

## AUTOSTRADA (A14) : BOLOGNA-BARI-TARANTO

### AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA DEL TRATTO RIMINI NORD-PORTO S. ELPIDIO

TRATTO : SENIGALLIA – ANCONA NORD

### RIFORESTAZIONE

PER L'ASSORBIMENTO DI CARBONIO IN LINEA CON GLI OBIETTIVI DEL PIANO NAZIONALE  
DI RIDUZIONE DI GAS SERRA IN ADEMPIMENTO AL PROTOCOLLO DI KYOTO


### PROGETTO ESECUTIVO

COMUNE DI ANCONA  
AREA 1.1.A

STIMA INCIDENZA SICUREZZA

<b>IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA</b> Geom. Danilo Cappa  <b>RESPONSABILE UFFICIO CAPITOLATI E COORDINAMENTO CONTABILITA'</b>	<b>IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE</b> Ing. Dott. Daniele Mascellani Ord. Ingg. Torino N. 11960F  <b>CAPO COMMESSA</b>	<b>IL DIRETTORE TECNICO</b>  Ing. Maurizio Torresi Ord. Ingg. Milano N. 16492  <b>RESPONSABILE DIREZIONE OPERATIVA TECNICA E PROGETTAZIONE</b>
---	--	---

WBS	RIFERIMENTO ELABORATO							DATA: OTTOBRE 2012	REVISIONE			
	DIRETTORIO			FILE					n.	data		
—	codice commessa	N.Prog.	unita'	ufficio	n. progressivo	Rev.		1	FEBBRAIO 2014			
—	1	1	1	4	7	9	0	1	<b>STPCCP0012-1</b>	SCALA: —		

 <b>ingegneria europea</b>	<b>PIANIFICAZIONE COMMESSE</b> Ing. Massimiliano Giacobbi Ord. Ingg. Milano N. 20742	<b>ELABORAZIONE GRAFICA A CURA DI :</b>	
		<b>ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI :</b>	Geom. Walter Tangherloni
<b>CONSULENZA A CURA DI :</b>	Progettista Agronomo Dott. Gianluca Galli O.A&F. Firenze N. 391	<b>IL RESPONSABILE UNITA' PROGETTO GENERALE :</b>	Ing. Andrea Tanzi Ord. Ingg. Parma N.1154

<b>VISTO REGIONE MARCHE</b> 	<b>VISTO COMUNE DI ANCONA (AN)</b> 	<b>VISTO DEL COMMITTENTE</b> <b>autostrade // per l'italia</b> Ing. Sergio Paglione	<b>VISTO DEL CONCEDEnte</b>  <b>Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti</b> <small>DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE STRUTTURA DI VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI</small>
--	---	---	--

