

DOTT. FORESTALE GUSTAVO EUSEPI

Consulenza Professionale

AGRO-FORESTALE & AMBIENTALE



COMUNE DI LARIANO

Città Metropolitana di Roma Capitale

VERBALE DI STIMA DEL VALORE DELLA
MASSA LEGNOSA DA PRELEVARE
PROGETTO DI UTILIZZAZIONE FORESTALE TAGLIO DI FINE
TURNO BOSCO CEDUO MATRICINATO DI CASTAGNO
PARTICELLA FORESTALE N.23 DEL P.G.A.F.

LOTTO ROSSO

Località. "Ara di Norma II"

Il Committente

Comune di Lariano

Il Professionista

Dott. Forestale Gustavo Eusepi

Subiaco, 22 aprile 2022

Dott. Forestale Gustavo Eusepi
Via Capo De'Gelsi – 00028 Subiaco (Roma) Tel. 339-8463324
Mail: gustavo.eusepi@gmail.com PEC: gustavo.eusepi@epap.conafpec.it

COMUNE DI LARIANO (ROMA)

VERBALE DI STIMA DEL VALORE ECONOMICO DEL MATERIALE GNOSO

Progetto di utilizzazione forestale taglio di fine turno del bosco ceduo di castagno particella forestale n. 23 del P.G.A.F. del Comune di Lariano (RM) lotto rosso loc. "Ara di Norma II"

1. Sommario

2.	Premessa	2
3.	Descrizione area d'intervento selvicolturale.....	2
4.	Metodologia di realizzazione dell'intervento	3
5.	Stima massa legnosa	3
6.	Prezzo di macchiatico	4
7.	Scopo e quesito della stima.....	4
8.	Aspetti economici o criteri di stima	5
9.	Procedimenti di stima	5
9.1	Analisi dei prezzi e stima del valore di vendita	6
9.1.1	Riepilogo analisi costi diretti unitari dell'utilizzazione forestale.....	7
10.	Elaborazione del giudizio di stima.....	9
10.1	Calcolo del prezzo di macchiatico	9
10.2	Calcolo del valore di macchiatico	10

Dott. Forestale Gustavo Eusepi

Via Capo de' Gelsi 18, 00028 Subiaco (Roma) Tel. 3398463324

Mail: gustavo.eusepi@gmail.com **P.E.C. gustavo.eusepi@epap.conafpec.it**

P. I.v.a. 11792981000

COMUNE DI LARIANO (ROMA)

VERBALE DI STIMA DEL VALORE ECONOMICO DEL MATERIALE GNOSO

Progetto di utilizzazione forestale taglio di fine turno del bosco ceduo di castagno particella forestale n. 23 del P.G.A.F. del Comune di Lariano (RM) lotto rosso loc. "Ara di Norma II"

2. Premessa

Il Comune di Lariano (Roma) Ente proprietario della particella forestale (P.F) n. 23 del P.G.A.F. Comunale sita in località "Ara di Norma II", ha conferito incarico professionale in esecuzione della determinazione N.150 DEL 15/12/2021 REGISTRO SETTORIALE N.736 DEL 15/12/2021 REGISTRO GENERALE, alla scrivente Dott. Forestale Gustavo Eusepi iscritto all'Albo dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Roma al n. 1831, per redigere la seguente stima economica del materiale legnoso retraibile dall'utilizzazione forestale, in allegato al progetto di utilizzazione forestale.

3. Descrizione area d'intervento selvicolturale

Il ceduo di castagno oggetto di taglio finale di ceduzione corrisponde ad una porzione denominata lotto ROSSO della particella forestale n. 23 del P.G.A.F. di Lariano (RM) di superficie boscata pari a quattro (4) ettari.

P.F.	Foglio	Particella catastale	Superficie Assestamentale	Superficie boscata	lotto	Superficie boscata al taglio
n.	n.	n.	ha	ha		ha
23	7-15	2p,167p,191p-1/p	24,95	23,91	Rosso	4,00

Tabella 1 Riepilogo dati catastali

L'area boscata oggetto d'intervento selvicolturale è ubicata ad una quota compresa tra 380 e 445 m s.l.m., ha una pendenza media del 25% ascrivibile alla seconda classe di pendenza con un'esposizione prevalente a SE;

Dai sopralluoghi effettuati nella zona in cui è compresa tale area, si è potuto constatare che l'accidentalità al suo interno risulta essere assente poiché non si è riscontrata roccia affiorante di origine vulcanica sulla superficie del terreno;

L'erosione è assente all'interno del lotto forestale; l'accessibilità al bosco è buona poiché assicurata da una strada trattorabile situata nella parte ad ovest e da piste di strascico principali utilizzate come piste temporanee d'esbosco che si diramano ai confini della particella, utilizzabili per le operazioni di esbosco con mezzi meccanici del legname.

