

STUDIO TECNICO AGRIAMBIENTE
di SANCARLO & BUTI
AULLA (MS) Via Resistenza 52/Ab
Tel. 0187/423042 - fax 0187/424324
agriambiente@fastwebnet.it

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO:

"ADEGUAMENTO FUNZIONALE DI STRADA FORESTALE DI INTERESSE A.I.B. DENOMINATA CAVEZZANA GORDANA - TORRANO IN COMUNE DI PONTREMOLI (MS)"

COMMITTENTE:

COMUNE DI PONTREMOLI

DATA:

27 ottobre 2016

IL TECNICO

COMUNE DI PONTREMOLI		Gara del:	Importo a base d'asta:	€56.512,18	autentica preventiva dell'ente:
Lavori di:	"ADEGUAMENTO FUNZIONALE DI STRADA FORESTALE DI INTERESSE A.I.B. DENOMINATA CAVEZZANA GORDANA - TORRANO IN COMUNE DI PONTREMOLI (MS)"				
Concorrente:					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
Nr. 1	Prezzari di riferimento: 1- OOPP Regione Toscana 2015 MS 2- Opere forestali Regione Toscana vigente al momento della presentazione della domanda di contributo TOS15_09.V01.020.002 Voce: 020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattrice, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore. Articolo: 002 - senza raccolta dei residui, in scarpata stradale. A monte A valle Sommano mq.		830,00 830,00	3,00 1,50		3.735,000	0,23	859,05
Nr. 2	TOS15_09.V01.024.001 Disboscamento e ripulitura di sottobosco anche in pendenza, con abbattimento di soggetti arbustivi e arborei, comprese tutte le operazioni manuali, con motosega, decespugliatore e cippatrice; oltre alle operazioni di depezzatura, carico e trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso oneri. Compresa l'eventuale selezione di assortimenti legnosi di proprietà della A.C. e il loro trasporto, secondo le indicazioni della D.L. nonché la pulizia iniziale e finale dell'area. con diametro del tronco a 130 cm da terra <25 e per densità minime del 20%. area frana area sistemazione impluvio e tominatura (*lung. = 10+5) Sommano m²	400,00	15,00	5,00		475,000	2,84	1.349,00
Nr. 3	TOS15_16.A04.002.001 SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli eventuali oneri di discarica disposti dalle Pubbliche Amministrazioni. Voce: 002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti. Articolo: 001 - con accantonamento del materiale escavato nel raggio di azione della							
	A R I P O R T A R E							2.208,05

COMUNE DI PONTREMOLI		Gara del:	Importo a base d'asta:	€56.512,18	autentica preventiva dell'ente:
Lavori di:	"ADEGUAMENTO FUNZIONALE DI STRADA FORESTALE DI INTERESSE A.I.B. DENOMINATA CAVEZZANA GORDANA - TORRANO IN COMUNE DI PONTREMOLI (MS)"				
Concorrente:					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							2.208,05
Nr. 4	macchina. Risagomatura della sede stradale per dotare il fondo di adeguate pendenze tratto iniziale dopo cimitero Risagomatura della sede stradale per dotare il fondo di adeguate pendenze Scavo per sistemazione frana Sommano mc.		100,00	3,00	0,200			
			400,00	3,00	0,150			
			20,00	1,00	2,000	280,000	1,59	445,20
Nr. 4	TOS15_16.A04.002.002 Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti. con accantonamento del materiale escavato nell'area di pertinenza del cantiere. Scavo per realizzazione dei cunettoni Sommano m³	142,00			0,400			
			430,00	2,00	0,250			
			500,00	0,40	0,400			
			6,00	1,00	1,750	362,300	4,93	1.786,14
Nr. 5	TOS15_04.B12.002.001 Voce: 002 - Realizzazione di strada bianca o pista di servizio mediante fornitura e posa in opera di pietrisco 40/60 e regolarizzazione della superficie di transito tramite stesa di pietrisco 12/22, compresa la compattazione con rullo. Articolo: 001 - spessore 20 cm Ricarico su parte del percorso Sommano mc.		650,00	3,00	0,200			
						390,000	33,21	12.951,90
Nr. 6	TOS15_01.B03.001.002 ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore Articolo: 002 - rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20 Maglia 15/15 diam. 8 Sommano kg		5,00	2,00	5,260			
			5,00	2,00	5,260			
			7,00	2,00	5,260			
			5,00	2,00	5,260			
			6,00	2,00	5,260			
			5,00	2,00	5,260			
			5,00	2,00	5,260			
			5,00	2,00	5,260			
			5,00	2,00	5,260			
			5,00	2,00	5,260			
			4,80	2,00	5,260	555,456	1,45	805,41
	A R I P O R T A R E							18.196,70