### STIMA INCIDENZA SICUREZZA AREA 1.1.A (Posatora Frana)

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVviste	QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA
1 PA.001	Fornitura e stesa di concime del tipo chimico, granulare, ternario.			
	Realizzazione impianto forestale 8.82 * (816/10000)	0,71		
	Totale ha	0,71	36,10	25,63
2 PA.003	Erpicatura con frangizolle a dischi.			
	Lavori preparatori per impianto forestale a buche 8.82 * 1	8,82		
	Totale ha	8,82	1,21	10,67
3 PA.004	Decespugliamento di terreno invaso da piante ed arbusti. Sono compresi: trattrice dotata di decespugliatore a martelli, operatore, carburanti e lubrificanti.			
	Lavori preparatori per impianto forestale a buche 8.82 * 1	8,82		
	Totale ha	8,82	7,84	69,15
4 PA.005	Squadro del terreno. (Quinconce o settonce). Oltre a 600 piante per ettaro.			
	Realizzazione impianto forestale 8.82 * 2	17,64		
	Totale ha	17,64	4,89	86,26
5 PA.006	Piantine in contenitore di latifoglie o resinose comprendenti fra l'altro Prunus spinosa, Cotinus coggygria, Euonymus europaeus, Spartum juceum, Laurus nobilis, Pinus mugo, Crataegus monogyna, Labumum anagyroides ed altre specie,			
	Realizzazione impianto forestale 8.82 * (816/1000)	7,23		
	Totale 1000 u	7,23	16,94	122,48
6 PA.006	Piantine in contenitore di latifoglie o resinose comprendenti fra l'altro Prunus spinosa, Cotinus coggygria, Euonymus europaeus, Spartum juceum, Laurus nobilis, Pinus mugo, Crataegus monogyna, Labumum anagyroides ed altre specie,			
	Operazioni forestali - Primo anno 8.82 * (81.60/1000)	0,71		
	Totale 1000 u	0,71	16,94	12,03
7 PA.006	Piantine in contenitore di latifoglie o resinose comprendenti fra l'altro Prunus spinosa, Cotinus coggygria, Euonymus europaeus, Spartum juceum, Laurus nobilis, Pinus mugo, Crataegus monogyna, Labumum anagyroides ed altre specie,			
	Operazioni forestali - Secondo anno 8.82 * (40.80/1000)	0,35		
	Totale 1000 u	0,35	16,94	5,93
8 PA.007	Collocamento a dimora di piantina su terreno precedentemente lavorato a scasso o arato. Piantina in contenitore.			
	Realizzazione impianto forestale 8.82 * 816	7.197,12		
	Totale Cadauno	7.197,12	0,02	143,94
9 PA.008	Protezione di giovani piante da danni di ungulati: sono compresi: fornitura e posa in opera di protettori tipo Shelters cm 60.			
	Realizzazione impianto forestale 8.82 * 816	7.197,12		
	Totale Cadauno	7.197,12	0,05	359,86
10 PA.009	Risarcimento delle fallanze su terreno precedentemente imboschito. Piantina in contenitore.			
	Operazioni forestali - Primo anno 8.82 * 81.6	719,71		
	Totale Cadauno	719,71	0,05	35,99
	A RIPORTARE			871,94

### STIMA INCIDENZA SICUREZZA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVviste	QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA
11 PA.009	RIPORTO			871,94
	Risarciamento delle fallanze su terreno precedentemente imboschito. Piantina in contenitore.  Operazioni forestali - Secondo anno 8.82 * 40.80	359,86		
	Totale Cadauno	359,86	0,05	17,99
12 PA.010	Controllo della vegetazione invadente effettuato sulla superficie circostante le piantine. Sono compresi: zappettatura manuale, asportazione del materiale di risulta.  Operazioni forestali - Primo anno 8.82 * 81.60	719,71		
	Totale Cadauno	719,71	0,02	14,39
13 PA.010	Controllo della vegetazione invadente effettuato sulla superficie circostante le piantine. Sono compresi: zappettatura manuale, asportazione del materiale di risulta.  Operazioni forestali - Secondo anno 8.82 * 40.80	359,86		
	Totale Cadauno	359,86	0,02	7,20
14 PA.011	Lavorazioni meccanizzate negli interfilari, per contenere lo sviluppo delle infestanti. Sono compresi: la fresatura, erpicatura, sarchiatura o sfalcio delle erbe, per superficie effettivamente lavorata.  Operazioni forestali - Primo anno 8.82 * 2	17,64		
	Totale ha	17,64	1,35	23,81
15 PA.011	Lavorazioni meccanizzate negli interfilari, per contenere lo sviluppo delle infestanti. Sono compresi: la fresatura, erpicatura, sarchiatura o sfalcio delle erbe, per superficie effettivamente lavorata.  Operazioni forestali - Secondo anno 8.82 * 2	17,64		
	Totale ha	17,64	1,35	23,81
16 PA.011	Lavorazioni meccanizzate negli interfilari, per contenere lo sviluppo delle infestanti. Sono compresi: la fresatura, erpicatura, sarchiatura o sfalcio delle erbe, per superficie effettivamente lavorata.  Operazioni forestali - Terzo anno 8.82 * 2	17,64		
	Totale ha	17,64	1,35	23,81
17 PA.011	Lavorazioni meccanizzate negli interfilari, per contenere lo sviluppo delle infestanti. Sono compresi: la fresatura, erpicatura, sarchiatura o sfalcio delle erbe, per superficie effettivamente lavorata.  Operazioni forestali - Quarto anno 8.82 * 2	17,64		
	Totale ha	17,64	1,35	23,81
18 PA.011	Lavorazioni meccanizzate negli interfilari, per contenere lo sviluppo delle infestanti. Sono compresi: la fresatura, erpicatura, sarchiatura o sfalcio delle erbe, per superficie effettivamente lavorata.  Operazioni forestali - Quinto anno 8.82 * 2	17,64		
	Totale ha	17,64	1,35	23,81
19 PA.012	Potatura di allevamento e di formazione di impianti di latifoglie eseguita con mezzi idonei su piante di altezza fino a m 2.  Operazioni forestali - Quinto anno 8.82 * 816	7.197,12		
	Totale Cadauno	7.197,12	0,01	71,97
20 PA.013	Miniescavatore a cingoli. Messa in assetto operativo di 3000 kg, con braccio per profondità di lavoro fino a 3 m  Lavori preparatori per impianto forestale a buche 8.82 * 95	837,90		
	Totale ora	837,90	0,00	0,00
	A RIPORTARE			1.102,54

