

CAPITOLATO TECNICO

Fornitura di attrezzature da laboratorio, ottiche e di precisione da destinare ai laboratori dell'ISPRA di Ozzano dell'Emilia (Bologna), di Castel Romano (Roma) e di Livorno.

CONTESTO DI RIFERIMENTO

I laboratori dell'ISPRA siti a Ozzano dell'Emilia (Bologna) afferiscono a diverse Aree del Servizio CFS (Dipartimento BIO, Servizio per il coordinamento delle attività della fauna selvatica), in particolare: l'Area BIO-CGE si occupa di genetica della conservazione, l'Area BIO-EPD di epidemiologia, ecologia e gestione della fauna stanziale e degli habitat e l'Area BIO-AVM di avifauna migratrice. I laboratori di Castel Romano afferiscono, invece, al Centro Nazionale CN-LAB (Area ECO, Area CHI, Area MTR) e si occupano di ottemperare alle specifiche richieste istituzionali, di garantire il sostegno alla rete dei laboratori delle Agenzie ARPA/APPa, di effettuare programmi di monitoraggio delle matrici ambientali, di svolgere attività di ricerca e di sperimentazione in campo chimico biologico ed ecotossicologico.

Alcuni degli acquisti effettuati dall'Area BIO-CGE e BIO-AVM, inoltre, sono previsti nell'ambito di due distinti progetti Life Natura denominati rispettivamente Life Perdix (*LIFE17 NAT/IT/000588 PERDIX*) e Life Egyptian vulture (*LIFE16 NAT/IT/000659 EGYPTIAN VULTURE*). Tra le azioni di conservazione di questo secondo progetto Life, che prevede l'identificazione di misure per la conservazione del Capovaccaio (*Neophron percnopterus*) in Italia e nelle Isole Canarie, è prevista la fornitura di supporto alimentare del Capovaccaio (Azione C2) tramite la creazione di carni nelle aree di nidificazione (Calabria) e in quelle di migrazione (Sicilia). ISPRA, come partner beneficiario del progetto, ha in carico la creazione e la gestione dei due carni, per i quali è previsto l'acquisto di 2 freezer orizzontali a pozzetto di capienza maggiore di 500 litri atti a immagazzinare la carne destinata al rifornimento degli stessi, da destinare alle aree di nidificazione e di migrazione.

In tal contesto, emerge la necessità di procedere alla sostituzione di alcuni strumenti di supporto all'attività scientifica nonché ampliarne il numero.

OGGETTO DELLA FORNITURA

Il presente appalto ha ad oggetto l'acquisizione di attrezzature da laboratorio, ottiche e di precisione (congelatori verticali e orizzontali, frigoriferi, combinati, camere di crescita e armadi climatici) come di seguito indicato:

Aree BIO-CGE, BIO-EPD, BIO-AVM, AGP - OZZANO DELL'EMILIA (BOLOGNA)

1. Area BIO-CGE - n. 5 congelatori verticali a libera installazione con cassette, apertura porta singola, raffreddamento no frost, sbrinamento automatico con evaporazione dell'acqua di condensa. Capacità netta di carico maggiore di 300 litri e classe di efficienza energetica A++ o superiore. Dimensioni esterne (A x L x P) approssimativamente di 200 x 60 x 60 cm. Temperatura di esercizio -18/-22°C e rumorosità inferiore ai 40 dB. Display digitale LCD retroilluminato esterno e foro per inserimento sonda Datalogger



