

**AUTOSTRADA A11 FIRENZE - PISA nord**  
da progr. Km 27+500 a progr. Km 38+800

**PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO**  
**AI SENSI DELLA LEGGE QUADRO n. 447/95**

**PROGETTO DEFINITIVO**  
**MACROINTERVENTI n. 198 - 199**

**Comuni di: PISTOIA - SERRAVALLE PISTOIESE**  
**MONSUMMANO TERME - PIEVE A NIEVOLE - MONTECATINI TERME**

**DOCUMENTI TECNICO-AMMINISTRATIVI**

Titolo Elaborato

**ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTIVI**

Commessa	Codice Elaborato	Rev	Scala	Data
OI 303-OI 315	DTA 004	1		11-2018

IL PROGETTISTA  
INGEGNERI  
E. PAMPANA  
A-270/02  
Ord. Ing. Pistoia, CA 27062

autostrade // per l'italia  
Società per azioni R.O.P.  
RESPONSABILE TECNICO PROGETTATO  
E. PAMPANA

Rev	Descrizione	Data	Redatto	Verificato	Approvato	Autorizzato
0	EMISSIONE PER CDS	09-2017	-	G. PIACENTINI	E. PAMPANA	M. GIOVANNINI
1	EMISSIONE PER RICHIESTA INTEGRAZIONI	11-2018	A. FABBRI	G. PIACENTINI	E. PAMPANA	M. GIOVANNINI
2						
3						

**ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTIVI**

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
1	<p><b>Analisi PA.01.a (Base)</b></p> <p>Spostamento di cavi elettrici e/o trasmissione dati - tratti su banchina a) tratti su banchina</p> <p>La lavorazione comprende e compensa: - lo scavo a sezione obbligata avente dimensioni idonea alla rimozione della canalizzazione esistente e posa provvisoria a bordo scavo; - reinterro dello scavo e ripristino del piano campagna. - realizzazione di scavo a sezione obbligata per la posa in opera della canalizzazione dallo stato provvisorio nel nuovo tracciato; reinterro della nuova canalizzazione. Tutte le modalità e i tempi di spostamento da provvisorio a definitivo saranno concordati con la D.L. Per ogni metro</p>				
	- Produzione: 35 m/d				
	- A: NOLI - MEZZI D'OPERA				
	SL.1.001.g - NOLI, TRASPORTI E SEMILAVORATI NOLI AUTOCARRO Autocarro con gruetta da 3500 kg 8*0.60/35	h	0,1371	46,57	6,38
	SL.1.036.b - NOLI, TRASPORTI E SEMILAVORATI NOLI ESCAVATORE Escavatore da 90 HP (70 kW) 8*1/35	h	0,2286	54,25	12,40
	- B: MANODOPERA				
	CE.1.03 - COSTI ELEMENTARI MANODOPERA Operaio Qualificato (all'aperto) 8*1/35	h	0,2286	25,90	5,92
	CE.1.04 - COSTI ELEMENTARI MANODOPERA Manovale (all'aperto) 8*2/35	h	0,4571	23,38	10,69
	Totale Parziale				35,39
	Spese Generali 13,00%				4,60
	Utile Impresa 10,00%				4,00
	Totale analizzato	m	1,00		43,99
	<b>Prezzo di applicazione</b> <b>Euro/m 43,99</b>				

**ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTIVI**

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISIVE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
2	<p><b>Analisi PA.01.b (Base)</b></p> <p>Spostamento di cavi elettrici e/o trasmissione dati - tratti su opere d'arte  <b>b) tratti su opere d'arte</b>                      La lavorazione comprende e compensa:                      - la liberazione del cavo e la posa provvisoria a bordo opera;                      - la rimozione della canaletta metallica e relative staffe di sostegno.                      - la fornitura e posa in opera della nuova canaletta in poliestere rinforzato in fibra di vetro (PRV), completa di coperchio e staffe di sostegno, tasselli di fissaggio, formazione di fori ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere.                      Tutte le modalità e i tempi di spostamento da provvisorio a definitivo saranno concordati con la D.L.                      Per ogni metro</p>				
	- Produzione: 35 m/d				
	- A - MEZZI D'OPERA				
	SL.1.001.g - NOLI, TRASPORTI E SEMILAVORATI NOLI AUTOCARRO Autocarro con gru da 3500 kg - 8*(0.6/100) 8/35*60%	h	0,1371	46,57	6,38
	- B - MANO D'OPERA				
	CE.1.03 - COSTI ELEMENTARI MANODOPERA Operaio Qualificato (all'aperto) - 1*8*(1/100) 8/35	h	0,2286	25,90	5,92
	CE.1.04 - COSTI ELEMENTARI MANODOPERA Manovale (all'aperto) - 2*8*(1/100) 2*8/35	h	0,4571	23,38	10,69
	- C - MATERIALI				
	CE.150.100.1.b - COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALETTE PORTACAVI CANALI PORTACAVI Canale portacavi in fibra di vetro (PRV)	m	1,050000	18,50	19,43
	CE.150.050.10.a - COSTI ELEMENTARI CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALETTE PORTACAVI STAFFA DI ANCORAGGIO PER PASSERELLA PORTACAVI Staffe di ancoraggio in materiale isolante, dim. 100 mm	cad	2,00	7,32	14,64
	Totale Parziale				57,06
	Spese Generali 13,00%				7,42
	Utile Impresa 10,00%				6,45
	Totale analizzato	m	1,00		70,93
	<p><b>Prezzo di applicazione</b>  <b>Euro/m 70,93</b></p>				

**ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTIVI**

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
3	<p><b>Analisi PA.02 (Base)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pannello di pulizia prefabbricato in calcestruzzo vibrato armato di classe Rck = 40 MPa, per barriere antirumore, confezionato con cemento tipo 42,5R di spessore &gt;= a 12 cm, armato con rete elettrosaldata, realizzata secondo le indicazioni di progetto.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno in acciaio zincato a caldo e verniciato, dei pannelli, delle guarnizioni, degli inghisaggi, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Solo escluse le opere di fondazione</p> <p>Per ogni metro quadrato</p> <p>- Produzione: 38 m<sup>2</sup>/d</p> <p>- A - MANO D'OPERA</p> <p>CE.1.01 - COSTI ELEMENTARI MANODOPERA Capo squadra (all'aperto) 8/38</p> <p>CE.1.02 - COSTI ELEMENTARI MANODOPERA Operaio Specializzato (all'aperto) 8/38</p> <p>CE.1.03 - COSTI ELEMENTARI MANODOPERA Operaio Qualificato (all'aperto) 2*8/38</p> <p>- B - MEZZI D'OPERA</p> <p>SL.1.001.g - NOLI, TRASPORTI E SEMILAVORATI NOLI AUTOCARRO Autocarro con gruetta da 3500 kg 8/38</p> <p>CE.8.001 - COSTI ELEMENTARI MEZZI D'OPERA ED ATTREZZATURE Gruppo elettrogeno 25 kVA 8/38</p> <p>- C - MATERIALI a pie' d'opera</p> <p>IM.1 - Pannello in c.a.v., spessore &gt;=12 cm - Offerta IPI - sconto 15%</p> <p>SL.3.019 - NOLI, TRASPORTI E SEMILAVORATI MATERIALI A PIÉ D'OPERA Acciaio profilato tipo B450C per carpenteria metallica</p> <p>CE.3.23 - COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI Zincatura di acciaio, anche in barre tonde per cementi armati o precompresso</p> <p>CE.3.24 - COSTI ELEMENTARI MATERIALI METALLICI N° 4 Tirafondi in acciaio zincato</p> <p>CE.2.20.b - COSTI ELEMENTARI MATERIALI: INERTI E LEGANTI IDRAULICI E CHIMICI - LEGNAMI Resina epossidica</p> <p>- D - LAVORI FINITI (al netto delle SG+UI)</p> <p>SL.B.09.160.a - NOLI, TRASPORTI E SEMILAVORATI Verniciatura anticorrosiva su strutture in acciaio zincato a caldo, ciclo "D"</p> <p>((4*0.15)+(2*0.3))*4/16</p>				
		h	0,2105	29,32	6,17
		h	0,2105	27,84	5,86
		h	0,4211	25,90	10,91
		h	0,2105	46,57	9,80
		h	0,2105	10,32	2,17
		m <sup>2</sup>	1,00	0,00	
		kg	21,17	1,10	23,29
		kg	21,17	0,42	8,89
		kg	3,00	4,00	12,00
		kg	0,18	2,49	0,45
		m <sup>2</sup>	0,30	12,56	3,77

### ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTIVI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISI NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
				0,00	
	Totale Parziale				83,31
	Spese Generali 13,00%				16,19
	Utile Impresa 10,00%				14,07
	Totale analizzato	m <sup>2</sup>	1,00		113,57
	<b>Prezzo di applicazione</b> <b>Euro/m<sup>2</sup> 154,80</b>				

**ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTIVI**

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
4	<p><b>Analisi PA.03 (Base)</b>  <b>RIPRISTINO OPERE D'ARTE</b>                      compreso:                      - gli oneri delle casseforme, delle centinature e delle armature di sostegno;                      - di particolari pretrattamenti superficiali dei manufatti con speciali adesivi di collegamento tra il nuovo getto e quello esistente;                      - di stagionatura artificiale ed impiego di antievaporante;                      - di impalcature, escluso ponteggi, o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro;                      escluso la fornitura e posa in opera dell'acciaio;                      compreso altresì quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a regola d'arte  <b>- CON UTILIZZO DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO REOPLASTICO</b>                      fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio reoplastico ottenuto con inerti di adeguata granulometria secondo le prescrizioni del C.S.A. e legante speciale caratterizzato da alta adesività, ritiro compensato, elevata lavorabilità con resistenza caratteristica a 28 giorni di stagionatura di almeno 450 kg/cmq premiscelato in conformità delle relative Norme Tecniche, per il ripristino di strutture di opere d'arte in precedenza parzialmente o totalmente idrodemolite</p>				
	<p>- Prezzo desunto da Prezzario Elenco Prezzi 2014 Compartimento della Viabilità per l'Emilia Romagna</p>		1,00	1,50	1,50
	<p>Totale analizzato</p>	dmc	1,00		1,50
	<p><b>Prezzo di applicazione</b>  <b>Euro/dmc 1,50</b></p>				