

## AVVISO DI MANIFESTAZIONE DI INTERESSE

Il Politecnico di Milano a breve intende acquistare tramite procedura ai sensi dell' art. 1 - decreto semplificazioni un **Controllore di test con relativo software di controllo**

Gli operatori economici interessati ad essere presi in considerazione sono invitati a manifestare interesse.

### 1. AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE

Politecnico di Milano

### 2. OGGETTO DELLA FORNITURA

Il Politecnico di Milano intende acquistare per il Progetto H2020 – MEZeroE ( Measuring Envelope products and systems contributing to next generation of healthy nearly Zero Energy Buildings) un controllore di test con relativo software di controllo. Il sistema deve essere utilizzato per il controllo di cilindri su impianto oleodinamico.

### 3. REQUISITI MINIMI INDEROGABILI

La fornitura di cui al presente avviso deve soddisfare i requisiti minimi inderogabili di seguito indicati. Si precisa che eventuali proposte con requisiti e/o valori inferiori a quelli minimi stabiliti nel presente documento saranno causa di non partecipazione alla successiva valutazione.

Si definiscono "requisiti minimi" tutti quelli ritenuti inderogabili e necessari. Qualora tali requisiti non fossero disponibili o fossero proposte soluzioni al di sotto dei requisiti richiesti la candidatura non sarà presa in considerazione.

L'operatore economico potrà proporre in sede di offerta in SINTEL eventuali elementi migliorativi a questi requisiti.

#### REQUISITI MINIMI INDEROGABILI

Controllore di test a due canali (2 channels Moog Test Controller) con set cavi per controllo manifold (Manifold controller Standard cable set –splitter- e Manifold controler solenoid cable set), cavi di collegamento ad attuatore e con relativo software di controllo (Moog integrated test suite).

Il sistema deve essere utilizzato per il controllo di cilindri su impianto oleodinamico.

Il controllore deve essere dotato di opportune unità per il controllo dei manifold di distribuzione dell'olio e di unità per il controllo degli attuatori.

La fornitura deve comprendere tutti i cavi per collegamenti elettrici tra i componenti e alla rete elettrica e dati (se necessaria).

La fornitura deve inoltre comprendere i seguenti cavi di collegamento

- Cavo per collegamento cella di carico (lunghezza $\geq$ 20 metri)
- Cavo per encoder SSI (lunghezza $\geq$ 10 metri)
- Cavo per servovalvola (lunghezza $\geq$ 10 metri)
- Cavo per trasduttore di spostamento (lunghezza $\geq$ 10 metri)

Il software di controllo del sistema deve essere in grado di controllare indipendentemente un numero assi corrispondente al numero dei canali controllati dall'hardware. Il software deve includere la possibilità di sintonizzare e calibrare i trasduttori collegati. Il software deve fornire la possibilità di creare sequenze di prova personalizzate, creare script personalizzati e di eseguire e controllare i

test. Il software deve inoltre prevedere un database per la registrazione dei dati che devono potersi esportare in differenti formati.

Specifiche generali relative al sistema di controllo di manifold:

- Solenoidi per uscite di sicurezza:  $\geq 4$  (max 8A)
- Possibilità di configurare modalità proporzionale o PWM
- Presenza di relay di sicurezza Pilz integrato
- Sicurezza: almeno livello SIL = 3 e Livello di Performance = D
- Ingressi:  $\geq 6$  configurabili come analogici (18bit, single ended +/-10V) o digitali (24V)

Specifiche generali relative ai canali di controllo degli attuatori

- Numero di canali (assi) da controllare simultaneamente ed indipendentemente:  $\geq 2$
- Numero e tipologia di output per azionamento (servovalvola):  $\geq 2$  ad almeno 16bit, con possibilità di scelta da utente tra +/- 10V e +/- 100mA
- Numero e tipologia di ingressi di posizione:  $\geq 4$  con possibilità di scelta da utente tra LVDT, pot e encoder
- Numero e tipologia di ingressi analogici:  $\geq 4$  con possibilità di scelta da utente tra +/-10V, ponte estensimetrico (con eccitazione e guadagno configurabili, shunt interno ed esterno)
- Numero e tipologia di ingressi digitali:  $\geq 4$  digital input o IEPE
- Numero e tipologia di uscite analogiche:  $\geq 2$  a 16bit a +/-10V
- Precisione di tutti gli input: 24bit

Il Sistema deve essere correttamente consegnato presso Politecnico di Milano, Polo Territoriale di Lecco ed installato chiavi in mano e con formazione base degli operatori

Il Politecnico si riserva di verificare la presenza e mantenimento dei requisiti minimi e migliorativi presentati in sede di manifestazione d'interesse.

