



OGG: AVVISO DI CONSULTAZIONE PRELIMINARE DI MERCATO PROPEDEUTICO ALL'INDIZIONE DI UNA PROCEDURA NEGOZIATA SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE DI BANDO DI GARA : FORNITURA ED INSTALLAZIONE (CHIAVI IN MANO) DI SISTEMA UPGRADE RAMAN COSTITUITO DA N.1 SSLA- STAGE DI SCANSIONE PIEZOELETTRICO PER MICROSCOPIA SU SCALA DI TESSUTI (RANGE 50 MM), N.1 SL- SISTEMA PER FLUORESCENCE LIFE-TIME IMAGING (FLIM) INTEGRABILE SU MICROSCOPIA RAMAN PER SCANSIONE CORRELATIVA RAMAN/FLIM SIMULTANEO, DI N.1 DFM- MODULO DI ESPANSIONE PER MISURA RAMAN CORRELATA CON MICROSCOPIA DI LUCE DI TIPO DARK FIELD, N.1 AC-SISTEMA INFORMATICO PER MISURE IN AUTOMATICO SU CAMPIONI CELLULARI ESTESI IN BASE A MAPPATURA RAMAN, BASATO SU PIATTAFORMA LABVIEW NATIONAL INSTRUMENTS, N.1 TI-SISTEMA INTEGRATO TOP INCUBATORE SU MICROSCOPIO PER CONTROLLO ATMOSFERA CO2, UMIDITÀ E TEMPERATURA PER MISURE DI CAMPIONI DI CELLULE VIVE REAL-TIME DA INSTALLARE PRESSO L'UNITÀ OPERATIVA IBBC- ISTITUTO DI BIOCHIMICA E BIOLOGIA CELLULARI- DELL'AREA DELLA RICERCA NAPOLI 1, IN VIA PIETRO CASTELLINO 111 NAPOLI, DI PROPRIETÀ DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE-NELL'AMBITO DEL PROGETTO DAL TITOLO "IMPARA - IMAGING DALLE MOLECOLE ALLA PRECLINICA", COD. PIR01_00023, CUP B27E19000050006, AZIONE II.1 DEL PON RICERCA E INNOVAZIONE DEL 2014-2020 - AVVISO DI CUI AL D.D. MIUR N. 424 PER IL POTENZIAMENTO DELL'INFRASTRUTTURA DI RICERCA DENOMINATA "EUBI - THE EUROPEAN RESEARCH INFRASTRUCTURE FOR IMAGING TECHNOLOGIES IN BIOLOGICAL AND BIOMEDICAL SCIENCES".

CIG: 8459557746

CPV: 38510000-3

CUI: 80054330586201900643

CUP B27E19000050006

Progetto IMPARA "Imaging dalle molecole alla pre-clinica" Cod. PIR01_00023 - Azione II.1 del PON Ricerca e Innovazione del 2014-2020 - Avviso di cui al D.D. MIUR n. 424

Il bene sarà ubicato e reso operativo presso l'Unità Operativa IBBC- Istituto di BIOCHIMICA E BIOLOGIA CELLULARI- presso la sede dell'Area della Ricerca Napoli 1, in via Pietro Castellino 111 Napoli, di proprietà del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Si informa che l'Istituto IBBC del Consiglio Nazionale delle Ricerche, con sede in via P.CASTELLINO N° 111(Na) intende avviare una procedura negoziata senza previa pubblicazione di bando di gara per l'acquisto DI SISTEMA UPGRADE RAMAN COSTITUITO DA N.1 SSLA- STAGE DI SCANSIONE PIEZOELETTRICO PER MICROSCOPIA SU SCALA DI TESSUTI (RANGE 50 MM), N.1 SL- SISTEMA PER FLUORESCENCE LIFE-TIME IMAGING (FLIM) INTEGRABILE SU MICROSCOPIA RAMAN PER SCANSIONE CORRELATIVA RAMAN/FLIM SIMULTANEO, DI N.1 DFM- MODULO DI ESPANSIONE PER MISURA RAMAN CORRELATA CON

MICROSCOPIA DI LUCE DI TIPO DARK FIELD, N.1 AC-SISTEMA INFORMATICO PER MISURE IN AUTOMATICO SU CAMPIONI CELLULARI ESTESI IN BASE A MAPPATURA RAMAN, BASATO SU PIATTAFORMA LABVIEW NATIONAL INSTRUMENTS, N.1 TI-SISTEMA INTEGRATO TOP INCUBATORE SU MICROSCOPIO PER CONTROLLO ATMOSFERA CO₂, UMIDITÀ E TEMPERATURA PER MISURE DI CAMPIONI DI CELLULE VIVE REAL-TIME

