



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "G. Salvatore"

PROCEDURA APERTA, EX ART. 71 DEL D. LGS. N. 36/2023 E SS.MM.II., AVENTE AD OGGETTO LA "FORNITURA E RESA OPERATIVA DI STRUMENTI SCIENTIFICI", SUDDIVISA IN 3 LOTTI FUNZIONALI, DA AGGIUDICARSI CON IL CRITERIO DELL'OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA SULLA BASE DEL MIGLIOR RAPPORTO QUALITÀ/PREZZO, NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR), MISSIONE 4, COMPONENTE 2, DALLA RICERCA ALL'IMPRESA, INVESTIMENTO 3.1, PROGETTO IR 0000023 SEE LIFE "STRENGTHENING THE ITALIAN INFRASTRUCTURE OF EURO-BIOIMAGING", CUP B53C22001810006

CAPITOLATO TECNICO

LOTTO 1: "Microscopio Elettronico a Trasmissione (TEM)" – CIG B77EA05046

LOTTO 2: "Modulo di sorgente di elettroni per microscopio elettronico a scansione a fascio ionico focalizzato (FIB-SEM)" – CIG B77EA06119

LOTTO 3: "Fourier Imaging System with ultra-fast camera" – CIG B77EA071EC

Gara ASP n. 5474943

**MISSIONE 4
ISTRUZIONE
RICERCA**



CNR - IEOMI "G. Salvatore" - Via S. Pansini 5, 80131 Napoli - Sede Secondaria Via P. Castellino 111, 80131 Napoli
P.IVA 02118311006 C.F. 80054330586 - segreteria 0816132579 - segreteria.ieomiss@cnr.it - pec: protocollo.ieomi@pec.cnr.it
Progetto IR0000023-"SEELIFE-Strengthening the Italian Infrastructure of Euro-Bioimaging", cod.24C660A8 - PNRR – Avviso pubblico per la presentazione di proposte progettuali per "Rafforzamento e creazione di Infrastrutture di Ricerca" – D.D. 3264/2021, Missione 4 "Istruzione e Ricerca" - Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa", Investimento 3.1, "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e di innovazione – NextGenerationEU", Area ESFRI H&F- CUP B53C22001810006- D.D. MUR di concessione Prot. n.101 del 16/06/2022



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "G. Salvatore"

Sommario

1. PREMESSE	4
2. CARATTERISTICHE TECNICHE/FUNZIONALITÀ E DOTAZIONI MINIME DELLA FORNITURA	4
2.1. LOTTO 1: "Microscopio Elettronico a Trasmissione (TEM)"	4
2.1.1. Ulteriori caratteristiche della fornitura	6
2.1.2. Avvio operativo	6
2.1.3. Formazione	6
2.1.4. Garanzia	6
2.1.5. Assistenza tecnica, supporto e manutenzione	6
2.2. LOTTO 2: "Modulo di sorgente di elettroni per microscopio elettronico a scansione a fascio ionico focalizzato (FIB-SEM)"	7
2.2.1. Ulteriori caratteristiche della fornitura	8
2.2.2. Avvio operativo	8
2.2.3. Formazione	9
2.2.4. Garanzia	9
2.2.5. Assistenza tecnica, supporto e manutenzione	9
2.3. LOTTO 3: "Fourier Imaging System with ultra-fast camera"	9
2.3.1. Ulteriori caratteristiche della fornitura	12
2.3.2. Avvio operativo	12
2.3.3. Formazione	12
2.3.4. Garanzia	12
2.3.5. Assistenza tecnica, supporto e manutenzione	12
3. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA	13
3.1. Luogo di consegna e resa operativa	13
3.2. Termini di svolgimento/consegna e resa operativa	13
4. MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO	13
4.1. Avvio dell'esecuzione	13
4.2. Sospensione dell'esecuzione	13
4.3. Termine dell'esecuzione	13
5. PENALI	14
6. MODALITÀ DI RESA	15
7. ONERI ED OBBLIGHI DELL'AGGIUDICATARIO	15

MISSIONE 4
ISTRUZIONE
RICERCA



CNR - IEOMI "G. Salvatore" - Via S. Pansini 5, 80131 Napoli - Sede Secondaria Via P. Castellino 111, 80131 Napoli
P.IVA 02118311006 C.F. 80054330586 - segreteria 0816132579 - segreteria.ieomiss@cnr.it - pec: protocollo.ieomi@pec.cnr.it
Progetto IR0000023-"SEELIFE-Strengthening the Italian Infrastructure of Euro-Bioimaging", cod.24C660A8 - PNRR - Avviso pubblico per la presentazione di proposte progettuali per "Rafforzamento e creazione di Infrastrutture di Ricerca" - D.D. 3264/2021, Missione 4 "Istruzione e Ricerca" - Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa", Investimento 3.1, "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e di innovazione - NextGenerationEU", Area ESFRI H&F- CUP B53C22001810006- D.D. MUR di concessione Prot. n.101 del 16/06/2022



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "G. Salvatore"

8. SICUREZZA SUL LAVORO	16
9. DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO	16
10. VERIFICA DI CONFORMITÀ DI FORNITURE	17
11. ANTICIPAZIONE, STATI DI AVANZAMENTO, FATTURAZIONE E PAGAMENTO.....	17
12. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI.....	19
13. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO	20
14. RECESSO DAL CONTRATTO E VALUTAZIONE DEL DECIMO	20

