



COMUNE DI TRAREGO VIGGIONA
PROVINCIA DEL VERBANO CUSIO OSSOLA

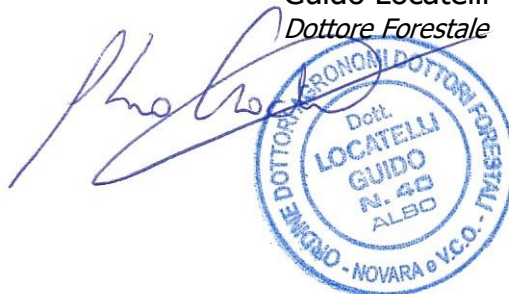
LAVORI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE
CON TAGLIO INTERCALARE DI UNA FAGGETA
IN LOCALITA' VERSANTE SETTENTRIONALE CIMA
SPALAVERA DEL COMUNE DI TRAREGO VIGGIONA

PROGETTO DI TAGLIO
RR 4/R/2015 – ART. 6

STIMA DEL PREZZO DI MACCHIATICO
Allegato n. 2

Trarego Viggiona, 10/10/2024

Guido Locatelli
Dottore Forestale



Criteri adottati per il calcolo:

La stima del prezzo di macchiatico è data dalla differenza tra il valore di mercato degli assortimenti ritraibili dal taglio, considerati all'imposto su camion tre assi in loc. Piazza/Sant'Eurosia a margine della SP n. 92 - le attività - e la somma dei costi necessari all'utilizzazione, da intendersi come passività.

1. attività:

Il materiale legnoso ritraibile dal taglio del lotto boschivo in esame viene ripartito nei seguenti assortimenti in funzione delle diverse specie di piante da asportare:

1. legname forte da ardere (Faggio ed in subordine Betulla) – 100% della ripresa dendrometrica a progetto.

La trasformazione delle masse volumiche in tonnellate si basa sul peso unitario medio di ogni singola specie, riferito allo stato fresco.

I prezzi unitari dei diversi assortimenti si basano su quelli medi adottati in provincia di Verbania all'atto della presente stima e si intendono riferiti al materiale legnoso caricato sul camion tre assi, franco partenza all'imposto:

I prezzi unitari, espressi in Euro/tonnellata risultano essere i seguenti:

1. legname forte da ardere:

- **Faggio: € 80,00/t**

2. Il legname di latifolia uso cippato (cimali e sottomisure + piante secche + ramaglie di tutte le specie). La percentuale di ripresa legnosa destinata alla cippatura in qualità di sottomisura e scarto per gli assortimenti indicati sopra, viene quantificata in ragione del 10% in aumento sul volume dendrometrico al taglio per le latifoglie. A tale materiale, valutato franco scarico teleferica in loc. pista versante Nord Cima Spalavera allo stato di ramaglia, viene attribuito un valore di mercato nullo in quanto le attività di cippatura e trasporto all'imposto camionabile corrispondono al valore di mercato del cippato caricato su camion franco partenza, essendo facoltà dell'acquirente il suo rilascio in bosco in applicazione dei disposti del RR 4/R/2015.

CALCOLO DELLE ATTIVITÀ

1. Legname ritraibile:

SPECIE	numero soggetti	volume dendrometrico (m ³)	Peso fresco quintali
Faggio contrassegnato (piante martellate + polloni da ceduo ad esclusione delle riserve)	3309	901,90	9.469,95
Faggio sotto linee teleferica	-	65,00	682,50
Betulla	2	1,60	15,36
TOTALE	3311	968,50	10.167,81
Scarti/ramaglie 10%	-	96,85	1.106,92

Specie	Vol. (m ³)	Peso totale (t)	Uso	Prezzo unitario (€/t)	Valore di mercato €
Faggio/Betulla	968,50	1.016,78	Ardere forte	80,00	81.342,40
Scarti/ramaglie	96,85	110,69	Cippato per reimpiego energetico	0,00	0,00
TOTALE	1065,35	1.127,47	Ardere forte+cippato	-	81.342,40

2. passività:

La squadra-tipo da impiegarsi per l'utilizzazione in esame è composta da n° 4 operai attrezzati con motosega, trattore provvisto di verricello e di gru idraulica, carro con doppia trazione e/o porteur forestale oltre a teleferica con carrello pescante od in alternativa woodliner con portante di lunghezza utile di m 600.

ELENCO PREZZI

Il presente elenco prezzi è tratto dal Prezzario Regione Piemonte – aggiornamento 2024.

