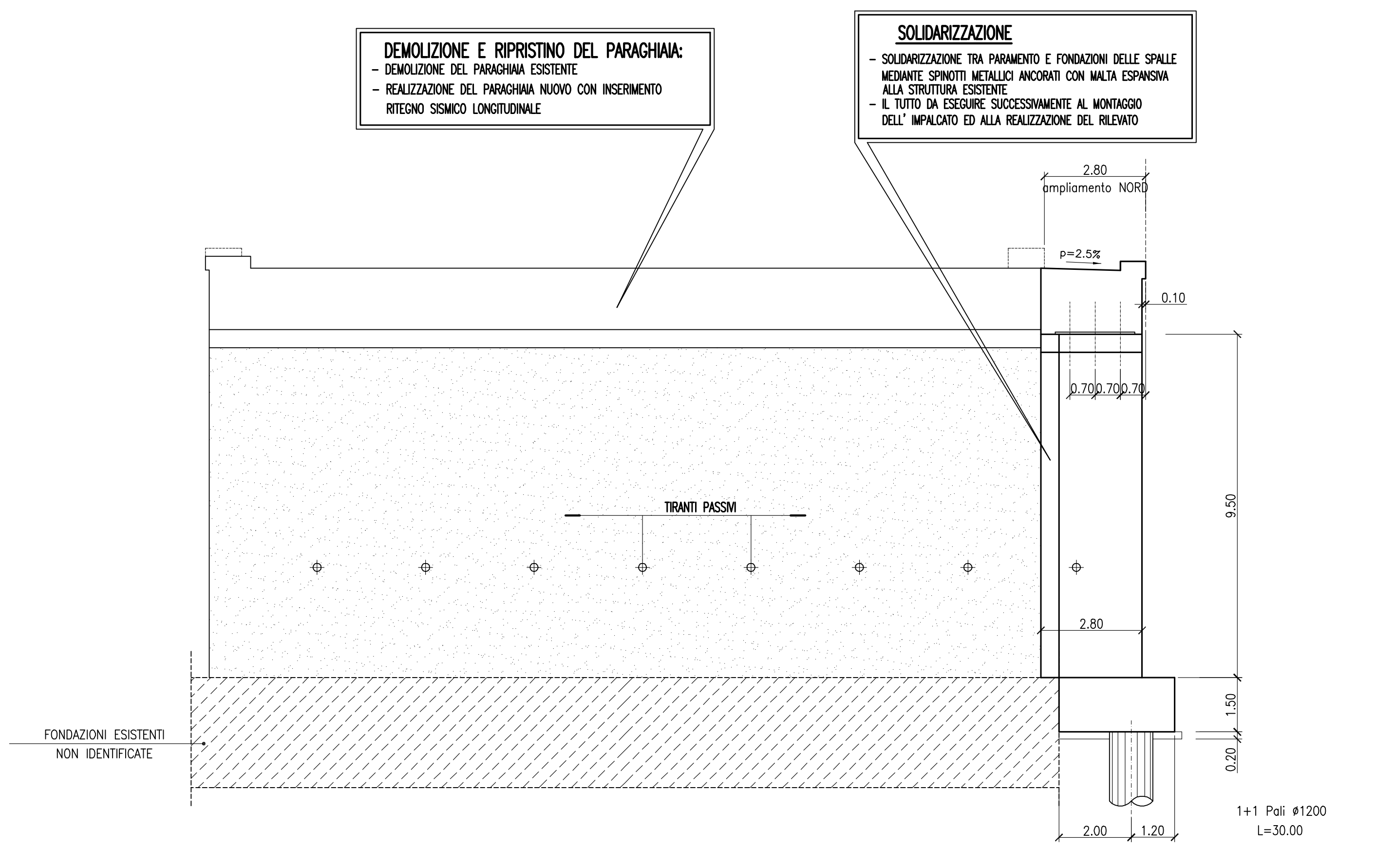
