



INDAGINE DI MERCATO PER L'ACQUISIZIONE IN ECONOMIA DI UN SISTEMA PER MISURE ELETTROCHIMICHE

CIG ZD817193AF - CUP B28C13000900006

Nel rispetto dei principi enunciati all'art. 2 del d.lgs. 163 del 12/04/2006 ed a seguito del provvedimento di decisione di contrattare n. 229 del 13/11/2015 (in atti prot. 2517 del 13/11/2015), al fine di individuare gli operatori economici da invitare alla successiva fase di selezione per partecipare alla procedura di affidamento di lavori, servizi e forniture in economia, ai sensi dell'art. 125, comma 1, lettera b) del decreto legislativo citato e del d.P.R. n. 207/2010 nonché nelle disposizioni contenute nel Regolamento per le acquisizioni in economia di beni e servizi del CNR, si pubblica il seguente avviso.

OGGETTO

Fornitura e installazione di un sistema per misure elettrochimiche, presso l'Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici del Consiglio Nazionale delle Ricerche, con sede in via Granarolo 64, 48018 - Faenza (RA).

Il prezzo stimato posto a base di gara è pari a € **17.246,70** (diciassettemiladuecentoquarantasei/70) al netto dell'I.V.A.

CARATTERISTICHE TECNICHE DI BASE

Lo strumento che si intende acquisire dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche tecniche:

Unità elettronica potenziostatica/galvanostatica dotata di modulo per misure di impedenza elettrochimica in corrente alternata, destinata al controllo - sia in tensione sia in corrente - di celle elettrochimiche a due e almeno tre elettrodi incluso l'elettrodo di riferimento, con controllo attivo di corrente in retroazione e gestione automatica dell'amplificazione, del condizionamento di segnale e del fondoscala delle grandezze elettriche in corso di registrazione. Completamente gestibile da elaboratore elettronico tramite interfaccia software/hardware per la progettazione ed esecuzione degli esperimenti elettrochimici, la loro visualizzazione in tempo reale, e per l'analisi, l'elaborazione e la memorizzazione dei dati sperimentali.

Caratteristiche richieste:

- Eseguitabilità, programmabilità e controllo attivo di:
 - esperimenti elettrochimici condotti mediante controllo attivo della tensione dell'elettrodo di lavoro - riferita all'elettrodo di riferimento o all'elettrodo ausiliario - inclusi: rampe lineari di potenziale, voltammetria ciclica, gradini di potenziale ed impedenza elettrochimica AC sotto controllo potenziostatico, con valori delle grandezze elettriche (corrente di cella e tensione rispetto al riferimento o all'elettrodo ausiliario) entro e fino ai limiti massimi di corrente e tensione sotto indicati;
 - esperimenti elettrochimici classici mediante controllo attivo della corrente di cella, inclusi: misurazioni di potenziale di circuito aperto, esperimenti galvanostatici e



rampe di corrente, con opzione di monitoraggio della tensione dell'elettrodo di lavoro rispetto ad elettrodo di riferimento nella stessa soluzione, con valori delle grandezze elettriche (corrente di cella e tensione rispetto al riferimento o all'elettrodo ausiliario) entro e fino ai limiti massimi di corrente e tensione sotto indicati;

- Tensione massima applicabile: ± 10 V
- Corrente massima: ± 2 A
- Precisione in tensione: $\pm 0.2\%$ sul valore di fondoscala di tutte le portate
- Precisione in corrente: $\pm 0.2\%$ sul valore di fondoscala di tutte le portate
- Protezione completa nei riguardi di sovraccarichi di corrente dovuti sia a malfunzionamenti della cella sia a perdita di controllo della stessa causa malfunzionamento dell'elettrodo di riferimento, in ogni caso con limitazione della tensione e della corrente di cella entro i valori massimi sopra riportati, durante gli esperimenti sopra citati e comunque nel corso tutti quelli eseguibili sulla macchina.
- Software proprietario di gestione, analisi e memorizzazione dei dati sia in formato proprietario sia in formati trasferibili su altre piattaforme software (Microsoft EXCEL, NI LabView, MATLAB), inclusi i formati .txt e .csv.
- Installazione e collaudo hardware e software a carico del Fornitore.
- Training del software a carico del Fornitore
- Assistenza in remoto
- Garanzia di due anni su tutte le parti della macchina

