



COMUNE DI TAVAGNASCO

CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO



C.A.P. 10010 – Piazza del Municipio n. 1 - Cod. Fisc. – P. IVA: 02156840015
Tel. 0125/658601 - 658422 – Fax 0125/659214 – PEC: comunetavagnasco@postecert.it
www.comune.tavagnasco.to.it

UFFICIO TECNICO

Prot. n. 2836

AVVISO D'ASTA PER LA VENDITA DI LEGNAME IN LOCALITA' SENGE

IL RESPONSABILE DELL'AREA TECNICA

VISTA la Determinazione n. 242 del 15.12.2020

AVVISA

Che alle ore 16.00 del giorno 30.12.2020 nell'ufficio comunale, alla presenza del Responsabile dell'Ufficio Tecnico in qualità di Presidente della seduta di gara, avrà luogo un esperimento di asta pubblica per la vendita del lotto boschivo LOCALITÀ SENGE, stimato in € **11.100,00** oltre IVA (a norma di legge)

La vendita avverrà a corpo.

Le condizioni di vendita e di utilizzazione sono contenute nel capitolato d'oneri visibile presso l'ufficio segreteria, nelle ore di ufficio, e fino al giorno precedente l'asta. Tutta la documentazione sarà visionabile anche sul portale Legnopiemonte.

L'asta sarà effettuata con il metodo delle offerte segrete, da confrontare con il prezzo di stima stabilito dal progettista Dott. for. Benetti Roberta dello Studio GES. TER. (art. 73, lettera "c" ed art. 76 del R.D. 23.5.1924 n. 827).

Essa sarà ad unico esperimento e l'aggiudicazione avverrà anche nel caso di una sola offerta valida. Verranno considerate solamente le offerte migliorative del prezzo di stima. L'aggiudicazione avverrà nei confronti della migliore offerta pervenuta.

Le **offerte** dovranno pervenire al Comune non più tardi del giorno stesso dell'asta, entro le ore 12.00, pena l'esclusione, vale a dire **ore 12.00 del 30.12.2020**.

L'affidamento diventa impegnativo per l'Amministrazione ad avvenuta esecutività del provvedimento che la dispone, mentre il soggetto concorrente è vincolato sin dal momento dell'inizio delle operazioni di gara. Essendo il lotto in fase di autorizzazione per la L.R. 4/2009, l'offerta formulata dalla ditta non sarà vincolante in alcun modo per l'Amministrazione, che si riserva di annullare l'affidamento in caso di diniego dell'autorizzazione. Eventuali modifiche agli interventi prescritte dagli Uffici Regionali saranno recepite nel progetto di taglio senza che l'aggiudicatario possa trarne motivo per ritirare l'offerta formulata. Nel caso in cui, a seguito delle prescrizioni formulate dagli Uffici competenti per l'autorizzazione al taglio, fosse necessario il rilascio di più piante, queste saranno quantificate dal direttore lavori e decurtate dal prezzo di aggiudicazione.

Nel prezzo di vendita è da considerarsi come già detratto il quantitativo di 100 q.li di legname di castagno sramato e depezzato a 2 metri, da lasciarsi in disponibilità del privato proprietario dei prati su cui si è ipotizzato l'ancoraggio di valle e il piazzale. Nel formulare l'offerta la ditta dovrà tenere in considerazione tale quantitativo come onere a suo carico.

I concorrenti dovranno presentare, redatta sul **modello 2** allegato (mediante applicazione di bollo da € 16.00) ed in busta chiusa, l'offerta indicante il prezzo (in cifra ed in lettere) sottoscritta di pugno dal titolare della ditta.

Le offerte dovranno essere accompagnate dalla dichiarazione redatta secondo il **modello 1** allegato All'offerta (modello 2) e alla dichiarazione (modello 1), andrà allegata la quietanza rilasciata dalla Tesoreria dell'Ente proprietario, comprovante l'effettuato **deposito provvisorio pari al 10%** del valore offerto. Per coloro che non avessero potuto effettuare il deposito in tempo utile, è consentito di effettuarlo, prima dell'apertura della gara, nelle mani del Presidente della Commissione di gara, in assegni circolari intestati a favore dell'ente appaltante.



COMUNE DI TAVAGNASCO

CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO



C.A.P. 10010 – Piazza del Municipio n. 1 - Cod. Fisc. – P. IVA: 02156840015
Tel. 0125/658601 - 658422 – Fax 0125/659214 – PEC: comunetavagnasco@postecert.it
www.comune.tavagnasco.to.it

Nel caso in cui il concorrente partecipi alla gara a mezzo di un proprio incaricato questo dovrà presentare una procura speciale debitamente legalizzata ove occorra, che sarà unita in originale al verbale di incanto.

Non possono essere ammessi alla gara:

- coloro che abbiano in corso con l'Ente proprietario contestazioni per altri contratti del genere, o che si trovino comunque in causa con l'Ente stesso per qualsiasi altro motivo;
- coloro che non abbiano corrisposto all'Ente le somme dovute in base alla liquidazione di precedenti verbali di collaudo di altre vendite.

Tutte le spese, diritti, bolli e tasse, eventuale I.V.A. saranno a carico dell'aggiudicatario.

L'Amministrazione si riserva l'insindacabile facoltà di escludere dall'asta qualsiasi concorrente senza che questi possa reclamare indennizzo di sorta.

Relativamente alla normativa antimafia, verrà applicato il disposto della legge 19.03.1990 n. 55 e successive modifiche.

Per quanto non previsto dal presente avviso valgono le norme di cui al R.D. 23.05.1924 n. 827 e successive modifiche.

Tavagnasco, li 21.12.2020

Il Responsabile dell' Area Tecnico
f.to Giovanni Franchino



COMUNE DI TAVAGNASCO

**PROGETTO DI TAGLIO SU TERRENI COMUNALI
IN LOCALITA' SENGE**



Richiesta di autorizzazione Reg. 8/R, L.R. 4/09

RELAZIONE TECNICA e CAPITOLATO D'ONERI

DATA: Dicembre 2020

Il progettista:

Il richiedente:

Sommario	
Sintesi dei dati progettuali.....	3
Localizzazione	3
Regime patrimoniale.....	4
Confini	4
Regime vincolistico.....	4
Caratteri stazionali e del soprassuolo.....	5
Suoli.....	5
Vegetazione	7
Aspetti dendrometrici del popolamento	8
Descrizione dell'intervento in progetto	12
Rilasci	12
Ripresa	14
Accessibilità esbosco.....	15
Stima del valore di macchiatico	16
Quantificazione dei ricavi.....	16
Quantificazione dei costi.....	17
Valore di macchiatico.....	18
Gestione degli aspetti legati alla sicurezza sul cantiere	19
ALLEGATI:	20
Dati aree di saggio	20
Piedilista delle piante da rilasciare.....	21
Cartografia area d'intervento su base CTR scala 1:10.000 con identificati i tipi forestali.....	26
Planimetria con le piante da rilasciare.....	27
Estratto di mappa catastale	28
Documentazione fotografica.....	29
CAPITOLATO D'ONERI.....	30
Condizioni generali e disciplinare speciale di utilizzazione forestale	30
Disciplinare generale di utilizzazione forestale	33

SINTESI DEI DATI PROGETTUALI

superficie (ha)	5.47
ripresa (mc)	1756
specie prevalente	castagno
termine per l'esecuzione	24 mesi
prezzo (€/mc)	6.32
prezzo (€/ha)	2'029.25
importo (€)	11'100.00

LOCALIZZAZIONE

Il lotto in esame si trova in Comune di Tavagnasco sul versante a monte dell'abitato, ad una quota compresa fra 800 e 990 m s.l.m., esposizione prevalente: est, superficie complessiva di circa 5 ettari e mezzo.

La morfologia è acclive con una pendenza media del 65%, caratterizzata dalla presenza di grossi massi che rendono a tratti difficoltosi gli spostamenti all'interno del lotto.

L'accesso avviene mediante la strada carrozzabile che dal concentrico sale ai Piani. La località è denominata Senge.

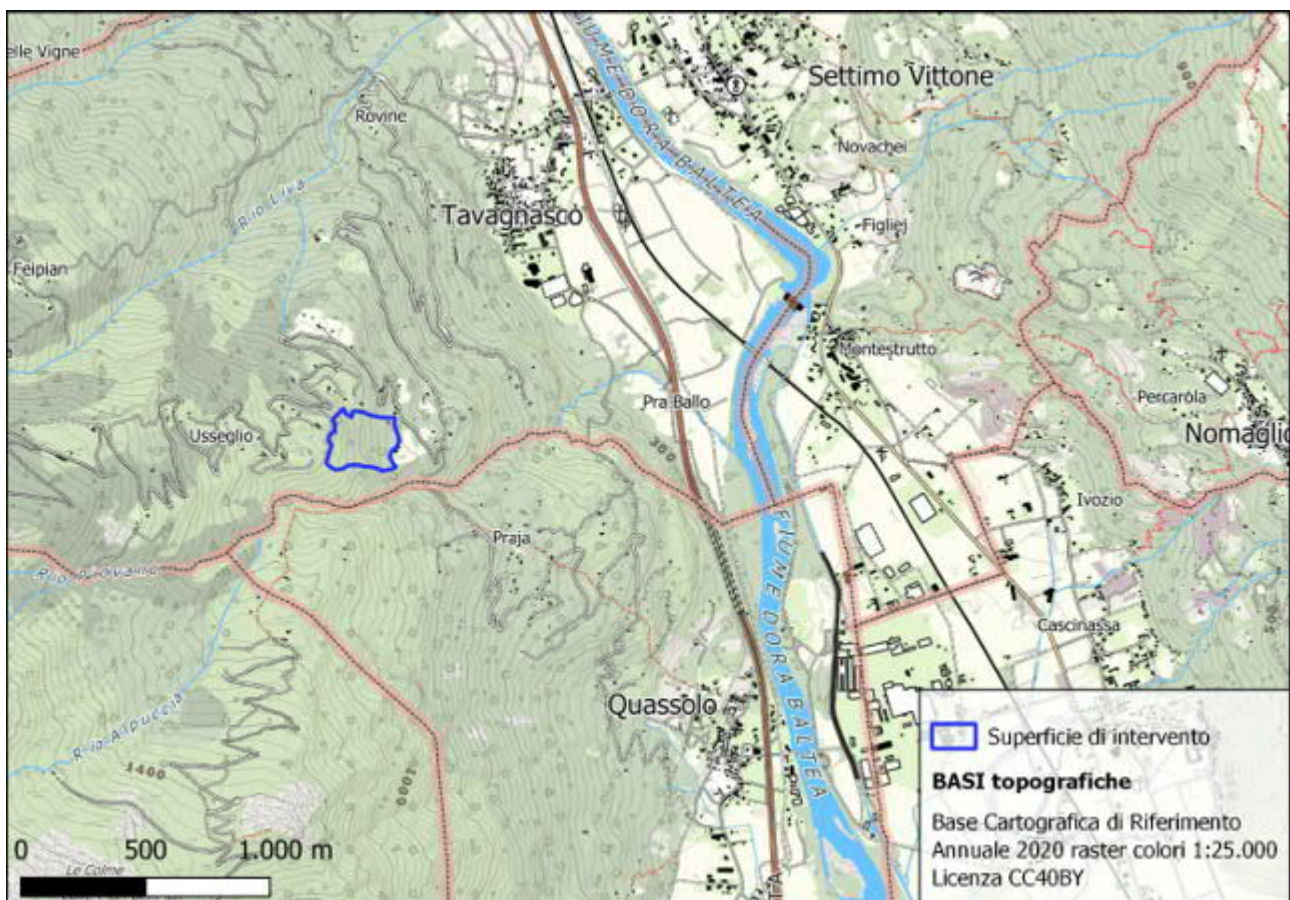


Figura 1: estratto della cartografia scala 1:25.000; in blu è evidenziata l'area d'intervento

REGIME PATRIMONIALE

L'area di intervento interessa esclusivamente proprietà comunali, di seguito gli estremi catastali:

Tabella 1 - Estremi catastali della superficie di intervento

ISTAT	COMUNE	INTESTATARIO	Sez.	FG.	n.	Sup. catastale (ha)	Sup. intervento (ha)
1271	TAVAGNASCO	COMUNE DI TAVAGNASCO	_	16	135	18,2440	5,4739
						TOTALE	5,4739

Per l'ancoraggio della gru a cavo che si prevede verrà utilizzata per l'esbosco, saranno interessate anche superfici private e precisamente: Fg. 16 n. 72, 84 e 154.