Il presente avviso persegue le finalità di cui all'art. 66, comma 1, del decreto legislativo n° 50/2016 e s.m.i. (nel seguito, per brevità, "Codice degli appalti") ed è volto - sulla base della determinazione n° 950 del 13 settembre 2017 dell'Autorità azionaria anticorruzione (ANAC) «Linee Guida n° 8- Ricorso a procedure negoziate senza previa pubblicazione di un bando nel caso di forniture e servizi ritenuti infungibili» (Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n° 248 del 23 ottobre 2017) - a confermare l'esistenza dei presupposti che consentono, ai sensi dell'art. 63 del Codice degli appalti, il ricorso alla procedura negoziata in oggetto, ovvero ad individuare l'esistenza di soluzioni alternative per l'acquisto di quanto indicato in oggetto.

La relazione scientifica a firma del responsabile scientifico del Laboratorio di Biofotonica e Microscopia Avanzata dell'Istituto di Biochimica e Biologia Cellulare (IBBC), evidenzia che il bene in questione consiste in una serie di strumenti che consentano una scansione su larga area di campioni cellulari in condizioni di atmosfera e temperatura controllati, consentendo la simultaneità e l'analisi correlativa dei segnali Raman e di Fluorescenza risolta in tempo per Life-time Imaging. A tale scopo lo strumento nel suo complesso deve poter far uso di uno stage di scansione su larga area (SSLA), di un sistema di eccitazione e rivelazione della fluorescenza risolto in tempo (SL), di un sistema per microscopia dark-field per individuare i segnali di nanoparticelle (DFM), un sistema informatico che consente la correlazione real-time dei segnali e l'automazione della mappatura spaziale su larga area con individuazione delle cellule (AC), e infine del modulo per la incubazione cellulare sul microscopio stesso così che i campioni permangano nel loro stato vitale in atmosfera controllata e temperatura controllata (TI). La strumentazione dovrà essere compatibile con il microscopio Raman confocale custom-made già disponibile presso l'infrastruttura ed integrabile con il Microscopio Witec Alpha300RAS per massimizzare il potenziamento dell'infrastruttura.

Gli operatori di mercato che ritengano di poter fornire un sistema con le caratteristiche richiamate in oggetto -o proposte alternative- compatibile con il microscopio Raman confocale custom-made già disponibile presso l'infrastruttura ed integrabile con il Microscopio Witec Alpha300RAS, rispondente al fabbisogno ed ai requisiti sopra manifestati, dovranno far pervenire la propria proposta tecnica, in relazione alla scheda tecnica in allegato, entro e non oltre le ore 13:00 del 20/10/2020 all'indirizzo PEC protocollo.isasi@pec.cnr.it ed in copia conoscenza al personale nominato a supporto del Responsabile unico del procedimento agli indirizzi direttore.dsb@pec.cnr.it/g.ruggiero.@ibbc.cnr.it, riportando in oggetto la seguente dicitura: «Consultazione preliminare di mercato propedeutica all'indizione di una procedura negoziata senza previa pubblicazione di bando di gara per l'acquisto di **DI SISTEMA UPGRADE RAMAN COSTITUITO DA N.1 SSLA- STAGE DI SCANSIONE PIEZOELETTRICO PER MICROSCOPIA SU SCALA DI TESSUTI (RANGE**

50 MM), N.1 SL- SISTEMA PER FLUORESCENCE LIFE-TIME IMAGING (FLIM) INTEGRABILE SU MICROSCOPIA RAMAN PER SCANSIONE CORRELATIVA RAMAN/FLIM SIMULTANEO, DI N.1 DFM- MODULO DI ESPANSIONE PER MISURA RAMAN CORRELATA CON MICROSCOPIA DI LUCE DI TIPO DARK FIELD, N.1 AC-SISTEMA INFORMATICO PER MISURE IN AUTOMATICO SU CAMPIONI CELLULARI ESTESI IN BASE A MAPPATURA RAMAN, BASATO SU PIATTAFORMA LABVIEW NATIONAL INSTRUMENTS, N.1 TI-SISTEMA INTEGRATO TOP INCUBATORE SU MICROSCOPIO PER CONTROLLO ATMOSFERA CO₂, UMIDITÀ E TEMPERATURA PER MISURE DI CAMPIONI DI CELLULE VIVE REAL-TIME

, da consegnare e installare presso l'Unità Operativa IBBC- Istituto di BIOCHIMICA E BIOLOGIA CELLULARI- presso la sede dell'Area della Ricerca Napoli 1, in via Pietro Castellino 111 Napoli.

