

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 OSIMO
Pattato con l'Ente
C. n. 238 del 24/11/2016
simo II
Sindaco Il Segretario Generale



COMUNE DI OSIMO
AREA 29

Regione Marche - Giunta Regionale
Registro Unico della Giunta Regionale

0760697 | 26/10/2016
R_MARCHE | GRM | ASSVBA | A

Regione Marche - Giunta Regionale
Registro Unico della Giunta Regionale

0795921 | 09/11/2016
R_MARCHE | GRM | ASSVBA | A

QUADRO ECONOMICO E COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA Geom. Danilo Cappa RESPONSABILE UFFICIO CAPITOLATI E COORDINAMENTO CONTABILITA'	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Dott. Daniele Mascellani Ord. Ingg. Milano N. A30087 CAPO COMMESSA	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Maurizio Torresi Ord. Ingg. Milano N. 16492 RESPONSABILE DIREZIONE OPERATIVA TECNICA E PROGETTAZIONE
---	--	---

WBS	RIFERIMENTO ELABORATO							DATA:	REVISIONE	
	DIRETTORIO			FILE				OTTOBRE 2012	n.	data
	codice	commessa	N.Prog.	unita'	ufficio	n. progressivo	Rev.		1	FEBBRAIO 2014
-	1	1	4	7	9	0	1	STPCCP0011-3	2	APRILE 2016
								SCALA:	3	NOVEMBRE 2016

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

VISTO REGIONE MARCHE - GIUNTA REGIONALE Assessorato Angelo Scipichetti Assessorato Regionali, tutela del paesaggio, risorse naturali, risorse agricole, forestali e della caccia, politiche e distribuzioni, energia, green economy, porti, navigazione, trasporti, operazioni di trasporto, protezione civile, politiche per la montagna e le aree interne	VISTO COMUNE DI OSIMO (AN) 	VISTO DEL COMMITTENTE Ing. Sergio Paglione	VISTO DEL CONCEDENTE Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE STRUTTURA DI VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI
--	---------------------------------------	--	--

QUADRO ECONOMICO

AUTOSTRADA (A14): BOLOGNA-BARI-TARANTO
AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA DEL TRATTO RIMINI NORD - PORTO SANT'ELPIDIO
TRATTO: SENIGALLIA - ANCONA NORD
RIFORESTAZIONE
PROGETTO ESECUTIVO
COMUNE DI OSIMO (AN)

AREA 29 (Stazione)

QUADRO ECONOMICO

Lavori per esecuzione opere di riforestazione

A	Importo dei lavori:	
1)	Importo per l'esecuzione delle lavorazioni (al netto degli oneri generali per la sicurezza, inclusi nei prezzi)	€ 91.942,47
2)	Importo oneri generali per la sicurezza, inclusi nei prezzi	€ 612,57
3)	Importo oneri speciali per la sicurezza	€ -
TOTALE IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA (A):		€ 91.942,47
B	Somme a disposizione della stazione appaltante:	
1)	IVA 22 % di A	€ 20.227,34
2)	Lavori in economia, previsti in progetto, ed esclusi dall'appalto 5 % di A - IVA compresa	
3)	Bonifica Ordigni Bellici (BOB) superficiale, rilievi, accertamenti, indagini - IVA compresa	€ 10.119,90
4)	Allacciamento ai pubblici servizi - IVA compresa	€ -
5)	Imprevisti 5% di (A + B3) - IVA compresa	€ 6.114,49
6)	Accantonamento di cui all'art. 133, commi 3 e 4 del codice - IVA compresa	€ -
7)	Spese relative all'incentivo di cui all'art.92, comma 5, del codice, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente - IVA compresa	€ -
8)	Spese per attività tecnico amministrative connesse alla DL, di supporto al responsabile del procedimento, di verifica e di validazione - IVA compresa	€ 4.859,13
9)	Spese per pubblicità - IVA compresa	€ -
10)	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici - IVA compresa	€ -
TOTALE IMPORTO SOMME A DISPOSIZIONE (B):		€ 41.320,86
TOTALE AUTORIZZAZIONE DI SPESA (A+B):		€ 133.263,33

