

Sommario

1.	PREMESSA	2
2.	DESCRIZIONE DELLA PARTICELLA	2
2.1)	Descrizione ed ubicazione	2
2.2)	Confini	3
2.3)	Viabilità.....	3
3.	L'INTERVENTO DI MARTELLATA	3
3.1)	Finalità	3
3.2)	Modalità	3
3.3)	Risultati	4
4.	DETERMINAZIONE DELLA MASSA CADENTE AL TAGLIO	5
5.	CALCOLO DEL PREZZO DI MACCHIATICO	7
5.1	Analisi dei Ricavi	8
5.2 -	Analisi dei Costi.....	8
5.2.1	Descrizione del sistema di utilizzazione adottato	8
5.2.2	Costi delle operazioni di taglio	9
5.2.3	Costi delle operazioni di concentrazione ed esbosco del legname	9
5.2.4	Spese per oneri sicurezza	9
5.2.5	Analisi dei costi indiretti	9
5.3 -	Il prezzo ed il valore di macchiatico	10
6.	NORME PRESCRITTIVE	10
7.	EPOCA E DURATA DEL TAGLIO.....	11
8.	DESTINAZIONE FONDO MIGLIORIE BOSCHIVE	11

1. PREMESSA

Il presente progetto è relativo al taglio destinato ad uso commercio, durante la stagione silvana 2018-2019 della particella assestamentale n. 16 del bosco “Vallazzuna” in agro e proprietà del Comune di Pescopennataro (Isernia).

Esso riporta i risultati delle operazioni di assegno boschivo (“martellata”) condotta in tale sezione boscata ed è strumento tecnico-operativo necessario e fondamentale per l’intervento di taglio delle piante destinate alla vendita da parte del Comune di Pescopennataro.

Le operazioni di martellata sono state eseguite dal sottoscritto Forestale Junior Davide CARMOSINO, iscritto all’Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali delle Province di Campobasso e Isernia alla sez. B con il numero 282, incaricato dei lavori.

2. DESCRIZIONE DELLA PARTICELLA

2.1) Descrizione ed ubicazione

Le particelle oggetto di intervento sono poste a valle dell’Abitato di Pescopennataro. L’intera area di intervento ha forma irregolare ed occupa il basso versante del Bosco di Vallazzuna, popolamento forestale di ampia estensione compreso tra i comuni di Pescopennataro e la Provincia di Chieti, coprendo il versante montuoso molisano che degrada fino al Fiume Sangro. Lo sviluppo altitudinale passa dai 1000 m ai 900 m s.l.m. con pendenze contenute nel 20%.

Le particelle Assestamentali sono di proprietà del Comune di Pescopennataro e risultano catastalmente inquadrate come nella seguente tabella:

Foglio	Part.	Superficie Catastale	Qualità	Superficie Particellare
n	n	Ha.a.ca		Ha
4	2	74.52.20	Bosco Alto	9,56

La particella era inserita nel Piano di Assestamento (2017-2026) nella Fustaia di Abete e Cerro, la particella si presenta come:

Al limite verso la rotabile Vallazzuna, su poco più di un ettaro di superficie, vegeta una cerreta è pura piuttosto disforme nei riguardi dell’età e della densità con alcune piante ultramature e sottobosco più o meno andante di Acero campestre, Biancospino, Ligustro, Rovo, Pungitopo, Prugnolo, Cappel di prete e poche giovani piantine di Abete. Sulla restante superficie presenza di una cerreta adulata e matura a densità, generalmente scarsa, mista ad abetina adulta e matura ovvero sovrastante a nuclei, talora ampi, di palina di Abete. Nel complesso il soprassuolo presenta una densità piuttosto elevata. Il portamento, lo sviluppo e lo stato di vegetazione di entrambe le specie principali sono generalmente buoni ed anche ottimi. Abbastanza numerose le piante di Abete danneggiate (stroncature, ginocchiate, biforcazioni) in conseguenza della densità e della dominanza di Cerro. Non mancano zone di abetina matura pressoché pura con singole piante stroncate e zone di palina pura di Abete. Presenza di singoli Pioppi tremuli. Altre latifoglie presenti: Faggio con ceppaie provviste di vari polloni di buona ed ottima forma e singole grosse piante, Acero campestre e montano e Sorbo. Mancanza assoluta di rinnovazione di Cerro nella zona con soprassuolo misto, di una certa consistenza invece al margine della cerreta verso la rotabile.