Per i soli operatori economici non residenti in Italia l'invio della documentazione dovrà avvenire al Responsabile unico del procedimento ai seguenti indirizzi di posta elettronica ordinaria marangiob.cnr.it/g.ruggiero.@ibbc.cnr.it, comunque inderogabilmente entro i termini di scadenza indicati al precedente paragrafo.

L'onere della prova dell'avvenuta ricezione nei tempi previsti è in capo all'operatore economico.

La partecipazione a detta consultazione non determina aspettative, nè diritto alcuno e non rappresenta invito a proporre offerta, nè impegna a nessun titolo l'Istituto IBBC del Consiglio Nazionale delle Ricerche nei confronti degli operatori interessati, restando altresì fermo che l'acquisizione oggetto della presente consultazione è subordinata all'apposita procedura che sarà espletata dall'IBBC-CNR medesimo ai sensi del Codice degli Appalti.

Le richieste di eventuali ulteriori informazioni da parte degli operatori interessati, nel rispetto dei principi di trasparenza e *par condicio*, potranno essere inviate al Responsabile Unico del Procedimento Ing. Renato Marangio, ai seguenti recapiti:

E-MAIL: marangio@igb.cnr.it

PEC: ufficiotecnicoarea@pec.it

Scheda Tecnica

Requisiti della fornitura

Le componenti principali del sistema saranno:

SSLA: Stage Motorizzato X-Y con le seguenti caratteristiche:

- Range di spostamento 50 x 50 mm² nella configurazione di microscopia ottica diretta
- Range di spostamento 25 x 25 mm² nella configurazione di microscopia ottica invertita
- Dimensione passo (Step size): 100nm
- Riproducibilità migliore di 0.01%
- Controllo integrato via software

SL: Modulo per "Time Correlated Single Photon Counting" per realizzare la tecnica FLIM (Fluorescence Lifetime Imaging) e TLM (Time-resolved Luminescence Microscopy) su

Microscopio Confocale Raman;

Modi operativi richiesti:

- FLIM (Fluorescence Lifetime Imaging Microscopy)
- TLM (Time-resolved Luminescence Microscopy)
- RFS (Raman/Fluorescence Separation) su campioni adatti.

Deve includere:

- Sistema dotato di un Laser Passive mode-locked DPSS, lunghezza d'onda 532 nm, durata dell'impulso < 25 ps, potenza media in uscita > 40 mW, larghezza della linea 0.05 nm, frequenza degli impulsi 20 MHz +/- 2 MHz;
- Contatore di fotoni SPDA, diametro 50 µm, raffreddamento di tipo Peltier, dark counts < 50 counts/s, range spettrale 400 - 1050 nm, risoluzione temporale ottimizzata fino a 50 ps, completo di alimentatore.
- Scheda elettronica con convertitore TDC (Time to Digital Converter), ingressi NIM e TTL, risoluzione temporale fino a 30 ps
- Software di controllo incluso il "curve fitting" avanzato
- Campione di test standard di diamante per lunghezze d'onda di eccitazione fino a 630 nm

DFM: Modulo di espansione per misura Raman correlata con microscopia in campo scuro (Dark Field), incluso il modulo riflettore in campo scuro.

AC: Interfaccia di programmazione conforme allo standard COM (Component Object Model) che consente il controllo delle funzioni del software di controllo del microscopio Confocale Raman tramite software esterno (ad es. LabView)

TI: Incubatore per il controllo di CO₂ e umidità compatibile con lo stage del microscopio invertito (Olympus IX72) e con il microscopio WITec, che include le seguenti caratteristiche:

- Controller di temperature con retroazione a livello del campione e autocalibrazione automatica.
- Anello integrato per il riscaldamento degli obiettivi per diametro delle componenti compreso tra 25 e 32 mm
- Pompa per aria
- Controller attivo per il controllo dell'umidità tra 50% e 95% con accuratezza dell'1%
- Unità di controllo della CO₂ per aggiungere CO₂ in aria/N₂ entro 0-18% a incrementi di 0,1% con flusso da 0.2 a 0.8l/min
- Touch screen display
- Camera riscaldata elettricamente con pannello a scorrimento per un facile accesso e montaggio magnetico per un agevole cambio dei portacampioni
- Supporto a scorrimento per la camera
- Bloccaggio multiwell standard
- Camera riscaldata elettricamente con pannello a scorrimento per un facile accesso e montaggio magnetico per un agevole cambio dei portacampioni

Quanto sopra elencato deve essere compatibile con il microscopio Raman custom-made già disponibile presso l'infrastruttura e deve possibilmente essere compatibile ed interfacciabile con il microscopio *Witec Alpha300RAS*

Strumenti individuati e costi attesi

Un'accurata ed estesa indagine, effettuata utilizzando i principali motori di ricerca, le riviste specializzate e la documentazione disponibile on-line ha permesso di identificare sul mercato europeo un solo fornitore di un detto insieme di accessori con le caratteristiche minime richieste.

