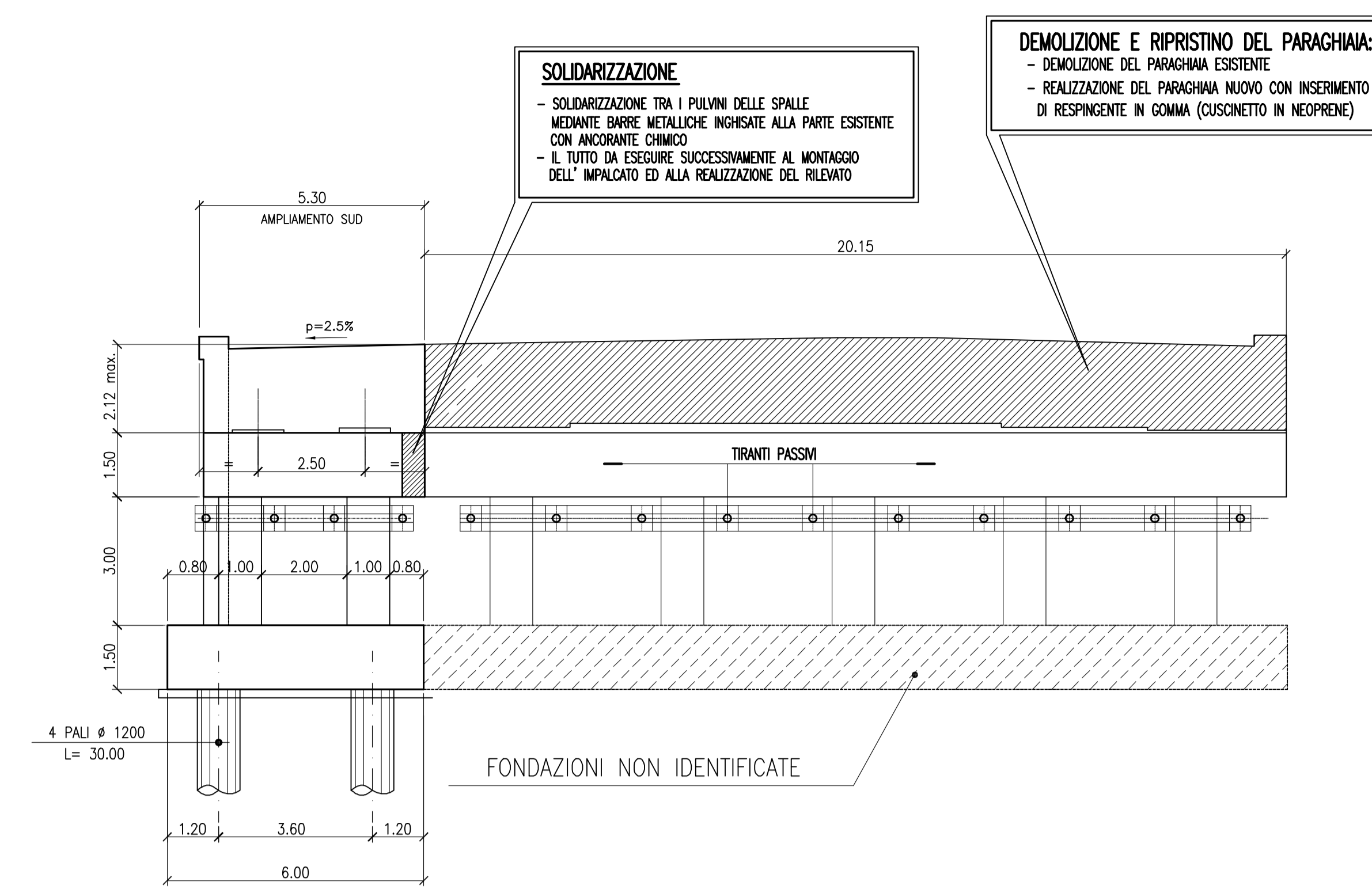
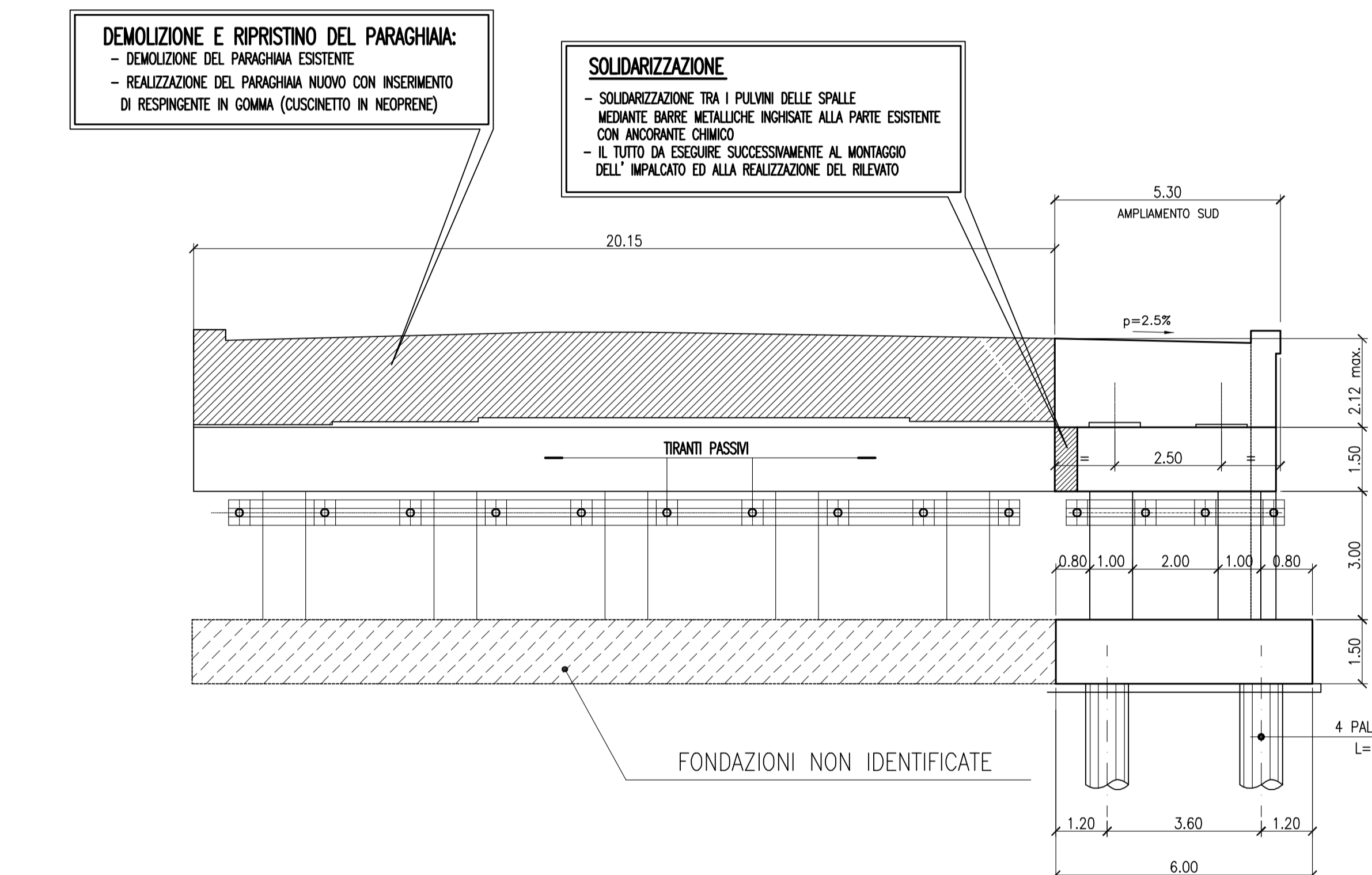


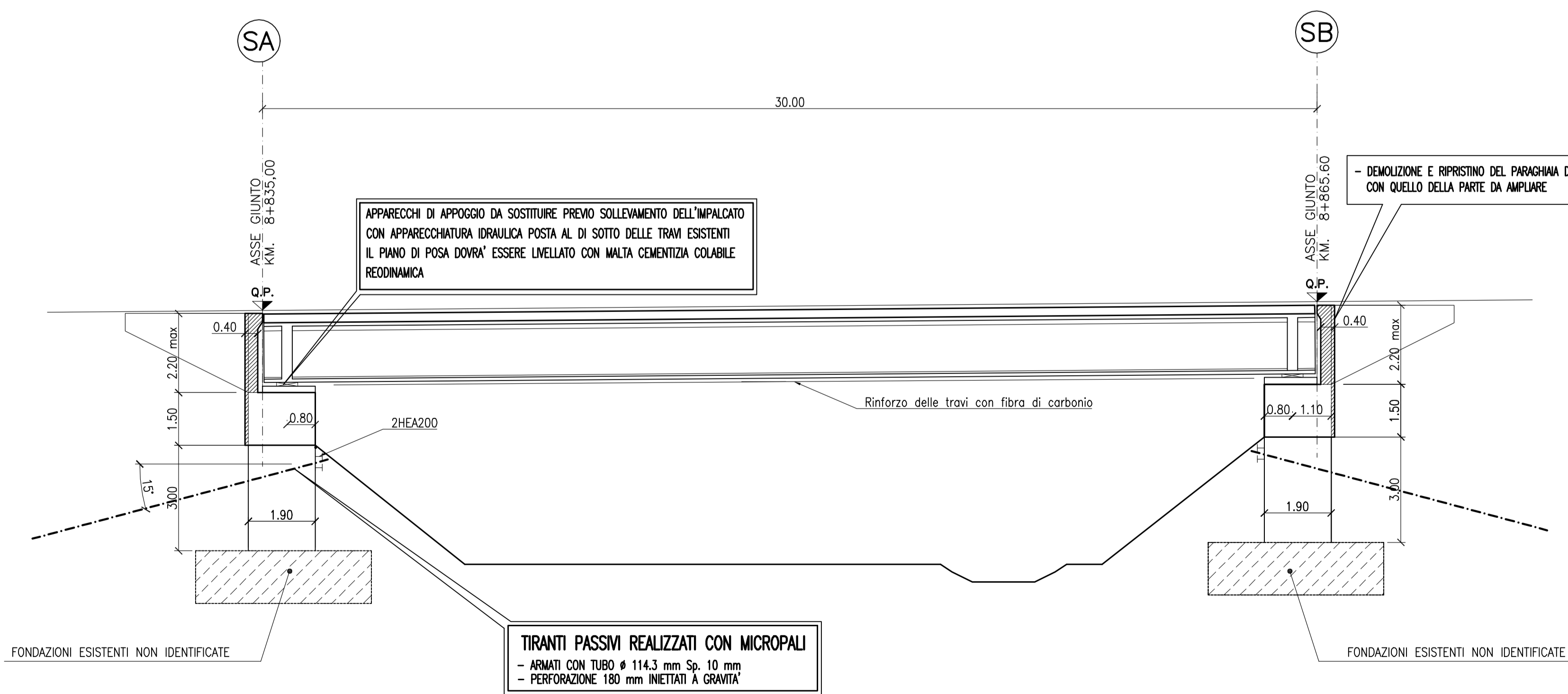
PIANTA FONDAZIONI - 1:200



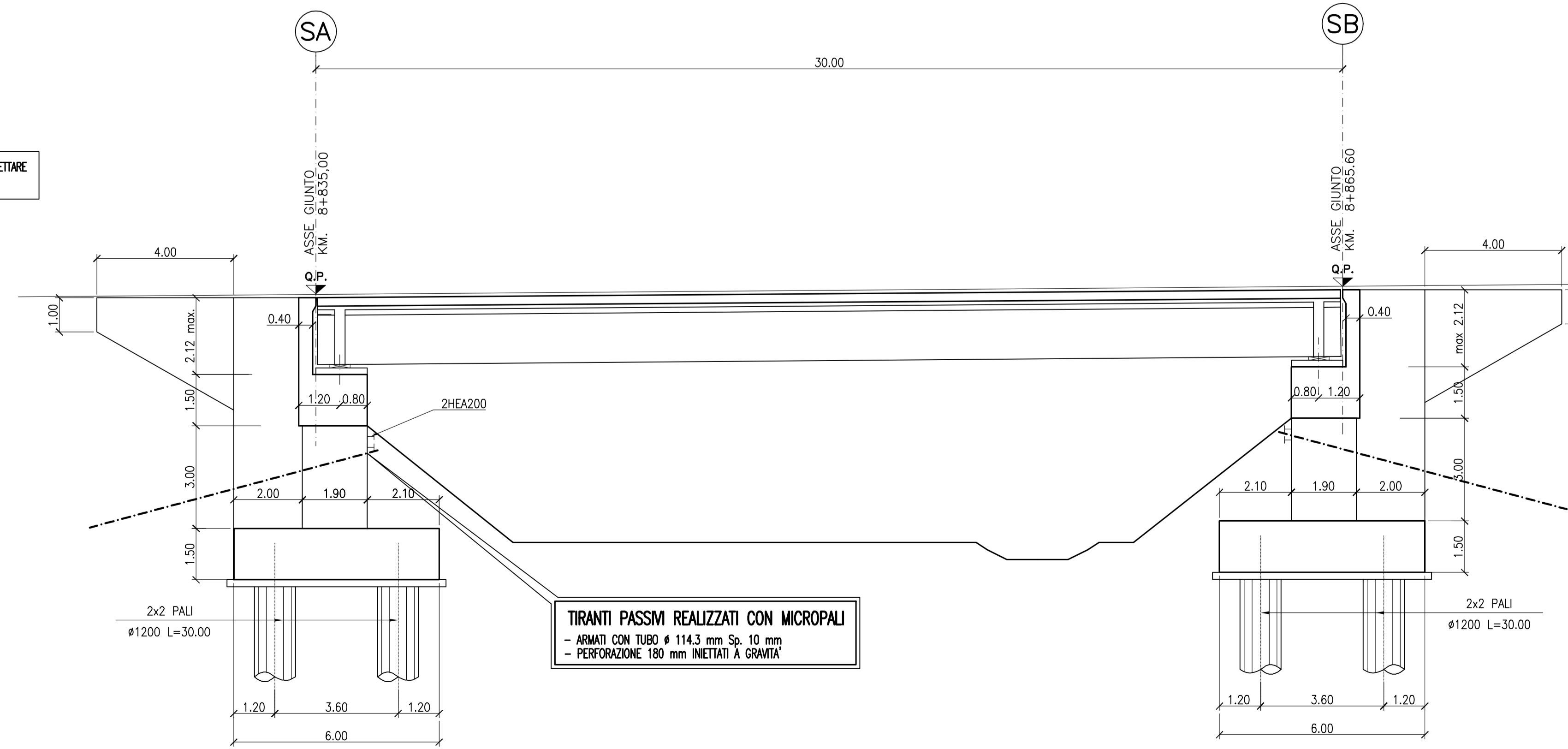
SEZIONE TRASVERSALE SPALLA LATO LIVORNO - 1:100



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  
 PAVI:  
 - 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 <100microm/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 <100microm/m a 28gg  
 - Classe di resistenza C32/40  
 - Classe di esposizione XC4  
 PREFABBRICATE:  
 - Classe di resistenza C35/45  