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
1	PA.004	04 - Lotto N°4 AN - Provincia di Ancona DIS - Area in Dissesto (Priorità 1) 29 - Comune di Osimo - Loc. Stazione A - Lavori preparatori per impianto forestale 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 2.37 * 1	2,37 Totale ha 2,37	481,51	1.141,18
2	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 2.37 * 81	191,97 Totale ora 191,97	53,14	10.201,29
3	PA.016	Taglio della vegetazione presente nelle aree interessate dalla bonifica di superficie. " OMISSIS " Lavori preparatori per impianto forestale a buche (Vedi S.A.D.) 2.37 * 10000 * 0	0,00 Totale mq 0,00	0,23	0,00
4	PA.017	Bonifica di superficie per la ricerca, localizzazione e rimozione di ordigni bellici interrati fino a cm 100 di profondità del piano campagna. " OMISSIS " Lavori preparatori per impianto forestale a buche (Vedi S.A.D.) 2.37 * 10000 * 0	0,00 Totale mq 0,00	0,12	0,00
5	PA.019	Operaio Specializzato Lavori preparatori per impianto forestale a buche 2.37 * 95	225,15 Totale ora 225,15	32,79	7.382,67
		Totale A - Lavori preparatori per impianto forestale Euro			18.725,14
6	PA.001	B - Realizzazione di impianto forestale Fornitura e stesa di concime del tipo chimico, granulare, ternario. Realizzazione impianto forestale 2.37 * (1111/10000)	0,26 Totale ha 0,26	2.215,78	576,10
7	PA.003	Erpicatura con frangizolle a dischi. Lavori preparatori per impianto forestale a buche 2.37 * 1	2,37 Totale ha 2,37	74,55	176,68
8	PA.005	Squadro del terreno. (Quinconce o settonce). Oltre a 600 piante per ettaro. Realizzazione impianto forestale 2.37 * 2	4,74 Totale ha 4,74	300,30	1.423,42
9	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 2.37 * (1111/1000)	2,63 Totale 1000 u 2,63	1.245,67	3.276,11
10	PA.007	Collocamento a dimora di piantina su terreno precedentemente lavorato a scasso A RIPIANTARE			24.177,45

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
11	PA.008	RIPORTO			24.177,45
		o arato. Piantina in contenitore. Realizzazione impianto forestale 2.37 * 1111 ARR 0.93	2.633,07 0,93		
		Totale Cadauno	2.634,00	1,45	3.819,30
12	PA.014	Protezione di giovani piante da danni di ungulati: sono compresi: fornitura e posa in opera di protettori tipo Shelters cm 60. Realizzazione impianto forestale 2.37 * 1111 ARR 0.93	2.633,07 0,93		
		Totale Cadauno	2.634,00	3,11	8.191,74
13	PA.015	Trattore con carro botte o autobotte per trasporto acqua ed irrigazione per gravità : botte capacità sino a10 mc Realizzazione impianto forestale 2.37 * (1/60*1111*1)	 43,89		
		Totale ora	43,89	63,47	2.785,70
14	PA.022	Pacciamatura di corteccia di resinose spess. 6÷8 cm. Fornitura e posa in opera compresa. Realizzazione impianto forestale 2.37 * (1111*0.50*0.50*2/3) ARR 0.15	438,85 0,15		
		Totale mq	439,00	10,44	4.583,16
15	PA.023	Fornitura e posa in opera di tutore canna di bamboo - dimensioni h. 150 cm diam. 16÷18. Realizzazione impianto forestale 2.37 * 1020 ARR 0.60	 2.417,40 0,60		
		Totale Cadauno	2.418,00	1,02	2.466,36
16	PA.024	Fornitura e spandimento di ammendante compostato (compost verde) ottenuto per fermentazione aerobica di scarti vegetali, vagliato. Sfuso. Realizzazione impianto forestale 25 kg/pianta, peso specifico 350 kg/mc 2.37 * (1020*25/350) ARR 0.32	 172,68 0,32		
		Totale mc	173,00	62,49	10.810,77
17	PA.027	Fornitura e spandimento di correttore di PH mediante solfato di calcio. Realizzazione impianto forestale 1kg/mq 2.37 * 1111 Per calo in % 2.37 * (1111*10/100) ARR 0.62	 2.633,07 263,31 0,62		
		Totale kg	2.897,00	3,94	11.414,18
		Pacciamatura di biotriturato di ramaglia, per formare uno spessore di 6÷8 cm. Fornitura e posa in opera comprese. Realizzazione impianto forestale 2.37 * (1111*0.50*0.50*1/3)	 219,41		
		A RIPORTARE			68.248,66

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			68.248,66
		ARR.			
		0.59	0,59		
		Totale mq	220,00	3,55	781,00
		Totale B - Realizzazione di impianto forestale Euro			50.304,52
		C - Operazioni forestali per l'affermazione e lo sviluppo delle riforestazioni			
18	PA.006	Piantine in contenitore di latifoglie o resinose comprendenti fra l'altro Prunus spinosa, Cotinus coggygia, Euonymus europaeus, Spartum juceum, Laurus nobilis, Pinus mugo, Crataegus monogyna, Labumum anagyroides ed altre specie, Operazioni forestali - Primo anno 2.37 * (111.1/1000)	0,26		
		Totale 1000 u	0,26	1.245,67	323,87
19	PA.006	Piantine in contenitore di latifoglie o resinose comprendenti fra l'altro Prunus spinosa, Cotinus coggygia, Euonymus europaeus, Spartum juceum, Laurus nobilis, Pinus mugo, Crataegus monogyna, Labumum anagyroides ed altre specie, Operazioni forestali - Secondo anno 2.37 * (40.80/1000)	0,09		
		Totale 1000 u	0,09	1.245,67	112,11
20	PA.009	Risarcimento delle fallanze su terreno precedentemente imboschito. Piantina in contenitore. Operazioni forestali - Primo anno 2.37 * 111.1 ARR 0.69+3.20	263,31		
		Totale Cadauno	267,20	3,41	911,15
21	PA.009	Risarcimento delle fallanze su terreno precedentemente imboschito. Piantina in contenitore. Operazioni forestali - Secondo anno 2.37 * 40.80 ARR 0.20	96,70		
		Totale Cadauno	96,90	3,41	330,43
22	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 2.37 * 111.1 ARR 0.69	263,31		
		Totale Cadauno	264,00	1,04	274,56
23	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 2.37 * 40.80 ARR 0.20	96,70		
		Totale Cadauno	96,90	1,04	100,78
24	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 2.37 * 2	4,74		
		Totale ha	4,74	82,84	392,66
		A RIPORTARE			71.475,22

