REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ENTE FORESTE DELLA SARDEGNA

SERVIZIO TERRITORIALE DI LANUSEI

CAPITOLATO TECNICO DI GARA PER LA FORNITURA DI MACCHINARI E ATTREZZATURE DI FALEGNAMERIA PER IL LABORATORIO SITO NELLA UNITA' GESTIONALE DI BASE DI MONTE IDOLO – COMUNE DI ARZANA

CAPITOLO	IMPORTO A BASE D'ASTA € 74.380,16 oltre IVA di legge
SC03.0158	LOTTO 1 € 66.942,14 oltre IVA di legge LOTTO 2 € 7.438,02 oltre IVA di legge

1 descrizione

Fornitura di macchinari e attrezzature di falegnameria per il laboratorio sito nell'Unità Gestionale di Base Monte Idolo – Comune di Arzana.

1.1. Tipologia macchine lavoranti.

Le macchine dovranno essere equipaggiate con le seguenti caratteristiche e dotazioni di base minime. Le stesse dovranno essere rispondenti ai requisiti previste dalla normativa vigente ed alimentate con corrente di rete trifase 400volts 50hz. Tutte le macchine e le attrezzature oggetto della presente fornitura dovranno essere contrassegnate dalla "DICHIARAZIONE di CONFORMITA' CE" con l'apposizione della relativa "TARGHETTA CE" e dotati ciascuno dei manuali di uso e manutenzione che dovranno essere forniti in 2 copie.

1.1.1. LUOGO DI CONSEGNA.

Le seguenti macchine e attrezzature dovranno essere consegnate e montate, a cura della ditta aggiudicataria, presso il laboratorio sito nell'Unità Gestionale di Base Monte Idolo – Comune di Arzana.

1.1.2. GARANZIE ASSISTENZA, COLLAUDO E SICUREZZA.

La garanzia minima è fissata in 24 mesi ed è comprensiva dell'assistenza tecnica franco falegnameria.

La ditta aggiudicataria dovrà istruire il personale dell'Ente Foreste individuato per l'utilizzo dei macchinari, mediante corsi di formazione di adeguata durata, da tenersi presso il laboratorio sito nell'Unità Gestionale di Base Monte Idolo .

Non sussistono oneri sulla sicurezza legati alle interferenze, in quanto trattasi di mera fornitura, e di servizio intellettuale, pertanto non è necessaria la redazione del D.U.V.R.I. ai sensi all'exart. 26 commi 3 e 3bis del D.Lgs 81/2008.

La consegna della fornitura avverrà all'interno del laboratorio, rispondente alla normativa vigente in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro, il percorso dall'ingresso del cantiere al laboratorio risulta essere privo di rischi ad eccezione di quelli indicati mediante apposita segnaletica. Eventuali ulteriori istruzioni relative alla sicurezza verranno fornite alla ditta incaricata della consegna della fornitura al momento del preavviso via fax o Email, che dovrà essere dato al Responsabile del Procedimento con almeno un giorno di anticipo.

LOTTO - N°1

1.1.3. Pialla a filo.

caratteristiche tecniche:

- Potenza motore: Hp 5,5 – Kw 4 – Hz 50;
- Larghezza utile di lavoro: mm 520;
- Lunghezza totale dei piani: mm 2720;
- Lunghezza del piano di entrata: mm 1520;
- Lunghezza del piano d'uscita: mm 1200;
- Asportazione massima: mm 8;
- Dimensioni della guida a filo: mm 1200x190;
- Inclinazione della guida a filo: 90°-45°;
- Velocità di rotazione dell'albero: giri/min. 5000;
- Diametro albero/numero coltelli: mm/n° 120/4;

dotazione standard:

- Piani di lavoro in ghisa nervati;
- Piani a filo con movimentazione a parallelogramma su bielle;
- Guida a filo anodizzata;
- Interruttore generale lucchettabile;
- Freno motore automatico;
- Dispositivo per registrazione coltelli.