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

- (registratore di temperatura). Certificazione CE - Libretto di istruzioni in italiano - Garanzia di almeno 24 mesi, escluse le parti usurabili.
2. Area BIO-CGE, Area BIO-EPD, Area BIO-AVM - n. 4 congelatori orizzontali a libera installazione a pozzetto, apertura porta ribalta singola, raffreddamento no frost, sbrinamento automatico. Capacità netta di carico maggiore di 500 litri e classe di efficienza energetica A+ o superiore. Dimensioni esterne (A x L x P) approssimativamente di 90 x 150 x 60 cm. Temperatura di esercizio -18/-22°C e rumorosità inferiore ai 50 dB. Display digitale LCD retroilluminato esterno e foro per inserimento sonda Datalogger (registratore di temperatura). Certificazione CE - Libretto di istruzioni in italiano - Garanzia di almeno 24 mesi, escluse le parti usurabili.
 3. Area BIO-CGE - n. 1 congelatore orizzontale a libera installazione a pozzetto, apertura porta ribalta singola, numero 2 scomparti interni, raffreddamento no frost, sbrinamento automatico. Capacità netta di carico maggiore di 100 litri e classe di efficienza energetica A+ o superiore. Dimensioni esterne (A x L x P) approssimativamente di 100 x 90 x 60 cm. Temperatura di esercizio -80°C e rumorosità inferiore ai 60 dB. Display digitale LCD retroilluminato esterno e foro per inserimento sonda Datalogger (registratore di temperatura). Certificazione CE - Libretto di istruzioni in italiano - Garanzia di almeno 24 mesi, escluse le parti usurabili.
 4. Area BIO-CGE - n. 1 frigorifero verticale a libera installazione con cassetti o ripiani ed anta cieca, apertura porta singola. Capacità netta di carico maggiore di 300 litri e classe di efficienza energetica A++ o superiore. Dimensioni esterne (A x L x P) approssimativamente di 200 x 60 x 60 cm. Temperatura di esercizio +4°C e rumorosità inferiore ai 40 dB. Display digitale LCD retroilluminato esterno e foro per inserimento sonda Datalogger (registratore di temperatura). Certificazione CE - Libretto di istruzioni in italiano - Garanzia di almeno 24 mesi, escluse le parti usurabili.
 5. AGP - n. 1 frigo-congelatore verticale a libera installazione di classe energetica A++ o superiore e rumorosità inferiore ai 40 dB. Dimensioni esterne (A x L x P) di 200 x 60 x 61,5 cm. Capacità 240 litri frigorifero e 100 litri freezer, due ante con apertura a dx e spazio interno diviso in ripiani, no frost, sbrinamento automatico con evaporazione dell'acqua di condensa. Temperatura di esercizio: +4°C per il frigorifero, -20°C per il freezer. Display digitale LCD retroilluminato esterno e foro per inserimento sonda Datalogger (registratore di temperatura). Certificazione CE - Libretto di istruzioni in italiano - Garanzia di almeno 24 mesi, escluse le parti usurabili.

Centro Nazionale CN LAB (Area ECO, Area CHI, Area MTR) – CASTEL ROMANO (ROMA)

6. CN-LAB n. 1 congelatore verticale, singola anta, 4 ripiani e 4 controportelli coibentati. Capacità netta di carico circa 600 litri. Dimensioni esterne (L x P x A) approssimativamente di 105 x 90 x 200 cm. Temperatura di esercizio -80°C e rumorosità inferiore ai 60 dB. Display digitale LCD retroilluminato esterno. Registrazione automatica temperature e allarmi. Completo di ruote per il trasporto. Certificazione CE - Libretto di istruzioni in italiano - Garanzia di almeno 24 mesi, escluse le parti usurabili.
7. CN-LAB - Area BIO - n. 1 congelatore verticale capacità 140 litri dimensioni esterne (A x L x P) 85 x 54 x 58 cm. Classe di efficienza energetica A+ o superiore. Temperatura di



