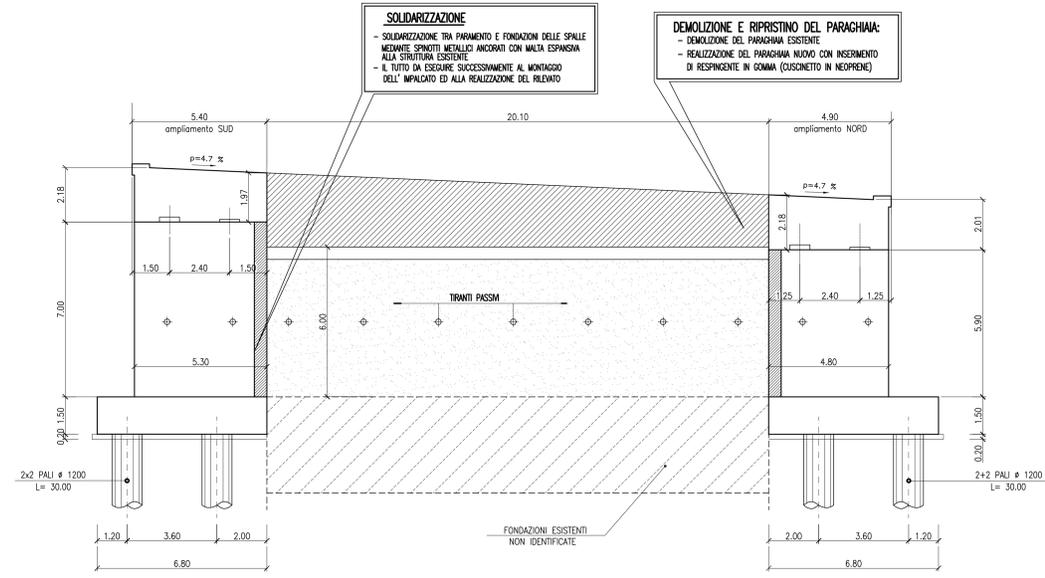
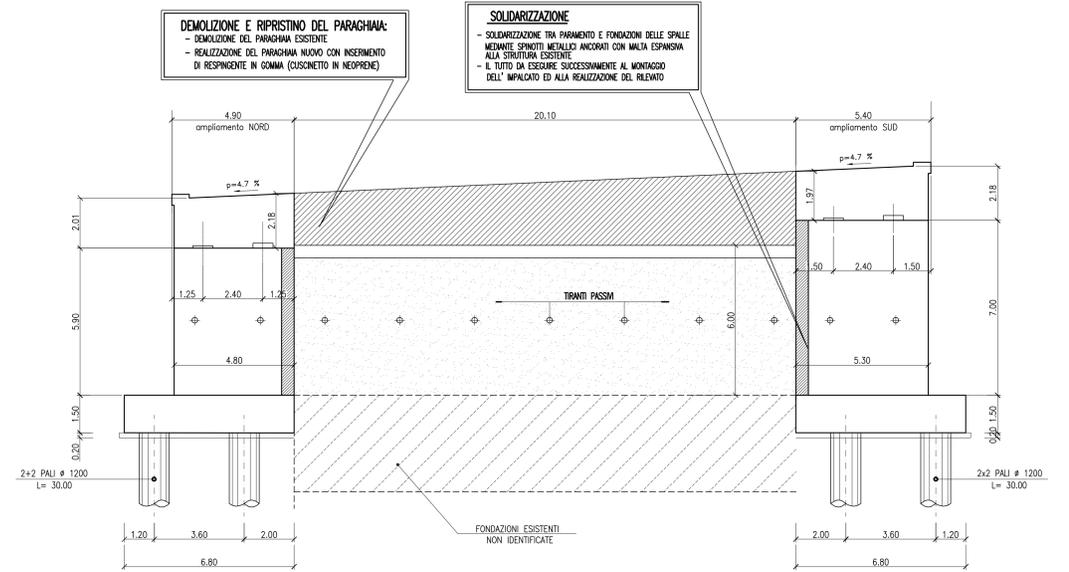