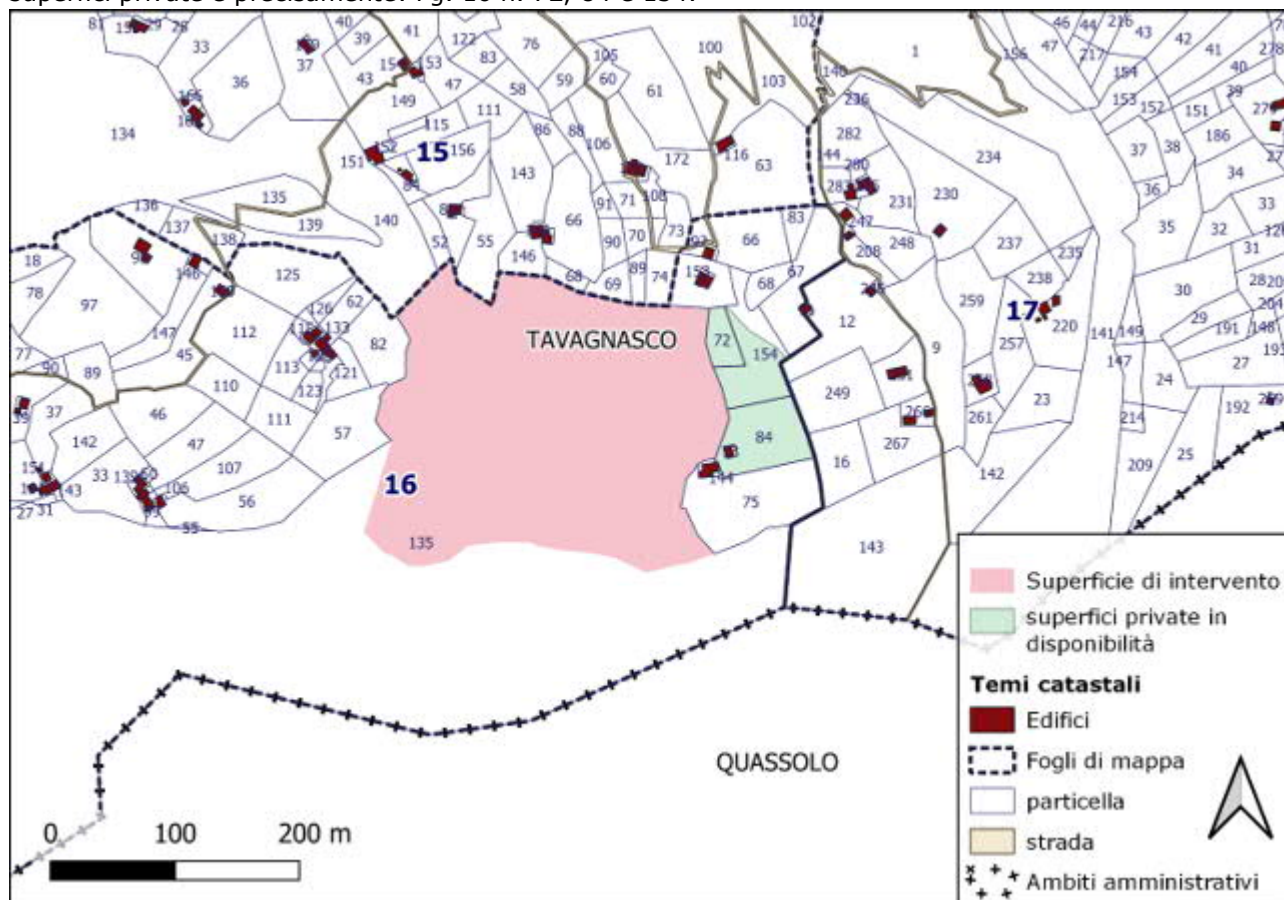


Figura 2 - Estratto di mappa catastale con evidenziata l'area di intervento.

CONFINI

I limiti dell'area di intervento sono evidenziati, mediante doppie tacche a vernice blu sul tronco delle piante, o quando presenti su rocce, visibili dalla parte interna del lotto; la linea di confine è individuata traguardando le piante contrassegnate. Le piante con le tacche sono da considerarsi esterne all'area e quindi non andranno abbattute.

REGIME VINCOLISTICO

Il regime vincolistico dell'area d'intervento riguarda:

1. vincoli di natura territoriale:

- vincolo idrogeologico R.D. 3267/39 e L.R. 48/89 interessa l'intera superficie del lotto.
2. Beni paesaggistici
- Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 comma 1:
 - lettera c) - fascia di 150 m dalla sponda dei corsi d'acqua inseriti nell'elenco delle acque pubbliche (Rio Piovano) per una fascia situata all'estremità sud dell'area di intervento;
 - lettera g) - territori coperti da boschi o foreste identificati secondo la definizione dell'art. 3 della L.R. 4/09;

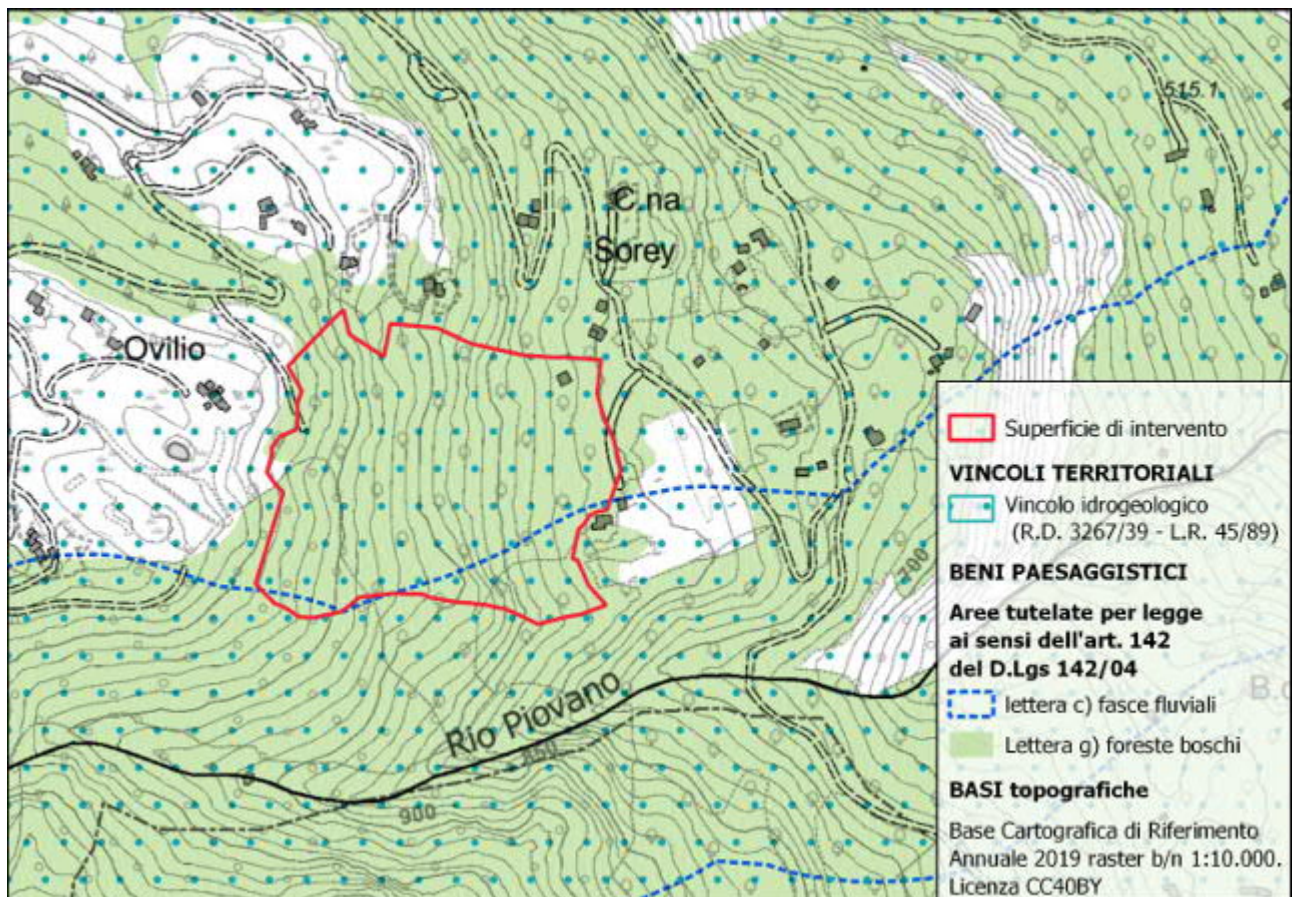


Figura 3: Vincoli territoriali e beni paesaggistici presenti sull'area di intervento

Trattandosi di intervento selvicolturale che rispetta il Reg. 8/R, equiparabile ai tagli colturali di cui all'art. 149 c.1 lett. c) del D.lgs. 42/04, non richiede autorizzazione paesaggistica e risulta esonerato dall'autorizzazione per il vincolo idrogeologico in base all'art. 11 c.1 lett. c) della L.R. 45/89.

CARATTERI STAZIONALI E DEL SOPRASSUOLO

Suoli

Tutta l'area è caratterizzata da Inceptisuoli, ovvero suoli poco evoluti, molto diffusi sui versanti montani a quote inferiori ai 1700-1800 m s.l.m., riconducibili all'unità cartografica U0013 (IPLA 2007) unità tipologica di suolo 2330_02. Sull'area di intervento sono presenti zone con affioramenti rocciosi e grossi massi derivanti da passati crolli. La vigoria delle piante e i buoni accrescimenti confermano tuttavia, al di sotto di essi, la presenza di un suolo relativamente profondo e fresco.

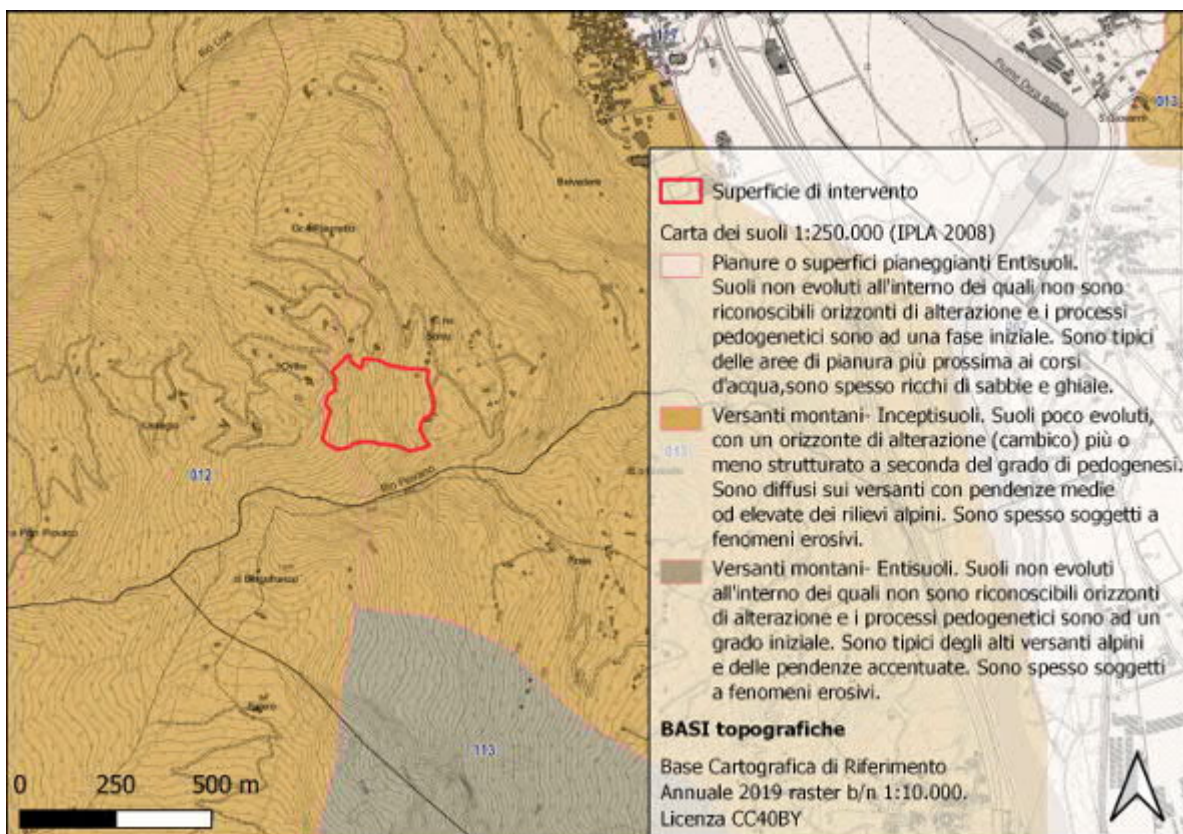


Figura 4 - Estratto dalla Carta dei suoli (IPLA 2008) con evidenziata l'area di intervento

