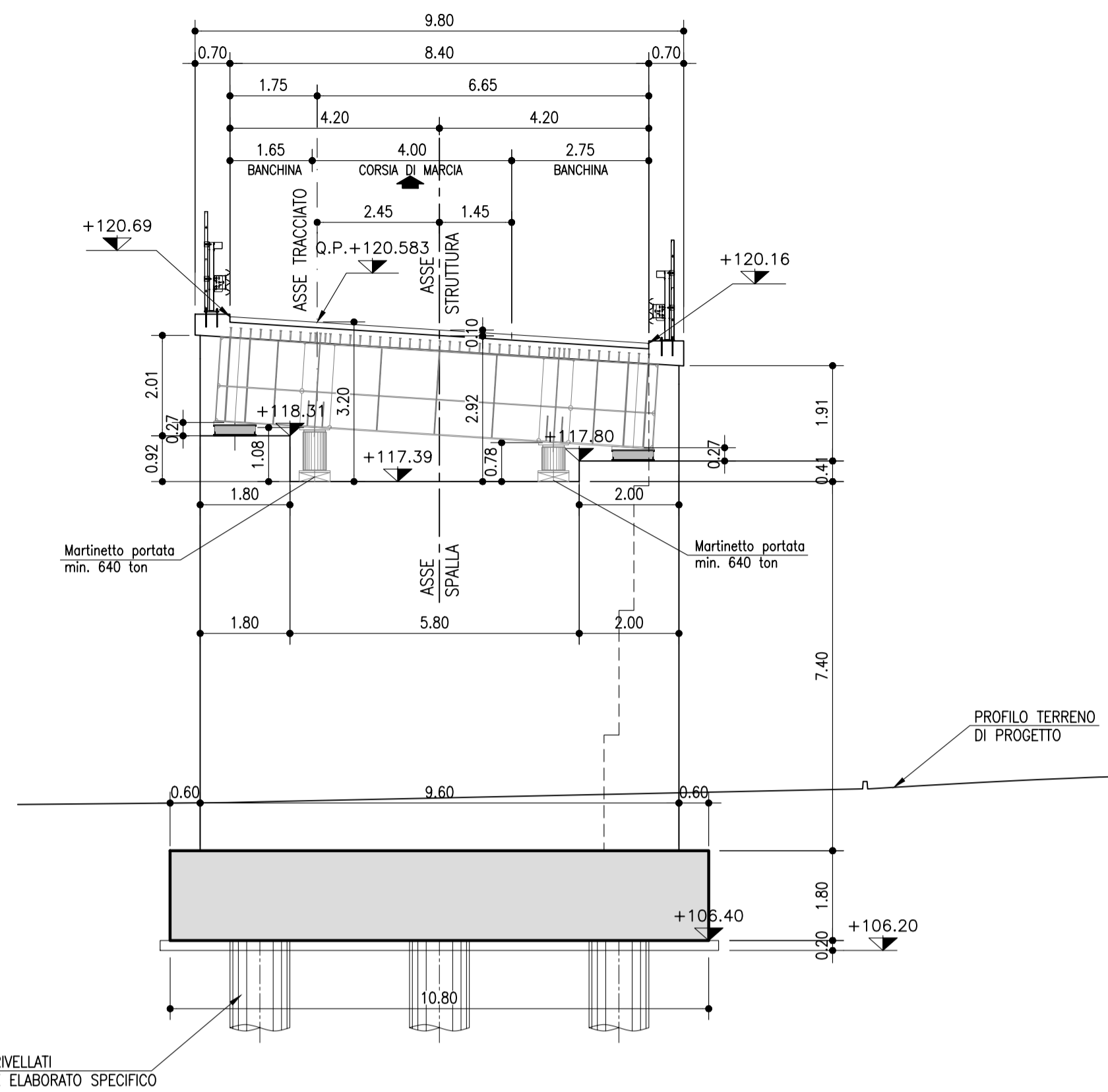


