



DETERMINA DEL DIRIGENTE

Decreti Dirigenziali
Repertorio n. 1236/2020
Prot n. 168640 del 26/10/2020

G042_2020 OGGETTO: Procedura negoziata per la fornitura di una “Probe Station” per misure su wafer da 200 mm con basso livello di rumore elettrico, in atmosfera a temperatura controllata e schermata dalla luce ambiente. – importo a base di gara € 210.000,00 + iva (oneri per la sicurezza € 0,00) CUP B94I19001420003 - CIG84633988F7

IL DIRIGENTE

VISTO il d.lgs. 18 aprile 2016 n. 50 recante “Codice dei contratti” e relative linee guida;

VISTO lo Statuto dell’Università degli Studi di Firenze;

VISTO il Regolamento di Amministrazione, Finanza e Contabilità dell’Università degli Studi di Firenze;

RICHIAMATA la delibera del CDA del 23/12/2019 di approvazione della programmazione acquisti per il biennio 2020/2021;

VISTA la nota istruttoria del RUP Dott. Daniele Landi – RAD del Dipartimento di Fisica e Astronomia - Prot. 128991 09/09/2020 dalla quale si evince che

- ✓ Con seduta del Consiglio di Dipartimento di Fisica e Astronomia del 16 giugno 2020 è stato deliberato, su richiesta del Prof. Raffaello D’Alessandro (all. 1), l’acquisto di una “Probe Station per misure su wafer da 200 mm con basso livello di rumore elettrico, in atmosfera a temperatura controllata e schermata dalla luce ambiente” per un importo presunto di euro 210.000,00 al netto di IVA finalizzata a eseguire misure sia a basse temperature che a tensioni elevate;
- ✓ Trattasi di acquisto nell’ambito del progetto “Probe Station for Electrical Tests of Semiconductors” (ProEle) finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Firenze nell’ambito del Bando Grandi Attrezzature 2018 e su un contributo dell’I.N.F.N. già sottoscritto;
- ✓ La contestuale nomina a RUP del Dott. Daniele Landi per la procedura in oggetto;

CONSIDERATO il Decreto del direttore di Dipartimento di Fisica e Astronomia Prot n. 136849 Rep. n. 8572 del 18/09/2020 con cui la Dott. Emanuela Pasquini, recentemente incaricata ad interim quale RAD di Dipartimento, è succeduta nell’incarico di RUP, in ragione dell’assegnazione del Dott. Landi ad altra struttura;

VISTO l’art. 36, comma 2, lettera b) del D.Lgs. n°50/2016, così come modificato dal D.Lgs. n°56/2017 che consente di procedere alla selezione dei fornitori mediante invito a N. 5 imprese;



VISTO l'art. 1, comma 130 della legge 30 dicembre 2018, n. 145 in tema di obbligo di utilizzo del Mercato Elettronico della P.A. per gli acquisti di beni e servizi di importo pari o superiore a 5.000 euro e al di sotto della soglia di rilievo comunitario;

CONSIDERATA la nota a firma del responsabile scientifico prof. Raffaello D'Alessandro prot.155913 del 08/10/2020 con cui sono stati indicati i fornitori da invitare dei quali è già stata accertata l'iscrizione al MEPA;

PRESO ATTO delle caratteristiche minime della fornitura evidenziate mediante l'allegato Capitolato Tecnico (All. 1);

DATO ATTO che la spesa trova copertura graverà su fondi del progetto ProEle CUP B94I19001420003 e su un contributo dell'INFN di cui il Prof. D'Alessandro è responsabile;

VISTA la Delibera dell'Autorità Nazionale Anticorruzione numero 1174 del 19 dicembre 2018 recante "Attuazione dell'art. 1, commi 65 e 67, della legge 23 dicembre 2005, n. 266, per l'anno 2019";

VISTO l'art. 65 del D.L. 34/2020 che prevede l'esonero temporaneo del pagamento dei contributi dovuti da parte dei soggetti pubblici e privati per la partecipazione alle procedure di gara;

tutto ciò premesso

DETERMINA

- a) l'indizione di procedura negoziata ex art. 36 comma 2 lett. b) D.Lgs. 50/2016 per l'acquisto di una "Probe Station per misure su wafer da 200 mm con basso livello di rumore elettrico, in atmosfera a temperatura controllata e schermata dalla luce ambiente" per un importo a base di gara € 210.00,00 + IVA da aggiudicarsi secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ex art. 95, comma 3, d.lgs. 50/2016 CUP B94I19001420003 - CIG84633988F7
- b) di esperire la procedura a mezzo RDO (Richiesta Di Offerta) sul Mercato Elettronico della P.A. con invito a presentare offerta ai 5 fornitori segnalati, tutti appartenenti al "bando/Categoria Informatica, Elettronica, Telecomunicazioni e Macchine per Ufficio (BENI)"
- c) che la spesa complessiva troverà copertura grazie al progetto "Probe Station for Electrical Tests of Semiconductors" (ProEle) finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Firenze nell'ambito del Bando Grandi Attrezzature 2018 CUP B94I19001420003 e su un contributo dell'INFN di cui il Prof. D'Alessandro è responsabile
- d) che modalità di contabilizzazione sarà : "a corpo";
- e) che il contratto d'appalto sarà stipulato in forma di scrittura privata ai sensi art. 32 d.lgs. 50/2016;
- f) che la pubblicazione del presente atto sull'Albo Ufficiale d'Ateneo, sul profilo web dell'Amministrazione www.unifi.it al link Bandi di Gara/Delibere a contrarre e sul link Amministrazione Trasparente/Bandi di Gara/Informazioni sulle singole procedure, ai sensi e per



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Centrale Acquisti

gli effetti dell'art. 29 D. Lgs 50/2016.

Allegato:

- 1) lettera di invito;
- 2) Capitolato Tecnico

Firma

*f.to Il Dirigente Centrale Acquisti
Dott. Massimo Benedetti*



LETTERA D'INVITO

G042_2020 - PROCEDURA NEGOZIATA PER LA FORNITURA DI UNA PROBE STATION PER MISURE SU WAFER DA 200 MM CON BASSO LIVELLO DI RUMORE ELETTRICO, IN ATMOSFERA A TEMPERATURA CONTROLLATA E SCHERMATA DALLA LUCE AMBIENTE. – IMPORTO A BASE DI GARA € 210.000,00 oltre IVA - CUP B94I19001420003 - CIG84633988F7

Codesto operatore economico è invitato a partecipare alla procedura in oggetto presentando offerta mediante la piattaforma informatica MePa, intendendosi con l'avvenuta partecipazione riconosciuto ed accettato quanto previsto negli atti di gara.

ART.1 - OGGETTO DELL'APPALTO

La presente procedura è finalizzata all'acquisto di una Probe Station per misure su wafer da 200 mm con basso livello di rumore elettrico, in atmosfera a temperatura controllata e schermata dalla luce ambiente.