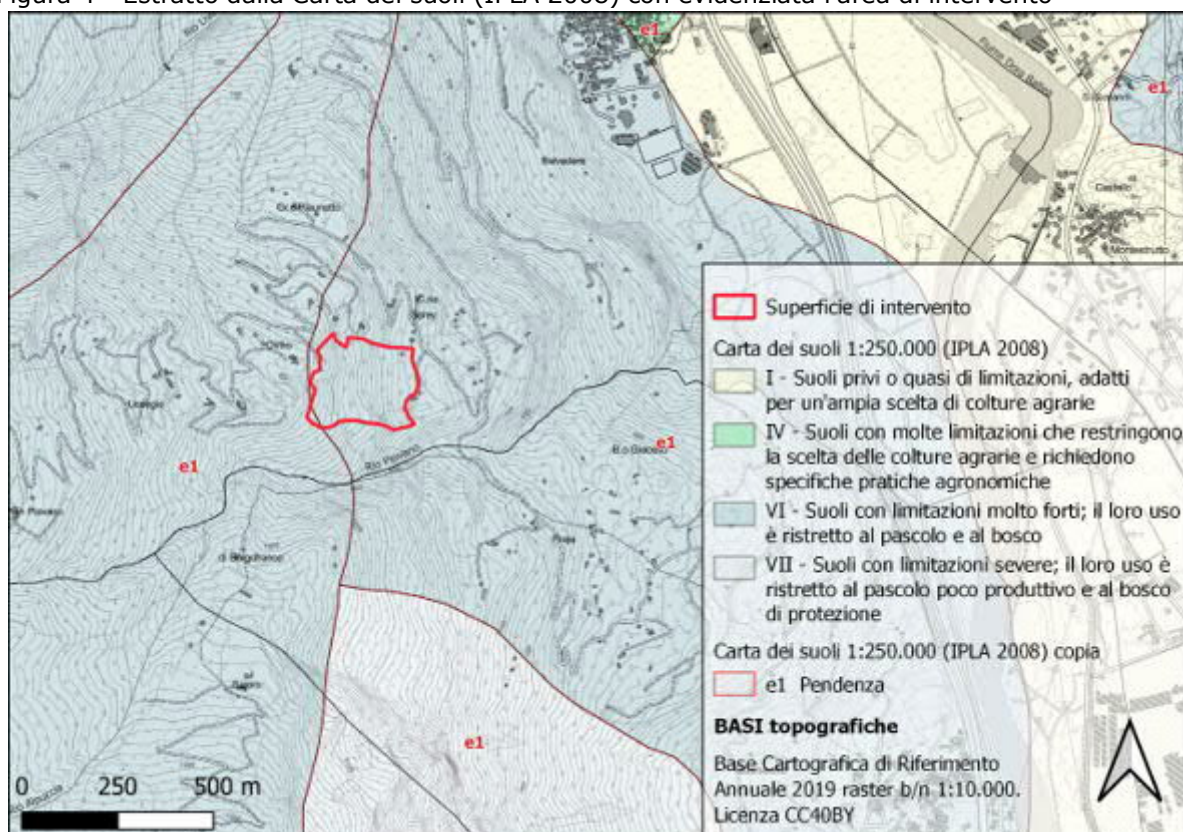


Figura 5 - Estratto dalla Carta della capacità d'uso dei suoli (IPLA 2008) con evidenziata l'area di intervento

Per quanto riguarda la capacità d'uso, si tratta di suoli appartenenti alla sesta classe, ovvero con limitazioni molto forti dovute, in questo caso soprattutto alla forte pendenza ed alla presenza di pietrosità e rocciosità diffuse.

Vegetazione

Per la classificazione dei soprassuoli oggetto di intervento si è fatto riferimento ai Tipi Forestali del Piemonte.



Tutta l'area appartiene alla categoria dei castagneti (CA), riconducibili al tipo mesoneutrofilo a *Salvia glutinosa* (20) nella sua variante tipica (X), per la gran parte della superficie (4 ha circa), e per una porzione sul lato sud-ovest alla variante con larice (H).

All'interno del lotto sono presenti, soprattutto nella parte più a valle diversi esemplari di castagneto da frutto ormai non più in attualità di coltura, mentre

sul crinale che delimita il confine sud dell'appezzamento oltre al larice troviamo piccoli nuclei di betulla, soprattutto nelle zone meno acclivi.

Su tutta l'area sono inoltre presenti latifoglie mesofile quali: acero montano, frassino e ciliegio, mentre ove il substrato è più superficiale e affiora la roccia in posto, troviamo giovani esemplari di sorbo montano.

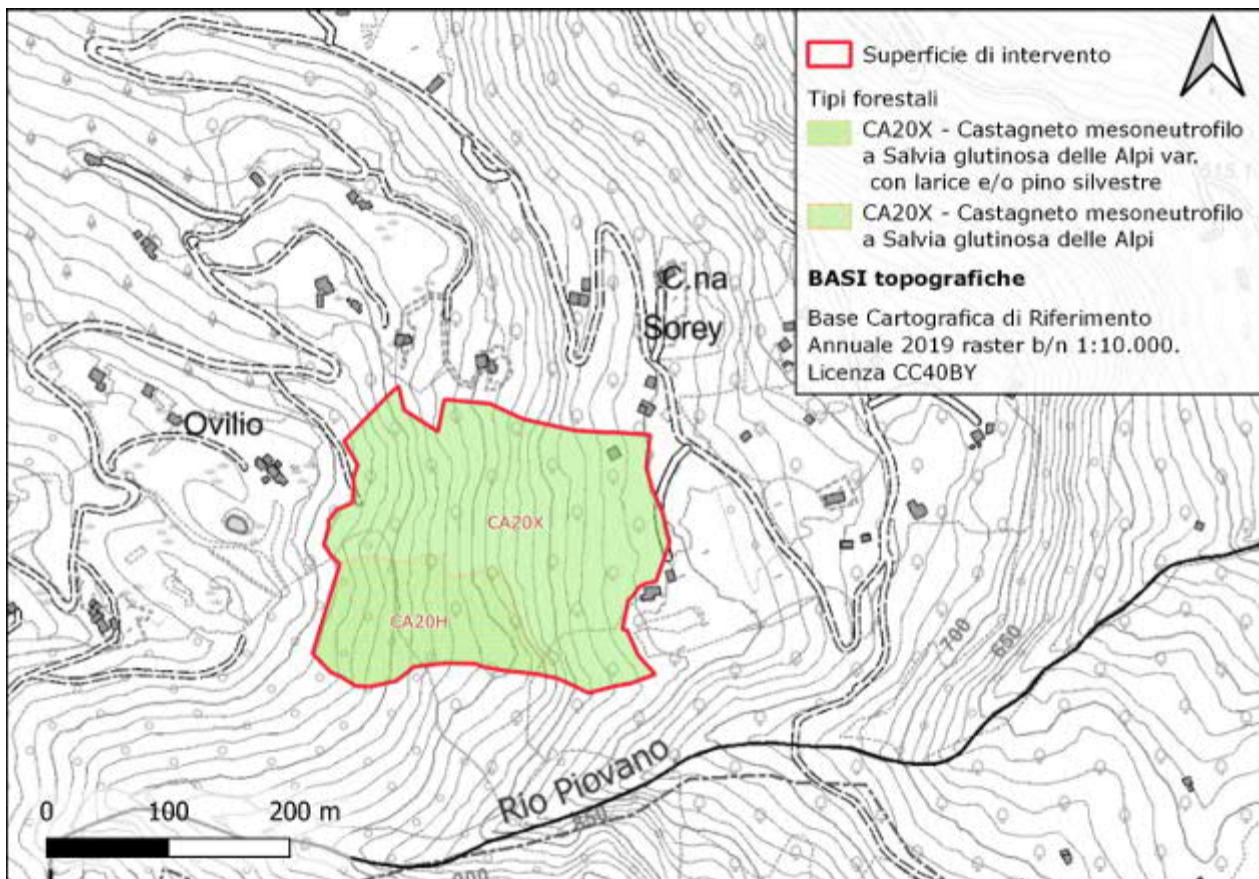


Figura 6 - Individuazione dei tipi forestali presenti sulla superficie del lotto.

ASPETTI DENDROMETRICI DEL POPOLAMENTO

Sulla superficie in esame sono state eseguite 4 aree di saggio di tipo relascopico completo nelle quali, alla realizzazione del rilievo relascopico semplice con banda variabile, si è abbinata la lettura dei diametri (a m 1,30) di tutte le piante incluse nell'area. La misura di un numero adeguato di altezze ha infine consentito di costruire la curva ipsometrica.

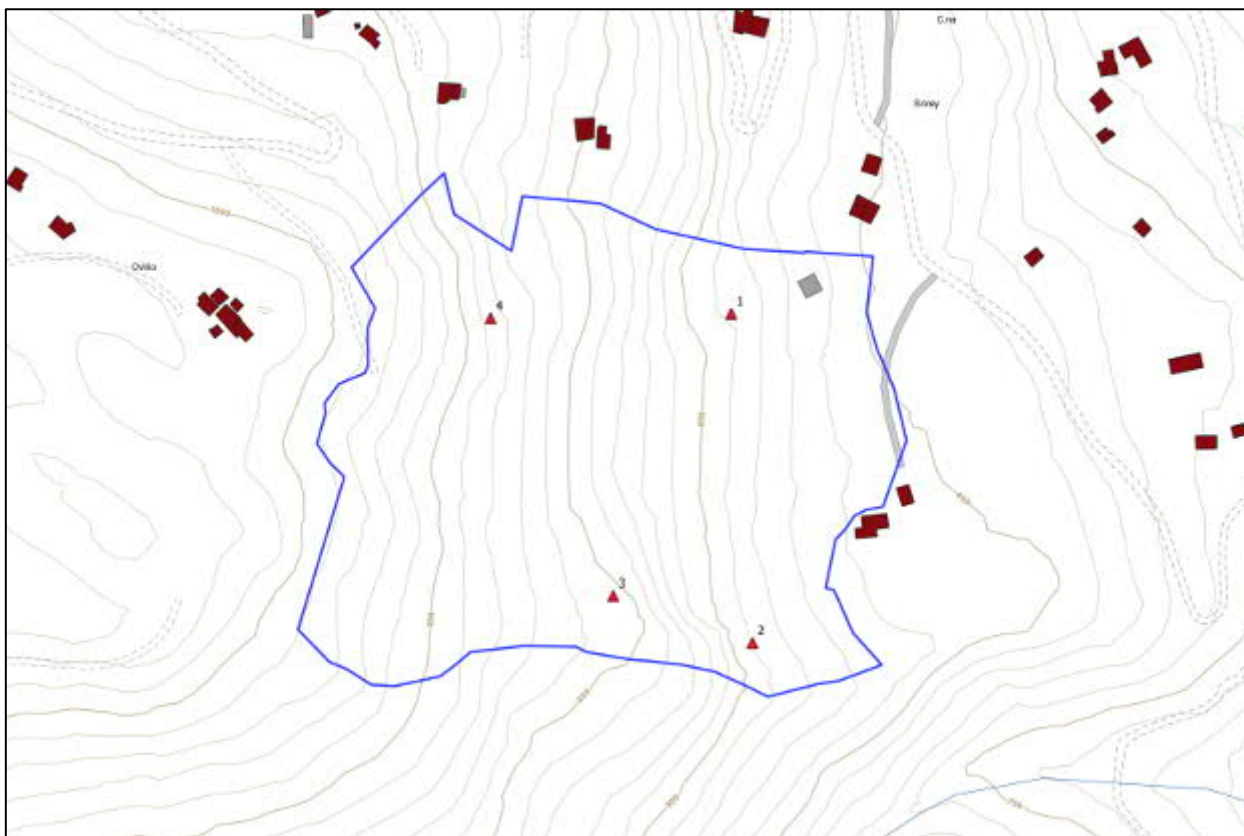


Figura 7: posizionamento delle aree di saggio

Dai dati rilevati, opportunamente ponderati, si sono ottenuti i valori medi del popolamento riassunti nella seguente tabella. Data la discreta uniformità del bosco i parametri dei quattro rilievi sono stati mediati per ottenere i parametri medi del lotto in vendita.

ADS	n/ha	g/ha (mq/ha)	V/ha (mc/ha)	V medio mc/pianta	diam. medio (cm)	n/ha morte	V/ha morte (mc)
1	645	48	402	0,6	31	170	14,7
2	514	36	344	0,7	30		
3	1797	50	385	0,2	19	58	7,6
4	1307	47	437	0,3	21	113	7,2
media	1066	45	392	0,5	25	114	10

Tabella 2: dati provvigionale rilevati

Alla provvigione si è giunti applicando le formule proposte dal CRA¹, distinguendo tra castagno e altre latifoglie.

Le altezze sono state ottenute con la curva ipsometrica interpolata costruita sulla base delle altezze misurate e qui di seguito riportate.

¹ Tabacci, Di Cosmo, Gasparini, Morelli (2011), Stima del volume delle principali specie forestali, Consiglio per la Ricerca in Agricoltura, Trento. 412 pp.