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

- esercizio: - 20°C e rumorosità inferiore ai 40 dB. Display digitale LCD retroilluminato esterno e foro per inserimento sonda Datalogger (registratore di temperatura). Certificazione CE - Libretto di istruzioni in italiano - Garanzia di almeno 24 mesi, escluse le parti usurabili.
8. CN-LAB - Area MTR - n. 1 congelatore verticale a singola anta e a libera installazione con cassetti. Capacità 600 litri. Interno ed esterno in acciaio inox. Dimensioni esterne (A x L x P) approssimativamente di 200 x 70 x 70 cm. Temperatura di esercizio: da -10 a -40°C. Raffreddamento no frost, sbrinamento automatico con evaporazione dell'acqua di condensa. Classe di efficienza energetica A+ o superiore. Rumorosità inferiore ai 40 dB. Display digitale LCD retroilluminato esterno e foro per inserimento sonda Datalogger (registratore di temperatura). Certificazione CE - Libretto di istruzioni in italiano - Garanzia di almeno 24 mesi, escluse le parti usurabili.
 9. CN-LAB - Area ECO - n. 1 congelatore a pozzetto (orizzontale). Capacità netta di carico 500 litri provvisto di due cestelli. Temperatura di esercizio: -14 /-26°C. Dimensioni esterne (L x P x A) approssimativamente di 120 x 60 x 70 cm. Apertura porta ribalta singola. Raffreddamento no frost. Display analogico. Certificazione CE - Libretto di istruzioni in italiano - Garanzia di almeno 24 mesi, escluse le parti usurabili.
 10. CN-LAB - Area CHI - n. 1 congelatore verticale a singola anta, interno in acciaio, con cassetti in acciaio estraibili (non meno di 5). Capacità 500 litri. Temperatura di esercizio: -20°C. Raffreddamento no frost, sbrinamento automatico con evaporazione dell'acqua di condensa. Classe di efficienza energetica A++ o superiore. Dimensioni esterne (A x L x P) approssimativamente di 185 x 66 x 65 cm. Rumorosità inferiore ai 40 dB. Display digitale LCD retroilluminato esterno e foro per inserimento sonda Datalogger (registratore di temperatura). Certificazione CE - Libretto di istruzioni in italiano - Garanzia di almeno 24 mesi, escluse le parti usurabili.
 11. CN-LAB - Area BIO - n. 1 frigo-congelatore verticale a libera installazione di classe energetica A++ o superiore e rumorosità inferiore ai 40 dB. Dimensioni esterne (A x L x P) di 200 x 60 x 61,5 cm. Capacità 240 litri frigorifero e 100 litri freezer, due ante con apertura a dx e spazio interno diviso in ripiani, no frost, sbrinamento automatico con evaporazione dell'acqua di condensa. Temperatura di esercizio: +4°C per il frigorifero, -20°C per il freezer. Display digitale LCD retroilluminato esterno e foro per inserimento sonda Datalogger (registratore di temperatura). Certificazione CE - Libretto di istruzioni in italiano - Garanzia di almeno 24 mesi, escluse le parti usurabili.
 12. CN-LAB - Area BIO n. 1 frigorifero verticale a libera installazione con cassetti o ripiani ed anta cieca, apertura porta singola. Capacità circa 150 litri e classe di efficienza energetica A++ o superiore. Dimensioni esterne (A x L x P) approssimativamente di 85 x 52 x 65 cm. Temperatura di esercizio +4°C e rumorosità inferiore a 50 dB. Display digitale LCD retroilluminato esterno. Certificazione CE - Libretto di istruzioni in italiano - Garanzia di almeno 24 mesi, escluse le parti usurabili.
 13. CN-LAB - Area MTR - n. 2 frigo-congelatori verticali a doppia anta e comparti sovrapposti. Capacità di 200 + 200 litri. Interno ed esterno in acciaio inox. Dimensioni esterne (A x L x P) approssimativamente di 200 x 60 x 60 cm. Temperatura di esercizio: da +0 a +15°C per il frigorifero e da -10 a -24°C per il freezer. Raffreddamento no frost, sbrinamento automatico con evaporazione dell'acqua di condensa. Classe di efficienza



