

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

Il Comando Interforze per le Operazioni delle Forze Speciali (COFS) ha la necessità di equipaggiarsi di sistemi quadricottero dotati di *AI* che aumentino la capacità di difesa il Comparto Operazioni Speciali nazionale. L'intelligenza artificiale di bordo di Skydio X10D è trasformativa e consente al drone di eseguire una navigazione completamente autonoma evitando gli ostacoli anche nella completa oscurità, offrendo un significativo vantaggio tattico e garantendo un funzionamento senza soluzione di continuità in ambienti diversi, estendendo inoltre le ore operative. Tra le principali capacità di Skydio X10D ci sono i suoi pacchetti intercambiabili di sensori all'avanguardia. E' dotato di telecamere strette e teleobiettivi ad alta risoluzione insieme a un avanzato sistema di *imaging* termico, il prodotto offre alle forze di difesa un elevato livello di dettaglio e consapevolezza situazionale. Skydio X10D è progettato come una piattaforma aperta e modulare, consentendo un rapido adattamento ai requisiti specifici della missione attraverso facili scambi di carico utile e l'integrazione del software. Cambiando automaticamente i canali di frequenza, Skydio X10D aggiunge un livello di ridondanza che può aiutare a evitare molti comuni tentativi di disturbo, sbloccando un controllo affidabile e *feed* di dati in tempo reale anche in spazi aerei affollati o in condizioni di alta interferenza elettromagnetica.

ESIGENZA

3	Veicolo Skydio X10D multi-band completo di n. 1 Multi-Band Enterprise Controller, n.1 Sensore VT300-Z, n.1 Pro case, n.3 batterie, n.2 micro-SD 256GB, n.2 adattatori USB da parete con cavo, n.1 set di eliche aggiuntive e accessori
3	Skydio Autonomy, che permette al drone di vedere, capire e agire sul contesto.
3	Skydio NightSense (perpetua) - consente al sistema di utilizzare l'illuminazione a infrarossi (IR) per volare in sicurezza di notte e in condizioni di scarsa illuminazione.
3	Skydio 3D Scan (perpetua) - è un software di scansione adattivo per una rapida acquisizione autonoma dei dati e la generazione di modelli 3D ad altissima risoluzione
3	Manutenzione e supporto (triennale)

Le caratteristiche tecniche qui descritte rappresentano i requisiti tecnici minimi per soddisfare le esigenze richieste dal COFS e dal Comparto Operazioni Speciali nazionale, e in particolare:

- Tempo di avviamento: Entro 40 secondi;
- Precisione del punto fisso (senza vento o ventoso): VIO: +/- 10cm, GNSS: +/- 1m;
- Velocità massima di salita/discesa: Salita: 6 m/s, Discesa: 4 m/s;
- Velocità orizzontale massima (a livello del mare): 20 m/s;
- Tolleranza massima alla raffica di vento: 12,8 m/s;
- Tempo massimo di volo: 40 minuti;
- Grado di protezione all'ingresso: IP55;
- Intervallo di temperatura operativa: -20°C a +45°C;
- *software* di scansione adattivo Skydio 3D Scan per acquisizione dati e la generazione di modelli 3D;
- *software* di *machine learning* permette volo autonomo capace di evitare ostacoli senza l'intervento del pilota,

Tempistiche per la fornitura entro massimo 150 giorni.

Costo totale dell'esigenza € **138.999,00** IVA non imponibile.

Esclusività per la commercializzazione, riconosciuta a:

CYBERDIFE SRL

Via Calabria, 12

00187 – ROMA (RM)

CF – P.IVA 16018001004