### STIMA INCIDENZA SICUREZZA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVviste	QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA
	RIPORTO			1.102,54
21 PA.014	Trattore con carro botte o autobotte per trasporto acqua ed irrigazione per gravità : botte capacità sino a10 mc  Realizzazione impianto forestale 8.82 * 14	123,48		
	Totale ora	123,48	0,00	0,00
22 PA.014	Trattore con carro botte o autobotte per trasporto acqua ed irrigazione per gravità : botte capacità sino a10 mc  Operazioni forestali - Primo anno 8.82 * 28	246,96		
	Totale ora	246,96	0,00	0,00
23 PA.014	Trattore con carro botte o autobotte per trasporto acqua ed irrigazione per gravità : botte capacità sino a10 mc  Operazioni forestali - Secondo anno 8.82 * 28	246,96		
	Totale ora	246,96	0,00	0,00
24 PA.014	Trattore con carro botte o autobotte per trasporto acqua ed irrigazione per gravità : botte capacità sino a10 mc  Operazioni forestali - Terzo anno 8.82 * 28	246,96		
	Totale ora	246,96	0,00	0,00
25 PA.015	Pacciamatura di corteccia di resinose spess. 6÷8 cm. Fornitura e posa in opera compresa.  Realizzazione impianto forestale 8.82 * (816*0.54*0.54*2/3)	1.399,12		
	Totale mq	1.399,12	0,08	111,93
26 PA.022	Fornitura e posa in opera di tutore canna di bamboo - dimensioni h. 150 cm diam. 16÷18.  Realizzazione impianto forestale 8.82 * 750	6.615,00		
	Totale Cadauno	6.615,00	0,01	66,15
27 PA.023	Fornitura e spandimento di ammendante compostato (compost verde) ottenuto per fermentazione aerobica di scarti vegetali, vagliato. Sfuso.  Realizzazione impianto forestale circa 25 kg/pianta, peso specifico 350 kg/mc 8.82 * (750*25/350)	472,49		
	Totale mc	472,49	0,45	212,62
28 PA.024	Fornitura e spandimento di correttore di PH mediante solfato di calcio.  Realizzazione impianto forestale 1kg/mq 8.82 * 816 Per calo in % (7197.12*10/100)	7.197,12		
		719,71		
	Totale kg	7.916,83	0,03	237,50
29 PA.025	Diserbo chimico eseguito con mezzo meccanizzato, compresa la fornitura e applicazione di Glyphosate  (3.44*10000)	34.400,00		
	Totale mq	34.400,00	0,00	0,00
30 PA.026	Fornitura e messa in opera di telo pacciamante biodegradabile (a base mais) interrato per 10 cm.  Realizzazione impianto forestale 8.82 * (816*1*1) Risvolti 8.82 * (816*0.4)	7.197,12		
		2.878,85		
	A RIPORTARE			1.730,74

### STIMA INCIDENZA SICUREZZA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA
31 PA.027		RIPORTO		1.730,74
		Totale mq	10.075,97	403,04
	Pacciamatura di biotriturato di ramaglia, per formare uno spessore di 6÷8 cm. Fornitura e posa in opera comprese.			
	Realizzazione impianto forestale 8.82 * (816*0.54*0.54*1/3)	699,60		
	Totale mq	699,60	0,03	20,99
<b>Importo Lavori Euro</b>				<b>2.154,77</b>

**IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA**

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
<b>A) Oneri</b>		
Oneri generici Euro		2.154,77
Oneri speciali Euro		2.154,77
Totale oneri Euro		2.154,77