

**OGG: AVVISO DI CONSULTAZIONE PRELIMINARE DI MERCATO PROPEDEUTICO ALL'INDIZIONE DI UNA PROCEDURA NEGOZIATA SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE DI BANDO DI GARA PER FORNITURA ED INSTALLAZIONE (CHIAVI IN MANO) DI UN MICROSCOPIO INTRAVITALE PRODUTTORE LEICA MICROSYSTEMS (AIVM) COSTITUITO DA SISTEMA SP8WLL DIVE FALCON FLEXIBLE SUPPLY UNIT WLL- ED ESTENSIONE STED PRODUTTORE LEICA MICROSYSTEMS COSTITUITO DA LAS X LIGHTNING STED EXPERT-NOTCHFILTERSET STED 3X- STED ADAPTER KIT DM6 CFS SCIENTIFICA- TCS SP8 STED 3X 775- 3D STED UPGRADE CFS FOR STED 3X- STED 775NM WITH MP EXCITATION (DIVE)- 12 MONTHS WARRANTY EXT. 775 LASER\_ MEDIANTE UNA PROCEDURA NEGOZIATA SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE DI BANDO AI SENSI ALL'ART. 63, COMMA 2, LETTERA b) DEL CODICE, 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".**

**CPV: 38510000-3**

**CUI: 80054330586201900643**

**CUP: B27E19000050006**

**CIG: 8497372D31**

**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 **UN MICROSCOPIO INTRAVITALE PRODUTTORE LEICA MICROSYSTEMS (AIVM) COSTITUITO DA SISTEMA SP8WLL DIVE FALCON FLEXIBLE SUPPLY UNIT WLL- ED ESTENSIONE STED PRODUTTORE LEICA MICROSYSTEMS COSTITUITO DA LAS X LIGHTNING STED EXPERT-NOTCHFILTERSET STED 3X- STED ADAPTER KIT DM6 CFS SCIENTIFICA- TCS SP8 STED 3X 775- 3D STED UPGRADE CFS FOR STED 3X- STED 775NM WITH MP EXCITATION (DIVE)- 12 MONTHS WARRANTY EXT. 775 LASER.**

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 azionale 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 Prof. Fabio MAMMANO responsabile scientifico /associato con Incarico di Ricerca dell'Istituto di Biochimica e Biologia Cellulare (IBBC), evidenzia che il bene da acquistare consiste in sistema SP8 Dive / Falcon (Leica). L'apparecchiatura rappresenta lo stato dell'arte nell'eccitazione multifotonica per microscopia intravitale ed è uno strumento unico per prestazioni tecniche e versatilità d'uso. L'apparecchiatura proposta da Leica rappresenta lo stato dell'arte nell'eccitazione a due fotoni in fluorescenza. È uno strumento unico sia nelle prestazioni tecniche sia in termini di versatilità. Nessun altro equipaggiamento, al meglio delle mie conoscenze, è oggi disponibile sul mercato. È dotato di un laser ad eccitazione IR (Insight X3 DUAL, 1045 w / o Comp; Spectra Physics) che copre la gamma 680-1300 nm e ha anche un'uscita fissa a 1045 nm (> 2,0 W). Il laser è quindi in grado di trasmettere simultaneamente alla testa di scansione laser del microscopio 2 lunghezze d'onda nella gamma IR, per l'eccitazione multifotonica o la generazione di effetti non lineari come SHG o THG. SP8 Dive / Falcon è inoltre dotato di una sorgente laser a luce bianca (WLL) che copre la gamma di 470-670 nm (in eccitazione a singolo fotone). Il nuovo "Beam Catcher" garantisce stabilità e colocalizzazione di più linee di eccitazione con funzione automatica di allineamento IR e IR / VIS. SP8 Dive / Falcon presenta anche l'innovativo sistema 4Tune, un sistema di rilevamento spettrale regolabile, non declassato che espande le sue applicazioni in vivo. Il nuovo "Vario Beam Expander" può essere regolato per migliorare la profondità di penetrazione in base al modello animale; cattura il doppio del segnale di fluorescenza con rilevamento 4Tune. Raggiunge anche un maggiore contrasto e profondità di penetrazione per l'imaging in vivo e multicolore, seconda/terza armonica (SHG/THG). Il nuovo modulo FALCON (FASt Lifetime CONtrast) è la prima soluzione veramente integrata per la fluorescenza a vita (FLIM) e offre risultati almeno 10 volte più veloci dei sistemi convenzionali.

Gli operatori di mercato che ritengano di poter fornire **un sistema con le caratteristiche richiamate in oggetto -o proposte alternative-**, 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 17/11/2020 all'indirizzo PEC [protocollo.isasi@pec.cnr.it](mailto: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](mailto:direttore.dsb@pec.cnr.it) / [g.ruggiero@ibbc.cnr.it](mailto: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 **UN MICROSCOPIO INTRAVITALE PRODUTTORE LEICA MICROSYSTEMS (AIVM) COSTITUITO DA SISTEMA SP8WLL DIVE FALCON FLEXIBLE SUPPLY UNIT WLL- ED ESTENSIONE STED PRODUTTORE LEICA MICROSYSTEMS COSTITUITO DA LAS X LIGHTNING**

**STED EXPERT- NOTCHFILTERSET STED 3X- STED ADAPTER KIT DM6 CFS SCIENTIFICA- TCS SP8 STED 3X 775- 3D STED UPGRADE CFS FOR STED 3X- STED 775NM WITH MP EXCITATION (DIVE)- 12 MONTHS WARRANTY EXT. 775 LASER**, 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 [marangio@igb.cnr.it](mailto:marangio@igb.cnr.it)/[g.ruggiero@ibbc.cnr.it](mailto: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, né diritto alcuno e non rappresenta invito a proporre offerta, né 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](mailto:marangio@igb.cnr.it)

