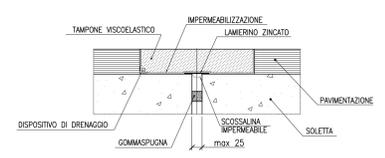


PLANIMETRIA GENERALE - 1:200

- 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 ritagli 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
 - Imbottiture 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



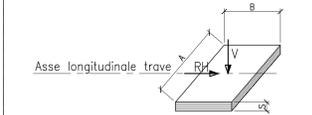
GIUNTO DI DILATAZIONE A TAMPONE 1:10

Appoggio spalla e pila sx

A = 300 mm
 B = 200 mm
 S = 63 mm (numero strati di gomma = 5 sp. totale 40mm)
 V max= 819 kN (SLU)
 Carico orizzontale max. Rh= 51 kN
 Spostamento max equivalente = 45 mm

Appoggi campata centrale

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

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 C30/40
 - 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
 TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P.:
 - Classe di resistenza C45/55
 - Acciaio trefoli fytk > 1860 MPa
 fy1k > 1670 MPa
 COPRIFERRO per pali trivellati: 60.0 mm (OPALO>600mm)
 COPRIFERRO per solette, travii 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

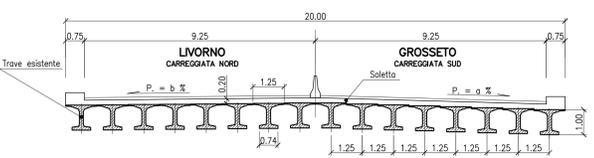
TABELLA MATERIALI PER GETTI SPECIALI:

- LEGANTE A RAPIDO INDURIMENTO (Tipo Fast Colable):
 Per getto di sutura tra soletta esistente e ampliamento per porzioni max fino a 50cm
 - R₂₈ ≥ 25 MPa a 8 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 REODINAMICA
 Per livellamento 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

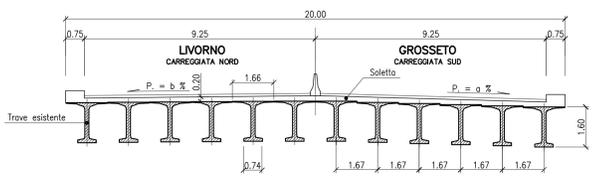
TABELLA MATERIALI PER RINFORZO TRAVI IMPALCATO ESISTENTE

- 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

Pendenza esistente	sp. LI	Pila 1	Pila 2	sp. GR
corr. nord b	0 %	0,5 %	1,0 %	1,5 %
corr. sud a	2,7 %	2,7 %	2,7 %	2,7 %

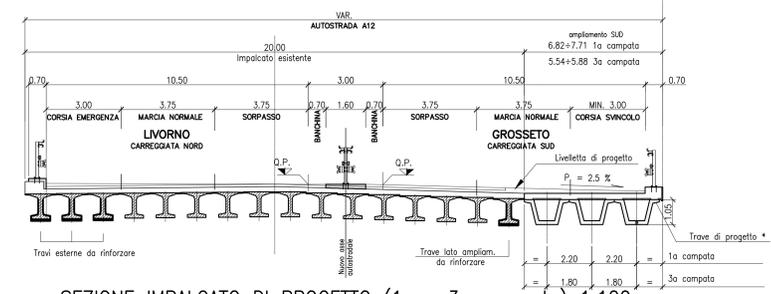


SEZIONE IMPALCATO ESISTENTE (1a e 3a campata) 1:100



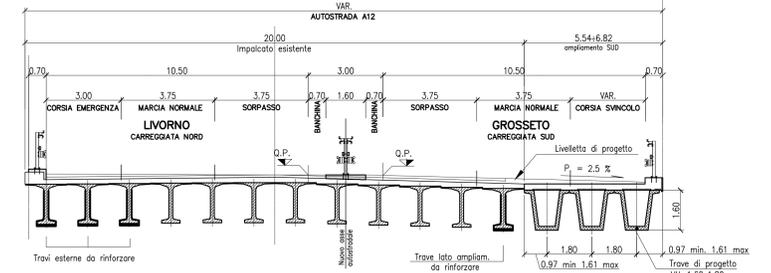
SEZIONE IMPALCATO ESISTENTE (2a campata) 1:100

Pendenza esistente	sp. LI	Pila 1	Pila 2	sp. GR
Ampliamento NORD	-	-	-	-
Ampliamento SUD	7,65	7,65	7,65	7,65

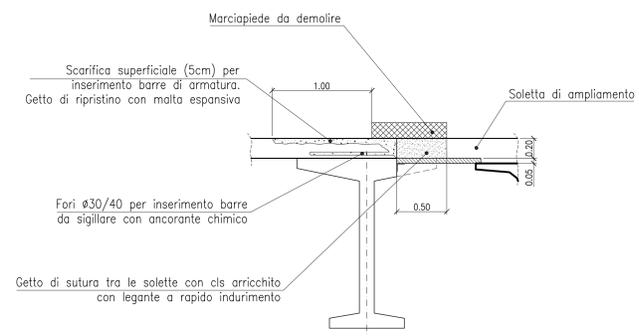


SEZIONE IMPALCATO DI PROGETTO (1a e 3a campata) 1:100

* - Trave V 105 x 220 per la 1a campata - Trave V105 x 180 per la 3a campata



SEZIONE IMPALCATO DI PROGETTO (2a campata) 1:100



PARTICOLARE SOLIDARIZZAZIONE 1:25

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
VIADOTTI
AMPLIAMENTO VIADOTTO CAFAGGIO-CASALAPPI
 al km. 18+029.52
PLANIMETRIA GENERALE E SEZIONI TRASVERSALI TIPO

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA Ing. Guido Furlanetto Dir. Prog. Milano N. 10984 RESPONSABILE UFFICIO STR	IL RESPONSABILE INTERAZIONE PRESSIONI SPECIALISTICA Ing. Assunta Ariani Dir. Prog. Milano N. 10913 COORDINATORE GENERALE APS	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Maurizio Torralba Dir. Prog. Milano N. 16482 RESPONSABILE DIREZIONE SVILUPPO INFRASTRUTTURE
REVISIONI WBS V20	ELABORAZIONE 12/12/2010	DATA FEBBRAIO 2011
COORDINAZIONE A CURA DI spea	INGEGNERIA EUROPEA	REVISIONI V20
RESPONSABILE DI COMANDA Ing. Michele Porello Dir. Prog. Anversa N. 933 COORDINATORE OPERATIVO DI PROGETTO	VISTO DEL COMMITTENTE SAT	VISTO DEL CONCESSIONARIO