#### 4. IMPORTO

Il valore della fornitura e dei servizi dovrà essere inferiore di €26000 iva esclusa, comprensivo di tutti gli oneri concernenti la prestazione.

*Si richiede l'emissione della fattura con esenzione dell'IVA per il 100 % del valore dei servizi acquistati ai sensi dell'art. 72 comma 3 n. 3 D.P.R. 633/72 in quanto il costo sarà addebitato sul progetto H2020 MEZeroE - Measuring Envelope products and systems contributing to next generation of healthy nearly Zero Energy Buildings - CUP D49C20000390006 finanziato dal bando.*

#### 5. SOGGETTI AMMESSI

Sono ammessi a partecipare alla presente manifestazione d'interesse gli Operatori Economici di cui all'art. 45 del D. Lgs 50/2016.

In caso di partecipazione alla gara di raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari di operatori economici troverà applicazione quanto previsto dall'art. 48 del D.Lgs. 50/2016.

#### 6. REQUISITI GENERALI E DI IDONEITA' PROFESSIONALE

a. Assenza dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 del D.Lgs. 50/2016;

b. Requisiti di idoneità professionale di cui all'art. 83, comma 1 lett. a) del d.lgs. 50/2016: 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.

Per tali requisiti occorre compilare il DGUE.

#### 7. CRITERI SELETTIVI DI CAPACITA' TECNICO PROFESSIONALE

All'operatore economico interessato è richiesto di inviare una documentazione della strumentazione che fornirebbe con indicati i requisiti minimi, nonché una presentazione dell'azienda e di un portfolio di forniture simili.

#### 8. CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

Gli operatori che abbiano manifestato interesse e rispondano ai requisiti sopra elencati saranno successivamente invitati a proporre un progetto ed un preventivo. La procedura sarà aggiudicata tramite affidamento diretto previo confronto dei progetti e preventivi ricevuti tramite la piattaforma SINTEL.

#### 9. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLA CANDIDATURA

I soggetti in grado di soddisfare i requisiti minimi inderogabili richiesti e che dispongono delle capacità tecnico professionali come delineate nel testo del contratto possono presentare la propria candidatura presentando:

1. DGUE
2. Presentazione aziendale oltre a documentazione della strumentazione che fornirebbe con indicati i requisiti minimi individuati al precedente punto 3. La documentazione deve essere fornita esclusivamente in formato elettronico e potrà essere inviata tramite Posta Elettronica Certificata all'indirizzo [peclecco@cert.polimi.it](mailto:peclecco@cert.polimi.it)

Il messaggio deve avere per oggetto: ***“Manifestazione d'interesse per fornitura CONTROLLORE DI TEST CON RELATIVO SOFTWARE – Polo di Lecco”***

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 presi in considerazione.

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

**La documentazione dovrà pervenire entro le ore 11:00 del giorno 22/12/2020.**

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

#### 10. ULTERIORI INFORMAZIONI

Gli operatori economici che presenteranno candidatura potranno essere contattati dal RUP al fine di acquisire ulteriori informazioni sulle soluzioni tecniche di cui dispongono le strumentazioni in oggetto.

**Il presente Avviso non costituisce proposta contrattuale e non vincola in alcun modo l'Ente.**

**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.**

L'Ente, a seguito delle domande pervenute e della relativa documentazione analizzata, si riserva di invitare alla successiva procedura negoziata, tutti gli operatori economici, rispondenti nei termini ed in possesso dei requisiti e dei criteri richiesti rispettivamente ai punti 3, 5, 6 e 7 come dichiarati nella candidatura.

Gli operatori economici interessati sono invitati ad iscriversi alla piattaforma Sintel e a qualificarsi per il Politecnico di Milano. Informazioni relative alle modalità di iscrizione e qualifica sono reperibili sul sito:

- <http://www.polimi.it/impreseproponiti-come-fornitore>
- <https://www.ariaspa.it/wps/portal/site/aria>

e tramite il call center di ARIA al numero verde 800.116.738

Eventuali richieste di chiarimento possono essere indirizzate a Monica Pozzi e-mail: [monica.pozzi@polimi.it](mailto:monica.pozzi@polimi.it)

## 11. TRATTAMENTO DATI PERSONALI

I dati raccolti saranno trattati ai sensi del Regolamento Ue 2016/679 (GDPR), esclusivamente nell'ambito della presente procedura.

## 12. PUBBLICAZIONE AVVISO

Il presente avviso è pubblicato sul sito internet del Politecnico di Milano, nella sezione "Info per - Imprese – Partecipa ad una gara".

Il RUP

Dott. Manuela Ghielmetti

*Firmata digitalmente ai sensi della normativa vigente*