

ESENDER_LOGIN:	ENOTICES
CUSTOMER_LOGIN:	ECAS_ncvazzfr
NO_DOC_EXT:	2021-048600
SOFTWARE_VERSION:	11.1.3
ORGANISATION:	ENOTICES
COUNTRY:	EU
PHONE:	/
E_MAIL:	ufficioacquisti@polimi.it

LANGUAGE:	IT
CATEGORY:	ORIG
FORM:	F01
VERSION:	R2.0.9.S04
DATE_EXPECTED_PUBLICATION:	/

## Avviso di preinformazione

Il presente avviso è soltanto un avviso di preinformazione

### Forniture

#### Base giuridica:

Direttiva 2014/24/UE

#### **Sezione I: Amministrazione aggiudicatrice**

##### I.1) **Denominazione e indirizzi**

Denominazione ufficiale: Politecnico di Milano

Indirizzo postale: Piazza Leonardo da Vinci, 32

Città: Milano

Codice NUTS: ITC4C Milano

Codice postale: 20133

Paese: Italia

Persona di contatto: Servizio Gare e Acquisti Servizi e Forniture

E-mail: [ufficioacquisti-deib@polimi.it](mailto:ufficioacquisti-deib@polimi.it)

Tel.: +39 0223999300

##### **Indirizzi Internet:**

Indirizzo principale: <http://www.polimi.it>

Indirizzo del profilo di committente: <http://www.polimi.it/impresa/partecipaaunagara>

##### I.3) **Comunicazione**

Ulteriori informazioni sono disponibili presso l'indirizzo sopraindicato

##### I.4) **Tipo di amministrazione aggiudicatrice**

Organismo di diritto pubblico

##### I.5) **Principali settori di attività**

Istruzione

#### **Sezione II: Oggetto**

##### II.1) **Entità dell'appalto**

###### II.1.1) **Denominazione:**

Manifestazione di interesse per confermare i presupposti di una procedura negoziata senza previa pubblicazione di bando di gara per la fornitura sistema indossabile per acquisizioni neurofisiologiche

###### II.1.2) **Codice CPV principale**

33100000 Apparecchiature mediche

###### II.1.3) **Tipo di appalto**

Forniture

###### II.1.4) **Breve descrizione:**

Avviso di manifestazione di interesse per confermare i presupposti al ricorso di una procedura negoziata senza previa pubblicazione di bando di gara ai sensi dell'art.63, comma2, lett.b) punto 2 D.Lgs. 50/2016 per la fornitura di un sistema indossabile per acquisizioni neurofisiologiche per il Laboratorio Interdipartimentale WE-COBOT – (Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria) del Politecnico di Milano.

###### II.1.5) **Valore totale stimato**

Valore, IVA esclusa: 81 000.00 EUR

**II.1.6) Informazioni relative ai lotti**

Questo appalto è suddiviso in lotti: no

**II.2) Descrizione****II.2.3) Luogo di esecuzione**

Codice NUTS: ITC4C Milano

**II.2.4) Descrizione dell'appalto:**

Il Politecnico di Milano intende acquistare un nuovo sistema indossabile per acquisizioni neurofisiologiche a supporto delle attività di ricerca del Laboratorio Interdipartimentale WE-COBOT, in particolare nei seguenti ambiti:

1. esoscheletri indossabili attivi e collaborativi per alleviare l'affaticamento dei lavoratori e le malattie professionali;
2. soluzioni riabilitative volte alla collaborazione fra capacità residua del soggetto e assistenza robotica;
3. sviluppo di metriche e sensori per la misura dell'efficacia riabilitativa e del benessere del lavoratore/disabile, con valutazione ergonomica del soggetto e del suo ambiente;
4. studio dell'interazione degli esoscheletri con la strumentazione vibrante per la minimizzazione dei rischi di patologie legate agli agenti fisici.

Per tali scopi si rende necessario acquisire un sistema indossabile per acquisizioni neurofisiologiche adatto ed efficace, utilizzando il quale sia possibile sviluppare soluzioni e progetti.

