|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **ALLEGATO B - DICHIARAZIONE REQUISITI MINIMI INDEROGABILI** |
| **Procedura negoziata senza bando ai sensi dell’art. 50 co. 1 lett. e) D.lgs. 36/2023 per l’affidamento della “FORNITURA DI UN ROBOT QUADRUPEDE SPOT DI BOSTON DYNAMICS”** |
| **CIG B6FF323633**  **CUP D43C22001180001** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Requisito minimo inderogabile** | | **Caratteristiche dell'attrezzatura offerta**  Indicare, nella colonna evidenziata in verde, i valori reali specifici delle caratteristiche dell’attrezzatura. Per i requisiti che non prevedono misure, confermare la presenza della caratteristica richiesta, ove possibile specificando modalità o dettagli dell’attrezzatura che rispondono al requisito. |
| 1 | Tecnologia | Robot quadrupede SPOT by Boston Dynamics |  |
| 2 | Caratteristiche sistema | * DIMENSIONI   Lunghezza = 1.100 mm  Larghezza = 500 mm  Altezza (seduto) = 191 mm  Altezza predefinita (camminando) =610 mm  Altezza massima (camminando) =700 mm  Altezza minima (camminando) =520 mm  Massa/peso netto (Spot con batteria) =32,7 kg   * LOCOMOZIONE   Velocità massima = 1,6 m/s  Pendenza massima = ±30°  Altezza massima del gradino = 300 mm (11,8 pollici)   * RILEVAMENTO DEL TERRENO   Campo visivo orizzontale = 360°  Portata = 4 m (13 piedi)  Illuminazione minima necessaria > 2 Lux   * CONNETTIVITÀ   Wi-Fi = 2,4 GHz/5 GHz b/g/n  Ethernet   * AUDIO E SEGNALI VISIVI   Preconfigurati comportamenti per manuale e operazioni autonome  Luminosità LED =Regolabile fino a 1010 Lux  Distanza massima di proiezione = 1,8 m davanti al robot  Volume del cicalino = regolabile fino a 110 dB a 1 m di distanza  dal robot   * AMBIENTE   Protezione ingresso = IP54  Temp. operativa = da -20°C a 55°C   * BATTERIA   Capacità della batteria = 564 Wh  Durata media = 90 minuti  Tempo di standby = 180 minuti  Tempo di ricarica = 60 minuti  Lunghezza = 324 mm  Larghezza = 168 mm  Altezza = 93 mm  Massa = 5,2 kg   * ALIMENTATORE   Tensione in ingresso = 100-240 V AC 50/60 Hz 8 A max  Uscita = 35-58,2 V CC, 12 A max  Lunghezza = 380 mm  Larghezza = 315 mm  Altezza = 178 mm  Massa = 7,5 kg  Temp. operativa = da 0°C a 45°C |  |
| 3 | Assistenza e licenze | * Piano di servizi Spot CARE - Anno 1   Riparazioni hardware, sia di parti che di manodopera, a causa di danni accidentali  Risposta prioritaria e supporto con riparazione o sostituzione entro 10 giorni  Aggiornamenti dell'hardware al momento della riparazione  Nessun costo di riparazione imprevisto  Nessun onere amministrativo derivante da pratiche burocratiche e approvazioni di ispezione.  Spedizione internazionale in uscita gratuita da Boston Dynamics dopo la riparazione (eccetto tasse)  Sconto una tantum per la sostituzione dell'hardware a causa di irreparabilità accidentale   * RL Research API License "Academia".   Il Reinforcement Learning (RL) Researcher Kit fornisce una licenza per l’API a livello congiunto per ampliare le possibilità di ricerca, da andature più veloci a movimenti più complessi.  Orbit: software per la gestione autonoma del robot in ambienti non strutturati |  |
| 4 | Accessori | * Payload: Boston Dynamics Spot EAP 2   lidar Velodyne VLP-16,  raggio di rilevamento fino a 100 metri e un campo visivo di 360°  processore SPOT CORE I/O integrato e preconfigurato per l'uso immediato.  modulo NVIDIA Jetson Xavier NX   * Payload: Boston Dynamics Spot CAM+ (Front)   DIMENSIONI  Lunghezza = 334 mm  Larghezza = 203 mm  Altezza (montaggio anteriore) = 330 mm  Altezza (montaggio posteriore) = 400 mm  Peso (montaggio anteriore) = 6,5 kg  Peso (montaggio posteriore) = 7,0 kg  TELECAMERA 360°  Campo visivo (FoV) = 360 x 170°  Frequenza fotogrammi video = variabile\*  Archiviazione video = No  Streaming video = Sì  Risoluzione = 10 MP  Dimensione immagine = 9600x4800  Sensore fotocamera = 5x Sony IMX290  Lunghezza focale dell'obiettivo = 2,16 mm  Apertura dell'obiettivo = F2.0  TELECAMERA PTZ  Gamma di movimento = 170°/sec  Intervallo di inclinazione = da -30 a 270°  Risoluzione = 2 MP, risoluzione video 1080p, zoom 30x  AMBIENTE  Protezione ingresso = IP65  Temperatura operativa = da -20°C a 45°C   * TABLET   Altezza = 127 mm  Larghezza = 214 mm  Profondità = 10 mm  Peso = 426 g  Dimensioni touch screen = 8”  Risoluzione = 1920x1200  Protezione ingresso = IP65   * CASSA TRASPORTO   Lunghezza = 927 mm  Larghezza = 546 mm  Altezza = 464 mm  Massa (Spot incluso) = 47,6 kg |  |