L'intero lotto forestale in oggetto è stato delimitato tramite tecnologia G.P.S. (Global Positioning System) marcando con doppio anello in vernice rosso fluo, all'altezza di circa 1,30 m da terra le piante poste al limite dell'area stessa, le piante di confine rientrano nella numerazione totale delle piante da rilasciare a dote del bosco, scrivendo il numero sopra o sotto gli anelli. Nella delimitazione del perimetro sono state scelte piante sane di buona dimensione e miglior portamento.

Il popolamento forestale di età prevalente di 18 anni, come dedotto da P.G.A.F. aggiornato, è costituito da un ceduo matricinato maturo di origine agamica con struttura stratificata dove la specie

Dott. Forestale Gustavo Eusepi

Via Capo de' Gelsi 18, 00028 Subiaco (Roma) Tel. 3398463324

Mail: gustavo.eusepi@gmail.com **P.E.C. gustavo.eusepi@epap.conafpec.it**

P. I.v.a. 11792981000

COMUNE DI LARIANO (ROMA)

VERBALE DI STIMA DEL VALORE ECONOMICO DEL MATERIALE GNOSO

Progetto di utilizzazione forestale taglio di fine turno del bosco ceduo di castagno particella forestale n. 23 del P.G.A.F. del Comune di Lariano (RM) lotto rosso loc. "Ara di Norma II"

dominante risulta per la quasi totalità il castagno (*Castanea sativa* Mill.) al quale si mescolano sporadicamente il cerro (*Quercus cerris* L.) il salicome (*Salix caprea* L.) il carpino bianco (*Carpinus betulus* L.) e il tiglio (*Tilia cordata* Mill.), l'acero campestre (*Acer campestre* L.) il pioppo nero (*Populus nigra* L.).

Il soprassuolo risulta a densità tendenzialmente colma, con grado di copertura di circa il 95%; è presente nell'area rinnovazione scarsa. Lo strato arbustivo è rado e costituito prevalentemente da rovo, ginestra dei carbonai, berretta del prete, biancospino e pungitopo, mentre quello erbaceo è formato principalmente da euborbia, ortica, felce aquilina, Salvia glutinosa L., Clinopodium vulgare L., Polygonatum multiflorum (L.) All., Mycelis muralis (L.) Gaertn., Senecio ovatus (G. Gaertn. & Al.) Willd.

4. Metodologia di realizzazione dell'intervento

Tenuto conto di quanto redatto all'interno del P.G.A.F., dell'inclusione dell'area boscata all'interno del parco dei Castelli Romani, della vocazione produttiva che contraddistingue il bosco in oggetto nonché del buono stato vegetativo, l'intervento da eseguire sarà un taglio di utilizzazione finale di un bosco ceduo semplice matricinato con un rilascio di 52 matricine per ettaro per un totale di 206 poste in maniera omogenea sull'intera porzione di superficie oggetto di taglio.

I criteri adottati per la selezione delle matricine sono di natura fitosanitaria, morfologica, ecologica e tassonomica. Sono stati preservati al taglio i soggetti meglio conformati, sani, con fusto diritto, chioma equilibrata e inserita in alto a discapito delle piante senescenti mal conformate ed eccessivamente ramoso.

Sono state privilegiate le piante nate da seme, e i polloni affrancati al terreno; solo eccezionalmente sono stati rilasciati polloni su ceppaia e soltanto laddove si è riscontrata una carenza o mancanza di soggetti nati da seme. La distribuzione delle matricine dovrà essere uniforme su tutta la tagliata tanto da salvaguardare la copertura del suolo, la disseminazione uniforme e l'eventuale uniforme sostituzione delle ceppaie esauste. La scelta di rilasciare un numero di matricine per ettaro maggiore del numero minimo di legge (art. 36 R.R.7/2005 e s.m.i.) è motivata considerando sia la pendenza del terreno la struttura e la tipologia dei popolamenti forestali indagati. La scelta di rilasciare un numero di matricine per ettaro maggiore del numero minimo di legge (art. 36 R.R.7/2005 e s.m.i.) è motivata considerando sia la pendenza del terreno la struttura e la tipologia dei popolamenti forestali indagati.