L'Abete si rinnova nella zona di monte, a contatto con la cerreta, ed la limite con le particelle nn 14 e 23. Terreno: versante esposto a Nord, con pendenza generalmente moderata e quasi pianeggiante nella zona a contatto con la particella n 14, argilloso, plastico, da mediamente profondo a profondo. Erosione debole, pericolo di erosione a tratti forte; rocciosità e pietrosità scarse a tratti; copertura morta parecchia a tratti; copertura viva scarse a tratti.

2.2) Confini

I limiti dell'area di intervento risultano così definiti:

- **NORD**: con la p.lla 14, doppi anelli di colore rosso;
- **OVEST**: con la p.lla 24, doppi anelli di colore rosso;
- **SUD**: con bosco di transizione sempre di proprietà Comunale e doppi anelli di colore rosso;
- **EST**: con la p.lla 17, doppi anelli di colore rosso.

2.3) Viabilità

Le particella risulta ben servita da più elementi viari, in particolare la strada Rotabile di Vallazzuna che con piccole opere di sistemazione può essere percorsa anche con mezzi pesanti. Inoltre all'interno delle particelle sono presenti numerose piste di esbosco utilizzate anche di recente, caratterizzate tutte da modeste pendenze.

3. L'INTERVENTO DI MARTELLATA

3.1) Finalità

In forza dell'incarico conferito il giorno 13 del mese di ottobre 2018 si è dato formale inizio ai lavori di martellata nella particella n 16 del Piano di Assestamento dei beni silvo-pastorali del Comune di Pescopennataro.

Per riequilibrare la struttura forestale si è proceduto con un **diradamento di tipo misto e di intensità bassa**, teso a regolare la densità e la distribuzione spaziale delle piante, **identificabile talora con il taglio di preparazione nelle aree più mature. Localmente, ove possibile per densità e caratteristiche stazionali, si è proceduto ad un taglio secondario/sgombero parziale per liberare gruppi giovanili ormai affermati che offrono discrete garanzie per dimensioni e portamento, o l'abbondante novellame**, evitando di scoprire eccessivamente il terreno per limitare l'invasione di specie indesiderate o fenomeni di degradazione.

Ci si è, comunque, sempre orientati verso la tutela e l'incentivazione della biodiversità, attraverso il rilascio, dove possibile, di esemplari di specie rare, a frutti eduli, senescenti e con evidente presenza di fauna selvatica, nonché alberi morti a terra e necromassa.

L'abbondanza di specie fruttifere, come il perastro o il sanguinello, se da una parte esercita una forte concorrenza ai danni dei semenzali di Cerro, dall'altra contribuisce ad attirare varie specie animali.

3.2) Modalità

Trattandosi di un intervento in fustaia, sono state individuate le piante da prelevare.

Queste presentano le seguenti caratteristiche:

Piante di diametro ≥ 18 cm

- bollo di colore rosso apposto, con vernice spray sulla corteccia a circa 1,5 metri da terra

sia dal lato di monte che dal lato di valle per tutti gli individui assegnati al taglio, sia sugli altri lati se di grandi dimensioni;

- sfaccettatura al piede della pianta recante l'impronta del martello forestale, riportante la sigla CH 250 A, utilizzato dal Dott. Forestale Marco Facchini;
- numerazione progressiva scritta a mano libera con pennarelli indelebili all'interno della sfaccettatura per le piante dal diametro ≥ 18 cm, riportanti i numeri da 1 a 1302.