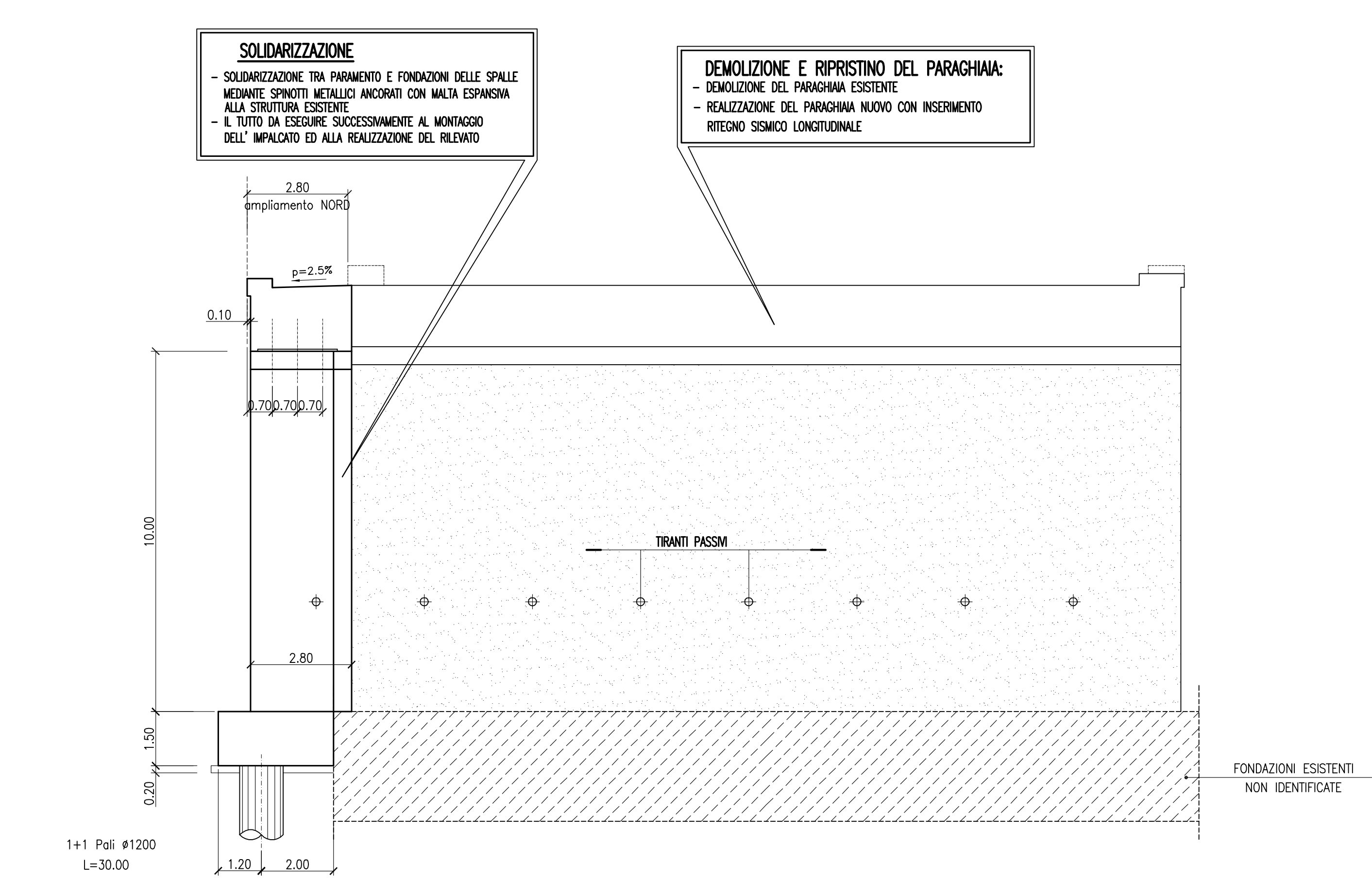