MISSIONE 4
ISTRUZIONE
RICERCA



CNR - IEOMI "G. Salvatore" - Via S. Pansini 5, 80131 Napoli - Sede Secondaria Via P. Castellino 111, 80131 Napoli
P.IVA 02118311006 C.F. 80054330586 - segreteria 0816132579 - segreteria.ieomiss@cnr.it - pec: protocollo.ieomi@pec.cnr.it
Progetto IR0000023-“SEELIFE-Strengthening the Italian Infrastructure of Euro-Bioimaging”, cod.24C660A8 - PNRR – Avviso pubblico per la presentazione di proposte progettuali per “Rafforzamento e creazione di Infrastrutture di Ricerca” – D.D. 3264/2021, Missione 4 “Istruzione e Ricerca” - Componente 2 “Dalla ricerca all’impresa”, Investimento 3.1, “Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e di innovazione – NextGenerationEU”, Area ESFRI H&F- CUP B53C22001810006- D.D. MUR di concessione Prot. n.101 del 16/06/2022



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "G. Salvatore"

1. PREMESSE

La Stazione appaltante Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "G. Salvatore" del Consiglio Nazionale delle Ricerche (IEOMI CNR), intende procedere mediante procedura di gara all'affidamento della "Fornitura e resa operativa di Strumenti Scientifici", suddivisa in 3 lotti funzionali, nell'ambito del Piano Nazionale Ripresa e Resilienza (PNRR), Missione 4, Componente 2, dalla Ricerca all'Impresa, Investimento 3.1, Progetto IR 0000023 SEE LIFE "Strengthening the Italian Infrastructure of Euro-Bioimaging", CUP B53C22001810006, da consegnare presso il luogo di cui al successivo paragrafo § 3.

2. CARATTERISTICHE TECNICHE/FUNZIONALITÀ E DOTAZIONI MINIME DELLA FORNITURA

L'offerta del concorrente deve rispettare per ogni lotto tutte le caratteristiche tecniche, funzionalità e dotazioni minime della fornitura stabilite nel presente paragrafo, **pena l'esclusione dalla procedura di gara**.

2.1. LOTTO 1: "Microscopio Elettronico a Trasmissione (TEM)"

Il Lotto 1 riguarda la fornitura di un "Microscopio Elettronico a Trasmissione (TEM)" per ottenere immagini ad alto contrasto e di effettuare indagini sub-cellulari. Questo sistema è uno strumento avanzato utilizzato per l'analisi di campioni biologici a livello nanometrico. A differenza dei microscopi ottici, che utilizzano la luce visibile, il TEM impiega fasci di elettroni per ottenere immagini ad alta risoluzione, consentendo di osservare dettagli cellulari e subcellulari e di raggiungere risoluzioni dell'ordine dei nanometri, permettendo di osservare strutture cellulari come organelli, membrane e complessi macromolecolari. È ampiamente utilizzato in diversi ambiti della biologia, come la microbiologia, la biologia cellulare e la ricerca biomolecolare, per studiare virus, cellule, tessuti e interazioni molecolari.

La base di gara per il Lotto 1 è di € 799.180,33 IVA esclusa.

Segue il dettaglio delle Caratteristiche tecniche minime obbligatorie del Lotto 1, cui il mancato "possesso" o il mancato raggiungimento anche di uno solo dei requisiti minimi esposti comporterà **l'esclusione dalla procedura**.

Caratteristiche minime del "Microscopio Elettronico a Trasmissione (TEM)":

Colonna TEM:

- Colonna elettrone-ottica ad alta stabilità con possibilità di richiamo automatico degli allineamenti salvati
- Tensione di accelerazione massima di almeno 200 kV e regolabile attraverso il software di gestione del microscopio

MISSIONE 4
ISTRUZIONE
RICERCA





Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "G. Salvatore"

- Goniometro di tipo eucentrico con assi motorizzati completamente controllato dal software del sistema
- Step minimo di variazione della tensione di accelerazione pari ad almeno 50V
- Pezzo Polare in grado di generare immagini TEM ad elevato contrasto adatto all'analisi di campioni biologici
- Sistema di anticontaminazione della colonna con trappola ad azoto liquido
- Risoluzione TEM puntuale di almeno 0.35 nm
- Risoluzione TEM lineare di almeno 0.20 nm
- Ingrandimento massimo diretto TEM fino ad almeno 650.000x (con riferimento alle dimensioni delle lastre fotografiche tradizionali)
- Portacampioni a singolo tilt motorizzato
- Portacampione multiplo che permette di inserire contemporaneamente in colonna più campioni con un'unica interruzione del vuoto
- Portacampione ad alto angolo di tilt dedicato alla ricostruzione tomografica TEM 3D
- Sistema di pompaggio del vuoto efficiente, in grado di garantire livelli di vuoto adeguati in tempi brevi, evitando contaminazioni nella colonna del TEM e nella zona del campione
- Telecamera digitale con tecnologia CMOS, in configurazione bottom-mount (montaggio in asse con il fascio elettronico) con risoluzione di almeno 4Mpixel con velocità di acquisizione di almeno 15fps in full resolution
- Impianto di UPS (N°2)
- Impianto di raffreddamento ad acqua a circuito chiuso (chiller) e compressore inclusi.
- Training per utilizzo del microscopio di almeno 4 giorni
- Garanzia full-risk di 12 mesi

Software e accessori:

- Controllo del microscopio e di tutti i suoi accessori tramite apposito PC e relativi software di gestione.
- Software dedicato per analisi di tomografia TEM 3D
- Sistema di acquisizione ed elaborazione delle immagini e controllo del TEM costituito da PC nella migliore configurazione disponibile completo di monitor LCD da almeno 27"
- Ulteriore PC (oltre a quello per la gestione del TEM) dedicato alla ricostruzione tomografica 3D ad alte prestazioni completo di monitor LCD da almeno 27"

Altre caratteristiche:

- Possibilità di installare lo strumento in un ambiente di dimensioni 410 x 280 cm
- Possibilità di portare lo strumento per l'installazione attraverso una porta di dimensione 80 x 200 cm
- Sistema di compensazione attivo per abbattere l'elettromagnetismo nella stanza che alloggia il microscopio ad un livello che permette il funzionamento ottimale del microscopio

