

ESENDER_LOGIN:	ENOTICES
CUSTOMER_LOGIN:	ECAS_ncvazzfr
NO_DOC_EXT:	2022-106011
SOFTWARE VERSION:	13.2.0
ORGANISATION:	ENOTICES
COUNTRY:	EU
PHONE:	/
E_MAIL:	ufficioacquisti@polimi.it

LANGUAGE:	IT
CATEGORY:	ORIG
FORM:	F01
VERSION:	R2.0.9.S05
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@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

I documenti di gara sono disponibili per un accesso gratuito, illimitato e diretto presso: <http://www.polimi.it/impresa/partecipaaunagara>

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:

Avviso di manifestazione di interesse per la Fornitura di una cella di assemblaggio di precisione e giunzione di stack/moduli di celle a combustibile e batterie - D45F21000700002

II.1.2) Codice CPV principale

42990000 Macchinari vari per impieghi speciali

II.1.3) Tipo di appalto

Forniture

II.1.4) Breve descrizione:

Oggetto della procedura è la fornitura di una cella di assemblaggio di precisione e giunzione di stack/moduli di celle a combustibile e batterie per l'energy storage a supporto della transizione energetica, innovativa per l'elevato grado di flessibilità# nella gestione di una varietà di prodotti ad architettura modulare diversi, che consentirà# di sperimentare le nuove soluzioni concepite con un approccio interdisciplinare.

II.1.5) Valore totale stimato

Valore, IVA esclusa: 368 850.00 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

Luogo principale di esecuzione:

Politecnico di Milano - Camus Bovisa

via Lambruschini, 4/a

20156 Milano

II.2.4) Descrizione dell'appalto:

Tale cella di assemblaggio di precisione e giunzione di stack di celle a combustibile e batterie a flusso, sarà innovativa per l'elevato grado di flessibilità# nella gestione di una varietà di prodotti ad architettura modulare diversa, tra cui:

a. Stack di celle a combustibile polimeriche, fino ad una potenza elettrica indicativa di 6 kW

b. Stack di batterie a flusso, fino ad una potenza elettrica indicativa di 2 kW

La cella di assemblaggio sarà equipaggiata con sistemi di visione per verificare il corretto allineamento dei moduli da assemblare ed adattare i parametri del processo in funzione della variabilità geometrica e funzionale dei moduli, supportando così lo sviluppo di strategie innovative in area zero-defect manufacturing. Inoltre, il sistema di monitoraggio della cella consentirà di raccogliere ed integrare i dati di processo in un sistema integrato, in linea con il paradigma industria 4.0. La cella sarà# progettata e sviluppata appositamente, anche in un'ottica di analisi e ottimizzazione del processo produttivo, consentendo un successivo potenziamento o ampliamento verso l'assemblaggio dei nuovi prodotti e componenti che saranno progettati nel laboratorio. Dovranno inoltre essere garantiti servizi di manutenzione programmata e fornitura di parti di ricambio per anni 5 dalla consegna della fornitura.

La fornitura deve comprendere la consegna, l'installazione ed attivazione (c/o Politecnico di Milano Campus Bovisa - via Lambruschini 4a).

In seguito all'installazione, è richiesta la conduzione di un corso di formazione per il personale del laboratorio della durata di almeno 2 giorni.

Il sistema dovrà inoltre comprendere un sistema di gestione della sicurezza atta a coprire rischi di sicurezza derivanti dall'applicazione del processo ai diversi tipi di prodotto assemblati. In caso di uscita dal range di sicurezza impostato il sistema deve prevedere logiche automatiche di intervento atte alla segnalazione tramite opportuni allarmi, invio di alert remoti e arresto del singolo canale oggetto dell'allarme, fino all'arresto dell'intero sistema.

I requisiti minimi inderogabili sono descritti nella sezione VI.3 "Informazioni complementari".

Il sistema dovrà inoltre rispettare quanto riportato nei seguenti allegati (reperibili al link indicato sopra): Allegato 1 - Rappresentazioni di massima dei componenti da assemblare; Allegato 2 - Dimensioni di riferimento; Allegato

3 - Sequenza di massima delle stazioni in linea; Allegato 4 - Requisito minimo relativo ai parametri di processo controllati; Allegato 5 - Requisiti minimi di processo.

Il prezzo presunto e stimato e non garantito posto a base di offerta è fissato in € 368.850,00 al netto dell'IVA di legge, comprensivo di tutti gli oneri concernenti la fornitura (trasporto, installazione ed attivazione presso sede indicata). Non sono previsti oneri della sicurezza per rischi da interferenza.

Possono presentare candidatura tutti gli OOEE di cui all'art. 45 D.lgs. 50/2016, in caso di RTI o consorzi ordinari troverà applicazione quanto previsto dall'art. 48 D.Lgs. 50/2016.