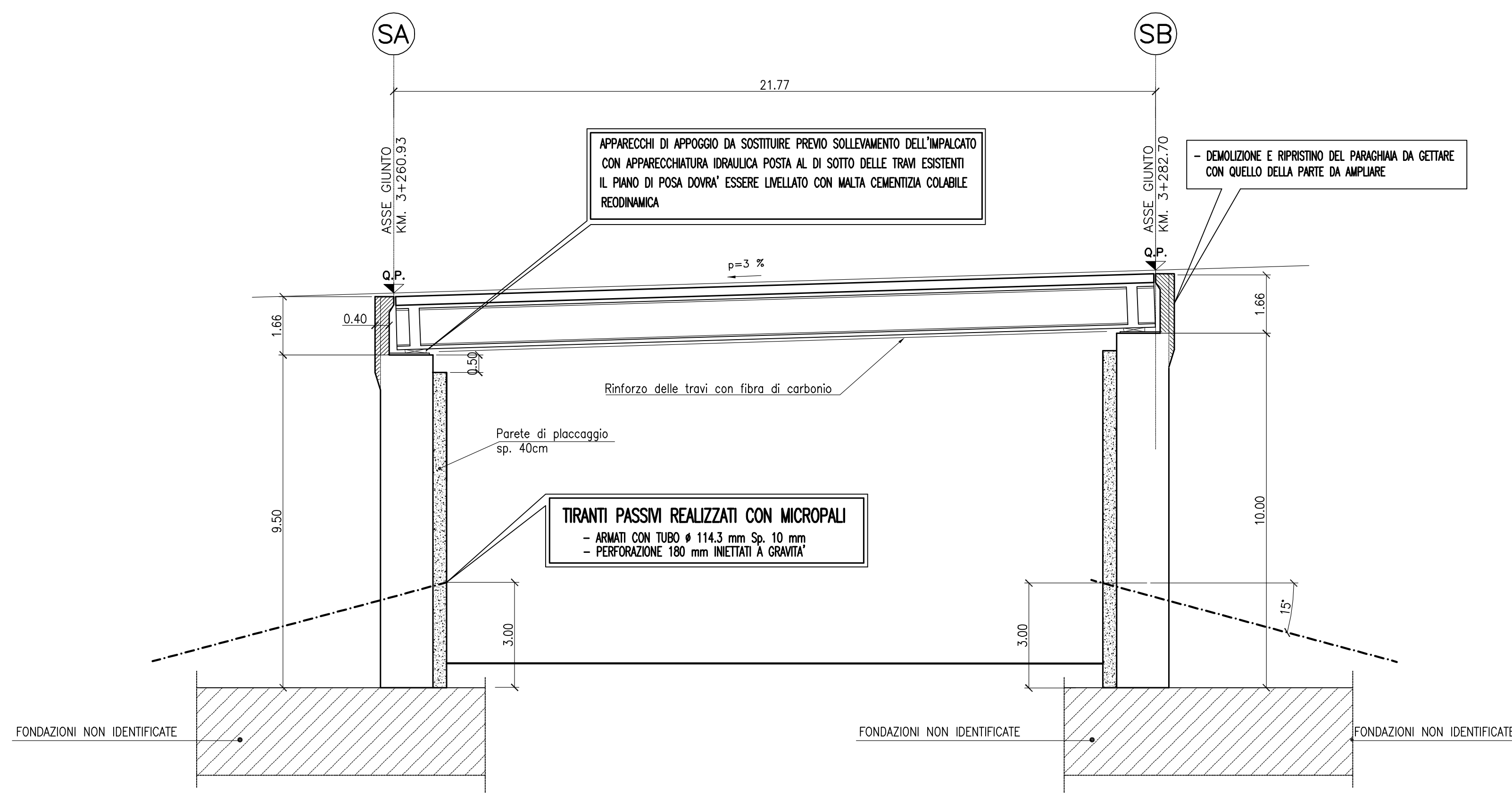
PIANTA FONDAZIONI - 1:200



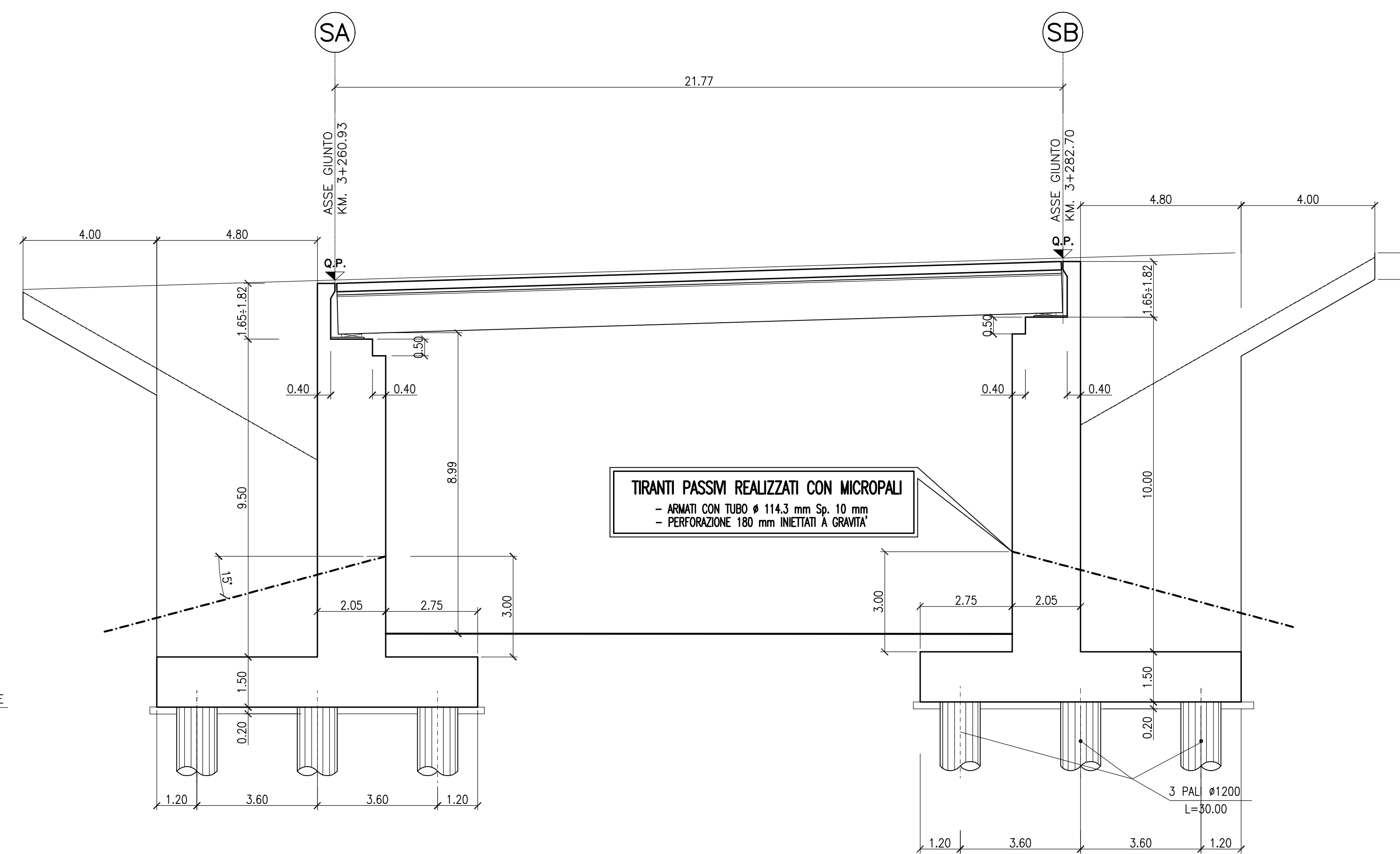
SEZIONE TRASVERSALE SPALLA LATO LIVORNO - 1:100



SEZIONE TRASVERSALE SPALLA LATO GROSSETO - 1:100



PROFILO LONGITUDINALE SULL'ESISTENTE - 1:100



PROFILO LONGITUDINALE SULL'AMPLIAMENTO - 1:100

**TABELLA MATERIALI:**

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

**CALCESTRUZZO:**  
**MAGRO DI FONDAZIONE (non strutturale):**  
 - Classe di resistenza C12/15  
**PALI:**  
 - Classe di resistenza C25/30  
 - Classe di esposizione XC2  
**FONDAZIONI SPALLE E PILE:**  
 - Classe di resistenza C28/35  
 - Classe di esposizione XC2  
**ELEVAZIONI SPALLE, PILE, BAGGIOLI E RITEGNI SISMICI:**  
 - Classe di resistenza C32/40  
 - Classe di esposizione XC4  
**ELEVAZIONI SPALLE, PILE, BAGGIOLI E RITEGNI SISMICI (Solo per OPERE in AMPLIAMENTO):**  
 - Classe di resistenza C28/35  
 - Classe di esposizione XC4  