ART 2 - DURATA E VALORE DELL'APPALTO

L'importo posto a base di gara è pari **210.000,00 euro + IVA**

Il contratto sarà contabilizzato a corpo.

Non sono stati stimati oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, ai sensi del d.lgs. 81/2008.

ART. 3 - SOGGETTI AMMESSI ALLA GARA

3.1. Requisiti generali

3.1.1 Non è ammessa la partecipazione alla gara di concorrenti per i quali sussistano:

1. le cause di esclusione di cui all'art. 80 del Codice;
2. le cause di divieto, decadenza o di sospensione di cui all'art. 67 del d.lgs. 6 settembre 2011, n. 159.

3.1.2 le condizioni di cui all'art. 53, comma 16-ter, del d.lgs. del 2001, n. 165 o che siano incorsi, ai sensi della normativa vigente, in ulteriori divieti a contrarre con la pubblica amministrazione

3.2 Requisiti speciali e mezzi di prova

I concorrenti, a pena di esclusione, devono essere in possesso dei requisiti previsti nel presente paragrafo.

Ai sensi dell'art. 59, comma 4, lett. b) del Codice, sono inammissibili le offerte presentate da soggetti privi della qualificazione richiesta dal presente disciplinare.



I suddetti requisiti devono essere dichiarati compilando le autocertificazioni secondo il D.G.U.E.

La verifica dei requisiti ai fini della stipula del contratto avverrà esclusivamente sull'aggiudicatario.

3.3- Requisiti di idoneità professionale, capacità economico-finanziaria e tecnico-organizzativa

Iscrizione nel registro tenuto dalla Camera di commercio industria, artigianato e agricoltura oppure nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato per attività coerenti con quelle oggetto della presente procedura di gara.

Il concorrente non stabilito in Italia ma in altro Stato Membro o in uno dei Paesi di cui all'art. 83, comma 3 del Codice, presenta dichiarazione giurata o secondo le modalità vigenti nello Stato nel quale è stabilito.

3.4- Requisiti di capacità tecniche e professionali:

Non richiesti.

3.5. In caso di partecipazione plurisoggettiva, i requisiti di partecipazione devono essere posseduti:

- a) Requisiti generali e condizioni di partecipazione di cui al precedente paragrafo 3: ciascun soggetto deve esserne in possesso.
- b) Requisiti di idoneità professionale: ciascun soggetto deve esserne in possesso.

ART. 4 CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE

Gli operatori economici invitati possono presentare offerta come concorrenti singoli o come capogruppo (mandataria) di un costituendo RTI Raggruppamento Temporaneo di Imprese (art. 45, c. 2 lett. d) del D.lgs. 50/2016 o Consorzio ordinario di concorrenti (art. 45 c. 2 lett. e) del D.lgs. 50/2016), costituiti o costituendi con le modalità e ai sensi dell'art. 48 c. 11, del medesimo D.lgs. 50/2016.

Ai sensi art. 48 c. 4 d.lgs. 50/2016 in caso di partecipazione in RTI nell'offerta devono essere specificate le parti del servizio che saranno eseguite dai singoli componenti del raggruppamento.

Ai sensi art. 83 c. 8 d.lgs. 50/2016 in caso di RTI / consorzio ordinario di concorrenti/rete d'impresa/GEIE la mandataria in ogni caso deve possedere i requisiti ed eseguire le prestazioni in misura maggioritaria.

In caso di consorzi di cui all'art. 45 c. 2 lett. b) e c) del D.lgs. 50/2016 la soglia minima per i requisiti speciali deve essere posseduta dal consorzio stesso.

I requisiti generali e di idoneità professionale dovranno essere posseduti da ciascuna delle imprese facenti parte del raggruppamento.

E' fatto divieto ai concorrenti di partecipare alla gara in più di un raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti, ovvero di partecipare alla gara anche in forma individuale qualora



CENTRALE ACQUISTI

abbia partecipato alla gara medesima in raggruppamento o consorzio ordinario di concorrenti. I consorzi di cui all'art. 45 c. 2 lett. b) e c) del D.lgs. 50/2016 sono tenuti ad indicare, in sede di offerta, per quali consorziati il consorzio concorre; a questi ultimi è fatto divieto di partecipare, in qualsiasi altra forma, alla medesima gara.

Partecipazione soggetti ammessi a procedura concordato preventivo con continuità aziendale

Alle imprese che hanno depositato domanda di cui all'articolo 161, anche ai sensi del sesto comma, del regio decreto 16 marzo 1942, n. 267, si applica l'articolo 186-bis del predetto regio decreto (Art. 110, comma 4, D.Lgs. n. 50/2016). Pertanto:

Ai sensi dell'art. 110, comma 4, del D.Lgs. n. 50/2016, per la partecipazione alle procedure di affidamento di contratti pubblici tra il momento del deposito della domanda di cui all'art. 161, comma 6, del R.D. n. 267/1942 ed il momento del deposito del decreto previsto dall'articolo 163 della medesima Legge Fallimentare, è sempre necessario l'avvalimento dei requisiti di un altro soggetto.

Ai sensi dell'art. 186-bis, comma 4, del R.D. n. 267/1942, successivamente al deposito della domanda di cui all'articolo 161, la partecipazione a procedure di affidamento di contratti pubblici deve essere autorizzata dal tribunale, e, dopo il decreto di apertura, dal giudice delegato, acquisito il parere del commissario giudiziale ove già nominato.

Ai sensi del co. 5 dell'art. 110 del d.lgs. 50/2016 l'impresa ammessa al concordato preventivo non necessita di avvalimento di requisiti di altro soggetto, salvo che nelle ipotesi indicate al comma 6 del medesimo art. 110.

Ai sensi dell'art. 186 bis, comma 5, del R.D. n. 267/1942 l'ammissione al concordato preventivo non impedisce la partecipazione a procedure di assegnazione di contratti pubblici, quando l'impresa presenta in gara:

a) una RELAZIONE DI UN PROFESSIONISTA in possesso dei requisiti di cui all'articolo 67, terzo comma, lettera d), del R.D. n. 267/1942, che attesta la conformità al piano e la ragionevole capacità di adempimento del contratto.

Ai sensi del co. 6 dell'art. 186 bis del R.D. n. 267/1942, gli operatori economici ammessi a procedura di concordato possono concorrere anche riuniti in raggruppamento temporaneo di imprese, purché non rivestano la qualità di mandatari e sempre che le altre imprese aderenti al raggruppamento non siano assoggettate ad una procedura concorsuale.

ART. 5 AVVALIMENTO

Visti i requisiti di partecipazione richiesti, non è previsto il ricorso all'avvalimento.

ART. 6 SUBAPPALTO

L'Affidatario è tenuto ad eseguire in proprio le prestazioni oggetto dell'appalto.

