



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI MILANO

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO**

**FACOLTA' DI SCIENZE AGRARIE ED ALIMENTARI**

**CORSO DI LAUREA IN:**

**VALORIZZAZIONE E TUTELA DELL'AMBIENTE E DEL  
TERRITORIO MONTANO**

---

*Una nuova modalità per la vendita dei  
lotti boschivi di proprietà pubblica: i  
bandi pluriennali*

**Relatore: Prof. PAOLO BACCOLO**

**Correlatore: Dr.ssa GIOVANNA DAVINI**

**Candidato: ROBERTO COMERO**

**Matricola 833435**

**Anno accademico 2016-2017**

## INDICE

- **Introduzione**.....pag. 3
  
- **CAPITOLO 1** La situazione forestale in Lombardia..... pag.4
  - Chi è ERSAF..... pag.7
  - Le “Foreste di Lombardia” ..... pag. 8
  
- **CAPITOLO 2** La gestione delle “Foreste di Lombardia” .....pag. 11
  - Utilizzazioni boschive in Lombardia e nelle foreste di proprietà regionale .....pag. 14
  - I bandi pluriennali di taglio, un’innovazione nella gestione delle foreste..... pag.18
  - Il bando pluriennale.....pag. 19
  - Il capitolato d’appalto..... pag. 20
  
- **CAPITOLO 3** I due bandi pluriennali aggiudicati .....pag. 22
  - Il bando della Foresta “Corni di Canzo ..... pag. 22
  - Il bando della Foresta “Val Gerola”..... pag. 30
  
- **CAPITOLO 4** Il caso della Foresta “Val Grigna” (e “Alpe Vaia”).. pag. 34
  - Due bandi pluriennali non aggiudicati..... pag. 37
  - Problematiche e prospettive future per la Foresta Val Grigna..... pag. 39
  
- **Conclusioni**.....pag. 42
  
- **Allegati**..... pag. 44
  - Interviste..... pag. 44
  - Matrice per la costruzione di un bando pluriennale..... pag.57
  
- **Ringraziamenti** .....pag. 67
  
- **Bibliografia e sitografia**.....pag. 68

## INTRODUZIONE

Ho voluto sviluppare la mia tesi in un ambito selvicolturale, mondo che mi ha da sempre affascinato ed incuriosito. Al momento della scelta del tirocinio, su consiglio del professor Paolo Baccolo sono andato presso l'Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste (ERSAF) nella sede di Breno (BS). Questo ente, di Regione Lombardia, tra le molte cose di cui si occupa gestisce anche le "Foreste di Lombardia". Al mio arrivo stavano cominciando i lavori per la stesura di un bando di utilizzazione boschiva pluriennale relativo alla Foresta Val Grigna. Essendo questo bando una cosa decisamente innovativa (ad oggi è il terzo di questo tipo) mi è stato proposto di lavorare insieme alla responsabile Giovanna Davini nella sua redazione.

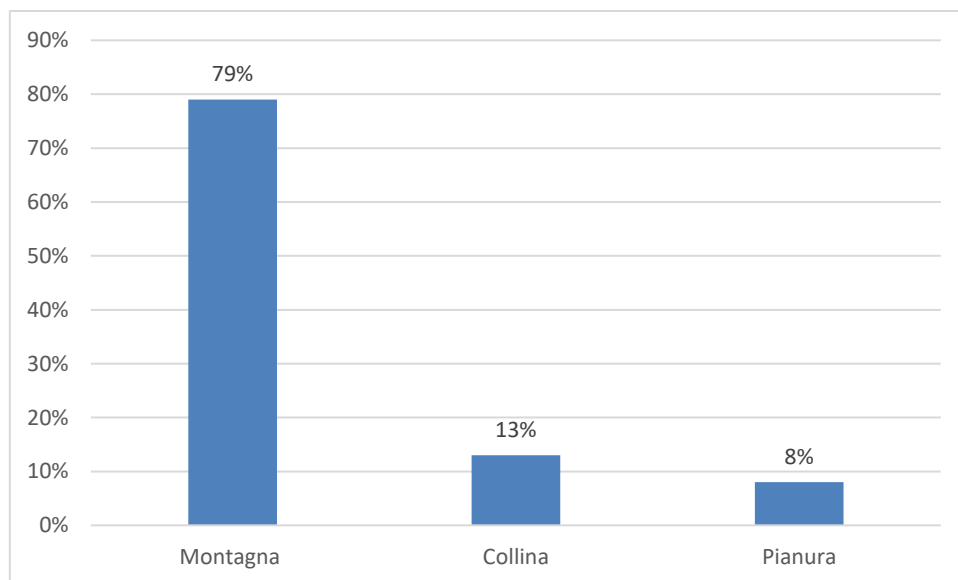
Ho subito accettato, incuriosito dal fatto che in questi bandi oltre alla vendita del legname è richiesto alle aziende di fare anche un'attività di promozione e valorizzazione sia del territorio che del legname ottenuto. Dopo aver capito in che modo ERSAF gestisce le sue foreste è iniziata la stesura del bando basata sui due precedenti fatti in altre due sedi. Purtroppo al momento della chiusura nessuna ditta ha fatto un'offerta. A questo punto è venuto spontaneo chiedersi il perché di questa cosa, visto che negli altri due casi i bandi erano stati aggiudicati senza particolari problemi. Per avere delle risposte ho quindi effettuato delle interviste ai responsabili ERSAF ed alle ditte per quanto riguarda i due bandi aggiudicati e ad un tecnico forestale per quanto riguarda la Val Grigna. Sono quindi emerse diverse ed interessanti opinioni da entrambe le parti che evidenziano pro e contro di questa nuova modalità di utilizzazione.

Con questo elaborato si vuole quindi portare alla luce questa nuova modalità di utilizzazione forestale ancora abbastanza sconosciuta, ma che presenta grossi vantaggi sia per l'impresa aggiudicataria che per ERSAF. Inoltre sono una modalità di vendita che potrebbe interessare anche altri enti come ad esempio i comuni che spesso hanno le stesse difficoltà di ERSAF nell'aggiudicare i lotti boschivi. Infine, un ulteriore obiettivo di questa tesi è quello di scoprire i motivi per cui il bando in Val Grigna è andato deserto e quale può essere il futuro di questa foresta, dal momento che tutt'ora non è interessata da alcun bando.

## CAPITOLO 1

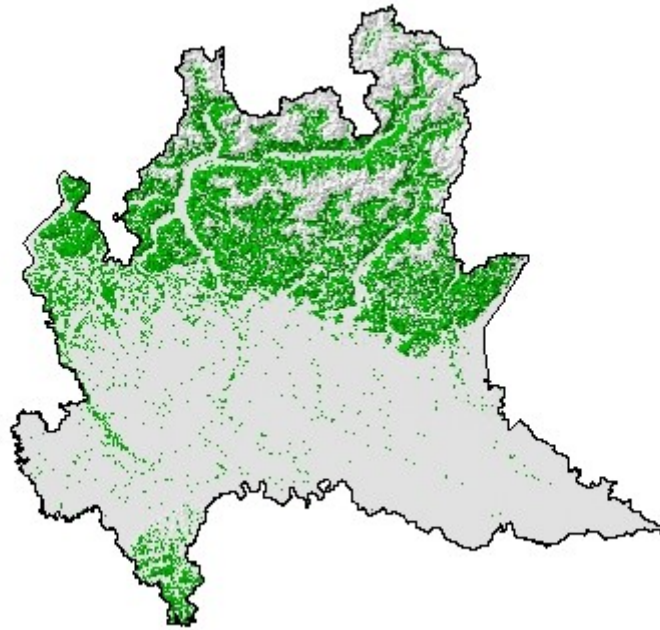
### LA SITUAZIONE FORESTALE IN LOMBARDIA

Il patrimonio forestale italiano occupa una superficie di circa 10 milioni e 400 mila ettari, con 12 miliardi di alberi che ricoprono un terzo del paese. Per quanto riguarda la regione Lombardia per avere dei dati si può fare riferimento al “Rapporto sullo stato delle foreste”, un documento redatto da ERSAF che ha appunto il compito di illustrare nel modo più ampio possibile il settore forestale lombardo. Creato nel 2007 viene aggiornato annualmente, nel mese di gennaio 2017 è stato presentato quello relativo al 2015. Secondo esso in Lombardia sono presenti 625.906 ettari di foreste, pari circa ad un quinto della superficie territoriale, è la quinta regione in Italia per superficie forestale dopo Sardegna, Toscana, Piemonte e Trentino Alto-Adige.



*Graf. 1 Superficie boscata al 31-12-2015, suddivisa per fasce altimetriche.*

Le provincie più boschive sono quelle di Brescia (170.873 ettari), Sondrio e Bergamo, le quali comprendono i due terzi dei boschi. Questo perché la maggior parte delle foreste si trovano nella zona alpina e prealpina della regione (79%).

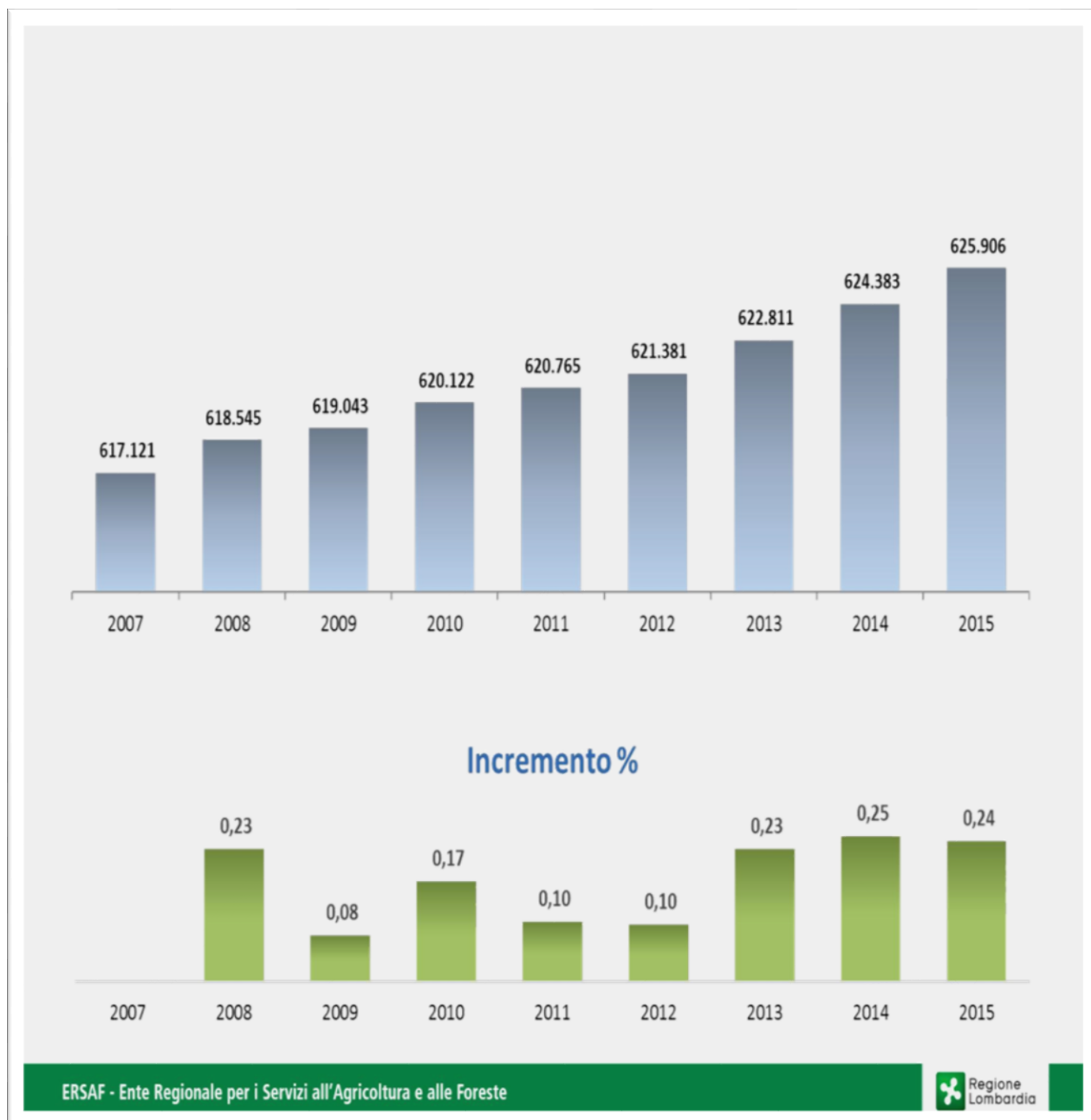


*Fig. 1 La situazione forestale in Lombardia.*

Inoltre sempre secondo il rapporto, si ha conferma che la superficie boscata continua ad aumentare (+ 0,24% rispetto al 2014), la crescita maggiore è stata registrata in ambito montano dove rispetto al 2014 ci sono ben 775 ettari in più di bosco. Quest'aumento è principalmente legato a questi tre processi:

- i rimboschimenti artificiali a finalità pubbliche, inizialmente concentrati in territori collinari e montani, successivamente in quelli di pianura,
- l'arboricoltura da legno, prevalentemente localizzata in aree di pianura e in aree di bassa collina,
- la colonizzazione spontanea di prati e pascoli abbandonati, causata dallo spopolamento delle montagne.

Questi fenomeni in circa cinquant'anni hanno portato quasi ad un raddoppio della superficie forestale dietro ad essi però si nascondono degli aspetti contraddittori. Da un lato si rafforza il bosco con effetti positivi sull'effetto serra, ma dall'altro soprattutto a causa dell'abbandono di pascoli e prati si ha una trasformazione del paesaggio che non passa di certo inosservata.



Graf. 2 Crescita ed incremento percentuale della superficie boscata da 2007 al 2015.

## CHI È ERSAF

L'acronimo ERSAF significa Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste, è un ente strumentale di Regione Lombardia che svolge attività tecniche e promozionali per lo sviluppo dei settori agricolo e forestale. Tutela il territorio rurale in un'ottica di trasversalità, multifunzionalità ed integrazione. La legge istitutiva di ERSAF è la legge Regionale numero 31 del 5 dicembre 2008 la quale oltre a definire ERSAF indica come si struttura e quali sono i suoi obiettivi e compiti.

Compiti e obiettivi di ERSAF spaziano in diversi campi, principalmente:

- Supporta il governo regionale per la programmazione e gestione delle politiche agricole di pianificazione territoriale, di tutela delle risorse non rinnovabili e di protezione civile.
- Sostiene lo sviluppo delle filiere strategiche agricole e agroalimentari per il rafforzamento della competitività aziendale, anche attraverso azioni di alta formazione.
- Valorizza i prodotti agroalimentari lombardi, anche in rapporto al sistema di controllo della qualità e della sicurezza, rivolto alla tutela del consumatore.
- Tutela il patrimonio faunistico e agroforestale, gestisce il demanio e le riserve naturali a fini sperimentali, multifunzionali e dimostrativi.
- Promuove l'uso multifunzionale del territorio rurale e della riqualificazione ambientale.
- Sviluppa la produzione agroforestale non alimentare e la biodiversità, sostenendo la diversificazione produttiva.

Lavora in collaborazione e partnership con numerosi enti, a partire naturalmente dagli enti locali: comuni, province e comunità montane. Con i consorzi, i parchi, le associazioni di coltivatori e allevatori, le Camere di Commercio, gli operatori turistici, i rifugisti. E ancora: le associazioni

ambientaliste, escursionistiche, sportive, del tempo libero. Il mondo della cultura, dell'università, della ricerca.

