

**AVVISO PUBBLICO 191030\_0323 – ALLEGATO 1**

**CAPITOLATO TECNICO**

**PER L'ESECUZIONE DI INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO FORESTALE E VENDITA LEGNAME –  
COMUNE DI IVREA, LOCALITÀ GERMANO - NELL'AMBITO DELLE ATTIVITÀ PREVISTE DAL  
PROGETTO INTERREG EAUCONCERT II - CIG Z6E2A4D79D**

**Articolo 1 - Oggetto del capitolato**

Oggetto del presente incarico è l'esecuzione di interventi di miglioramento forestale con l'acquisizione del legno di risulta, come da progetto approvato con nota prot. n. 44593/A1813A del 3.10.2019 del Settore Tecnico regionale – Area metropolitana di Torino.

Gli interventi di cui al presente Capitolato sono da eseguirsi nel Comune di Ivrea – Località Germano e ricadono totalmente all'interno del Demanio acque. Il limite esterno dell'area oggetto d'intervento è con doppia linea orizzontale in apposta sul tronco delle piante di confine, che non andranno abbattute. Le aree interne per le diverse tipologie di intervento sono delimitate con una linea orizzontale.

**Articolo 2 - Prezzi a base d'asta e ammontare del servizio**

Il valore delle piante in piedi, stimato sulla base del prospetto per la determinazione del canone per le concessioni per taglio di vegetazione arborea in area demaniale, di cui alla D.G.R. 18-2517 del 30/11/2015, ammonta a **€ 37.268,00** (medio di 1,45 €/q di robinia, pioppi, frassino, altre latifoglie a legno duro).

Il valore del servizio di miglioramento forestale ammonta a **€ 19.337,00**, come di seguito dettagliato:

|                                                                                                           |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Rinfoltimenti con astoni di pioppi e piante forestali fornite dalla stazione appaltante                   | € 6.944,00         |
| Lotta esotiche invasive                                                                                   | € 6.079,00         |
| Monitoraggio esiti interventi di lotta con eventuale ripetizione dell'intervento sul 20% della superficie | € 1.216,00         |
| Realizzazione percorso fruitivo                                                                           | € 5.098,00         |
| <b>Totale</b>                                                                                             | <b>€ 19.337,00</b> |

Le voci di costo sono state desunte dal "Prezzario di riferimento per i lavori pubblici" – Regione Piemonte 2019, con riferimento alla sezione 1 "Opere edili", sezione 18 "Sistemazione, recupero e gestione del territorio e dell'ambiente" e sezione 23 "Gestione del territorio rurale e delle foreste".

### **Articolo 3 - Requisiti minimi e dotazione degli operatori**

L'operatore economico dovrà:

- essere in possesso delle adeguate abilitazioni qualora le macchine utilizzate lo richiedano, ai sensi del D. lgs 81/2008;
- essere in possesso del patentino fitosanitario qualora i prodotti fitosanitari utilizzati lo richiedano;

Gli operatori dovranno:

- disporre ed utilizzare dispositivi di protezione individuale previsti per legge in relazione ai rischi e alle macchine utilizzate;
- indossare idoneo giubbino ad alta visibilità con cartellino di riconoscimento;
- disporre ed utilizzare attrezzature e macchine adeguate, rispettose dei requisiti di sicurezza.

Il personale dell'operatore economico dovrà essere costantemente, per numero e qualità, adeguato all'entità del servizio.

La stazione appaltante potrà pretendere l'adeguamento dei mezzi e del personale impiegati nel servizio se questi non si dimostrassero adeguati.

L'operatore economico sarà in ogni caso responsabile dell'inosservanza delle prescrizioni di legge nei confronti del personale dipendente e del suo operato.

### **Articolo 4 - Contrassegnatura piante**

La contrassegnatura delle piante all'interno dell'area di intervento è la seguente:

1. taglio a scelta colturale. Le piante da prelevare sono contrassegnate con bollo di vernice gialla e blu intorno al fusto e alla base, numerate con lo stesso colore; fanno eccezione alcune piante di piccolo diametro che riportano solo il bollo di vernice gialla o blu sul fusto. Le piante da lasciare in piedi sono pertanto tutte quelle prive di segni a vernice;
2. tagli intercalari (diradamento e taglio di avviamento a fustaia). Le piante da prelevare sono contrassegnate con bollo di vernice gialla su fusto e alla base;
3. Sostituzione di specie. Le piante vive da prelevare sono contrassegnate con bollo di vernice gialla sul fusto e alla base; nessuna contrassegnatura per le piante da prelevare morte in piedi o schiantate a terra
4. Casi particolari
  - piante da rilasciare a tempo indefinito per la biodiversità, anche morte: lettera B o bollo di vernice rossa sul fusto;
  - individui di specie sporadiche nelle diverse fasi di sviluppo da conservare in fase di abbattimento: bollo di vernice rossa sul fusto.

