

Allegato n.1

AVVISO DI CONSULTAZIONE PRELIMINARE DI MERCATO

propedeutico all'indizione di una procedura di affidamento diretto ai sensi dell'art. 36 comma 2 lettera a) del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., e del DL 77/2021 convertito in Legge n. 108 del 29 luglio 2021, per la fornitura di n. 1 braccio robotico per attività di ricerca su robotica autonoma

CUP: B55J19000360001

CUI: 80054330586202000360

CPV: 42997300-4 Industrial Robots

SCHEDA TECNICA

Descrizione tecnica del prodotto richiesto (quantità: n. 1 pezzi)

Hardware

Robot costituito da sette giunti e quindi sette gradi di libertà
Conformazione strutturale tale per cui in modalità hand guiding il pizzicamento della mano e autocolisione del robot con se stesso sono evitati
Rapporto peso – robot carico sul polso 1:2
Certificazione CAT3 PLD – SIL2 secondo la Direttiva Macchine 2006/42/EC
Funzioni Sicure per interazione uomo - macchina e monitoraggio di velocità e spazi sicuri conforme alle normative vigenti
Sensori di coppia ridondanti per ogni giunto robot
Modalità di controllo di impedenza attivabile per operazioni di assemblaggio
Compensazione di gravità del carico al polso
Possibilità di handguiding e teach by demonstration del percorso robot
Carico nominale: 7kg
Massimo raggio d'azione: 800mm
Numero assi: 7
Ripetibilità di posizionamento (ISO 9283): $\pm 0,1\text{mm}$
Posizione di montaggio: Parete, Pavimento, Soffitto
Classe di protezione (IEC 60529): IP5
Flangia per collegamento ed uso pinze pneumatiche ed elettriche, anche senza alimentazione elettrica esterna
Maniglia su flangia per guida manuale
Hardware per controllo ed operazione del robot.

Software

Software di controllo del robot con possibilità di comunicare tramite PROFINET e EtherCAT con dispositivi allacciati.
Compatibilità con software di simulazione robotica CoppeliaSim (controllo via ROS).