

SCHEDA PROGETTO

Responsabile del progetto e dell'esecuzione del contratto: Maurizio Valle, PO – Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni
Obiettivo del progetto: Sistemi sensoriali tattili per protesi antropomorfe della mano.
Oggetto della prestazione: <i>Attività di ricerca per "Progettazione e integrazione operativa di sistemi sensoriali tattili in protesi antropomorfe della mano"</i>
Descrizione dettagliata della prestazione: <i>Attività di ricerca nell'ambito del progetto EU IntelliMAN: il progetto IntelliMAN si occupa dello sviluppo, verifica sperimentale e della integrazione di sistemi di pelle elettronica (e-skin) per la sensorizzazione di protesi robotiche della mano. I moduli del sistema sono organizzati nei seguenti blocchi funzionali: 1) matrici di sensori tattili ad alta densità preferibilmente realizzati tramite polimeri piezoelettrici; 2) elettronica di interfaccia; 3) elaborazione dei dati e trasmissione dell'informazione tattile. Il consulente che verrà coinvolto all'interno della presente consulenza tecnologica dovrà avere competenze approfondite relative a: 1) sistemi sensoriali tattili basati su matrici di trasduttori piezoelettrici depositi con tecniche a stampa su materiali flessibili quali PET e Kapton; 2) elettronica miniaturizzata di interfaccia e comunicazione; 3) acquisizione e analisi dei segnali tattili; 4) elaborazione dei dati tattili. L'obiettivo della consulenza è quindi supportare l'Università nella progettazione di sistemi sensoriali tattili a elevata densità spaziale e nella loro integrazione in protesi robotiche dell'arto superiore quali Ottobock Michelangelo Hand, IIT Hannes Hand ecc.</i>
Competenze richieste al prestatore: • Titolo di studio Laurea Magistrale (art. 3, comma 1, lettera b) del D.M. n. 270/2004) della classe LM-28 (Ing. Elettrica) – LM-29 (Ing. Elettronica) - LM-32 (Ingegneria Informatica) - LM-17 (Fisica) - LM-21 BIOMEDICA • Titolo di dottore di ricerca in discipline ICT • Esperienza (lavorativa e non) almeno biennale nello sviluppo di sistemi sensoriali tattili Saranno considerati titoli preferenziali: • Conoscenza: tecnologie dei sistemi sensoriali tattili, sistemi elettronici embedded, protesi e/o mani robotiche antropomorfe • Capacità di gestire il progetto di sistemi sensoriali tattili e sistemi sensoriali in generale.
Durata del progetto: <i>La prestazione dovrà essere portata a termine entro il 28 febbraio 2026.</i>
Compenso: <u>(non si applica nel caso un dipendente dell'Ateneo risponda alla ricognizione interna)</u> <i>Compenso al prestatore euro 8.000 (ottomila/00), al lordo degli oneri di legge a carico del collaboratore e al netto di eventuale IVA e oneri di legge a carico dell'Università.</i>

Natura Fiscale della prestazione: (non si applica nel caso un dipendente dell'Ateneo risponda alla ricognizione interna)

- Contratti con **prestazione di durata**: lavoro autonomo – redditi assimilati al lavoro dipendente (art. 50, comma 1, lett. c-bis, D.P.R. 917/86 TUIR);
 - lavoro autonomo – redditi di lavoro autonomo- professionisti abituali (art. 53, comma 1, D.P.R. 917/86 TUIR)
- **X** Contratti che hanno per oggetto **una prestazione unica a esecuzione pressoché istantanea** (carattere episodico quali studi, consulenze etc) e nell'ambito dei quali il committente effettua il controllo del solo risultato che si propone di ottenere: lavoro autonomo – redditi diversi (art. 67, comma 1, lett. l, D.P.R. 917/86 TUIR);
 - lavoro autonomo - redditi di lavoro autonomo- professionisti abituali (art. 53, comma 1, D.P.R. 917/86 TUIR)

Firmato il Responsabile del progetto e dell'esecuzione del contratto

Prof. Maurizio Valle