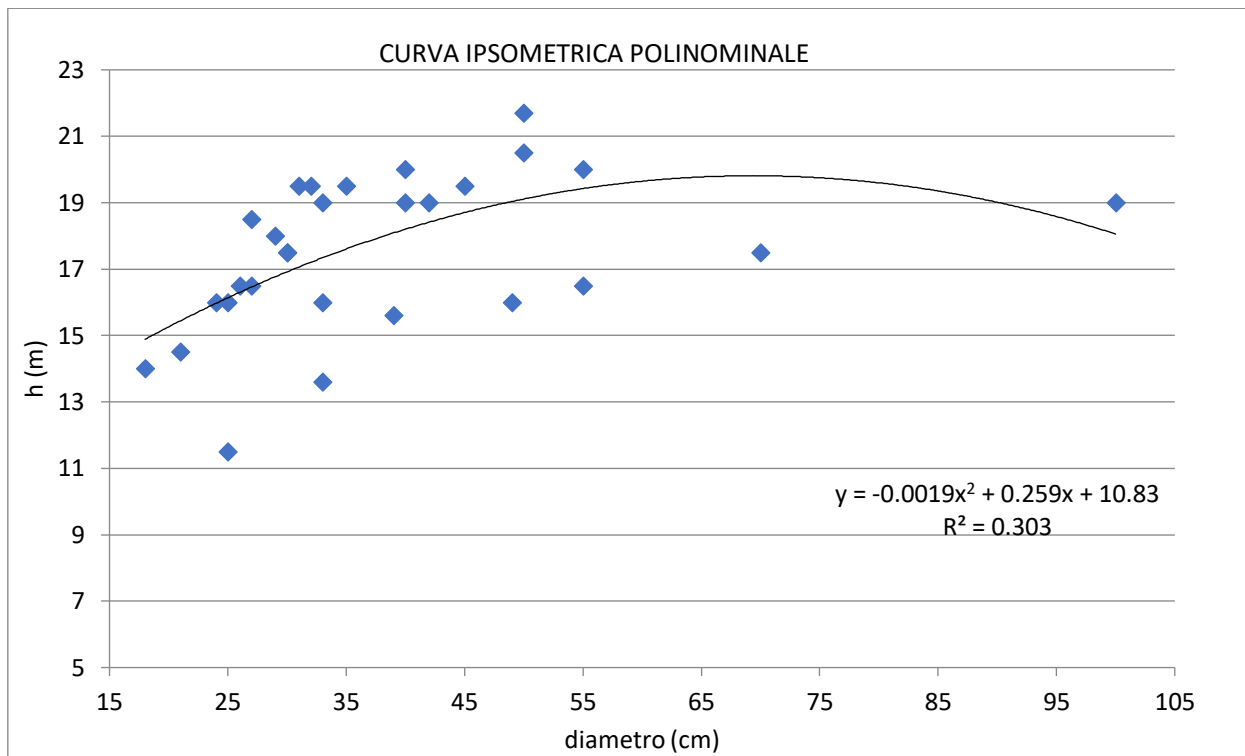


Grafico 1: curva ipsometrica interpolata delle altezze misurate, evidenziate in blu

Si tratta di popolamenti maturi, con dati dendrometrici di una certa importanza, dominati dal castagno cui si associa la betulla ed in modo sporadico anche: larice (di origine artificiale), ciliegio, sorbo domestico, acero di monte, pioppo tremolo, rovere e faggio. L'età misurata nelle quattro carote dendrometriche ha evidenziato un ceduo invecchiato, intorno ai 40/50 anni, con incrementi ancora discreti, 30/35 mm negli ultimi 10 anni.

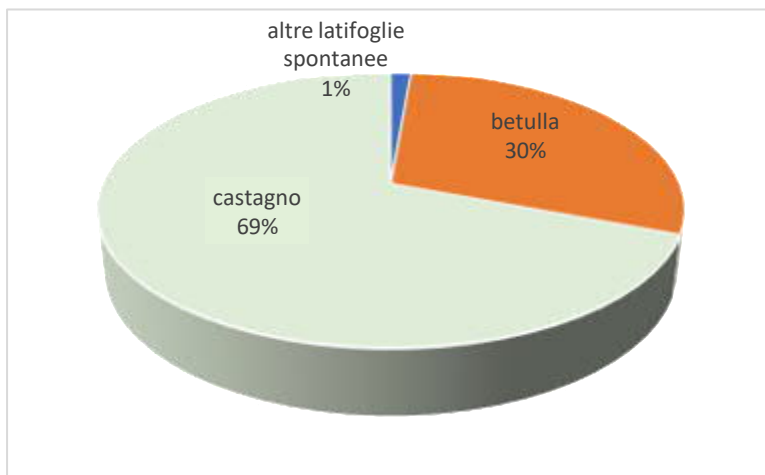


Grafico 2: incidenza delle diverse specie sul numero di piante

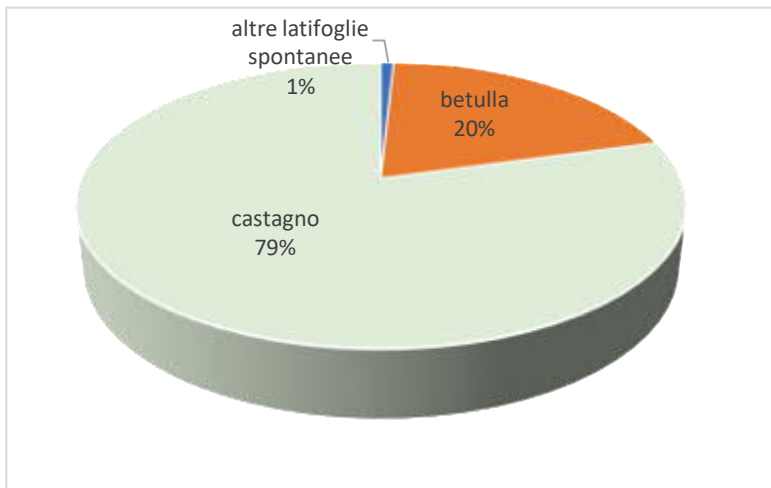


Grafico 3: incidenza delle diverse specie sulla provvigione media

La betulla e le altre specie hanno una certa prevalenza numerica nelle classi diametriche medio piccole mentre il loro apporto volumetrico è molto limitato, e circoscritto alle classi diametriche medie.

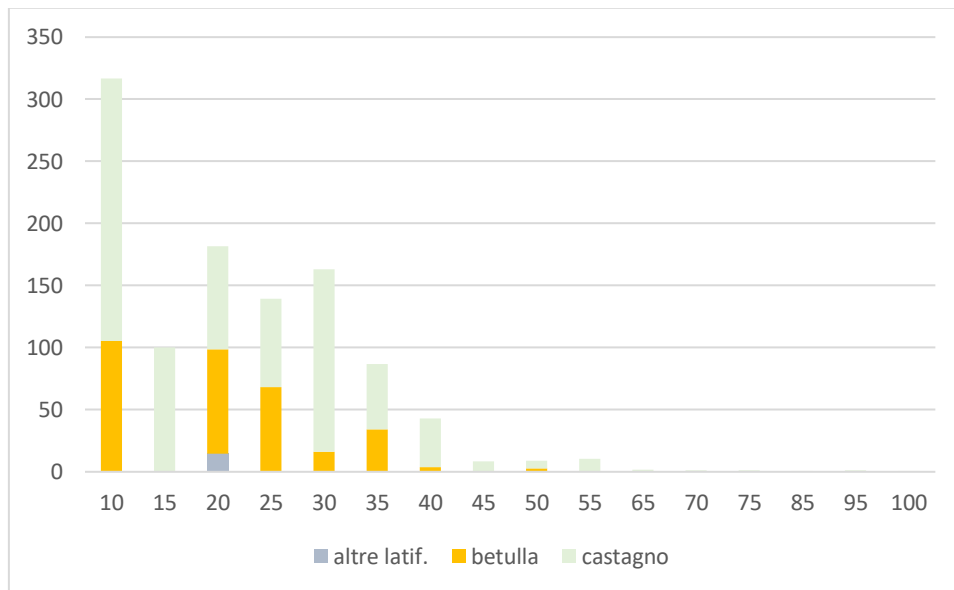


Grafico 4: numero di piante suddivise per specie e classe diametrica

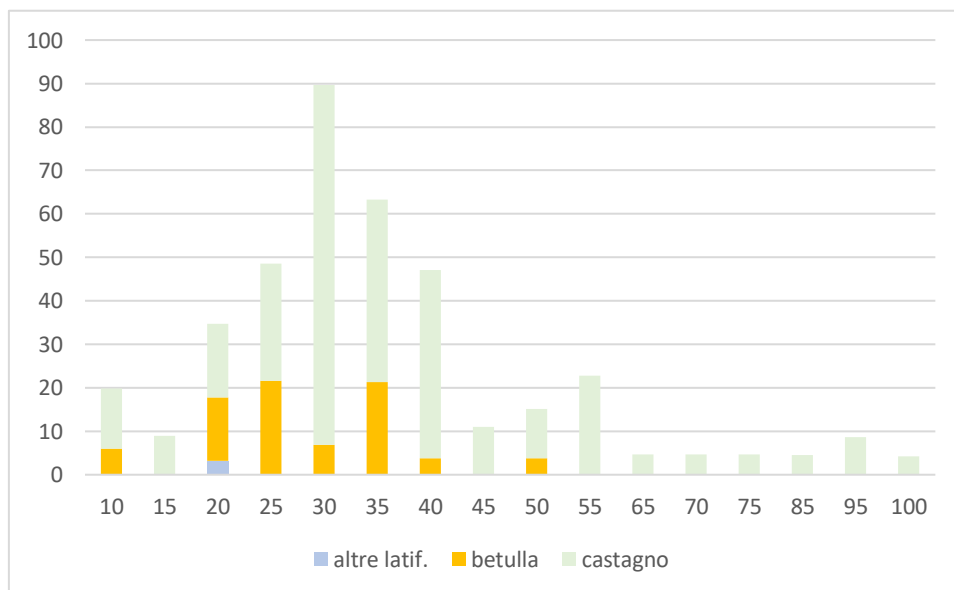


Grafico 5: provvigione suddivisa per specie e classe diametrica

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO IN PROGETTO

L'intervento si configura come un taglio di ceduzione, con la salvaguardia degli sporadici castagni da frutto presenti e col rilascio delle specie diverse dal castagno, con la sola eccezione della betulla, che è stata preservata solo in presenza di soggetti di grosso diametro, quasi sempre destinati ad invecchiamento a tempo indefinito o in zone prive di altra copertura utile. Oltre alle latifoglie sporadiche, tra cui: sorbo, acero di monte, frassino, ciliegio, faggio, rovere, sono stati riservati al taglio anche i larici che, se pur fuori stazione svolgono qui un'importante funzione di prevenzione nei confronti del crollo di massi. Nella scelta dei castagni da rilasciare, oltre agli esemplari vetusti da frutto, si sono privilegiati i soggetti nati da seme o affrancati, di buon portamento e con una discreta vigoria, non sempre facili da trovare anche per i diffusi danni da incendio.

Rilasci

Sono state contrassegnate per il rilascio 558 piante, numerate e cerchiare a vernice rosso/arancio, la cui posizione è stata rilevata con sistema gps dotato di correzione differenziale. A queste si aggiungono piante di piccolo diametro semplicemente evidenziate a vernice dello stesso colore ma non numerate, anch'esse da salvaguardare. Sono quindi **da prelevare tutte le piante prive di segni a vernice**. Tra le piante contrassegnate, 10 sono individuate per il rilascio a tempo indefinito, contrassegnate con una lettera B oltre al numero, tra queste 5 sono piante morte e 5 sono vive.

Le piante contrassegnate hanno un volume medio di 0,7 mc e diametro medio 33 cm, tra le specie destinate al taglio prevale nettamente il castagno sia come numero di piante che, ancor più, come provvigione. Come numero di piante una incidenza intorno al 10 % la hanno sorbo, ciliegio e acero, mentre sul dato di provvigione solo il larice si avvicina col 9%. Il dato ipotetico di copertura delle chiome evidenzia una discreta incidenza di larice 15% e sorbo 10%.