Piante di diametro ≤ 17 cm

- bollo di colore rosso apposto, con vernice spray, sulla corteccia a circa 1,5 metri da terra sia dal lato di monte che dal lato di valle;
- sfaccettatura al piede della pianta recante l'impronta del martello forestale, riportante la sigla del martello forestale come sopra descritto.

E' possibile che qualche pianta dal diametro molto piccolo (6-10) presenti al piede solo un piccolo bollo di colore rosso, senza sfaccettatura. In tal caso, con il taglio, occorrerà aver cura di lasciare ben evidente il bollo rosso

Il martello forestale è in dotazione del sottoscritto Forestale Iunior Davide Carosino ed è regolarmente denunciato presso l'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali delle provincie di Campobasso e Isernia.

Durante i lavori di campagna sono state annotate in un apposito "piedilista" le piante da prelevare distinte per specie.

3.3) Risultati

Il diametro delle piante è stato rilevato a petto d'uomo, con misura incrociata, tramite cavalletto dendrometrico.

Sono state assegnate al taglio 1302 piante numerate con diametro compreso tra 18 e 64 cm e 155 piante non numerate, con diametro compreso tra 6 e 17 cm, per complessive 1457 piante.

La suddivisione delle piante assegnate al taglio per classi diametriche e specie (delle piante numerate) viene schematizzata nelle tabelle seguenti:

ABETE BIANCO					
	Classe diametrica	N° piante	%	N° piante relativo	% relativa
Piante di medie dimensioni numerate	20	56	18,30%	174	56,86%
	25	37	12,09%		
	30	39	12,75%		
	35	42	13,73%		
Piante di grandi dimensioni numerate	40	37	12,09%	132	43,14%
	45	53	17,32%		
	50	25	8,17%		
	55	14	4,58%		
	65	3	0,98%		
	TOTALE	306	100%	306	100%

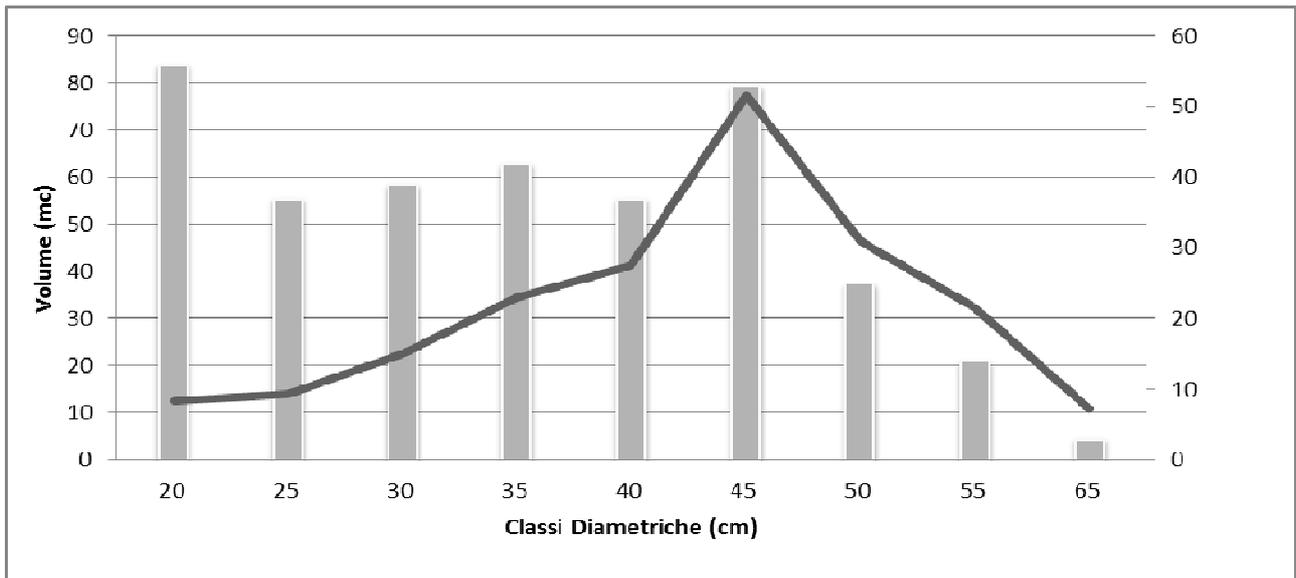
CERRO					
	Classe diametrica	N° piante	%	N° piante relativo	% relativa
Piante di medie dimensioni numerate	20	106	10,64%	694	69,68%
	25	162	16,27%		
	30	237	23,80%		
	35	189	18,98%		
Piante di grandi dimensioni numerate	40	138	13,86%	302	30,32%
	45	95	9,54%		
	50	32	3,21%		
	55	28	2,81%		
	65	9	0,90%		
	TOTALE	996	100%	996	100%

