

AVVISO

INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO VOLTA A RACCOGLIERE PREVENTIVI FINALIZZATI ALL’AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI UN DRONE QUADRUPEDE TERRESTRE EQUIPAGGIATO DI LIDAR E BRACCIO MECCANICO, NELL’AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4 “ISTRUZIONE E RICERCA” - COMPONENTE 2 “DALLA RICERCA ALL’IMPRESA” - LINEA DI INVESTIMENTO 3.1 “FONDO PER LA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA INTEGRATO DI INFRASTRUTTURE DI RICERCA E INNOVAZIONE” PROGETTO SoBigData.It CUP B53C22001760006.

PREMESSE E FINALITÀ

La Stazione Appaltante Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni [ICAR-CNR] del CNR intende procedere, a mezzo della presente indagine esplorativa, all’individuazione di un operatore economico a cui affidare eventualmente la fornitura ai sensi dell’art. 50, comma 1 del d.lgs. 36/2023.

Il presente avviso, predisposto nel rispetto dei principi di libera concorrenza, non discriminazione, trasparenza, proporzionalità e pubblicità, non costituisce invito a partecipare a gara pubblica, né un’offerta al pubblico (art. 1336 del Codice civile) o promessa al pubblico (art. 1989 del Codice civile), ma ha lo scopo di esplorare le possibilità offerte dal mercato al fine di affidare direttamente la fornitura/il servizio.

L’indagine in oggetto non comporta l’instaurazione di posizioni giuridiche ovvero obblighi negoziali. Il presente avviso, pertanto, non vincola in alcun modo questa Stazione Appaltante che si riserva, comunque, la facoltà di sospenderlo, modificarlo o annullarlo e di non dar seguito al successivo affidamento, senza che gli operatori economici possano vantare alcuna pretesa.

I preventivi ricevuti si intenderanno impegnativi per gli operatori economici per un periodo di massimo di 30/60 giorni naturali e consecutivi, mentre non saranno in alcun modo impegnativi per la Stazione Appaltante, per la quale resta salva la facoltà di procedere o meno a successive e ulteriori richieste di preventivi volte all’affidamento della fornitura/del servizio di cui all’oggetto.

OGGETTO DELLA FORNITURA/SERVIZIO

Il lotto di fornitura è composto da un drone quadrupele terrestre con caratteristiche tali da permetterne l’uso per applicazioni industriali ed attività di ricerca e sviluppo. Il drone dovrà essere equipaggiato con un braccio meccanico snodato dotato di pinza prensile e di un dispositivo LiDAR per la guida autonoma che lo renda capace di esplorare anche nuovi ambienti. In aggiunta all’equipaggiamento descritto sopra, dovrà essere incluso nella fornitura: una batteria ausiliaria; la stazione di ricarica “Contact Charging Pad”; Piedini sostitutivi (footpad). Si richiede che il drone disponga di supporto software per lo sviluppo di applicazioni custom. Deve essere in grado di operare all’esterno in diverse condizioni climatiche, trasportare pesi, muoversi su terreni sconnessi, superare ostacoli, salire gradini e dislivelli.

L’equipaggiamento aggiuntivo richiesto deve essere pienamente compatibile e supportato dal drone stesso. Una descrizione di dettaglio della fornitura è riportata di seguito.

Bene n.	Denominazione	Descrizione	Quantità
1	Drone Quadrupede Terrestre	Si richiede un prodotto con caratteristiche uguali o superiori a: https://www.unitree.com/b2/ Il drone dovrà essere equipaggiato con batteria e con Joystick con modulo trasmissione dati bluetooth. Il Joystick deve avere una autonomia di 4,5 ore e operare a una distanza di circa 100m. La batteria in dotazione al drone dovrà avere una capacità tale da garantire autonomia per circa 20km continuativi in 5 ore senza payload aggiuntivo. Il Drone dovrà essere in grado di superare gradini con alzata anche di 40cm; di portare un carico anche di 40 kg e di muoversi raggiungendo una velocità di 5m/s.	1
2	Lidar	Si richiede un prodotto con caratteristiche uguali o superiori a: Helios LiDar 5515. Include telaio protezione, e cavi customizzati, Lidar a 32 linee. Include Algoritmi di navigazione ed SDK.	1
3	Braccio Meccanico	Si richiede un prodotto con caratteristiche uguali o superiori a: Robotic Arm Z1. Carico utile: 3 kg, Portata: 700 mm, Rapporto di riduzione superiore a 60, Precisione del controllo della forza congiunta ~ 0,2 N.M, Voltaggio richiesto dall'alimentazione 24V, Sistema di controllo utente Ubuntu, Frequenza di controllo 1KHz, Potenza di picco 500w (macchina completa).	1
4	Gripper	Si richiede un prodotto con caratteristiche uguali o superiori a: Z1 Gripper. Dimensioni: 139 mm*80 mm*68 mm, Peso: 700 g~750 g, Forza massima: 150N-200N, Carico massimo: 2 kg, Angolo massimo: 90°, Tempo di apertura/chiusura: 0,5 s, Tensione: 24 V, Potenza di picco: 70 W, Supporto: RS485.	1
5	Contact Charging Pad	Input 100-240V. Compatibile con il drone quadrupede.	1
6	Batteria aggiuntiva	capacità 30Ah, 2250Wh, voltaggio 88V. Compatibile con il drone quadrupede.	1
7	Piedini sostitutivi	Piedini in gomma sostitutivi, set da 4 piedini. Compatibile con il drone quadrupede.	1
8	Servizi	Servizio di trasporto, verifica hardware, 2 giorni di formazione su utilizzo e programmazione dei dispositivi presso la sede di consegna della fornitura.	1
9	Protection Frame	Telaio di protezione per Debug.	1

