



POLITECNICO
MILANO 1863

AVVISO DI MANIFESTAZIONE DI INTERESSE

Il Politecnico di Milano intende procedere con un affidamento diretto previa richiesta di preventivi ai sensi dell'art. 50 co. 1 lett. b) per la fornitura di "Infrastruttura di interconnessione Laboratorio Marco Garetti in accordo alle policies gaia-x".

Gli operatori economici interessati a presentare il proprio preventivo sono invitati a manifestare interesse secondo le modalità del presente avviso.

1. AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE

Politecnico di Milano

2. OGGETTO DEL SERVIZIO

Il servizio prevede l'interconnessione di un laboratorio fisico ad un ambiente remoto nel rispetto generale dei principi avanzati dall'iniziativa europea gaia-x¹. In particolare, ai macchinari presenti nel laboratorio Marco Garetti (una linea di produzione automatizzata Festo Didactic, composta da due caricatori², una stazione di foratura³, una stazione di controllo qualità⁴, una pressa pneumatica⁵, una stazione robotizzata di assemblaggio operante robot Mitsubishi Melfa RV-4FL-D⁶, sette nastri trasportatori⁷ e un modulo di smistamento⁸, così come da un robot collaborativo Franka Emika Panda, da un analogo Universal Robotics UR5e⁹, e un sistema autonomo logistico Jobot¹⁰) dovrà essere garantita una connessione mobile tramite router 5G e switch ethernet opportunamente configurati a una piattaforma di cloud computing per almeno sette mesi (con tenant/hosting a carico del fornitore), che dovrà rispettare i seguenti requisiti:

1. Data Sovereignty (dati di proprietà e a disposizione del laboratorio Marco Garetti, ospitati in un sistema non-proprietario, né gestito da un soggetto non-europeo.
2. Data Sharing: disponibilità di interfacce per la condivisione sicura dei dati e garanzia di proprietà intellettuale sugli stessi.
3. Interoperability: infrastruttura dati standardizzata e possibilità di condivisione degli stessi con diverse piattaforme.
4. Transparency and Trust: trasparenza nella gestione dei dati tra produttori e utilizzatori degli stessi.
5. Compliance and Regulations: adesione alle norme in essere circa la gestione dei dati, comprese le norme riguardanti la protezione dei dati come il General Data Protection Regulation (GDPR), nonché predisposizione ad un utilizzo etico degli stessi.

¹ <https://gaia-x.eu/>

² <https://ip.festo-didactic.com/Infoportal/CPFactoryLab/hardware/details.php?model=CP-AM-MAG&lang=en>

³ <https://ip.festo-didactic.com/Infoportal/CPFactoryLab/hardware/details.php?model=CP-AM-IDRILL-C21&lang=en>

⁴ <https://ip.festo-didactic.com/Infoportal/CPFactoryLab/hardware/details.php?model=CP-AM-CAM&lang=en>

⁵ <https://ip.festo-didactic.com/Infoportal/CPFactoryLab/hardware/details.php?model=CP-AM-PRESS&lang=en>

⁶ <https://it.mitsubishielectric.com/fa/products/rbt/robot/vertical/rvfr-series/rv-4fl-d.html#>

⁷ <https://ip.festo-didactic.com/Infoportal/CPFactoryLab/hardware/details.php?model=CP-L-LINEAR-C11M0&lang=en>

⁸ https://download.franka.de/documents/100010_Product%20Manual%20Franka%20Emika%20Robot_10.21_EN.pdf

⁹ <https://www.universal-robots.com/it/prodotti/robot-ur5/>

¹⁰ <https://www.jobot.it/>

6. Openness and Inclusiveness: possibilità di fruizione dei dati da parte di un nutrito numero di stakeholders, quali enti di ricerca, aziende e strutture della Pubblica Amministrazione.