INDIVIDUAZIONE DELL'AFFIDATARIO

Il CNR-ISTEC, acquisita la disponibilità dei soggetti interessati, avvierà con gli stessi un confronto concorrenziale finalizzato all'individuazione dell'affidatario più idoneo a soddisfare gli obiettivi dell'Ente, garantendo la parità di trattamento dei partecipanti.

La comparazione e valutazione delle offerte pervenute sarà effettuata sulla base del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ex art. 83 del d.lgs. n. 163/2006 sulla base dei seguenti criteri di massima che saranno definiti dettagliatamente nella lettera di invito:

- Prezzo (offerta economica);
- Caratteristiche tecniche ed eventuali servizi aggiuntivi;
- Assistenza tecnica.

Al termine del processo valutativo verrà individuato il soggetto affidatario, che verrà invitato a confermare gli impegni contenuti nell'offerta, sottoscrivendo apposito disciplinare.

TRASMISSIONE DELLE MANIFESTAZIONI DI INTERESSE

Gli operatori economici interessati possono far pervenire la propria candidatura **entro le ore 16:00 del 25 Novembre 2015** via fax al numero 0546 699719 oppure tramite posta elettronica certificata al seguente indirizzo istec@pec.cnr.it.



La richiesta, redatta in forma libera, dovrà essere indirizzata a CNR - ISTECS, via Granarolo 64, 48018 Faenza (RA), e dovrà indicare con esattezza gli estremi identificativi del richiedente, sede e/o recapito, numero di fax o di posta elettronica certificata con espressa autorizzazione ad utilizzare uno di tali mezzi di comunicazione per ogni successiva comunicazione. A detta richiesta dovrà essere allegata una fotocopia di un valido documento d'identità del legale rappresentante della Ditta.

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Responsabile del Procedimento: Dott. Goffredo DE PORTU, CNR-ISTEC, Via Granarolo 64, 48018 - Faenza (RA), tel.: 0546-699712, fax: 0546-46381.

Per informazioni di carattere tecnico si prega contattare: Dott.ssa Anna Luisa Costa, CNR-ISTEC, via Granarolo 64, 48018 - Faenza (RA), tel: 0546-699718, fax: 0546-46381, e-mail: anna.costa@istec.cnr.it

ALTRE INFORMAZIONI

Il presente avviso non costituisce offerta contrattuale né sollecitazione a presentare offerte, ma è da intendersi come mero procedimento preselettivo, finalizzato alla raccolta di manifestazioni di interesse, non comportante diritti di prelazione o preferenza, né impegni o vincoli per le parti interessate.

Sin da ora il CNR-ISTEC si riserva di non procedere all'affidamento della fornitura nel caso in cui nessuna delle proposte pervenute sia ritenuta idonea; in tal caso saranno tempestivamente avvisati i partecipanti, ai quali non spetta alcun indennizzo o risarcimento.

Il CNR-ISTEC potrà altresì procedere all'individuazione dell'affidatario anche laddove vi sia una sola proposta valida.

Ai sensi e per gli effetti nelle norme contenute nel d.lgs. n. 196/2003, si precisa che il trattamento dei dati personali sarà improntato ai principi di liceità e correttezza nella piena tutela dei diritti dei partecipanti e della loro riservatezza; il trattamento dei dati ha la finalità di consentire l'accertamento della idoneità delle Ditte a partecipare alla procedura di affidamento di cui trattasi.

Questo avviso è pubblicato sul sito www.urp.cnr.it Area tematica Ente sotto la voce Gare e appalti e nell'apposita sezione del sito www.istec.cnr.it.

Faenza, 16 Novembre 2015

Il Direttore f.f.
(Dott. G. De Portu)