## LE “FORESTE DI LOMBARDIA”

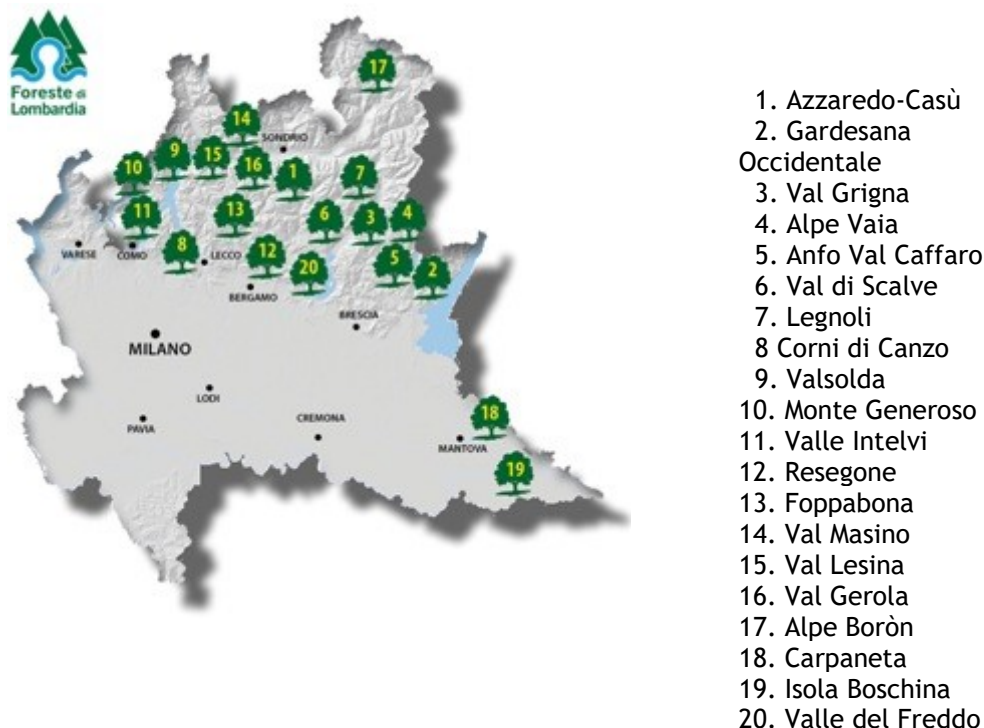
Dei 625.906 ettari di foresta presenti in Lombardia 23.000 sono di proprietà della regione e sono gestiti da ERSAF essi prendono il nome di “Foreste di Lombardia”. Rappresentano un sistema unitario di territori ricchi di boschi, pascoli, acque, suoli, flora e fauna, fabbricati ed elementi architettonici che nel loro insieme conservano e tutelano beni primari e fondamentali per la vita delle popolazioni locali e per il benessere della collettività regionale. Il patrimonio è costituito da 20 complessi forestali di varia ampiezza:

Foresta di Lombardia		Prov.	Superficie (ha)	Superficie boscata (ha)	Altre superfici (ha)
1	Valsolda	CO	318,262	207,198	111,064
2	Monte Generoso	CO	232,977	225,693	7,284
3	Valle Intelvi	CO	81,854	64,669	17,185
4	Corni di Canzo	CO	450,273	414,28	35,993
5	Resegone	LC - BG	690,373	433,974	256,399
6	Foppabona	LC - BG	185,493	67,789	117,704
7	Val Lesina	SO	992,213	605,171	387,042
8	Val Gerola	SO	579,546	393,758	185,788
9	Val Masino	SO	2.945,21	715,115	2.230,10
10	Alpe Boron	SO	8,705	1,506	7,199
11	Azzaredo-Casù	BG	113,76	37,115	76,645
12	Valle del Freddo	BG	26,452	20,543	5,909
13	Legnoli	BS	347,546	319,549	27,997
14	Val di Scalve	BS	630,824	567,855	62,969
15	Val Grigna	BS	2.847,50	1.662,33	1.185,16
16	Alpe Vaia	BS	727,507	250,434	477,073
17	Anfo-Val Caffaro	BS	726,652	687,397	39,255
18	Gardesana Occidentale	BS	11.057,54	9.599,05	1.458,49
19	Carpaneta	MN	69,452	40,818	28,634
20	Isola Boschina	MN	37,027	33,451	3,576
<b>TOTALE</b>			<b>23.069,16</b>	<b>16.347,70</b>	<b>6.721,47</b>

Tab.1 Le 20 Foreste di Lombardia.



Dal punto di vista geografico la maggior parte delle foreste si trovano nella parte nord della regione, nella zona alpina e prealpina. Una piccola parte si trova poi a sud-est al confine con l'Emilia-Romagna. In pianura le superfici boscate sono ormai abbastanza rade.



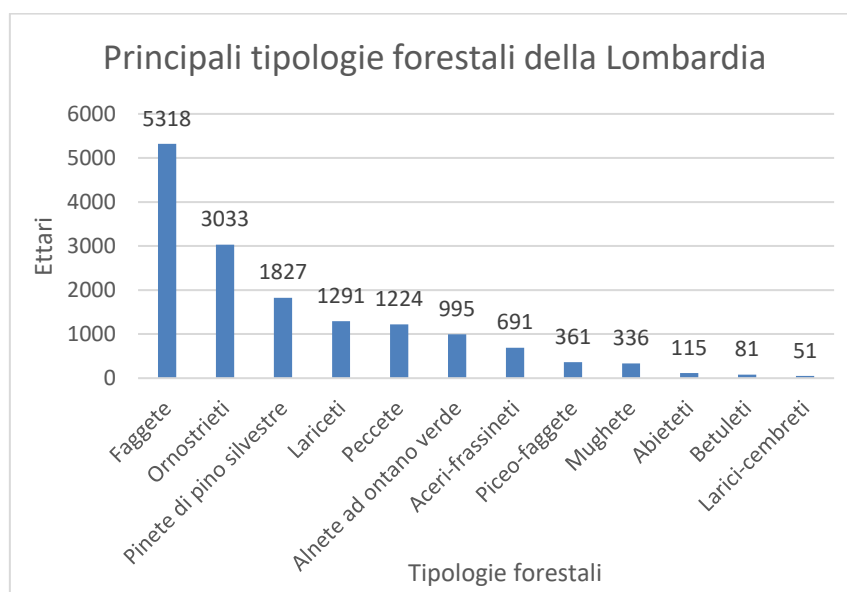
*Fig. 2 La distribuzione sul territorio regionale delle 20 Foreste di Lombardia*

La superficie boscata è per il 46 % ricoperta da fustaie e per il 54% da cedui. Nel primo caso abbiamo una massa di 801.305 mc, con un valore medio di 103,7 mc/ha ed un incremento corrente medio annuo di 14.738 mc (1,9 mc/ha). Il ceduo è invece caratterizzato da una massa pari a 511.257 mc, con un valore medio pari a 57,6 mc/ha ed un incremento corrente medio annuo di 15.345 mc (1,7 mc/ha). La massa totale delle Foreste ammonta pertanto a 1.312.562 mc e l'incremento corrente totale a 30.083 mc (1,8 mc/ha).

	Ceduo	Fustaia	Totale
Superficie (%)	54%	46 %	100%
Massa (mc)	511.257mc	801.305 mc	1.312.562 mc
Valore medio ad ettaro (mc/ha)	57,6 mc/ha	103,7mc/ha	–
Incremento medio annuo (mc)	15.345 mc	14.738 mc	30.083 mc
Incremento medio annuo ad ettaro (mc/ha)	1,7 mc/ha	1,9 mc/ha	–

Tab 2. Principali caratteristiche della superficie forestale delle Foreste di Lombardia.

Le principali tipologie forestali presenti afferiscono alle seguenti categorie: faggete (5.318 ha), ornostrieti (3.033 ha), pinete di pino silvestre (1.827 ha), lariceti (1.291 ha), peccete (1.224 ha), alnete ad ontano verde (995 ha), aceri frassineti (691 ha), piceo-faggeti (361 ha), mughete (336 ha), abieteti (115 ha), betuleti (81 ha) e larici-cembrete (51 ha).



Graf 3. Principali tipologie forestali presenti nelle Foreste di Lombardia

## CAPITOLO 2

### LA GESTIONE DELLE “FORESTE DI LOMBARDIA”

ERSAF ha fra le sue finalità istitutive la gestione e la valorizzazione del demanio forestale regionale, si propone di attuare i principi sanciti nella “Carta delle Foreste di Lombardia”. Questo documento sottoscritto nel 2004 con Regione Lombardia consiste in un decalogo utile alla gestione sostenibile e durevole delle foreste del demanio.

La gestione delle Foreste di Lombardia:

1. È attuata secondo i principi della buona gestione forestale, così come indicata dai criteri di gestione sostenibile della Conferenza Ministeriale sulla Protezione delle Foreste in Europa, in un contesto di conservazione della biodiversità, di partecipazione alle strategie sul cambiamento climatico, di valorizzazione economica delle risorse naturali, di coinvolgimento delle comunità locali.
2. È orientata alla valorizzazione multifunzionale delle risorse silvo-pastorali, ambientali e paesaggistiche con particolare attenzione alla integrazione delle attività con le aziende agro-forestali del territorio;
3. È radicata nella storia, nel paesaggio e nella identità delle comunità locali, valorizzando la memoria e le tradizioni, creando opportunità di sviluppo delle aree silvi-pastorali, costituendo parte integrante e propulsiva della loro economia.
4. Rispetta e garantisce un approccio specifico e differenziato per i diversi tipi di foresta e alpeggio, tenuto conto della grande diversità delle condizioni naturali, territoriali, sociali, economiche e culturali che caratterizzano le foreste nella Regione.
5. È integrata con tutte le politiche settoriali che interagiscono con l’ambito agro-silvi -pastorale (ambiente, ricerca, turismo, cultura, energia, risorse idriche) al fine di garantire l’effettiva dimensione multifunzionale delle foreste e alpeggi

6. Favorisce l'accoglienza degli amanti dell'ambiente naturale, offrendo occasioni e spazi di svago e tempo libero sulla base di criteri di turismo sostenibile.
7. Valorizza tutte le diversità naturali e culturali esistenti quale patrimonio comune, a fini divulgativi, formativi e didattici, per promuovere e sostenere una cultura di conoscenza, rispetto, amore e partecipazione.
8. Promuove lo sviluppo e l'attuazione di ricerche e monitoraggi sugli ecosistemi agro-silvi-pastorali e sulle loro componenti, al fine di partecipare e contribuire, anche su scala sovregionale ed internazionale, ai processi di studio e conoscenza delle risorse naturali.
9. Adotta forme trasparenti di comunicazione del proprio operato, con visibilità e divulgazione nel tempo dei risultati, al fine di garantire la conoscenza da parte delle comunità locali e di tutta la società lombarda delle azioni di valorizzazione del patrimonio comune.
10. Conserva, tutela, arricchisce e diffonde la bellezza dell'ambiente e del paesaggio come patrimonio culturale e spirituale di tutta la regione, per garantire alla società di oggi ed alle generazioni future opportunità di riflessione, meditazione, meraviglia e stupore.

Per verificare il rispetto e l'attuazione di questi principi ERSAF ha istituito il "Gruppo dei garanti" il quale verifica periodicamente il rispetto e l'attuazione degli impegni sottoscritti ed esprime il parere di valutazione riguardo alla attività di gestione, che ERSAF illustra in una relazione annuale.

La Regione Lombardia, in qualità di Ente proprietario, ed ERSAF, in qualità di Ente affidatario, si impegnano a gestire le "Foreste di Lombardia" secondo i principi di etica ambientale e i criteri di buona gestione territoriale sotto indicati.

- Conservare e migliorare la diversità ambientale a livello genetico, di specie, di habitat e di paesaggio.

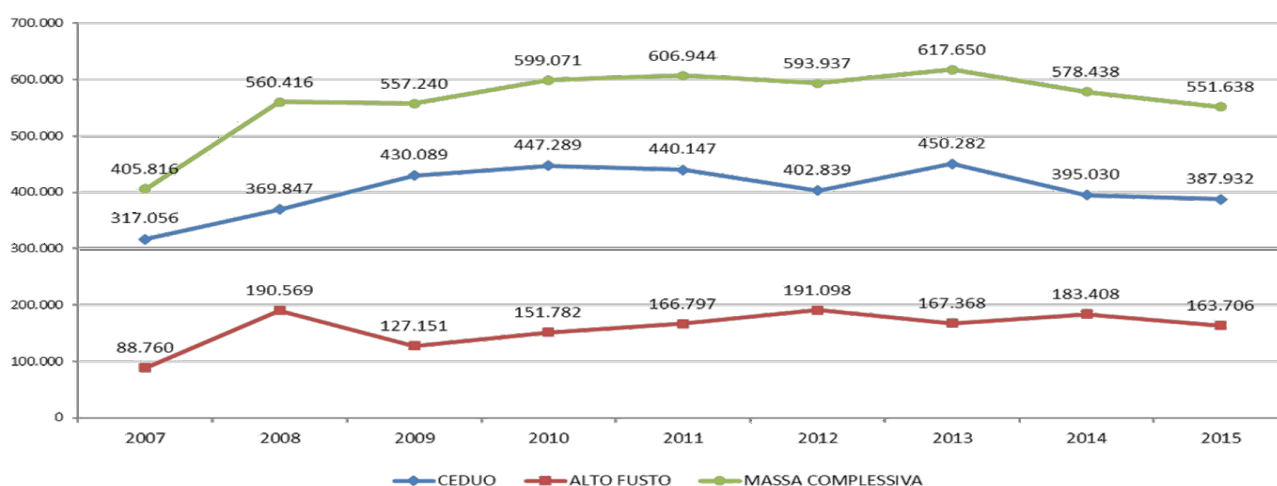
- Salvaguardare le aree forestali di grande valenza ambientale e culturale, con la istituzione di aree protette, anche sotto forma di Riserve Naturali Integrali.
- Orientare la gestione delle superfici forestali alla migliore tutela delle risorse acquifere, con particolare riferimento alle fonti ed alle sorgenti destinate al consumo umano.
- Migliorare la qualità e promuovere la diffusione dei prodotti tipici dei pascoli e delle foreste demaniali.
- Adottare i principi della Carta del turismo sostenibile per la valorizzazione delle foreste a forte valenza pubblica e sociale.
- Favorire una specifica attenzione nella gestione ricreativa delle foreste, promuovendo un accesso adeguato per tutti ed idonee azioni di promozione.
- Conservare e valorizzare le testimonianze, anche minori, della storia, della vita e della cultura umana nell'ambiente forestale e favorire il recupero dei fabbricati secondo criteri di restauro architettonico attento alle tipologie locali.
- Promuovere la ricerca scientifica al fine di approfondire la conoscenza delle ricchezze delle foreste, partecipando alle reti internazionali di studio, rendendo di pubblico dominio i risultati.
- Monitorare lo stato di salute e della biodiversità delle foreste come indicatori della qualità ambientale del territorio lombardo.
- Conseguire la certificazione di gestione ambientale delle foreste e degli alpeggi.
- Perseguire lo sviluppo del territorio e della foresta in accordo con le comunità locali, anche attraverso la sottoscrizione di specifici "Contratti di Foresta".
- Conseguire progressivamente una dotazione finanziaria per l'amministrazione ordinaria dei beni secondo gli standard delle foreste europee.
- Rendere trasparente e pubblico il proprio operato, attraverso la realizzazione di forme di contabilità ambientale della gestione.

- Istituire un gruppo di “Garanti”, al fine di verificare periodicamente il rispetto e l’attuazione degli impegni sottoscritti.
- Conservare ed arricchire la bellezza delle foreste e farsi promotori di azioni formative e divulgative sui temi dell’etica e della bellezza.
- Collaborare e partecipare ad almeno un progetto all’anno di cooperazione internazionale per la tutela e valorizzazione degli ecosistemi agro-silvi-pastorali.

## LE UTILIZZAZIONI BOSCHIVE IN LOMBARDIA E NELLE FORESTE DI PROPRIETA’ REGIONALE

Dal 2007 ad oggi grazie ai diversi “Rapporti sullo stato delle foreste” è possibile vedere l’andamento delle utilizzazioni boschive, cioè il prelievo della massa legnosa. Sempre dal rapporto del 2015 l’andamento registrato per le utilizzazioni è il seguente:

**La massa tagliata nel 2015 è pari a 551.638 mc, rispetto al 2014 è il 4,6% in meno.**



*Graf 4. Andamento dei tagli boschivi in termini di massa complessiva (in mc) prelevata in Lombardia nel periodo 2007-2015, per tipologia.*

Il prelievo di legname dai boschi lombardi è ad oggi stimabile grazie ai dati delle denunce di taglio informatizzate, obbligatorie dal 2007. Esse hanno lo scopo di informare gli enti incaricati del controllo che è in corso una utilizzazione forestale.