4. DETERMINAZIONE DELLA MASSA CADENTE AL TAGLIO

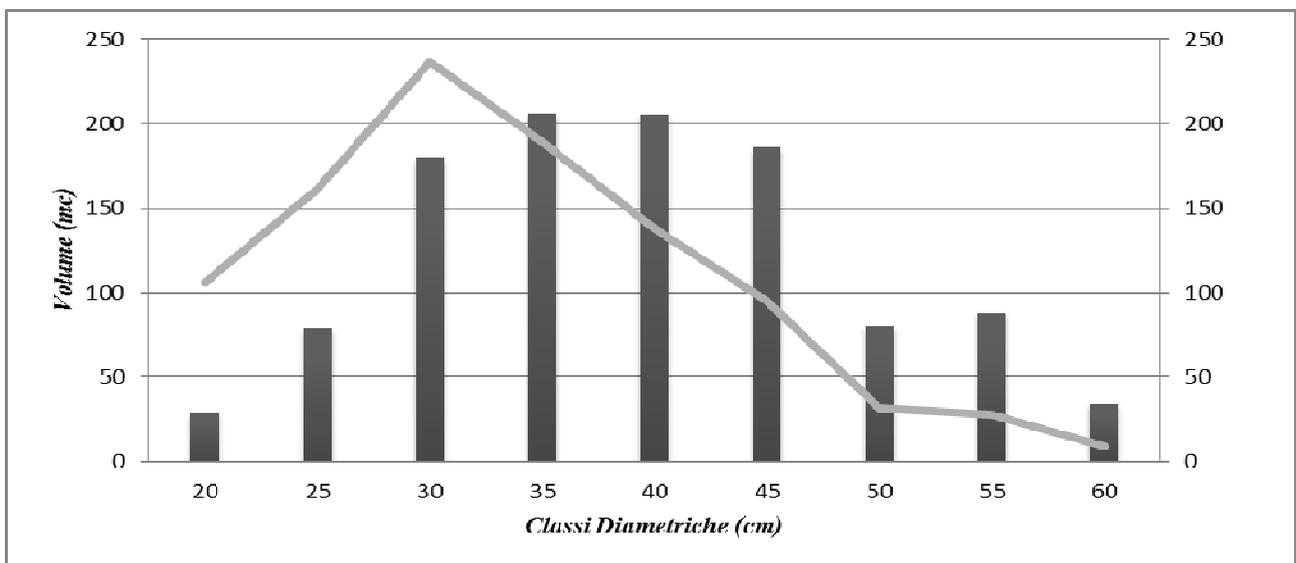
Per la determinazione della massa legnosa ritraibile si è fatto riferimento per ogni specie su indicata alle Tavole di Cubature inserite nel P.d.A.