Al fine di garantire e favorire la biodiversità oltre alle matricine di castagno, sono state rilasciate tutte le piante di specie diversa dal castagno.

5. Stima massa legnosa

Per valutare la provvigione totale e la massa legnosa da prelevare all'interno della particella forestale in oggetto, è stata costruita la curva ipsometrica per il popolamento in oggetto; verificato che le altezze emergenti da tale curva corrispondono a quelle utilizzate per la cubatura di popolamenti di castagno di pari età e struttura, ad esso limitrofi si è ritenuto opportuno utilizzare la tavola a doppia entrata per il castagno allevato a ceduo, dell'INVENTARIO FORESTALE NAZIONALE ITALIANO (I.F.N.I.) (Castellani *et al.*, 1984) a cura dell'Istituto Sperimentale per l'Assestamento Forestale e per l'Alpicoltura I.S.A.F.A..

Dott. Forestale Gustavo Eusepi

Via Capo de' Gelsi 18, 00028 Subiaco (Roma) Tel. 3398463324
Mail: gustavo.eusepi@gmail.com P.E.C. gustavo.eusepi@epap.conafpec.it
P. I.v.a. 11792981000

COMUNE DI LARIANO (ROMA)

VERBALE DI STIMA DEL VALORE ECONOMICO DEL MATERIALE GNOSO

Progetto di utilizzazione forestale taglio di fine turno del bosco ceduo di castagno particella forestale n. 23 del P.G.A.F. del Comune di Lariano (RM) lotto rosso loc. "Ara di Norma II"

La scelta del metodo di cubatura mediante l'utilizzo delle tavole di cubatura a doppia entrata suddette è giustificato dal fatto che per ottenere un altro grado di attendibilità con il metodo dell'albero modello sarebbe stato necessario procedere con l'abbattimento di un cospicuo numero di polloni per singola classe diametrica;

Tenuto conto di ciò e vista la presenza di stime provvigionali eseguite mediante il metodo dell'albero modello per i soprassuoli limitrofi sia per interventi di taglio finale che di diradamento con dati messi a disposizione da parte dei competenti uffici comunali si è preferito procedere con il confronto tra la metodologia di cubatura suddetta per evitare il taglio preventivo dei polloni di castagno e di piante singole di altre specie che tra l'altro non sono al taglio.

Tenuto conto della elaborazione dati dendrometrici reperiti dal cavallettamento totale dell'area oggetto d'intervento si è constatato che il numero delle ceppaie ad ettaro è di 992 (248 ad ettaro) con un numero medio di c.a. 5,5 polloni a ceppaia; la provvigione unitaria è pari a 280,167 m³/ha; il numero di polloni totali è 5629, (1407 ad ettaro); mentre le piante singole sono 177, (44 ad ettaro). Considerando i rilievi dendrometrici eseguiti, il numero di polloni per ceppaia, la struttura del soprassuolo, la tipologia d'intervento suddetta, e la matricinatura effettuata, la massa legnosa che sarà prelevata all'interno di tale area stata stimata in 1056,62 m³ di legname di castagno (264,155 m³/ha); tale quantitativo di massa legnosa da asportare (ripresa) rappresenta il 94,3% della provvigione totale all'interno di tale area (Vedi elaborazione dati dendrometrici).

6. Prezzo di macchiatico

Il prezzo di macchiatico è il valore di trasformazione che deriva dalla differenza tra il RICAVO che si ottiene dalla vendita del legname all'imposto ed i costi di TRASFORMAZIONE quali:

- Abbattimento,
- Allestimento,
- Concentramento,
- Esbosco.

Per la stima del prezzo di macchiatico, viste le caratteristiche del bosco in oggetto, si è adottato il procedimento di stima Analitico-Razionale. I polloni abbattuti saranno sramati sul letto di caduta, esboscati a strascico mediante trattori agricoli versione forestale dotati di verricello e allestiti all'imposto per ottenere assortimenti quali paleria grossa, paleria fine e legna da ardere.

