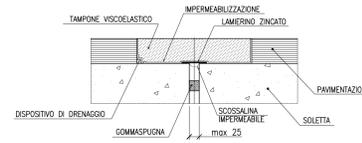


PIANTA FONDAZIONI - 1:200

- 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 ritegli 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
 - Predispensione drenaggi acque di piattaforma
 - Sostituzione appoggi esistenti

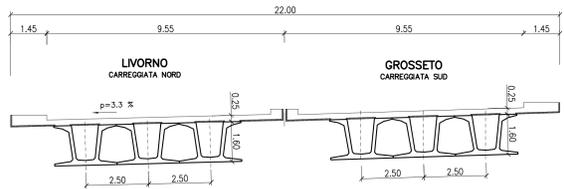


GIUNTO DI DILATAZIONE A TAMPONE 1:10

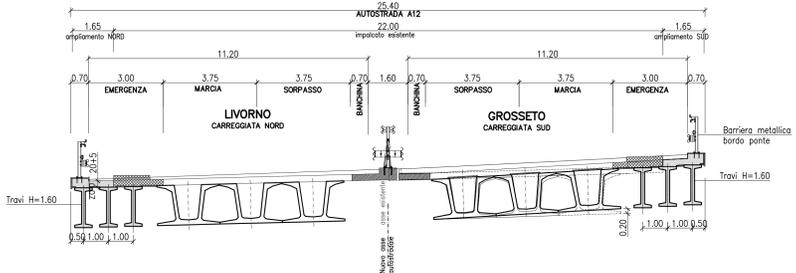
Travi esistenti	Travi in ampliamento
A = 400 mm	A = 400 mm
B = 250 mm	B = 200 mm
S = 63 mm (numero strati di gomma = 5 sp. totale 40mm)	S = 63 mm (numero strati di gomma = 5 sp. totale 40mm)
V max= 2959 kN (SLU)	V max= 1604 kN (SLU)
Carico orizzontale max. Rh= 101 kN	Carico orizzontale max. Rh= 81 kN
Spostamento max equivalente = 45 mm	Spostamento max equivalente = 45 mm

Asse longitudinale trave

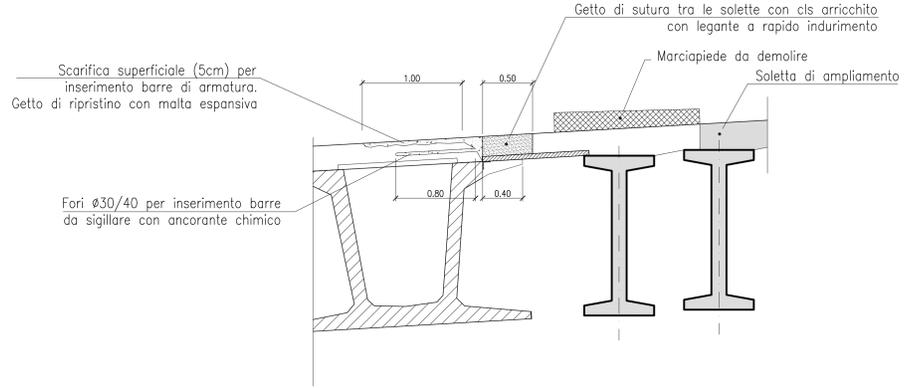
APPOGGI IN NEOPRENE ARMATO



SEZIONE TRASVERSALE TIPO IMPALCATO ESISTENTE - 1:100



SEZIONE TRASVERSALE TIPO IMPALCATO AMPIATO - 1:100
 * Sollevamento massimo dell'impalcato per adeguamento alla pendenza di progetto
 1 Nuova pavimentazione - sp. max 30 cm (imbottitura da 20 cm max con binder)



PARTICOLARE SOLIDARIZZAZIONE 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
 Rik ≥ 540 MPa
TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P.:
 - Classe di resistenza C45/55
 - Acciaio trefoli fytk > 1860 MPa
 fp1/k > 1670 Mpa
COPRIFERRO per pali trivellati: 60.0 mm (OPALD-600mm)
COPRIFERRO per solette, travi prefab.: 35.0 mm
COPRIFERRO per fondazioni ed elevazioni: 40.0mm
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 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 rivettimento 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 N/mm²
 - Carico di rottura ≥ 2400 N/mm²
 - Allungamento a rottura 1,5%

- TESSUTO STIRATO IN FIBRA DI CARBONIO:
 - Spessore = 0,165mm
 - Modulo elastico ≥ 390 N/mm²
 - Resistenza ultima a trazione ≥ 2400 N/mm²
 - Allungamento a rottura 0,8%

- RESINA EPOSSIDICA:
 - Modulo elastico ≥ 6500 N/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 PONTE MORTICINO
 al km. 0+647,49
 PLANIMETRIA GENERALE E SEZIONI TRASVERSALI TIPO

IL RESPONSABILE PROIEZIONE SPECIALISTICA Ing. Guido Furlanetto Dir. Progettazione N. 10984 RESPONSABILE OFFICIO STR		IL RESPONSABILE INTERAZIONE PRESSIONI SPECIALIZZAZIONE Ing. Massimo Ruffini Dir. Progettazione N. 10913 COORDINATORE GENERALE APS		IL DIRETTORE TECNICO Ing. Maurizio Torregiani Dir. Progettazione N. 10442 RESPONSABILE DIREZIONE SVILUPPO INFRASTRUTTURE	
DEFINIZIONE ELABORAZIONE WBS V129	DIRETTORE codice contratto 12121201	FILE n. progetto STR610	DATA FEBBRAIO 2011	REVISIONE n. 001	SCALA VARIE
COORDINATORE A CURA DI Ing. Michele Pirelli Dir. Progettazione N. 933		IL RESPONSABILE INTERAZIONE PRESSIONI Ing. Guido Furlanetto D.L. Milano N.10984		IL RESPONSABILE OFFICIO/DIRITTO Ing. Guido Furlanetto D.L. Milano N.10984	
RESPONSABILE DI COMANDA Ing. Michele Pirelli Dir. Progettazione N. 933		VISTO DEL COMMITTENTE 		VISTO DEL CONCESSIONARIO 	