I risultati sono di seguito schematizzati:

ABETE BIANCO							
	Classe diametrica	N° piante	Volume unitario (mc)	Volume totale relativo (mc)	% relativa	Volume Totale (mc)	% Totale
Piante di medie dimensioni numerate	20	56	0,225	12,6	4,32%	83,525	28,64%
	25	37	0,38	14,06	4,82%		
	30	39	0,575	22,425	7,69%		
	35	42	0,82	34,44	11,81%		
Piante di grandi dimensioni numerate	40	37	1,115	41,255	14,15%	208,079	71,36%
	45	53	1,46	77,38	26,54%		
	50	25	1,855	46,375	15,90%		
	55	14	2,3	32,2	11,04%		
	65	3	3,623	10,869	3,73%		
	TOTALE	306	-	291,60	100,00%	291,60	100%



CERRO							
	Classe diametrica	N° piante	Volume unitario (mc)	Volume totale relativo (mc)	% relativa	Volume Totale (mc)	% Totale
Piante di medie dimensioni numerate	20	106	0,28	29,68	2,72%	495,19	45,43%
	25	162	0,49	79,38	7,28%		
	30	237	0,76	180,12	16,53%		
	35	189	1,09	206,01	18,90%		
Piante di grandi dimensioni numerate	40	138	1,49	205,62	18,87%	594,71	54,57%
	45	95	1,96	186,2	17,08%		
	50	32	2,51	80,32	7,37%		
	55	28	3,14	87,92	8,07%		
	60	9	3,85	34,65	3,18%		
	TOTALE	996	-	1089,9	100%		100%



La stima della massa è stata calcolata attribuendo verosimilmente una massa volumica allo stato fresco di 0,9 ton¹/m³ per l'Abete Bianco, 1,05 ton/m³ per il Cerro

Pertanto il valore di massa legnosa di Abete Bianco cadente al taglio stimata è pari a:

$$\text{Massa (ton)} = 291,6 \text{ m}^3 * 0,9 \text{ ton/m}^3 = 262,4 \text{ ton}$$

Pertanto il valore di massa legnosa di Cerro cadente al taglio stimata è pari a:

$$\text{Massa (ton)} = 1089,9 \text{ m}^3 * 1,05 \text{ ton/m}^3 = 1144,4 \text{ ton}$$

La stima del volume delle piante da abbattere con diametro < a 18 cm sono è stata fatta applicando la tavola di cubatura dell'Abete bianco, vista che quest'essenza rappresenta la gran parte degli esemplari assegnati.

Piante da abbattere con Ø < a 18 cm				
Classe diametrica	N° piante	Volume unitario (mc)	Volume totale relativo (mc)	% relativa
10	53	0,055	2,915	19,23%
15	102	0,120	12,240	80,77%
TOTALE	155	-	15,155	100%

La stima della massa è stata calcolata attribuendo verosimilmente una massa volumica allo stato fresco di 1,0 ton/m³

Pertanto il valore di massa legnosa di Abete Bianco cadente al taglio stimata è pari a:

$$\text{Massa (ton)} = 15,16 \text{ m}^3 * 1,0 \text{ ton/m}^3 = 15,2 \text{ ton}$$

Per quanto riguarda gli assortimenti legnosi, l'unico assortimento ritraibile dall'utilizzazione in oggetto, date le specie, le dimensioni, il portamento e l'attuale mercato del legname, risulta costituito da legna da ardere. La legna d'Abete è destinata alla produzione di cippato per biomassa o gli esemplari con diametri > di 30 cm e con portamento retto possono essere utilizzati per la produzione di tavolame.

5. CALCOLO DEL PREZZO DI MACCHIATICO

¹ In adeguamento alla direttiva europea (CEE 80/81) ed obbligatoria nei rapporti con gli enti pubblici in forza del DPR 802/1982 e ssmmi l'unità di misura utilizzata è la tonnellata (ton); la massa volumica è stata considerata pari a ton 1/mc

5.1 Analisi dei Ricavi

Per la determinazione del più probabile prezzo di trasformazione (prezzo di macchiatico) si è fatto riferimento ad indagini esperite in zona dalle quali è emerso per **legna da ardere di Cerro, o a prevalenza di Cerro** di diametro variabile e lunghezza di circa 1 m, un valore di vendita che si attesta intorno ai **75,00 €/ton** all'imposto, al legname di **Abete** si applica un prezzo medio di **€ 50,00 €/ton**. Piccole variazioni (+/-0,50) possono essere dettate dal periodo di immissione sul mercato.