**SOLETTA IN C.A. E CORDOLI:**  
 - Calcestruzzo espansivo all'aria con ritiro <100micron/m a 28gg (Solo per AMPLIAMENTI)  
**SOLETTA:**  
 - Classe di resistenza C35/45  
 - Classe di esposizione XC4  
**BAGGIOLI E RITEGNI SISMICI (Solo per STRUTTURE ESISTENTI):**  
 - Calcestruzzo espansivo all'aria con ritiro <100micron/m a 28gg  
 - Classe di resistenza C32/40  
 - Classe di esposizione XC4  
**PREDALLE:**  
 - Classe di resistenza C35/45  
 - Classe di esposizione XC4  
**ACCIAIO PER ARMATURE ORDINARIE:**  
 - Acciaio in barre trefolate tipo B450C  
 fyk ≥ 450 MPa  
 ftk ≥ 540 MPa  
**TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P.:**  
 - Classe di resistenza C45/55  
 - Acciaio trefoli fytk > 1800 MPa  
 fy1'k > 1670 MPa  
**COPRIFERRO per pali trivellati:** 60.0 mm (EPALD-600mm)  
**COPRIFERRO per solette, travi prefab.:** 35.0 mm  
**COPRIFERRO per fondazioni ed elevazioni:** 40.0mm  
**N.B. MATERIALI CONFORMI ALLE NORME:**  
 UNI EN 206-1: 2008  
 UNI EN 11104: 2004  
 UNI EN ISO 15630: 2004