I servizi di cui al presente avviso devono soddisfare i requisiti minimi inderogabili di seguito indicati:

1. Acquisizione dati:

- a. Il software di acquisizione (con licenza d'uso di almeno sette mesi) dovrà supportare i protocolli di comunicazione OPC UA, Modbus TCP, MTConnect.
- b. Il software di acquisizione dovrà essere in grado di essere configurato da remoto per l'acquisizione di nuove sorgenti dati, senza necessità di intervento *in loco*.
- c. Il sistema dovrà garantire le funzionalità su una rete parallela a quella esistente.
- d. Il sistema dovrà immagazzinare i dati in un buffer locale in caso di disservizio di rete e non raggiungibilità dell'ambiente remoto.
- e. La frequenza di acquisizione dei dati dovrà avere una frequenza di acquisizione configurabile fino a 2Hz.
- f. Il software di acquisizione dovrà essere in grado di acquisire dati bulk dai PLC (ad es. un array) al verificarsi di specifiche condizioni (in conformità con lo standard IEC 61499).
- g. Il software dovrà supportare il buffering locale dei dati e il loro invio all'ambiente remoto al verificarsi di un determinato evento.

2. Connessione all'ambiente remoto:

- a. Servizio di connessione 5G garantito per almeno 7 mesi.
- b. Trasferimento dati all'ambiente remoto tramite protocolli sicuri.

3. Ambiente remoto per la storicizzazione e l'analisi dei dati:

- a. Hosting dei dati per almeno sette mesi.

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 eventuali elementi migliorativi a questi requisiti.

3. IMPORTO E DURATA

Il valore della fornitura non potrà essere superiore a € 25000 IVA esclusa, comprensivo di oneri concernenti la fornitura (trasporto, imballo, scarico, montaggio, collaudo, spese di fatturazione, consegna al luogo indicato, installazione e addestramento/avviamento all'utilizzo ecc.).

La durata del servizio non potrà essere inferiore a 7 mesi, decorrenti dalla data di stipula del contratto. A norma della disciplina vigente (decreti legislativi nn. 36/2023 e 81/08) la Stazione appaltante reputa che non vi sia necessità di prevedere costi per la prevenzione di rischi interferenziali per la sicurezza dei lavoratori dell'aggiudicatario e pertanto non reputa opportuno scomputare dalla base di gara alcun costo sulla sicurezza.

4. SOGGETTI AMMESSI

Sono ammessi a partecipare alla presente manifestazione d'interesse gli Operatori Economici di cui all'art. 65 del D. Lgs 36/2023.

In caso di partecipazione alla gara di raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari di operatori economici troverà applicazione quanto previsto dall'art. 68 del D.Lgs. 36/2023.

5. REQUISITI GENERALI E DI IDONEITÀ PROFESSIONALE

- a. assenza dei motivi di esclusione di cui all'art. 94 del D.Lgs. 36/2023;
- b. requisiti di idoneità professionale di cui all'art. 100, comma 1 lett. a) del d.lgs. 36/2023: 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. Gli operatori economici di altro Stato membro non residenti in Italia dovranno dichiarare ai sensi del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445, di essere iscritti in uno dei registri professionali o commerciali di cui all'allegato II.11.

Per tali requisiti occorre compilare il DGUE.

6. CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

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

7. 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. dichiarazioni integrative al DGUE;
3. una dichiarazione su carta intestata di poter fornire il servizio richiesto con i requisiti minimi individuati al precedente punto 2.

La documentazione deve essere fornita esclusivamente in formato elettronico e potrà essere inviata tramite Posta Elettronica Certificata all'indirizzo pecdig@cert.polimi.it.

Il messaggio deve avere per oggetto: "Candidatura per Infrastruttura di interconnessione Laboratorio Marco Garetti in accordo alle policies gaia-x".

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, il DGUE e le dichiarazioni integrative al DGUE.

La documentazione dovrà pervenire entro le ore 12:00 del giorno 19/01/2024.

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

9. 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, 6 e 7 come dichiarati nella candidatura.

Gli operatori economici interessati sono invitati ad iscriversi alla piattaforma Sintel.

Informazioni relative alle modalità di iscrizione e qualifica sono reperibili sul sito:

- <http://www.polimi.it/imprese/proponiti-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 al RUP, Laura Catellani, laura.catellani@polimi.it.

10. TRATTAMENTO DATI PERSONALI

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

11. PUBBLICAZIONE AVVISO

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

Il Responsabile Unico del Progetto

Laura Catellani

Firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente