



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIPARTIMENTO DI
FISICA E ASTRONOMIA

Prot. 120572
del 24/08/2017

AVVISO ESPLORATIVO

Avviso per verifica unicità del fornitore per affidamento ex art. 63 c. 2 lett. b) p. 3 d.lgs. 50/2016 per la “fornitura di macchina bondatrice per microsaldature ad ultrasuoni”

L’Università degli Studi di Firenze intende avviare una procedura negoziata ai sensi dell’art. 63 c. 2 lett. b) p. 3) d.Lgs. 50/2016 per l'affidamento di accordo quadro concernente la **“fornitura di macchina bondatrice per microsaldature ad ultrasuoni”** alle condizioni meglio specificate in allegato tecnico al presente avviso;

Si specifica che il Dipartimento di Fisica e Astronomia dell’Università degli Studi di Firenze ha individuato la Società F&K DELVOTEC BONDTECHNIK GMBH, in seguito ad approfondite indagini ed analisi di mercato, come unico fornitore del servizio con caratteristiche di esclusività, unicità e infungibilità in relazione alle attività svolte nel laboratorio “Camera Pulita” presso la sede di Fisica Sperimentale del Dipartimento di Fisica e Astronomia.

Obiettivo del presente avviso è pertanto quello di verificare se vi siano altri operatori economici, oltre a quello individuato da questo Ente, che possano effettuare la fornitura in oggetto, così come disciplinata nell’allegato tecnico.

Si invitano pertanto eventuali operatori economici interessati a manifestare a questo Ente l’interesse alla partecipazione alla procedura per l'affidamento del contratto di servizi/fornitura.

La eventuale manifestazione di interesse dovrà pervenire **entro e non oltre il giorno 11/09/2017 ore 12:00** al seguente indirizzo PEC: fisica@pec.unifi.it con oggetto **“Avviso per verifica unicità del fornitore per affidamento ex art. 63 c. 2 lett. b) p. 3 d.lgs. 50/2016 per la “fornitura di macchina bondatrice per microsaldature ad ultrasuoni”**.

Le richieste pervenute oltre il succitato termine non verranno tenute in considerazione. Nel caso in cui venga confermata la circostanza secondo

Segreteria amministrativa

Via G. Sansone, 1 – 50019 Sesto Fiorentino (FI)

+39 055 4572084 fax +39 055 4574914 | e-mail: segr-dip@fisica.unifi.it posta certificata: fisica@pec.unifi.it

P.IVA | Cod. Fis. 01279680480



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIPARTIMENTO DI
FISICA E ASTRONOMIA

cui la società sopra indicata costituisca l'unico operatore in grado di svolgere il servizio descritto, questo Ente intende altresì, manifestare l'intenzione di concludere un contratto, previa negoziazione delle condizioni contrattuali, ai sensi dell'art. 63 comma 2 lett. b) punto 3), con l'operatore economico indicato.

Ai sensi dell'art. 13 del d.lgs. 196/2003 e s.m.i., si informa che i dati raccolti saranno utilizzati esclusivamente per le finalità connesse alla gestione della procedura in oggetto, anche con l'ausilio di mezzi informatici. L'invio della manifestazione di interesse presuppone l'esplicita autorizzazione al trattamento dei dati e la piena accettazione delle disposizioni del presente avviso.

Responsabile del procedimento: Raffaello D'Alessandro - Dipartimento di Fisica e Astronomia, Via Sansone 1, Sesto Fiorentino (FI) Tel. 055-4572087, 055-4572084 e 055-4572085 E-mail raffaello.dalessandro@unifi.it e sgr-dip@fisica.unifi.it.

Il presente avviso, è pubblicato: sul profilo del committente www.unifi.it al *link* <http://www.unifi.it/CMpro-v-p-2348.html>.

La stazione appaltante si riserva fin d'ora la libera facoltà di sospendere modificare o annullare la presente procedura e/o di non dare seguito alla successiva procedura negoziata.

Allegati: allegato tecnico

Il Direttore
Prof. Alessandro Marconi



ALLEGATO TECNICO

Le **bondatrici per microsaldature ad ultrasuoni** sono delle macchine di precisione usate per effettuare collegamenti elettrici tra micro circuiti in silicio (chips) o circuiti ibridi e sono fondamentali per lo sviluppo di nuove tecnologie e nuovi dispositivi per la rivelazione di radiazione elettromagnetica.

La nuova bondatrice sarà utilizzata per lo sviluppo del nuovo tracciatore in silicio dell'esperimento CMS al CERN e nell'ambito dello stesso progetto europeo CT-PPS (fisica diffrattiva) per realizzare le connessioni sia nella fase di prototipo che in quella successiva di produzione di un nuovo spettrometro a stato solido (silicio e diamante). Sarà utilizzata poi anche nel campo dei raggi cosmici nell'ambito dell'esperimento HERD; inoltre la macchina sarà indispensabile per il completamento e la fase di produzione del rivelatore FAZIA.

La bondatrice sarà utilizzata per assemblaggi e produzione di dispositivi micro e nanostrutturati innovativi per applicazioni ambientali (sensori di gas miniaturizzati) o nel fotovoltaico alternativo (sistemi di multigiunzione) oltre a proseguire le attività di fisica medica.

Infine sarà utilizzata nella realizzazione di dosimetri al diamante e SiC "tissue-equivalent" con alta risoluzione spaziale da applicare in radioterapia e più in generale nella realizzazione di rivelatori estremamente resistenti al danno da radiazione.

La **bondatrice per microsaldature** ad ultrasuoni dovrà essere estremamente versatile ed avere molta flessibilità nella gestione dei parametri della micro-saldatura. Dovrà consentire inoltre un accesso il più ampio possibile alla zona di intervento anche in presenza di altri componenti montati in prossimità dei rivelatori.

In dettaglio le caratteristiche che necessariamente dovrà avere:

- 1) piano di lavoro (area "bondabile"): superiore a 450X450mm,
- 2) controllo feedback della saldatura: controllo della deformazione del filo in fase di bonding
- 3) Saldatura ad ultrasuoni con filo di alluminio: Da 18 a 50 micro millimetri di diam. ad ultrasuoni
- 4) Presenza di piano di lavoro a vuoto e microscopio
- 5) Presenza di Pattern recognition
- 6) Completa accessibilità di lavoro senza necessità di smontare nessuna parte
- 7) Possibilità di aggiungere una seconda telecamera a largo campo