MISSIONE 4
ISTRUZIONE
RICERCA



CNR - IEOMI "G. Salvatore" - Via S. Pansini 5, 80131 Napoli - Sede Secondaria Via P. Castellino 111, 80131 Napoli
P.IVA 02118311006 C.F. 80054330586 - segreteria 0816132579 - segreteria.ieomiss@cnr.it - pec: protocollo.ieomi@pec.cnr.it
Progetto IR0000023-“SEELIFE-Strengthening the Italian Infrastructure of Euro-Bioimaging”, cod.24C660A8 - PNRR – Avviso pubblico per la presentazione di proposte progettuali per “Rafforzamento e creazione di Infrastrutture di Ricerca” – D.D. 3264/2021, Missione 4 “Istruzione e Ricerca” - Componente 2 “Dalla ricerca all’impresa”, Investimento 3.1, “Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e di innovazione – NextGenerationEU”, Area ESFRI H&F- CUP B53C22001810006- D.D. MUR di concessione Prot. n.101 del 16/06/2022



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "G. Salvatore"

2.1.1. Ulteriori caratteristiche della fornitura

2.1.2. Avvio operativo

La strumentazione oggetto della presente procedura dovrà essere resa operativa all'interno del locale indicato dalla stazione appaltante provvedendo al trasporto, montaggio ed avvio operativo. L'aggiudicatario deve garantire la fornitura esente da difetti e perfettamente funzionante.

2.1.3. Formazione

L'aggiudicatario dovrà garantire un programma di addestramento all'uso ed alla manutenzione ordinaria della strumentazione (formazione di base). Il programma dovrà essere tenuto preferibilmente on-site presso la sede di consegna ed installazione, da personale specializzato, secondo un calendario che dovrà essere concordato con la stazione appaltante. Detto programma dovrà essere avviato entro 30 (trenta) giorni solari dal superamento della verifica di conformità della strumentazione, salvo diverso accordo. Il corso e la documentazione di addestramento dovranno essere in lingua italiana e/o inglese.

2.1.4. Garanzia

La garanzia fornita dall'aggiudicatario dovrà coprire un periodo di almeno 12 (dodici) mesi dalla data dal superamento della verifica di conformità della strumentazione, fatta salva l'offerta migliorativa presentata in sede di gara. Tale garanzia deve comprendere le riparazioni o sostituzioni di parti (con esclusione delle parti c.d. "consumabili" chiaramente individuabili nella documentazione a corredo) necessarie al funzionamento ottimale della strumentazione. Devono ritenersi, inoltre, comprese nella garanzia le spese di trasferta ed i costi della manodopera dei tecnici presso la sede di consegna ed installazione. Per l'intero periodo di vigenza della garanzia, l'aggiudicatario dovrà impegnarsi a fornire gratuitamente gli eventuali upgrade alle licenze software.

2.1.5. Assistenza tecnica, supporto e manutenzione

In caso di guasto l'aggiudicatario dovrà essere in grado di intervenire tempestivamente dalla segnalazione effettuata a mezzo PEC entro un massimo di 7 (sette) giorni lavorativi. Tale intervento è finalizzato alla immediata assistenza ed al ripristino delle funzionalità della strumentazione o, nel caso in cui ciò non sia possibile, alla valutazione del guasto e degli interventi necessari. L'aggiudicatario dovrà garantire la disponibilità delle parti di ricambio almeno per 60 (sessanta) mesi successivi allo scadere della garanzia di legge.

Ai sensi di quanto previsto nell'allegato II.5 del D.Lgs. 36/2023 ss.mm.ii. (Codice) l'offerente dimostra, nella propria offerta, con qualsiasi mezzo appropriato, compresi i mezzi di prova di cui all'articolo 105 del Codice, che le soluzioni proposte ottemperano in maniera equivalente alle prestazioni, ai requisiti funzionali e alle specifiche tecniche prescritti nel presente documento.

MISSIONE 4
ISTRUZIONE
RICERCA





Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "G. Salvatore"

2.2. LOTTO 2: "Modulo di sorgente di elettroni per microscopio elettronico a scansione a fascio ionico focalizzato (FIB-SEM)"

Il Lotto 2 riguarda la fornitura di un "Modulo di sorgente di elettroni per microscopio elettronico a scansione a fascio ionico focalizzato (FIB-SEM)" per l'analisi e la caratterizzazione avanzata di campioni biologici a livello nanometrico. Questo sistema combina le capacità di un fascio di ioni focalizzati e di un microscopio elettronico a scansione ed è utile per l'analisi di campioni tridimensionali. Grazie alla capacità di rimuovere strati successivi di materiale, il FIB-SEM consente di ricostruire modelli tridimensionali dei campioni, fornendo informazioni sulla loro architettura interna e sulla disposizione spaziale delle cellule, organelli e altre strutture con un'analisi a livello nanometrico. L'analisi volumetrica offre una visione più completa delle interazioni cellulari per cui il microscopio FIB-SEM è uno strumento potente per l'analisi dei campioni biologici, in grado di fornire informazioni dettagliate e tridimensionali sulla loro struttura e composizione.

La base di gara per il Lotto 2 è di € 500.366,92 IVA esclusa.

Segue il dettaglio delle Caratteristiche tecniche minime obbligatorie del Lotto 2, cui il mancato "possesso" o il mancato raggiungimento anche di uno solo dei requisiti minimi esposti comporterà **l'esclusione dalla procedura**.