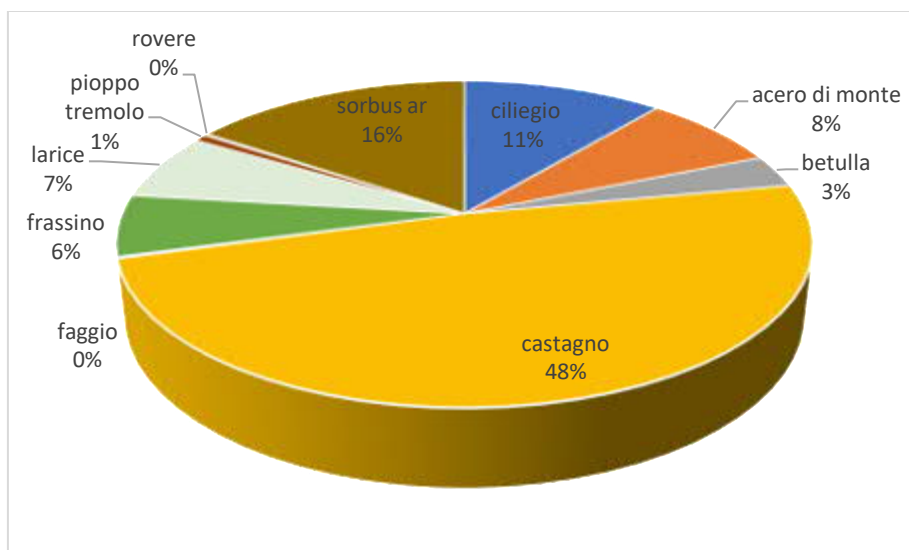


Grafico 6: numero di piante contrassegnate per il taglio suddivisa per specie

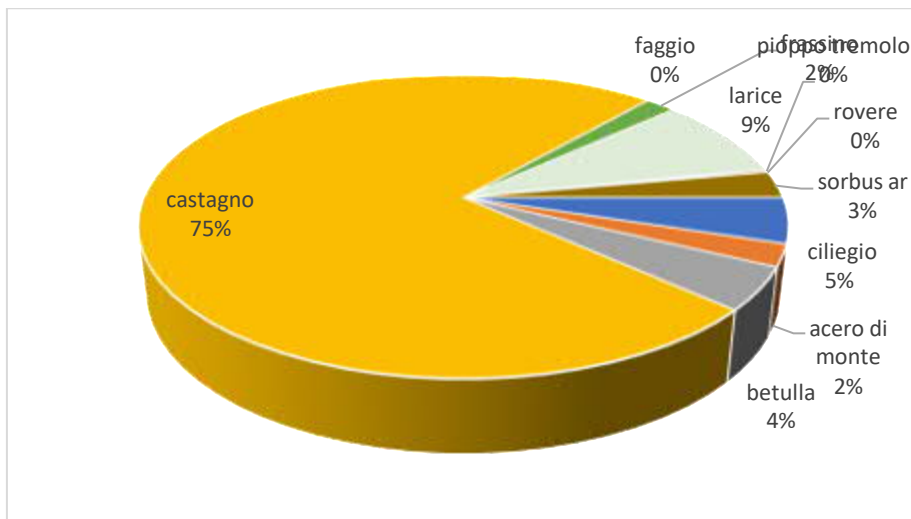


Grafico 7: provvigione contrassegnata per il taglio suddivisa per specie

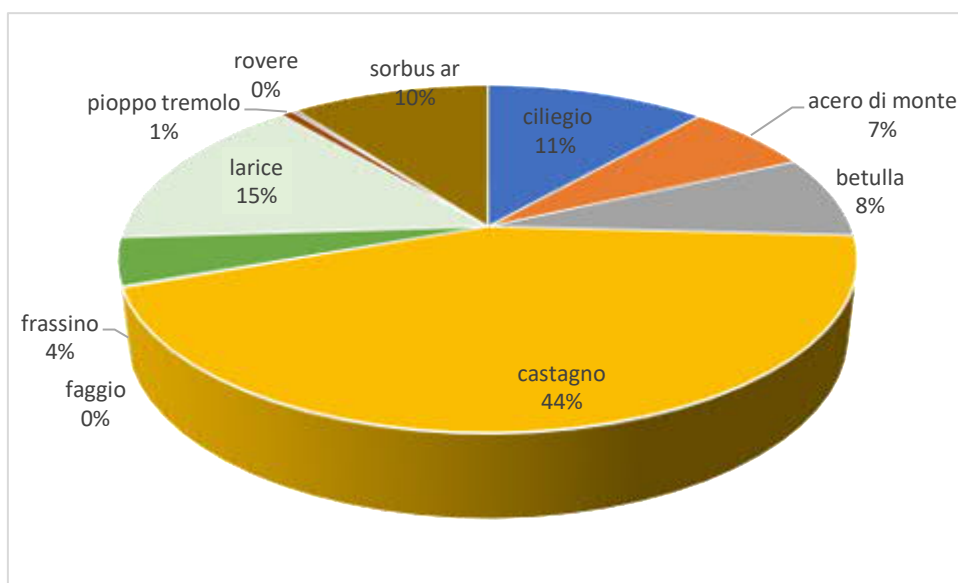


Grafico 8: copertura delle chiome delle riserve suddivisa per specie

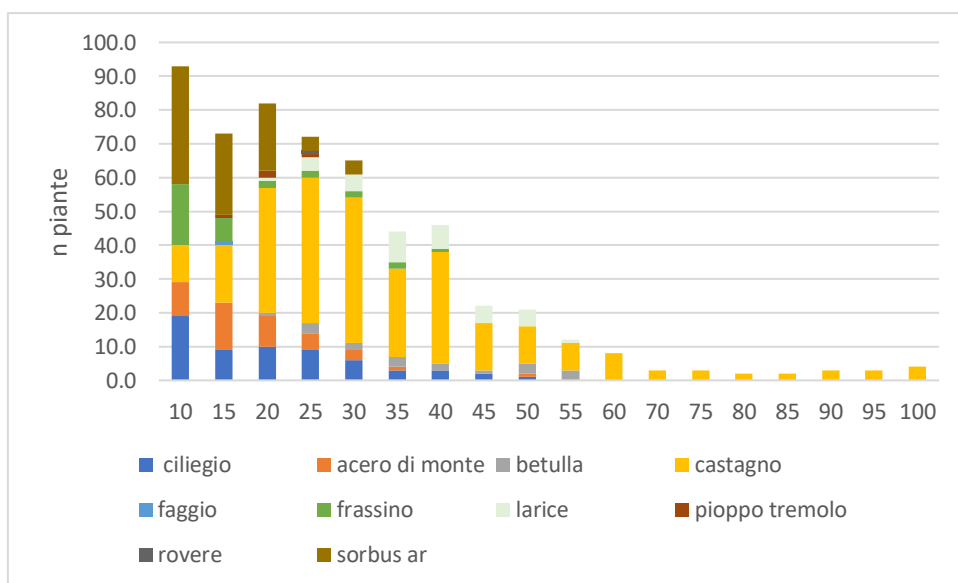


Grafico 9: numero di piante contrassegnate al taglio divisi per specie e classe diametrica

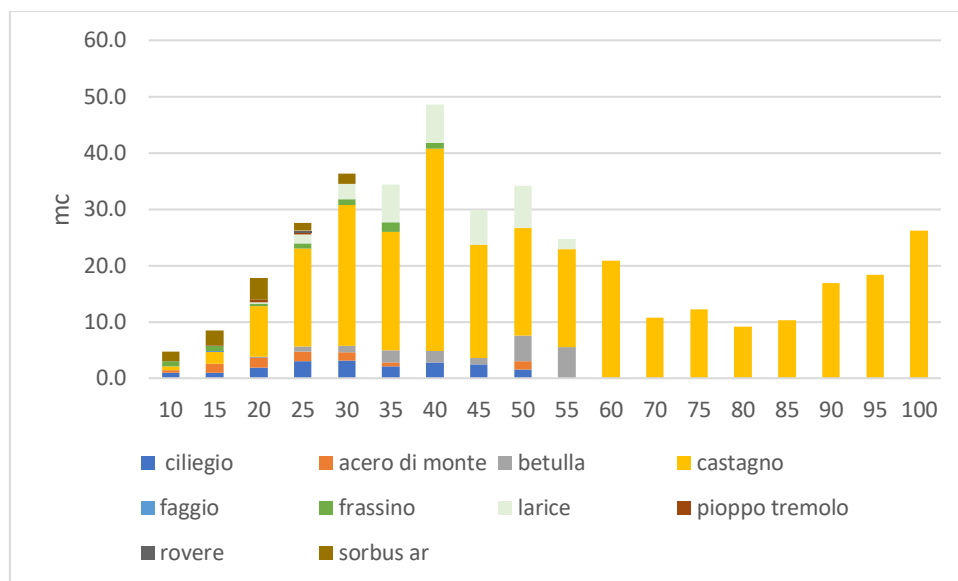


Grafico 10: provvigione contrassegnata al taglio divisa per specie e classe diametrica

Le piante contrassegnate provvedono ad un popolamento residuo di 102 p/ha, 9 mq di area basimetrica e 72 mc/ha di provvigione, equiparabili ad un 10% delle piante in piedi, un 19% dell'area basimetrica, un 18% della provvigione ed un 22% di copertura residua delle chiome².

sup. (ha)	n	G (mq)	V (mc)	n/ha	G (mq/ha)	V (mc/ha)	n %	G %	V %	copert. %
5,4739	558	47	391	102	9	72	10%	19%	18%	22%

Tabella 3: principali parametri dendrometrici delle piante rilasciate

Le piante da rilasciare non dovranno essere danneggiate in alcun modo. Eventuali piante contrassegnate che dovessero essere troncate o danneggiate dall'aggiudicatario in modo così grave da obbligarne l'abbattimento, saranno considerate come infrazione al capitolato d'onere allegato, cui l'Aggiudicatario deve sottostare. Per dette infrazioni l'Aggiudicatario stesso pagherà all'Ente proprietario il doppio del valore di macchiatico, da determinarsi sulla base del prezzo di aggiudicazione del lotto, senza pregiudizio per le sanzioni previste dalle norme forestali. Per queste piante l'aggiudicatario dovrà riportare il numero della pianta sul ceppo. L'infrazione sarà elevata a quattro volte il prezzo di macchiatico, nel caso di piante contrassegnate abbattute senza riportare il numero sul ceppo.

Ripresa

La ripresa è determinata dai valori provvigionali medi del lotto, cui è stata detratta la cubatura delle piante contrassegnate per il rilascio.

² calcolata adottando le tabelle della "proposta di metodologia per la determinazione della copertura forestale" redatta da IPLA e Università di Torino

sup lotto (ha)		5,4739
provvigione totale lotto	piante	5833
	G (mq)	246,3
	Vol (mc)	2147
tipo intervento		ceduazione
rilascio totale da contrassegnatura	piante	558
	G (mq)	47
	Vol (mc)	391
	diam. med. (cm)	33
rilascio /ha	piante /ha	102
	G (mq/ha)	8,7
	Vol (mc/ha)	72
rilascio totale	piante	558
	G (mq)	47,5
	Vol (mc)	391
	diam. med. (cm)	33
ripresa totale lotto	piante	5275
	G (mq)	198,9
	Vol (mc)	1756
% rilascio	piante	10%
	G	19%
	Vol	18%
prelievi medi	Vol (mc/ha)	321
	diam. medio (cm)	22
	h media (m)	18,3
	V/p medio (mc)	0,33
	q.li/p medio (q.li)	3,33

Tabella 4: sintesi dei dati dendrometrici dell'intervento

La ripresa è stimata in 320 mc/ha per un totale di 1756 mc. Il rilascio da contrassegnatura viene ad essere pari a 102 p/ha, 9 mq/ha di area basimetrica e 72 mc/ha di provvigione residua.

Accessibilità esbosco

Il bosco in vendita è accessibile da strada camionabile secondaria fino al pianoro posto al piede del lotto, in disponibilità per piazzale di scarico. Ulteriori accessi sono presenti a monte, ma senza possibilità di disporre di spazi di manovra e stoccaggio.

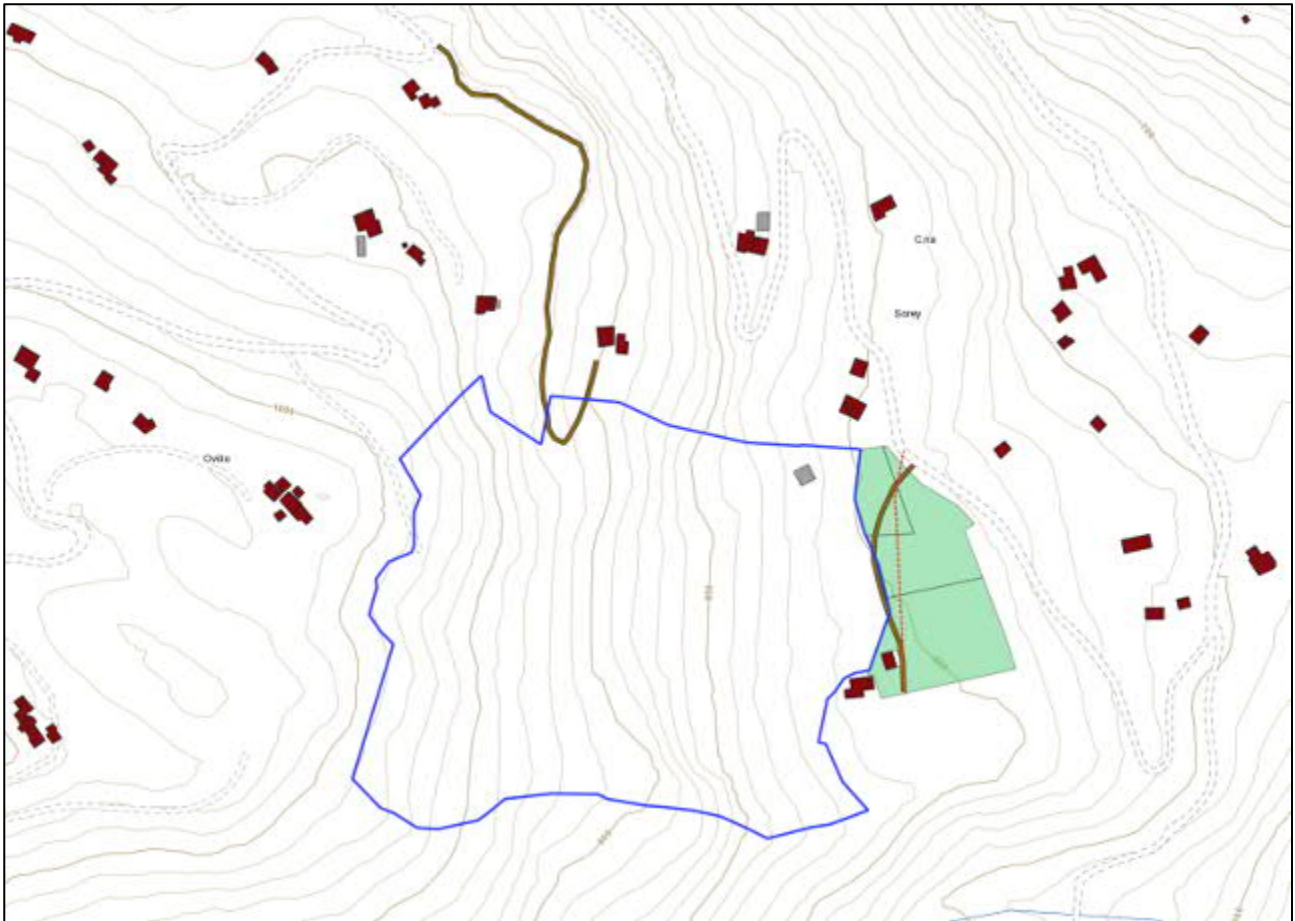


Figura 8: viabilità di accesso al lotto in marrone, in rosso tratteggiato la linea ENEL, in verde gli appezzamenti privati in disponibilità per piazzale di scarico e ancoraggio

L'area non è internamente percorribile da mezzi forestali per pendenza e presenza di grossi massi, di ostacolo anche per eventuali operazioni di strascico. L'unica possibilità di esbosco è offerta da gru a cavo con esbosco verso valle con linee lunghe dai 250 ai 300 m planimetrici. La disponibilità di ancoraggi a monte è buona, mentre a valle occorre ipotizzare eventualmente la posa di un morto nel terreno. Nel prato di valle è presente un cavo ENEL il cui abbassamento permetterebbe di allontanare l'ancoraggio dal versante, con indubbi vantaggi organizzativi. Tutti gli oneri e le responsabilità per l'eventuale abbassamento del cavo elettrico sono a carico della ditta aggiudicataria. A lavoro ultimato il prato utilizzato per l'ancoraggio e il piazzale di scarico andrà ripristinato con spianamento del terreno e semina. Eventuali piante contrassegnate per il rilascio di ostacolo alla linea, potranno essere abbattute previo consenso della direzione lavori e concordamento per il rilascio di piante sostitutive. Resta inteso che la spaziatura tra linee successive dovrà essere di non meno di metri 50.

