



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

**AUTOSTRADA (A12) : ROSIGNANO – CIVITAVECCHIA**  
**LOTTO 6B**

**TRATTO: PESCIA ROMANA – TARQUINIA**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**INFRASTRUTTURA STRATEGICA DI PREMINENTE INTERESSE NAZIONALE LE CUI PROCEDURE DI APPROVAZIONE SONO REGOLATE DALL' ART. 161 DEL D.LGS. 163/2006**


**VIABILITA' INTERFERITE**

**OPERE D' ARTE MAGGIORI**  
**VIADOTTI**

**RIQUALIFICA VIADOTTO ARRONA**  
**al Km 104+300.00 (S.S.n°1 Aurelia)**  
**RELAZIONE DESCRITTIVA**

<b>IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA</b> Ing. Guido Furlanetto Ord. Ingg. Milano N.10984 <b>RESPONSABILE UFFICIO STR</b>	<b>IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE</b> Ing. Alessandro Alfì Ord. Ingg. Milano N. 20015 <b>COORDINATORE GENERALE APS</b>	<b>IL DIRETTORE TECNICO</b> Ing. Maurizio Torresi Ord. Ingg. Milano N. 16492 <b>RESPONSABILE DIREZIONE SVILUPPO INFRASTRUTTURE</b>
---	--	---

RIFERIMENTO ELABORATO				DATA: FEBBRAIO 2011		REVISIONE					
<b>WBS</b>	DIRETTORIO		FILE		SCALA:	n.	data				
	codice commessa	N.Prog.	unita'	n. progressivo							
<b>VI</b>	1	2	1	2	1	6	0	2	<b>STR500--</b>		

 <b>ingegneria europea</b>	ELABORAZIONE GRAFICA A CURA DI :	
	ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI :	
CONSULENZA A CURA DI :	IL RESPONSABILE UFFICIO/UNITA'	Ing. Guido Furlanetto O.I. Milano N.10984

<b>RESPONSABILE DI COMMESSA</b> Arch. Mario Canato Ord. Arch.. Venezia N. 1294 <b>COORDINATORE OPERATIVO DI PROGETTO</b>	<b>VISTO DEL COMMITTENTE</b> 	<b>VISTO DEL CONCEDENTE</b> 
---	---	--

---

**Progetto Definitivo - Tratto Pescia Romana-Tarquinia**

Il tracciato della nuova Autostrada A12, nel tratto in esame si trova in variante all'attuale SSn.1 Aurelia, pertanto il Viadotto Arrone, progr. Km SS1 104+300.00, verrà utilizzato per la viabilità locale, così da non essere modificato strutturalmente, ma solo risanato, eseguendo quindi interventi di tipo locale (di seguito descritti).

L'opera è formata da un'unica carreggiata, di larghezza trasversale pari a 16.95m compresi i cordoli, e da tre campate semplicemente appoggiate di luce 32.0 circa.

L'impalcato è realizzato a graticcio con 5 travi prefabbricate in c.a.p., di altezza pari a 1.90m circa poste ad interasse di 3.00m circa.

Le travi sono rese solidali tra di loro attraverso n°5 traversi in c.a. ordinario (2 di testata e 3 intermedi) e dalla soletta collaborante di spessore 25cm.

Gli apparecchi di appoggio risultano essere sulle spalle metallici a pendolo e sulle pile, da un lato metallici a pendolo e dall'altro presumibilmente in piombo su trave cuscino in c.a.

Le pile sono a setto in c.a., senza pulvino e le spalle sono anch'esse a setto in c.a..

La nuova viabilità locale, da progetto, sarà costituita da una carreggiata di larghezza pari a 5.00, con una corsia per senso di marcia e due cordoli laterali da 70 cm per un totale di 6.40m, di conseguenza solo una parte dell'impalcato attuale verrà utilizzato per il transito dei veicoli, circa la metà della carreggiata esistente, riducendo così il traffico al di sopra dell'opera stessa.

Per tutti i viadotti della tratta del lotto 6B non è presente documentazione contabile (disegni e relazioni di calcolo dell'esistente), ma risultano disponibili solamente i rilievi topografici (schede e disegni georeferenziati) e di ispezione visiva (schede con valutazione dell'opera nello stato attuale) eseguiti appositamente per il progetto in esame.

### DIFETTI RISCONTRATI

Le zone di appoggio sulle pile e sulle spalle risultano interessate da difetti connessi malfunzionamento dei sistemi di drenaggio delle acque meteoriche dall'impalcato: pertanto, le testate delle travi, l'intradosso delle solette a sbalzo ed i traversi di testata risultano interessati dal percolamento delle acque e presentano i seguenti difetti: umidità ristagnante con formazione di muschi, dilavamento del calcestruzzo, distacco del copriferro, armature esposte e corrose; particolarmente rilevante è il degrado delle zone di estremità delle pile. Gli apparecchi d'appoggio metallici risultano fortemente ossidati.



*Vista laterale*



*Vista laterale – particolare appoggi sulla pila*



*Apparecchio d'appoggio metallico sulla pila*



*Apparecchio d'appoggio metallico sulla spalla*

I LAVORI DI RIPRISTINO PREVISTI IN PROGETTOImpalcati

- smontaggio delle barriere di sicurezza;
- rimozione della pavimentazione e posa in opera di un manto impermeabile sull'estradosso delle solette;
- posa in opera di nuovi ed efficienti sistemi di drenaggio delle acque meteoriche di piattaforma;
- posa in opera delle pavimentazione;
- rifacimento dei cordoli adeguamento alle sezioni stradali di progetto;
- posa in opera delle barriere di sicurezza metalliche bordo ponte;
- rinforzo delle travi con lamine in fibra di carbonio.

Pile e spalle

- intervento di ripristino delle sole superfici che presentano armatura scoperta, ossia:

PILE: asportazione del calcestruzzo ammalorato mediante idrodemolizione per uno spessore medio di 5cm e ripristino con malta cementizia, premiscelata, tissotropica e fibrorinforzata, tipo "MT1", spessore medio 5cm;

SPALLE: asportazione del calcestruzzo ammalorato mediante idrodemolizione per uno spessore medio di 5cm e ripristino con malta cementizia, premiscelata, tissotropica e fibrorinforzata, tipo "MT1", spessore medio 5cm.