L'unica azienda individuata per la fornitura degli accessori che permettono una scansione su larga area di campioni cellulari in condizioni di atmosfera e temperatura controllati, consentendo la simultaneità e l'analisi correlativa dei segnali Raman e di Fluorescenza risolta in tempo per Life-time Imaging è risultata essere la ditta Quantum Design srl, che è in grado di garantire integralmente tutti i requisiti precedentemente elencati. La Quantum Design srl ha già esperienza nella realizzazione di sistemi di acquisizione Raman e di fluorescenza risolta in tempo in grandi infrastrutture di ricerca nazionali ed europee. Più in particolare, la Quantum Design srl è l'unico fornitore ad offrire sistemi Confocali Raman di WITec GmbH. La Quantum Design srl è l'unica in grado di fornire sistemi di fluorescenza risolta in tempo compatibili sia con il microscopio Raman custom-made già disponibile presso l'infrastruttura e compatibili ed interfacciabili con il microscopio *Witec Alpha300RAS*.

Il costo atteso per l'acquisizione della fornitura, è di circa € **145.737,70** (centoquarantascinquemilasettecentotrentasette/70) oltre IVA.

Trattamento dei dati personali – Informativa ai sensi dell'art. 13 del Reg. UE 2016/679

1. Titolare, responsabile e incaricati: il Titolare del trattamento è il Consiglio Nazionale delle Ricerche – Piazzale Aldo Moro n. 7 – 00185 Roma. Il punto di contatto presso il Titolare è l'Ing. Renato Marangio i cui dati di contatto sono: E-MAIL: marangio@igb.cnr.it PEC: ufficiotecnicoarea@pec.it – Piazzale Aldo Moro 7, 00185 Roma. I dati di contatto del Responsabile della protezione dei dati sono: rpd@cnr.it (e-mail), protocolloammcen@pec.cnr.it (PEC). L'elenco aggiornato dei responsabili e degli incaricati al trattamento è custodito presso la sede del Titolare del trattamento.

2. Base giuridica e finalità del trattamento dei dati: in relazione alle attività di competenza svolte dall'Amministrazione si segnala che i dati forniti dai concorrenti vengono acquisiti dall'Amministrazione per verificare la sussistenza dei requisiti necessari per la partecipazione alla procedura e, in particolare, delle capacità amministrative e tecnico-economiche di tali soggetti, richiesti per legge ai fini della partecipazione alla procedura, per l'aggiudicazione nonché per la stipula del Contratto, per l'adempimento degli obblighi legali ad esso connessi, oltre che per la gestione ed esecuzione economica ed amministrativa del contratto stesso, in

adempimento di precisi obblighi di legge derivanti dalla normativa in materia di appalti e contrattualistica pubblica.

3. Dati sensibili e giudiziari: Di norma i dati forniti dai concorrenti e dall'aggiudicatario non rientrano tra i dati classificabili come "sensibili", ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera d) del Codice privacy, né nelle "categorie particolari di dati personali" di cui all'art. 9 Regolamento UE. I dati "giudiziari" di cui all'articolo 4, comma 1, lettera e) del Codice privacy e i "dati personali relativi a condanne penali e reati" di cui all'art. 10 Regolamento UE sono trattati esclusivamente per valutare il possesso dei requisiti e delle qualità previsti dalla vigente normativa applicabile.

4. Modalità del trattamento: il trattamento dei dati verrà effettuato dall'Amministrazione con strumenti prevalentemente informatici oppure analogici; i dati saranno trattati in modo lecito e secondo correttezza; raccolti e registrati per lo scopo di cui al punto 25.2; esatti e, se necessario, aggiornati; pertinenti, completi e non eccedenti rispetto alle finalità per le quali sono raccolti o successivamente trattati; conservati in una forma che consenta l'identificazione dell'interessato per un periodo di tempo non superiore a quello necessario agli scopi per i quali essi sono stati raccolti o successivamente trattati.