Mano d'opera

23.P01.A15	Operaio Qualificato Super		
23.P01.A15.005	Ore normali - Operaio Tempo Indeterminato	h	24,41
23.P01.A20	Operaio Specializzato		
23.P01.A20.015	Ore normali - Operaio Tempo Indeterminato - Funzione Capo squadra	h	25,57

Noleggi

18.P08.C30.010	Motosega completa di ogni accessorio per il funzionamento incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, escluso il manovratore: a catena con lama non inferiore a cm 45	h	4,53
23.P10.A25.010	Trattore agricolo a 4 ruote motrici attrezzato forestale, per lavoro in foresta, potenza media 55-110 kW (75-150 HP)	h	56,68
23.P10.A45.015	Utilizzo di verricello forestale per legname di medie-grandi dimensioni, trasmissione meccanica o idraulica, forza di trazione 80-90 kN, diam fune 12-14 mm, radiocomando	h	19,22
23.P10.A30.010	Utilizzo di rimorchio forestale medio: con ruote motrici a 2 assi, portata 10 t, senza caricatore	h	6,89
18.P08.C05.005	Argano forestale con motore a scoppio, capacità di trazione fino a 20 kN (2000 kg), provvisto di funi e di tutti gli accessori escluso personale	h	8,18

Massa legnosa al taglio = 968,50 m³

(NOTA: la massa di 96,85 m³ di scarti/sottomisure/ramaglie non viene computata tra quelle oggetto di concentrazione ed esbosco in quanto trattasi di biomassa che l'utilizzatore puo' decidere di rilasciare in bosco. La stessa viene invece computata tra le attività di taglio ed allestimento, trattandosi di operazioni previste da regolamento forestale).

TEMPI DI LAVORO E RESE

- ✓ tempo di lavoro lordo = 7 ore/giorno
- ✓ tempo di utilizzo motosega = 6 ore/giorno
- ✓ tempo di utilizzo trattore = 6 ore/giorno
- ✓ tempo di utilizzo teleferica = 7 ore/giorno
- ✓ resa abbatt./sramat./depezz./gg./operaio specializzato caposquadra + n. 2 operai qualificati super = m³ 40/giorno
- ✓ resa montaggio/smontaggio linee di teleferica/gg/squadra n. 3 operai qualificati super + n. 1 operaio specializzato caposquadra = 2,5 gg/linea
- ✓ resa concentr. teleferica /gg/squadra n. 3 operai qualificati super + n. 1 operaio specializzato caposquadra = m³ 40/giorno
- ✓ resa esbosco dalla pista forestale all'imposto camionabile/gg/trattore + carro con operatore = m³ 35/giorno.

STIMA DEL COSTO

Abbattimento/sramatura/depezzatura:

manodopera: (m ³ 1.065,35: 40 m ³ /gg) x 7 h/gg x 2 operai qualificati super + n. 1 operaio specializzato caposquadra €/h (24,41 + 24,41 + 25,57)	13.868,99
attrezzatura motosega: (m ³ 1.065,35: 40 m ³ /gg) x 6 h/gg x 3 x €/h 4,53	2.171,72
TOTALE	16.040,71

Montaggio/smontaggio linee di teleferica:

manodopera: (n. 4 linee*2,5 gg/linea) x 7 h/gg x 3 operai qualificati super + n. 1 operaio specializzato caposquadra €/h (24,41 + 24,41 + 24,41 + 25,57)	6.916,00
attrezzatura trattore con argano: (n. 4 linee*2,5 gg/linea) x 6 h/gg x €/h (56,68 + 8,18)	3.891,60
TOTALE	10.807,60

Concentramento/accatamento con teleferica:

manodopera: (m ³ 968,5: 40 m ³ /gg) x 7 h/gg x 3 operai qualificati super + n. 1 operaio specializzato caposquadra €/h (24,41 + 24,41 + 24,41 + 25,57)	16.745,37
Teleferica con argano forestale: (m ³ 968,5: 40 m ³ /gg) x 7 x €/h 8,18	1.386,40
TOTALE	18.131,77

Esbosco dalla pista forestale all'imposto camionabile:

attrezzatura trattore + carro con operatore: (m ³ 968,5: 35 m ³ /gg) x 6 h/gg x €/h (56,68 + 6,89)	10.553,89
TOTALE	10.553,89

Totale passività

Abbattimento/sramatura/depezzatura	16.040,71
Montaggio/smontaggio linee di teleferica	10.807,60
Concentramento/accatamento tronchi con teleferica	18.131,77
Esbosco dalla pista forestale all'imposto camionabile	10.553,89
TOTALE €	55.533,97

PREZZO di MACCHIATICO

attività - passività = € 81.342,40 – € 55.533,97 = **€ 25.808,43 + IVA.**

Che su una ripresa complessiva di circa 10.168 quintali (al netto delle sottomisure, ramaglie e scarti) **corrispondono a circa 2,53 €/quintale.**

Trarego Viggiona, 10/10/2024

Guido Locatelli
Dottore Forestale