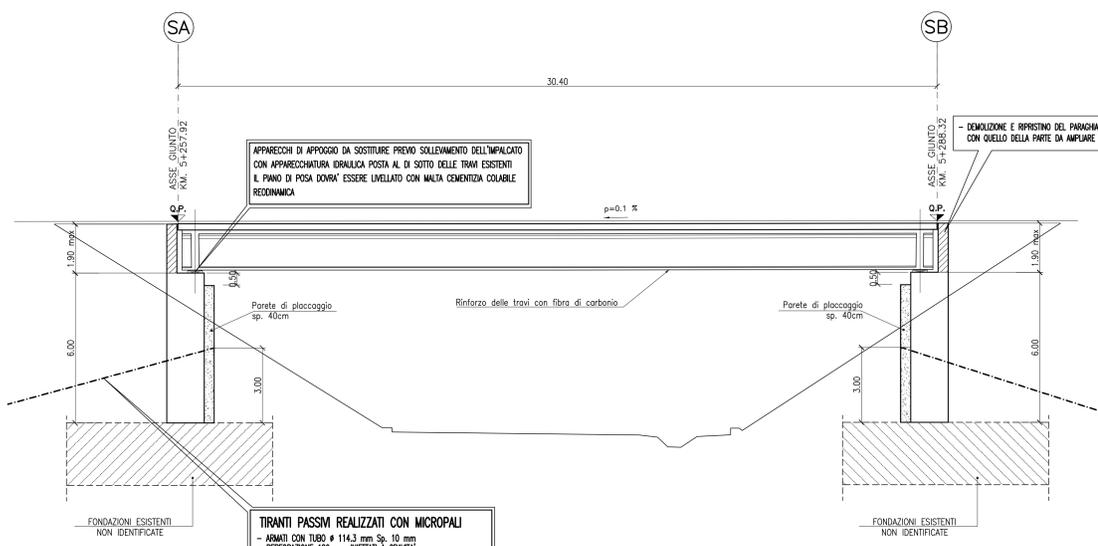
PIANTA FONDAZIONI - 1:200



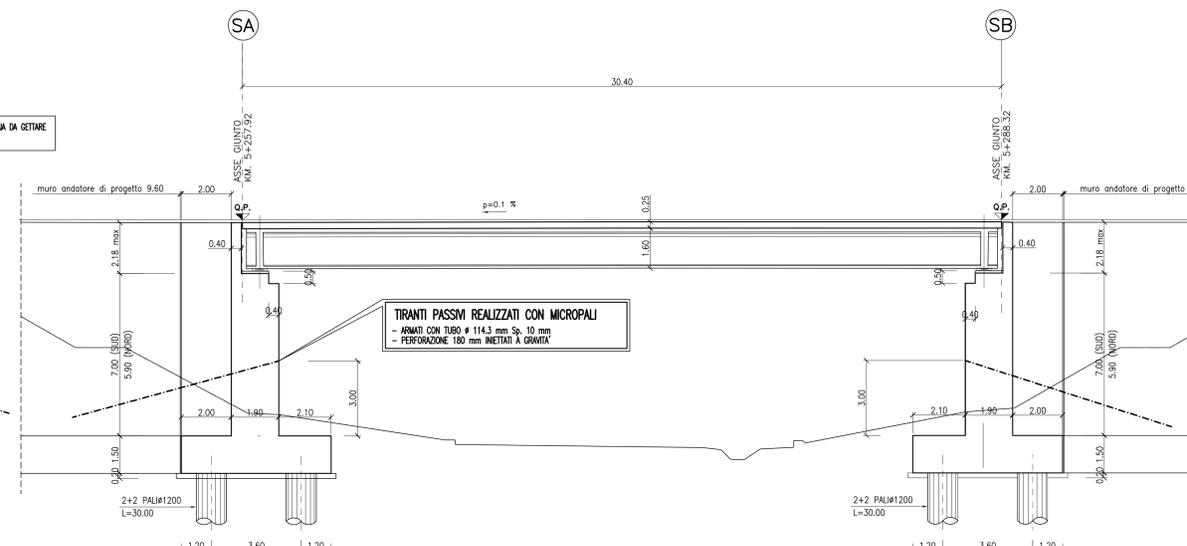
SEZIONE TRASVERSALE SPALLA LATO LIVORNO - 1:100



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 DAPPALTO.

**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 affinato con filtro <100micron in 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 affinato con filtro <100micron in 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 nervate tipo B450C  
 f<sub>yk</sub> ≥ 450 MPa  
 f<sub>tk</sub> ≥ 540 MPa  
 TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P.  
 - Classe di resistenza C45/55  
 - Acciaio trefoli f<sub>yk</sub> > 1860 MPa  
 f<sub>yk</sub> > 1670 MPa  
 COPRIFERRO per pali trivellati: 60,0 mm (DPALE=600mm)  
 COPRIFERRO per solette, travi 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 placcaggio C32/40
- Malta per iniezione micropali: miscela composta da 100kg di cemento di altoforno o pozzolanico, acqua (A/C < 0,4), filler, additivata con anidride

**NOTA BENE:**

- I MICROPALI DI RINFORZO DELLE SPALLE ESISTENTI ANDRANNO ESEGUITI DOPO LA MESSA FUORI ESERCIZIO DEI TRAVI DELLE EVENTUALI OPERE PROVVISORIE 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

**S11- SVINCOLO DI SCARLINO**

**OPERE D'ARTE MAGGIORI**  
 PONTI E SOTTOVIA (L>10m)  
 AMPLIAMENTO SOTTOVIA SVINCOLO SCARLINO  
 al km. 5+273.12  
 PIANTE FONDAZIONI, PROFILI E SEZIONI TRASVERSALI

<b>IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA</b> Ing. Guido Furlanetto Dir. Ing. Marco N. 10984 RESPONSABILE UFFICIO STR.		<b>IL RESPONSABILE INTERAZIONE PRESSIONE SPECIALISTICA</b> Ing. Assessorio ART Dir. Ing. Marco N. 10913 COORDINATORE GENERALE UPS		<b>IL DIRETTORE TECNICO</b> Ing. Maurizio Torralba Dir. Ing. Marco N. 10442 RESPONSABILE DIREZIONE SVILUPPO INFRASTRUTTURE	
<b>REDAZIONE/ELABORAZIONE</b>	<b>DIRETTORE</b>	<b>REDAZIONE/ELABORAZIONE</b>	<b>REDAZIONE/ELABORAZIONE</b>	<b>DATA</b>	<b>REVISIONE</b>
WBS	ST12	12121201	STR1172	FEBBRAIO 2011	VARIE
<b>CONFESSIONE A CURA DI</b>		<b>INGEGNERIA EUROPEA</b>		<b>INGEGNERIA EUROPEA</b>	
<b>RESPONSABILE DI CONFERMA</b> Ing. Michele Porello Dir. Ing. Andrea N. 933		<b>VISTO DEL COMMITTENTE</b> <b>SAT</b>		<b>VISTO DEL CONCESSIONARIO</b>	
<b>COORDINATORE OPERATIVO DI PROGETTO</b>		<b>COORDINATORE OPERATIVO DI PROGETTO</b>		<b>COORDINATORE OPERATIVO DI PROGETTO</b>	