STIMA DEL VALORE DI MACCHIATICO

Quantificazione dei ricavi

Gli assortimenti ritraibili sono quasi esclusivamente riferibili a castagno di diametro medio grande (25 cm), con alcuni soggetti di discreto portamento. L'analisi delle carote dendrometriche evidenzia, inoltre, una scarsa incidenza della cipollatura. Si può quindi ipotizzare che, almeno una parte del legname ritraibile, sia potenzialmente destinabile ad assortimenti di paleria e travatura. A favore del valore del legname giova anche l'intensità del prelievo, che permette di ottimizzare i tempi di esbosco.

Gli assortimenti ritraibili sono ipoteticamente distinti in un 10% destinabile a travatura, un 25% destinabile a paleria, un 20 % a legna da calore ed un 45% a legna da energia. Il prezzo medio che ne consegue del legname all'imposto camionabile è di 41,75 €/mc. Come imposto camionabile è stato considerato il prato al piede del lotto, direttamente accessibile dall'adiacente strada asfaltata, classificabile come strada camionabile secondaria.

RICAVI (prezzo legname all'imposto)				
assortimenti	%	prezzo	mc	importo
sega	0%	130,00	0	0,00
travatura	10%	80,00	176	14.048,00
paleria	25%	60,00	439	26.340,00
bancali	0%	55,00	0	0,00
ardere	20%	60,00	351	21.072,00
cartiera	0%	30,00	0	0,00
triturazione	45%	15,00	790	11.853,00
	100%		1756	€ 73.313,00

Tabella 5: stima dei ricavi

Quantificazione dei costi

Sui costi di trasformazione incide negativamente la giacitura sfavorevole, che pesa sul rendimento delle diverse fasi lavorative e richiede l'impiego di gru a cavo. Le fasi di allestimento e concentramento si sono quantificate a zero, nell'ipotesi di esbosco a pianta intera con aggancio della pianta sul letto di caduta e sramatura da eseguirsi su piazzale con escavatore destinato ad allestimento ed accatastamento. Per l'esbosco si è ipotizzata una capacità di lavoro della gru a cavo con due operai di 8 mc/h, cui si aggiunge un escavatore allo scarico con resa di 16 mc/h.

Il totale dei costi di esbosco così descritti ammonta a 32,83 €/mc cui sono inoltre aggiunti: un 5% del valore commerciale degli assortimenti, per spese amministrative, ed un 2% per 8 mesi di interessi passivi, per tener conto della posticipazione degli incassi, ottenendo così un costo complessivo di 35,38 €/mc

COSTI (spese sostenute - costi di trasformazione)				
1 abbattimento	<i>costo</i> €/h	<i>rendim.</i> mc/h	<i>costo</i> €/mc	<i>costo totale</i> €
operaio specializzato	25,00	2	12,50	24.175,73
motosega	3,38	2	1,27	
			13,77	
2 concentramento	<i>costo</i> €/h	<i>rendim.</i> mc/h	<i>costo</i> €/mc	<i>costo totale</i>
2 operai specializzati	50,00	7,5	6,67	0,00
trattore e verricello	30,00	7,5	4,00	
			10,67	
3 esbosco con gru a cavo	<i>costo</i> €/h	<i>rendim.</i> mc/h	<i>costo</i> €/mc	<i>costo totale</i>
2 operai qualificati	50,00	8,00	6,25	33.473,75
gru a cavo	75,00	8,00	9,38	
escavatore	55,00	16,00	3,44	
			19,06	
4 spese amministrative				
incidenza			5,0%	3.665,65
5 interessi				
tasso	2%			817,54
tempo - mesi	8			
TOTALE COSTI				62.132,67

Tabella 6: quantificazione dei costi di trasformazione fino all'imposta camionabile

Valore di macchiatico

Il valore di macchiatico, risultante dalla differenza tra ricavi e costi, è il seguente:

$$V_m = R - C \quad \text{€} \quad 11.180,33$$

da cui consegue un importo base d'asta, approssimato per difetto, di **€ 11.100,00** più iva se dovuta, equivalente ad un prezzo di macchiatico di 6,32 €/mc.

GESTIONE DEGLI ASPETTI LEGATI ALLA SICUREZZA SUL CANTIERE

Trattandosi di vendita di un bene non è presente un committente e non si ricade nella normativa relativa ai lavori pubblici. I lavori forestali sono inoltre esonerati dal titolo IV del D.Lgs. 81/2008, non ricadendo nell'elenco dei lavori edili o di ingegneria civile di cui all'articolo 89, comma 1, lettera a), non sono quindi comunque soggetti alla nomina del Coordinatore ed alla redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento PSC.

Il proprietario pubblico, nel rispetto del Regolamento 2/R 2010 art. 3, richiede per la partecipazione al bando, l'iscrizione all'Albo delle Imprese Forestali della Regione Piemonte, il cui prerequisito per l'accesso, è la presenza tra gli addetti, di almeno un operatore che abbia acquisito specifiche competenze tecnico-professionali in campo forestale, tramite percorsi di formazione professionale.

Qualora dovesse verificarsi la presenza di più imprese sul cantiere, si ricorda all'aggiudicatario la necessità di redigere il Documento di Valutazione dei rischi da interferenze DVRI.

Tutti gli operatori presenti sul cantiere dovranno avere installata sul proprio telefono l'applicazione "Where are U", o altra analoga, per comunicare efficacemente col numero unico di emergenza 112 in caso di necessità.

L'operatore all'argano, o al carrello nel caso di carrello motorizzato, dovrà essere in contatto continuo tramite ricetrasmittente, con gli addetti all'aggancio ed allo scarico. Sono da privilegiare sistemi radiocomandati del carrello che permettano agli operatori al carico e allo scarico, di assumere direttamente i comandi della macchina.

Tutti gli oneri relativi alla segnalazione del cavo agli enti di volo, e le relative autorizzazioni, sono a carico della ditta affidataria. Qualora l'altezza della fune da terra o dalle chiome, superi i 15 metri, la segnalazione cartografica andrà trasmessa informalmente anche alle principali società di elitransporto che operano in zona. Sempre qualora l'altezza della fune da terra o dalle chiome, superi i 15 metri, per i periodi di sospensione dell'esercizio della gru a cavo (fine settimana o periodi più lunghi), si dovrà posizionare il carrello in uno dei punti più visibili della linea e al gancio di carico andrà applicata una segnalazione sferica bicolore o, in alternativa, un bidone o altro contenitore voluminoso colorato con vernice bianca/rossa.

Sono a carico della ditta appaltatrice gli eventuali oneri per l'ottenimento dell'autorizzazione per l'eventuale abbassamento di cavi elettrici.

ALLEGATI:

Dati aree di saggio

Piedilista delle piante da rilasciare

n	sp	diam	indefinito	note
1	cs castagno	100		
2	cs castagno	50		
3	sa sorbus ar	19		
4	cs castagno	40		
5	sa sorbus ar	16		
6	cs castagno	40		
7	cs castagno	75		
8	cs castagno	95		
9	cs castagno	90		
10	cs castagno	48		
11	ap acero di monte	15		
12	ap acero di monte	9		
13	cs castagno	38		
14	pav ciliegio	8		
15	cs castagno	33		
16	sa sorbus ar	26		
18	cs castagno	39		
19	cs castagno	31		
20	cs castagno	22		
21	cs castagno	31		
22	cs castagno	40		
23	cs castagno	39		
24	qp rovere	25		
25	pav ciliegio	25		
26	sa sorbus ar	9		
27	cs castagno	13		
28	pav ciliegio	21		
29	cs castagno	16		
30	cs castagno	20		
31	pav ciliegio	23		
32	cs castagno	20		
33	bp betulla	32	morta	
34	cs castagno	27		
35	cs castagno	26		
36	pav ciliegio	45		
37	cs castagno	25		
38	pav ciliegio	21		
39	pav ciliegio	19		
40	pav ciliegio	16		
41	ap acero di monte	16		
42	ap acero di monte	18		
43	ap acero di monte	19		
44	ap acero di monte	27		
45	ap acero di monte	30		
46	fe frassino	17		
47	cs castagno	29		
48	bp betulla	26		
49	cs castagno	45		
50	cs castagno	18		
51	cs castagno	27		
52	ld larice	38		
53	cs castagno	35		
54	ld larice	48		

55	cs castagno	33
56	ap acero di monte	27
57	ap acero di monte	27
58	fe frassino	11
59	fe frassino	28
60	cs castagno	60
61	cs castagno	37
62	ap acero di monte	20
63	ap acero di monte	15
64	cs castagno	34
65	cs castagno	38
66	sa sorbus ar	20
67	sa sorbus ar	20
68	bp betulla	23
69	cs castagno	16
70	ld larice	39
71	ld larice	33
72	cs castagno	22
73	bp betulla	34
74	bp betulla	25
75	cs castagno	37
76	cs castagno	27
77	bp betulla	42
78	sa sorbus ar	16
79	sa sorbus ar	13
80	sa sorbus ar	11
81	bp betulla	32
82	pav ciliegio	12
83	bp betulla	48
84	sa sorbus ar	13
85	sa sorbus ar	12
86	sa sorbus ar	12
87	fe frassino	11
88	sa sorbus ar	8
89	sa sorbus ar	9
90	sa sorbus ar	15
91	sa sorbus ar	28
92	sa sorbus ar	25
93	ap acero di monte	23
94	ap acero di monte	19
95	ap acero di monte	29
96	ap acero di monte	50
97	sa sorbus ar	14
98	sa sorbus ar	17
99	sa sorbus ar	16
100	sa sorbus ar	17
101	cs castagno	30
102	cs castagno	32
103	cs castagno	27
104	sa sorbus ar	10
105	sa sorbus ar	12
106	cs castagno	35
107	pt pioppo tremolo	25
108	cs castagno	27
109	sa sorbus ar	14
110	cs castagno	28
111	cs castagno	28

112	cs	castagno	28	169	pav	ciliegio	25
113	cs	castagno	49	170	pav	ciliegio	41
114	pav	ciliegio	16	171	bp	betulla	35
115	pav	ciliegio	10	172	pav	ciliegio	45
116	fs	faggio	15	173	pav	ciliegio	30
117	cs	castagno	49	174	pav	ciliegio	24
118	cs	castagno	41	175	pav	ciliegio	16
119	cs	castagno	18	176	cs	castagno	19
120	sa	sorbus ar	18	177	cs	castagno	26
121	sa	sorbus ar	11	178	pav	ciliegio	25
122	cs	castagno	47	179	cs	castagno	31
123	cs	castagno	50	180	cs	castagno	27
124	cs	castagno	22	181	pav	ciliegio	31
125	cs	castagno	15	182	cs	castagno	39
126	cs	castagno	27	183	pav	ciliegio	35
127	cs	castagno	25	184	cs	castagno	27
128	cs	castagno	24	185	cs	castagno	19
129	cs	castagno	23	186	cs	castagno	32
130	cs	castagno	21	187	cs	castagno	60
131	cs	castagno	40	188	pav	ciliegio	19
132	cs	castagno	20	189	pav	ciliegio	20
133	cs	castagno	24	190	ap	acero di monte	18
134	cs	castagno	25	191	pav	ciliegio	18
135	sa	sorbus ar	20	192	pav	ciliegio	34
136	cs	castagno	30	193	ap	acero di monte	37
137	cs	castagno	32	194	pav	ciliegio	18
138	cs	castagno	30	195	cs	castagno	60
139	cs	castagno	20	196	pav	ciliegio	27
140	cs	castagno	26	197	ap	acero di monte	21
141	cs	castagno	35	198	cs	castagno	100
142	pav	ciliegio	42	199	bp	betulla	21
143	cs	castagno	86	200	cs	castagno	24
144	cs	castagno	44	201	pav	ciliegio	26
145	cs	castagno	45	202	pav	ciliegio	12
146	cs	castagno	71	203	cs	castagno	85
147	cs	castagno	50	204	fe	frassino	14
148	cs	castagno	40	205	cs	castagno	39
149	pav	ciliegio	32	206	cs	castagno	28
150	pav	ciliegio	50	207	cs	castagno	100
151	fe	frassino	10	208	cs	castagno	35
152	fe	frassino	9	209	cs	castagno	50
153	pav	ciliegio	24	210	bp	betulla	44
154	pav	ciliegio	27	211	cs	castagno	23
155	cs	castagno	90	212	cs	castagno	23
156	pav	ciliegio	14	213	cs	castagno	33
157	fe	frassino	14	214	cs	castagno	53
158	fe	frassino	10	215	sa	sorbus ar	19
159	fe	frassino	11	216	cs	castagno	49
160	fe	frassino	10	217	cs	castagno	60
161	cs	castagno	14	218	cs	castagno	32
162	pav	ciliegio	14	219	cs	castagno	33
163	cs	castagno	20	220	pav	ciliegio	36
164	cs	castagno	60	221	sa	sorbus ar	19
165	cs	castagno	36	222	sa	sorbus ar	22
166	bp	betulla	37	223	pav	ciliegio	30
167	pav	ciliegio	31	224	pav	ciliegio	32
168	fe	frassino	33	225	cs	castagno	90

