



**AVVISO DI INDAGINE ESPLORATIVA MEDIANTE MANIFESTAZIONE DI INTERESSE**  
**CIG ZAB20D36A1**  
**CUP J96G17000130005**

**PER PROCEDURA NEGOZIATA AI SENSI DELL'ARTICOLO 36, COMMA 2, LETTERA B) ED ARTICOLO 216, COMMA 9, DEL DECRETO LEGISLATIVO 18 APRILE 2016, N. 50**

Il sottoscritto Flaviano Londero, in qualità di Responsabile Unico del Procedimento

**comunica**

che il Dipartimento di Ingegneria e Architettura intende dare l'avvio ad una procedura negoziata, ai sensi del combinato disposto degli articoli 36, comma 2, lettera b) e 216, comma 9, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e successive modifiche ed integrazioni, per **un servizio di progettazione e sviluppo di un sistema per il condizionamento di biosensori elettrochimici** da imputare sul progetto **2-PORACCARDONADIA-17**.

Gli operatori economici da invitare alla procedura negoziata saranno individuati tramite indagine di mercato effettuata mediante la pubblicazione del presente avviso sul profilo del committente per un periodo non inferiore a 15 (quindici) giorni.

In base ai principi richiamati all'art. 30 del D. Lgs. 50/2016, il presente avviso è da intendersi finalizzato esclusivamente alla ricezione di manifestazioni di interesse da parte degli operatori economici potenzialmente interessati ad essere invitati ad una successiva procedura selettiva per l'affidamento del servizio in oggetto in possesso dei requisiti specificatamente previsti.

Il Dipartimento avrà comunque, a suo insindacabile giudizio, la facoltà di annullare o revocare per sopravvenute esigenze la procedura selettiva e di non procedere al conferimento della concessione, senza che i concorrenti possano avanzare alcuna pretesa o diritto di sorta a titolo risarcitorio e vantare rimborsi o compensi per la compilazione della manifestazione di interesse o di atti ad essa inerenti.

Si avverte fin d'ora che si procederà ad aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida; non si procederà ad aggiudicazione se nessuna offerta risulterà conveniente o idonea in relazione all'oggetto della concessione.



## INFORMAZIONI RELATIVE ALL'APPALTO

### Oggetto dell'appalto e descrizione dello strumento richiesto

Si richiede un servizio di progettazione e sviluppo di un sistema per il condizionamento di biosensori elettrochimici.

### Caratteristiche del servizio richiesto oggetto di manifestazione

Si ricerca una azienda con esperienza almeno decennale nello sviluppo di sensori e strumentazione di misura con particolare attenzione al settore elettrochimico ed al monitoraggio chimico, per la fornitura di supporto specialistico, il progetto di dettaglio e la realizzazione prototipale di un sistema di sviluppo per il condizionamento di biosensori elettrochimici; l'attività dovrà seguire lo schema funzionale, le specifiche generali esterne e le simulazioni sviluppate dal Dia.

Si richiede inoltre:

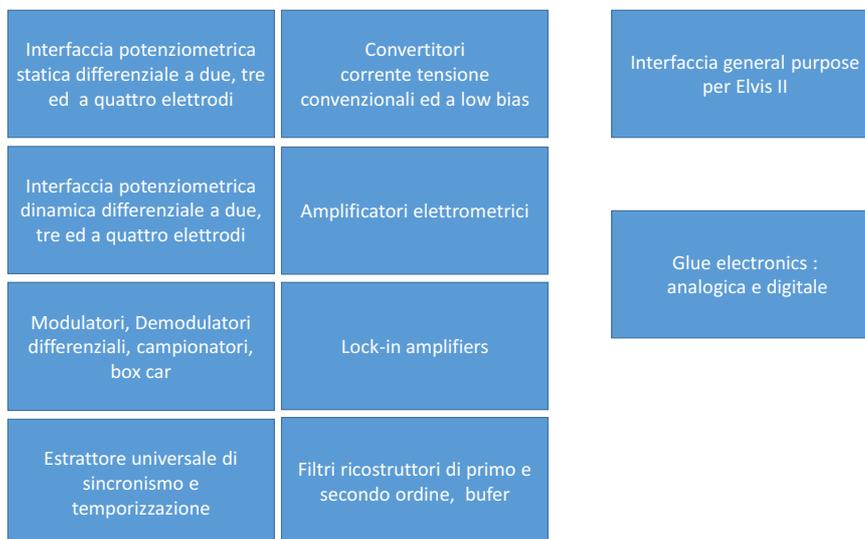
- La documentazione "as do" del prototipo realizzato
- La disponibilità ad almeno tre incontri presso la nostra sede per discutere ed affinare le soluzioni tecnologiche proposte.