Purtroppo anche nel 2015 continua il decremento dei tagli già registrato nel 2014, che quest'anno diminuisce di ulteriori 26.800 mc. La massa complessiva tagliata raggiunge il valore più basso registrato dal 2008 ad oggi. Per quanto riguarda la diminuzione dei tagli nei boschi cedui essa è dovuta ad un generale aumento delle temperature nel periodo autunno-invernale che causano un minor consumo di legna ad uso energetico. La massa richiesta al taglio nei boschi cedui nel 2015 è pari a 387.932 mc (-1,8% rispetto al 2014) ed interessa una superficie di 6.077 ettari.



*Fig. 3 Taglio di un bosco ceduo, si può notare il rilascio delle matricine.*



I tagli nei boschi d'alto fusto sono in diminuzione con un calo più marcato rispetto a quello rilevato nei cedui, la massa legnosa prelevata è pari a 163.706 mc, ben 19.702 mc in meno rispetto al 2014 (-10,7%), la superficie interessata, pari a 2.235 ettari, diminuisce invece del 17%.



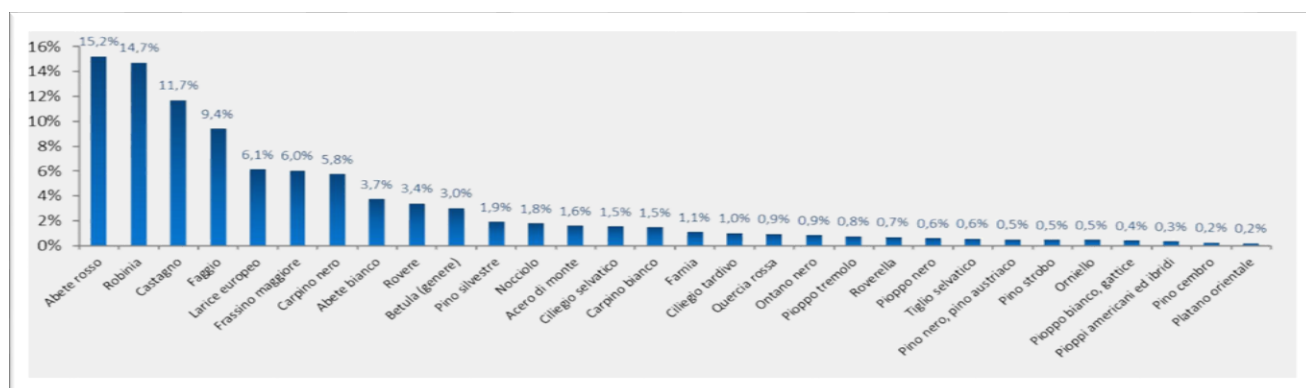
*Fig. 4 Diradamento in un bosco d'alto fusto.*

A livello provinciale le utilizzazioni sono aumentate in quattro province (Lodi, Como, Bergamo, Pavia), diminuite in cinque (Monza Brianza, Varese, Brescia, Milano, Sondrio) e rimaste sostanzialmente stabili (con variazioni inferiori all'1%) nelle restanti (Lecco, Cremona, Mantova). Le province con le variazioni più significative sono Brescia con una diminuzione di 17.035 mc (-12,8% rispetto al 2014), Varese anch'esso in calo con 16.823 mc in meno (-17,7%), mentre Bergamo e Como in aumento rispettivamente di 5.345 mc (+4,8%) e 4.707 mc (+7,6%).

Per quanto riguarda le specie tagliate quella più utilizzata è l'abete rosso (15,2 %) a causa della sua elevata diffusione in ambito montano, segue la robinia



(14,7%), anch'essa molto presente dalle zone di bassa pianura fino ai piedi delle zone montuose.



Graf. 5 Percentuali di specie tagliate nel 2013.

Per quanto riguarda le tre foreste oggetto dei bandi pluriennali nel decennio 2007-2016 i mc lordi derivati da tutti i tagli (utilizzazioni, diradamenti, tagli ecotonali, migliorie..) sono rispettivamente:

- Val Gerola 2162 mc lordi
- Corni di Canzo 3127 mc lordi
- Val Grigna 204 mc lordi

Nella seguente tabella si può vedere la distribuzione dei tagli nei diversi anni.

Anno	Val Gerola	Corni di Canzo	Val Grigna
2007	-	362 mc	-
2008	8 mc	523 mc	60 mc
2009	10 mc	187 mc	-
2010	-	272 mc	17 mc
2011	343 mc	193 mc	9 mc
2012	595 mc	70 mc	10 mc
2013	68 mc	140 mc	-
2014	124 mc	43 mc	26 mc
2015	88 mc	786 mc (di cui 638 mc venduti nel bando pluriennale)	82 mc
2016	926 mc (venduti nel bando pluriennale)	551 mc (di cui 530 mc venduti nel bando pluriennale)	-
<b>Totale</b>	<b>2162 mc</b>	<b>3127 mc</b>	<b>204 mc</b>

*Tab. 3 Metri cubi lordi tagliati nel decennio 2007- 2016 nelle tre foreste oggetto dei bandi pluriennali.*

## **I BANDI PLURIENNALI DI TAGLIO UN'INNOVAZIONE NELLA GESTIONE DELLE FORESTE**

ERSAF gestisce il demanio forestale regionale, in un'ottica di attenzione alle tematiche ambientali, ed intende promuovere un nuovo approccio di tipo pluriennale per la gestione delle Foreste di Lombardia, in modo simile a quello già avvenuto per gli alpeggi. Questo attraverso modalità innovative, che prevedono oltre alla normale gestione forestale attraverso i tagli anche aspetti legati alla promozione del territorio, in modo da ottenere dal bosco un equilibrato insieme di servizi. Con questi fini negli ultimi anni stanno prendendo piede i bandi di utilizzazione forestale pluriennali, i quali rappresentano un vantaggio sia per le ditte che per ERSAF.

I principali vantaggi sono:

- ERSAF appalta un lavoro che durerà più anni ad una sola ditta, formando così un rapporto solido e duraturo nel tempo permettendo ad entrambi di aiutarsi e di “crescere” insieme nel tempo.
- ERSAF si trova a dover gestire una minor burocrazia perché stipula un solo contratto che dura più anni.
- Possibilità di promuovere e valorizzare il territorio, si cerca di coinvolgere la popolazione spiegando loro le ragioni dei lavori e la destinazione del legname ottenuto.
- La ditta è per alcuni anni impegnata in quel lavoro e potrà gestirlo costruendo un proprio cronoprogramma dei lavori sapendo in anticipo quanto legname dovrà lavorare.

L'unico eventuale problema per ERSAF potrebbe essere che se la ditta che vince l'appalto si rivela incompetente o inaffidabile per tutta la durata del contratto

ci si troverà a lavorare con essa. Attualmente però questo problema non si è ancora verificato.

Ad oggi ERSAF ha fatto e appaltato due bandi pluriennali mentre un terzo purtroppo non è stato aggiudicato. I primi due bandi risalgono al 29/12/2014 ed interessano la Foresta di Lombardia “Val Gerola” nei comuni di Bema e Rasura (SO) e la Foresta dei “Corni di Canzo”, nel comune di Canzo (CO). Il terzo bando interessava la Foresta “Val Grigna” nel comune di Bienno (BS) dopo due tentativi però non è stato aggiudicato a nessuna ditta.

### **COME SONO FATTI I BANDI PLURIENNALI**

Un bando di concorso, nell'ordinamento giuridico italiano, è l'atto amministrativo generale con il quale la pubblica amministrazione (in questo caso ERSAF) rende nota l'esistenza di un concorso pubblico e ne disciplina e scandisce i vari momenti dello svolgimento.

Il bando è formato da diverse parti che in linea di massima possono essere riassunte come segue. Nella prima parte viene descritto l'oggetto del bando e le sue finalità, oltre alla vendita del legname nei bandi pluriennali è necessario anche attuare delle attività di informazione, educazione e promozione dei valori connessi con la gestione attiva e sostenibile delle risorse naturali rinnovabili e della filiera bosco-legno. Seguono poi una serie di indicazioni tipiche per ogni bando cioè:

- Ubicazione della zona dei lavori, modalità di accesso e caratteristiche dei soprassuoli interessati ai tagli.
- Tipologia di tagli e massa ritraibile.
- Importo base d'asta.
- Vincoli da rispettare (Rete Natura 2000).

Si passa poi ai requisiti che la ditta deve avere per poter partecipare alla gara e ad informarle su ciò che devono presentare per poter partecipare. Nel caso

dei bandi pluriennali è necessario fornire un cronoprogramma degli interventi selvicolturali e di valorizzazione della foresta.

Vengono poi indicati i criteri di valutazione del programma degli interventi con i relativi punteggi che nel caso di bandi pluriennali si riferiscono a:

- Relazione tecnica
- Piano di valorizzazione della foresta
- Piano di promozione del prodotto legno
- Completezza del cronoprogramma
- Migliorie alla viabilità all'interno del Foresta

Seguono i criteri di valutazione dell'offerta economica e la spiegazione di come viene stilata la graduatoria.

Infine le fasi successive all'aggiudicazione spiegando alla ditta vincitrice della gara come comportarsi, nel caso in cui deciderà o meno di stipulare il contratto per il bando.

## **IL CAPITOLATO D'APPALTO**

Il capitolato è un documento tecnico, in genere allegato al bando, che vi fa riferimento per definire le specifiche tecniche delle opere che andranno ad eseguirsi per effetto del bando stesso, di cui è solitamente parte integrante. Definisce quindi con la migliore approssimazione che il caso richieda tutte le caratteristiche che dovrà avere la prestazione cui si impegna l'appaltatore.

Anche nel caso del capitolato, per la vendita forestale di lotti boschivi, la struttura è sempre la stessa. È composto da diversi articoli, i primi vanno a descrivere gli interventi che si andranno a fare in bosco e la loro ubicazione e le norme ambientali da rispettare (SIC o ZPS).

Parte importante è quella relativa alle "modalità organizzative" che informa la ditta che deve presentare un dettagliato cronoprogramma relativo a quella annualità, specificando sia le attività selvicolturali che quelle di valorizzazione e promozione.

Si passa poi ad indicare la modalità di esecuzione dei lavori, con particolare riferimento a:

- Periodo di taglio
- Abbattimento
- Esbosco e viabilità
- Smaltimento delle ramaglie
- Uso di sostanze chimiche
- Riordino del cantiere

Vengono poi indicati i rischi dell'ambiente di lavoro e le modalità di pagamento del legname. Infine si informa l'impresa di ciò che succederà nel caso di eventuali danni arrecati al bosco o alla viabilità e alle penalità a cui andrà incontro.

## **CAPITOLO 3**

### **I DUE BANDI PLURIENNALI AGGIUDICATI**

#### **BANDO PLURIENNALE FORESTA “CORNI DI CANZO”**

L’oggetto di questo bando di gara con asta pubblica aperto il 29-12-2014 è la vendita pluriennale di lotti boschivi in piedi e la promozione e valorizzazione della Foresta di Lombardia “Corni di Canzo” nel comune di Canzo (CO).

La Foresta Regionale dei Corni di Canzo ha una superficie di circa 450 ettari, ed occupa per intero l’alto bacino del torrente Ravella, in comune di Canzo, rientra interamente nel territorio della Comunità Montana del Triangolo Lariano. Gli interventi selvicolturali che ERSAF intende realizzare nelle macroparticelle forestali interessano una superficie complessiva di circa 60 ettari ed un quantitativo di legname pari a 3100 mc lordi. È certificata PEFC e FSC, c’è quindi un regime di gestione forestale responsabile che garantisce la salvaguardia della biodiversità dell’ecosistema conservando anche tutte le altre funzioni del bosco.

Viene richiesto alle imprese partecipanti di formulare un cronoprogramma di intervento su un periodo di 5 anni (2015-2020) riguardante l’attuazione del piano dei tagli delle particelle interessate e la contestuale attuazione di attività (concrete e fattibili) di informazione, educazione e promozione dei valori connessi con la gestione attiva e sostenibile delle risorse naturali rinnovabili e della filiera bosco-legno. Entro il 31 gennaio di ciascuna annualità (entro il 31 maggio per l’anno 2015), l’impresa dovrà presentare ad ERSAF un dettagliato cronoprogramma relativo a quella annualità, specificando sia le attività selvicolturali che quelle di valorizzazione e promozione. Le attività potranno essere rivolte al mondo della scuola, a tecnici del settore, alle amministrazioni pubbliche e ai singoli cittadini privati. Per la realizzazione delle iniziative ci si potrà inoltre avvalere anche della collaborazione di esperti nel campo dell’educazione ambientale e forestale.

Il concorrente dovrà presentare un programma degli interventi redatto in modo completo ed esaustivo suddiviso in:

- relazione tecnica descrittiva degli interventi selvicolturali (modalità di accesso al bosco, modalità di taglio ed esbosco, norme di comportamento in materia di sicurezza), tenendo conto che il prelievo dovrà essere distribuito su tutti i 5 anni, con prelievi minimi annuali di 300 mc e massimi di 1.000 mc;
- piano di valorizzazione della Foresta “Corni di Canzo” (proposte e idee per la gestione forestale responsabile, per la valorizzazione ecoturistica, per la realizzazione di eventi di didattica relativi ai lavori in corso, per la promozione della valenza ambientale, per il coinvolgimento delle realtà locali ecc.)
- piano di promozione del prodotto legno (legname certificato, contratti con aziende locali ecc...)
- cronoprogramma dettagliato del periodo completo dei 5 anni in cui siano specificati gli interventi per singola annualità.

Oltre agli interventi sopra specificati e ritenuti obbligatori, potranno essere effettuati eventuali interventi di miglioria della viabilità interna della Foresta Regionale se funzionali ad esbosco e trasporto del legname.

Tutta la Foresta Regionale ha un'intensa fruizione turistica, in particolare nelle stagioni primaverile ed estiva e nel fine settimana. Il cronoprogramma dei lavori dovrà pertanto tenere in considerazione tale elemento considerando sia il potenziale aumento di rischio nelle operazioni di taglio ed esbosco, ma anche l'opportunità della presenza di frequentatori dell'area nel proporre azioni di valorizzazione e promozione della Foresta.

Inoltre all'interno della Foresta sono presenti due fabbricati gestiti da concessionari ERSAF funzionanti con caldaie a biomassa, che necessitano di un approvvigionamento medio annuo di circa 100 mc e che rappresentano potenziali acquirenti del materiale ritraibile dai tagli.

Ovviamente oltre al cronoprogramma le aziende devono presentare un'offerta economica superiore all'importo base d'asta che in questo caso è pari a 8 euro/mc.

Alla chiusura del bando avvenuta il 27-02-2015 sono pervenute le offerte di 6 diverse aziende, per decretare la vincitrice ERSAF ha proceduto alla valutazione dei diversi parametri richiesti assegnando ad ognuno un punteggio:

- Relazione tecnica (max. 4 punti)
- Piano di valorizzazione della foresta (max. 8 punti)
- Piano di promozione del prodotto legno (max. 4 punti)
- Completezza cronoprogramma (max. 2 punti)
- Migliorie alla viabilità, facoltativo (max. 2 punti)
- Possesso o impegno ad ottenere la certificazione forestale CoC (max. 10 punti)

Dalla distribuzione dei punteggi si può vedere che ERSAF punta molto sul piano di valorizzazione della foresta in modo da ottenere una moltitudine di servizi e non più solo il legname. Inoltre favorisce le aziende certificate o che si impegnano a diventarlo, la certificazione di Catena di Custodia (Chain of Custody, CoC) garantisce la rintracciabilità dei materiali provenienti da foreste certificate FSC ed è indispensabile per poter applicare le etichette FSC sui prodotti. Il possesso di una valida certificazione FSC di Catena di Custodia è condizione necessaria per poter vendere un prodotto come certificato. Grazie a questa certificazione l'azienda può garantire il mercato sulla provenienza del legname e quindi dimostrare il proprio attivo contributo alla gestione forestale responsabile.