7. Scopo e quesito della stima

Lo scopo da raggiungere è la definizione del Prezzo di Macchiatico del materiale legnoso retrainabile dal bosco individuato all'interno della porzione al taglio della particella forestale n.23 del P.G.A.F. del Comune di Lariano.

Il quesito a cui dare risposta viene così posto:

COMUNE DI LARIANO (ROMA)

VERBALE DI STIMA DEL VALORE ECONOMICO DEL MATERIALE GNOSO

Progetto di utilizzazione forestale taglio di fine turno del bosco ceduo di castagno particella forestale n. 23 del P.G.A.F. del Comune di Lariano (RM) lotto rosso loc. "Ara di Norma II"

Stimare un equo prezzo di macchiatico utilizzando prezzi e valori correnti degli assortimenti legnosi retraibili dal bosco riconducibili all'anno 2021. N.B. (Prezzi e valori verranno espressi in euro).

8. Aspetti economici o criteri di stima

Il quesito di stima richiede la definizione di un congruo prezzo di macchiatico, commisurato alle caratteristiche del bene e all'andamento del mercato. Da ciò si deduce che l'aspetto economico del valore di trasformazione, rappresenta il criterio principale per arrivare al giudizio di stima.

9. Procedimenti di stima

Nella definizione del prezzo di macchiatico si è ritenuto opportuno fare riferimento al procedimento razionale – analitico, tenendo conto di due principi fondamentali dell'estimo:

- L'ordinarietà;
- La permanenza delle condizioni.

Per la stima del prezzo medio di mercato all'imposto per i vari assortimenti di castagno nell'area del Centro Italia ricavati da analisi di mercato, sono stati stimati in:

- *Tronco da sega¹ (tavolame): 140 €/m³*

- *Travatura (sezione da 18x18 cm a 40x40 cm e oltre): 125 €/m³*

- *Travicelli²: 105 €/m³*

- *Morali³: 90 €/m³*

- *Paleria grossa⁴: 80 €/m³*

- *Paleria fine⁵: 70 €/m³*

- *Legna da ardere o da triturazione: 55 €/m³*

¹ Lunghezza 2-4 m, sezione da 40x40 cm e oltre

² Lunghezza 2-6 m, sezione da 10x10 cm a 18x18 cm.

³ Lunghezza 2-6 m, sezione da 7x7 cm a 12x12 cm;

⁴ Lunghezza 2-6 m, Diam.minimo in punta 10 cm;

⁵ Lunghezza 2-6 m, Diam.minimo in punta 6 cm;

Dott. Forestale Gustavo Eusepi

Via Capo de' Gelsi 18, 00028 Subiaco (Roma) Tel. 3398463324

Mail: gustavo.eusepi@gmail.com **P.E.C. gustavo.eusepi@epap.conafpec.it**

P. I.v.a. 11792981000

COMUNE DI LARIANO (ROMA)

VERBALE DI STIMA DEL VALORE ECONOMICO DEL MATERIALE GNOSO

Progetto di utilizzazione forestale taglio di fine turno del bosco ceduo di castagno particella forestale n. 23 del P.G.A.F. del Comune di Lariano (RM) lotto rosso loc. "Ara di Norma II"

9.1 Analisi dei prezzi e stima del valore di vendita

I costi unitari che compongono il prezzo di macchiatico sono stati determinati per ogni operazione di cantiere, secondo criteri di stima prettamente analitici, scaturiti dall'attenta consultazione di testi di economia ed estimo forestale e di selvicoltura, riviste specializzate, bollettini ufficiali e pubblicazioni di settore (*UTILIZZAZIONI FORESTALI: INDICAZIONI DI BASE PER UNA CORRETTA ESECUZIONE DEI LAVORI* S. Verani – G. Sperandio – R. Picchio COLLANA SERVIZI SVILUPPO AGRICOLO Roma, 2003).

Le operazioni di abbattimento e di allestimento del materiale legnoso a misura commerciale saranno eseguite da una o più squadre composte ognuna da due operatori forestali specializzati muniti di motosega; la giornata lavorativa avrà una durata netta di 8 ore nella quale la motosega sarà utilizzata per i 2/3 della durata della stessa giornata; tenuto conto del tipo di intervento selvicolturale, della tipologia del popolamento forestale, delle caratteristiche orografiche e di accidentalità del terreno, della buona accessibilità al bosco, il rendimento medio per tale operazioni è stimato in 1,6 m³/ora/operaio.

