



Unione di Comuni Montana Lunigiana
P.zza De Gasperi, 17 - 54013 Fivizzano (MS)
C.F. 90014320452 P.I. 01258550456

Comune di Montignoso

**RECUPERO SOPRASSUOLI DANNEGGIATI DALLA BUFERA
DEL 05 MARZO 2015 – PSR MIS.8.4 ANNUALITÀ 2015**

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

ALLEGATO 2 – PREZZARIO, COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

il tecnico incaricato
Dott.Forestale David Pozzi

A blue circular stamp from the 'Ordine Dottori Agronomi Dottori Forestali - Prato'. The text inside the stamp reads: 'DOTT. DAVID POZZI N° 13 ALBO'.

il collaboratore
Dott.Forestale Luca Dei

Marzo 2017

Agro-Dendrostudio

Del Dott.For. D.Pozzi e Dott.Agr. U.Damerini
Via Fra Bartolomeo, 36 - PRATO



A)- Elenchi prezzi unitari

Nello stilare l'elenco dei prezzi unitari si è fatto primariamente riferimento a quanto contenuto nel "Prezzario regionale per interventi ed opere forestali" di cui alla DGR 158/2007, così come modificato dalla DGR 22/12/2008 n. 1091 e in assenza al prezzario regionale dei Lavori pubblici approvato con Del.Reg. 595/2015.

Per quanto non contemplato ed in particolare per il valore del legname ritraibile dagli interventi ci si è appoggiati ai prezzi del Mercato Locale.

Anche per le opere compiute si è fatto primariamente ricorso ai due prezzari suddetti oppure all'analisi del prezzo (l'analisi è stata spesso preferita poiché consente di meglio tenere conto delle particolari condizioni di disagio in cui si andranno a svolgere i lavori; i prezzari, infatti, fanno riferimento a condizioni medie e senza particolari difficoltà di accantieramento).

Il prezzo di ogni voce di prezzario è al netto della quota d'incidenza su esso dei costi inerenti gli adempimenti in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro, i quali non sono soggetti a ribasso d'asta.

I prezzi unitari sono stati suddivisi nelle seguenti categorie:

- a)- Mano d'opera
- b)- Noli
- c)- Materiali
- d)- Semilavorati
- e)- Opere compiute

A fianco di ciascun prezzo è stata indicata con sigla la fonte dello stesso:

PRF = Prezzario Regionale Forestale PRF

LPT = Prezzario Regionale LL.PP. della Toscana

ML = Mercato locale

AP = Analisi del Prezzo

a)- Elenco prezzi unitari - Mano d'Opera

codice	descrizione	u.m.	prezzo	fonte
1	Operaio 2° livello = comune	ora	17,16	PRF < 1000 mslm
2	Operaio 4° livello = qualificato	ora	18,52	"
3	Operaio V° livello = specializzato	ora	19,50	"
4	Operaio V° livello caposquadra= specializzato	ora	21,13	"
5	Operaio 6° livello - specializzato super livello	ora	22,72	"

b)- Elenco prezzi unitari - Materiali (forniti a piè d'opera)

codice	descrizione	u.m.	prezzo	fonte
6	Pali di castagno diam 15-25 cm, sufficientemente dritti e scortecciati, in pezzi da 4 ml o superiori	q	15,00	ML
7	Tronchi da lavoro di pino marittimo, diam in punta > 22 cm, all'imposto camionabile	q	5,00	ML
8	Legna da macero di qualsiasi pezzatura, portata all'imposto per caricamento su camion	q	3,00	ML
9	Picchetti in tondino di acciaio l25cm diam 8 cm	nr	0,09	LPT PR.P07.023.001
10	chiodi 21/24/100-150	kg	2,04	LPT PRP07.021.002

c)- Elenco prezzi unitari - Noli (forniti a freddo salva diversa specificazione)