Tenuto conto della complessità del cantiere, l'assegnazione dei soggetti da abbattere potrà essere adattata in fase di esecuzione del servizio da parte della stazione appaltante per i seguenti motivi:

- per il tracciamento delle vie temporanee di penetrazione;
- eliminazione di individui di specie alloctone invasive, in particolare olmo siberiano (*Ulmus pumila*) e acero negundo (*Acer negundo*) non individuati in fase di assegni al taglio;
- ulteriori soggetti instabili di pioppi;
- selezione a carico di ulteriori individui di robinia;
- liberazione di giovani soggetti di farnia, tiglio cordato, ontano nero ed altre autoctone d'avvenire dai competitori di altre specie.

Qualora vi siano dubbi, si dovrà sempre far riferimento alla stazione appaltante comunicando tempestivamente la richiesta di assistenza.

A integrazione di quanto sopra, di seguito sono indicate alcune prescrizioni generali:

- preservare una fascia di rispetto di circa 10 metri dal confine esterno; eventuali soggetti contrassegnati come da abbattere saranno valutati congiuntamente alla stazione appaltante;
- lungo la fascia di 10 metri dal ciglio di sponda occorre abbattere ed esboscare tutti i soggetti con diametro maggiore di 30 cm, nel rispetto di quanto indicato all'art. 37 del regolamento forestale;
- in tutti gli interventi vanno salvaguardati eventuali gruppi stabili e aree di rinnovazione affermata di specie di specie autoctone;
- taglio dell'edera avvolgente tutti soggetti di farnia (*Quercus robur*) e il 50% per le altre specie autoctone;
- le robinie e i pioppi morti in piedi o a terra, o in parte schiantati possono essere esboscati;
- i soggetti morti in piedi o a terra di specie differenti dalla robinia e dai pioppi non devono essere prelevati; in caso di pericolo in fase di cantiere, gli individui morti in piedi o deperienti possono essere abbattuti e lasciati sul letto di caduta;
- le ramaglie ed il materiale abbattuto con diametro inferiore ai 5 cm potranno essere lasciati in bosco, previa frammentazione, con disposizione sparsa a contatto col suolo, onde favorirne la decomposizione; si eviterà in ogni caso di ingombrare sentieri, infrastrutture, canali di scolo e corsi d'acqua. Questa indicazione è estesa anche ai residui vegetali derivanti dal decespugliamento per la predisposizione del percorso fruitivo.

#### **Articolo 5 - Viabilità ed esbosco**

Le condizioni operative sono tipiche di aree pianiziali, con possibile ristagno d'acqua; pertanto per evitare compattamenti del suolo e formazione di carreggiate nell'esbosco e trasporto dovranno

tassativamente essere adottate tutte le cautele necessarie, in particolare usando mezzi di peso compatibile e disponendo cimali e ramaglie trasversalmente sulla via di passaggio in modo da ripartire i carichi.

Durante gli interventi e l'esbosco non si dovrà percorrere andantemente la superficie con mezzi motorizzati; dovrà essere utilizzata esclusivamente la viabilità esistente e le vie temporanee di penetrazione tracciate d'intesa con la stazione appaltante, onde evitare danni al suolo e alla vegetazione.

È necessario concentrare le direzioni di caduta degli alberi su fasce di esbosco predefinite, con sbocco sulle piste interne e vie temporanee di penetrazione, in modo da limitare i percorsi e i possibili danni.

Gli automezzi usati per recarsi sul posto dovranno essere posteggiati unicamente ai bordi della viabilità carrozzabile, lasciando libero il passaggio agli altri mezzi in transito. La viabilità non dovrà essere impedita da legname accatastato, ramaglie, mezzi o materiali depositati anche temporaneamente.

#### **Articolo 6 - Danni e controlli**

L'abbattimento o il danneggiamento anche accidentale di piante destinate a restare a dotazione del bosco dovrà essere segnalato alla stazione appaltante, che potrà valutare eventuali modifiche di assegno al taglio.

Per i rifornimenti delle motoseghe è necessario munirsi di taniche apposite almeno per la miscela, o di tappi anti sversamento; per la lubrificazione delle catene è obbligatorio l'uso di olii appositi di origine vegetale.

La stazione appaltante, a propria discrezione, effettuerà sopralluoghi, al fine di verificare efficienza ed efficacia dei servizi resi, l'adempimento degli obblighi del presente Capitolato, nonché il rispetto delle modalità esecutive e delle tempistiche; nel caso di rilevate mancanze e/o inadempienze nell'espletamento dei servizi, la stazione appaltante potrà redigere specifiche prescrizioni per il corretto svolgimento delle attività contrattuali.

Nei casi più gravi e/o reiterati, la stazione appaltante si riserva il diritto di rescindere il contratto a spese dell'operatore economico.

#### **Articolo 7 – Materiali impiegati**

I materiali inerti (sabbia, graniglia e pietrisco, anche riciclati) per il ripristino del sedime dovranno essere forniti scevri da materie eterogenee e residui bituminosi, rinvenibili nei dintorni della località dove si esegue il lavoro.