Il luogo di consegna della fornitura è ICAR-CNR VIA P. BUCCI, 8-9 C 87036 RENDE (CS).

REQUISITI

Possono inviare il proprio preventivo gli operatori economici in possesso dei:

- requisiti di ordine generale di cui al Capo II, Titolo IV del D.lgs. 36/2023;
- requisiti d' idoneità professionale come specificato all'art. 100, comma 3 del D.lgs. n. 36/2023: iscrizione nel registro della camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura o nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato o presso i competenti ordini professionali per

un'attività pertinente anche se non coincidente con l'oggetto dell'appalto. All'operatore economico di altro Stato membro non residente in Italia è richiesto di dichiarare ai sensi del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445;

- pregresse e documentate esperienze analoghe anche se non coincidenti con quelle oggetto dell'appalto;

VALORE DELL'AFFIDAMENTO

La Stazione Appaltante ha stimato per l'affidamento di cui all'oggetto un importo massimo pari ad euro 110.000,00 (euro centodiecimila/00) oltre IVA.

MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DEL PREVENTIVO

Gli operatori economici interessati in possesso dei requisiti sopra indicati potranno inviare il proprio preventivo, corredato della dichiarazione attestante il possesso dei requisiti, entro e non oltre il giorno **21/12/2023** a mezzo PEC all'indirizzo **protocollo.icar@pec.cnr.it** con oggetto **Sobigdata-Preventivo Drone** corredato da idonea relazione tecnica descrittiva della proposta;

Il preventivo, la dichiarazione attestante il possesso dei requisiti e la relazione tecnica dovranno essere sottoscritti digitalmente con firma qualificata da un legale rappresentante/procuratore in grado di impegnare l'operatore economico.

INDIVIDUAZIONE DELL'AFFIDATARIO

L'individuazione dell'affidatario sarà operata discrezionalmente dalla Stazione Appaltante, nel caso in cui intenda procedere all'affidamento, a seguito dell'esame dei preventivi e delle relazioni tecniche ricevuti entro la scadenza.

Non saranno presi in considerazione preventivi di importo superiore a quanto stimato dalla Stazione Appaltante.

OBBLIGHI DELL'AFFIDATARIO

L'operatore economico affidatario sarà tenuto, prima dell'invio della lettera ordine, a fornire la seguente documentazione:

- DGUE;
- Dichiarazione sostitutiva integrativa al DGUE;
- Patto di integrità;
- Comunicazione cc dedicato ai sensi della Legge 136/2010;
- Dichiarazione titolare effettivo;
- Dichiarazione DPCM 187/1991;
- Scheda tecnica DNSH;
- Dichiarazione assenza conflitto di interessi titolare effettivo;
- Dichiarazione obblighi assunzionali;
- Assolvimento dell'imposta di bollo
- PassOE (Servizio FVOE, ANAC);

SUBAPPALTO

Non è consentito il subappalto delle prestazioni oggetto dell'affidamento.

CHIARIMENTI

Per eventuali richieste relative alla fornitura/al servizio e chiarimenti di natura procedurale/amministrativa l'operatore economico dovrà rivolgersi al referente della Stazione appaltante dott.ssa Emanuela Malizia all'indirizzo e-mail emanuela.malizia@icar.cnr.it.

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati raccolti saranno trattati in conformità alla normativa vigente e in particolare al GDPR 2016/679 esclusivamente nell'ambito del presente avviso.

Il Direttore f.f. Icar-Cnr
(Ing. Giuseppe De Pietro)