Caratteristiche minime del "Modulo di sorgente di elettroni per microscopio elettronico a scansione a fascio ionico focalizzato (FIB-SEM)":

Sorgente elettronica:

- La sorgente di elettroni deve essere FEG (Field emission Gun)
- La sorgente dovrebbe essere in grado di produrre un fascio di elettroni con le seguenti caratteristiche
- Tensione: da 0.2 a 25 kV
- Corrente del fascio: da 5 pA a 300 nA
- Risoluzione: a distanza di lavoro ottimale: Almeno 2 nm a 1 kV

Controllo dello stage:

- Memorizzazione e richiamo della posizione del campione
- Allineamento delle caratteristiche dell'immagine in orizzontale o verticale

Colonna ionica:

- Ottica a fascio ionico focalizzato a emissione di campo con emettitore di ioni di gallio liquido.
- Durata della sorgente: almeno 900 ore
- Tensione: almeno 1-30 kV

MISSIONE 4
ISTRUZIONE
RICERCA





Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "G. Salvatore"

- Corrente del fascio: almeno 10 pA-50 nA
- Risoluzione: almeno 5,0 nm

Sistema di Milling:

- Motore di modellazione digitale ad alta risoluzione controllato dall'interfaccia utente
- Tempo di permanenza minimo: 500 ns/pixel
- Tempo di permanenza massimo: 20 ms/pixel
- Possibilità di molteplici forme e ricette di pattern standard

Rilevatore:

- Un rilevatore di elettroni secondari adatto per l'intervallo di tensione e corrente sopra menzionato.
- Una telecamera integrata per la visualizzazione in camera e per acquisire immagini di campioni per la navigazione

Software:

- Consente l'acquisizione di immagini in formato TIFF e JPEG
- Media di linea e correzione della deriva incluse
- Consente la visualizzazione e l'esportazione di immagini acquisite in formato TIFF, JPEG o AVI

Computer:

- Almeno uno schermo da 24"
- Processore Intel Core i5
- Memoria di sistema da 16 GB
- 2 dischi rigidi da 1 TB
- Porte USB e scheda di rete LAN da 1 GB

Garanzia:

- 12 mesi full-risk omnicomprensiva

2.2.1. Ulteriori caratteristiche della fornitura

2.2.2. Avvio operativo

La strumentazione oggetto della presente procedura dovrà essere resa operativa all'interno del locale indicato dalla stazione appaltante provvedendo al trasporto, montaggio ed avvio operativo. L'aggiudicatario deve garantire la fornitura esente da difetti e perfettamente funzionante.

MISSIONE 4
ISTRUZIONE
RICERCA





Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "G. Salvatore"

2.2.3. Formazione

L'aggiudicatario dovrà garantire un programma di addestramento all'uso ed alla manutenzione ordinaria della strumentazione (formazione di base). Il programma dovrà essere tenuto preferibilmente on-site presso la sede di consegna ed installazione, da personale specializzato, secondo un calendario che dovrà essere concordato con la stazione appaltante. Detto programma dovrà essere avviato entro 30 (trenta) giorni solari dal superamento della verifica di conformità della strumentazione, salvo diverso accordo. Il corso e la documentazione di addestramento dovranno essere in lingua italiana e/o inglese.

2.2.4. Garanzia

La garanzia fornita dall'aggiudicatario dovrà coprire un periodo di almeno 12 (dodici) mesi dalla data dal superamento della verifica di conformità della strumentazione, fatta salva l'offerta migliorativa presentata in sede di gara. Tale garanzia deve comprendere le riparazioni o sostituzioni di parti (con esclusione delle parti c.d. "consumabili" chiaramente individuabili nella documentazione a corredo) necessarie al funzionamento ottimale della strumentazione. Devono ritenersi, inoltre, comprese nella garanzia le spese di trasferta ed i costi della manodopera dei tecnici presso la sede di consegna ed installazione. Per l'intero periodo di vigenza della garanzia, l'aggiudicatario dovrà impegnarsi a fornire gratuitamente gli eventuali upgrade alle licenze software.

2.2.5. Assistenza tecnica, supporto e manutenzione

In caso di guasto l'aggiudicatario dovrà essere in grado di intervenire tempestivamente dalla segnalazione effettuata a mezzo PEC entro un massimo di 7 (sette) giorni lavorativi. Tale intervento è finalizzato alla immediata assistenza ed al ripristino delle funzionalità della strumentazione o, nel caso in cui ciò non sia possibile, alla valutazione del guasto e degli interventi necessari. L'aggiudicatario dovrà garantire la disponibilità delle parti di ricambio almeno per 60 (sessanta) mesi successivi allo scadere della garanzia di legge.

Ai sensi di quanto previsto nell'allegato II.5 del D.Lgs. 36/2023 (Codice) l'offerente dimostra, nella propria offerta, con qualsiasi mezzo appropriato, compresi i mezzi di prova di cui all'articolo 105 del codice, che le soluzioni proposte ottemperano in maniera equivalente alle prestazioni, ai requisiti funzionali e alle specifiche tecniche prescritti nel presente documento.

2.3. LOTTO 3: "Fourier Imaging System with ultra-fast camera"

Il Lotto 3 riguarda la fornitura di un sistema avanzato di imaging in spazio di Fourier integrato con una camera ultra-veloce, progettato per l'analisi spettrale e temporale ad alta risoluzione di emissioni luminose provenienti da campioni biologici, attraverso esperimenti in time-lapse e raccolta di dati in modalità iper-spetttrale. Il sistema è composto da due sottosistemi indipendenti ma interconnessi:

MISSIONE 4
ISTRUZIONE
RICERCA





Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "G. Salvatore"

1. Modulo di imaging in spazio di Fourier: utilizza una configurazione ottica dedicata per mappare la distribuzione angolare dei vettori d'onda emessi o trasmessi dal campione nel piano di Fourier. Una CCD dedicata acquisisce immagini spettralmente risolte, fornendo informazioni dettagliate sulla direzione di propagazione e sulle caratteristiche spettrali dell'emissione. Questa capacità è fondamentale per studiare fenomeni come l'anisotropia di emissione, la distribuzione direzionale dei fluorofori e le variazioni locali nell'ambiente cellulare.
2. Camera ultraveloce: opera in parallelo per acquisire sequenze temporali ad alta frequenza delle immagini del campione, consentendo l'analisi della dinamica temporale dei processi biologici.