226	fe frassino	12	283	cs castagno	31
227	pav ciliegio	10	284	cs castagno	38
228	pav ciliegio	10	285	pav ciliegio	8
229	pav ciliegio	15	286	cs castagno	31
230	pav ciliegio	11	287	cs castagno	21
231	fe frassino	9	288	cs castagno	27
232	pav ciliegio	17	289	cs castagno	25
233	cs castagno	29	290	cs castagno	27
234	cs castagno	34	291	cs castagno	38
235	cs castagno	55	292	sa sorbus ar	8
236	cs castagno	28	293	cs castagno	30
237	cs castagno	36	294	cs castagno	25
238	cs castagno	19	295	cs castagno	16
239	cs castagno	30	296	cs castagno	18
240	sa sorbus ar	26	297	cs castagno	21
241	cs castagno	26	298	cs castagno	47
242	cs castagno	26	299	cs castagno	70
243	cs castagno	22	300	cs castagno	70 morta
244	cs castagno	21	301	fe frassino	27
245	cs castagno	35	302	cs castagno	21
246	cs castagno	22	303	sa sorbus ar	16
247	cs castagno	60	304	sa sorbus ar	21
248	ap acero di monte	11	305	fe frassino	16
249	cs castagno	49	306	sa sorbus ar	19
250	cs castagno	27	307	fe frassino	9
251	fe frassino	21	308	cs castagno	27
252	fe frassino	20	309	cs castagno	35
253	sa sorbus ar	29	310	cs castagno	28
254	sa sorbus ar	20	311	sa sorbus ar	8
255	fe frassino	29	312	cs castagno	23
256	fe frassino	36	313	cs castagno	51
257	sa sorbus ar	18	314	cs castagno	32
258	cs castagno	12	315	cs castagno	38
259	pav ciliegio	11	316	sa sorbus ar	18
260	cs castagno	38	317	cs castagno	29
261	cs castagno	36	318	cs castagno	31
262	cs castagno	42	319	cs castagno	56
263	cs castagno	36	320	pav ciliegio	10
264	cs castagno	42	321	fe frassino	10
265	cs castagno	37	322	pav ciliegio	10
266	cs castagno	47	323	sa sorbus ar	30
267	cs castagno	75	324	bp betulla	52 viva
268	cs castagno	34	325	pav ciliegio	18
269	cs castagno	36	326	pav ciliegio	9
270	cs castagno	31	327	ap acero di monte	11
271	cs castagno	32	328	ld larice	33
272	cs castagno	29	329	ld larice	19
273	cs castagno	41	330	sa sorbus ar	16
274	bp betulla	50	331	sa sorbus ar	13
275	cs castagno	50	332	pav ciliegio	38 viva
276	cs castagno	30	333	sa sorbus ar	9
277	cs castagno	28	334	sa sorbus ar	11
278	cs castagno	42	335	sa sorbus ar	10
279	cs castagno	53	336	cs castagno	31
280	cs castagno	41	337	ld larice	50
281	cs castagno	40	338	cs castagno	26
282	cs castagno	42	339	sa sorbus ar	15

340	sa sorbus ar	8	398	cs castagno	25	
341	pav ciliegio	10	399	cs castagno	18	
342	sa sorbus ar	11	400	cs castagno	40	
343	cs castagno	12	401	cs castagno	47	
344	cs castagno	17	402	cs castagno	19	
345	ld larice	35	403	cs castagno	43	
346	cs castagno	15	404	cs castagno	30	
347	cs castagno	12	405	cs castagno	75	
348	cs castagno	18	406	cs castagno	39	
349	cs castagno	13	407	sa sorbus ar	11	
351	sa sorbus ar	10	408	cs castagno	19	
352	sa sorbus ar	8	409	cs castagno	30	
353	cs castagno	15	410	cs castagno	30	
354	cs castagno	20	411	cs castagno	23	
355	sa sorbus ar	8	412	cs castagno	30	
356	cs castagno	22	413	sa sorbus ar	8	
357	cs castagno	12	414	sa sorbus ar	21	
358	cs castagno	31	415	cs castagno	20	
359	ap acero di monte	9	416	cs castagno	21	
360	cs castagno	55	417	cs castagno	20	
361	ld larice	40	418	cs castagno	25	
362	sa sorbus ar	15	419	cs castagno	30	
363	ld larice	44	420	cs castagno	57	
364	ld larice	55	421	cs castagno	44	
365	fe frassino	8	423	cs castagno	35	
366	ap acero di monte	21	424	cs castagno	11	
367	ap acero di monte	11	425	cs castagno	32	
368	fe frassino	11	426	cs castagno	20	
369	pav ciliegio	15	427	cs castagno	9	
370	ld larice	48	428	cs castagno	22	
371	ld larice	47	429	cs castagno	23	
372	cs castagno	26	430	cs castagno	19	
373	bp betulla	55	viva	431	cs castagno	11
374	ap acero di monte	15	432	cs castagno	17	
375	cs castagno	27	433	ap acero di monte	15	
376	ld larice	31	434	sa sorbus ar	11	
377	cs castagno	12	435	pav ciliegio	10	
378	cs castagno	80	436	fe frassino	39	
379	pav ciliegio	9	437	cs castagno	10	
380	cs castagno	40	438	sa sorbus ar	11	
381	cs castagno	9	439	sa sorbus ar	20	
382	cs castagno	42	440	sa sorbus ar	8	
383	cs castagno	45	441	sa sorbus ar	8	
384	cs castagno	55	442	sa sorbus ar	8	
385	cs castagno	95	443	cs castagno	14	
386	cs castagno	15	444	ap acero di monte	17	
387	pav ciliegio	15	445	ap acero di monte	8	
388	fe frassino	8	446	ap acero di monte	13	
389	pav ciliegio	12	447	ld larice	26	
390	ap acero di monte	12	448	cs castagno	27	
391	ap acero di monte	11	449	cs castagno	41	
392	fe frassino	8	450	cs castagno	60	
393	cs castagno	96	451	cs castagno	35	
394	cs castagno	45	452	sa sorbus ar	9	
395	cs castagno	41	453	ld larice	35	
396	cs castagno	100	454	pav ciliegio	12	
397	sa sorbus ar	16	455	cs castagno	45	

456	cs castagno	46		513	sa sorbus ar	25
457	cs castagno	34		514	sa sorbus ar	28
458	ld larice	42		515	cs castagno	22
459	cs castagno	13		516	cs castagno	26
460	ap acero di monte	18		517	cs castagno	21
461	cs castagno	14		518	sa sorbus ar	16
462	ld larice	30		519	cs castagno	34
463	cs castagno	29		520	fe frassino	17
464	sa sorbus ar	15		521	sa sorbus ar	19
465	cs castagno	26		522	fe frassino	17
466	ld larice	28		523	ap acero di monte	14
467	ld larice	35		524	cs castagno	27
468	cs castagno	40		525	ap acero di monte	9
469	bp betulla	55	viva	526	fe frassino	26
470	sa sorbus ar	12		527	sa sorbus ar	9
471	sa sorbus ar	14		528	pav ciliegio	22
472	ld larice	36		529	pav ciliegio	10
473	ld larice	48		530	cs castagno	23
474	ld larice	51		531	cs castagno	40
475	cs castagno	15		532	fe frassino	8
476	ld larice	37		533	fe frassino	12
477	ld larice	38		534	ap acero di monte	21
478	ld larice	42		535	sa sorbus ar	10
479	ld larice	31		536	cs castagno	16
480	ld larice	43		537	cs castagno	21
481	ld larice	40		538	cs castagno	18
482	ld larice	27		539	cs castagno	36
483	ld larice	37		540	cs castagno	46
484	cs castagno	27		541	cs castagno	60
485	ap acero di monte	16		542	cs castagno	80
486	ld larice	24		543	sa sorbus ar	19
487	ld larice	31		544	sa sorbus ar	14
488	ld larice	26		545	ld larice	43
489	bp betulla	42	morta	547	fe frassino	8
490	fe frassino	14		548	ap acero di monte	9
491	sa sorbus ar	13		549	sa sorbus ar	10
492	sa sorbus ar	18		550	cs castagno	29
493	ap acero di monte	32		551	cs castagno	55
494	cs castagno	9		552	cs castagno	30
495	pav ciliegio	11		553	sa sorbus ar	12
496	ld larice	36		554	cs castagno	25
497	ld larice	46		555	sa sorbus ar	12
498	cs castagno	42		556	sa sorbus ar	13
499	ap acero di monte	14		558	cs castagno	38
500	cs castagno	29		559	pt pioppo tremolo	15
501	bp betulla	55	viva	560	pt pioppo tremolo	20
502	sa sorbus ar	9		561	pt pioppo tremolo	22
503	pav ciliegio	18		562	sa sorbus ar	10
504	ap acero di monte	17		563	sa sorbus ar	16
505	sa sorbus ar	20				
506	ap acero di monte	15				
507	ap acero di monte	23				
508	sa sorbus ar	13				
509	ap acero di monte	13				
510	ap acero di monte	13				
511	cs castagno	31				
512	sa sorbus ar	21				

Cartografia area d'intervento su base CTR scala 1:10.000 con identificati i tipi forestali.

Planimetria con le piante da rilasciare

Estratto di mappa catastale

Documentazione fotografica

CAPITOLATO D'ONERI

per la vendita a corpo del materiale legnoso proveniente dall'utilizzazione del lotto boschivo denominato lotto Senge in Comune di Tavagnasco.

Condizioni generali e disciplinare speciale di utilizzazione forestale**ART. 1 - Oggetto della vendita**

Il Comune di Tavagnasco mette in vendita il materiale legnoso ritraibile dal lotto boschivo in località senge.

Il materiale legnoso posto in vendita consiste in 5,47 ettari di bosco, stimati in 1756 mc di assortimenti da prelevare, censiti al Catasto Terreni ai mappali riportati in tabella.

COMUNE	INTESTATARIO	FG.	n.	Sup. catastale (ha)	Sup. intervento (ha)
TAVAGNASCO	COMUNE DI TAVAGNASCO	16	135	18,23	5,47

ART. 2 - Prezzo e rischi di vendita

La vendita avviene a corpo partendo dal prezzo base di € **11.100,00** (diconsi euro undicimilaecento/00).

Nel prezzo di vendita è da considerarsi come già detratto il quantitativo di 100 q.li di legname di castagno sramato e depezzato a 2 metri, da lasciarsi in disponibilità del privato proprietario dei prati su cui si è ipotizzato l'ancoraggio di valle e il piazzale. Nel formulare la sua offerta la ditta dovrà quindi tener conto di questa voce passiva. Il quantitativo corrispondente sarà stimato ad insindacabile giudizio del direttore lavori.

La ditta avrà inoltre l'onere di ripristinare il prato al termine dei lavori con spianamenti e semine.

Sono inoltre a carico dell'Aggiudicatario le spese amministrative.

Prima di procedere all'offerta, le ditte partecipanti al procedimento di vendita potranno richiedere all'Ente venditore di rendere noto, in maniera sia pure approssimativa, gli oneri relativi alle spese di cui al comma precedente.

La vendita è fatta a tutto rischio, pericolo ed utilità dell'Aggiudicatario.

L'Aggiudicatario eseguirà il taglio, l'allestimento ed il trasporto del legname nonché tutti i lavori occorrenti e contemplati nel presente Capitolato d'Oneri a rischio, conto e spese proprie senza che possa pretendere indennizzi o compensi di sorta per qualsiasi causa, anche di forza maggiore.

L'Aggiudicatario non potrà mai pretendere diminuzione alcuna di prezzo per qualsiasi ragione.

L'Amministrazione venditrice, all'atto della consegna, garantisce solamente i confini del lotto e la specie delle piante, ma non le loro dimensioni, né la qualità e la quantità di prodotti che potranno ricavarsi.