codice	descrizione	u.m.	prezzo	fonte
11	escavatore cingolato 35 q	ora	13,92	LPT AT.N01.001.010
12	Ruspa HP 120	ora	52,27	PRF
13	Trattrice gommata da 80-120 HP, completa di organo operatore	ora	56,93	PRF
14	Motosega completa di catena dentata, 5,5 HP, lama 50 cm	ora	4,14	PRF

d)- Elenco prezzi unitari - Opere compiute

codice	descrizione	u.m.	prezzo	fonte
15	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito a mano compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50	mc	90,18	LPT 01.A04.014.001
16	Apertura di nuova pista forestale a carattere temporaneo della larghezza di 2,5-3,5 ml con pendenza media non superiore al 5%, in terreno di qualsiasi natura, consistenza e pendenza, compreso scavi, rilevati, cunette in terra, regolarizzazione delle scarpate, dei cigli e del piano viario e quant'altro occorre per dare l'opera compiuta a regola d'arte, compreso il riconguagliamento finale, il rinsaldamento tramite inerbimento del piano viario e delle scarpate, la realizzazione di sciacqui trasversali con semplice apertura di fossetta e la preclusione al traffico privato con catena allucchettata.	per 100 ml	2.797,29	PRF 108/b
17	Riapertura di pista forestale esistente mediante taglio della vegetazione invadente e a rischio di caduta dalle scarpate, riconguagliamento del piano viario e piccole opere di presidio idraulico, il riconguagliamento finale, il rinsaldamento tramite inerbimento del piano e delle scarpate, la realizzazione di sciacqui trasversali con semplice apertura di fossetta e la preclusione al traffico privato con catena allucchettata	km	3.317,33	PRF 114/b
18	Decespugliamento manuale su superficie fortemente invase da arbusti - >60%	ha	1.833,81	PRF 12

19	Realizzazione di una piccola piazzola di circa 1 mq, con semplice scavo manuale e con piano leggermente inclinato verso monte	nr	4,33	PRF39*1/2 Pz. ridotto per minor lavorazione
20	Scavo di buca di alloggiamento piantina cm 30*30	nr	3,15	PRF 32
21	Acquisto piantina in fitocella e oneri di trasporto da vivaio a cantiere	nr.	2,26	PRF 40
22	Messa a dimora piantina in fitocella	nr	1,66	PRF 42
23	Protezione individuale in PPE traslucido di almeno 70-80 cm di altezza, fissato ad un paletto tutore di castagno diam 6 cm infisso stabilmente nel terreno;	nr	8,01	PRF 54*4/5 Pz. ridotto per minor lavorazione
24	Pacciamatura dell'area attorno alla piantina con resti di vegetazione raccolti localmente e finemente sminuzzati o materiale idoneo fornito dalla ditta	nr	1,34	PRF 56
25	Manutenzione di impianto forestale mediante sfalcio della vegetazione infestante tutt'attorno alla piantina e per un raggio di almeno 50 cm, con sistemazione sul posto del materiale di risulta	nr	0,43	PRF 62
26	Manutenzione di impianto forestale mediante sostituzione piantine morte	nr	9,74	PRF 32+40+42+54(4\5)/3
27	Taglio andante di soprassuolo boschivo, consistente nel taglio al colletto di tutte le piante divelte, stroncate o comunque giudicate instabili dal DL. Le ceppaie divelte saranno lasciate in posto, salvo quelle a rischio di rotolamento per la pendice che si dovrà cercare di stabilizzare in qualche modo. Il materiale di risulta e quello già divolto dalla tempesta di vento, se di dimensione commerciale e posto entro i 20 m da strade camionabili e/o trattorabili, dovrà essere esboscato. Il materiale più minuto e posto oltre i 20 m dalle strade camionabili e trattorabili, potrà essere accatastato sul posto; quello tondo depezzato e sistemato in piccole cataste addossate alle piante, mentre la ramaglia trinciata finemente con motosega o cippato o, in alternativa, bruciata.	ha	8.767,85	AP