In particolare, si evidenzia la necessità di disporre di una piattaforma integrata per l'acquisizione dei segnali rilevanti per i seguenti ambiti:

- EMG (ElectroMioGrafia): studio dei segnali elettrici associati all'attività muscolare allo scopo di valutare le condizioni di funzionamento dei muscoli stessi e dei sistemi neuromuscolari che li comandano;
- EEG (ElectroEncefaloGrafia): studio dei segnali elettrici associati all'attività cerebrale;
- analisi cinematica: studio coordinato del movimento delle parti del corpo con valutazione dei parametri cinematici (posizione, velocità, accelerazione) di una molteplicità di punti caratteristici.

L'acquisizione e lo studio combinato dei segnali ottenuti tramite le metodiche di analisi sopra elencate è indispensabile per le attività di WE-COBOT.

Il sistema oggetto di questo avviso deve consentire la loro acquisizione e registrazione simultanea e coordinata in condizioni di movimento il più possibile libero e naturale, nonché la loro successiva analisi ed elaborazione finalizzata agli ambiti scientifici e di ricerca di cui WE-COBOT si occupa.

Una piattaforma come quella descritta nel paragrafo precedente non è composta da un singolo oggetto autocontenuto; al contrario, essa si compone di molteplici elementi. Tipicamente la struttura della piattaforma prevede un'unità di acquisizione, sempre utilizzata, e una serie di dispositivi accessori che comprendono sensori, cavi di collegamento, batterie, ed altri accessori. La scelta tra i dispositivi accessori da impiegare varia a seconda dell'applicazione, e viene fatta sul campo caso per caso.

La piattaforma di acquisizione dati a cui si è interessati deve comprendere almeno i seguenti elementi:

- sistema di acquisizione portatile per segnali EMG ed EEG ad almeno 64 canali
- software di acquisizione dati per EMG ed EEG
- sistema di acquisizione della cinematica del movimento a partire da sensori inerziali (>16 unità)

Nel seguito il termine "piattaforma di acquisizione dati" va inteso come riferimento ad un sistema composto dagli elementi sopra elencati.

**II.2.14) Informazioni complementari****II.3) Data prevista di pubblicazione del bando di gara:**

14/05/2021

**Sezione IV: Procedura**

IV.1) **Descrizione**

IV.1.8) **Informazioni relative all'accordo sugli appalti pubblici (AAP)**

L'appalto è disciplinato dall'accordo sugli appalti pubblici: no

**Sezione VI: Altre informazioni**

VI.3) **Informazioni complementari:**

**MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELLA CANDIDATURA**

La documentazione deve essere fornita esclusivamente in formato elettronico e potrà essere inviata tramite Posta Elettronica Certificata all'indirizzo [pecdeib@cert.polimi.it](mailto:pecdeib@cert.polimi.it) .

I soggetti in grado di soddisfare i requisiti minimi inderogabili richiesti indicati testo dell'avviso possono presentare la propria candidatura presentando:

1. Documento di Gara Unico Europeo (DGUE) + ulteriori certificazioni
2. Scheda tecnica dettagliata del sistema indossabile per acquisizioni neurofisiologiche offerto.

Il messaggio deve avere per oggetto: "Candidatura per la fornitura di un sistema indossabile per acquisizioni neurofisiologiche".

Si ricorda che il servizio di PEC ha validità legale solo se entrambe le e-mail, quella da cui si invia e quella in cui si riceve il messaggio, sono e-mail di posta certificata. Eventuali messaggi spediti da caselle non certificate o con oggetto diverso da quanto sopra indicato NON saranno considerati.

Gli operatori economici interessati devono presentare candidatura allegando obbligatoriamente documentazione tecnica e il DGUE.

La documentazione dovrà pervenire entro le ore 16.00 del giorno 27/04/2021.

Eventuali documentazioni pervenute oltre tale termine non saranno prese in considerazione.

VI.5) **Data di spedizione del presente avviso:**

12/04/2021