COMUNE DI PONTREMOLI		Gara del:	Importo a base d'asta:	€56.512,18	autentica preventiva dell'ente:
Lavori di:	"ADEGUAMENTO FUNZIONALE DI STRADA FORESTALE DI INTERESSE A.I.B. DENOMINATA CAVEZZANA GORDANA - TORRANO IN COMUNE DI PONTREMOLI (MS)"				
Concorrente:					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							18.196,70
Nr. 7	TOS15_01.B04.003.010 CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo dovrà essere prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. Voce: 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali Articolo: 010 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4 Platea basto rovescio.		5,00 5,00 7,00 5,00 6,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 4,80	2,50 2,50 3,50 2,50 3,00 2,50 2,50 2,50 2,50 2,50	0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100			
	Sommano mc.					14,200	102,30	1.452,66
Nr. 8	TOS15_PR.P01.005.001 Voce: 005 - Pietrame di cava Articolo: 001 - grezzo per muratura	0,50			65,320			
	Sommano t.					32,660	37,41	1.221,81
Nr. 9	TOS15_01.F06.002.089 Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. Tubazioni serie							
	A R I P O R T A R E							20.871,17

COMUNE DI PONTREMOLI		Gara del:	Importo a base d'asta:	€56.512,18	autentica preventiva dell'ente:
Lavori di:	"ADEGUAMENTO FUNZIONALE DI STRADA FORESTALE DI INTERESSE A.I.B. DENOMINATA CAVEZZANA GORDANA - TORRANO IN COMUNE DI PONTREMOLI (MS)"				
Concorrente:					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							20.871,17
Nr. 10	SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 15,4 mm Sommano m		6,50			6,500	189,47	1.231,56
Nr. 11	TOS15_RU.M01.001.003 Voce: 001 - Operaio edile Articolo: 003 - Qualificato Posa in opera pietrame per faccia a vista attraversamento a "basto rovescio" Ricostruzione "briglietta" a monte nuova tombinatura Sommano ora	76,00 7,75				83,750	31,50	2.638,13
Nr. 12	TOS15 16.B11.016.002 Scogliera con blocchi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm. In massi del peso da 1 a 3 t Sistemazione versante Sommano mc.		20,00	1,00	2,000	40,000	63,24	2.529,60
Nr. 12	116 Realizzazione di canaletta trasversale alla sede stradale per lo scolo delle acque dilavanti, previo scavo eseguito a mano, costituita da due semipali in legno di castagno o di abete di diametro 10- 12 cm, disposti con la parte piana verso l'interno e posti a distanza di 12-15 cm collegati con elementi in ferro piatto di 6-7 mm piegato ad U, avvitati o chiodati alla paleria, posti a una distanza di 50-60 cm. Sommano m.	18,00	6,00			108,000	29,30	3.164,40
Nr. 13	134 Realizzazione di una palificata viva a doppia parete di altezza media di m 1.2 – 1.50 e profondità minima in orizzontale di m 1.50, costituita da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo (diametro minimo 20-25 cm.), fra loro fissati con chiodi e cambre, ancorata al piano di base con piloti in legno delle stesse							
	A R I P O R T A R E							30.434,86