Considerando i valori medi di zona il salario lordo per ogni singolo operaio specializzato è stato calcolato in 15,40€/ora.

Per quanto riguarda il costo derivato dall'uso della motosega, si è tenuto conto dei consumi di carburante e olio, olio nella catena, l'usura dei componenti della stessa motosega (catena, puleggie etc).

Per il calcolo del costo orario della motosega, vista la tipologia di intervento selvicolturale da eseguire e il diametro medio delle piante da abbattere e allestire, è stata considerata una motosega di potenza media 3,4/4,6 kW/HP e cilindrata pari a 59,0 cm³ con lunghezza di taglio massima di 50 cm.

L'utilizzo di tale macchina comporta un consumo di c.a. 1,67 l/ora di carburante composto da una miscela di benzina e olio (al 2-5%) e l'usura di una catena ogni c.a 40 ore di lavoro con un costo di 20 € cad.; all'interno di tale costo è assimilabile anche il consumo del lubrificante della stessa catena.

Le operazioni di concentramento ed esbosco saranno eseguite da una squadra composta da un (1) operaio qualificato, un (1) operaio specializzato trattorista e un (1) trattore. L'operazione di concentramento sarà eseguita manualmente concentrando i fusti sramati per avvallamento in vari punti all'interno del bosco; successivamente in prossimità di tali punti di concentramento i fusti interi saranno collegata dallo stesso operaio al cavo d'acciaio del verricello forestale e quindi esboscati per strascico.

Per le operazioni di esbosco, tenuto conto delle caratteristiche morfologiche della zona, l'accidentalità del terreno, la pendenza media che rientra nella seconda classe di pendenza, la presenza di viabilità forestale all'interno della particella, e la distanza media per raggiungere gli imposti, la stima del calcolo dei costi di tale operazione è stato considerato un rendimento medio di 2,5 m³/ora che con una media di 8 ore lavorative si tramuta in circa 17,6 m³ di materiale legnoso esboscato al giorno.

Considerando i valori medi di zona, il salario lordo per ogni singolo operaio specializzato è stato calcolato in 15,40 €/ora, mentre per l'operaio qualificato in 12,60 €/ora.

Dott. Forestale Gustavo Eusepi

Via Capo de' Gelsi 18, 00028 Subiaco (Roma) Tel. 3398463324
Mail: gustavo.eusepi@gmail.com **P.E.C. gustavo.eusepi@epap.conafpec.it**
P. I.v.a. 11792981000

COMUNE DI LARIANO (ROMA)**VERBALE DI STIMA DEL VALORE ECONOMICO DEL MATERIALE GNOSO**

Progetto di utilizzazione forestale taglio di fine turno del bosco ceduo di castagno particella forestale n. 23 del P.G.A.F. del Comune di Lariano (RM) lotto rosso loc. "Ara di Norma II"

9.1.1 Riepilogo analisi costi diretti unitari dell'utilizzazione forestale

Analisi dei costi diretti delle singole operazioni di cantiere					
Costi diretti					

Abbattimento ed Allestimento

Costo Manodopera					
Tipologia	Quantità	Costo unitario	Costo totale orario	Rendimento	Costo totale manodopera
Operaio specializzato	n.	€/ora	€/ora	m ³ /ora/op.	€/m ³
	2	17,4	34,8	1,6	10,875

Costo Macchinari

Tipologia	Quantità	Costo unitario	Costo totale orario	Rendimento	Costo totale uso motosega
Motosega ¹	n.	€/ora	€/ora	m ³ /ora	€/m ³
	2	4,40	8,80	1,6	2,750

Totale costo Operazione	13,625
--------------------------------	---------------

Concentramento ed Esbosco

Costo manodopera					
Tipologia	Quantità	Costo unitario	Costo totale orario	Rendimento	Costo totale operazione
operaio specializzato (trattorista)	n.	€/ora	€/ora	m ³ /ora/op.	€/m ³
	1	17,4	17,4	2,5	6,960
operaio qualificato	2	12,6	25,2	2,5	5,040
Costo macchinari					
Tipologia	Quantità	Costo unitario	Costo totale orario	Rendimento	Costo totale operazione
Trattore con verricello forestale ²	n.	€/ora	€/ora	m ³ /ora	€/m ³
	1	23,47	23,47	2,5	9,388
Totale costo operazione					21,388