Ad aggiudicarsi il bando è stata l'azienda agricola CIP CALOR, di Lasnigo (CO), con un'offerta di 10,27 euro/mc. La ditta ha scelto di valorizzare la foresta attraverso:

- Realizzazione di 8 pannelli informativi su 4 bacheche in legno.
- Realizzazione opuscoli informativi.



- 4 incontri tematici all'anno rivolti a tecnici e cittadini.
- Impegno alla citazione della provenienza del legname.
- Collaborazione per la promozione ed educazione ambientale con tecnici specialisti.

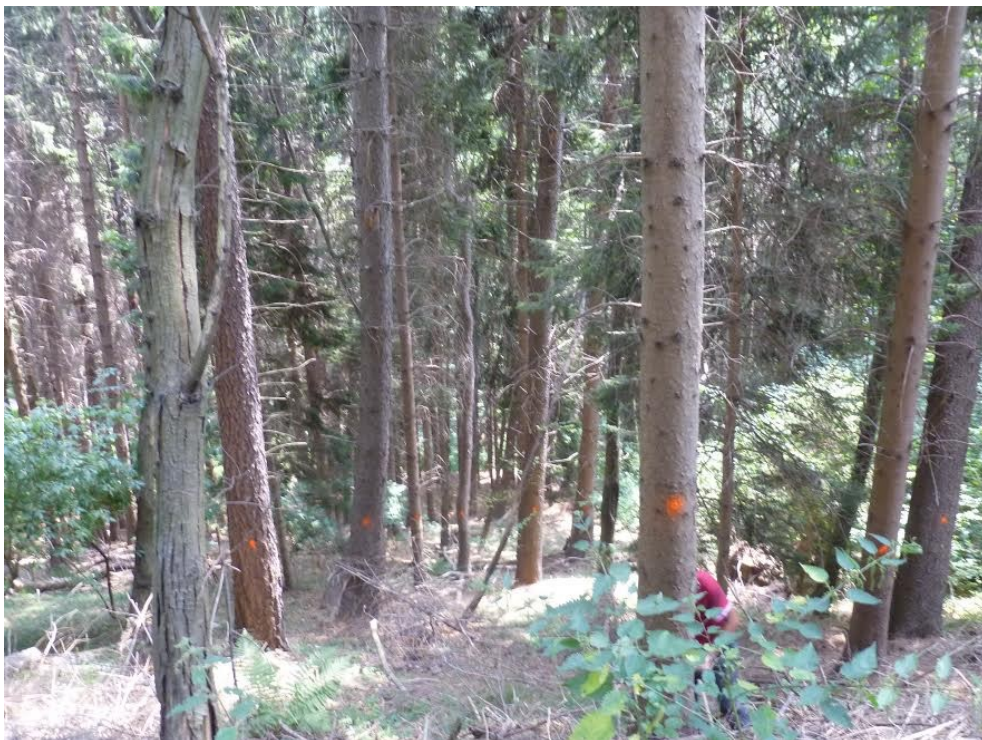
Per quanto riguarda la promozione del prodotto legno ha invece proposto:

- Utilizzo diversificato del prodotto legno, possibilità di sfruttarlo come legname da opera, legna da ardere oppure di trasformarlo in cippato.
- Vendita in loco ai due concessionari ERSAF.
- Possibilità di valorizzazione degli assortimenti e del cippato con la Catena di Custodia che consente una forte riconoscibilità, attraverso la vendita alle industrie di trasformazione e commercianti, del legname proveniente dalle Foreste di Lombardia.

Ad oggi la ditta sta concludendo la seconda annualità di tagli e a breve ci sarà la martellata in bosco per la terza annualità. Sia ERSAF che la ditta si ritengono soddisfatti di come procedono i lavori sia dal punto di vista dei tagli che della valorizzazione e promozione della foresta. Per quest'ultima parte sono stati organizzati diversi incontri con la scuola primaria di Asso con due tecnici specializzati in educazione ambientale. Per quanto riguarda gli incontri tecnici se ne prevedono dieci nel corso dei 5 anni, il primo di essi avvenuto il 14 aprile 2016 era focalizzato sulla Certificazione Forestale.



*Fig.5 Giornata sulla certificazione forestale nella foresta Corni di Canzo*



*Fig. 6 “Martellata” nella foresta Corni di Canzo*



Sono inoltre state predisposte le prime due bacheche bifacciali in legno costruite con materiale proveniente dalla foresta. In esse viene brevemente spiegata la storia della foresta e quali lavori stanno avvenendo in bosco ed i motivi per cui si fanno. In questo modo anche la popolazione può capire il perché di determinate scelte e lavori.

## IL BANDO PLURIENNALE DI VENDITA LOTTI BOSCHIVI



La foresta regionale vista dal Corni



### LA FORESTA REGIONALE CORNI DI CANZO

**CENNI STORICI**

- > 1956: l'Azienda di Stato per le Foreste Demaniali (ASFD) iniziò l'acquisto dei primi terreni in Val Ravella, cominciando da Prim'Alpe e dagli appezzamenti collegati dell'Alpetto e Alpe Alto.
- > Poco dopo venne acquistata anche Second'Alpe. Si costituì così il primo nucleo dell'attuale Foresta Demaniale.
- > Negli anni '70, ci fu l'esproprio di Terz'Alpe e degli appezzamenti annessi, a completare l'attuale foresta.
- > Nel 1980 l'ex ASFD passò i beni al Demanio Forestale regionale, gestito dall'Azienda Regionale delle Foreste e, dal 2002, da ERSAF.

**I RIMBOSCHIMENTI**

Subito dopo l'acquisto di Prim'Alpe, sul Prallatón venne realizzato il vivaio forestale, destinato a produrre piante forestali per il rimboscimento. La pratica selvicolturale era quella di mettere a dimora conifere, che infatti furono utilizzate, dall'anno 1960, per rimboscire buona parte del versante della Val Ravella esposto a sud, lungo la Strada delle Alpi. Attualmente i terrazzi ex agricoli di Prim'Alpe e Second'Alpe sono coperti da boschi artificiali di conifere, di 50 anni di età, composti soprattutto da Abete rosso, Larice giapponese e Pinus excelsa. Anche i terreni attorno all'Alpetto, Alpe Alto e La Coima verranno rimboschiti, con un certo successo: viceversa, gli impianti di conifere effettuati sulle praterie di cianale, vicino al monte Rai e al Cornizzolo, sono risultati fallimentari.

**LE DINAMICHE VEGETAZIONALI IN ATTO**

I boschi della FdI Corni di Canzo sono formazioni forestali giovani, sia i popolamenti artificiali di conifere (inizio rimboscimenti: anno 1960), sia i boschi spontanei di latifoglie formati sugli ex pascoli. Pertanto, nessuno dei boschi oggi ha raggiunto la maturità; i tagli effettuati nel passato sono consigliati essenzialmente in diradamenti moderati nei boschi di conifere. Gli oltre cinquant'anni di sospensione delle pratiche pastorali hanno fatto sì che le formazioni naturali riconquistassero gli spazi lasciati liberi dall'uomo: si è avuto un massiccio ingresso di specie pioniere, Nocciuolo, Salicorno, Betulla, Sorbo montano, che hanno colonizzato gli ex pascoli. I lembi di bosco naturale allora esistenti si sono così allargati, tanto da ricoprire pressoché l'intera superficie della proprietà demaniale, sempre però con specie rustiche quali soprattutto il Carpino nero, che risulta la specie dominante dell'orizzonte fitoclimatico, ma anche latifoglie nobili quali Fraxino maggiore (la specie con la maggior rinnovazione), Acero montano, Ciliegio, Tiglio, Olmo.

INTERVENTI IN CORSO

Oggi sono in fase di esecuzione alcuni **interventi di taglio** da parte di una **impresa boschiva** iscritta all'apposito Albo Regionale, affidati tramite un **bando quinquennale** e un apposito programma di interventi approvato da ERSAF.

L'obiettivo è giungere al **progressivo ingresso naturale** delle latifoglie, attraverso l'**apertura di piccole buche** all'interno dei popolamenti artificiali di conifere e in **prossimità di piante di latifoglie spontanee** già insediatesi. Le latifoglie possono così **fruttificare** e iniziare a **diffondersi** all'interno di tali cenosi artificiali.

Tali interventi **garantiranno** quindi la **progressiva e graduale sostituzione** dei soprassuoli artificiali di conifere, con boschi costituiti da **essenze spontanee tipiche del luogo**.



La Val Ravella da Prim'Alpe

Conifere e latifoglie in autunno

L'ex vivaio forestale, ora percorso botanico

Il conifera di Second'Alpe in fioritura

ERSAF - Ufficio di Lecco  
Corso Promessi Sposi, 132  
23900 Lecco (LC)  
lecco@ersaf.lombardia.it  
www.ersaf.lombardia.it



www.regione.lombardia.it

Fig. 7 Pannello posto nella foresta Corni di Canzo in cui si trovano dei brevi cenni sulla storia della foresta e quali sono gli interventi in corso. In particolare viene spiegato che il loro scopo è quello di: “garantire la progressiva e graduale sostituzione dei soprassuoli artificiali di conifere con boschi costituiti da essenze spontanee tipiche del luogo”.



## IL BANDO PLURIENNALE DI VENDITA LOTTI BOSCHIVI



Una fessura nel rimboscimento di conifere

Nel 2015 ERSAF ha posto in vendita, mediante bando pubblico pluriennale, un lotto boschivo all'interno della Foresta regionale dei Corni di Canzo.

Il materiale ammonta a 3.100 mc lordi di legname, costituito per il 95% da conifere (Abete rosso, Pino strobo, Larice) da utilizzare nel periodo 2015-2020.

Si è aggiudicata la gara la ditta CIP Calor Srl di Bellagio (CO), azienda certificata.

Il bando prevede che l'impresa boschiva realizzi, durante il quinquennio di affidamento del lotto in gestione:

- tagli di utilizzazione del legname maturo;
- tagli di diradamento e sfollo, in pratica dei miglioramenti forestali;
- interventi a carattere divulgativo inerenti gli aspetti prettamente forestali, coinvolgendo con le proprie attività sia le scuole primarie che studenti e tecnici del settore.

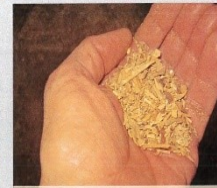
L'utilizzazione e gestione del bosco vengono effettuate sulla base di un programma di interventi predisposto a cura della ditta, che presenta ogni anno un piano dei tagli delle particelle interessate, e attua un'attività di informazione, educazione e promozione dei valori connessi con la gestione attiva e sostenibile delle risorse naturali rinnovabili e della filiera bosco-legno.



Fasi di lavorazione del legname



Captazione del legname



Il cippato

### GLI INTERVENTI FORESTALI

L'intervento selvicolturale, da realizzare mediante tagli a fessura e diradamento delle conifere, riguarda le particelle 12CC, 13CC e 17CC del PAFS, con l'utilizzazione di circa 600 mc/anno di legname.

Nel 2015 è stata sottoposta al taglio una prima porzione della particella n° 12CC (particelle forestali n° 5 e n° 6 del Piano di Assestamento Forestale della foresta), a monte della via delle Alpi, adossando il materiale senza uso di teleferiche grazie alla presenza di strade e piste di servizio.

L'intervento ha interessato popolamenti artificiali di conifere (Abeti rossi, Pini strobo, Larici e altre essenze non autoctone) con apertura di piccole buche larghe al massimo quanto l'altezza delle piante circostanti, in prossimità di nuclei di latifoglie spontanee - frassino, acero di monte, carpino nero in rinnovazione.

**Obiettivo:** garantire l'ingresso delle latifoglie spontanee all'interno dei soprassuoli artificiali di conifere, che hanno oltre cinquant'anni di età e non sono mai stati sottoposti a diradamenti, se non su piccole superfici.

Gli interventi selvicolturali vengono programmati annualmente e pianificati dall'azienda su supervisione e indicazioni di ERSAF.



Canata di conifere



Incontri tecnici in bosco

### LA CERTIFICAZIONE FORESTALE



La Foresta dei Corni di Canzo è certificata dal 2009 per la "gestione forestale" ai fini prevalentemente conservativo-naturalistici, secondo gli schemi FSC® e PEFC.

La ditta CIP Calor Srl, affidataria degli interventi selvicolturali, è certificata PEFC per la Catena di custodia forestale e vende pertanto un prodotto certificato (legna da ardere, paleria, tondame, cippato, ecc.), garantendo il rispetto di standard di qualità più elevati rispetto ad altre aziende boschive.



ERSAF - Ufficio di Lecco  
Corso Promessi Sposi, 132  
23900 Lecco (LC)  
lecco@ersaf.lombardia.it  
www.ersaf.lombardia.it



Fig.8 Pannello posto nella foresta dei Corni di Canzo, in cui si può vedere quale ditta sta lavorando e quali interventi forestali andrà ad eseguire. Inoltre si può vedere l'importanza della certificazione forestale.





*Fig. 9 Produzione di cippato utilizzando ramaglie e cimali ottenuti durante l'allestimento delle piante per l'esbosco.*



*Fig. 10 Legna da ardere prodotta con il legname proveniente dalle latifoglie.*

## **BANDO PLURIENNALE FORESTA “VAL GEROLA”**

L’oggetto di questo bando di gara con asta pubblica aperto il 29-12-2014 è la vendita pluriennale di lotti boschivi in piedi e promozione e valorizzazione della Foresta di Lombardia “Val Gerola” nei comuni di Bema e Rasura (SO).

La Foresta Regionale Val Gerola è suddivisa in due parti ben distinte:

- “Alpe Culino” di 311 ha in Comune di Rasura, occupa tutta l’area dell’alpeggio dell’Alpe Culino che scende dal Monte Rosetta (2.357m) fino ad una quota media di 1.400 m.
- “Dosso Cavallo” di 269 ha in Comune di Bema, occupa i versanti occidentali del Pizzo Dosso Cavallo (2064m) fino alla Val Bomino.

Gli interventi selvicolturali che ERSAF intende realizzare nelle macroparticelle forestali interessano una superficie complessiva di circa 30 ettari ed un quantitativo di legname pari a 3900 mc lordi. Anche in questo caso la foresta è certificata PEFC e FSC.

Il bando ha una durata di 5 anni, le aziende dovranno presentare un programma degli interventi completo ed esaustivo formato da:

- relazione tecnica descrittiva degli interventi selvicolturali, il prelievo dei 3.900 mc lordi dovrà essere distribuito su almeno 3 dei 5 anni, con prelievi massimi annuali consentiti di 1.500 mc.
- piano di valorizzazione della Foresta Val Gerola (proposte e idee per la gestione forestale responsabile, per la valorizzazione eco-turistica, per la realizzazione di eventi di didattica relativi ai lavori in corso, per la promozione della valenza ambientale, per il coinvolgimento delle realtà locali ecc.).
- piano di promozione del prodotto legno.
- cronoprogramma dettagliato del periodo completo dei 5 anni in cui siano specificati gli interventi per singola annualità.

Oltre agli interventi sopra specificati e ritenuti obbligatori, potranno essere descritti eventuali interventi di migliorie della viabilità all'interno della Foresta Regionale se funzionali ad esbosco e trasporto del legname.

L'importo base d'asta è di 8 euro/mc, le offerte dovranno essere superiori a tale cifra. Il bando si è chiuso il 27-02-2015 con una sola offerta fatta dall'azienda AIGULA s.r.l. di Cosio Valtellino (SO), pari a 8,20 euro/mc. Un così basso numero di offerte è derivato dalle difficoltà di accesso ed esbosco che presenta il lotto di Dosso Cavallo. In questo caso infatti sarà necessario montare due teleferiche per esboscare il legname.