Il legname per la costruzione delle bacheche dovrà avere provenienza certificata PEFC o FSC, di lunga durabilità naturale, non impregnato in autoclave (castagno o robinia); inoltre dovrà avere spigoli smussati e tutte le facce dovranno essere spianate.

Per i tratti del percorso di fruizione soggetti a ricarica e compattazione del sedime si raccomanda quanto segue:

- la superficie risultante dalle operazioni di compattazione dovrà risultare piana e regolare in modo da consentire una fruizione agevole anche in bicicletta;
- per evitare quanto più possibile la formazione di buche e il conseguente ristagno idrico si dovrà realizzare una leggera baulatura della sede stradale con realizzazione di piccole canalette nella parte esterna della sede stradale per facilitare lo sgrondo delle acque.

#### **Articolo 8 – Divulgazione**

In occasione delle giornate (fino a 4) previste per la realizzazione di corsi formativi, l'operatore economico si rende disponibile a partecipare alle attività, eseguendo in cantiere alcune fasi dell'abbattimento, allestimento, concentramento ed esbosco a soli fini dimostrativi.

#### **Articolo 9 - Durata del cantiere**

I cantieri forestali dovranno svolgersi nel periodo previsto dal regolamento forestale (art. 18) per la corrispondente fascia altimetrica, con data di inizio dalla consegna del lotto e comunque entro il 10/03/2020. Il periodo di riposo vegetativo e il termine per la conclusione dei lavori di abbattimento, allestimento e accatastamento a bordo della viabilità permanente è stabilito inderogabilmente al 10 marzo 2020; l'esbosco dovrà comunque avvenire entro il 31/03/2020.

Il termine per la predisposizione del percorso fruitivo è stabilito nel giorno 30/04/2020.

#### **Articolo 10 - Causa di forza maggiore**

Costituiscono cause di forza maggiore quegli eventi indipendenti dalla volontà delle parti e che queste non possono evitare o controllare, sempre che tali eventi non siano riconducibili al comportamento, omissivo o commissivo, delle parti stesse.

L'insorgere di tali eventi dovrà essere comunicato, a cura della parte che intende avvalersi delle disposizioni contenute nel presente articolo, all'altra parte a mezzo di e-mail o chiamata telefonica nel minor tempo possibile.

Resta inoltre convenuto che eventi come le avverse condizioni atmosferiche, che rivestono carattere di eccezionalità o che impediscano il regolare svolgimento del servizio o pregiudichino

l'efficacia dell'intervento, costituiranno causa di forza maggiore se opportunamente e tempestivamente segnalati alla stazione appaltante.

In ogni caso, qualora la prestazione sia ritardata da un evento di forza maggiore, l'operatore economico è tenuto ad adoperarsi, per quanto ragionevolmente possibile, per consentire la sollecita rimozione degli impedimenti o comunque per attenuarne le conseguenze.

Qualora l'interruzione del servizio di miglioramento forestale fosse definitiva la stazione appaltante dovrà all'operatore economico solo il compenso relativo alla superficie percorsa.

### **Articolo 11 - Assicurazione**

Prima di dare inizio a qualsiasi lavoro e comunque all'atto della sottoscrizione del contratto, l'Impresa incaricata è tenuta, senza che per questo siano limitate le sue responsabilità, a contrarre idonea assicurazione, per tutta la durata della sua attività contrattuale, contro tutti i danni alle persone e animali, alle cose di proprietà Pubblica e Privata, delle opere e delle attrezzature, di responsabilità civile verso terzi, con massimali adeguati.

La Ditta appaltatrice dovrà fornire alla Committenza copia autenticata della polizza assicurativa, prima dell'inizio del servizio. Tale polizza unitamente al presente Capitolato, formerà parte integrante del contratto.

### **Articolo 12 - Danni di forza maggiore**

All'operatore economico non sarà accordato alcun indennizzo per perdite, avarie o danni che si verificassero durante il corso del servizio.

### **Articolo 13 - Responsabilità**

Sarà obbligo dell'operatore economico adottare, nell'esecuzione del servizio, tutti i provvedimenti e le cautele necessarie per l'incolumità degli operai, delle persone addette al servizio stesso e dei terzi, nonché per evitare danni a beni pubblici e privati. Ogni più ampia responsabilità nel caso di infortuni e danneggiamenti qualsiasi (beni mobili ed immobili, pubblici e privati, persone ed animali), ricadrà pertanto sull'operatore economico che dovrà rispondere in sede civile e penale, restando sollevata la stazione appaltante.

### **Articolo 14 - Risoluzione contrattuale e amministrativa**

La stazione appaltante ha il diritto di risolvere il contratto se l'operatore economico si rendesse colpevole di frode o negligenza o comunque contravvenga agli obblighi e alle clausole contrattuali.