ART. 7 IL SISTEMA TELEMATICO MEPA



CENTRALE ACQUISTI

La presente procedura si svolgerà attraverso l'utilizzo del Mercato elettronico della Pubblica amministrazione (di seguito, per brevità, anche "Sistema"), conforme alle prescrizioni di cui all'art. 40 e all'art. 58 del D. Lgs. n. 50/2016, e nel rispetto delle disposizioni di cui al D. Lgs. n. 82/2005. Mediante il Sistema verranno gestite le seguenti fasi:

- a) l'invio della lettera d'invito;
- b) la presentazione dell'"OFFERTA" (tecnica ed economica), l'analisi e valutazione delle stesse;
- c) le comunicazioni e gli scambi di informazioni ad eccezione delle comunicazioni di cui all'art. 76 d.lgs. 50/2016.

Nel caso di indisponibilità del Sistema, la Stazione appaltante invierà le comunicazioni inerenti la RDO a mezzo pec o posta elettronica. L'"Offerta" deve essere presentata esclusivamente attraverso il Sistema, e quindi per via telematica mediante l'invio di documenti elettronici sottoscritti con firma digitale.

Il Sistema utilizzato da Consip S.p.A. garantisce il rispetto della massima segretezza e riservatezza dei documenti prodotti dall'operatore economico nonché la provenienza, l'identificazione e l'inalterabilità dei documenti medesimi, conformemente alle disposizioni di cui al D.Lgs. n. 50/2016 e al D.Lgs. n. 82/2005.

La presentazione da parte del concorrente di tutta la documentazione necessaria ai fini della partecipazione ed in particolare dei documenti che compongono l'"Offerta" è a totale ed esclusivo rischio del concorrente stesso, il quale si assume qualsiasi rischio in caso di mancata o tardiva ricezione della surrichiamata documentazione, dovuta, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, a malfunzionamenti degli strumenti telematici utilizzati, a difficoltà di connessione e trasmissione, a lentezza dei collegamenti, o a qualsiasi altro motivo, restando esclusa qualsivoglia responsabilità della Stazione appaltante ove per ritardo o disguidi tecnici o di altra natura, ovvero per qualsiasi motivo, l'Offerta non pervenga entro i termini perentori previsti.

In ogni caso, fatti salvi i limiti inderogabili di legge, l'operatore economico esonera Consip S.p.A. e il Gestore del Sistema da qualsiasi responsabilità per malfunzionamenti, mancati funzionamenti o interruzioni di funzionamento del Sistema di qualsiasi natura essi siano. Consip S.p.A. o la Stazione appaltante, per quanto attiene la partecipazione alla RDO, si riservano, comunque, di adottare i provvedimenti che riterranno necessari nel caso di malfunzionamento del Sistema.

Oltre a quanto previsto nel presente documento, restano salve le indicazioni operative ed esplicative presenti sul Sistema, nelle pagine internet relative alla presente procedura.

Ai fini della presentazione dell'"Offerta" è indispensabile:

- a) il possesso e l'utilizzo della firma digitale di cui all'art. 1, comma 1, lett. s) del D. Lgs. n. 82/2005, in corso di validità nonché di una casella di posta elettronica certificata;
- b) la seguente dotazione tecnica minima: i) un personal computer collegato ad internet e dotato di un browser Microsoft Internet Explorer 7.0 o superiore, oppure Mozilla Firefox 3+ o superiore; Safari 3.1+ o superiore, Opera 10+ o superiore, Google Chrome 2+ o superiore; ii) un programma software per la conversione in formato pdf dei file che compongono l'offerta.



Richiesta chiarimenti relativi alla RDO

È possibile ottenere chiarimenti sulla presente procedura mediante la proposizione di quesiti scritti da inoltrare attraverso la piattaforma MEPA entro e non oltre la data specificata nella RDO.

Non saranno, pertanto, fornite risposte ai quesiti pervenuti successivamente al termine indicato.

Le risposte alle richieste di chiarimenti e/o eventuali ulteriori informazioni sostanziali in merito alla presente procedura saranno fornite a tutti i concorrenti invitati tramite la piattaforma MEPA nella sezione comunicazioni della RDO.

Solo in caso di indisponibilità della piattaforma telematica, si potrà procedere all'invio delle stesse tramite posta elettronica certificata all'indirizzo pec: ufficio.contratti@pec.unifi.it.

Comunicazioni

Tutte le comunicazioni e tutti gli scambi d'informazioni tra Stazione appaltante e operatori economici s'intendono validamente ed efficacemente effettuate qualora rese tramite MEPA e/o mediante posta elettronica certificata. Eventuali modifiche dell'indirizzo PEC o problemi temporanei nell'utilizzo di tale forma di comunicazione, dovranno essere tempestivamente segnalate all'Ufficio Centrale Acquisti di questa Stazione appaltante, diversamente l'amministrazione declina ogni responsabilità per il tardivo o mancato recapito delle comunicazioni.

ART.8 GARANZIE RICHIESTE

Ai sensi dell'art. 1 c. 4 D.L. 76/2020 non è dovuta la cauzione provvisoria.

Prima della stipulazione del contratto, l'aggiudicatario deve presentare la garanzia definitiva da calcolare sull'importo contrattuale, secondo le misure e le modalità previste dall'art. 103 del Codice. Ai sensi dell'art. 103 co. 10 del Codice in caso di raggruppamenti temporanei tale garanzia fideiussoria deve essere presentata, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti ferma restando la responsabilità solidale tra le imprese.

ART. 9 MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA E SOTTOSCRIZIONE DEI DOCUMENTI DI GARA

Tutti i documenti relativi alla presente procedura dovranno essere inviati esclusivamente per via telematica attraverso il Mercato Elettronico della P.A., in formato elettronico ed essere sottoscritti, ove richiesto, a pena di esclusione, con firma digitale di cui all'art. 1, comma 1, lett. s) del D.Lgs. 82/2005.

Per partecipare alla procedura concorrenziale dovrà essere inserita nel sistema telematico, nello spazio relativo alla gara di cui trattasi, entro e non oltre il termine perentorio **indicato sulla piattaforma START** pena l'irricevibilità, l'offerta composta da:

A - Documentazione Amministrativa



B – Offerta tecnica

C – Offerta Economica.

Si precisa che:

- il sistema telematico non permette di completare le operazioni di presentazione di una offerta scaduto tale termine perentorio;
- l'offerta presentata entro il termine perentorio di presentazione della stessa è vincolante per il concorrente;
- non è possibile presentare offerte modificative o integrative di offerta già presentata;

Per i concorrenti aventi sede legale in Italia, le dichiarazioni sostitutive si redigono ai sensi degli articoli 46 e 47 del d.p.r. 445/2000.

Tutte le dichiarazioni sostitutive rese ai sensi degli artt. 46 e 47 del d.p.r. 445/2000, ivi compreso il DGUE, la domanda di partecipazione, le dichiarazioni integrative, nonché le dichiarazioni aventi efficacia di vincolo negoziale (offerta) devono essere sottoscritte digitalmente dal/i rappresentante/i legale/i del concorrente o da un suo/loro procuratore/i.