PEC: [ufficiotecnicoarea@pec.it](mailto:ufficiotecnicoarea@pec.it)

## **Scheda Tecnica**

Requisiti della fornitura

**La capacità di acquisizione spettrale a due fotoni** è garantita dalla presenza di un'unità di rilevamento NON DESCANNED spettrale dotata di due fotomoltiplicatori ad alta efficienza quantica tipo GaAsP, che consente di definire liberamente la banda di rilevamento tra 400 e 750 nm con larghezza di banda variabile (unica soluzione sul mercato).

**Il nuovo "Beam Catcher" (sistema ottico di regolazione della sezione del laser multifotone IR tramite software, in base all'apertura pupillare dell'obbiettivo)** garantisce stabilità e colocalizzazione di più linee di eccitazione con funzione di allineamento automatico IR e IR / VIS. Il nuovo Vario Beam Expander può essere regolato per migliorare la profondità di penetrazione in base al modello animale. Il sistema offerto da Leica cattura il doppio del segnale di fluorescenza con il rilevamento operato dal modulo 4Tune. Si ottiene inoltre più contrasto e profondità per l'imaging in vivo e multicolore.

**Seconda / Terza armonica:** i segnali generati e la fluorescenza intrinseca non generata linearmente sono completamente integrati e ottimizzati nello schema di acquisizione.

**Lo strumento è dotato di AOBS (beam splitter acustico-ottico)**, ossia ha la possibilità di modulare le lunghezze d'onda in eccitazione ed emissione con dispositivo in grado di generare dicroici con ampiezza inferiore a 2 nanometri, regolabili in continuo nell'intervallo 400-750 nm, con possibilità di utilizzo di 8 linee laser contemporaneamente

**Leica è in grado di offrire la sorgente di eccitazione a Laser bianco - WLL (White Light Laser).** Tale sorgente a luce pulsata è in grado di generare 200 linee laser nell'intervallo 470

CNR – Dipartimento di Scienze Biomediche

PON R&I 2014-2020 – Avviso 424/2018 Azione II.1

Progetto IMPARA - Imaging dalle molecole alla preclinica - cod. PIR01\_00023

nm -670 nm con step di 1 nm, consentendo di un'eccitazione ottimale di qualsiasi fluorocromo sul picco di massimo assorbimento. Il WLL Leica garantisce la possibilità di effettuare analisi spettrale (lambda scan) dei segnali sia in eccitazione sia in emissione con mappa di correlazione per singolo pixel (eccitazione vs emissione).

**Il nuovo sistema FALCON (FAst Lifetime CONtrast)** sfrutta i tempi di vita di fluorescenza per studiare la fisiologia cellulare ed esplorare le dinamiche nelle cellule viventi. SP8 FALCON è la prima soluzione realmente integrata per Fluorescence Lifetime Imaging (FLIM) e fornisce risultati almeno 10 volte più veloci rispetto ai sistemi convenzionali.

Software FLIM totalmente integrato nel software confocale, possibilità di effettuare  $\lambda$ -FLIM. Con possibilità di utilizzare 2 detector interni spettrali oltre ai due detector spettrali non descanned (no filtri di emissione) per effettuare single photon counting a condizioni di alta e bassa intensità luminosa con range dinamico fino a 60 Mcounts/s, frequenza di read out > 600 MHz.

**Il sistema di nanoscopia Leica STED 3X (STimulated Emission Depletion)** soddisfa i requisiti e le richieste delle mie linee di ricerca quotidiana e fornisce un accesso rapido, intuitivo e puramente ottico ai dettagli strutturali dei campioni, ben oltre il limite di diffrazione. Il sistema Leica STED è infatti in grado di superare i limiti di risoluzione ottica imposti dalla diffrazione, e garantisce la formazione diretta dell'immagine senza necessità di utilizzo computazionale, con risoluzione minima 50 nm in xy e 130nm in z.

**Un requisito fondamentale garantito dal sistema Leica ai fini dei miei progetti di ricerca è la possibilità di combinare l'eccitazione multifotone e il laser di deplezione STED 775nm.**

Il sistema STED è totalmente integrato sia dal punto di vista hardware sia dal punto di vista software con il sistema multifotone.

**La piattaforma offerta da Leica garantisce la possibilità di acquisizione combinata STED-FLIM, con modulo di analisi tramite Phasor plots integrato nel software.**

### **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 verificare che:

- **la piattaforma offerta da LEICA garantisce ogni requisito tecnico richiesto con la possibilità di acquisizione combinata STED- FLIM, e modulo di analisi tramite Phasor plots integrato nel software;**
- **esiste sul mercato europeo il solo fornitore LEICA di un detto insieme di accessori con le caratteristiche minime richieste.**

Il costo atteso per l'acquisizione della fornitura, è di circa € **1.237.704.92** (unmilione duecentotrentasettemilasettecento zeroquattrocinquecento ventotto/92) 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), protocollo ammcen@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

CNR – Dipartimento di Scienze Biomediche

PON R&I 2014-2020 – Avviso 424/2018 Azione II.1

Progetto IMPARA - Imaging dalle molecole alla preclinica - cod. PIR01\_00023

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  
Area Nazionale di Ricerca CNR  
Area della Ricerca Napoli

