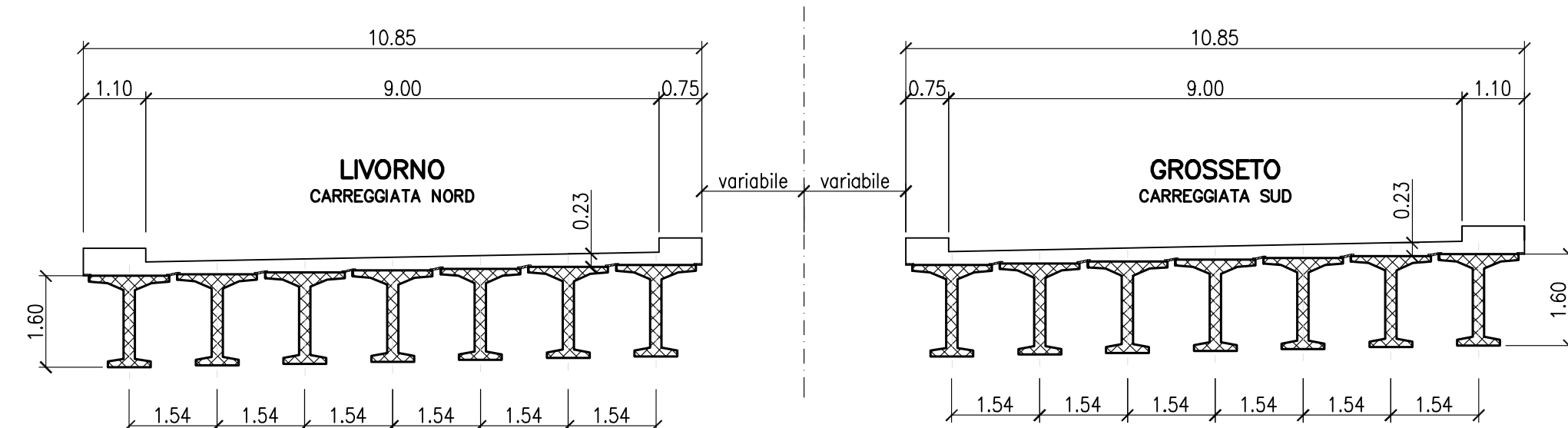
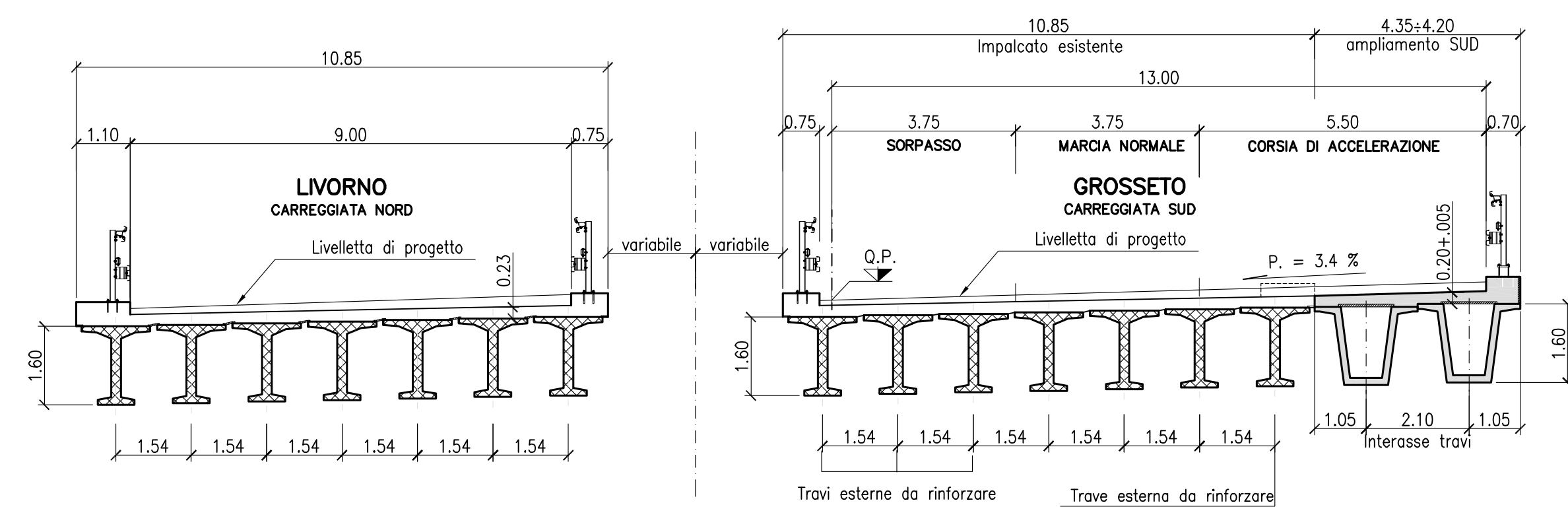