L'integrazione dei dati provenienti da entrambi i moduli permette di correlare le informazioni spettrali e angolari con l'evoluzione temporale dell'emissione e del campione stesso, offrendo una visione completa dei processi dinamici cellulari, consentendo di correlare eventi in tempo reale (spettroscopia iper-spetttrale multidimensionale). Questo sistema sarà impiegato per studi avanzati di imaging in fluorescenza su campioni biologici tridimensionali, sfruttando l'eccitazione mediante sorgenti laser accordabili su un ampio spettro (dal violetto al vicino infrarosso), garantendo la compatibilità con una vasta gamma di fluorofori e minimizzando la sovrapposizione spettrale. L'imaging tridimensionale ad alta velocità (ad esempio di cellule in coltura o tessuti), risulta dall'integrazione della camera a eventi (neuromorphic camera, o event-driven sensor che sarà realizzata da camera ultraveloce) con la microscopia a campo luminoso in spazio di Fourier: quest'ultima consentirà l'analisi della struttura direzionale della luce emessa o trasmessa per rilevare orientamenti subcellulari (come fibre, filamenti, membrane); lo studio di emissioni anisotrope (come nel caso di fluorofori con orientamento dipolare); l'imaging angolare o pattern recognition nel dominio dei vettori d'onda. Dunque, il sistema complessivo consentirà la ricostruzione di dinamiche 3D a frequenze dell'ordine dei kHz. Il sistema proposto rappresenta uno strumento all'avanguardia per l'analisi dettagliata e dinamica di processi biologici complessi, offrendo una combinazione unica di risoluzione spaziale, spettrale e temporale

La base di gara per il Lotto 3 è di € 99.189,23 IVA esclusa.

Segue il dettaglio delle Caratteristiche tecniche minime obbligatorie del Lotto 3, cui il mancato "possesso" o il mancato raggiungimento anche di uno solo dei requisiti minimi esposti comporterà **l'esclusione dalla procedura**.

Specifica tecnica	Valore minimo richiesto
Focal length	160 mm
Aperture ratio	F/5
CCD spectral resolution con grating	3000.5 nm
G/mm	

MISSIONE 4
ISTRUZIONE
RICERCA



CNR - IEOMI "G. Salvatore" - Via S. Pansini 5, 80131 Napoli - Sede Secondaria Via P. Castellino 111, 80131 Napoli
P.IVA 02118311006 C.F. 80054330586 - segreteria 0816132579 - segreteria.ieomiss@cnr.it - pec: protocollo.ieomi@pec.cnr.it
Progetto IR0000023-"SEELIFE-Strengthening the Italian Infrastructure of Euro-Bioimaging", cod.24C660A8 - PNRR - Avviso pubblico per la presentazione di proposte progettuali per "Rafforzamento e creazione di Infrastrutture di Ricerca" - D.D. 3264/2021, Missione 4 "Istruzione e Ricerca" - Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa", Investimento 3.1, "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e di innovazione - NextGenerationEU", Area ESFRI H&F- CUP B53C22001810006- D.D. MUR di concessione Prot. n.101 del 16/06/2022



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "G. Salvatore"

Scan range	Selezione range di scansione con movimentazione automatizzata del grating
Turret	Turret con alloggiamento gratings, autoallineanti al sistema e automatizzate
Gratings	Minimo 2 reticoli: 300 G/mm, 1200 G/mm, con blaze wavelength da scegliere per efficienza massimizzata per spettro visibile-NIR
Grating size	Minimo 30 mm x 30 mm
Number of turrets allowed	Minimo 1 turret
Camera spettrale	back-illuminated numero di pixels minimo - 1024 x 200, minimo pixel size 20 x 20 µm Thermoelectric cooling at -70degC USB 2.0 interface
Computer interface	USB e RS-232
Accessori in fibra ottica	predisposizione per iniezione segnale in fibra ottica, adattatore/i e fibra ottica
Control software for Instrument cameras and spectrographs acquisition	Lo strumento deve essere dotato di software di controllo e acquisizione, con la possibilità di dialogare con lo strumento liberamente mediante Matlab®

Camera Ultrafast

Si richiede una camera ultrafast per il monitoraggio olografico di cellule per catturare immagini ad alta velocità e risoluzione temporale, permettendo di osservare processi cellulari rapidi e dinamici in tempo reale.

Specifica tecnica	Valore minimo richiesto
Megapixels	At least 2 MP
Max Frame Rate	At least 100 fps
Pixel Size	Maximum 15 micron
QE (Mono)	> 80%
Read Noise	Less than 1 e ⁻
Dark Current	Less than 0.5 e ⁻ /p/s
Lens Mount	C-Mount o F-Mount

MISSIONE 4
ISTRUZIONE
RICERCA



CNR - IEOMI "G. Salvatore" - Via S. Pansini 5, 80131 Napoli - Sede Secondaria Via P. Castellino 111, 80131 Napoli
P.IVA 02118311006 C.F. 80054330586 - segreteria 0816132579 - segreteria.ieomiss@cnr.it - pec: protocollo.ieomi@pec.cnr.it
Progetto IR0000023-“SEELIFE-Strengthening the Italian Infrastructure of Euro-Bioimaging”, cod.24C660A8 - PNRR – Avviso pubblico per la presentazione di proposte progettuali per “Rafforzamento e creazione di Infrastrutture di Ricerca” – D.D. 3264/2021, Missione 4 “Istruzione e Ricerca” - Componente 2 “Dalla ricerca all’impresa”, Investimento 3.1, “Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e di innovazione – NextGenerationEU”, Area ESFRI H&F- CUP B53C22001810006- D.D. MUR di concessione Prot. n.101 del 16/06/2022



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "G. Salvatore"

Data Interface	At least USB 3
Spectrum	At least visible (400-700 nm)
Color/Mono	Mono
Digitization Bit Depth	At least 8-bit

2.3.1. Ulteriori caratteristiche della fornitura

2.3.2. Avvio operativo

La strumentazione oggetto della presente procedura dovrà essere resa operativa all'interno del locale indicato dalla stazione appaltante provvedendo al trasporto, montaggio ed avvio operativo. L'aggiudicatario deve garantire la fornitura esente da difetti e perfettamente funzionante.