In ipotesi di sottoscrizione da parte di procuratore dovrà essere allegata copia conforme all'originale della relativa procura, oppure, nel solo caso in cui dalla visura camerale del concorrente risulti l'indicazione espressa dei poteri rappresentativi conferiti con la procura, la dichiarazione sostitutiva resa dal procuratore attestante la sussistenza dei poteri rappresentativi risultanti dalla visura.

Tutte le dichiarazioni richieste ai fini della partecipazione alla presente procedura di gara devono essere rese e sottoscritte dai concorrenti, in qualsiasi forma di partecipazione, singoli, raggruppati, consorziati, aggregati in rete di imprese, ancorché appartenenti alle eventuali imprese ausiliarie, ognuno per quanto di propria competenza.

L'offerta vincolerà il concorrente ai sensi dell'art. 32 co. 4 del Codice per 180 giorni dalla scadenza del termine indicato per la presentazione dell'offerta.

Nel caso in cui alla data di scadenza della validità delle offerte le operazioni di gara siano ancora in corso, la stazione appaltante potrà richiedere agli offerenti, ai sensi dell'art. 32 co 4 del Codice, di confermare la validità dell'offerta sino alla data che sarà indicata e di produrre un apposito documento attestante la validità della garanzia prestata in sede di gara fino alla medesima data.

Il mancato riscontro alla richiesta della stazione appaltante sarà considerato come rinuncia del concorrente alla partecipazione alla gara.

ART.10 SOCCORSO ISTRUTTORIO

Le carenze di qualsiasi elemento formale della domanda, e in particolare, la mancanza, l'incompletezza e ogni altra irregolarità essenziale degli elementi e del DGUE, con esclusione di quelle afferenti all'offerta economica e all'offerta tecnica, possono essere sanate attraverso la procedura di soccorso istruttorio di cui all'art. 83, comma 9, del Codice.



CENTRALE ACQUISTI

L'irregolarità essenziale è sanabile laddove non si accompagni ad una carenza sostanziale del requisito alla cui dimostrazione la documentazione omessa o irregolarmente prodotta era finalizzata. La successiva correzione o integrazione documentale è ammessa laddove consenta di attestare l'esistenza di circostanze preesistenti, vale a dire requisiti previsti per la partecipazione e documenti/elementi a corredo dell'offerta. Nello specifico valgono le seguenti regole:

- il mancato possesso dei prescritti requisiti di partecipazione non è sanabile mediante soccorso istruttorio e determina l'esclusione dalla procedura di gara;
- l'omessa o incompleta nonché irregolare presentazione delle dichiarazioni sul possesso dei requisiti di partecipazione e ogni altra mancanza, incompletezza o irregolarità del DGUE e della domanda, ivi compreso il difetto di sottoscrizione, sono sanabili, ad eccezione delle false dichiarazioni;
- la mancata produzione della dichiarazione di avvalimento o del contratto di avvalimento, può essere oggetto di soccorso istruttorio solo se i citati elementi erano preesistenti e comprovabili con documenti di data certa anteriore al termine di presentazione dell'offerta;
- la mancata presentazione di elementi a corredo dell'offerta (es. garanzia provvisoria e impegno fideiussore) ovvero di condizioni di partecipazione alla gara (es. mandato collettivo speciale o impegno a conferire mandato collettivo), entrambi aventi rilevanza in fase di gara, sono sanabili, solo se preesistenti e comprovabili con documenti di data certa, anteriore al termine di presentazione dell'offerta;
- la mancata presentazione di dichiarazioni e/o elementi a corredo dell'offerta, che hanno rilevanza in fase esecutiva (es. dichiarazione delle categorie/parti di lavori che saranno eseguite dai singoli operatori economici riuniti o consorziati, ai sensi dell'art. 48, comma 4 del Codice) sono sanabili.

Ai fini della sanatoria la stazione appaltante assegna al concorrente un congruo termine - non superiore a dieci giorni - perché siano rese, integrate o regolarizzate le dichiarazioni necessarie, indicando il contenuto e i soggetti che le devono rendere.

Ove il concorrente produca dichiarazioni o documenti non perfettamente coerenti con la richiesta, la stazione appaltante può chiedere ulteriori precisazioni o chiarimenti, fissando un termine perentorio a pena di esclusione.

In caso di inutile decorso del termine, la stazione appaltante procede all'esclusione del concorrente dalla procedura.

Al di fuori delle ipotesi di cui all'articolo 83, comma 9, del Codice è facoltà della stazione appaltante invitare, se necessario, i concorrenti a fornire chiarimenti in ordine al contenuto dei certificati, documenti e dichiarazioni presentati.

ART. 11 DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA - A

La documentazione amministrativa dovrà essere priva, a pena di esclusione dalla gara, di qualsivoglia indicazione (diretta e/o indiretta) all'offerta economica.

Il concorrente deve presentare ed inserire nel sistema telematico la seguente documentazione:



ALL. A1 “DOCUMENTO DI GARA UNICO EUROPEO – DGUE” di cui all’art. 85 del D.Lgs 50/2016

Il concorrente compila il DGUE di cui allo schema allegato al DM del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti del 18/07/2016 o successive modifiche messo a disposizione dalla Stazione Appaltante sulla piattaforma telematica (All. A1). Il DGUE deve essere firmato digitalmente. Il DGUE deve essere compilato nelle parti I[^], II[^], III[^], IV[^] e VI[^], in particolare:

Parte I[^] – Informazioni sulla procedura di appalto e sull’amministrazione aggiudicatrice o ente aggiudicatore

Il concorrente rende tutte le informazioni richieste relative alla procedura di appalto.

Parte II[^] – Informazioni sull’operatore economico

Il concorrente rende tutte le informazioni richieste mediante la compilazione delle parti pertinenti.

Parte III[^] – Motivi di esclusione

Il legale rappresentante o procuratore del concorrente dichiara il possesso dei requisiti di ordine generale attestando l’assenza dei motivi di esclusione di cui alle sezioni A-B-C-D rendendo, in particolare le dichiarazioni di cui alle sezioni A e D (per il requisito di cui all’art. 80 co. 2 del Codice) in riferimento anche ai soggetti indicati nell’art. 80 comma 3 del Codice e le dichiarazioni di cui alla sezione A anche con riferimento ai cessati dalla carica nell’anno precedente la data di pubblicazione del bando di gara.

Parte IV[^] – Criteri di selezione

Il concorrente dichiara di possedere tutti i requisiti richiesti dai criteri di selezione barrando direttamente la sezione «a» ovvero compilando le specifiche sezioni al fine di dichiarare di possedere i requisiti di qualificazione richiesti.

Parte VI[^] – Dichiarazioni finali

Il concorrente rende tutte le informazioni richieste mediante la compilazione delle parti pertinenti.

L’inserimento del/i DGUE nel sistema negli appositi spazi avviene a cura del soggetto indicato quale mandatario/capofila/organo comune.

