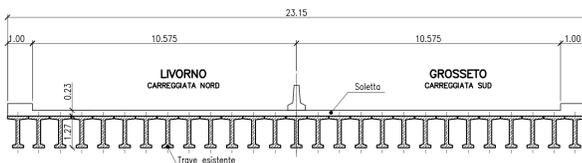
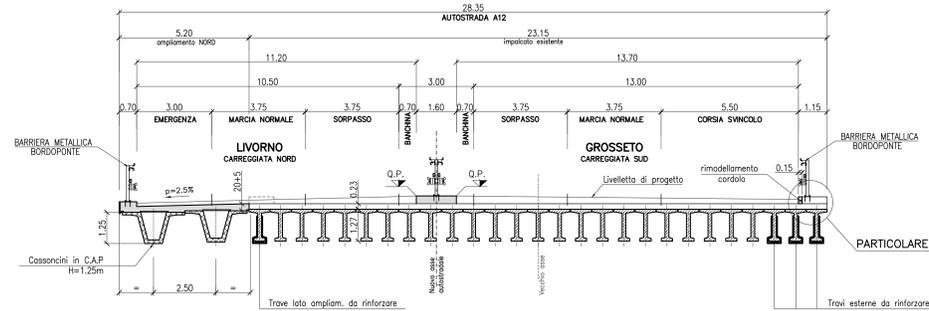


PLANIMETRIA GENERALE - 1:200



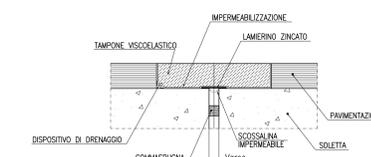
SEZIONE TRASVERSALE TIPO IMPALCATO ESISTENTE - 1:100



SEZIONE TRASVERSALE TIPO IMPALCATO AMPIATO - 1:100

- NOTE GENERALI**
- Tutte le superfici della struttura esistente da solidarizzare alla parte nuova andranno adeguatamente preparate (Asportazione di 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



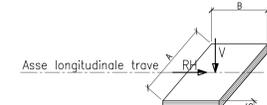
PARTICOLARE GIUNTO TRASVERSALE

Travi esistenti

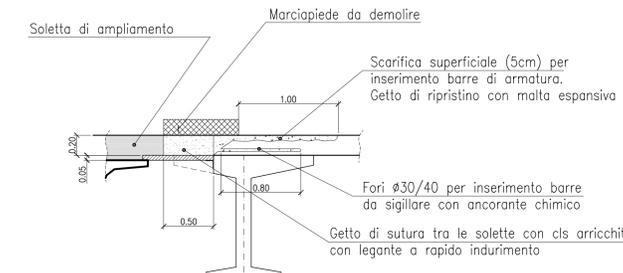
A = 300 mm
 B = 200 mm
 S = 63 mm (numero strati di gomma = 5 sp. totale 40mm)
 V max = 1071 kN (SLU)
 Carico orizzontale max. Rh = 61 kN
 Spostamento max equivalente = 45 mm

Travi ampliamento

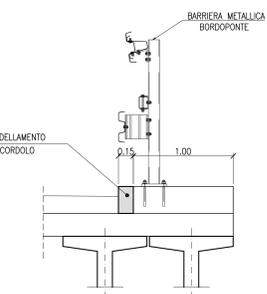
A = 400 mm
 B = 200 mm
 S = 63 mm (numero strati di gomma = 5 sp. totale 40mm)
 V max = 1604 kN (SLU)
 Carico orizzontale max. Rh = 81 kN
 Spostamento max equivalente = 45 mm



APPOGGI IN NEOPRENE ARMATO



PARTICOLARE SOLIDARIZZAZIONE 1:25



PARTICOLARE "1" 1:25

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 nervate tipo B450C
 fyk ≥ 450 MPa
 ftk ≥ 540 MPa

TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P.
 - Classe di resistenza C45/55
 - Acciaio trefoli fyk > 1900 MPa
 ft(1)k > 1670 MPa

COPRIFERRO per pali trivellati:
 60,0 mm (ØPALO=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 satura tra soletta esistente e ampliamento per porzioni max fino a 50cm
 - Rik 25 ≥ MPa a 6 ore con temperatura 0° + 20°C
 - Classe di esposizione XC4
 - Altre specifiche saranno osservate su indicazioni imposte sulla scheda tecnica del produttore del legante

- MALTA REDINAMICA:
 Per livellamento della soletta esistente per spessori compresi tra 1 e 6cm e delle superfici per gli appoggi
 - Malta M1 redinamica 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

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 DEL POGGETTO
 al km. 3+681,36
 PLANIMETRIA GENERALE E SEZIONI TRASVERSALE TIPO

IL RESPONSABILE PROIEZIONE SPECIALISTICA Ing. Guido Furlanetto Ord. Ingeg. N.10984 RESPONSABILE UFFICIO STR		IL RESPONSABILE INTERAZIONE PROIEZIONE SPECIALISTICA Ing. Massimo Ari Ord. Ingeg. N. 30015 COORDINATORE GENERALE RVS		IL DIRETTORE TECNICO Ing. Maurizio Tomasi Ord. Ingeg. N. 16482 RESPONSABILE DIREZIONE SVILUPPO INFRASTRUTTURE	
REVISIONE: WBS	DATA: FEBBRAIO 2011	REVISIONE: ST03	DATA: 2011	REVISIONE: STR6511	DATA: 2011
INGEGNERIA EUROPEA		INGEGNERIA EUROPEA		INGEGNERIA EUROPEA	
RESPONSABILE DI COMMISSIONE Ing. Michele Pirelli Ord. Ingeg. N. 833		VISTO DEL COMMITTENTE SAT		VISTO DEL CONCESSIONARIO	