B)- Analisi dei Prezzi

**AP1 - taglio andante ed esbosco
(voce n. 27)**

<i>operazione</i>	<i>voce</i>	<i>n.</i>	<i>u.m.</i>	<i>quantità</i>	<i>p.unit.</i>	<i>importo</i>
taglio e allestimento	operaio 5° livello caposquadra		ore	90	21,13	1.901,70
	operaio 4° livello motoseghista		ora	200	18,52	3.704,00
esbosco	trattore 80 HP con verricello e gru		ora	45	56,93	2.561,85
	motosega		ora	145	4,14	600,30
Totale ha						8.767,85

C)- Computo metrico-estimativo

UNIONE DI COMUNI MONTANA LUNIGIANA

Recupero soprassuoli danneggiati dalla bufesa del 5 marzo 2015 - Comune di Montignoso

PSR 2014/20 - mis.8.4 - annualità 2015

COMPUTO METRICO-ESTIMATIVO

nr	tipologia d'intervento	descrizione	rif.	um	quantità	prezzo	importo	parziale
1	bonifica soprassuolo danneggiato	taglio piante andante ed esbosco	27	ha	15,9333	8.767,85	139.700,78	139.700,78
2	ricostituzione soprassuolo	decespugliamento manuale >60%	18	ha	4	1.833,81	7.335,24	
3		realizzazione piazzole	19	nr	2000	4,33	8.660,00	
4		scavo buca 30*30	20	nr	2000	3,15	6.300,00	
5		acquisto piantine	21	nr	2000	2,26	4.520,00	
6		messa a dimora piantina fitocella	22	nr	2000	1,66	3.320,00	
7		protezione individuale	23	nr	2000	8,01	16.020,00	
8		pacciamatura	24	nr	2000	1,34	2.680,00	48.835,24
9	manutenzione all'impianto per il primo anno	sfalcio localizzato primo anno	25	nr	2000	0,43	860,00	
10		sostituzione piantine morte 10%	26	nr	200	9,74	1.948,00	2.808,00
11	opere complementari sulla viabilità	riapertura viabilità esistente	17	100 ml	2	3.317,33	6.634,66	
12		apertura pista temporanea	16	km	3	2.797,29	8.391,87	15.026,53
TOTALI							206.370,55	206.370,55

D)- Quadro Incidenza Manodopera

UNIONE DI COMUNI MONTANA LUNIGIANA

Recupero soprassuoli danneggiati dalla bufesa del 5 marzo 2015 - Comune di Montignoso

PSR 2014/20 - mis.8.4 - annualità 2015

QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

nr	tipologia d'intervento	descrizione	rif.	quantità	prezzo	importo	incidenza manodopera
1	bonifica soprassuolo danneggiato	taglio piante andante ed esbosco nei 2	27	15,9333	8.767,85	139.700,78	89.408,50
2	ricostituzione soprassuolo	decespugliamento manuale >60%	18	4	1.833,81	7.335,24	5.868,19
3		realizzazione piazzole	19	2000	4,33	8.660,00	7.794,00
4		scavo buca 30*30	20	2000	3,15	6.300,00	5.670,00
5		acquisto piantine	21	2000	2,26	4.520,00	2.260,00
6		messa a dimora piantina fitocella	22	2000	1,66	3.320,00	3.154,00
7		protezione individuale	23	2000	8,01	16.020,00	9.612,00
8		pacciamatura	24	2000	1,34	2.680,00	1.340,00
9	manutenzione all'impianto per il primo	sfalcio localizzato primo anno	25	2000	0,43	860,00	688,00
10		sostituzione piantine morte 10%	26	200	9,74	1.948,00	1.363,60
11	opere complementari sulla viabilità	riapertura viabilità esistente	17	2	3.317,33	6.634,66	3.317,33
12		apertura pista temporanea	16	3	2.797,29	8.391,87	4.195,94
TOTALI						206.370,55	134.671,56