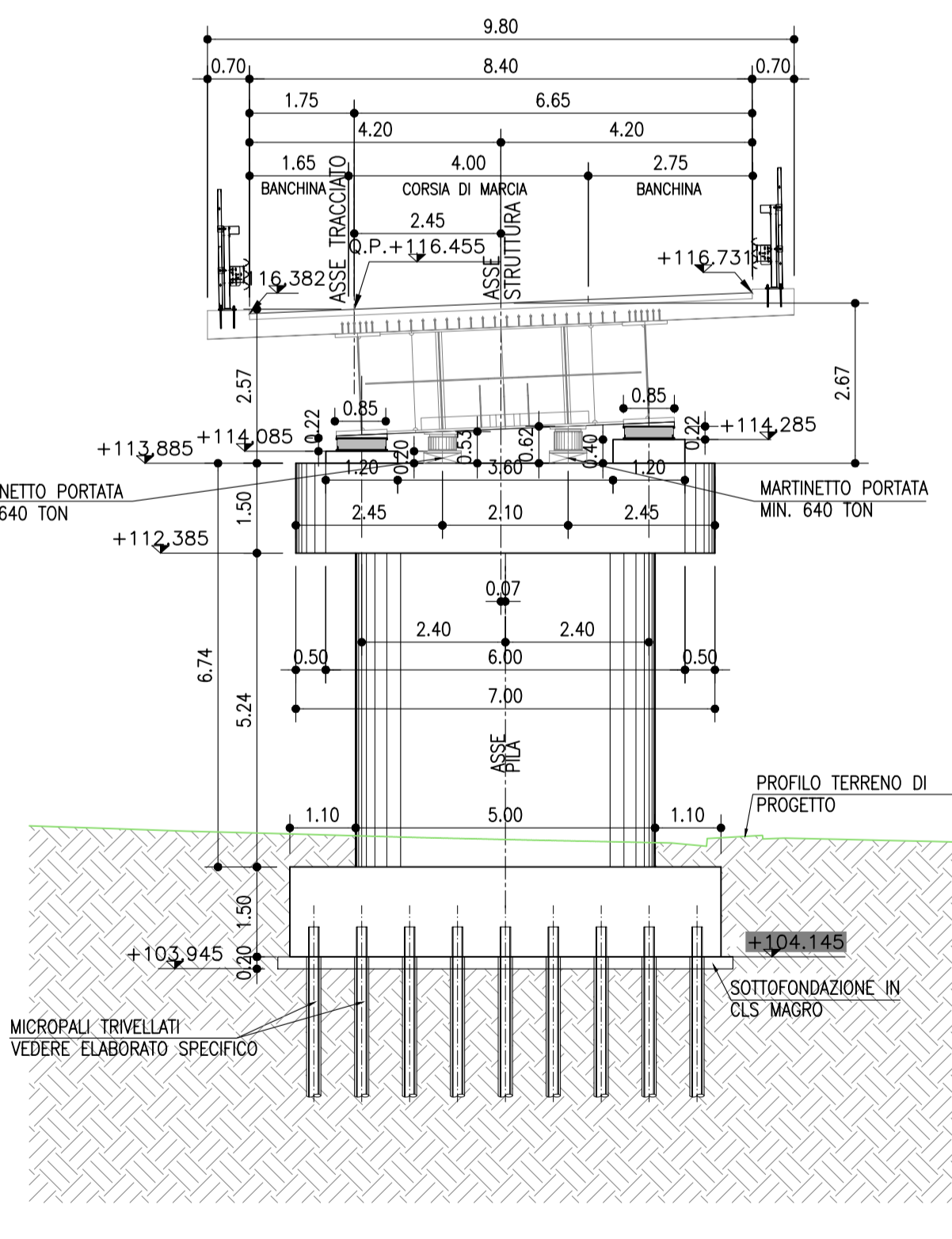
SEZIONE SPALLA 1 scala (1:100)