Caratteristiche principali:

- Interfacce indipendenti differenziali fino a 4 elettrodi con la possibilità di implementare tutte le tecniche di rilevazione allo stato dell'arte. (ad esempio: CV, DPV, SWV, ACV, FTACD, Amperometric i-T curve, IMP, IMPT, IMPE, ecc.)
- Disponibilità di due canali di conversione corrente-tensione con corrente di bias inferiore a 100fA e fondo scala di almeno 10mA
- Disponibilità di due canali elettrometrici con corrente di bias inferiore a 100fA e fondo scala di almeno 3V
- Possibilità d'implementare due lock-in amplifier a due canali in banda base con controllo della fase di aggancio.
- Realizzazione modulare organizzata per macro funzioni es : lock-in amplifier, demodulatori, estrazione del sincronismo, variatore di fase, amplificatori strumentali, convertitori corrente tensione, filtri ricostruttori, ecc. compatibili e fisicamente interconnettibili in modo semplice ad esempio con pin e ponticelli.
- Compatibilità fisica e funzionale con il sistema NI Elvis II plus
- La conformità funzionale e metrologica di ogni sottosistema dovrà essere verificata congiuntamente ed eventualmente aggiustata secondo le necessità del progetto al più con una riedizione del modulo.



## Schema a blocchi del dispositivo



### criterio di aggiudicazione

Minor prezzo ai sensi dell'articolo 95, comma 4, lettere b) e c), del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e successive modifiche ed integrazioni.

### Importo a base di gara

L'importo presunto dell'appalto posto a base di gara sarà pari ad € 5.000,00 (cinquemila/00).

### Requisiti di partecipazione

Ai fini dell'ammissione alla successiva fase di invito a presentare offerta, l'operatore economico dovrà essere in possesso dei seguenti requisiti:

- l'insussistenza delle cause di esclusione dalla partecipazione alle procedure di affidamento, ai sensi dell'art. 80 del D.lgs. 50/2016;
- di essere in regola con gli obblighi relativi al pagamento dei contributi previdenziali ed assistenziali a favore dei lavoratori, secondo la vigente legislazione e applicare le norme contrattuali di settore;
- di possedere i requisiti di cui all'art. 83 del D.lgs. 18 aprile 2016 n. 50;
- di essere in regola con gli obblighi relativi alla sicurezza sui luoghi di lavoro ed essere in possesso di un proprio documento di valutazione dei rischi ed aver provveduto alla nomina di un responsabile del servizio di prevenzione e protezione ai sensi del D.lgs. 81/2008;
- allegare documentazione che comprovi l'esperienza almeno decennale nello sviluppo di sensori e strumentazione di misura con particolare attenzione al settore elettrochimico ed al suo monitoraggio
- di essere consapevole che i requisiti dichiarati saranno oggetto di verifica nel corso della procedura di gara



### **Termine di ricezione della Manifestazione di interesse**

Il possesso dei requisiti di partecipazione deve essere dichiarato ai sensi del D.P.R. n. 445/2000 e s.m.i., utilizzando l'allegato "Manifestazione di interesse", dal legale rappresentante dell'impresa interessata a partecipare alla procedura o altro soggetto dotato del potere di impegnare contrattualmente l'impresa stessa.

La Manifestazione di interesse che dovrà essere corredata da copia fotostatica del documento di riconoscimento del dichiarante in corso di validità, unitamente all'autocertificazione dei requisiti, dovrà pervenire all'Università degli Studi di Trieste – Dipartimento di Ingegneria e Architettura – Edificio C2 - Via Alfonso Valerio, 10 – 34127 TRIESTE c.a. Barbara PiuZZi a mezzo di posta raccomandata, corriere o semplicemente a mezzo P.E.C. ([dia@pec.units.it](mailto:dia@pec.units.it)) entro il **04/12/2017 ore 12,00** con il seguente oggetto:

***SELEZIONE per indagine per un servizio di progettazione e sviluppo di un sistema per il condizionamento di biosensori elettrochimici***

### **Richieste di chiarimento da parte degli operatori economici**

Per eventuali chiarimenti di carattere tecnico gli interessati potranno rivolgersi al Prof. Alessandro Barbara PiuZZi

Tel: 040 558 3419

e-mail: [bpiuzzi@units.it](mailto:bpiuzzi@units.it)

Trieste, 17/11/2017