PLANIMETRIA GENERALE - 1:500



SEZIONE TRASVERSALE (impalcato esistente) - 1:100

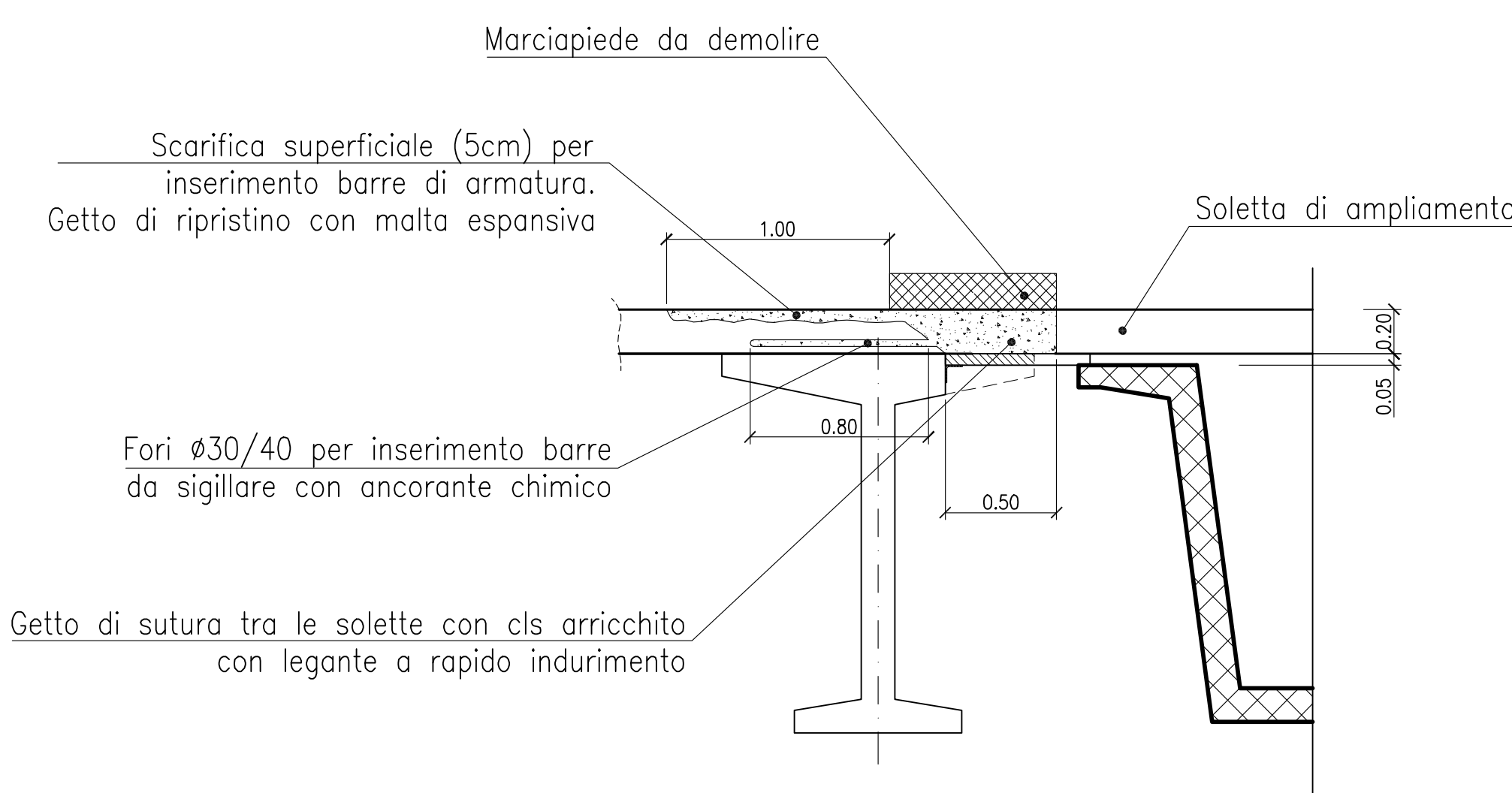
Pendenza esistente	sp. LI	Pila 1	Pila 2	Pila 3	Pila 4	Pila 5	Pila 6	Pila 7	Pila 8	Pila 9	Pila 10	Pila 11	sp. GR
corr.sud a	2.0 %	2.0 %	2.0 %	2.0 %	2.0 %	1.8 %	1.8 %	1.5 %	1.7 %	0.0 %	-1.2 %	0.0 %	0.0 %