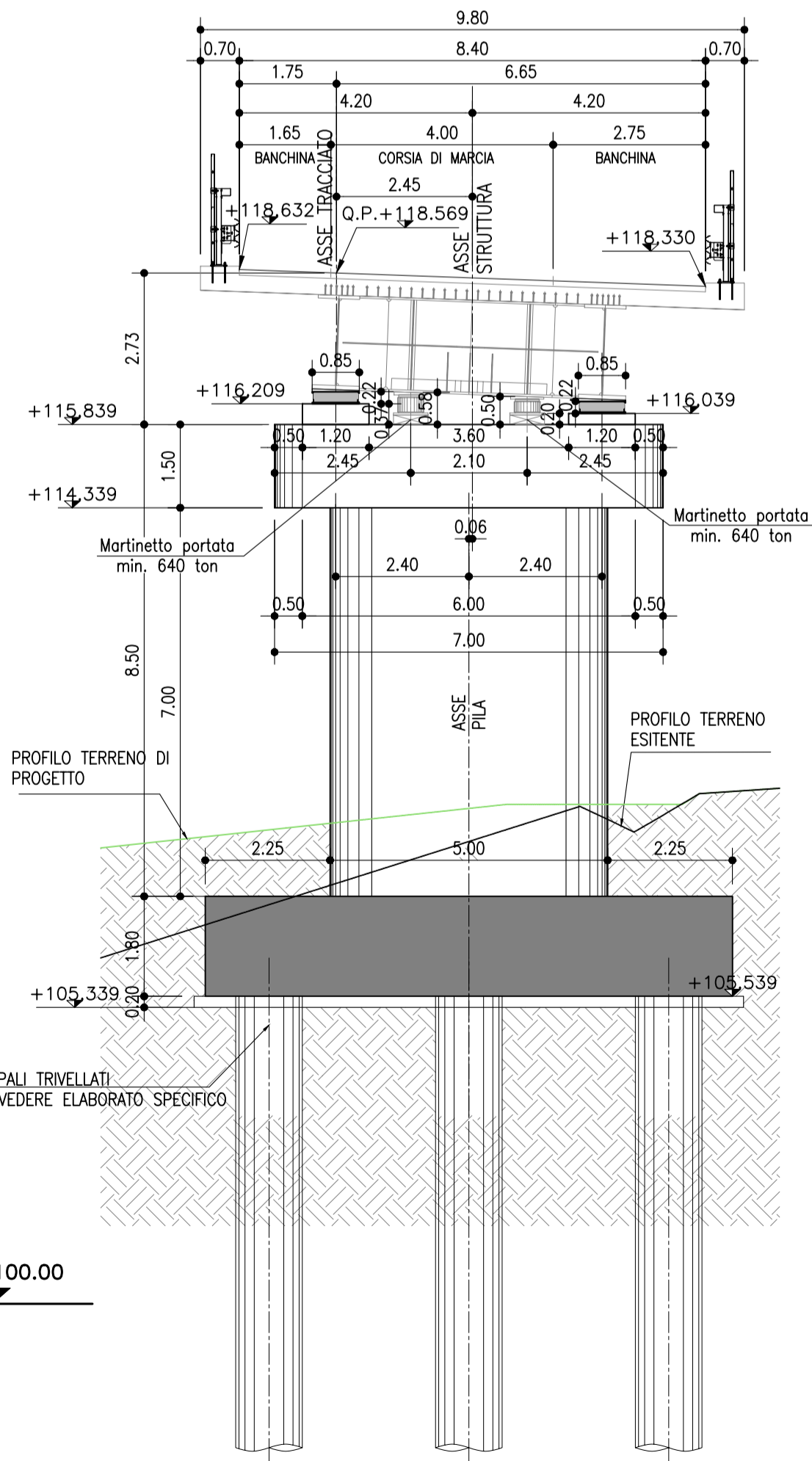
SEZIONE SPALLA 2 scala (1:100)



