

SCHEDA ATTIVITA'

TITOLO DELL'ATTIVITÀ: Attività di progettazione e sviluppo di esoscheletri rigid-soft per mano e polso che sfruttano nuove tecnologie di attuazioni basate su TSA (twisted string actuation) programmabili e controllabili con interfacce desktop user-friendly.

SOGGETTO PROPONENTE: Domenico Prattichizzo

OBIETTIVI/FINALITÀ: L'obiettivo dell'attività è studiare e testare nuovi esoscheletri per progettare una nuova generazione di dispositivi (modulari, leggeri e versatili) in grado di assistere e migliorare l'autonomia di persone, facili da indossare, dotati di interfaccia user-friendly, e controllabili da remoto.

RESPONSABILE dell'attività: Domenico Prattichizzo

Il Responsabile dell'attività oggetto dell'incarico ne garantisce il rispetto delle modalità di espletamento al solo fine di valutare la rispondenza del risultato con quanto richiesto e la sua funzionalità rispetto agli obiettivi prefissati.

Dovranno essere indicate le fasi/sottofasi e i tempi di realizzazione dell'attività (arco di tempo complessivo). Si richiede di prevedere i tempi di realizzazione anche per le fasi dell'attività che si estendono oltre l'anno, anche se in modo meno puntuale. Nell'ultima colonna devono essere indicati i risultati che si intende raggiungere per ciascuna fase. Il numero delle fasi deve essere proporzionato alla durata dell'incarico di collaborazione.

DESCRIZIONE FASI E SOTTOFASI dell'attività di progetto/ricerca	Tempi di realizzazione (n. giorni)	Obiettivi delle singole fasi
Studio dei prerequisiti, design e ricerca delle componenti elettroniche da utilizzare (come attuatori, sensori e controllore).	7	Studio dei prerequisiti da rispettare per la realizzazione dell'esoscheletro, design e progettazione del medesimo e dell'interfaccia grafica.
Realizzazione dell'interfaccia.	3	Studio dei requisiti e realizzazione di una interfaccia user-friendly per il controllo dell'esoscheletro.
Test per la valutazione delle prestazioni del prototipo.	10	Svolgimento di test mirati a valutare le prestazioni del prototipo rispetto ai requisiti trovati nella fase iniziale.

DURATA complessiva dell'attività (giorni): 20 giorni

Il Proponente



Il Responsabile dell'Attività