ART. 3 - Procedimento di vendita

La vendita avviene a mezzo di asta pubblica. Sono ammesse all'asta esclusivamente le ditte regolarmente iscritte all'Albo Regionale delle Ditte Boschive.

ART. 4 - Ditta aggiudicataria

Non possono essere ammessi al procedimento di vendita coloro che non abbiano corrisposto all'Ente venditore le somme dovute in base alla liquidazione di precedenti verbali di collaudo di altre vendite di lotti boschivi.

ART. 5 - Deposito cauzionale

Prima di iniziare i lavori in bosco, l'Aggiudicatario dovrà costituire un deposito cauzionale in numerario presso il Tesoriere dell'Ente Venditore o mediante fideiussione bancaria o assicurativa nella misura del 10% dell'importo di aggiudicazione a garanzia della corretta esecuzione dei lavori.

Trascorsi tre mesi senza che la ditta aggiudicataria abbia provveduto al versamento del deposito cauzionale e della prima rata del prezzo di aggiudicazione, l'Ente proprietario potrà annullare il procedimento di vendita al fine di riaggiudicare il lotto boschivo.

ART. 6 - Versamento dell'importo di aggiudicazione

L'Aggiudicatario dovrà pagare l'importo del prezzo di aggiudicazione al Tesoriere dell'Ente proprietario nel seguente modo:

- 1) *la prima metà del prezzo di aggiudicazione alla consegna del bosco;*
- 2) *la seconda metà del prezzo di aggiudicazione prima di iniziare l'esbosco del materiale legnoso.*

In caso di ritardo decorreranno a favore dell'Ente proprietario gli interessi legali sulle somme non pagate, interessi che saranno liquidati in sede di certificazione finale.

ART. 7 - Consegna del bosco

La consegna del bosco s'intende formalizzata con la stessa comunicazione di avvenuta aggiudicazione che l'Amministrazione inviterà all'Aggiudicatario. Dal momento della consegna decorre il tempo utile per la conclusione dell'intervento.

ART. 8 - Inizio lavori, termine e proroga del termine

L'Aggiudicatario dovrà indicare all'Amministrazione dell'Ente il giorno in cui saranno iniziati i lavori nel bosco.

Il taglio delle piante dovrà essere terminato entro **24 mesi dalla data della consegna del bosco** e lo sgombero del materiale legnoso e dei rifiuti della lavorazione entro la stessa data salvo eventuali proroghe.

Il legname e la legna non tagliati e i prodotti non sgomberati entro i termini su indicati e loro eventuali proroghe passeranno gratuitamente in proprietà dell'Ente rimanendo pur sempre l'Aggiudicatario responsabile di ogni spesa e conseguenza per il mancato sgombero e di quant'altro possa verificarsi per tale inosservanza.

La proroga dei termini stabiliti per il taglio e lo sgombero dei prodotti dovrà essere chiesta, previo nulla osta dell'Ente proprietario, un mese prima dello spirare dei termini stessi.

ART. 9 - Confini del lotto

I limiti dei lotti sono individuati a vernice con doppie tacche di vernice blu sul tronco delle piante di confine. Le piante contrassegnate a vernice sono da considerarsi esterne al lotto. La linea di confine è da individuarsi riguardando le piante contrassegnate.

ART. 10 - Marcatura del lotto

Le piante da rilasciare in piedi sono quelle con segno a vernice rosso/arancio intorno al fusto (anellatura), numerate sempre a vernice dello stesso colore, con l'eccezione di alcune piante di piccolo diametro che non portano il numero ma hanno il segno a vernice gialla intorno al fusto. Le piante da abbattere sono quindi tutte quelle prive di segni a vernice.

ART. 11 - Penalità

Per le sottoindicate infrazioni sono stabilite a carico dell'Aggiudicatario le seguenti penalità:

- a) *Euro **50** per ogni giorno di taglio prima del versamento del deposito cauzionale e del prezzo di aggiudicazione.*
- b) *Euro **20** per ogni ceppaia non recisa a perfetta regola d'arte.*
- c) *Per ogni pianta non assegnata al taglio che venga utilizzata, stroncata o danneggiata dall'aggiudicatario o dai suoi dipendenti in modo così grave da obbligarne l'abbattimento, l'aggiudicatario stesso pagherà all'Ente proprietario il doppio del valore di macchiatico da determinarsi sulla base del prezzo offerto, senza pregiudizio per le sanzioni previste dalle norme forestali. L'infrazione sarà elevata a tre volte il prezzo di macchiatico nel caso di piante contrassegnate abbattute senza evidenziarne il numero sul ceppo. In caso di danni minori, l'indennizzo sarà determinato a giudizio del tecnico che redige il CRE. La stima degli indennizzi sarà fatta dal direttore lavori con i criteri sopra indicati.*

Disciplinare generale di utilizzazione forestale**ART. 12 - Rispetto delle norme forestali**

L'Aggiudicatario, nel corso dell'utilizzazione forestale, è obbligato alla piena osservanza sia delle norme stabilite dal presente Capitolato sia della L.R. 4/09 e relativo Regolamento, come delle relative norme in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro, esonerando l'Ente da qualsiasi responsabilità al riguardo.

ART. 13 - Piante ingombranti i tracciati d'esbosco

Eventuali piante ingombranti i tracciati di esbosco non assegnate al taglio potranno essere asportate solo previo assenso dell'Ente. L'aggiudicatario potrà procedere al taglio ed esbosco delle suddette piante solo dopo aver corrisposto all'Ente Proprietario il valore delle stesse.

ART. 14 - Modalità di esecuzione dell'utilizzazione forestale

I lavori di utilizzazione forestale dovranno essere condotti secondo le seguenti modalità:

- a) i lavori di utilizzazione forestale andranno iniziati solo dopo il versamento del deposito cauzionale e del prezzo di aggiudicazione;
- b) l'Aggiudicatario ha l'obbligo di riservare dal taglio tutte le piante così come indicato all'art. 10;
- c) i lavori dovranno rispettare i periodi previsti dal Regolamento 8/R 2011, art. 18;
- d) nel corso dei lavori non si dovranno causare danni alle piante destinate a rimanere a dotazione del bosco; prima di procedere al taglio ed esbosco delle piante anellate danneggiate in maniera irreversibile dovrà essere avvisato l'Ente proprietario, sulla ceppaia residua della pianta abbattuta per la quale era previsto il rilascio andrà eseguito un segno a croce con la motosega e andrà riportato, a vernice, il numero della pianta.
- e) le piante morte saranno preferibilmente lasciate in piedi, nella misura in cui non ostacolano i lavori del cantiere.
- f) ramaglie e cimali potranno essere rilasciati sparsi a contatto col suolo o in cumuli non superiori a 3 m steri, non a ridosso delle piante rilasciate, depezzando a 1 m i rami e cimali.
- g) dovrà essere rispettata nel modo più assoluto la rinnovazione.
- h) l'esbosco dei prodotti si farà per i tracciati esistenti, tutti i tracciati di esbosco dovranno essere risistemati al termine dei lavori di esbosco.

ART. 15 - Sospensione del taglio

L'Ente, si riserva la facoltà di sospendere, con comunicazione spedita con PEC all'Aggiudicatario, il taglio e l'esbosco del materiale legnoso qualora, nonostante gli avvertimenti, questi persista nell'utilizzazione del bosco non in conformità alle norme previste dal presente Capitolato ed alle vigenti disposizioni di legge in materia forestale.

L'utilizzazione non potrà essere ripresa fino a quando l'Aggiudicatario non avrà provveduto al pagamento degli eventuali danni arrecati salva la loro determinazione definitiva in sede di certificato di regolare esecuzione.

In caso di periodi piovosi prolungati che rendano saturo d'acqua il suolo, l'Ente si riserva la facoltà di sospendere i lavori di concentramento, al fine di evitare danni a suolo a seguito del passaggio dei mezzi.

ART. 16 - Obblighi dell'Aggiudicatario

L'Aggiudicatario è obbligato a:

- a) *tenere sgombri i passaggi e le vie nella tagliata in guisa che vi si possa transitare liberamente;*
- b) *spianare la terra mossa per le operazioni permesse nel lotto boschivo;*
- c) *riparare le vie, i ponti, i ponticelli, i termini, le barriere, le siepi, i fossi, ecc. danneggiati o distrutti e qualunque altro guasto arrecato al bosco nel taglio e nel trasporto del legname;*
- d) *esonere e rivalere in ogni caso l'Ente anche verso terzi per ogni e qualunque fatto derivante dall'utilizzazione dei predetti passaggi, vie, ecc.*

ART. 17 - Rilevamento danni

Durante l'utilizzazione nonché alla fine della lavorazione l'Ente provvederà, alla presenza dell'Aggiudicatario, al minuzioso rilevamento dei danni eventualmente arrecati al bosco.

Di tale rilevamento sarà redatto apposito verbale da sottoscrivere dai presenti. Tale verbale sarà sottomesso al giudizio ed alla liquidazione definitiva da parte del Direttore Lavori.

ART. 18 - Certificato di Regolare Esecuzione

Alla scadenza del termine originario o prorogato dell'utilizzazione, questa s'intende chiusa.

Tale chiusura potrà essere anticipata all'eventuale antecedente data di ultimazione qualora l'Aggiudicatario ne dia comunicazione all'Ente. In tal caso la chiusura prende data dall'arrivo di tale comunicazione.

La verifica finale sarà eseguita, per conto dell'Ente appaltante, da tecnico incaricato entro due mesi dalla data di chiusura dell'utilizzazione come avanti determinata.

L'Aggiudicatario ed il rappresentante dell'Ente saranno invitati ad intervenire al sopralluogo al quale potranno anche farsi rappresentare; in caso di mancato intervento la verifica sarà eseguita in loro assenza.

La valutazione dei danni derivanti dalle infrazioni alle clausole e condizioni del presente Capitolato d'Oneri sarà fatta dal Direttore Lavori.

La verifica finale per l'emissione del Certificato di Regolare Esecuzione eseguita come sopra ha valore di lodo arbitrale non soggetto ad appello o ricorso.

ART. 19 - Disponibilità della cauzione

L'Amministrazione dell'Ente potrà rivalersi senz'altro direttamente sulla cauzione nonché contro l'Aggiudicatario in base alle risultanze del verbale di regolare esecuzione per quanto attiene alla stima dei danni ivi contenuta ed agli altri eventuali addebiti.

ART. 20 - Interessi sulle penalità ed indennizzi

Le somme che l'Aggiudicatario dovesse versare all'Ente per indennizzi o penalità saranno pagate al più tardi entro otto giorni dalla notificazione del verbale di regolare esecuzione dell'utilizzazione.

In caso di ritardo, l'Aggiudicatario dovrà versare anche gli interessi legali, salva ogni azione dell'Ente.

ART. 21 - Assicurazione operai

L'Aggiudicatario risponderà in ogni caso direttamente tanto verso l'Ente quanto verso gli operai e chiunque altro, dei danni alle persone ed alle cose, qualunque ne sia la natura e la causa rimanendo a suo completo carico sia ogni spesa e cura preventiva atta ad evitare danni sia il completo risarcimento di essi.

Egli è obbligato a provvedere a termine di legge a tutte le varie assicurazioni previste dalle vigenti disposizioni nei confronti degli operai e dei lavori.

ART. 22 - Passaggio in fondi di altri proprietari

L'Ente proprietario non assume alcuna responsabilità né oneri per eventuali passaggi o piazze di deposito da formarsi in fondi di altri proprietari. Per l'imposto camionabile ipotizzato nel progetto di taglio sarà onere dell'aggiudicatario verificarne la disponibilità.

ART. 23 - Responsabilità dell'Aggiudicatario

L'Aggiudicatario sarà responsabile, fino all'esecuzione del collaudo, di tutti i danni da chiunque e contro chiunque commessi che si dovessero verificare nella zona assegnata per il taglio e lungo le zone attraversate per l'esbosco ed il trasporto, esonerando e rivalendo l'Ente di qualsiasi azione e responsabilità al riguardo.

ART. 24 - Riconsegna del lotto e svincolo deposito cauzionale

Avvenuta la verifica di regolare esecuzione, il lotto aggiudicato si intende riconsegnato all'Ente proprietario.

Il deposito cauzionale non sarà svincolato se non dopo che da parte dell'Aggiudicatario sarà stata regolata ogni pendenza amministrativa sia verso terzi per qualsiasi titolo dipendente dall'esecuzione dei lavori, sia verso l'Ente stesso.

Con il ritiro della cauzione l'Aggiudicatario rinuncia a qualsiasi diritto, azione o ragione verso l'Ente per motivi comunque attinenti al presente contratto.

ART. 25 - Divieto di subappalti

L'Aggiudicatario non potrà cedere ad altri né in tutto né in parte gli obblighi e i diritti relativi all'utilizzazione forestale del lotto boschivo aggiudicato.

ART. 26 - Conoscenza del Capitolato da parte dell'Aggiudicatario

L'approvazione del presente Capitolato è subordinata al rilascio da parte dell'Aggiudicatario della seguente dichiarazione scritta di suo pugno, e da lui firmata in calce: *agli effetti tutti dell'art.1341 del Codice Civile, il sottoscritto Aggiudicatario dichiara di aver preso piena visione e cognizione di tutti gli articoli del presente Capitolato, che approva incondizionatamente.*

Data