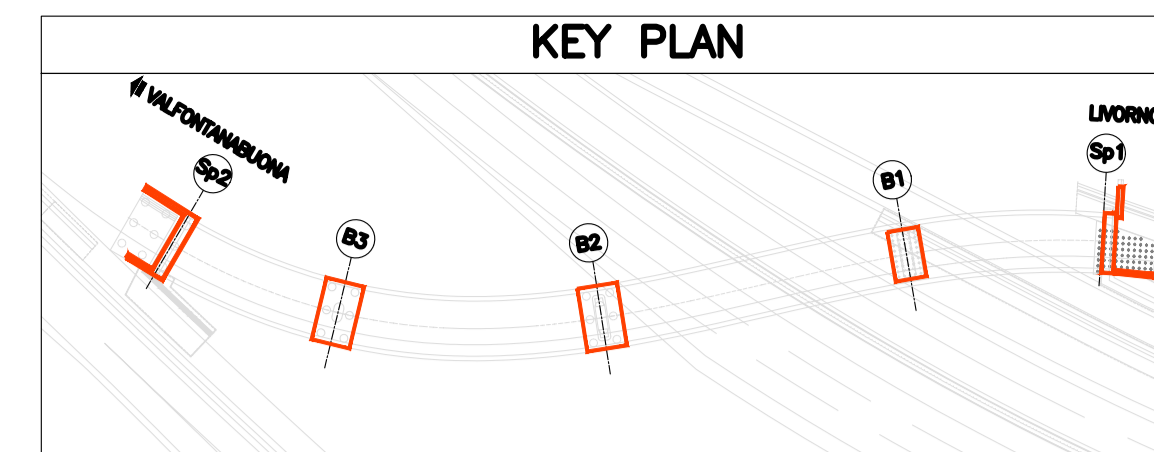
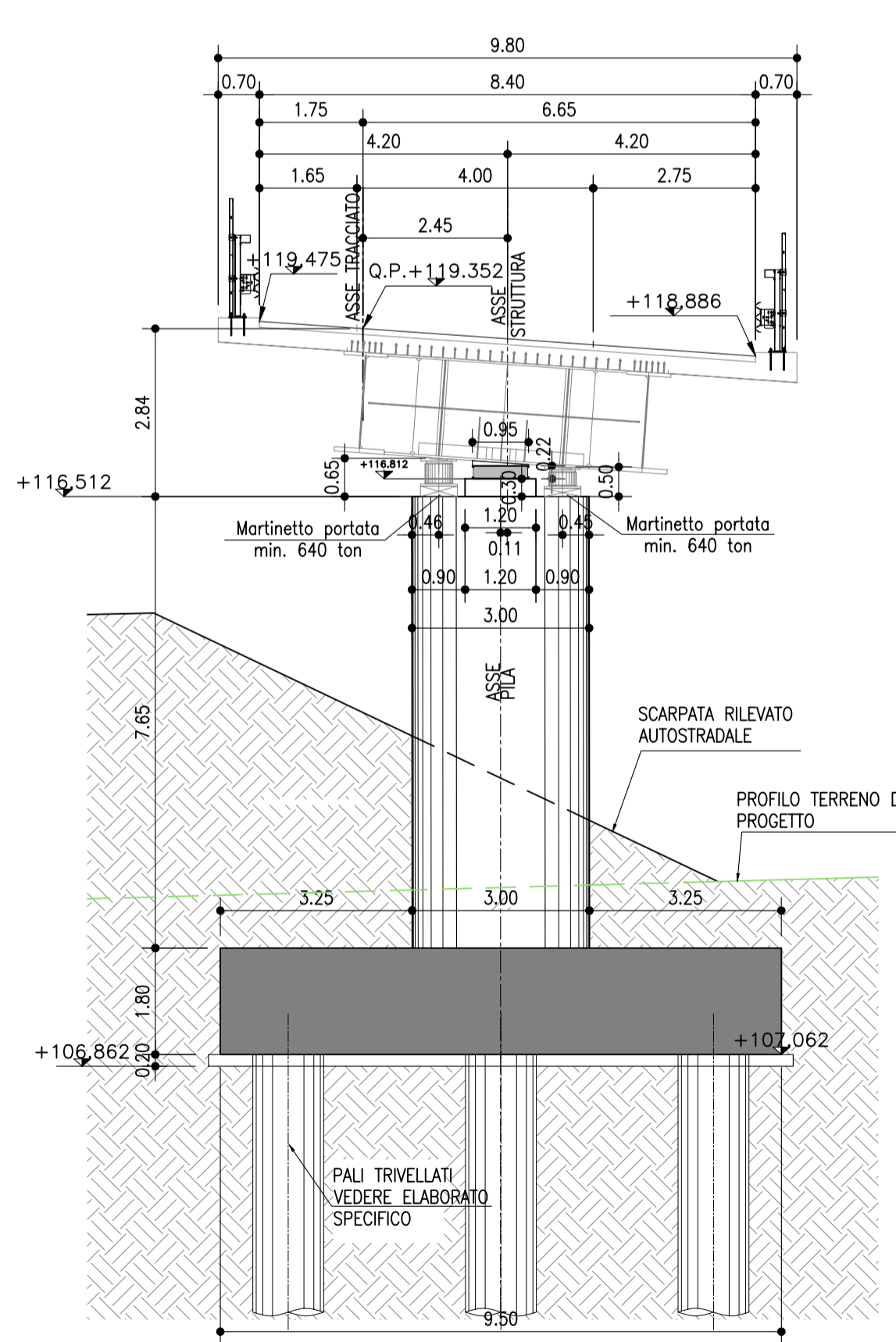
SEZIONE PILA B1 scala (1:100)