Nel caso di consorzi cooperativi, di consorzi artigiani e di consorzi stabili l’inserimento nel sistema negli appositi spazi avviene a cura del Consorzio.

In caso di incorporazione, fusione societaria o cessione d’azienda, le dichiarazioni di cui all’art. 80, commi 1 e 2 del Codice, devono riferirsi anche ai soggetti di cui all’art. 80 comma 3 del Codice che



hanno operato presso la società incorporata, fusasi o che ha ceduto l'azienda nell'anno antecedente la data di pubblicazione del bando di gara.

A2 - PASSOE

PASSOE sottoscritto digitalmente dal legale rappresentante o dal procuratore del concorrente, al fine di consentire le verifiche tramite sistema AvcPass, rilasciato dall'ANAC tramite sistema AVCPASS. La verifica del possesso dei requisiti di carattere generale, avviene, ai sensi dell'art. 36, c. 5 del D.Lvo n. 50/16 e smi, attraverso l'utilizzo del sistema AVCpass, reso disponibile dall'ANAC. Pertanto, tutti i soggetti interessati a partecipare alla procedura devono, obbligatoriamente, registrarsi al sistema AVCpass.

In ipotesi di avvalimento o di indicazione di imprese consorziate esecutrici dovrà essere consentito lo svolgimento delle verifiche tramite sistema AvcPass anche sulle ulteriori imprese coinvolte.

A3 – PATTI D'INTEGRITA'

In ragione della specifica previsione di cui al Piano Nazionale Anticorruzione (PNA) predisposto dal Dipartimento della funzione pubblica e approvato dalla CiVIT (ora ANAC) con deliberazione dell'11 settembre 2013, n. 72, il quale stabilisce che: "Le pubbliche amministrazioni e le stazioni appaltanti, in attuazione dell'art. 1, comma 17, della l. n. 190, di regola, predispongono ed utilizzano protocolli di legalità o patti di integrità per l'affidamento di commesse" l'Università ha redatto per questa specifica procedura il patto di legalità che dovrà essere riallegato debitamente sottoscritto dal legale rappresentante di ogni partecipante.

In caso di Avvalimento ex art. 110 comma 5 D.lgs 50/2016

Nel caso in cui l'operatore economico sia stato ammesso a concordato preventivo con continuità aziendale, oltre ad indicare nel DGUE nella sezione C – parte III gli estremi dell'autorizzazione del giudice delegato, ai sensi dell'art. 110, comma 3, lettera a) del Codice, e dovrà inserire negli spazi previsti sul sistema telematico: ai sensi del comma 5 dell'art.186-bis R.D. 267/1942, la RELAZIONE DI UN PROFESSIONISTA, in possesso dei requisiti di cui all'articolo 67, terzo comma, lettera d), del medesimo R.D. 267/1942, recante i dati identificativi dello stesso e che attesta la conformità al piano di concordato di cui all'art.161 del R.D. 267/1942 e la ragionevole capacità di adempimento del contratto, in originale in formato elettronico firmato digitalmente dal professionista medesimo. Qualora non sia disponibile l'originale in formato elettronico e firmato digitalmente, il concorrente dovrà inserire nel sistema la scansione della relazione originale cartacea sottoscritta dal professionista.

Sono tenute a produrre la relazione di cui sopra, con le medesime modalità ivi riportate, anche le consorziate esecutrici ammesse a concordato preventivo con continuità aziendale e l'impresa ausiliaria che si trovino nella situazione di cui all'art. 110, comma 3, lett. a), del Codice.

ART.12 - CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE



CENTRALE ACQUISTI

L'appalto verrà aggiudicato con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi di quanto stabilito dall'art. 95 c. 3 del D.Lgs 50/2016 e della Linea Guida n.2 approvata dal Consiglio dell'ANAC, sulla base dei criteri e punteggi di seguito specificati:

Valutazione delle offerte

Le offerte tecniche ed economiche verranno valutate separatamente ed a ciascuna verrà associata una valutazione derivante da quanto di seguito esposto, sulla base dei punti esposti in tabella 1.

Tabella 1. Componenti e punti riservati alla valutazione delle offerte, per ciascun Lotto:

	Componenti dell'offerta	Punti
T	Offerta tecnica	70
E	Offerta economica	30
	Totale	100

L'aggiudicazione avverrà a favore dell'operatore economico che avrà riportato complessivamente il punteggio più alto (fino ad un massimo di 100 punti).

Fermo restando il contenuto minimo definito dal Capitolato Tecnico, l'offerta verrà valutata esclusivamente sulla base dei seguenti criteri:

Tabella 2. Criteri di valutazione delle offerte tecniche e punti riservati alla valutazione

Caratteristiche Tecnico Funzionali	Criteri attribuzione punteggio
1 Presenza di sistema di caricamento wafer senza necessità di apertura del volume ad atmosfera controllata con la conseguente possibilità di cambiare wafer senza riscaldare e poi raffreddare il chuck termico. (Max 10 punti)	- 10 punti se presente - 0 punti se non presente
2 Sistema di monitoraggio dell'umidità con sensore di Dew Point all'interno della zona di misura. (Max 5 punti)	- 5 punti se presente - 0 punti se non presente
3 Dimensioni minime del	- 3 punti se ≤ 10 mm X 10 mm



<p>campione per il bloccaggio sotto vuoto sul chuck termico (Max 3 punti)</p>	
<p>4 PC e software di gestione, per allineamento e spostamenti automatici del wafer o campione, tramite l'utilizzo di un sistema di pattern recognition. (Max 5 punti)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 5 punti se è presente il sistema di pattern Recognition - 0 punti se non è presente il sistema di pattern recognition
<p>5 Motorizzazione degli assi X,Y,Z del microscopio (Max 15 punti)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 15 punti se sono motorizzati tutti gli assi - 10 punti se sono motori solo gli assi x e y - 5 punti se è motorizzato solo l'asse Z - 0 punti se non è presente la motorizzazione degli assi
<p>6 Telecamera aggiuntiva per visione panoramica (Max 5 punti)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 5 punti se presente - 0 punti se non presente
<p>7 Estensione dei movimenti laterali (XY) del microscopio configurato con le protezioni per le misure a bassa temperatura (ovvero con la chiusura termica) (Max 10 punti)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 10 punti per estensioni > 40 mm X 40mm - 5 punti per estensioni > 20 mm X 20 mm e ≤ 40 mm X 40 mm
<p>8 Accuratezza dei movimenti XY del chuck termico (Max 5 punti)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 5 punti se ≤ 3 micron - 0 punti se > 3 micron
<p>9 Mobilità in xy dei manipolatori utilizzando i movimenti micrometrici della configurazione per le misure a bassa temperatura, ovvero con le protezioni termiche inserite. (Max 10 punti)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 10 punti se ≥ 10mm X 10mm - 5 punti se ≥ 5mm X 5mm e < 10mm X 10mm - 0 punti se < 5mm X 5mm
<p>10 Estensione garanzia (Max 2 punti)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 0 punti se nessuna estensione - 2 punti se vengono offerti ulteriori 12 mesi (oltre i 24 iniziali)



CENTRALE ACQUISTI

La commissione, nella valutazione delle offerte tecniche, terrà conto dell'aderenza delle proposte alle esigenze dell'Amministrazione, della rispondenza, completezza e chiarezza espositiva di quanto proposto dai concorrenti rispetto ai parametri di valutazione, nonché ai più complessivi requisiti del servizio, in base a quanto emerge dagli atti di gara.