TOTALE COSTI DIRETTI 35,013

Dott. Forestale Gustavo Eusepi

Via Capo de' Gelsi 18, 00028 Subiaco (Roma) Tel. 3398463324

Mail: gustavo.eusepi@gmail.com P.E.C. gustavo.eusepi@epap.conafpec.it

P. I.v.a. 11792981000

COMUNE DI LARIANO (ROMA)**VERBALE DI STIMA DEL VALORE ECONOMICO DEL MATERIALE GNOSO**

Progetto di utilizzazione forestale taglio di fine turno del bosco ceduo di castagno particella forestale n. 23 del P.G.A.F. del Comune di Lariano (RM) lotto rosso loc. "Ara di Norma II"

¹Analisi costi utilizzo motosega					
Consumi medi motosega	Consumo medio	Costo medio carburante	Costo medio orario	Rendimento medio	Costo medio al m³
	l/ora	€/l	€/ora	m³/ora	€/m³
benzina	1,67	1,8	3,00	1,6	1,88
olio	0,083	12	1,00		0,63
			4,00		2,50
Usura macchina e catena (10% consumi medi carburante e olio)			0,400		0,250
Costo TOTALE			4,40		2,750

²Analisi costi orari utilizzo trattore con verricello					
Ore impiego annuo					
900					
Costi fissi					
Qfin	Qpro	Qint	Qass	Qric	Qtax
0	5,35	1,56	0,39	0,6	0,57
Costi variabili					
Cman	Crip	Ccom	Club	Cvar	
2,7	4	5,7	1,9	0,7	
Costo orario stimato (€/ora)					
23,47					

Legenda					
Costi fissi					
Qfin – Quota di ammortamento del capitale finanziato					
Qpro – Quota di reintegrazione del capitale proprio					
Qint – Quota di interessi sul capitale proprio					
Qass – Quota di assicurazione					
Qric – Quota di ricovero					
Qtax – Quota relativa a permessi, tasse, direzione e contabilità					
Costi variabili					
Cman – Costo orario di manutenzione					
Crip – Costo orario delle riparazioni					
Ccom – Costo orario combustibili per macchine con motore					
Club – Costo orario lubrificanti per macchine con motore					
Cvar – Costo orario relativo ad altri costi variabili					

Dott. Forestale Gustavo Eusepi

Via Capo de' Gelsi 18, 00028 Subiaco (Roma) Tel. 3398463324

Mail: gustavo.eusepi@gmail.com **P.E.C. gustavo.eusepi@epap.conafpec.it**

P. I.v.a. 11792981000

COMUNE DI LARIANO (ROMA)**VERBALE DI STIMA DEL VALORE ECONOMICO DEL MATERIALE GNOSO**

Progetto di utilizzazione forestale taglio di fine turno del bosco ceduo di castagno particella forestale n. 23 del P.G.A.F. del Comune di Lariano (RM) lotto rosso loc. "Ara di Norma II"

10. Elaborazione del giudizio di stima

Definiti i dati elementari ed i procedimenti di stima, si è passati all'elaborazione del giudizio di stima, basato sull'aspetto economico del valore di trasformazione.

10.1 Calcolo del prezzo di macchiatico**A) RICAVI**

Assortimentazione mercantile retraibile dall'utilizzazione boschiva diradamento in ceduo di castagno P.F. n. 23 lotto rosso (superficie utile 4 ettari)		Massa legnosa retraibile	Prezzi medi indicativi all'imposto ¹ (IVA esclusa)	RICAVI	Prezzo di macchiatico diviso per assortimenti	Valore di macchiatico diviso per assortimenti
(le percentuali si riferiscono alla massa legnosa totale da asportare)	%	m ³	€/m ³	€	€/m ³	€
Tronco da sega (tavolame)	5%	52,831	140,00	7.396,34	97,89	5.171,38
Travatura (sezione da 20x20 cm a 40x40 cm e oltre)	10%	105,662	120,00	12.679,44	77,89	8.229,51
Travicelli (sezione da 10x10 a 18x18 lunghezza da 3 m)	15%	158,493	105,00	16.641,77	62,89	9.966,88
Morali e (sezione da 7x7_12x12 lunghezza da 3 m)	15%	158,493	90,00	14.264,37	47,89	7.589,48
Paleria grossa (diametro 10-14 cm lunghezza da 1,5 a 3 m)	15%	158,493	80,00	12.679,44	37,89	6.004,55
Paleria fine (diametri 6-10 cm lunghezza da 1,5 a 3 m)	15%	158,493	70,00	11.094,51	27,89	4.419,62
Legna da ardere o triturazione	25%	264,155	55,00	14.528,53	12,89	3.403,71
TOTALE	100%	1.056,620		89.284,39		44.785,14
				€/m ³		
				RICAVI [R]	84,50	