 - Classe di esposizione XC4  
 ACCIAIO PER ARMATURE ORDINARIE:  
 - Acciaio in barre nervate tipo B450C  
 fyk > 450 MPa  
 fk > 540 MPa  
 TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P.:  
 - Classe di resistenza C45/55  
 - Acciaio trefoli fytk > 1860 MPa  
 fp1k > 1670 MPa  
 COPRIFERRO per pali livellati: 60,0 mm (OPALO-600mm)  
 COPRIFERRO per solette, trav prefab.: 35,0 mm  
 COPRIFERRO per fondazioni ed elevazioni: 40,0 mm  
 N.B. MATERIALI CONFORMI ALLE NORME:  
 UNI EN 206-1: 2006  
 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 antiritiro

**NOTA BENE:**  
 - I MICROPALI DI RINFORZO DELLE SPALLE ESISTENTI ANDRANNO ESEGUITI DOPO LA MESSA FUORI ESERCIZIO DEI TIRANTI DELLE EVENTUALI OPERE PROVVISORIE ED IN ASSENZA DI SOVRACCARICHI ACCIDENTALI SULLA MASSICCIA 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 S.P. LA FONTANACCIA al km. 8+849,10

PIANTA FONDAZIONI, PROFILO LONGITUDINALE E SEZIONI TRASVERSALI

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA Ing. Guido Furlanetto Dir. Progettazione N. 10984 RESPONSABILE OFFICIO STR	IL RESPONSABILE INTERAZIONE PRESSIONI SPECIALIZZAZIONE Ing. Alessandro Ariè Dir. Progettazione N. 10913 COORDINATORE GENERALE APS	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Maurizio Torralba Dir. Progettazione N. 16482 RESPONSABILE DIREZIONE SVILUPPO INFRASTRUTTURE
REDAZIONE: ELABORATO WBS ST04	ELABORATO 12/12/2011 STR662	DATA FEBBRAIO 2011 REVISIONE N. 0012 SCALA VARIE
COORDINATORE A CURA DI Ing. Michele Poretti Dir. Progettazione N. 933 COORDINATORE OPERATIVO DI PROGETTO	VISTO DEL COMMITTENTE <b>SAT</b>	VISTO DEL CONCESSIONARIO Ing. Guido Furlanetto O.L. Milano N.10984