Il concorrente aggiudicatario sarà tenuto alla piena realizzazione, nell'espletamento dell'appalto, di quanto dichiarato nella relazione presentata.

Valutazione dell'offerta tecnica

Il punteggio totale relativo a ciascuna offerta tecnica sarà determinato dalla somma dei punteggi tabellari ottenuti.

Resta fermo che tutti i prodotti dovranno rispettare le specifiche tecniche minime indicate nel Capitolato tecnico.

Tutti i coefficienti ed i calcoli per l'attribuzione dei punteggi relativi all'Offerta Tecnica verranno assegnati con attribuzione fino a due decimali con arrotondamento della seconda cifra decimale, portata all'unità superiore qualora la terza cifra decimale sia pari o superiore a cinque.

Clausola di sbarramento. Al fine di garantire che il servizio sia eseguito con alto livello qualitativo, considerato il contesto nel quale l'aggiudicatario del servizio andrà a operare, qualora la qualità complessiva del servizio offerto non totalizzi almeno **42 (quarantadue) punti su 70** la stessa sarà ritenuta insufficiente con esclusione del concorrente dalla gara e non si procederà all'apertura dell'offerta economica.

ART. 13 - DOCUMENTAZIONE TECNICA - B

Ogni concorrente deve presentare offerta tecnica telematica composta da:

- a) il modello fornito sulla piattaforma (All. n. B1)
- b) le schede tecniche per una più ampia e compiuta rappresentazione della proposta tecnica descritta mediante il modello ALL. n. B1.

Le valutazioni dei parametri qualitativi sono effettuate sulla base della descrizione del prodotto effettuata mediante il modello ALL. n. B1 e desumibili dalle schede tecniche

Il soggetto concorrente potrà dichiarare la sussistenza o la non sussistenza di informazioni fornite nell'ambito delle offerte che costituiscono segreti tecnici o commerciali, ai sensi dell'art. 53, comma 5, lettera a) del Codice: le informazioni rese, qualora adeguatamente motivate e comprovate, saranno sottratte dal diritto di accesso esercitabile da soggetti terzi.

In ogni caso, ai sensi dell'art. 53, comma 6, del codice, il diritto di accesso su queste informazioni è consentito al concorrente che chieda per la difesa in giudizio dei propri interessi in relazione alla procedura di affidamento del contratto nell'ambito della quale viene formulata la richiesta di accesso.



Nessun elemento di costo riconducibile all'offerta economica presentata, pena l'esclusione dalla gara, dovrà essere contenuto nella documentazione tecnica.

ART. 14 DOCUMENTAZIONE ECONOMICA - OFFERTA ECONOMICA

L'offerta economica è determinata dal ribasso percentuale, espresso con 2 cifre decimali sull'importo posto a base d'asta.

PER PRESENTARE L'OFFERTA ECONOMICA IL FORNITORE DOVRÀ:

- Accedere allo spazio dedicato alla gara sul sistema telematico;
- Compilare il *form on line* della procedura;
- Scaricare sul proprio pc il documento "offerta economica" generato dal sistema;
- Firmare digitalmente il documento "offerta economica" generato dal sistema, senza apporre ulteriori modifiche;
- Inserire nel sistema il documento "offerta economica" firmato digitalmente nell'apposito spazio previsto.

Nel caso di offerta presentata da un Raggruppamento temporaneo di concorrenti, Consorzio ordinario di concorrenti, non ancora costituiti, l'offerta economica deve essere sottoscritta con firma digitale dai titolari o legali rappresentanti o procuratori di tutte le imprese che costituiranno il raggruppamento temporaneo di concorrenti, del consorzio ordinario di concorrenti.

Nel caso di raggruppamento temporaneo di concorrenti, Consorzio ordinario di concorrenti, già costituiti, per i quali sussiste l'obbligo di produrre l'atto costitutivo secondo le indicazioni riportate precedentemente, l'offerta economica può essere sottoscritta con firma digitale anche dal solo titolare o legale rappresentante o procuratore dell'impresa indicata quale mandataria.

Nel caso di offerta presentata da un Raggruppamento temporaneo di concorrenti, Consorzio ordinario di concorrenti, non ancora costituiti, l'offerta economica deve contenere l'impegno che, nel caso di aggiudicazione della gara, le stesse imprese conferiranno, con unico atto, mandato collettivo speciale con rappresentanza ad una di esse, designata quale mandataria.

Valutazione dell'Offerta Economica (Max 30 punti)

L'attribuzione del punteggio economico sarà effettuata con la seguente formula

$$PE = P_{Emax} \times R/R_{max}$$

dove:

PE: punteggio economico

P_{Emax}: massimo punteggio attribuibile

R: ribasso rispetto al base d'asta offerto dal concorrente



Rmax : ribasso più elevato tra quelli offerti in gara

L'offerta economicamente più vantaggiosa sarà determinata dalla somma del punteggio complessivo attribuito alle offerte tecniche riparametrate e di quello attribuito alle offerte economiche (PE).

In caso di parità di punteggio delle offerte sarà privilegiata l'offerta che ha acquisito il maggior punteggio tecnico.

In caso di ulteriore parità l'Università si riserva la facoltà di negoziare un miglioramento dell'offerta presentata da tali concorrenti, salvo che ritenga inopportuno rinviare i tempi dell'aggiudicazione in funzione delle necessità di avvio del contratto, dunque proceda direttamente in seduta pubblica mediante sorteggio.

ART. 15 - AVVERTENZE

La Stazione appaltante, ai sensi dell'art. 209, comma 2, del D.lgs. 50/2016, comunica che il contratto non conterrà la clausola compromissoria.

La presentazione delle offerte è compiuta quando il concorrente ha completato tutti i passi previsti dalla procedura telematica e viene visualizzato un messaggio del sistema che indica la conferma della corretta ricezione dell'offerta e l'orario della registrazione.

La presentazione dell'offerta costituisce accettazione incondizionata delle clausole contenute nella presente richiesta di offerta (RDO) , nel Capitolo tecnico e nello schema di contratto con rinuncia a ogni eccezione.

La Stazione appaltante si riserva la facoltà di non dare luogo alla gara o di prorogarne la data ove lo richiedano motivate esigenze, senza che i concorrenti possano avanzare alcuna pretesa al riguardo.

La Stazione appaltante ha facoltà di non procedere all'aggiudicazione se nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto.