SEZIONE TRASVERSALE (impalcato di progetto) - 1:100

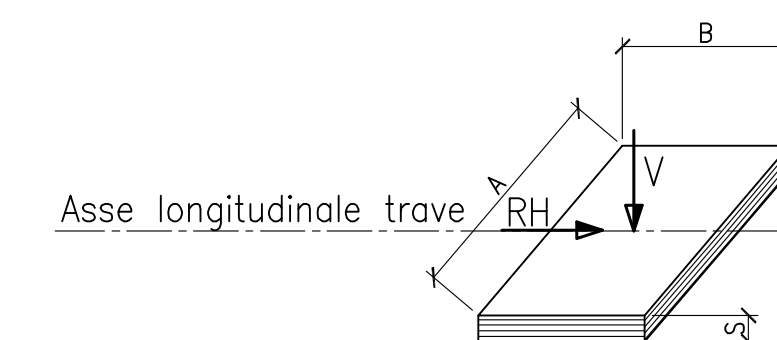
AMPLIAMENTO CARR. SUD VALIDO DALLA SP. LI ALLA PILA 9

	sp. LI	Pila 1	Pila 2	Pila 3	Pila 4	Pila 5	Pila 6	Pila 7	Pila 8	Pila 9	Pila 10	Pila 11	sp. GR
Ampliamento SUD	4.35	4.30	4.26	4.24	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	-	-	-
Pendenza progetto	3.4 %	3.4 %	3.4 %	3.4 %	3.4 %	3.4 %	3.4 %	3.0 %	0.0 %	-2.5 %	-2.5 %	3.4 %	3.4 %



PARTICOLARE SOLIDARIZZAZIONE 1:25

A = 400 mm
 B = 200 mm
 S = 63 mm (numero strati di gomma = 5 sp. totale 40mm)
 V max= 1604 kN (SLL)
 Carico orizzontale max. Rh= 81 kN
 Spostamento max equivalente = 45 mm



APPOGGI IN NEOPRENE ARMATO

NOTE GENERALI

- Tutte le superfici della struttura esistente da solidarizzare alla parte nuova andranno adeguatamente preparate (Asportazione cls degradato o incoerente, pulizia, scabatura etc.)
- Tutte le quote altimetriche e le carpenterie delle opere esistenti dovranno essere verificate prima dell'inizio dei lavori
- Sono da prevedere ritegni sismici longitudinali e trasversali sulle pile e sulle spalle da realizzare con cordoli in cls con interposti cuscinetti di neoprene armato