2.3.3. Formazione

L'aggiudicatario dovrà garantire un programma di addestramento all'uso ed alla manutenzione ordinaria della strumentazione (formazione di base). Il programma dovrà essere tenuto preferibilmente on-site presso la sede di consegna ed installazione, da personale specializzato, secondo un calendario che dovrà essere concordato con la stazione appaltante. Detto programma dovrà essere avviato entro 30 (trenta) giorni solari dal superamento della verifica di conformità della strumentazione, salvo diverso accordo. Il corso e la documentazione di addestramento dovranno essere in lingua italiana e/o inglese.

2.3.4. Garanzia

La garanzia fornita dall'aggiudicatario dovrà coprire un periodo di almeno 12 (dodici) mesi dalla data dal superamento della verifica di conformità della strumentazione, fatta salva l'offerta migliorativa presentata in sede di gara. Tale garanzia deve comprendere le riparazioni o sostituzioni di parti (con esclusione delle parti c.d. "consumabili" chiaramente individuabili nella documentazione a corredo) necessarie al funzionamento ottimale della strumentazione. Devono ritenersi, inoltre, comprese nella garanzia le spese di trasferta ed i costi della manodopera dei tecnici presso la sede di consegna ed installazione. Per l'intero periodo di vigenza della garanzia, l'aggiudicatario dovrà impegnarsi a fornire gratuitamente gli eventuali upgrade alle licenze software.

2.3.5. Assistenza tecnica, supporto e manutenzione

In caso di guasto l'aggiudicatario dovrà essere in grado di intervenire tempestivamente dalla segnalazione effettuata a mezzo PEC entro un massimo di 7 (sette) giorni lavorativi. Tale intervento è finalizzato alla immediata assistenza ed al ripristino delle funzionalità della strumentazione o, nel caso in cui ciò non sia possibile, alla valutazione del guasto e degli interventi necessari. L'aggiudicatario dovrà garantire la disponibilità delle parti di ricambio almeno per 60 (sessanta) mesi successivi allo scadere della garanzia di legge.

MISSIONE 4
ISTRUZIONE
RICERCA





Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "G. Salvatore"

Ai sensi di quanto previsto nell'allegato II.5 del D.Lgs. 36/2023 ss.mm.ii. (Codice) l'offerente dimostra, nella propria offerta, con qualsiasi mezzo appropriato, compresi i mezzi di prova di cui all'articolo 105 del Codice, che le soluzioni proposte ottemperano in maniera equivalente alle prestazioni, ai requisiti funzionali e alle specifiche tecniche prescritti nel presente documento.

3. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

3.1. Luogo di consegna e resa operativa

La fornitura dovrà essere consegnata presso l'Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "Gaetano Salvatore" Sede Secondaria, Via Pietro Castellino 111, 80131 Napoli.

3.2. Termini di svolgimento/consegna e resa operativa

La fornitura dovrà essere consegnata entro 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di stipula del contratto di appalto, ovvero dalla data di sottoscrizione del verbale di avvio anticipato dell'esecuzione del contratto.

4. MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO

4.1. Avvio dell'esecuzione

Il Direttore dell'esecuzione del contratto (DEC) appositamente nominato, sulla base delle disposizioni del Responsabile Unico del Progetto (RUP), darà avvio all'esecuzione del contratto, fornendo all'Aggiudicatario tutte le istruzioni e direttive necessarie e redigendo, laddove sia indispensabile in relazione alla natura e al luogo di esecuzione delle prestazioni, apposito verbale come meglio disciplinato all'art. 31, c. 2, lett. c) dell'Allegato II.14 del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii. È ammesso l'avvio del contratto in via d'urgenza, dopo l'aggiudicazione e prima della stipula nel contratto, nei casi previsti all'art.17, comma 9 del Codice.

4.2. Sospensione dell'esecuzione

In tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali che impediscano in via temporanea l'esecuzione dell'appalto si applicano le disposizioni di cui all'art. 121 del D. Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii. e all'art. 8 dell'Allegato II.14 del D.Lgs. 36/2023 ss.mm.ii.

4.3. Termine dell'esecuzione

Ai sensi dell'art. 31, c. 2, lett. n) dell'Allegato II.14 del Codice, dopo la comunicazione dell'esecutore di intervenuta ultimazione delle prestazioni, il DEC effettua, entro cinque giorni, i necessari accertamenti in contraddittorio e nei successivi cinque giorni elabora il certificato di ultimazione delle prestazioni, da inviare al RUP, che ne rilascia copia conforme all'esecutore.

MISSIONE 4
ISTRUZIONE
RICERCA





Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "G. Salvatore"

5. PENALI

Per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo rispetto ai termini previsti per l'esecuzione dell'appalto, di cui al paragrafo 3.2, si applicherà una penale pari all'1‰ (uno per mille) dell'importo contrattuale, al netto dell'IVA e dell'eventuale costo relativo alla sicurezza sui luoghi di lavoro derivante dai rischi di natura interferenziale.