Ad oggi la ditta sta concludendo la prima annualità, i lavori procedono bene e sia la ditta che ERSAF si ritengono soddisfatti. Il legno ottenuto è destinato a diventare legname da opera mentre con gli scarti viene prodotto cippato.

Per quanto riguarda la valorizzazione del territorio la ditta ha apportato delle migliorie alla viabilità necessarie per l'esbosco e che comunque resteranno anche dopo la fine del contratto. Inoltre è stato posto un pannello informativo sui lavori che stanno avvenendo in bosco.



*Fig. 11 “Martellata” nella foresta Val Gerola*





*Fig. 12 Fase dei lavori nella foresta di Val Gerola, si può notare che sono stati rilasciati alcuni alberi morti in piedi importanti dal punto di vista naturalistico. Il rilascio di questi alberi è un vincolo presente nel bando, poiché la foresta rientra nella rete natura 2000.*



*Fig.13 Zona di taglio nella foresta Val Gerola dopo le operazioni di abbattimento ed esbosco.*





COMUNE DI RASURA



Foreste di Lombardia  
www.ersaf.lombardia.it



ERSAF  
ENTE REGIONALE PER IL RISERVAIO FORESTALE

## Lavori di utilizzazione pluriennale di lotti boschivi in piedi e promozione e valorizzazione della Foresta di Lombardia Val Gerola nei comuni di Rasura e Bema-SO periodo 2016 - 2020



**Nel territorio del Comune di Rasura (SO), all'interno della Foresta Regionale Val Gerola**




Lavori di utilizzazione pluriennale di lotti boschivi in piedi e promozione e valorizzazione della Foresta di Lombardia Val Gerola nei comuni di Rasura e Bema-SO periodo 2016 - 2020

Anno 2016  
COMUNE DI RASURA (SO)  
DATA PROGETTO 01 febbraio 2016  
AUTORIZZAZIONI  
- decreto ERSAF n. 216 del 23.03.2016  
- denuncia di taglio n. 132.145

ESECUTORE DEI LAVORI ditta forestale "Aigula srl" di Sants Emanuele - Cosio Valtellino (SO)  
INIZIO LAVORI 30 Marzo 2016  
FINE LAVORI Agosto 2016  
PROGETTISTA Rita Dott. For. Angelini  
DIRETTORE DEI LAVORI Rita Dott. For. Angelini  
REFERENTE ERSAF Monica Dott. For. Gugliini



Il contratto di utilizzazione pluriennale prevede interventi silviculturali consistenti nel taglio di maturità in due località differenti della Foresta Regionale "Val Gerola": Bar Bianco all'Alpe Culinio, nei Comuni di Rasura e Dosso Cavallo in Comune di Bema.

Con questa vendita si realizza uno dei primi esempi di concessione di un lotto boschivo su scala pluriennale. Ciò consente all'impresa boschiva di organizzare il proprio lavoro nel tempo e sapere in anticipo quanto legname avrà in lavorazione in bosco nell'immediato futuro, pianificando al meglio le proprie attività.

La foresta dove si va ad operare è certificata FSC® e PEFC per la gestione forestale, mentre la Ditta "Aigula" e la Sighevia Pedrazzoli, che ritirerà il legname caduto al taglio, hanno conseguito la certificazione PEFC per la catena di custodia rilasciata al gruppo "Consorzio Legni Alta Lombardia", di cui fanno parte.

La foresta è soggetta ad un regime di protezione, in quanto si trova all'interno del Parco delle Orobie Valtellinesi e della Rete Natura 2000.

Nell'anno 2016 è previsto il taglio nella particella assessoriale 33VG, con l'asportazione dei primi 1.000 m³ di legna, rispetto ai 1.400 m³ previsti dal Piano di Assessorato della foresta.

La particella presenta un soprassuolo stratificato con rinnovazione ben affermata, che va liberata per consentire, grazie ad un maggiore ingresso di luce, uno sviluppo ottimale anche nei prossimi anni. Molti alberi, inoltre, hanno già raggiunto un diametro eccessivo ed è pertanto opportuno tagliarli, tranne alcuni da destinare all'invecchiamento biodegrado. Anche la presenza di massa morta è rilevante dal punto di vista naturalistico e perciò saranno mantenuti i tronconi e gli alberi morti in piedi. Infine, saranno rilasciate tutte le specie arboree ed arbustive importanti per l'alimentazione della fauna, come il sorbo degli uccellatori e il sambuco rosso.

L'intervento previsto consiste in un taglio di maturità che verrà eseguito a buche e a scelta per piede d'albero. Il taglio consentirà di migliorare l'habitat forestale, e nello stesso tempo di modellare il bosco e l'incremento della biodiversità. Infatti, grazie alle radure e discontinuità che si formeranno in seguito al taglio, aumenteranno le aree marginali del bosco, zone di transizione caratterizzate da elevata ricchezza. Infine, la transitoria crescita di sottobosco erbaceo nelle radure aumenterà la disponibilità di cibo e di aree più riparate e tranquille per la fauna.

www.regione.lombardia.it



Informazioni

ERSAF - Ufficio di Morbegno  
Indirizzo: Via di Castello, 15 MORBEGNO (SO)  
Telefono: 0342 805 830 - Mail: morbegno@ersaf.lombardia.it



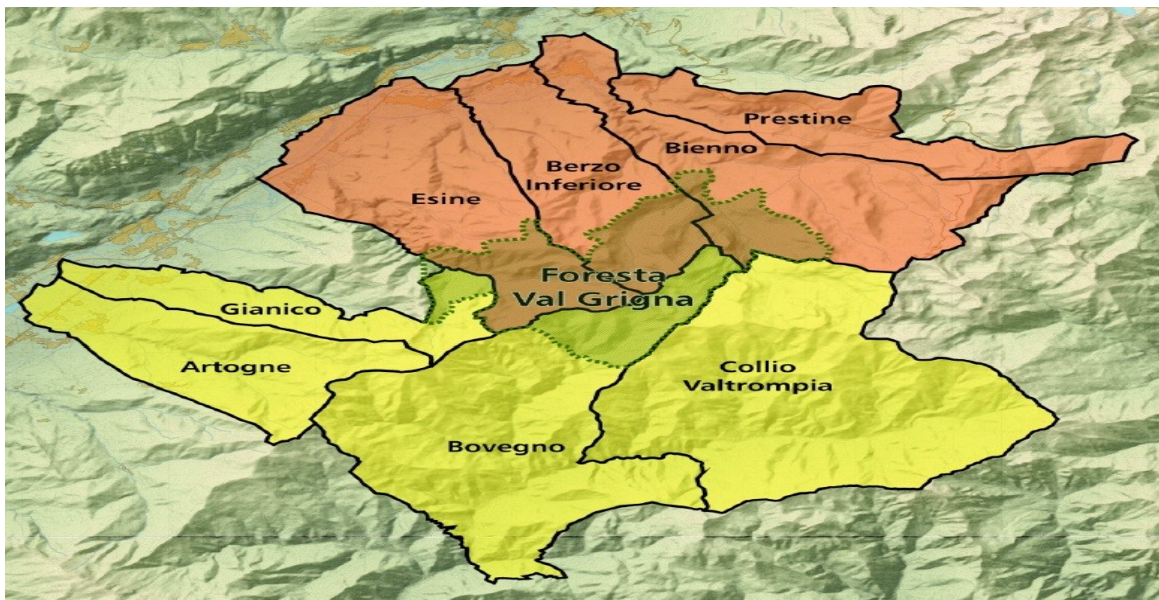
Regione Lombardia

Fig. 14 Pannello informativo posto nella foresta Val Gerola

## CAPITOLO 4

### IL CASO DELLA FORESTA “VAL GRIGNA” (E “ALPE VAIA”)

Il territorio della Foresta Regionale Val Grigna si estende per 2.847,50 Ha, nei comuni di Berzo Inferiore, Bienno, Bovegno, Esine e Gianico, tra la quota minima di 1.000 m e quella massima di 2.207 m del Monte Crestoso. Si tratta di un'area montana prealpina posta al centro di un ampio comprensorio a cavallo tra la Val Camonica e la Val Trompia, nel cosiddetto Massiccio delle Tre Valli. L'area è suddivisibile in tre grandi settori geograficamente distinti e convergenti al centro, dove si trova il Monte Crestoso. Il primo, nella porzione settentrionale, comprende la Val Grigna, propriamente detta, e la Val Gabbia. Il secondo settore, ad occidente, ospita la Valle dell'Inferno. Il terzo settore infine si trova nella parte meridionale ed interessa il comparto pascolivo di Cigoletto. La Val Grigna possiede un'ampia superficie boscata (1.660 ettari circa, oltre il 50% della superficie totale), estese radure a pascolo ed arbusteti oltre a dieci alpeggi (Stabil Fiorito, Stabil Fiorito e Poffe di Stabil Solato, Cigoletto, Rosellino Roselletto Val di Frà, Rosello, Faisecco, Valle dell'Orso, Campolungo, Val Gabbia, Scandolaro).



*Fig. 15 Posizione geografica della Foresta di “Val Grigna”.*

Particolarmente evidente nel territorio della Foresta Val Grigna è stato il progressivo abbandono delle superfici pascolive, questo ha causato un generale aumento della superficie boscata. Secondo il catasto presumibilmente risalente ai primi decenni del '900 dei 2.850 ettari che costituiscono la Foresta regionale, la superficie boscata era pari a soli 300 ettari. Nel periodo tra il 1984 e il 1993 secondo il “Piano economico dei beni silvi-pastorali della Val Grigna” si è calcolato un aumento della superficie boscata di circa 1.240 ettari. Ad essi bisogna aggiungerne altri 119 rilevati dal PAFS del 2009, portando la foresta ad avere una superficie boscata di 1600 ettari circa.

Coltura	Superficie secondo il catasto	Superficie secondo il Piano	Differenza tra piano e catasto	Superficie secondo il PAFS	Differenza tra PAFS e Piano
Boschi	302,8 ha	1543 ha	+1240,22 ha	1662,33 ha	+119,3 ha
Pascoli	2182,32 ha	1021,5 ha	-1160,82 ha	917,75 ha	-103,55 ha
Improduttivi	362,4 ha	282,31 ha	-79,59 ha	267,21 ha	-15,6 ha
<b>Totale</b>	2847,5 ha	2847,31		2847,21 ha	

*Tab. 4 Crescita della superficie boscata nel corso degli anni in Val Grigna*

Il territorio della Foresta Val Grigna è da circa 45 anni gestito ERSAF, quando subentrò alla gestione dell'ex Azienda di Stato per le Foreste Demaniali, commissionò la redazione del Piano economico dei beni silvi-pastorali della Val Grigna con validità 1984 - 1993. Esso prevedeva una ripresa complessiva per il decennio di 4.385 mc. Oltre al taglio dei soggetti deperenti, venivano prescritti tagli a piccole buche e a scelta di piante mature. Nei primi anni vennero effettuati alcuni tagli colturali, mentre i tagli di utilizzazione, attuati con i criteri indicati nel Piano, si sono concretizzati in piccoli lotti effettuati negli anni compresi tra il 1988 e il 1992. Le disagiate condizioni per il trasporto del legname dall'imposto alla strada camionabile, unitamente al basso prezzo del legname nel periodo 1990 - 2010, comportavano un prezzo di macchiatico negativo o quasi, per cui non si era ritenuto opportuno procedere con tagli ad uso commerciale. In quegli anni vi sono state solo modestissime assegnazioni di

piante sradicate o deperenti, nelle aree facilmente raggiungibili. Nel complesso sino al 2008 risultano utilizzati solo 1.643 mc.

La foresta era quindi stata classificata come SLIMF (Slow and Low Intensity Managed Forest), a causa della bassa intensità di prelievo che risulta inferiore al 20% dell'incremento corrente medio. In queste foreste inoltre il prelievo annuale è minore di 5000 mc.

Nel dicembre 2009 la società incaricata per la certificazione, ICILA (Istituto per la Certificazione ed i servizi per la Imprese dell'Arredamento e del Legno), ha introdotto nuove linee guida di interpretazione dei requisiti SLIMF. Queste prevedono che per il calcolo del prelievo legnoso siano presi in considerazione sia i tagli di utilizzazione che i tagli di miglioramento forestale. Inoltre, quando la superficie del bosco in produzione è inferiore al 50% della superficie forestale totale (come nel caso della Val Grigna), affinché la foresta possa essere classificata SLIMF, è necessario che il tasso di prelievo annuale delle particelle produttive e delle particelle non produttive risulti inferiore al 20% dei rispettivi incrementi medi (o correnti). In base a tale standard, la gestione della foresta Val Grigna deve rispettare le seguenti soglie:

- Macroparticelle produttive prelievo annuale inferiore a 342 mc
- Macroparticelle non produttive prelievo annuale inferiore a 246 mc

Il prelievo annuale consentito sarebbe quindi di “soli” 588 mc, tuttavia visto la recente rivitalizzazione del mercato del legno, e la valorizzazione delle imprese boschive ad opera delle politiche regionali risulta conveniente il passaggio da una gestione SLIMF ad una ordinaria. In questo modo si vanno ad eliminare le limitazioni imposte dalla gestione SLIMF, e i lotti diventano più interessanti per le imprese boschive. Inoltre è possibile utilizzare i soprassuoli maturi e stramaturi in tempi rapidi.

Nel 2015 è quindi stato predisposto un aggiornamento del PAFS (Piano di Assestamento Forestale Semplificato), con approfondimenti relativi alla foresta Val Grigna, in seguito alla sua uscita dall'elenco delle foreste SLIMF.

## DUE BANDI NON AGGIUDICATI

In seguito all'uscita da una gestione SLIMF e visto la riuscita dei bandi pluriennali nelle foreste dei Corni di Canzo e di Val Gerola ERSAF ha deciso di adottare questo metodo anche per la foresta di Val Grigna. Il 18-01-2016 è stato quindi aperto il bando di gara con asta pubblica per la vendita pluriennale di lotti boschivi in piedi e promozione e valorizzazione della Foresta di Lombardia Val Grigna nei comuni di Bienno e di Bovegno (BS) e della Foresta Vaia in comune di Bagolino (BS). Le due Foreste rientrano nel PAFS delle Foreste di Lombardia valido per il periodo 2009-2023.

Le zone di taglio di cui al presente bando ricadono:

- Nella Foresta Val Grigna si distinguono due diverse zone, la prima si trova nel comune di Bienno, si tratta di aree ubicate su versanti di media pendenza ad altitudine compresa tra 1200 e 1750 m, solo in piccola parte accessibili attraverso strade forestali di IV categoria e nel complesso da poco servite a non servite. L'imposto camionabile si trova a circa 7 km. La seconda in località Cigoletto nel comune di Bovegno a quote comprese tra 1.350 m e 1.600 m. La parte orientale della particella è servita da strada forestale di IV categoria mentre la porzione più bassa (centrale ed occidentale) della particella non è raggiunta da strada.
- Nella Foresta Alpe Vaia, nel comune di Bagolino sulla destra orografica del torrente Dasdana, subito a monte della confluenza con il torrente Vaia. L'area oggetto di taglio è costituita da una fascia della larghezza di circa 50 m disposta lungo il torrente su terreno semipianeggiante a quota compresa tra 1150 m e 1250 m e sul versante sovrastante. La zona è raggiunta da una strada forestale di circa 3 km che si attesta in località Prà di Vaia e prosegue con un sentiero che inizialmente si sviluppa per la lunghezza di circa m 270 su una proprietà privata.

L'area oggetto di taglio risulta essere di 13 ettari in Val Grigna per un totale di 4462 mc di legname e di 10 ettari in Alpe Vaia con 470 mc di legname.

Le aziende devono presentare un programma degli interventi di 5 anni da svolgersi nel periodo 2016-2020, tenendo conto che il prelievo dei 5.232 mc totali lordi dovrà essere distribuito su almeno 3 dei 5 anni, con prelievi massimi di 1.700 mc/anno. Inoltre dovranno fornire un'offerta superiore al prezzo base d'asta pari a 9,50 euro/mc.