La Stazione appaltante si riserva la facoltà di non dar luogo all'aggiudicazione ove lo richiedano motivate e sopravvenute esigenze d'interesse pubblico anche connesse a limitazioni di spesa imposte da leggi, regolamenti e/o altri atti amministrativi, senza che i concorrenti possano avanzare alcuna pretesa al riguardo.

L'aggiudicazione non equivale ad accettazione dell'offerta.

L'aggiudicazione dell'appalto è approvata dalla Stazione appaltante entro 120 giorni dal ricevimento della proposta di aggiudicazione o dalla conclusione del procedimento di verifica dell'anomalia. Tale provvedimento, fino a quando il contratto non è stato stipulato, può essere revocato qualora la conclusione del contratto risulti superflua o dannosa per l'Amministrazione aggiudicatrice.

L'aggiudicatario, ai sensi dell'art. 3 della L. n. 136/2010, al fine di assicurare la tracciabilità dei flussi finanziari, è tenuto ad utilizzare, per tutti i movimenti finanziari relativi al presente appalto,



CENTRALE ACQUISTI

esclusivamente conti correnti bancari o postali dedicati, anche in via non esclusiva. Ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, il bonifico bancario o postale, ovvero gli altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, devono riportare, in relazione a ciascuna transazione posta in essere dall'appaltatore, dal subappaltatore e dai subcontraenti della filiera delle imprese interessati al presente appalto, il D.lgs. 50/2016 Identificativo di Gara (CIG).

ART. 15 - PROCEDURA DI AGGIUDICAZIONE

Prima fase

Il giorno **comunicato mediante avviso su Start**, in seduta telematica o presso gli uffici della Centrale Acquisti in Firenze, Via Gino Capponi 7, si provvederà alla verifica amministrativa delle offerte pervenute.

Tale seduta pubblica, se necessario, sarà aggiornata ad altra ora o a giorni successivi, nel luogo, nella data e negli orari che saranno comunicati ai concorrenti a mezzo Comunicato sul portale telematico.

Parimenti le successive sedute pubbliche saranno comunicate ai concorrenti a mezzo comunicato MePa.

L'amministrazione, in seduta pubblica:

- a) apre le buste virtuali amministrative e verifica innanzitutto la completezza e la regolare sottoscrizione digitale di tutta la documentazione ivi inclusa, procedendo anche ad un primo sommario esame della stessa, riservandosi la facoltà di compiere in separata sede un ulteriore esame di dettaglio di tutte le dichiarazioni rese ai fini della qualificazione, rilevando che i concorrenti non incorrano in cause di esclusione, ovvero individuando eventuali motivi di regolarizzazione;
- b) rinvia a successiva seduta pubblica a data da destinarsi, da tenersi dopo aver provveduto agli eventuali adempimenti di regolarizzazione tramite soccorso istruttorio, al termine della fase di verifica.

Seconda fase

Conclusa la prima fase di gara (verifica e valutazione della documentazione amministrativa) la Commissione giudicatrice nominata ai sensi dell'art. 77 d.lgs. 50/2016, in seduta pubblica:

- a) procede all'apertura delle offerte tecniche, ne verifica la regolarità e la consistenza;
- b) esclude le eventuali offerte tecniche irregolari, comunica le esclusioni.

Successivamente la Commissione di gara in una o più sedute riservate, procederà all'esame dei contenuti dei documenti presentati e attribuisce i punteggi alle singole offerte tecniche secondo i criteri e le modalità descritti nella presente lettera d'invito.

Terza fase



CENTRALE ACQUISTI

Terminato l'esame delle offerte tecniche, la Commissione, in una nuova seduta pubblica previamente comunicata ai concorrenti mediante il sistema telematico:

- a) dà lettura del punteggio di qualità attribuito relativamente alle offerte tecniche esaminate e lo trascrive sulla piattaforma;
- b) apre le buste elettroniche contenenti le offerte economiche dei concorrenti ammessi a questa fase e verifica la corretta presentazione e sottoscrizione;
- c) effettua la valutazione delle offerte economiche in base alla formula indicata nella presente Lettera d'invito;
- d) procede alla somma dei punteggi complessivamente attribuiti, individuando la graduatoria di merito dei concorrenti;
- e) procede alla valutazione delle "offerte anomale" ove ricorrano i presupposti di cui all'art. 97, comma 3, del Codice, relativamente ai concorrenti che abbiano presentato un'offerta "anomala" ai sensi dello stesso articolo e cioè qualora il punteggio relativo al prezzo e il punteggio relativo all'offerta tecnica siano entrambi pari o superiori ai quattro quinti dei corrispondenti punti massimi previsti dalla presente Lettera d'invito. Il calcolo di cui al primo periodo è effettuato ove il numero delle offerte ammesse sia pari o superiore a tre.

In tal caso il Responsabile del procedimento procederà alla valutazione della congruità delle offerte attivando il procedimento di verifica di cui ai commi 4,5,6,7 dell'art. 97 dello stesso Codice.

Adempimenti successivi

L'aggiudicazione diventerà efficace a seguito dell'esito positivo delle verifiche in ordine al possesso dei prescritti requisiti ai sensi dell'articolo 32, comma 7, del D.Lgs. n. 50/2016. Trova applicazione quanto previsto dall'art. 32, comma 8, D. Lgs. n. 50/2016.

Qualora il possesso dei requisiti richiesti non risulti confermato dalla documentazione prodotta a comprova si procederà all'esclusione del concorrente dalla gara, e, ove ne ricorrano i presupposti, alla segnalazione del fatto all'A.N.A.C. ai sensi dell'art. 80, comma 12, del D. Lgs. n. 50/2016.

La stazione appaltante procederà, con le modalità sopra indicate, nei confronti del secondo in graduatoria. Nell'ipotesi in cui l'appalto non possa essere aggiudicato neppure a quest'ultimo, la stazione appaltante procederà, con le medesime modalità sopra citate, scorrendo la graduatoria.

La stazione appaltante, previa verifica della proposta di aggiudicazione, ai sensi degli artt. 32, comma 5 e 33, comma 1 del Codice, aggiudica l'appalto.

L'Amministrazione procederà ad effettuare le comunicazioni di cui all'articolo 76, comma 5, del D.Lgs. n. 50/2016 entro il termine previsto dal citato articolo, tramite posta elettronica certificata (PEC).

ART. 16 - STIPULA DEL CONTRATTO



CENTRALE ACQUISTI

In seguito alla comunicazione di cui all'art. 76, comma 5, lett. a), del D. Lgs. n. 50/2016, viene richiesto all'aggiudicatario di far pervenire alla Stazione appaltante entro il termine assegnato la seguente documentazione:

- a) dichiarazione sugli estremi identificativi del/dei conto/i corrente/i dedicato/i, anche non in via esclusiva al contratto, nonché le generalità (nome e cognome) ed il Codice Fiscale delle persone delegate ad operare su di detto/i conto/i in adempimento a quanto previsto dall'art. 3 comma 7 della Legge n. 136/2010;
- b) idoneo documento comprovante la prestazione delle garanzie richieste in favore della Stazione appaltante, a garanzia degli impegni contrattuali.
- c) imposta di bollo, per il contratto.