SEZIONE PILA B2 scala (1:100)



SEZIONE PILA B3 scala (1:100)



**CALCESTRUZZI**

MATERIALI CONFORMI ALLE NORME:  
UNI EN 206 - 2016 - "Calcestruzzo - Specificazione, prestazione, produzione e conformità"  
UNI 11104 - 2016 - "Calcestruzzo - Specificazione, prestazione, produzione e conformità"  
Istruzioni complementari per l'applicazione della EN 206

**PALI**  
-Classe di resistenza C25/30 MPa  
-Classe di consistenza slump S5  
-Max dimensione aggregato 25 mm  
-Classe di esposizione XC2  
-Tipo di cemento CEM III - V

**MAGRO DI FONDAZIONE**  
-Classe di resistenza C12/15 MPa  
-Classe di consistenza slump S4  
-Max dimensione aggregato 32 mm  
-Classe di esposizione X0  
-Tipo di cemento CEM III - V

**FONDAZIONI**  
Classe di resistenza C30/37 MPa  
-Classe di consistenza slump S4  
-Max dimensione aggregato 25 mm  
-Contenuto min. cemento 300 kg/mc  
-Rapporto massimo acqua/cemento 0.60  
-Classe di esposizione XC2  
-Tipo di cemento CEM III 32.5N LH "alla loppa"  
-Copriferro nominale C= 40 mm

**ELEVAZIONI PILE E SPALLE**  
-Classe di resistenza C35/45 MPa  
-Classe di consistenza slump S4  
-Max dimensione aggregato 20 mm  
-Contenuto min. cemento 340 kg/mc  
-Rapporto massimo acqua/cemento 0.50  
-Classe di esposizione XC4 - XF2  
-Tipo di cemento CEM III - V  
-Copriferro nominale spalle C= 40 mm  
-Copriferro nominale pile C= 50 mm

**PULVINI**  
-Classe di resistenza C35/45 MPa  
-Classe di consistenza slump S4  
-Max dimensione aggregato 20 mm  
-Contenuto min. cemento 340 kg/mc  
-Rapporto massimo acqua/cemento 0.50  
-Classe di esposizione XC4 - XF4  
-Tipo di cemento CEM III - V  
-Copriferro nominale C= 50 mm