Nel caso in cui la prima verifica di conformità della fornitura abbia esito sfavorevole non si applicano le penali; qualora tuttavia l'Aggiudicatario non renda nuovamente la fornitura disponibile per la verifica di conformità entro i 20 (venti) giorni naturali e consecutivi successivi al primo esito sfavorevole, ovvero la verifica di conformità risulti nuovamente negativa, si applicherà la penale sopra richiamata per ogni giorno solare di ritardo.

Ai sensi dell'art. 47, comma 6 del D. L. n. 77/2021, convertito in L. n. 108/2021, verrà applicata una penale calcolata in misura giornaliera pari all'1 ‰ (uno per mille) dell'ammontare netto contrattuale complessivo in caso di ritardo nella consegna della certificazione e della relazione che chiarisca l'avvenuto assolvimento degli obblighi previsti a carico delle imprese dalla Legge 12 marzo 1999, n. 68 rispetto alla scadenza dei sei mesi dalla conclusione del Contratto (per gli operatori tenuti a tale adempimento).

La violazione dell'obbligo di cui al comma 3 dell'art. 47 L. n.108/2021, determina, altresì, l'impossibilità per l'operatore economico di partecipare, in forma singola ovvero in raggruppamento temporaneo, per un periodo di dodici mesi ad ulteriori procedure di affidamento afferenti agli investimenti pubblici finanziati, in tutto o in parte, con le risorse previste dal Regolamento (UE) 2021/240 del Parlamento europeo e del Consiglio del 10 febbraio 2021 e dal Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021, nonché dal PNC.

Nell'ipotesi in cui l'importo delle penali applicabili superi l'importo pari al 20% (venti per cento) dell'importo contrattuale, al netto dell'IVA e dell'eventuale costo relativo alla sicurezza sui luoghi di lavoro derivante dai rischi di natura interferenziale, l'Ente risolverà il contratto in danno all'Aggiudicatario, salvo il diritto al risarcimento dell'eventuale ulteriore danno patito.

Gli eventuali inadempimenti contrattuali che daranno luogo all'applicazione delle penali sopra elencate saranno contestati al Fornitore per iscritto. Il Fornitore dovrà comunicare, in ogni caso, per iscritto, le proprie deduzioni, supportate da una chiara ed esauriente documentazione, nel termine massimo di 5 (cinque) giorni lavorativi dalla ricezione della contestazione stessa. Qualora le predette deduzioni non pervengano al Direttore dell'Esecuzione nel termine indicato, ovvero, pur essendo pervenute tempestivamente, non siano idonee, a giudizio del CNR, a giustificare l'inadempienza, saranno applicate al Fornitore le penali a decorrere dall'inizio dell'inadempimento.

La richiesta e/o il pagamento delle penali non esonera in nessun caso il Fornitore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

Ferma restando l'applicazione delle penali previste nei precedenti commi, il Committente si riserva di richiedere il maggior danno, sulla base di quanto disposto all'articolo 1382 cod. civ., nonché la risoluzione del presente Contratto nell'ipotesi di grave e reiterato inadempimento.

MISSIONE 4
ISTRUZIONE
RICERCA





Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "G. Salvatore"

Fatto salvo quanto previsto ai precedenti commi, l'Impresa si impegna espressamente a rifondere al Committente l'ammontare di eventuali oneri che il CNR dovesse applicare, anche per cause diverse da quelle di cui al presente articolo, a seguito di fatti che siano ascrivibili a responsabilità della Impresa stessa.

Il Committente, per i crediti derivanti dall'applicazione delle penali di cui al presente articolo, potrà, a sua insindacabile scelta, avvalersi della cauzione definitiva senza bisogno di diffida o procedimento giudiziario, ovvero compensare il credito con quanto dovuto all'Impresa a qualsiasi titolo, quindi anche per i corrispettivi maturati; in questo caso il Fornitore dovrà emettere una nota di credito pari all'importo della penale o decrementare la fattura del mese in corso di un valore pari all'importo della penale stessa.

6. MODALITÀ DI RESA

Per operatori economici appartenenti a Stati membri dell'Unione europea, si applica la regola Incoterms 2020 - DPU (Delivered At Place Unloaded) presso il luogo di destinazione (sede di consegna) indicato al paragrafo § 3.1 del presente Capitolato tecnico.

Per operatori economici non appartenenti a Stati membri dell'Unione europea, si applica la regola Incoterms 2020 - DDP (Delivered Duty Paid) presso il luogo di destinazione (sede di consegna) indicato al paragrafo § 3.1 del presente Capitolato tecnico.

In aggiunta l'operatore economico è tenuto a provvedere allo scarico della merce nel luogo di destinazione, a sua cura e spesa.

Tutti gli operatori economici sono obbligati, incluso nel prezzo contrattuale d'appalto:

- A stipulare un contratto di assicurazione per la parte di trasporto sotto la loro responsabilità;
- Alla resa operativa della fornitura ed ai servizi aggiuntivi indicati nel presente Capitolato tecnico.

7. ONERI ED OBBLIGHI DELL'AGGIUDICATARIO

L'Aggiudicatario:

Si impegna ad eseguire le prestazioni oggetto dell'appalto, senza alcun onere aggiuntivo, salvaguardando le esigenze della Stazione Appaltante e di terzi autorizzati, senza recare intralci, disturbi o interruzioni all'attività lavorativa in atto.

Rinuncia a qualsiasi pretesa o richiesta di compenso nel caso in cui lo svolgimento delle prestazioni dovesse essere ostacolato o reso più oneroso dalle attività svolte dalla Stazione Appaltante e/o da terzi.

È direttamente responsabile dell'inosservanza delle clausole che saranno contenute nel contratto anche se queste dovessero derivare dall'attività del personale dipendente di altre imprese a diverso titolo coinvolto.

Deve avvalersi di personale qualificato in regola con gli obblighi previsti dai contratti collettivi di lavoro e da tutte le normative vigenti, in particolare in materia previdenziale, fiscale, di igiene ed in materia di sicurezza sul lavoro.