1.1.4. Bucatrice con piano.

caratteristiche tecniche:

- Dimensioni piano: mm 540x330;
- Movimento orizzontale: mm 165;
- Movimento verticale: mm 120;

Dotazione standard:
- Pulsante d'emergenza;
- Braccio stringi pezzo eccentrico;
- Cappa di aspirazione ∅ mm 60;
- Albero monoblocco con coltelli a gettare "TERSA" a serraggio rapido.
-

1.1.5. Pialla a spessore.

caratteristiche tecniche:

- Potenza motore: Hp 7,5 – Kw 5,5 – Hz 50;
- Larghezza utile di lavoro: mm 520;
- Altezza di lavoro min/max: mm 3/250;
- Dimensione piano lavoro: mm 520x1000;
- Asportazione massima: mm 8;
- Velocità di rotazione dell'albero: giri/min. 4500;
- Diametro albero/numero coltelli: mm/n° 120/4;
- Velocità di avanzamento pezzo; n° 4
- Diametro bocca di aspirazione: mm 150;

dotazione standard:
- Piani di lavoro in ghisa nervati e scorrimento verticale senza rulli;
- Sollevamento motorizzato del piano a due velocità con avanzamento micrometrico;
- Lettore numerico dell'altezza di lavoro con controllo decimale della quota;
- Avviamento stella triangolo;
- Freno motore automatico;
- Interruttore generale lucchettabile;
- Rullo di trascinamento in entrata in acciaio a rigatura elicoidale;
- Rullo di trascinamento in uscita in acciaio gommato;
- Bandelle salvamani in entrata e in uscita;
- Cappa di aspirazione ∅ mm 150;
- Dispositivo per registrazione coltelli;
- Albero monoblocco con coltelli a gettare "TERSA" a serraggio rapido.

1.1.6. Combinata tecno squadratrice con comandi frontali e lama inclinabile.

caratteristiche tecniche:

- Potenza motore: Hp 7,5 – Kw 5,5 – Hz 50;
- Potenza motore incisore: Hp 0,75 – Kw 0,55 Hz 50;
- Larghezza utile di lavoro: mm 520;
- Dimensione piano toupie: mm 1380x465;
- Inclinazione lama sega: 90°/45°;
- Diametro max. lama sega con incisore montato: mm 350;
- Sporgenza max. lama sega dal piano a 90° Con lama da 350 mm: mm 118;
- Velocità di rotazione sega: giri/min. 4200;
- Capacità max. a squadrare. Mm 2310;
- Larghezza di taglio alla guida parallela: mm 900;
- Lunghezza utile dell'albero toupie: mm 125;
- Velocità rotazione meccaniche albero/toupie a 50 HZ; giri/min da 3500 a 10000;
- Limitazione a 3500 giri/min in tenonatura:
- Dimensione max. dell'utensile a profilare: mm 240;
- Diametro max. dell'utensile in tenonatura: mm 320;
- N° 2 attacchi di aspirazione ∅: mm 120;
-

dotazione standard:

- Lama sega circolare;
- Lama incisore;
- Carrello dimensioni mm330x146x2250 con sistema di scorrimento su guide di elevata precisione;
- Gruppo sega inclinabile completo di incisore con motore indipendente;
- Telaio a squadrare dim. Mm 1200x650 completo di guida telescopica con due battute di squadro reversibili e braccio stringi pezzo e rullo folle per agevolare il carico e lo scarico del pannello;
- Piani di lavoro nervati;
- Regolazione gruppi operatori mediante volantini fissi;
- Visualizzatore numerico inclinazione lama sega;
- Visualizzatore numerico altezza albero toupie (1/10 mm);
- Visualizzatore velocità toupie a led luminosi;
- Protezione lama sega a ponte facilmente escutibile;
- Guida sega per taglio parallelo con regolazione micrometrica e bloccaggio ad eccentrico;
- Cuffia toupie registrabile e con memoria per il posizionamento ed indicatore numerico per regolazione micrometrica;
- Cuffia toupie per lavorazione di sagomatura all'albero;
- Cuffia toupie per tenonature ∅ 320 mm;
- Predisposizione elettrica e supporto per l'esclusione rapida del trascinatore;
- Valigetta completa di testa portacoltelli professionale con sagome (almeno 14)
- Carro vagone con capacità max. a squadrare mm 3260.

1.1.7. Sega a nastro.

caratteristiche tecniche:

- Potenza motore: Hp 4 – Kw 2,9 – Hz 50;
- Tavolo inclinabile: gradi 20;
- Guida lama superiore e inferiore: registrabile;
- Capacità di taglio: mm 430x680;
- Giro volano: giri/min. 782;
- Diametro dei volani: mm 700;
- Dimensione del piano: mm 694x1010;
- Lunghezza lama: mm 5170;

dotazione standard:

- Microinterruttori agli sportelli;
- Freno automatico;
- Dinamometro tensione lame;
- Spazzolino rimuovi polvere;
- Salvamotore magnetotermico;
- Doppia bocca di aspirazione ∅ 100 mm;
- Due lame in acciaio pronte all'uso.