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

- energetica A++ o superiore. Rumorosità inferiore ai 50 dB. Display digitale LCD retroilluminato esterno e foro per inserimento sonda Datalogger (registratore di temperatura). Certificazione CE - Libretto di istruzioni in italiano - Garanzia di almeno 24 mesi, escluse le parti usurabili.
14. CN-LAB - Area MTR - n. 1 frigorifero verticale a singola anta. Capacità 600-700 litri. Dimensioni esterne (A x L x P) approssimativamente di 200 x 70 x 70 cm. Temperatura di esercizio: da +2 a +15°C. Interno ed esterno in acciaio inox. Classe di efficienza energetica A++ o superiore. Rumorosità inferiore ai 40 dB. Display digitale LCD retroilluminato esterno e foro per inserimento sonda Datalogger (registratore di temperatura). Certificazione CE - Libretto di istruzioni in italiano - Garanzia di almeno 24 mesi, escluse le parti usurabili.
15. CN-LAB - Area ECO - n. 1 Frigo-congelatore verticale campo temperatura: parte positiva da +2 °C a +15 °C; parte negativa da -25 °C a -10 °C. Volume interno di 700 litri (350 litri lato positivo + 350 litri lato negativo), n. 2 porte auto-chiudenti, n. 2 serrature a chiave doppio controllo elettronico, doppio frontalino con display LCD, n. 2 compressori indipendenti (uno per ciascun vano), segnalazione acustica e visiva degli allarmi: alta temperatura (soglia regolabile), bassa temperatura (soglia regolabile), porta USB per prelievo dati, sbrinamento con evaporazione automatica dell'acqua di condensa (cicli programmabili) per vano positivo e sbrinamento manuale per vano negativo; evaporatore di tipo ventilato per vano positivo ed evaporatore statico per vano negativo. Configurazione base: n. 3 ripiani in acciaio inox regolabili in altezza per vano positivo + n. 3 cassette in acciaio inox con frontale in Plexiglas per vano negativo. 4 ruote unidirezionali + n. 2 piedini di fissaggio dimensioni esterne (L x P x A) 70 x 80 x 200 cm circa. Certificazione CE - Libretto di istruzioni in italiano - Garanzia di almeno 24 mesi, escluse le parti usurabili.
16. CN-LAB - Area ECO - n. 1 Camera di crescita a doppia anta. Volume interno 700 litri. Apertura a doppia anta con doppie porte, interne ed esterne. Intervallo di temperatura: da 0 °C fino a 70 °C, Intervallo di temperatura con luce: da 10 °C fino a 60 °C, intervallo di umidità: dal 10 % u.r. fino all'80 % u.r. Almeno 3 cassette con illuminazione a posizionamento variabile, dotati di tubi fluorescenti, illuminazione regolabile fino a 10000 lux. Velocità della ventola regolabile. Regolazione dell'umidità con sensore di umidità capacitivo e umidificazione a vapore. Controller digitale con programmazione luce e temperatura per fasce orarie. Datalogger interno, valori di misurazione in formato aperto leggibili via USB. Autotest per completa analisi dello stato. Almeno 3 griglie inseribili in acciaio inox, ognuna con una superficie utile di circa 0,5 m², foro di accesso con tappo, dispositivo di sicurezza di temperatura con allarme di temperatura acustico e visivo. Certificazione CE - Libretto di istruzioni in italiano - Garanzia di almeno 24 mesi, escluse le parti usurabili.
17. CN-LAB - Area FIS - n. 1 armadio climatico verticale. Capacità 750 litri. Dimensioni esterne (A x L x P) approssimativamente di 200 x 100 x 80 cm. Interno ed esterno in acciaio inox. Temperatura di esercizio: da +10°C a +40°C. Umidità: 80% - 100%. Ripiani sfilabili di dimensioni 60x80 cm (portata 40 Kg cad.). Nebulizzatore automatico. Display digitale LCD retroilluminato esterno e foro per inserimento sonda Datalogger (registratore di temperatura). Certificazione CE - Libretto di istruzioni in italiano - Garanzia di almeno 24 mesi, escluse le parti usurabili.