INTERVENTI SULL'IMPALCATO ESISTENTE

- Rinforzo dell'impalcato con fibre di carbonio ove necessario.
- Rimozione della pavimentazione fino all'estradosso dell'impalcato.
- Messa in opera della impermeabilizzazione
- Messa in opera della nuova pavimentazione
- Imbottitura fino alla pendenza di progetto da eseguire per spessore max pari a 20 cm con binder
- Ripristino delle superfici ammalorate solo ove presente armatura scoperta
- Predisposizione drenaggi acque di piattaforma
- Sostituzione appoggi esistenti

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
 PALLI:
 - 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 AMPLIAMENTO 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 nervate tipo B450C
 f_{yk} ≥ 450 MPa
 f_{tk} ≥ 540 MPa
TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P.:
 - Classe di resistenza C45/55
 - Acciaio trefoli
 f_{yk} > 1860 MPa
 f_{ptk} > 1670 Mpa
COPRIFERRO per pili trivellati: 60.0 mm (OPALCO=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

TABELLA MATERIALI PER GETTI SPECIALI:

- LEGANTE A RAPIDO INDURIMENTO (Tipo Fast Colabile):
 Per getto di sutura tra soletta esistente e ampliamento per porzioni max fino a 50cm
 - Rik 25 ≥ 5 MPa a 6 ore con temperatura T° = 20°C
 - Classe di esposizione XC4
 - Altre specifiche saranno osservate su indicazioni imposte sulla scheda tecnica del produttore del legante
- MALTA REODINAMICA
 Per sfilamento della soletta esistente per spessori compresi tra 1 e 6cm e delle superfici per gli appoggi
 - Malta M1 reodinamica a consistenza fluida provvista di fibre sintetiche in poliacrilonitrile
 - Rapporto A/C = 0.4

TABELLA MATERIALI PER RINFORZO TRAVI IMPALCATO ESISTENTE

- LAMELLE IN CARBONIO "CFK":
 - Modulo elastico ≥ 160 kN/mm²
 - Carico di rottura ≥ 2400 N/mm²
 - Allungamento a rottura 1.5%
- TESSUTO STIRATO IN FIBRA DI CARBONIO:
 - Spessore = 0.165mm
 - Modulo elastico ≥ 390 kN/mm²
 - Resistenza ultima a trazione ≥ 2400 N/mm²
 - Allungamento a rottura 0.8%
- RESINA EPOSSIDICA:
 - Modulo elastico ≥ 6500 kN/mm²
 - Resistenza a compressione ≥ 92 N/mm²
 - Resistenza a trazione ≥ 31 N/mm²
 - Adesione al cls 3.9 N/mm²
 - Adesione lamelle 12.3 N/mm²



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

AUTOSTRADA (A12) : ROSIGNANO - CIVITAVECCHIA
 LOTTO 2

TRATTO: SAN PIETRO IN PALAZZI - SCARLIANO

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

VIADOTTI

AMPLIAMENTO VIADOTTO SAN CARLO CARR. SUD

al Km 0+516.63

PLANIMETRIA GENERALE E SEZIONI TRASVERSAI TIPO

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA		IL RESPONSABILE INTERGRAZIONE PRESSIONE SPECIALIZZAZIONE		IL DIRETTORE TECNICO	
Ing. Guido Furtenetto Dir. Progettazione N.10984 RESPONSABILE UFFICIO STR		Ing. Massimo Ruffini Dir. Progettazione N.10913 COORDINATORE GENERALE APS		Ing. Maurizio Torreggiani Dir. Progettazione N.10942 RESPONSABILE DIREZIONE SVILUPPO INFRASTRUTTURE	
REVISIONI ELABORAZIONI	DATA	REVISIONE			
WBS	FEBBRAIO 2011	001			
V14 Sud	12 12 2011	STR170	SCALA: VARIE		
COORDINATORE A CURA DI		INGEGNERIA EUROPEA		INGEGNERIA EUROPEA	
RESPONSABILE DI CONSEGNA		VISTO DEL COMMITTENTE		VISTO DEL CONCESSIONARIO	
Ing. Michele Porello Dir. Ingeg. Antonio N. 933		SAT		SAT	
COORDINATORE OPERATIVO DI PROGETTO					