All'atto della stipulazione del contratto l'aggiudicatario deve presentare, nella misura e nei modi previsti dall'art. 103 del Codice, la garanzia definitiva, che sarà svincolata ai sensi e secondo le modalità previste dal medesimo articolo.

ART. 17 – DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

Gli atti relativi alla presente procedura sono impugnabili unicamente mediante ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale della Toscana, entro il termine di 30 giorni decorrenti dalla ricezione della comunicazione di cui all'art. 76, commi 5 e 6, del D. Lgs 50/2016

ART. 18 - INFORMATIVA AI SENSI DEL CODICE IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI

L'Università degli Studi di Firenze, nel rispetto della normativa vigente in materia di protezione dei dati personali (Regolamento Europeo 2016/679) e delle relative disposizioni per la sua applicazione in Ateneo (Informativa per il trattamento dei dati personali di operatori economici o loro legali rappresentanti, all'indirizzo web <https://www.unifi.it/vp-11360-protezione-dati.html>), informa l'Impresa che tratterà i dati, contenuti negli atti inerenti la pratica oggetto del presente contratto, esclusivamente per lo svolgimento delle attività e per l'assolvimento degli obblighi previsti dalle leggi e dai regolamenti aziendali in materia.

Titolare del trattamento: Università degli Studi di Firenze.

Responsabile del trattamento: dott. Massimo Benedetti

Per tutto quanto non previsto nella presente lettera di invito si rinvia alle disposizioni del d.lgs. 50/2016 e alla normativa vigente in materia.

Il Dirigente
dott. Massimo Benedetti



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIPARTIMENTO DI
FISICA E ASTRONOMIA

CUP B94I19001420003
- CIG84633988F7

G042_2020 - PROCEDURA NEGOZIATA PER LA FORNITURA ACQUISTO DI UNA PROBE STATION PER MISURE SU WAFER DA 200 MM CON BASSO LIVELLO DI RUMORE ELETTRICO, IN ATMOSFERA A TEMPERATURA CONTROLLATA E SCHERMATA DALLA LUCE AMBIENTE. – IMPORTO COMPLESSIVO € 210.000,00 oltre IVA

Capitolato tecnico per la fornitura di una probe station semi automatica con chuck controllato in temperatura.

Sono di seguito riportate le caratteristiche tecniche minime necessarie per partecipare alla selezione per la fornitura in oggetto.

L'apparecchiatura dovrà essere in grado di:

- Effettuare misure con il wafer a temperatura tra -35°C e 80°C in aria secca o azoto;
- Effettuare il controllo di temperatura con una precisione di almeno 1°C ;
- Possibilità di essere gestita e programmata ad alto livello da computer remoto.

Inoltre dovrà essere dotata degli accorgimenti (strutturali, funzionali e costruttivi) per consentire di eseguire misure elettriche di corrente, tensione e impedenza in corrente continua o alternata fino a frequenze dell'ordine dei megahertz (MHz) ed in particolare, con correnti dell'ordine del pA, capacità dell'ordine del pF a tensioni di polarizzazione anche dell'ordine delle centinaia di Volt (sul chuck).

Caratteristiche tecniche e dotazioni richieste:

- Probe station semi-automatica con camera di misura in atmosfera controllata che consenta di lavorare a bassa temperatura (-35°C) senza che si formi condensa o ghiaccio sui campioni sotto misura;
- Thermal chuck da 200 mm, con controller dedicato operante nell'intervallo -35°C $+ 80^{\circ}\text{C}$, con disuniformità di temperatura massime di 2°C sulla superficie del chuck. Tempo massimo per il raffreddamento del chuck da $+20^{\circ}\text{C}$ a -30°C di 30 minuti;
- In fase di collaudo sarà richiesto di mantenere il piatto ad una temperatura di -30°C per 24 ore consecutive senza che si formi condensa all'interno e all'esterno della macchina (temperatura ambientale di 21°C , umidità 50%). Qualora questa richiesta specifica, non venga soddisfatta il collaudo non si intenderà superato.
- Sistema di montaggio per almeno 6 micro-manipolatori manuali;
- La fornitura dovrà comprendere almeno 4 manipolatori con connessioni triassiali, probe tips e accessori necessari al funzionamento che permettano di contattare pad di 50micron X 50micron e effettuare misure di correnti inferiori a 10 pA e di capacità inferiori a cinquecento fF nell'intervallo di temperatura -35° $+80^{\circ}\text{C}$. In particolare si richiede che le probe abbiano, una frequenza di lavoro massima di almeno 1 MHz, tensione di lavoro massima di almeno 100V e una corrente di fuga



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIPARTIMENTO DI
FISICA E ASTRONOMIA

- massima inferiore a 100 fA;
- Possibilità di installare un kit per misure con probe card
- PC e software di gestione per allineamento e spostamenti del wafer con visualizzazione su monitor;
- Microscopio ottico con capacità di gestione digitale delle immagini e con possibilità di visualizzare molteplici campi visivi da almeno 500micron X 500micron fino ad almeno 4x4mm², con risoluzione di almeno 3 micron al massimo ingrandimento.
- Microscopio con movimento X,Y possibilmente motorizzato, con estensione minima del movimento di almeno 20mm x 20mm, con le protezioni per le misure a bassa temperatura (ovvero con la chiusura termica);
- Schermatura elettrica e protezione dalla luce ambiente sufficiente per la caratterizzazione di fotorivelatori ad alta sensibilità; Thermal Chuck in grado di essere polarizzato (Biasing) fino a una tensione di almeno 1 KV (1000 Volt);
- Sistema di vuoto del Thermal Chuck tale da consentire il posizionamento stabile e senza deformazioni di wafer di spessore minimo pari a 200 micron;
- Sistema di vuoto del Thermal Chuck tale da consentire il posizionamento stabile e senza deformazioni di campioni di dimensioni minime pari a 10mm X 10mm;
- Pannello(i) di interfaccia tra probe e la strumentazione di misura con connessioni triassiali;

Caratteristiche ulteriori o migliorative rispetto a quanto sopra riportato saranno valutate come indicato nel disciplinare di gara.

Trasporto, installazione e formazione:

L'apparecchiatura dovrà essere consegnata franco Dipartimento di Fisica Sperimentale (piano terra), Via Bruno Rossi 1, 50019-Sesto Fiorentino, entro 90 gg. dalla data di ricezione dell'ordine.

L'apparecchiatura dovrà essere installata all'interno della 'camera pulita' dell'INFN, sita al piano terra dell'edificio

Dovrà essere garantito un periodo di formazione di almeno sei ore per almeno due unità di personale.

Trasporto, installazione e training sono intesi a carico del fornitore

In fede

Prof. Raffaello D' Alessandro