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

Centro Nazionale CN COS - LIVORNO

18. CN-COS - n. 1 congelatore verticale capacità 140 litri dimensioni esterne (A x L x P) 85 x 54 x 58 cm. Classe di efficienza energetica A+ o superiore. Temperatura di esercizio: - 20°C e rumorosità inferiore ai 40 dB. Display digitale LCD retroilluminato esterno e foro per inserimento sonda Datalogger (registratore di temperatura). Certificazione CE - Libretto di istruzioni in italiano - Garanzia di almeno 24 mesi, escluse le parti usurabili.
19. CN-COS - n. 1 congelatore verticale a singola anta e a libera installazione con cassetti. Capacità 600 litri. Interno ed esterno in acciaio inox. Dimensioni esterne (A x L x P) approssimativamente di 200 x 70 x 70 cm. Temperatura di esercizio: da -10 a -40°C. Raffreddamento no frost, sbrinamento automatico con evaporazione dell'acqua di condensa. Classe di efficienza energetica A+ o superiore. Rumorosità inferiore ai 40 dB. Display digitale LCD retroilluminato esterno e foro per inserimento sonda Datalogger (registratore di temperatura). Certificazione CE - Libretto di istruzioni in italiano - Garanzia di almeno 24 mesi, escluse le parti usurabili.
20. CN-COS - n. 2 frigoriferi verticali a libera installazione con cassetti o ripiani ed anta cieca, apertura porta singola. Capacità netta di carico maggiore di 300 litri e classe di efficienza energetica A++ o superiore. Dimensioni esterne (A x L x P) approssimativamente di 200 x 60 x 60 cm. Temperatura di esercizio +4°C e rumorosità inferiore ai 40 dB. Display digitale LCD retroilluminato esterno e foro per inserimento sonda Datalogger (registratore di temperatura). Certificazione CE - Libretto di istruzioni in italiano - Garanzia di almeno 24 mesi, escluse le parti usurabili.

TEMPI E LUOGO DI CONSEGNA

I termini contrattuali decorrono dalla data di stipulazione del contratto.

La consegna deve essere effettuata entro 60 giorni dalla stipula del contratto: per la fornitura di cui ai punti 1.-5., presso la sede ISPRA sita in Via Ca' Fornacetta n. 9, 40064 Ozzano dell'Emilia (Bologna), edificio dei laboratori (Dipartimento BIO, Servizio CFS, Area BIO-CGE); per la fornitura di cui ai punti 6.-17., presso i vari piani della sede ISPRA di Via di Castel Romano n. 100, 00128 Roma; per la fornitura di cui ai punti 18.-20., presso la sede ISPRA sita in Via del Cedro n. 38, 57122 Livorno. **Importante:** per la fornitura di cui al punto 2., due dei congelatori orizzontali devono essere consegnati presso le sedi previste nell'ambito del Progetto *Life Egyptian vulture*: 1 in Calabria e 1 in Sicilia (le località esatte saranno comunicate direttamente all'operatore economico affidatario), mentre per la fornitura di cui al punto 5. il combinato deve essere consegnato presso la sede ISPRA sita in Via Ca' Fornacetta n. 9, 40064 Ozzano dell'Emilia (Bologna), edificio centrale.

Si richiede consegna al piano, installazione, ritiro e smaltimento dell'usato secondo le norme di tutela ambientale (RAEE). I costi di trasporto e consegna sono da intendersi inclusi nel corrispettivo dell'appalto.

TERMINI DI FATTURAZIONE E PAGAMENTO

Le fatture dovranno essere emesse distinte per luogo di consegna e, inoltre, si fa presente che per uno dei congelatori verticali di cui al punto 2. è necessaria l'emissione di una fattura singola,⁵



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Systema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

riportante la dicitura: "LIFE17 NAT/IT/000588 PERDIX - AZIONE A4 - CUP I66C18000300007", analogamente, anche per due dei congelatori orizzontali di cui al punto 3. è necessaria l'emissione di una fattura singola, riportante la dicitura: "LIFE16 NAT/IT/000659 EGYPTIAN VULTURE - AZIONE C2 - CUP I27G17000010007".

Il pagamento di ciascuna fattura avverrà entro 30 (trenta) giorni, decorrenti dall'esito positivo della verifica di conformità da parte del Responsabile Unico del Procedimento, attestato dal certificato di regolare esecuzione.

FIRMA