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
25	PA.011	<p>RIPORTO</p> <p>Lavorazioni meccanizzate negli interfilari, per contenere lo sviluppo delle infestanti. Sono compresi: la fresatura, erpicatura, sarchiatura o sfalcio delle erbe, per superficie effettivamente lavorata.</p> <p>Operazioni forestali - Secondo anno</p> <p>2.37 * 2</p> <p>Totale ha</p>	<p>4,74</p> <p>4,74</p>	82,84	71.475,22 392,66
26	PA.011	<p>Lavorazioni meccanizzate negli interfilari, per contenere lo sviluppo delle infestanti. Sono compresi: la fresatura, erpicatura, sarchiatura o sfalcio delle erbe, per superficie effettivamente lavorata.</p> <p>Operazioni forestali - Terzo anno</p> <p>2.37 * 2</p> <p>Totale ha</p>	<p>4,74</p> <p>4,74</p>	82,84	392,66
27	PA.011	<p>Lavorazioni meccanizzate negli interfilari, per contenere lo sviluppo delle infestanti. Sono compresi: la fresatura, erpicatura, sarchiatura o sfalcio delle erbe, per superficie effettivamente lavorata.</p> <p>Operazioni forestali - Quarto anno</p> <p>2.37 * 2</p> <p>Totale ha</p>	<p>4,74</p> <p>4,74</p>	82,84	392,66
28	PA.011	<p>Lavorazioni meccanizzate negli interfilari, per contenere lo sviluppo delle infestanti. Sono compresi: la fresatura, erpicatura, sarchiatura o sfalcio delle erbe, per superficie effettivamente lavorata.</p> <p>Operazioni forestali - Quinto anno</p> <p>2.37 * 2</p> <p>Totale ha</p>	<p>4,74</p> <p>4,74</p>	82,84	392,66
29	PA.012	<p>Potatura di allevamento e di formazione di impianti di latifoglie eseguita con mezzi idonei su piante di altezza fino a m 2.</p> <p>Operazioni forestali - Quinto anno</p> <p>2.37 * 1111</p> <p>ARR</p> <p>0.93</p> <p>Totale Cadauno</p>	<p>2.633,07</p> <p>0,93</p> <p>2.634,00</p>	0,83	2.186,22
30	PA.014	<p>Trattore con carro botte o autobotte per trasporto acqua ed irrigazione per gravità : botte capacità sino a10 mc</p> <p>Operazioni forestali - Primo anno</p> <p>2.37 * (1/60*1111*2)</p> <p>Totale ora</p>	<p>87,76</p> <p>87,76</p>	63,47	5.570,13
31	PA.014	<p>Trattore con carro botte o autobotte per trasporto acqua ed irrigazione per gravità : botte capacità sino a10 mc</p> <p>Operazioni forestali - Secondo anno</p> <p>2.37 * (1/60*1111*2)</p> <p>Totale ora</p>	<p>87,76</p> <p>87,76</p>	63,47	5.570,13
32	PA.014	<p>Trattore con carro botte o autobotte per trasporto acqua ed irrigazione per gravità : botte capacità sino a10 mc</p> <p>Operazioni forestali - Terzo anno</p> <p>2.37 * (1/60*1111*2)</p> <p>Totale ora</p>	<p>87,76</p> <p>87,76</p>	63,47	5.570,13
		Totale C - Operazioni forestali per l'affermazione e lo sviluppo delle riforestazioni Euro			22.912,81
		Totale 29 - Comune di Osimo - Loc. Stazione Euro			91.942,47
		Totale DIS - Area in Dissesto (Priorità 1) Euro			91.942,47
		Totale AN - Provincia di Ancona Euro			91.942,47
		Totale 04 - Lotto N°4 Euro			91.942,47
		Importo Lavori Euro			91.942,47

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
04 - Lotto N°4	91.942,47	
AN - Provincia di Ancona	91.942,47	
DIS - Area in Dissesto (Priorità 1)	91.942,47	
29 - Comune di Osimo - Loc. Stazione	91.942,47	
A - Lavori preparatori per impianto forestale	18.725,14	
B - Realizzazione di impianto forestale	50.304,52	
C - Operazioni forestali per l'affermazione e lo sviluppo delle riforestazioni	22.912,81	
 IMPORTO LAVORI Euro		91.942,47
Oneri generici Euro	612,57	
Oneri speciali Euro	0,00	
 Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	91.329,90	
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		91.942,47