

**AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO AI SENSI DELL'ART. 36, CO. 2 LETT. A) DEL D.LGS. 50/2016 E DELL'ART 21 COMMA 4 DELLA L.P. 23/1990 PER L'AFFIDAMENTO DELLE ATTIVITÀ DI REVISIONE E SVILUPPO DI MODULI INFORMATICI DI INTERFACCIAMENTO SOFTWARE PER IL CENTRO MATERIALI E MICROSISTEMI FBK (MNF).**

La Fondazione Bruno Kessler nel rispetto dei principi di pubblicità, trasparenza, parità di trattamento, non discriminazione e proporzionalità rende noto che intende stipulare un contratto avente ad oggetto la revisione e lo sviluppo di interfacce di integrazione di moduli software attualmente in uso presso la Facility MNF FBK.

Poiché il valore massimo delle prestazioni oggetto dell'affidamento è inferiore alla soglia di cui all'art. 21 co. 4 L.P. 19 luglio 1990, n. 23, si intende procedere alla stipula del contratto in oggetto mediante trattativa diretta con l'operatore economico ritenuto maggiormente idoneo, il quale sarà individuato - nel rispetto dei principi di imparzialità e miglior convenienza per FBK, sia in termini qualitativi che economici - mediante la presente indagine informale del mercato.

La presente consultazione è preordinata a raccogliere tutte le manifestazioni di interesse dei soggetti operanti nel mercato di riferimento, senza alcuna limitazione in ordine al numero di operatori economici tra i quali effettuare la selezione.

Trattasi quindi di una semplice richiesta di preventivo di spesa quale "buona pratica" che permette a FBK di effettuare un confronto fra più offerte quale momento meramente propedeutico ad un eventuale affidamento diretto.

Si informa che la procedura sarà formalizzata mediante trattativa diretta con il miglior offerente tramite il sistema telematico di APAC. È quindi richiesta l'iscrizione dell'operatore economico al MEPAT e l'abilitazione al Bando "Servizi informatici e di comunicazione", alla sottocategoria merceologica di riferimento: CPV 72000000-5 "Sviluppo software". Gli operatori economici interessati dovranno completare la propria abilitazione al suddetto bando sul MEPAT, perfezionando altresì il caricamento a catalogo di almeno un prodotto per il bando cui appartiene il metaprodotto (CPV 72000000-5).

Si riporta, di seguito, una sintesi degli elementi essenziali del contratto che FBK intende stipulare. Si precisano, inoltre, le modalità di presentazione delle manifestazioni di interesse ad un eventuale affidamento.

## **PREMESSA**

Il Centro Materiali e Microsistemi (MNF) della Fondazione Bruno Kessler presiede e gestisce un complesso insieme di risorse e laboratori in costante evoluzione a favore di una ampia utenza sia interna che esterna alla Fondazione (aziende, istituti di ricerca, università, enti).

La sicura, corretta ed efficiente gestione della Facility e di tutti i processi in essa presenti, siano essi tecnologici o organizzativi, richiede di aderire il più possibile a due principi base:

- documentazione
- tracciabilità.

MNF ha sviluppato negli anni diversi moduli informatici software in supporto alla gestione delle proprie attività di processo, misura, taglio e caratterizzazione. Lo sviluppo dei moduli ha utilizzato diversi linguaggi di programmazione, tra i quali: Java, Javascript, Python, SQL, HTML. I dati sono gestiti in archivi Postgresql, MySQL e Access. Molti dei moduli sono installati in ambienti Linux.

Attualmente MNF dispone di 3 LIMS: WebFabIS, FABLIMS, OpenMeasure.

La Fondazione, nell'ottica di migliorare e mantenere alti gli standard di esecuzione dei processi di gestione connessi alla sua attività, non disponendo al suo interno di risorse competenti nella revisione e nello sviluppo di moduli di interfacciamento, intende avvalersi di un servizio qualificato.

## OGGETTO DELL'AFFIDAMENTO

Si richiede un intervento di integrazione e ammodernamento dell'attuale insieme di moduli informatici utilizzati in MNF.

Più in dettaglio, si richiede di:

1. sviluppare un modulo di gestione delle manutenzioni (preventive e a guasto) da integrare nel software FABLIMS
2. trasferire in FABLIMS i dati di tecnologia MNF relativamente ai laboratori CR D, CR M e MCLab: macchine, materiali, ricette
3. predisporre l'analisi per l'aggiornamento del sistema WebFabIS, di gestione processi di lavorazione delle fette in silicio nelle cleanroom MNF, con interfacciamento a moduli di emulazione e simulazione di processo. L'architettura deve garantire integrabilità e interfacciabilità con il software FABLIMS
4. sulla base dell'analisi prevista al punto 3, sviluppare in FABLIMS i moduli necessari per la gestione dei lotti di lavorazione di fette in silicio nelle cleanroom MNF, più in dettaglio:
  - creazione di un flusso di processo
  - definizione di regole di controllo e compatibilità dei processi
  - tracking dei lotti
  - gestione dei move.

Lo sviluppo del modulo di manutenzione di cui al punto 1 va completato entro e non oltre il 31 agosto 2020.

Il trasferimento dei dati di cui al punto 2 va completato entro e non oltre il 31 ottobre 2020.

La progettazione del software di gestione dei processi di lavorazione del silicio di cui al punto 3 va completato entro e non oltre il 31 dicembre 2020.

Lo sviluppo dei moduli specificati nel punto 4 va completato entro e non oltre il 31 maggio 2021.