1.1.8. Sega radiale

caratteristiche tecniche:

- Potenza motore: Hp 4 – Kw 2,9 – Hz 50;
- Giri motore: 2800/min;
- Lama inclinabile: 0°+/-45°;
- Larghezza di taglio: max 20x705 mm;
- Altezza di taglio: max 125 mm;
- Diametro lama: ∅ mm 400;
- Dimensione del piano: mm 1860x1150;

dotazione standard:

- Scorrimento del gruppo con raschia polvere;
- Bloccaggi autocentrati nelle principali angolazioni e possibilità di bloccaggio manuale su ogni angolazione intermedia;
- Convogliatore per trucioli con bocca aspirazione ∅ 100.

1.1.9. Levigatrice a doppio montante.

caratteristiche tecniche:

- Potenza motore nastro: Hp 5,5 – Kw 4 – Hz 50;

- Potenza motore sollevamento: Hp 0,5 – Kw 0,3 – Hz 50
- Lunghezza del piano di lavoro: mm 2500;
- Larghezza del piano di lavoro: mm 1100;
- Corsa verticale del piano: mm 580;
- Larghezza del nastro abrasivo: mm 150;
- Sviluppo del nastro abrasivo: mm 7100;
- Velocità di scorrimento del nastro: mt/sec. 18;
- Bocche di aspirazione: ∅ mm 140;
- Profondità collo montanti: mm 820;
- Pulegge: ∅ mm 250;

dotazione standard:

- Sollevamento elettrico del piano;
- Tavolo dotato di struttura in acciaio scorrevole su barre tonde;
- Testa fissa con vano nastro ispezionabile;
- Tampone regolabile per levigare in piano smussi, con bilanciere posteriore e braccio ergonomico dim. Mm 150x360;
- Sistema di tensionamento del nastro ad azionamento rapido mediante leva;
- Guida sul piano;
- Guida superore con tela grafitata.

1.1.10. Cavatrice universale a catena.

caratteristiche tecniche:

- Potenza motore: Hp 2,5 – Kw 1,8 – Hz 50;
- Altezza max lavorabile elemento massello: mm 180;
- Altezza min/max lavorabile del serramento assemblato: mm 500/980;
- Corsa verticale manuale: mm 150;
- Corsa verticale pneumatica: mm 220;
- Corsa trasversale: mm 80;
- Rotazione: +/- 45°;

Dotazione standard:

- Dispositivo tendicatena;
- Testa operativa rotante sul suo carrello di traslazione longitudinale per eseguire cave in angolo;
- Guide con scorrimento su gabbie e rullini;
- Carter di protezione anteriore con cappa di aspirazione e paraschegge integrata;
- Guarnitura doppia;
- Guarnitura semplice.

1.2. Tipologia macchine di supporto

1.1.11. 1.2.1 Gruppo aspiratore filtrante mobile.

caratteristiche tecniche:

- Potenza motore: Hp 5,5 – Kw 4 – Hz 50;
- Portata: mc/h 4000;
- Tubo aspirazione: ∅ mm 250;
- Sacchi raccoglitori (min. 3) ∅ mm 500 h 1500;
- Rumurosità dB(A) 82;

dotazione standard:

- n° 6 filtri in tessuto filtrante in puro cotone;
- n° 12 sacchi di raccolta in nylon;
- mt. 20 di tubo flex ∅ mm 250;
- n° 6 curve ∅ mm 250 a 90°;
- n° 5 raccordo ∅ mm 250 a “Y”.

1.1.12. 1.2.2 Centrale completa per la produzione di aria compressa.

A basso punto di rugiada e alta silenziosità.

caratteristiche tecniche:

- Potenza motore: Hp 5,5 – Kw 4 – Hz 50;
- Produzione: l/min. 470 – 10 bar;
- Rumurosità dB(A) 62;

dotazione standard:

- Elettrocompressore a vite ad alta efficienza con sistema automatico di raffredamento;
- Serbatoio da l 200;
- Essiccatore a ciclo frigorifero con indicatore del punto di rugiada e scarico temporizzato della condensa.

1.3. Accessori.

1.1.13. 1.3.1 Gruppo frese per finestre e porte

Per spessore legno 56÷64 programmato n° 10 pezzi.

Caratteristiche tecniche:

- Spessore vetro regolabile da 13÷22;
- Doppia guarnizione;
- Spigoli raggiati;
- Tenoni Z=4;
- Recupero listello;
- Fresa per ferramenta.