5.2 - Analisi dei Costi

5.2.1 Descrizione del sistema di utilizzazione adottato

Operazioni di taglio

Le piante saranno abbattute, a regola d'arte, con la motosega da un operatore che effettuerà l'abbattimento direzionato e l'allestimento del legname (composto da sramatura, sezionatura). Questa operazione verrà realizzata sul letto di caduta dallo stesso operatore provvisto di motosega utilizzata per i 2/3 del tempo totale di lavoro; i fusti e i rami più grossi saranno sezionati alla lunghezza di circa un metro. Un secondo operatore provvederà a rifinire la sramatura con la roncola ed a sistemare il legname in cumuli disposti secondo le linee di massima pendenza alternati con le andane della ramaglia

Le operazioni di abbattimento ed allestimento permetteranno di ricavare gli assortimenti definitivi, vale a dire, la legna da ardere sezionata alla lunghezza di circa un metro e vario diametro (a partire da 4 cm).

Operazioni di esbosco

Considerato il tipo di intervento da realizzare e le caratteristiche stazionali l'esbosco potrà essere effettuato con mezzi meccanici e, ove necessario, con animali da soma e/o traino.

Secondo la buona pratica consuetudinaria locale, l'esbosco della legna da ardere con animali da soma viene effettuato da una squadra costituita da n. 1 (2) operatori specializzati con l'ausilio di n. 5-6 muli; condotti gli animali sul letto di caduta delle piante, essi verranno caricati manualmente e quindi attraverso le mulattiere preesistenti o stradelli individuati al momento porteranno il legname in prossimità degli impianti.

L'esbosco con mezzi meccanici prevede l'impiego di 1 trattore con rimorchio o forche e 1 - 2 operai per il carico.

La viabilità presente, la morfologia e le dotazioni minime di un trattore forestale (verricello, pinze) consentiranno il recupero del materiale direttamente dal letto di caduta dove è autorizzato, riducendo pertanto i costi di esbosco.

L'utilizzo dei muli sarà limitato alle zone di minore accessibilità e comunque su distanze ridotte, permettendo di ridurre anche il costo derivante.

Il materiale legnoso concentrato con i muli o direttamente caricato su trattore con rimorchio oppure con gabbie anteriori e/o posteriori sarà portato fino all'imposto dove possono accedere autocarri e motrici con rimorchio. L'imposto andrà individuato d'accordo tra impresa boschiva ed ente proprietario. A seconda dell'andamento climatico potrebbero rendersi utili piccoli lavori di manutenzione (ricarico e livellamento) delle piste e la realizzazione di sciacqui per lo sgrondo delle acque meteoriche. Non si rendono necessari particolari lavori di adeguamento.

Il ripristino delle piste trattorabili già esistenti richiede solo operazioni di decespugliamento

senza movimenti di terreno.

Eventuali aperture di nuove piste o il transito sul letto di caduta con mezzi meccanici andranno autorizzati dagli Enti competenti e in caso di parere positivo potrebbero permettere di rivalutare in positivo la stima del prezzo e del valore di macchiatico, alla luce della diminuzione dei costi di trasformazione.

Andranno comunque evitati danni al sottobosco ed alla rinnovazione presente.

5.2.2 Costi delle operazioni di taglio

Le esperienze condotte finora evidenziano un costo unitario per taglio abbattimento ed allestimento di circa 10,00 - 20,00 €/ton; esso si riferisce alle condizioni del mercato locale, secondo cui il sistema di utilizzazione sopraindicato costituisce “buona pratica locale, usuale e consuetudinaria”. Esso inoltre è comprensivo degli oneri previdenziali, assistenziali ed assicurativi, dei costi di esercizio delle attrezzature (assicurazione, manutenzione, costi di deperimento, etc.), e dei costi variabili (consumo di carburante, di olio lubrificante, etc.). Incidono sui costi il tipo di assortimento allestito, la “comodità” complessiva della particella, le caratteristiche diametriche delle piante, il periodo di lavoro.