COMUNE DI PONTREMOLI		Gara del:	Importo a base d'asta:	€56.512,18	autentica preventiva dell'ente:
Lavori di:	"ADEGUAMENTO FUNZIONALE DI STRADA FORESTALE DI INTERESSE A.I.B. DENOMINATA CAVEZZANA GORDANA - TORRANO IN COMUNE DI PONTREMOLI (MS)"				
Concorrente:					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							30.434,86
Nr. 14	<p>caratteristiche:riempimento del primo strato con pietrame, posa di talee di salice e/o piantine minimo ogni 20 cm in ogni strato, riempimento a strati con materiale ghiaio-terrososi proveniente dagli scavi e/o riportato, posa di tubo di diametro minimo 15 cm microfessurato alla base della palificata, compreso la ripulitura dell'area di intervento, lo scavo di fondazione, la fornitura, il trasporto del legname e del materiale vegetale vivo a piè d'opera, la costruzione della struttura, la messa a dimora del materiale vegetale e il riempimento.</p> <p>Sistemazione versante Sommano mc.</p>	2,00	20,00	2,00	1,600	128,000	151,30	19.366,40
Nr. 15	<p>131 Realizzazione di grata viva in legname con talee di salice o piantine costituita da una struttura reticolare portante in tondame di legno idoneo e durabile (Ø min. cm 15 ÷ 40 cm e lunghezza 2 ÷ 5 m), fondata su un solco in terreno stabile o previa collocazione di un tronco longitudinale di base, con gli elementi verticali distanti 0,80-1,50 m e quelli orizzontali, chiodati ai primi, distanti da 0,40 a 1,50 m, con maggiore densità all'aumentare dell'inclinazione del pendio; fissaggio della grata al substrato mediante picchetti di legno di ø 8 - 10 cm e lunghezza 1 m, o di ferro di dimensioni idonee per sostenere la struttura; posizionamento di talee e piantine e riempimento con terreno vegetale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per realizzare l'opera finita.</p> <p>Sistemazione versante Sommano mq.</p>	2,00	20,00		2,000	80,000	97,81	7.824,80
	<p>TOS15_16.E08.001.001 Staccionata in legno di castagno formata da paletti verticali posti alla distanza di m. 1,50 e infissi nel terreno per una profondità non inferiore a cm. 40 e da due ordini di paletti orizzontali. altezza fuori terra cm 110; paletti verticali diametro cm 18; paletti orizzontali diametro cm 10 Messa in sicurezza tombino/caditoia Sistemazione frana Sommano m</p>		6,00 20,00			26,000	45,62	1.186,12
	<p>L'importo totale è pari a Euro 58.812,18 (diconsi Euro cinquantottomila ottocentododici/18)</p> <p style="text-align: center;">-----</p>							
	A R I P O R T A R E							58.812,18

RIEPILOGO

	Altre lavorazioni		58.812,18	100,000%
		TOTALE	58.812,18	

QUADRO ECONOMICO

LAVORI			
A1	IMPORTO LORDO DEI LAVORI (di cui LAVORI A MISURA, per Euro)	58.812,18	58.812,18
A2	ONERI PER LA SICUREZZA DIRETTI		2.300,00
A3	IMPORTO DEI LAVORI SOGGETTO A RIBASSO		56.512,18
A5	AMMONTARE NETTO DEI LAVORI		56.512,18
A6	IMPORTO CONTRATTUALE NETTO		58.812,18
SOMME A DISPOSIZIONE			
B1	I.V.A. SU IMPORTO CONTRATTUALE (22% di A6)		12.938,68
	SPESE TECNICHE E GENERALI AMMESSE A CONTRIBUTO (10% di A6)		5.881,22
	IVA 22% SU SPESE TECNICHE (compreso 2% cpc)		1.437,18
B	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		20.257,08
A6+B	AMMONTARE COMPLESSIVO INTERVENTO		79.069,26