1.1.14. Set frese per antine.

1.1.15. Composto da:

- fresa a coltellini intercambiabili sagomati in metallo duro (HM) per la realizzazione della sagoma e contro sagoma antina per spessori da 23 a 27 mm;
- Fresa a coltellini intercambiabili in metallo duro (HM) per specchiatura pannelli antine, profondità sagoma pannello 61 mm.

Totale Lotto A € 66.942,14 oltre IVA di legge

LOTTO – N°2

1.4. Altre piccole attrezzature utensili per falegnameria

a) sistema spinatura, per spine in legno

prof. Foratura	mm. 40
passo fori mm. 32	
angolo inclinazione fori	0-90°
dia. Min. punta	mm. 5
dia. Max punta	mm. 16

b) fresatrice verticale

max corsa utensile	mm. 70
potenza	watt 2300
range velocità	9000-22000 g/m
gambo utensile	6 / 8 /10 /12 mm.

c) Trapano avvitatore a massa battente a batteria

copia max	Nm 140
colpi minuto	0/3200
batterie Li-ion	min. 2 unità
carica batteria rapido	n° 1

d) Trapano avvitatore a batteria

copia max	Nm 70
3 velocità meccaniche	300-1700 g/min
batterie Li-ion	min 2 unità
carica batteria rapido	n° 1

e) Levigatrice a nastro

potenza	1200 watt
dimensione nastro	100x610 mm.
Velocità nastro	210- 440 g/min

f) Levigatrice orbitale

potenza	720 watt
corsa levigatura	5 mm.
Platorello	150 mm.
Giri movimento eccentr.	con riduttore 320-660, no riduttore 3300-6800

g) Sega circolare portatile

dia. Lama	270 mm.
Prof. Taglio a 90°	100 mm.
Prof. Taglio a 45°	70 mm.
Potenza	2100 watt
velocita a vuoto	3800 g/min.

h) Trapano tassellatore

potenza	710 watt
potenza colpo	min 2.2 J
velocità	0 – 1050 g/m
colpi a minuto	0 - 4050

i) Troncatrice pro con pianetto superiore

potenza	1600-1800 watt
velocità	3000 g/min
capacità taglio a 90°	135x100 mm-
capacità taglio a 45°	95x100 mm.
Dia lama	300 mm.

j) sega a nastro da carpenteria

potenza	2250 watt
motore	230 v/50 Hz
velocità di taglio	da 6.9 a 16 mt/s

k) utensile per taglio e levigatura ad oscillazione

potenza	watt 250
oscillazioni	2 x 1.6°
oscillazioni velocità	11000- 22000 g/min

l) mortasatrice a catena portatile

potenza	1140 watt
profondità taglio	155 mm.
Lunghezza taglio	30 mm.
Max larghezza mortasa	130 mm.
Velocità	3200 g/min
ampiezza serraggio pezzo	min- 300 mm.

m) n° 2 set cacciaviti a croce ed a taglio

n) set scalpelli professionali da mm 4-6-8-10-12-14-16-18-20-24-30

o) set strettoi da falegname pz.10 misura 400 mm.

p) set strettoi da falegname pz.10 misura 800 mm

q) set strettoi da falegname pz.15 misura 1000 mm.

r) set strettoi da falegname pz.15 misura 1200 mm.

s) Trapano a colonna radiale

mandrino autoserrante diametro 16 mm	Cono morse 4
dimensione tavola	470x 420 mm.
Corsa mandrino	120 mm.
Altezza	1700/1750 mm.
Velocità	n°12 150/3000 g/min.
Distanza mandrino colonna	250/700 mm.
Potenza motore	1800 watt

t) set di punte forstner attacco cilindrico dal dia. 4 al dia. 60 mm.

u) N° 2 set di punte elicoidali dal dia. 3 al dia. 25 mm.

v) Misuratore di umidità

campo di misura	6-99,9 %
display	digitale
dotazione	tabella calibratura min 100 tipi di legno
dotazione	rilevatore temperatura

w) Chiodatrice pneumatica a stecca

lunghezza chiodo	80-130 mm.
dia. Chiodo	3,1- 4,2 mm.
potenza colpo	220 Nm

x) Graffettatrice pneumatica

lunghezza graffa	32-64 mm

spessore filo	1.6 mm

y) Groppinatrice pneumatica

lunghezza groppino	18-50 mm.
spessore filo	1-1,25 mm.

Totale Lotto B € 7.438,02 oltre IVA di legge