

Piano di Sviluppo e Coesione del Ministero della Salute 2014-2020

1. Fabbisogno

Uno degli obiettivi primari del progetto (obiettivo specifico OS2) punta alla costituzione di un polo high tech di Lecce (HTP Lecce) per lo sviluppo di nuove piattaforme tecnologiche per diagnosi precoce non invasiva e terapie personalizzate basate su Advanced Therapeutical Medicinal Products (ATMP). Per il raggiungimento dell'obiettivo specifico OS2 sono previste diverse attività e tra queste la A2.5 Centro di Life Science Imaging. L'attività A2.5 prevede il potenziamento e la messa a sistema della piattaforma tecnologica di Life Science Imaging (LSI) dedicata alla caratterizzazione di campioni di natura biologica, cellule, organoidi o sezioni di tessuti, sia freschi che sottoposti a fissazione e inclusione. Il Centro LSI si configura come un'avanzatissima facility a livello europeo per imaging multimodale ad elevato livello di correlazione, che prevede l'integrazione di diverse tecniche di indagine, analisi e quantificazione avanzata a livello 2D e 3D del dato, nonché lo sviluppo di workflow altamente integrati nell'ambito delle scienze della vita, in particolare nella ricerca oncologica e neuroscienze, e nella scienza dei materiali alla multiscala. Da qui la necessità di acquisire strumentazioni che consentano di implementare tecniche di imaging caratterizzate da un'estrema versatilità e modularità in modo da poter studiare nel dettaglio l'interazione tra la materia vivente e i prodotti delle nanotecnologie, quali ad es. nuovi farmaci basati su nanomateriali.

2. Requisiti minimi

Stante il sopra indicato fabbisogno, si riportano di seguito tutte le caratteristiche e requisiti minimi che il sistema da acquisire e la ditta appaltatrice devono soddisfare.

- 1) Dispositivo ecografico basato su tecnologia R.E.M.S. (Radiofrequency Echographic Multi Spectrometry), utilizzabile per studi di caratterizzazione tissutale attraverso l'analisi dei segnali ultrasonici "grezzi" (cosiddetti segnali ultrasonici "a radiofrequenza", RF) e delle immagini ecografiche B-mode. Il sistema deve soddisfare tutti i seguenti requisiti minimi in termini di Caratteristiche hardware, Caratteristiche software, Connettività e Assistenza:
 - a) Caratteristiche hardware:
 - i) Carrello di grado medicale;
 - ii) Doppio panel PC touch screen medicale (dimensione minima 15"), uno abbinato al carrello e l'altro per scansioni in mobilità;
 - iii) Tastiera medicale con mouse medicale (o touchpad integrato);
 - iv) Doppio alimentatore di grado medicale;
 - v) Phantom per controllo di qualità del sistema;
 - vi) Trolley rigido per il trasporto dei componenti per le scansioni in mobilità;
 - b) Caratteristiche software:
 - i) Scansione ecografica guidata dal software;
 - ii) Valori di profondità e fuoco visibili sul referto;
 - iii) Indicatori quantitativi della qualità delle scansioni;
 - iv) Spiegazione automatica delle scansioni errate;
 - v) Database dei pazienti con possibilità di query avanzate;
 - vi) Applicazione dedicata per la valutazione dei tessuti muscolari ed ossei;

Piano di Sviluppo e Coesione del Ministero della Salute 2014-2020

- vii) Applicazione dedicata per la valutazione della micro-architettura ossea;
 - viii) Applicazione dedicata per valutazioni endocavitarie;
 - ix) Applicazione dedicata per controllo di qualità del sistema (in abbinamento al phantom dedicato);
- c) Connettività:
- i) Esportazione dati in formato CSV;
 - ii) Archiviazione dati su cloud;
 - iii) Connettività DICOM;
- d) Assistenza:
- i) Garanzia di almeno 36 mesi;
 - ii) Supporto da remoto e in loco
 - iii) Aggiornamenti software inclusi per almeno 5 anni;
 - iv) Parti di ricambio e interventi di manutenzione inclusi per almeno 5 anni;
 - v) Training sull'uso dell'apparecchiatura per almeno 2 utenti.

3. Costo previsto

Il **costo stimato** per l'acquisto del sistema, inclusi trasporto e installazione e contestuale training, è di € 220.000,00, oltre IVA come per legge.

4. Ubicazione

Lo strumento oggetto di acquisto dovrà essere consegnato presso il “Centro congiunto Unisalento -CNR per le nanotecnologie applicate alla medicina di precisione (Laboratorio F1-L7, situato al primo piano dell'edificio F di CNR Nanotec) @Polo di nanotecnologia, campus Ecotekne (differente dall'edificio F di Unisalento).

Lo stabile è di proprietà del CNR, su suolo di proprietà dell'Università del Salento e il laboratorio in questione fa parte del Laboratorio congiunto Tecnomed, approvato dalla presidente del CNR e dal rettore dell'Università del Salento, come da convenzione allegata.

5. Tempi di Consegna

Entro e non oltre 30 giorni lavorativi.

6. Responsabili

Responsabile Laboratorio Sig.ra Iolena Tarantini

Responsabile Scientifico Prof. Giuseppe Gigli

Il **CPV** è il seguente:

IDENTIFICATIVO CPV 33112000-8 (ecografi,ultrasonografi e apparecchi doppler) categoria Apparecchiature elettromedicali