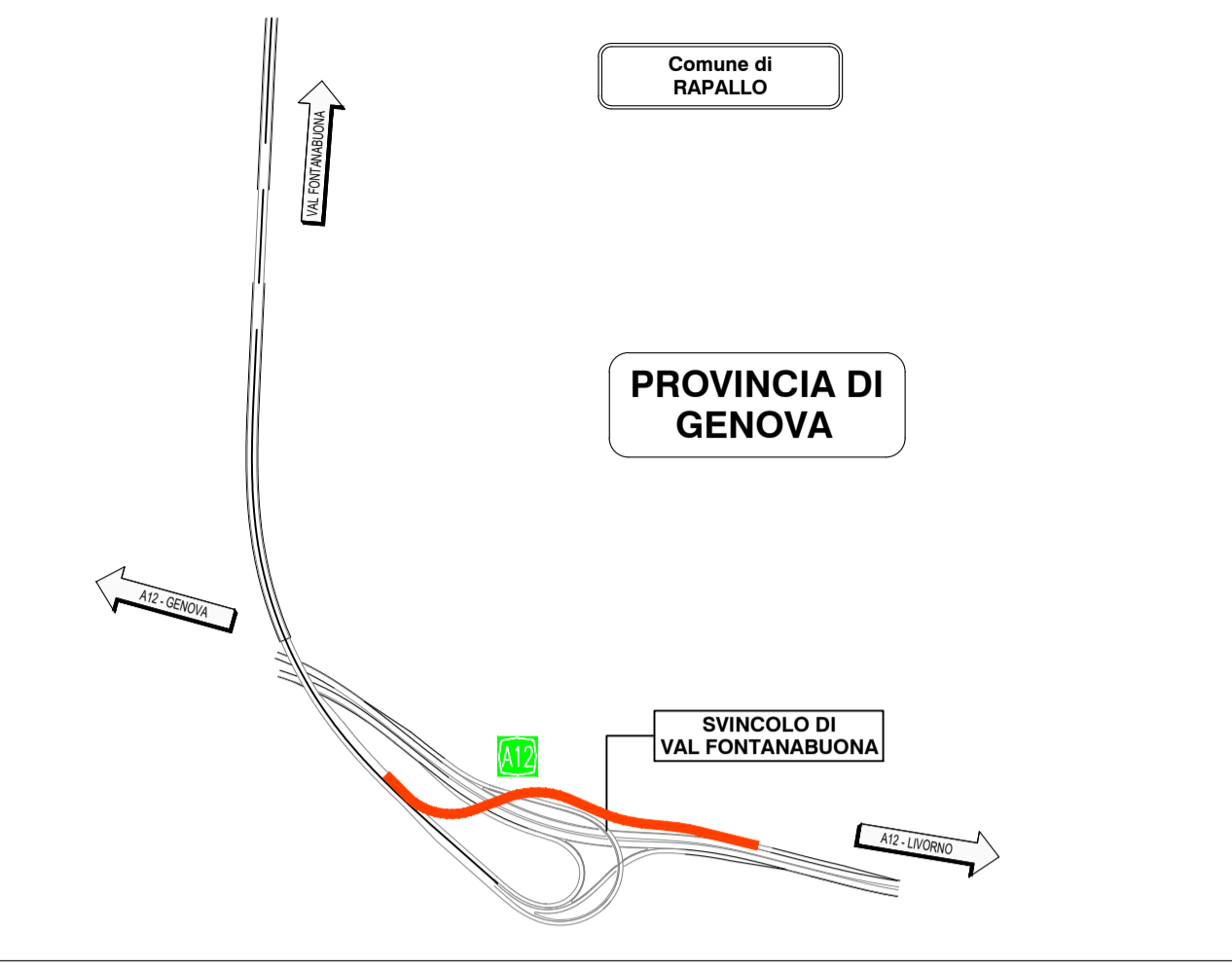
**BAGGIOLI**  
-Classe di resistenza c35/45 MPa  
-Classe di consistenza slump S5  
-Max dimensione aggregato 20 mm  
-Contenuto min. cemento 340 kg/mc  
-Rapporto massimo acqua/cemento 0.50  
-Classe di esposizione XC4 - XF4  
-Tipo di cemento CEM III - V  
-Copriferro nominale C= 50 mm