La presentazione del cronoprogramma e la sua valutazione sono uguali a quanto detto per il bando della foresta dei Corni di Canzo e della Val Gerola.

Alla chiusura del bando, avvenuta il 31-05-2016 ad ERSAF non è pervenuta nessun'offerta, pertanto il bando è andato deserto senza essere aggiudicato. Due ditte si sono almeno parzialmente mostrate interessate una camuna del posto ed una del Trentino-Alto Adige. Entrambe però soprattutto a causa delle condizioni della strada non hanno voluto fare un'offerta.

Dopo la chiusura del primo bando ERSAF ha riprovato con un altro bando sempre pluriennale, questa volta facendone due separati, una per la foresta di Val Grigna ed uno per la foresta di Alpe Vaia. Per quanto riguarda la Val Grigna il bando è stato aperto il 24-11-2016 ed aveva come oggetto la vendita pluriennale di lotti boschivi in piedi e promozione e valorizzazione della Foresta di Lombardia Val Grigna nel comune di Bienno (BS).

I lavori dovranno essere svolti in 3 anni, nel periodo 2017-2019 ed interessano 3962 mc di legname. La zona interessata dal taglio rimane la stessa del primo bando. L'importo base d'asta è fissato a 16,00 euro/mc.

Anche in questo caso però alla chiusura del bando avvenuta il 31-01-2017 nessuna ditta ha presentato un'offerta né si è mostrata interessata.





*Fig.16 Area oggetto del taglio nella foresta Val Grigna nel bando andato deserto.*

## **PROBEMATICHE E PROSPETTIVE FUTURE PER LA FORESTA VAL GRIGNA**

Ad oggi le macroparticelle interessate dai bandi pluriennali non sono oggetto di nessun taglio. Le cause che hanno determinato la non aggiudicazione del bando sono le condizioni della viabilità e il prezzo base d'asta troppo alto.

Per quanto riguarda la prima causa bisogna considerare che l'imposto camionabile più vicino si trova a 7 km dalla zona di taglio, e le strade sono classificate di IV categoria. Questo vuol dire che possono transitare solo piccoli mezzi con un peso complessivo inferiore a 50 quintali. Per l'azienda di Gabriele Treachi che si era inizialmente mostrata interessata al bando e che dispone di rimorchi con portate di 140 e 170 quintali l'esbosco diventa quindi complesso



ed oneroso. Inoltre le strade hanno anche una forte pendenza che rende la guida pericolosa e molto lenta per evitare incidenti.



*Fig. 17 Tratto di strada che raggiunge la Val Grigna.*



*Fig.18 L'imposto camionabile nei pressi del Ponte di Sesa, da qui la zona di taglio dista 7 km.*



Questo fattore unito al prezzo base d'asta elevato (soprattutto nel secondo caso) hanno fatto desistere le aziende dal presentare un'offerta. Oltre ad essere pericoloso il lavoro non frutterebbe alcun guadagno.

ERSAF per sbloccare la situazione, dal momento che la strada non è di proprietà demaniale, l'unica cosa che può fare è abbassare il prezzo base d'asta oppure tornare ad un bando tradizionale. In questo momento l'intenzione è quella di suddividere il bosco in piccolo lotti con cui fare dei bandi tradizionali ad un prezzo minore. In questo modo dovrebbe essere più facile vendere poiché le ditte si trovano a dover lavorare meno legname e ad un prezzo base d'asta minore. Tuttavia si vanno a perdere tutti gli aspetti legati alla valorizzazione e promozione del territorio tipiche del bando pluriennale.

## CONCLUSIONI

Alla fine di questa tesi ciò che emerge da questi bandi di taglio pluriennali sono sicuramente molti aspetti positivi sia per chi li fa (in questo caso ERSAF) che per le ditte aggiudicatrici. I principali vantaggi che hanno rispetto ad un bando tradizionale sono:

- Possibilità per le ditte di programmare gli interventi, sapendo in anticipo le quantità di legname che andranno a lavorare.
- Minor burocrazia da gestire per ERSAF.
- Possibilità di formare un solido rapporto di lavoro tra ERSAF e la ditta, cercando di venirsi incontro nelle diverse esigenze e secondo l'andamento del mercato del legname.
- Possibilità di promuovere e valorizzare il territorio.
- Maggior facilità nella vendita anche di lotti forestali "scomodi" cioè difficili da raggiungere e da lavorare (es. lotto di Dosso Cavallo in Val Gerola).

Inoltre questi bandi da entrambe le parti non presentano particolari svantaggi.

Le ditte sono interessate da queste tipologie di bandi, per avere un contratto pluriennale, quello che può farle desistere dal fare un'offerta sono i costi. Se il prezzo base d'asta è troppo elevato e le condizioni della viabilità non sono buone le ditte non hanno un guadagno e quindi non fanno un'offerta. ERSAF deve quindi scegliere con cura il prezzo base d'asta, tenendo conto delle condizioni di lavoro, per cercare di suscitare l'interesse di più ditte possibili. Il problema delle strade purtroppo è abbastanza generale, ed emerge nelle interviste seguenti, tuttavia con le moderne tecniche di esbosco (gru a cavo...) molti problemi possono essere superati.

Il futuro di questa tipologia di bandi è comunque roseo, se la foresta presenta le caratteristiche necessarie molto probabilmente si proverà questa strada. Inoltre possono essere una valida soluzione anche per altri enti come i comuni

che spesso si trovano nella stessa situazione di ERSAF per quanto riguarda la vendita di lotti boschivi.

Ad oggi però essendo ancora in corso i primi due bandi aggiudicati non si possono vedere le effettive conseguenze finali. Sarebbe quindi interessante una volta conclusi i bandi intervistare nuovamente i responsabili ERSAF e le ditte per avere un parere finale.

## ALLEGATI: INTERVISTE

### INTERVISTA Dr. ALESSANDRO RAPELLA, FORESTA CORNI DI CANZO

**1. Parere su questi nuovi bandi pluriennali, quali vantaggi e svantaggi hanno dal vostro punto di vista?**

Il primo vantaggio che emerge è la minor burocrazia con cui ci si ritrova ad avere a che fare, perché si stipula un contratto con una sola ditta per più anni. Si può “crescere” con la ditta cercando di aiutarsi l’un l’altro ed andando incontro alle diverse esigenze, cercando di tagliare di più o di meno in base alle richieste del mercato. Con questi bandi si fa un’azione di promozione e valorizzazione del territorio che cerca di coinvolgere tutta la popolazione spiegando la ragione dei lavori e la destinazione dei prodotti ottenuti (attraverso le bacheche e i corsi di formazione e di educazione ambientale). Inoltre le migliorie stradali fatte dalla ditta restano nel tempo anche dopo la fine dei lavori.

Per quanto riguarda gli svantaggi bisogna tenere conto che si avrà una sorta di “cantiere mobile” per più anni e questo può essere causa di qualche inconveniente soprattutto nelle zone frequentate da turisti, escursionisti... Infine seppure negli anni si può instaurare un solido rapporto fra la ditta ed ERSAF quest’ultimo deve comunque mantenere alto il livello di controllo sulla ditta per evitare l’insorgere di problemi.

**2. Alla chiusura della gara quante ditte hanno fatto un’offerta, pensavi se ne presentassero di più o di meno?**

Alla chiusura della gara si sono presentate 6 ditte, ed un risultato così positivo era inaspettato questo perché la qualità del legname è medio-bassa e per le difficoltà di trasporto che aumentano inevitabilmente i costi.

**3. Come sta lavorando la ditta, sta andando tutto bene oppure ci sono stati problemi?**

La ditta sta lavorando bene, sta rispettando il cronoprogramma con una maggior richiesta di taglio il primo anno ed un leggero ritardo durante il terzo anno. Nel complesso non si registrano problemi se non alcuni danneggiamenti durante le operazioni di abbattimento dovute alla presenza di personale inesperto durante un breve periodo. ERSAF si ritiene soddisfatta dei lavori.

**4. In futuro pensi che si possano fare dei nuovi bandi pluriennali?**

I bandi pluriennali hanno sicuramente futuro, per quanto riguarda l'ERSAF di Lecco è in programma un nuovo bando pluriennale nella Foresta di Monte Generoso per l'anno prossimo e fra una decina d'anni quando gli alberi saranno maturi e pronti se ne farà uno nella Foresta Resegone.

## INTERVISTA Dr.ssa MONICA GUGLINI, FORESTA VAL GEROLA

### **1. Parere su questi nuovi bandi pluriennali, quali vantaggi e svantaggi hanno dal vostro punto di vista?**

Queste nuove tipologie di bandi permettono uno “snellimento burocratico” perché si fa un contratto con una ditta che durerà per più anni. Inoltre è possibile pianificare i lavori e questo va sicuramente a vantaggio della ditta, la quale può programmare i lavori e gestirsi di conseguenza sapendo quanto legname dovrà lavorare. Attraverso questo bando inoltre ERSAF è riuscito a vendere il lotto di Dosso Cavallo che presenta difficoltà di accesso e di esbosco rilevanti, con un bando tradizionale sarebbe stato difficile avere delle ditte interessate.

### **2. Alla chiusura della gara quante ditte hanno fatto un’offerta, pensavi se ne presentassero di più o di meno?**

Inizialmente c’erano due ditte che parevano interessate, allo scadere del bando solo una ha però fatto un’offerta. ERSAF in realtà si aspettava più ditte visto che il bando era stato ampiamente diffuso e pubblicizzato. Oltre che sul sito internet di ERSAF era stato inviato anche ai comuni interessati e limitrofi, all’associazione delle imprese boschive lombarde, agli ordini dei dottori agronomi e forestali ed ai consorzi forestali Lombardi. Quello che ha frenato le aziende oltre alla presenza di neve durante il sopralluogo in bosco è stata la difficoltà di accesso al lotto di Dosso Cavallo. In questo caso infatti occorrerà montare una teleferica che raccolga il legname dal bosco e un’altra che attraversa la valle e lo porti dall’altra parte.

### **3. Come sta lavorando la ditta, sta andando tutto bene oppure ci sono stati problemi?**

La ditta sta lavorando in maniera efficiente rispettando il cronoprogramma, durante i controlli si è visto che i tagli sono stati eseguiti correttamente ed il bosco è lasciato in ordine. Questo fattore è di primaria importanza e solo dopo di esso viene la valorizzazione del territorio.

#### **4. In futuro pensi che si possano fare dei nuovi bandi pluriennali?**

Queste nuove tipologie hanno futuro tuttavia è necessario avere determinate condizioni per applicarli, nel caso di un basso quantitativo di legname da tagliare non si possono applicare. Il maggior problema rimane quello legato alle condizioni della viabilità che aumenta i costi per le ditte le quali possono rinunciare al bando.

## INTERVISTA Dr.ssa GIOVANNA DAVINI, FORESTA VAL GRIGNA

### **1. Parere su questi nuovi bandi pluriennali, quali vantaggi e svantaggi hanno dal vostro punto di vista?**

Il principale vantaggio è quello di semplificare la burocrazia perché ci si rapporta con una sola ditta per più anni. Inoltre dovrebbero essere un vantaggio anche per le ditte perché gli permettono di pianificare i lavori (sono stati richiesti dalle ditte). Infine si va a consolidare il rapporto con la ditta perché si lavora insieme per più anni.

Per quanto riguarda gli svantaggi nel caso il lavoro venga appaltato ad una ditta che lavora male o crea problemi si dovrà comunque avere a che fare con essa per più anni con eventuali rischi sul lavoro finale.

### **2. Alla chiusura della gara nessuna ditta ha fatto un'offerta, quali sono i motivi secondo te?**

Il principale problema è dato dalle difficoltà di trasporto l'imposto camionabile dista 7 km e la strada, che non è di proprietà di ERSAF, versa in pessime condizioni. Gli elevati costi di trasporto uniti ad un prezzo base d'asta probabilmente troppo alto hanno fatto desistere le ditte dal presentare un'offerta.

### **3. Quale può essere il futuro della Val Grigna, proverete con un altro bando pluriennale?**

Dopo due bandi pluriennali andati deserti torneremo ai bandi tradizionali, suddividendo la zona in piccoli lotti da vendere singolarmente. La speranza è che con quantitativi minori da tagliare qualche ditta faccia un'offerta, poiché comunque nelle zone circostanti qualcuno che taglia c'è.

### **4. Se farete un altro bando ERSAF cosa può fare per cercare di invogliare più ditte a presentare un'offerta?**

Dato che la strada non è di proprietà di ERSAF l'unica cosa che si può fare è provare ad abbassare il prezzo base d'asta.



**5. Tralasciando il caso della Val Grigna in futuro pensi che questi nuovi bandi possono essere applicati in altre foreste?**

Se le circostanze lo permettono sono sicuramente un'ottima soluzione.

## **INTERVISTA A EMANUELE SANZI, DITTA AIGULA SRL (FORESTA VAL GEROLA)**

**1. Parere su queste nuove modalità di utilizzazione forestale, quali vantaggi e svantaggi hanno dal vostro punto di vista?**

Sono sicuramente vantaggiosi perché permettono di organizzare i lavori al meglio, sapendo in anticipo le quantità di legname che si andranno a tagliare. Non presentano particolari svantaggi.

**2. Come stanno proseguendo i lavori, vi state trovando bene oppure ci sono stati problemi?**

I lavori proseguono bene senza nessun problema rilevante, è solamente emerso che hanno dovuto fermare i lavori per un periodo per la presenza del Gallo Cedrone. Questo vincolo è però presente nel bando e quindi l'azienda ne era a conoscenza.

**3. ERSAF vi sta seguendo nelle operazioni di taglio e di valorizzazione della foresta e del prodotto legno?**

ERSAF attraverso la Dr.ssa Guglini segue la ditta facendo diversi sopralluoghi in bosco verificando che i lavori proseguono in modo corretto.

**4. Le operazioni di martellata sono state eseguite bene?**

Sì, inoltre al momento della martellata la ditta era presente in bosco.

**5. Quale destinazione date al legname ottenuto?**

La destinazione prevalente è quella di diventare legname da opera, con gli scarti (ramaglie, cimoli...) si produce invece cippato.

**6. In che modo avete scelto di valorizzare la foresta?**

Sono state fatte delle sistemazioni alle strade di accesso ed è stato posto un pannello informativo sui lavori che stanno avvenendo in bosco.

**7. I visitatori (escursionisti ecc..) chiedono notizie/si informano dei lavori che state eseguendo in bosco?**

Si, i visitatori si informano.

**8. Se in futuro ERSAF farà dei nuovi bandi pluriennali parteciperesti alla gara?**

Si visto che i lavori proseguono bene e senza problemi la ditta parteciperebbe ad un altro bando pluriennale in futuro.

## **INTERVISTA A CARLO GALLI, AZIENDA AGRICOLA FORESTALE CIP CALOR (FORESTA CORNI DI CANZO)**

### **1. Parere su queste nuove modalità di utilizzazione forestale, quali vantaggi e svantaggi hanno dal vostro punto di vista?**

Il grande vantaggio di questi nuovi bandi è legato al poter programmare i lavori, sapendo in anticipo cosa si andrà a fare in futuro. ERSAF pone però dei vincoli sulle quantità di legname che si possono tagliare che a detta dell'azienda sono talvolta un po' troppo restrittivi. Inoltre è emerso che i prezzi base d'asta sono spesso un po' troppo alti, infatti tra questo costo e quello legato all'esbosco non si riescono a trarre grandi guadagni alla fine. Ancora una volta è emerso il problema legato alle condizioni della strada che aumentano inevitabilmente i costi. Infine l'importanza che ERSAF dava alla certificazione CoC all'interno del bando è stata fondamentale per permettere alla ditta di aggiudicarsi il bando. L'azienda nel complesso si ritiene comunque soddisfatta da questi bandi.

### **2. Come stanno proseguendo i lavori, vi state trovando bene oppure ci sono stati problemi?**

I lavori proseguono bene, senza nessun particolare problema, l'azienda si ritiene soddisfatta.