Per la particella 38 si ritiene che una squadra di operai, individuata come sopra, riesca a lavorare mediamente 12 – 16 ton. di materiale legnoso al giorno (8 h), pari a quasi 2 ton/h, da allestirsi quasi tutto come legna da ardere.

Il costo unitario complessivo medio può essere posto a circa **15,00 €/ton** al lordo delle ritenute fiscali e degli oneri assicurativi (16% e 25%).

5.2.3 Costi delle operazioni di concentramento ed esbosco del legname

L'esbosco del legname avverrà direttamente con mezzi meccanici ove possibile, a strascico con animali o con verricello azionato da trattore (posizionato quest'ultimo lungo la viabilità), o a dorso di mulo.

La pendenza generale della particella è quasi nulla e le distanze che devono percorrere gli animali sono estremamente ridotte (max 150 – 200 m), per cui è verosimile ipotizzare un numero elevato di “viaggi”.

Per l'esbosco della legna da ardere a soma con animali si prevede un costo unitario omnicomprendente medio di 20,0 €/ton oltre IVA (le maestranze forestali adibite all'esbosco lavorano quasi sempre a cottimo e a fattura), mentre l'utilizzo dei mezzi meccanici consente di abbassare a 14,00 €/ton il costo unitario.

Allo stato attuale della viabilità si ritiene che il recupero del materiale sul letto di caduta sia grossomodo egualmente ripartito tra animali da soma/traino e mezzi meccanici. Ne consegue che il costo unitario medio delle operazioni di esbosco della legna da ardere con mezzi meccanici e/o con animali da soma possa essere stimato in **14,00 €/mc.**

Per la voce di esbosco vanno previsti gli oneri previdenziali ed assicurativi (41%) calcolati solo sulla componente della manodopera stimata, questa, al 20% delle voci corrispondenti.

5.2.4 Spese per oneri sicurezza

Sono calcolati al **2%** della somma delle voci precedenti.

5.2.5 Analisi dei costi indiretti

I costi indiretti sono calcolati in percentuale sui costi diretti (taglio ed esbosco), prevedendo:
 ► Spese generali, pari al **2,5% dei costi diretti** (taglio ed esbosco).

5.3 - Il prezzo ed il valore di macchiatico

Il prezzo di macchiatico è determinato sottraendo i costi di utilizzazione unitari (alla ton), diretti ed indiretti, ai ricavi:

$$P_m = \text{Ricavi} - \text{Costi (Diretti + Indiretti)}$$

L'analisi dei costi è riportata nel prospetto seguente:

COMUNE DI PESCOENNATARO PREZZO DI MACCHIATICO VALIDO PER LA PARTICELLA 16	LEGNA (€)	
	ATTIVO	PASSIVO
Prezzo all'imposto (€/ton)	€ 88.266,00	
A - Spese di Taglio		€ 21.330,00
B - Spese di Esbosco		€ 19.908,00
C - Spese di oneri prev. e assic. su A (41% di A)		€ 8.745,30
D - Spese di oneri prev. e assic. su B (41% del 20% di B)		€ 1.632,46
G - Spese per oneri sicurezza (2% voci prec.)		€ 1.032,32
E - Spese Generali (2,5% voci prec.)		€ 1.316,20
Sommano costi		€ 53.964,27
PREZZO DI MACCHIATICO	€ 34.301,73	

CALCOLO DEL VALORE DI MACCHIATICO			
	Prezzo di macchiatico medio unitario	Quantità (ton)	VALORE DI MACCHIATICO
VALORE DI MACCHIATICO	€ 24,12	1422	€ 34.301,73
VALORE DI MACCHIATICO ARROTONDATO A BASE D'ASTA	34.300,00		

Risulta che il valore di macchiatico per la massa legnosa assegnata al taglio (1422,0 ton) nella particella 16 come individuate nel Piano di Assestamento del Comune di Pescopennataro (IS), ammonta a complessivi **34.300,00 €**, (pari ad un **prezzo di macchiatico di 24,12 €/ton**) esclusi di spese tecniche, che costituirà il prezzo base per la vendita pubblica mediante uno dei metodi che l'Ente Proprietario riterrà opportuno adottare.