Per rendere effettivo lo svolgimento ed il monitoraggio delle attività richieste, ai concorrenti è richiesta la predisposizione di un piano di lavoro preliminare sul quale poter predisporre verifiche e controlli periodici sullo stato di avanzamento delle attività.

Le competenze richieste per lo svolgimento degli interventi sono la conoscenza professionale di:

- basi di dati relazionali, in particolare PostgreSQL e MySQL
- programmazione Java, Javascript, Typescript
- programmazione C e C++
- programmazione di web service, client HTML 5, con Angular
- sistema operativo Linux.
- software WebFaBIS, OpenMeasure, FabLIMS.

Considerata la peculiarità dell'ambito applicativo e l'urgenza nella messa a punto del sistema in oggetto, nella valutazione qualitativa verranno tenute in considerazione le eventuali esperienze maturate e le conoscenze acquisite nell'ambito delle tecniche di microfabbricazione e caratterizzazione dei processi in silicio.

## **CORRISPETTIVO**

L'importo complessivo stimato per l'esecuzione delle attività richieste è pari a Euro 20.000 (ventimila,00), oltre iva di legge. L'importo ribassato offerto sarà comprensivo di ogni altro onere o spese di trasferta.

Il corrispettivo per l'esecuzione delle attività descritte in offerta verrà corrisposto in due diverse tranches:

- metà del corrispettivo a conclusione di tutte le attività indicate nei punti 1), 2) e 3).
- l'altra metà del corrispettivo a conclusione delle attività indicate nel punto 4).

Unitamente alla fattura emessa alla scadenza di ciascun periodo singolarmente considerato, il Contraente si impegna a consegnare un report riepilogativo indicante le attività svolte al Direttore dell'Esecuzione FBK. Tale report sarà oggetto di verifica da parte del Direttore dell'Esecuzione FBK, il quale, se necessario, potrà instaurare un contraddittorio con il Contraente per l'accertamento delle attività effettivamente svolte. Il pagamento delle tranches è subordinato all'accettazione del report da parte del Direttore dell'esecuzione FBK.

## **REQUISITI DI PARTECIPAZIONE**

Possono partecipare alla presente indagine di mercato tutti i soggetti in possesso dei requisiti sotto elencati:

- assenza di cause di esclusione di cui all'art. 80 D.Lgs. n. 50/2016;
- iscrizione nel registro delle imprese per le attività in oggetto;

La sussistenza dei prescritti requisiti verrà verificata unicamente nei confronti dell'aggiudicatario.

I suddetti requisiti saranno dichiarati mediante compilazione del modello di autocertificazione allegato, ovvero mediante presentazione di DGUE dell'operatore economico. In entrambi i casi i documenti dovranno essere corredati da documento di identità in corso di validità del legale rappresentante firmatario.

## **MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE**

Entro e non oltre le **ore 12.00 del giorno 05 giugno 2020 ESCLUSIVAMENTE VIA PEC** all'indirizzo [gare@pec.fbk.eu](mailto:gare@pec.fbk.eu), indicando nell'oggetto della comunicazione "**Sviluppo di moduli di interfacciamento sw**" dovranno pervenire i seguenti documenti:

- curriculum vitae/presentazione dell'azienda e indicazioni del personale (referente) che seguirà il progetto, con dettaglio su competenze affini a quelle richieste;
- GANTT (o analogo strumento di pianificazione) del progetto di sviluppo della piattaforma;
- preventivo di spesa, redatto in carta libera e sottoscritto con firma digitale dal legale rappresentante o da altra persona in grado di impegnare l'operatore economico;
- DGUE ovvero dichiarazione ex DPR 445/2000 secondo il modello allegato.

Le offerte pervenute oltre il termine indicato non saranno prese in considerazione.

Si precisa che la Fondazione non è disposta a valutare offerte di importo superiore ad Euro 20.000,00.



FONDAZIONE  
BRUNO KESSLER

## MODALITÀ E CRITERI DI SELEZIONE

La scelta della migliore offerta avverrà a seguito di una negoziazione sulla base dei seguenti elementi negoziali elencati in ordine decrescente di importanza:

- presentazione aziendale e CV del personale impiegato nel progetto, con evidenza delle competenze sviluppate;
- GANTT del progetto;
- miglior prezzo.

\*\*\* \*\*\*\*\* \*\*\*

L'aggiudicatario si assumerà tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136, dichiarando di essere a conoscenza che il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale, ovvero degli altri strumenti di incasso o pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, costituisce causa di risoluzione del contratto.

I pagamenti avverranno con bonifico bancario su conto corrente dedicato a norma dell'art. 3 della L. 136/2010, nei termini di legge.

Le fatture dovranno essere emesse in formato elettronico a sensi del D.M. 55 del 3 aprile 2013.

Si informa che i dati forniti verranno trattati esclusivamente per le finalità connesse all'espletamento della procedura in oggetto ai sensi dell'art. 13 del Regolamento EU n. 2016/679 (GDPR).

Responsabile del Procedimento per la fase di affidamento: Paola Angeli.

\*\*\* \*\*\*\*\* \*\*\*

Si informa che i dati forniti dagli operatori economici verranno trattati esclusivamente per le finalità connesse all'espletamento della procedura in oggetto ai sensi dell'art. 13 del Regolamento EU n. 2016/679 (GDPR).

Per eventuali chiarimenti scrivere a [gare@fbk.eu](mailto:gare@fbk.eu).

Responsabile del Procedimento per la fase di affidamento: Paola Angeli.

Trento, 20 maggio 2020

Paola Angeli

Responsabile Servizio Appalti e Contratti

(f.to digitalmente)