### **3. ERSAF vi sta seguendo nelle operazioni di taglio e di valorizzazione della foresta e del prodotto legno?**

Sì, i responsabili ERSAF vengono spesso in bosco a controllare i lavori.

### **4. Le operazioni di martellata sono state eseguite bene?**

Sì, non ci sono stati problemi.

**5. Quale destinazione date al prodotto legno?**

Le conifere di buona qualità sono destinate alla segheria e quindi a diventare legname da opera, con le latifoglie invece si produce legna da ardere. Con tutti gli scarti ottenuti (ramaglie, cimali..) si produce cippato.

**6. In che modo avete scelto di valorizzare la foresta?**

Sono state posizionate due bacheche bifacciali in legno dove vengono spiegati i lavori che si stanno eseguendo in bosco. Inoltre sono stati fatti e sono in programma per il futuro alcuni incontri didattici con la Scuola Primaria di Asso. Sono inoltre in programma dieci incontri rivolti alle imprese boschive e ai tecnici del settore forestale. Il primo incontro avvenuto nell'aprile del 2015 era focalizzato sulla certificazione forestale.

**7. I visitatori (escursionisti ecc..) chiedono notizie/si informano dei lavori che state eseguendo in bosco?**

Si i visitatori si informano.

**8. Se in futuro ERSAF farà dei nuovi bandi pluriennali parteciperesti alla gara?**

Si l'azienda si è mostrata interessata verso altri bandi di questo tipo.

## INTERVISTA Dr. Forestale GIULIO ZANETTI

- 1) Parere su questi bandi pluriennali, quali vantaggi e svantaggi possono avere dal punto di vista di un tecnico forestale?**

Il principale vantaggio di questi bandi riguarda le ditte, le quali possono programmare i lavori che andranno a fare in futuro. Inoltre gli garantisce una sicurezza perché hanno un contratto che dura per più anni. Per quanto riguarda gli svantaggi questi bandi, rispetto a quelli tradizionali, richiedono soprattutto all'inizio una maggiore organizzazione per poter costruire un cronoprogramma adatto e che possa essere realizzato. Una volta avviati i lavori non presentano però nessuno svantaggio.

- 2) Come vedono secondo te le ditte questi nuovi bandi, sono incuriosite e cercano di aggiudicarseli oppure preferiscono lavorare con quelli tradizionali?**

Le ditte sono molto interessate verso questi bandi per i vantaggi sopracitati, spesso sono loro a chiedere/cercare un bando di tipo pluriennale.

- 3) Come stanno andando i lavori con la ditta Cip Calor che lavora nella foresta "Corni di Canzo", come avete scelto di gestire i tagli nel corso dei 5 anni?**

I lavori proseguono bene, ad oggi si è conclusa la seconda annualità e a breve ci saranno le operazioni di martellata per la terza. I quantitativi di legna tagliati sono quelli permessi dal bando, vengono rispettati i metri cubi da tagliare imposti da ERSAF senza fare grandi variazioni.

- 4) Hai lavorato con la ditta anche per quanto riguarda la valorizzazione della foresta e del legname ottenuto? Se sì cosa avete scelto di fare?**

Sì, per quanto riguarda la valorizzazione sono in programma diversi corsi rivolti ai tecnici del settore forestale. Ad oggi quelli fatti, tra cui quello



sulla certificazione forestale hanno riscontrato molto successo, attirando diverse persone interessate.

Sono inoltre stati posti dei pannelli informativi che suscitano l'interesse degli escursionisti i quali si fermano a leggere incuriositi dai lavori. Nella foresta dei Corni di Canzo questo tipo di promozione ha funzionato perché la zona è frequentata da molti turisti, probabilmente in altre foreste meno frequentate questi cartelli rischiano di passare inosservati. Mediamente poi sono le persone che vengono da fuori, perlopiù cittadini ad informarsi su ciò che sta succedendo in bosco e quindi a leggere ciò che si trova sui pannelli.

**5) Cosa ne pensi del bando in Val Grigna, perché non è stato appaltato?**

Il principale problema della Val Grigna è la viabilità che versa in pessime condizioni, la strada per raggiungere l'imposto camionabile più vicino presenta tratti stretti e con forte pendenza. Per trasportare il legname sarebbero necessari troppi viaggi, con costi molto elevati e in condizioni pericolose.

Alcune ditte all'apertura del bando si erano comunque mostrate parzialmente interessate senza tuttavia fare un'offerta. Ciò che attirava le ditte oltre al fatto di avere un bando pluriennale con i vantaggi sopracitati era un legname di buona qualità. Tuttavia a causa dei costi relativi all'esbosco e al prezzo base d'asta hanno desistito dal fare un'offerta perché alla fine non avrebbero avuto un guadagno sufficiente. Il problema del secondo bando è stato invece il prezzo base d'asta troppo elevato, le ditte che prima si erano almeno parzialmente mostrate interessate non hanno più pensato a fare un'offerta.

**6) Cosa pensi che bisognerebbe fare per sbloccare la situazione?**

Bisogna cercare di migliorare la viabilità mettendola in sicurezza uscendo così dall'essere una strada di IV categoria in modo da poter transitare con mezzi più grossi e idonei. ERSAF ed i comuni proprietari della strada potrebbero fare domanda ad un apposito bando del PSR

relativo alla manutenzione e al miglioramento delle strade forestali per aver i fondi per intervenire.

**7) Pensi che in futuro questi bandi possono essere applicati in altre foreste?**

Si, sono molto vantaggiosi e spesso sono le aziende a ricercarli. Nella foresta Gardesana e Valle Intelvi è una soluzione che ben si presta, visti i quantitativi di legname presenti.

## ALLEGATO: MATRICE PER LA COSTRUZIONE DI UN BANDO PLURIENNALE



**Oggetto:** Bando di gara con asta pubblica per la vendita pluriennale di lotti boschivi in piedi e promozione e valorizzazione della Foresta di Lombardia ..... nel comune di ..... - (..) (Criteri e modalità di vendita di materiale legnoso delle Foreste di Lombardia - art. 7 - approvati con Deliberazione ERSAF n. II/85 del 31.03.09 e n. 5027 del 15.07.2013)

### 1. PREMESSA

L'Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste (ERSAF) che ai sensi della legge regionale n. 31/2008 (art. 64, comma 2) gestisce il demanio forestale regionale, nella consapevolezza che a livello globale sono in atto profondi mutamenti nel campo del mercato del legname, anche in un'ottica di attenzione alle tematiche ambientali, intende promuovere un nuovo approccio alla gestione delle Foreste di Lombardia, alla loro valorizzazione, alla realizzazione di interventi selvicolturali e alla successiva vendita del legname di provenienza locale.

Similmente a quanto già attuato per la concessione degli alpeggi, ERSAF intende promuovere modalità innovative per la gestione del proprio patrimonio forestale, proponendo al mondo degli operatori la possibilità di effettuare interventi selvicolturali secondo piani di intervento pluriennali che prevedano anche aspetti legati alla promozione del territorio.

Con il presente bando ERSAF intende procedere alla vendita su scala pluriennale di soprassuoli boschivi in piedi nella Foresta Regionale "....." in comune di ..... - (..) e contestualmente intende promuovere la valorizzazione delle aree oggetto di intervento e delle foreste nel suo complesso..

Si evidenzia che dal dicembre 2009 ERSAF ha ottenuto la certificazione delle "Foreste di Lombardia" secondo i due sistemi di certificazione forestale riconosciuti a livello internazionale, ovvero FSC® e PEFC. La Foresta Regionale ..... è quindi in regime di gestione forestale responsabile che garantisce la salvaguardia della biodiversità dell'ecosistema forestale conservando anche tutte le altre funzioni del bosco.

Nell'ambito della conservazione e valorizzazione del patrimonio silvo-pastorale inoltre, come specifico risultato del progetto LIFE Making Good Natura, ERSAF riconosce la produzione di legname come servizio ecosistemico di fornitura

generato dalle superfici a bosco, la cui conservazione è garantita da idonee pratiche forestali. Le imprese boschive fruiscono di tale servizio ecosistemico e attraverso quota parte dell'offerta economica retribuiscono la fornitura di tale servizio. ERSAF può destinare tale quota per interventi di miglioramento della qualità degli habitat.

Viene richiesto alle imprese partecipanti di formulare un programma di intervento su un **periodo di anni .. (...) secondo le indicazioni previste dal Piano di Assestamento vigente e seguendo i principi di gestione forestale responsabile (rispettosa dell'ambiente, socialmente utile ed economicamente sostenibile).**

## **2. OGGETTO DEL BANDO**

Oggetto del presente bando è la vendita a corpo di piante in piedi situate nella Foresta Regionale ..... nel comune di ..... (..) per un **totale complessivo di mc .... lordi** di legname costituito quasi esclusivamente da piante di ....., da utilizzare nel periodo 20.. - 20.. sulla base di un programma d'interventi da predisporre a cura del soggetto proponente riguardante l'attuazione del piano dei tagli delle particelle interessate e la contestuale attuazione di attività di informazione, educazione e promozione dei valori connessi con la gestione attiva e sostenibile delle risorse naturali rinnovabili e della filiera bosco-legno.

### **2.1 Ubicazione della zona e caratteristiche dei soprassuoli interessati dai tagli**

Le zone di taglio, nella Foresta ..... si trova in comune di ....., nelle macro particelle n. ... e .... Trattasi di aree ubicate su versanti di ..... pendenza ad altitudine compresa tra .... e .....m, accessibili attraverso strade forestali di ... categoria.

Le indicazioni di gestione sono contenute all'interno del Piano d'Assestamento Forestale Semplificato (PAFS) redatto per la gestione unitaria di tutte le Foreste di proprietà regionale. Come in tutte le foreste di proprietà di Regione Lombardia, anche in ..... ERSAF applica una gestione multifunzionale, in modo da ottenere dal bosco un equilibrato insieme di servizi.

La Foresta fa parte del sistema europeo di aree protette Rete Natura 2000: la Foresta .....coincide con la ZPS (Zona di Protezione speciale) .....

Per quanto sopra, si applica una gestione naturalistica con l'obiettivo di garantire e migliorare la conservazione degli habitat e delle specie faunistiche, in particolare quelle ornitiche, presenti.

### **2.2 Tipologia dei tagli e massa ritraibile**

La seguente tabella del piano dei tagli, riepiloga e quantifica le diverse tipologie d'interventi selvicolturali previsti dal PAFS vigente.

Particelle	Tipo di taglio	Ripresa Tagli utilizz mc	Ripresa diradi Mc	Superficie diradi ha	Utilizzazioni già effettuate mc
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...
	<b>Totale massa disponibile - Foresta...</b>				

Per ulteriori approfondimenti si rimanda alle schede descrittive del Piano di Assestamento Semplificato disponibili sul sito ERSAF....

Considerata l'ampiezza e la variabilità delle condizioni di fertilità delle macroparticelle la massa legnosa di ciascun lotto verrà calcolata in piedi sulla base delle risultanze dei piedilista di martellata e con riferimento alle tariffe di cubatura adottate da Regione Lombardia per i piani di assestamento e definite di volta in volta in sede di progetto di taglio per aree a fertilità omogenea.

### 2.3 Importi a base d'asta

Nella formulazione dell'offerta economica si dovrà far riferimento all'importo a base d'asta fissato in .. euro/mc per un volume totale di mc .... lordi tariffari, comprensivi quindi di sottomisure, cimali e i tarizzi. L'offerta sarà presentata utilizzando l'allegato "Modello di offerta economica"

### 2.4 Vincoli

Considerato che i boschi rientrano nella Rete Natura 2000, ad essi si applicano le disposizioni dell'art. 28 del Regolamento di applicazione del PAFS ed in particolare:

- In caso di utilizzazioni forestali, procedere per settori con interventi non intensivi, avendo cura di salvaguardare per gruppi le piante con cavità e nidi di picchio, le piante ramosi e policorniche e garantendo, quindi, la presenza di aree di rifugio tranquille, di varie dimensioni e diffuse sul territorio, in cui possono spostarsi gli esemplari eventualmente disturbati dalle lavorazioni;
- Il periodo di divieto d'intervento di cui all'articolo 48 del RR 5/2007 (dal 1/03 al 31/07) deve essere rigorosamente rispettato laddove si accertasse la presenza di specie minacciate come il Gallo cedrone, nel caso di lavorazioni estese che determinino il disturbo complessivo di un intero versante o vallata, nel caso di interventi sulla viabilità di notevole entità/estensione.
- Dovranno essere individuati 4-5 individui/ha (10 individui/ha nelle aree interne a SIC o ZPS aventi destinazione naturalistica) da lasciare all'invecchiamento fino a morte e successiva marcescenza. La scelta

dovrebbe ricadere su alberi rappresentativi e differenziati per specie e dimensione, privilegiando diametri medio-grossi (superiori ai 30-50 cm a seconda delle formazioni) e esemplari particolari, ramosi, con cavità ecc. Le piante morte vanno sostituite, ma non asportate, né abbattute;

- Dovrà essere previsto il rilascio di almeno 10 alberi morti/ha, differenziati per dimensione e specie, sia in piedi, sia abbattuti;
- Dovranno essere impiegati mezzi ed attrezzature il più possibile idonei a minimizzare l'impatto acustico ed il danno ambientale, avendo cura di ripristinare i luoghi al termine dei lavori;

Inoltre, in applicazione all'art 11 del citato regolamento, durante le operazioni di contrassegnatura andranno tutelate le piante arboree ed arbustive con fioritura vistosa e/o con evidenti variazioni cromatiche e le piante produttrici di frutti e semi importanti per l'alimentazione della fauna.

## **2.5 Programma d'interventi di valorizzazione della foresta**

L'offerente dovrà presentare all'interno del Programma d'interventi una proposta di attività per la valorizzazione e promozione delle foreste e della filiera bosco-legno. Il programma dovrà contenere concrete e fattibili proposte di attività di informazione, educazione e promozione dei valori connessi con la gestione forestale attiva e sostenibile delle risorse naturali e rinnovabili. Le attività potranno essere rivolte al mondo della scuola, a tecnici del settore, alle amministrazioni pubbliche, ai singoli cittadini privati.

Per la realizzazione delle iniziative ci si potrà avvalere anche della collaborazione di esperti nel campo dell'educazione ambientale e forestale.

## **3. SOGGETTI AMMESSI**

Per essere ammessi alla gara i concorrenti dovranno essere in possesso di iscrizione all'albo di cui all'articolo 57, della l.r. 31/2008 o in possesso di analoghe qualifiche attestate da altre regioni o altri Stati membri dell'Unione europea.

Sono altresì ammesse le associazioni temporanee di imprese (ATI), a condizione che possiedano i requisiti di cui al comma precedente.

## **4. MODALITA' DI PARTECIPAZIONE ALLA GARA**

I soggetti che intendono partecipare alla gara devono presentare:

- a) *DOMANDA sottoscritta e firmata, redatta su apposito modello allegato che dovrà contenere una dichiarazione sottoscritta dal richiedente e, per le imprese, dal soggetto titolare, in cui si attesta che:*
  - Non vi siano impedimenti a contrarre con la pubblica amministrazione ovvero assenza di condanne penali e di non aver conoscenza di



- procedimenti penali pendenti (art. 46 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445 e s.m.i.)
- Non vi siano rapporti di controllo determinati ai sensi dell'art. 2359 del c.c. con altre ditte concorrenti alla medesima gara;
  - di accettare incondizionatamente le condizioni descritte nel presente bando
  - di aver preso visione dell'*Informativa sulla Certificazione forestale*, contenente significato e scopo della certificazione come da allegato "Informativa sulla Certificazione forestale";
  - di rispettare quanto previsto nell' Informativa sulla certificazione alle norme contrattuali;
  - di accettare visite di controllo effettuate da ERSAF durante lo svolgimento dei lavori e di sottoscrivere la relativa lista di controllo;
  - di accettare eventuali visite di controllo effettuate dall'Ente Certificatore durante lo svolgimento dei lavori.
  - di essere consapevole che la mancata o incompleta presentazione dei documenti da presentare richiesti in sede di invito comporterà l'esclusione dalla gara;
- 
- di essersi recato sul luogo della prevista utilizzazione e di aver preso visione e cognizione delle condizioni locali nonché di tutte le condizioni generali e particolari dell'utilizzazione e di aver preso visione del piano di assestamento (PAFS) e del capitolato.

Per le associazioni temporanee di Imprese i requisiti economico-finanziari e tecnico-organizzativi devono essere posseduti dalla mandataria o da una impresa consorziata nelle misure minime del 50%; la restante percentuale deve essere posseduta cumulativamente dalle mandanti o dalle altre imprese consorziate ciascuna nella misura minima del 10% di quanto richiesto all'intero raggruppamento. L'impresa mandataria in ogni caso possiede i requisiti in misura maggioritaria.

Documenti da allegare alla domanda, ai sensi della ddg SVP n. 2481 del 23 marzo 2012 e successive modifiche ed integrazioni:

- Certificato di iscrizione all'albo delle imprese boschive
- Dichiarazione in carta libera con firma e timbro del legale rappresentante di essere disposti a versare la cauzione pari al 5% in caso di aggiudicazione, pena la mancata ammissione alla gara
- Presa d'atto mediante la compilazione dell'apposita scheda che la Foreste ..... è certificata

Alla domanda dovrà essere allegato curriculum aziendale con indicati i lavori eseguiti negli ultimi cinque anni, il personale impiegato, le attrezzature disponibili. Esso dovrà inoltre obbligatoriamente comprendere una dichiarazione circa le eventuali sanzioni forestali (art. 61 L.R. 31/08) ricevute negli ultimi 3 anni.

Documenti non obbligatori:

- certificazione di catena di custodia (COC) FSC oppure PEFC
- dichiarazione di impegnarsi entro i 12 mesi successivi alla firma del contratto ad avviare le procedure per il conseguimento della certificazione di catena di custodia (COC) FSC oppure PEFC

**b) PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI**

Il concorrente dovrà presentare un programma degli interventi redatto in modo completo ed esaustivo di cui uno schema compilativo riguardante:

- relazione tecnica descrittiva degli interventi selvicolturali (modalità di accesso al bosco, modalità di taglio ed esbosco, norme di comportamento in materia di sicurezza)  
Il prelievo di mc ..... lordi dovrà essere distribuito su almeno ... dei ... anni, con prelievi massimi di XX mc;
- piano di valorizzazione della Foresta ..... (proposte e idee per la gestione forestale responsabile, per la valorizzazione eco-turistica, per la realizzazione di eventi di didattica relativi ai lavori in corso, per la promozione della valenza ambientale, per il coinvolgimento delle realtà locali, per la formazione e l'aggiornamento delle maestranze forestali ecc.)
- piano di promozione del prodotto legno
- cronoprogramma dettagliato del periodo completo dei 5 anni in cui siano specificati gli interventi per singola annualità.

Oltre agli interventi sopra specificati e ritenuti obbligatori, potranno essere descritti eventuali interventi di migliorie/adattamento della viabilità all'interno delle Foreste Regionali se funzionali a esbosco e trasporto del legname.

Il suddetto programma degli interventi dovrà contenere anche informazioni relative all'accesso al bosco (ad es. attraverso strade agro-silvo-pastorali nel territorio di altri comuni o nuova pista forestale temporanea) e le modalità di esbosco e trasporto del materiale legnoso (es. trattore, verricello, posa di impianti a fune, risine ecc.).

**c) OFFERTA ECONOMICA:**

redatta secondo il modello allegato al presente bando; dovranno essere riportati gli importi dell'offerta al rialzo rispetto al prezzo ponderato di base d'asta di .. €/mc lordi tariffari per il legname dei tagli di utilizzazione. L'importo dovrà essere indicato sia in cifre, che in lettere. In caso di discordanza fra gli importi sarà valido quello in lettere.

La mancanza o incompletezza di quanto richiesto e specificato nei punti a), b) e c) comporterà l'esclusione dell'offerente dalla gara.

Sono da ritenersi altresì nulle le offerte condizionate.

**Non sono ammesse le offerte di importo uguale o inferiore alla base d'asta.**

La domanda e l'elaborato tecnico dovranno essere inseriti in una busta sulla quale dovrà essere riportata la seguente dicitura: "Domanda e Programma". L'offerta economica dovrà essere inserita in un'altra busta che dovrà riportare la dicitura: "Offerta economica".

Gli allegati dovranno essere datati e sottoscritti dal richiedente con firma leggibile.

L'offerta ha natura irrevocabile e costituisce accettazione incondizionata di tutte le clausole contenute nel bando di gara con rinuncia ad ogni eccezione.

Tutte le buste dovranno essere sigillate e contrassegnate sui lembi di chiusura.

Le 2 distinte buste dovranno essere poi inserite in un unico plico che dovrà riportare la dicitura: "**Bando di gara/lettera d'invito con asta pubblica per la vendita di legname in piedi con formula pluriennale di tagli colturali nella Foresta Regionale ....**"

Il plico dovrà pervenire a mezzo raccomandata postale oppure a mano direttamente seguente indirizzo: **ERSAF - Struttura Foreste di Lombardia - .....** entro e non oltre le ore ..... del giorno ..... Il termine sopra riportato è da ritenersi perentorio. Non fa fede il timbro postale; il recapito del plico, entro il termine indicato, rimane ad esclusivo rischio del mittente. I plichi pervenuti oltre tale termine non saranno ritenuti validi ed i relativi concorrenti non verranno ammessi alla gara.

## **5. CRITERI DI VALUTAZIONE E GRADUATORIA**

### **5.1 Criteri di valutazione del programma degli interventi**

Il programma degli interventi sarà valutato con un massimo di 20 punti concessi a insindacabile giudizio della Commissione. In particolare:

- a) Relazione tecnica: descrizione delle modalità di taglio, esbosco ed allestimento (saranno da preferire i mezzi che arrecano minor danno al terreno durante l'esbosco), tipologie di intervento per ripristino di eventuali danni, conformità degli interventi con obblighi della certificazione, interventi previsti per la sicurezza: max 4 punti
- b) Piano di valorizzazione della foresta: max 8 punti
- c) Piano di promozione del prodotto legno: max 4 punti
- d) Completezza cronoprogramma: max 2 punti
- e) Migliorie alla viabilità all'interno della Foresta Regionale: max 2 punti

Per le precedenti valutazioni sopra espresse (con l'esclusione delle "migliorie alla viabilità" in quanto non obbligatorie), l'impresa dovrà comunque conseguire, pena l'esclusione, un punteggio minimo pari a 9 punti, corrispondenti al 50% del punteggio disponibile relativamente a ciascuna delle suddette voci (escluso il punto e) del programma.

Inoltre, visto che la Foresta .... è certificata, verranno attribuiti ulteriori 10 punti con le seguenti modalità:

- f) Impresa in possesso di certificazione di catena di custodia (COC) FSC oppure PEFC: 10 punti
- g) Impresa che si impegna ad avviare il processo per il conseguimento della certificazione di catena di custodia (COC) FSC oppure PEFC entro 12 mesi dalla firma del contratto pena la rescissione del medesimo: 5 punti

Pertanto, il punteggio massimo raggiungibile per la valutazione del programma degli interventi e per i requisiti di certificazione forestali è di 30 punti.

## 5.2 Criteri di valutazione dell'offerta economica

All'offerta economica viene assegnato un punteggio massimo di 70 punti.

Il criterio di determinazione del punteggio viene stabilito secondo la proporzionalità diretta assegnando il punteggio massimo all'offerta più alta rispetto al valore di base d'asta ponderato e complessivo.

Il punteggio da attribuire ad ogni altra singola offerta rispetto alla migliore sarà definito dalla seguente formula:

$$\text{punteggio da attribuire} = (\text{punteggio massimo} \times \text{l'offerta presentata}) \text{ diviso} \\ \text{l'offerta più alta}$$

L'offerta dovrà essere indicata sia in cifre che in lettere e sottoscritta dall'offerente con allegata fotocopia non autenticata del proprio documento di identità.

L'offerta sarà poi negli anni aggiornata su base indice ISTAT.

## 5.3 Graduatoria

La graduatoria verrà stilata in base alla sommatoria dei punteggi conseguiti da ogni singolo partecipante di cui ai punti 5.1 e 5.2.

L'aggiudicazione avverrà mediante verbale successivo all'apertura delle offerte pervenute e al calcolo dei punteggi.

In caso di parità di punteggio totale si procederà all'aggiudicazione del concorrente che ha presentato l'offerta economica più alta. In caso di ulteriore parità si procederà all'aggiudicazione per sorteggio.

L'aggiudicazione definitiva avverrà entro 30 giorni dal verbale di gara e sarà subordinata al versamento della cauzione pari al 5% del totale ed alla presentazione dei documenti necessari.

Qualora vengano riscontrate irregolarità a carico del concorrente vincitore, si provvederà all'aggiudicazione provvisoria in favore del concorrente che segue in graduatoria.

In analogia si procederà qualora l'aggiudicatario non si presenti per la sottoscrizione del verbale di aggiudicazione definitiva nei tempi sopra citati.

## **6. MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELLA GARA E CRITERI DI AGGIUDICAZIONE**

La gara verrà espletata in forma riservata per quanto riguarda la valutazione del progetto e in forma pubblica in sede di valutazione dell'offerta, che avverrà secondo le seguenti modalità:

- per essere ammessi all'apertura delle buste i concorrenti devono aver conseguito un punteggio minimo relativo alla valutazione del programma degli interventi (di cui al punto 5.1), pari a 9 punti (corrispondenti al 50% del punteggio totale, escluso il punto e)), pena l'esclusione;
- sono ammesse solo offerte in aumento, rispetto al prezzo a base d'asta;
- si procederà all'aggiudicazione, anche in presenza di una sola offerta valida;
- in caso di offerte di pari importo si veda quanto detto al punto precedente;
- ERSAF si riserva la facoltà di rinviare la data della gara in caso di eventi imprevedibili;
- verrà predisposta la graduatoria dei concorrenti che hanno presentato l'offerta valida;
- il soggetto aggiudicatario dovrà provvedere, entro 30 gg. dalla comunicazione dell'esito della gara, a versare la cauzione pari al 5% del totale, valida per tutto il periodo degli interventi (anni 5); entro lo stesso periodo dovrà altresì stipulare apposita assicurazione;
- successivamente ERSAF e il soggetto aggiudicatario, ovvero il legale rappresentante, si riuniranno per firma congiunta del contratto entro 30 giorni dall'avvenuta approvazione da parte di ERSAF del verbale di aggiudicazione definitiva;
- qualora il soggetto aggiudicatario non si presenti per la stipula del contratto senza adeguata motivazione presso la sede ERSAF perderà qualsiasi diritto relativo all'assegnazione dei lavori. Si procederà quindi all'aggiudicazione del concorrente che segue in graduatoria.

## **7. ADEMPIMENTI E FASI SUCCESSIVE ALL'AGGIUDICAZIONE**

Per quanto riguarda gli adempimenti e quanto previsto per le fasi successive all'aggiudicazione, si rimanda a quanto contenuto nell'art. 4 nel capitolato, parte integrante del presente bando.

Non è ammesso il subappalto dei lavori.

Gli offerenti hanno la facoltà di svincolarsi dalla propria offerta, qualora siano decorsi 180 giorni dal provvedimento di affidamento, senza che sia stato stipulato il contratto. La predetta facoltà non è esercitabile qualora il suddetto termine sia decorso inutilmente per cause non imputabili all'Amministrazione. Si rammenta che la falsa dichiarazione comporta le conseguenze penali e amministrative previste dalla normativa vigente. In ordine alla veridicità delle dichiarazioni la stazione appaltante potrà inoltre procedere, a campione, a verifiche d'ufficio per i concorrenti non aggiudicatari.

L'affidamento diventa impegnativo per l'Amministrazione ad avvenuta esecutività del provvedimento che la dispone, mentre l'impresa concorrente è vincolata sin dal momento dell'inizio delle operazioni di gara.

## **8. DOCUMENTI DI GARA**

I documenti di gara (bando, istanza di partecipazione, contratto, capitolato e allegati) sono disponibili presso l'Ufficio ERSAF di .....

Il bando è pubblicato anche .....

La versione completa è pubblicata sul sito di Ersaf: [www.ersaf.lombardia.it](http://www.ersaf.lombardia.it).

Ulteriori informazioni possono essere richieste al referente per la pratica .....

## **9. MODALITA' DI PRESA VISIONE DEI LUOGHI E DELLA DOCUMENTAZIONE**

Le imprese che intendono partecipare alla gara devono effettuare un sopralluogo per la presa visione delle aree di intervento e compilare il modello riportato in allegato. Le date dei sopralluoghi, dovranno essere concordate contattando i seguenti referenti dell'Ufficio ERSAF di ...

- ...

- ....

È possibile anche visionare i documenti di pianificazione (PAF e PAFS) attraverso il sito ERSAF all'indirizzo .....

## **10. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

Ai sensi dell'art. 13, comma 1 del D. Lgs. n. 196/03 si informa che i dati personali e/o sensibili forniti ad Ersaf, saranno trattati per le finalità inerenti la presente procedura di gara. Si ricorda che il soggetto attivo della raccolta dei dati è l'amministrazione aggiudicatrice. In sede di presentazione dell'offerta il partecipante esprime il proprio consenso al trattamento dei dati di cui sopra, fermi restando i diritti previsti dalla legge stessa.

## **11. DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE**

Non ricorrendo ad accordo bonario o in caso di mancato raggiungimento dello stesso, la risoluzione delle controversie è demandata al Tribunale di Milano, ai sensi dell'art. 20 del Codice di Procedura Civile.

## RINGRAZIAMENTI

Voglio innanzitutto ringraziare il prof. Paolo Baccolo per l'aiuto che mi ha fornito nella stesura della tesi, e la Dr.ssa Giovanna Davini che mi ha seguito durante tutto il tirocinio.

Un ringraziamento particolare alla mia famiglia per il supporto morale ed economico avuti in questi anni a Edolo.

Infine un grazie a tutti gli amici di Edolo conosciuti in questi anni in particolare il mio coinquilino Mattia, e la mia vicina di casa Alessandra con cui ho condiviso gioie e dolori del mondo universitario. Inoltre anche Alberto, Arianna, Giacomo e Valentina.

In ultimo un grosso grazie a Cecilia che mi ha sopportato e supportato per tutto il terzo anno e lo fa tutt'ora.



## BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

### Bibliografia

- CARTA DELLE FORESTE DI LOMBARDIA per una gestione sostenibile e durevole delle Foreste e degli Alpeggi Demaniali Regionali. - ERSAF (2004)
- Rapporto sullo stato delle foreste 2015 - E. Calvo, F. Celona, B. Comini M. Guglini, G. Gaiani, M. Ciampitti, G. Ravanelli, B. Concetti, E. Gagliazzi, G. Cavalli, L. Craveri, G. Deligios, L. Canini.
- Piano di Assestamento Forestale Semplificato (PAFS) Val Grigna e Alpe Vaia, allegato 6 approfondimenti specifici per la Foresta Val Grigna. - B. Comini, G. Davini, M. Guglini, E. Gagliazzi. (2015)
- Bando di taglio pluriennale foresta “Corni di Canzo” - A. Rapella, (2014)
- Verbale bando di taglio pluriennale foresta “Corni di Canzo” - E. Calvo, A. Rapella, B. Piccardi (2015)
- Bando pluriennale di taglio foresta “Val Gerola” - M. Guglini (2014)
- Bando pluriennale di taglio foresta “Val Grigna” e “Alpe Vaia” - G. Davini (2016)
- Bando pluriennale di taglio foresta “Val Grigna” - G. Davini (2016)
- Capitolato per la vendita pluriennale di lotti boschivi in piedi nella foresta regionale Val Grigna. - G. Davini (2016)

### Sitografia

- [http://www.ersaf.lombardia.it/servizi/notizie/notizie\\_homepage\\_foreste.aspx](http://www.ersaf.lombardia.it/servizi/notizie/notizie_homepage_foreste.aspx)
- <https://www.cipcalor.it/>