**RINFORZO SPALLE:**

- Calcestruzzo parete di placaggio C32/40
- Malta per iniezione micropali miscela composta da 100kg di cemento di altoforno o pozzolanico, acqua (A/C <0.4), filler, additivata con aerinfitto

**NOTA BENE:**

- I MICROPALI DI RINFORZO DELLE SPALLE ESISTENTI ANDRANNO ESEGUITI DOPO LA MESSA FUORI ESERCIZIO DEI TRANTI DELLE EVENTUALI OPERE PROVVISORIALI ED IN ASSENZA DI SOVRACCARICHI ACCIDENTALI SULLA MASSICCIATA STRADALE

**NOTA:**  
LE QUOTE DELL'ESISTENTE SARANNO SOGGETTE A RISCONTRO

**SAT** Società Autostrada Tirrenica p.A.  
GRUPPO AUTOSTRADALE PER L'ITALIA S.p.A.

**AUTOSTRADA (A12) : ROSIGNANO - CIVITAVECCHIA LOTTO 2**

TRATTO: SAN PIETRO IN PALAZZI - SCARLINO

**PROGETTO DEFINITIVO**

INFRASTRUTTURA STRATEGICA DI PREMINENTE INTERESSE NAZIONALE LE CUI PROCEDURE DI APPROVAZIONE SONO REGOLATE DALL' ART. 161 DEL D.LGS. 163/2006

**AU- CORPO AUTOSTRADALE**

OPERE D'ARTE MAGGIORI  
PONTI E SOTTOVIA (L>10m)  
AMPLIAMENTO SOTTOVIA SP 14 DEL PARATINO  
al km. 3+271.70  
PIANTA FONDAZIONI E SEZIONI

<b>IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA</b> Ing. Guido Furlanetto Dir. Progettazione N. 10984	<b>IL RESPONSABILE INTERAZIONE PROIEZIONE SPECIALISTICA</b> Ing. Massimo Torricelli Dir. Progettazione N. 10984	<b>IL DIRETTORE TECNICO</b> Ing. Massimo Torricelli Dir. Progettazione N. 10984
<b>RESPONSABILE UFFICIO STR</b>	<b>COORDINATORE GENERALE #15</b>	<b>RESPONSABILE DIREZIONE SULL'OPERA INFRASTRUTTURE</b>
REFERIMENTO LABORATORIO WBS ST02	direzione 12/12/2010	data FEBBRAIO 2011
colloquio 12/12/2010	in progetto SITR642	revisione 001
<b>spca</b> ingegneria europea	COORDINATORE GENERALE A CURA DI LAVORAZIONE PROGETTAZIONE A CURA DI	IL RESPONSABILE INTERAZIONE PROIEZIONE SPECIALISTICA Ing. Guido Furlanetto D.L. Milano N.10984
CONFERENZA A CURA DI 1	IL RESPONSABILE UFFICIO/INTEGRAZIONE	VEDO DEL CONCESSIONARIO SAT
RESPONSABILE DI COMANDA Ing. Michele Pavesi Dir. Progettazione N. 933	VEDO DEL CONCESSIONARIO SAT	VEDO DEL CONCESSIONARIO
COORDINATORE OPERATIVO DI PROGETTO		