5. Ambito di diffusione e comunicazione dei dati: i dati potranno essere:

- Trattati dal personale dell'Amministrazione che cura il procedimento o da quello in forza ad altri uffici che svolgono attività ad esso attinente;
- Comunicati a collaboratori autonomi, professionisti, consulenti, che prestino attività di consulenza od assistenza all'Amministrazione in ordine alla procedura, anche per l'eventuale tutela in giudizio;
- Comunicati ad eventuali soggetti esterni, facenti parte delle Commissioni giudicatrici e di collaudo che verranno di volta in volta costituite;
- Comunicati, ricorrendone le condizioni, al Ministero dell'Economia e delle Finanze o ad altra Pubblica Amministrazione, alla Agenzia per l'Italia Digitale, relativamente ai dati forniti dal concorrente aggiudicatario;
- Comunicati ad altri concorrenti che facciano richiesta di accesso ai documenti di procedura nei limiti consentiti ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241;
- Comunicati all'Autorità Nazionale Anticorruzione, in osservanza a quanto previsto dalla vigente normativa.

Il nominativo del concorrente aggiudicatario della procedura ed il prezzo di aggiudicazione dell'appalto, saranno diffusi tramite il sito internet dell'Amministrazione. Inoltre, le informazioni e i dati inerenti la partecipazione del Concorrente alla procedura, nei limiti e in applicazione dei principi e delle disposizioni in materia di dati pubblici e riutilizzo delle informazioni del settore pubblico (D. Lgs. 36/2006 e artt. 52 e 68, comma 3, del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i.), potranno essere messi a disposizione di altre pubbliche amministrazioni, persone

fisiche e giuridiche, anche come dati di tipo aperto. Oltre a quanto sopra, in adempimento agli obblighi di legge che impongono la trasparenza amministrativa (art. 1, comma 16, lett. b, e comma 32 L. 190/2012; art. 35 D. Lgs. n. 33/2012; nonché art. 29 D. Lgs. n. 50/2016), il concorrente/contraente prende atto ed acconsente a che i dati e la documentazione che la legge impone di pubblicare, siano pubblicati e diffusi, ricorrendone le condizioni, tramite il sito internet dell'Amministrazione.

6. Conferimento dei dati: il Concorrente è tenuto a fornire i dati all'Amministrazione, in ragione degli obblighi legali derivanti dalla normativa in materia di appalti e contrattualistica pubblica. Il rifiuto di fornire i dati richiesti potrebbe determinare, a seconda dei casi, l'impossibilità di ammettere il concorrente alla partecipazione alla procedura o la sua esclusione da questa o la decadenza dall'aggiudicazione, nonché l'impossibilità di stipulare il contratto.

7. Conservazione dei dati: il periodo di conservazione dei dati è di 10 anni dall'aggiudicazione o dalla conclusione dell'esecuzione del contratto. Inoltre, i dati potranno essere conservati, anche in forma aggregata, per fini di studio o statistici nel rispetto degli artt. 89 del Regolamento UE e 110 bis del Codice Privacy.

8. Diritti dell'interessato: per "interessato" si intende qualsiasi persona fisica i cui dati sono trasferiti dal Concorrente all'Amministrazione. All'interessato vengono riconosciuti i diritti di cui all'articolo 7 del Codice privacy e di cui agli artt. da 15 a 22 del Regolamento UE. In particolare, l'interessato ha il diritto di ottenere, in qualunque momento, presentando apposita istanza al punto di contatto di cui al paragrafo 25.1, la conferma che sia o meno in corso un trattamento di dati personali che lo riguardano e l'accesso ai propri dati personali per conoscere: la finalità del trattamento, la categoria di dati trattati, i destinatari o le categorie di destinatari cui i dati sono o saranno comunicati, il periodo di conservazione degli stessi o i criteri utilizzati per determinare tale periodo. Può richiedere, inoltre, la rettifica e, ove possibile, la cancellazione o, ancora, la limitazione del trattamento e, infine, può opporsi, per motivi legittimi, al loro trattamento. In generale, non è applicabile la portabilità dei dati di cui all'art. 20 del Regolamento UE. Se in caso di esercizio del diritto di accesso e dei diritti connessi previsti dall'art. 7 del Codice privacy o dagli artt. da 15 a 22 del Regolamento UE, la risposta all'istanza non perviene nei tempi indicati o non è soddisfacente, l'interessato potrà far valere i propri diritti innanzi all'autorità giudiziaria o rivolgendosi al Garante per la protezione dei dati personali mediante apposito reclamo.

Il RUP

Ing. Renato marangio



Il Responsabile del Procedimento
DR. ING. RENATO MARANGIO
Consiglio Nazionale delle Ricerche CNR
Area della Ricerca Napoli