**SOLETTA**  
-Classe di resistenza C35/45 MPa  
-Classe di consistenza slump S4  
-Max dimensione aggregato 20 mm  
-Contenuto min. cemento 360 kg/mc  
-Rapporto massimo acqua/cemento 0.45  
-Classe di esposizione estradosso XC4 - XF4  
-Classe di esposizione intradosso XC3  
-Tipo di cemento CEM III - V  
-Copriferro nominale estradosso C= 50 mm  
-Copriferro nominale intradosso (getto su predalles) C= 25 mm

**CORDOLI**  
-Classe di resistenza C35/45 MPa  
-Classe di consistenza slump S4  
-Max dimensione aggregato 20 mm  
-Contenuto min. cemento 360 kg/mc  
-Rapporto massimo acqua/cemento 0.45  
-Classe di esposizione XC4 - XF4  
-Tipo di cemento CEM III - V  
-Copriferro c= 50 mm

**ACCIAIO PER C.A.**  
In barre e reti elettrosaldate  
Tipo B450C secondo DM 17/01/2018  
fyk > 450 mpa  
f tk > 540 mpa  
1.15 ≤ f tk / fyk < 1.35  
fyk = tensione caratteristica di snervamento  
f tk = tensione caratteristica di rottura

**QUADRO DI UNIONE**



Accordo con Regione Liguria, Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale e Comune di Genova del 14/10/2021

COLLEGAMENTO TRA LA VALFONTANABUONA E L'AUTOSTRADA A12 GENOVA-ROMA

**PROGETTO DEFINITIVO**

**SVINCOLO A12**

RAMPE DI SVINCOLO

VIADOTTO RAMPA B

Sezioni trasversali sugli appoggi

VERIFICA a cura di: IL PROGETTISTA SPECIALISTICO Ing. Diego Scaparro Ord. Ingg. Milano n. A30381 T.L. Ponti e strutture		RESUME a cura di: IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Andrea Federico Ceppi Ord. Ingg. Milano n. A26059		VALIDAZIONE INTERNA a cura di: IL DIRETTORE TECNICO Ing. Nadia Zoratto Ord. Ingg. Milano n. A19438 T.A. Ponti e Viadotti	
CODICE IDENTIFICATIVO			ORDINATORE		
RIFERIMENTO PROGETTO Codice Commessa 1100A3 0000		RIFERIMENTO DIRETTORE W.B.S. VI005		RIFERIMENTO ELABORATO Pila Esterna 00000 D STR 0554 00	
INGEGNERING COORDINATOR: Ing. Andrea Federico Ceppi Ord. Ingg. Milano n. A26059		RISERVAZIONE n. / data o. / data		REVISIONE descrizione data	
SUPPORTO SPECIALISTICO: RINA		ING. LAURA TIPICÀ		SCALA Varie	
CODIFICA ASP1 0G088-PD-TECN-STR-VI005-DGE-000004			REVISIONE 1 APD 00		
VISTO DEL COMMITTENTE autostrade per l'italia			VISTO DEL CONCESSIONARIO Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti		

**NOTA BENE:**

- L'ESATTA GEOMETRIA DELLE STRUTTURE ESISTENTI DOVRA' ESSERE VERIFICATA PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI IN ACCORDO CON LA DIREZIONE LAVORI.
- PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI (SCAVI E FONDAZIONI) DOVRA' ESSERE VERIFICATA LA PRESENZA DI SOTTOSERVIZI E L'EVENTUALE INTERFERENZA CON LE LAVORAZIONI PREVISTE.
- SI RIMANDA AGLI APOSTI ELABORATI GRAFICI PER QUANTO RIGUARDA LE SISTEMAZIONI IDRAULICHE PROVVISORIE E DEFINITIVE.
- SI RIMANDA AGLI APOSTI ELABORATI GRAFICI PER QUANTO RIGUARDA LA VIABILITA' DI CANTIERE.
- SI RIMANDA AGLI APOSTI ELABORATI GRAFICI PER QUANTO RIGUARDA GLI SCAVI E LE OPERE PROVVISORIALI.