6. NORME PRESCRITTIVE

- Il taglio dovrà avvenire più raso terra possibile;
- il pascolo rimane vietato a qualsiasi specie di bestiame;
- il taglio, l'allestimento e lo sgombero del materiale legnoso sarà compiuto

prontamente nei limiti del possibile in modo da non danneggiare il soprassuolo ed il novellame;

d) i residui di lavorazione saranno prontamente allontanati dalla tagliata e/o distribuiti in modo uniforme sul terreno, una volta sminuzzati in pezzature di circa 100 cm di lunghezza oppure sotto forma di cippato. Lo spargimento dei residui di lavorazione non sarà consentito nelle aree dove risulti di ostacolo all'affermarsi della rinnovazione, nei valloni, lungo le piste di esbosco, (comprese mulattiere e sentieri), nelle aree laterali alla viabilità per una fascia non inferiore alla larghezza di 10 metri;

g) durante l'utilizzazione, eventuali sottocavalli causati dalla ditta aggiudicataria, di diametro > a cm 35 a 1,5 metri da terra, piegati, accavallati, sradicati, danneggiati, stroncati potranno essere lasciati sul posto come piante habitat, fatti salvi gli aspetti legati alla sicurezza.

7. EPOCA E DURATA DEL TAGLIO

Trattandosi di un intervento in fustaia le operazioni di taglio potranno essere svolte in qualsiasi periodo dell'anno. Tuttavia nel periodo dicembre – marzo a causa del probabile innevamento della zona o comunque di temperature molto rigide o di ridotta percorribilità delle piste di penetrazione esse non potranno aver luogo. Alla luce di quanto sopra, se da una parte si avverte la necessità di completare quanto prima i lavori in modo da ridurre il disturbo complessivo dell'area, si ritiene che per dar compiuti i lavori siano necessari 15 mesi a far data dalla consegna degli stessi. Eventuali proroghe, se dettate da esigenze non dipendenti dalla ditta, possono essere concesse senza particolari problemi.

8. DESTINAZIONE FONDO MIGLIORIE BOSCHIVE

Con la vendita del materiale legnoso si prevede una entrata di circa 34.300,00 Euro.

Ai sensi della legge 3267/1923 e dell'art. 7 comma 7 della L.R. 6/2000 almeno il 10% del prezzo di aggiudicazione andrà depositato su apposito conto presso la Tesoreria dell'Ente quale "fondo per le migliorie boschive" da utilizzarsi per la cura del patrimonio forestale con particolare riguardo alla redazione del piano di gestione, ai rimboschimenti e al recupero dei manufatti di interesse paesaggistico culturale legati al bosco del comune di Pescopennataro (IS).

9. QUADRO ECONOMICO

Dalla sezione Boschiva N. 16 in agro e di proprietà del Comune di Pescopennataro è emerso che la massa legnosa stimata potrà essere di 1422 ton., che il valore di macchiatico della legna da ardere si stima pari a 1422 ton X 24,12 € = € **34.301,73**, da arrotondarsi a € **34.300,00 (euro trentaquattromilatrecento/00)**.

Il quadro economico delle spese da calcolare è riportato nella seguente tabella:

a) Macchiatico	€	34.300,00	
b) Spese Tecniche	€	3.773,00	11% di a)
c) IVA macchiatico	€	3.430,00	= 10% di a)
d) IVA Spese Tecniche	€	830,06	= 22% di b)
TOTALE	€	42.333,06	

Il prezzo indicato è valido per la vendita pubblica mediante uno dei metodi che l'Ente Proprietario riterrà opportuno adottare.

Quanto descritto in evasione dell'incarico affidato.

Sant'Agapito, 07/12/2018

Il tecnico

FORESTALE JUNIOR
CARMOSINO DAVIDE
• Forestale Junior Davide CARMOSINO
DELLA PROVINCIA DI (CB) - (IS)