B) COSTI**Costi diretti**

1. Abbattimento ed allestimento
2. Concentramento ed esbosco

TOTALE COSTI DIRETTI**Costi amministrativi (indiretti)**

1. Direzione, amministrazione, sorveglianza (4% dei costi diretti)
2. Interessi su capitali anticipati (metà dell'interesse annuo del 10% del prezzo mercantile)
3. Contratto, diritti e imposte varie (metà dell'interesse annuo del 5% del prezzo mercantile al netto delle spese precedenti)
4. Spese tecniche (perizia, rilievi di campagna), assistenza al collaudo

TOTALE COSTI AMMINISTRATIVI**TOTALE COSTI [C]****PREZZO DI MACCHIATICO (a) [R-C]****42,39 €/m³****MASSA LEGNOSA DA ASPORTARE (b)****1.056,620 m³****VALORE DI MACCHIATICO (a×b)****44.785,14 €****Dott. Forestale Gustavo Eusepi**

Via Capo de' Gelsi 18, 00028 Subiaco (Roma) Tel. 3398463324

Mail: gustavo.eusepi@gmail.com P.E.C. gustavo.eusepi@epap.conafpec.it

P. I.v.a. 11792981000

COMUNE DI LARIANO (ROMA)**VERBALE DI STIMA DEL VALORE ECONOMICO DEL MATERIALE GNOSO**

Progetto di utilizzazione forestale taglio di fine turno del bosco ceduo di castagno particella forestale n. 23 del P.G.A.F. del Comune di Lariano (RM) lotto rosso loc. "Ara di Norma II"

10.2 Calcolo del valore di macchiatico

La massa legnosa stimata cadente al taglio è pari a 1.056,620 m³ stimando una assortimentazione commerciale caratterizzata da tronco da sega per il 5%, travatura per il 10%, travicelli per il 15 %, morali per il 15%, paleria grossa per il 15%, paleria fine per il 15% e infine legna da ardere o triturazione per il restante 25%;

Tenuto conto della quantità e della qualità del materiale da ritrarre dalle operazioni di taglio finale, il prezzo di macchiatico è stato stimato in 38,61 €/m³ per il legname retraibile dal ceduo castanile. Il valore di macchiatico da attribuire alla massa legnosa da prelevare all'interno del lotto rosso porzione della particella forestale n. 23 sarà dato dalla somma dei prodotti ottenuti moltiplicando i singoli prezzi di macchiatico per la quantità di massa legnosa asportata all'interno delle particelle forestali in oggetto e retraibili tramite il taglio di fine turno del ceduo castanile.

in definitiva tale valore sarà pari a:

Specie legnosa	Lotto	Superficie netta produttiva utile al taglio	Prezzo di Macchiatico	Massa da prelevare	Valore di macchiatico
		ha	€/m ³	m ³	€
castagno	Rosso	4,00	42,39	1.056,620	<u>44.785,14</u>

In cifra tonda, **44.800,00€ (euro QUARANTAQUATTROMILAOTTOCENTO/00)** rappresentano il prezzo a base d'asta per la vendita, mediante gara pubblica del materiale legnoso retraibile dalla porzione al taglio del **lotto rosso porzione della particella forestale n. 23 del P.G.A.F.** del Comune di Lariano (Roma).

L'utilizzazione forestale dovrà essere eseguita in conformità alle vigenti disposizioni di Legge in materia Forestale e secondo le disposizioni del capitolato d'oneri connesso.

Subiaco, 22.04.2022

Il Professionista

Dott. Forestale Gustavo Eusepi

Dott. Forestale Gustavo Eusepi

Via Capo de' Gelsi 18, 00028 Subiaco (Roma) Tel. 3398463324
Mail: gustavo.eusepi@gmail.com P.E.C. gustavo.eusepi@epap.conafpec.it
P. I.v.a. 11792981000