Gli OOEE dovranno essere in possesso dei seguenti requisiti di partecipazione:

- a. assenza dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 del D.Lgs. 50/2016
- b. iscrizione nel registro delle imprese della C.C.I.A.A. o nell'apposito registro se cooperativa, dalla quale risulti che l'impresa svolge attività nel settore della presente manifestazione d'interesse
- c. dimostrazione di aver fornito almeno due impianti di assemblaggio o disassemblaggio con elevato grado di automazione ad attori industriali nel triennio precedente 2019-2021
- d. dimostrazione di aver fatturato un importo di almeno 500.000,00 € complessivamente negli ultimi tre esercizi (2019-2020-2021) fornendo soluzioni per l'assemblaggio di componenti per applicazioni nel settore dei trasporti o delle energie rinnovabili (è necessario compilare sezione DGUE e allegare relative fatture a comprova)

II.2.14) **Informazioni complementari**

La documentazione (1. DGUE e dichiarazioni integrative al DGUE 2. Dichiarazione di poter fornire una fornitura con le caratteristiche minime richieste 3. Documentazione a comprova dei requisiti c. e d.) deve essere fornita esclusivamente in formato elettronico e potrà essere inviata tramite Posta Elettronica Certificata all'indirizzo pecateneo@cert.polimi.it entro e non oltre il 27/07/2022 h16.00

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

11/09/2022

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: sì

Sezione VI: Altre informazioni

VI.3) **Informazioni complementari:**

REQUISITI MINIMI INDEROGABILI

La cella di assemblaggio di precisione e giunzione di stack/moduli di celle a combustibile e batterie dovrà essere in grado di:

- Assemblare in sequenza, dopo operazioni di set-up e riattrezzaggio della macchina, stack di celle a combustibile polimeriche e stack di batterie a flusso;
- Il sistema di assemblaggio sarà in grado di assemblare i dispositivi sopra descritti, a partire dai singoli componenti (in particolare piatti bipolari, gas diffusion layers, elettrodi, membrane, sistemi di guarnizione e sistemi di serraggio), aventi caratteristiche come spessore e qualità meccaniche da considerarsi allo stato dell'arte, misurando e controllando con elevata accuratezza le grandezze operative, con opportuni sistemi di sicurezza che ne consentiranno l'esecuzione anche in modalità non presidiata;
- Il sistema di assemblaggio dovrà essere composto almeno dalle seguenti quattro unità funzionali (vedere Allegati 1 e 3): (i) stazione di hot pressing per realizzazione del sotto-assieme composto da CCM e sub-gasket, in prima istanza, e giunzione di GDL e gasket successivamente; (ii) stazione con sistema automatico di pick and place con vacuum gripper dei componenti dello stack, allineamento e verifica; (iii) stazione di pressing con

controllo della pressione di serraggio; (iv) stazione di test funzionale a fine linea in grado di condurre test di leakage ed isolamento elettrico.

-In stazione (ii) il sistema di assemblaggio dovrà essere in grado di verificare il corretto allineamento dei componenti da assemblare attraverso sistemi di visione ed adattare i parametri del processo in funzione della variabilità geometrica e funzionale degli stack, supportando così lo sviluppo di strategie innovative in area di controllo "feed-forward" di processo e zero-defect manufacturing.

-In stazione (iv) il sistema di assemblaggio dovrà consentire di eseguire test funzionali e non, in particolare di tenuta e di isolamento elettrico, degli stack assemblati a fine linea e durante l'assemblaggio stesso per verificare la qualità dell'assemblaggio eseguito.

-Il sistema di assemblaggio dovrà consentire di raccogliere e gestire dati di processo in un sistema digitale integrato, in accordo con il paradigma industria 4.0.

-Il sistema dovrà essere progettato e sviluppato in modo modulare per permettere facile riconfigurazione e adattabilità del processo, sostituzione delle attrezzature e riposizionamento delle parti in lavorazione, consentendo un successivo potenziamento o ampliamento verso l'assemblaggio dei nuovi prodotti e componenti che saranno progettati nel laboratorio.

Gli operatori economici interessati devono presentare candidatura entro le ore 16:00 del 27 luglio 2022, indicando nel campo oggetto "Candidatura per fornitura di una cella di assemblaggio di precisione e giunzione di stack/moduli di celle a combustibile e batterie".

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

Gli operatori economici che intendono partecipare alla presente manifestazione di interesse sono invitati ad iscriversi sul portale SINTEL della Regione Lombardia poiché la gara verrà gestita da questa piattaforma (per info www.ariaspa.it/wps/portal/site/aria , call center 800116738)

La presente indagine di mercato è volta a individuare operatori interessati ad essere invitati alla procedura ai sensi dell'art.63 c.6 del D.Lgs.50/2016.

Il presente Avviso non costituisce proposta contrattuale e non vincola in alcun modo l'Ente, che sarà libero di seguire anche altre procedure.

L'Ente si riserva di interrompere in qualsiasi momento, per ragioni di sua esclusiva competenza, il procedimento avviato, senza che i soggetti richiedenti possano vantare alcuna pretesa.

Eventuali richieste di chiarimenti possono essere inviate all'indirizzo pecateneo@cert.polimi.it o ufficioacquisti@polimi.it . Per quanto non espressamente scritto si rimanda all'Avviso reperibile al link <https://www.polimi.it/imprese/partecipaaunagara/>

VI.5) **Data di spedizione del presente avviso:**
12/07/2022