Risponderà direttamente dei danni alle persone, alle cose o all'ambiente comunque provocati nell'esecuzione dell'appalto che possano derivare da fatto proprio, dal personale o da chiunque chiamato a collaborare. La Stazione

MISSIONE 4
ISTRUZIONE
RICERCA





Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "G. Salvatore"

Appaltante è esonerata da ogni responsabilità per danni, infortuni o qualsiasi altra cosa accadesse al personale di cui si avvarrà l'Aggiudicatario nell'esecuzione delle prestazioni relative all'appalto.

Si fa carico, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale, di tutti gli oneri ed i rischi relativi alle attività ed agli adempimenti occorrenti all'integrale espletamento dell'oggetto contrattuale, ivi compresi, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, gli oneri relativi alle spese di trasporto, di viaggio e di missione per il personale addetto alla esecuzione della prestazione, nonché i connessi oneri assicurativi.

Si impegna ad eseguire le prestazioni oggetto dell'appalto a perfetta regola d'arte e nel rispetto di tutte le norme e le prescrizioni tecniche e di sicurezza in vigore e di quelle che dovessero essere emanate nel corso della procedura di gara e fino alla sua completa conclusione, nonché secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute negli atti di gara e relativi allegati.

Si impegna a consegnare gli elaborati progettuali e tutte le dichiarazioni e/o certificazioni discendenti da specifici obblighi normativi e legislativi correlati con l'oggetto della prestazione.

Si impegna a consegnare i certificati di omologazione "CE" per tutte le apparecchiature che lo richiedano.

Si impegna a consegnare le schede tecniche e i manuali delle singole apparecchiature fornite, preferibilmente su supporto digitale.

Si impegna a consegnare le eventuali schede di manutenzione ordinaria e straordinaria delle apparecchiature suddivise per interventi giornalieri, settimanali, mensili, ecc.

8. SICUREZZA SUL LAVORO

L'Aggiudicatario si assume la responsabilità per gli infortuni del personale addetto, che dovrà essere opportunamente addestrato ed istruito.

La valutazione dei rischi propri dell'Aggiudicatario nello svolgimento della propria attività professionale resta a carico dello stesso, così come la redazione dei relativi documenti e la informazione/formazione dei propri dipendenti.

L'Aggiudicatario è tenuto a garantire il rispetto di tutte le normative riguardanti l'igiene e la sicurezza sul lavoro con particolare riferimento alle attività che si espletano presso l'Ente.

In relazione alle risorse umane impegnate nelle attività oggetto del presente contratto, l'Aggiudicatario è tenuto a far fronte ad ogni obbligo previsto dalla normativa vigente in ordine agli adempimenti fiscali, tributari, previdenziali ed assicurativi riferibili al personale dipendente ed ai collaboratori.

9. DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO

È vietata la cessione del contratto ai sensi dell'art. 119, comma 1 del D. Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii.

Per quanto riguarda le ristrutturazioni societarie, che comportino successione nei rapporti pendenti riguardanti l'Aggiudicatario, si applicano le disposizioni di cui all'art. 120, c.1 lett. d) del D. Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii.

MISSIONE 4
ISTRUZIONE
RICERCA





Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "G. Salvatore"

L'Aggiudicatario è tenuto a comunicare tempestivamente alla Stazione Appaltante ogni modificazione intervenuta negli assetti proprietari e nella struttura organizzativa.

10. VERIFICA DI CONFORMITÀ DI FORNITURE

La fornitura sarà oggetto di verifica di conformità da svolgersi conformemente a quanto previsto nell'art. 36 dell'Allegato II.14 del D. Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., al fine di accertarne la regolare esecuzione, rispetto alle condizioni e ai termini stabiliti nel contratto, alle eventuali leggi di settore e alle disposizioni del codice. Le attività di verifica hanno, altresì, lo scopo di accertare che i dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi corrispondano fra loro e con le risultanze di fatto, fermi restando gli eventuali accertamenti tecnici previsti dalle leggi di settore.

La verifica di conformità è avviata entro trenta giorni dall'ultimazione della prestazione, salvo un diverso termine esplicitamente previsto dal contratto ed è conclusa entro il termine stabilito dal contratto e comunque non oltre sessanta giorni dall'ultimazione della prestazione. È effettuata dal direttore dell'esecuzione del contratto in possesso della competenza tecnica necessaria in relazione al tipo di fornitura del lotto da verificare.

Durante le suddette operazioni, la Stazione Appaltante ha altresì la facoltà di chiedere all'Aggiudicatario tutte quelle prove atte a definire il rispetto delle specifiche tecniche e strumentali dichiarate e quant'altro necessario a definire il buon funzionamento della fornitura.

Sarà rifiutata la fornitura difettosa o non rispondente alle prescrizioni tecniche richieste dal Capitolato tecnico e accettate in base all'offerta presentata in sede di gara dall'Aggiudicatario. L'esito positivo della verifica non esonera l'Aggiudicatario dal rispondere di eventuali difetti non emersi nell'ambito delle attività di verifica di conformità e successivamente riscontrati; tali difetti dovranno essere prontamente eliminati durante il periodo di garanzia.

Il certificato di verifica di conformità è sempre trasmesso dal soggetto che lo rilascia al RUP. Il RUP, ricevuto il certificato di verifica di conformità definitivo, lo trasmette all'esecutore, il quale lo sottoscrive nel termine di quindici giorni dalla sua ricezione, ferma restando la possibilità, in sede di sottoscrizione, di formulare eventuali contestazioni in ordine alle operazioni di verifica di conformità. Il RUP comunica al soggetto incaricato della verifica le eventuali contestazioni fatte dall'esecutore al certificato di conformità. Il soggetto incaricato della verifica di conformità riferisce, con apposita relazione riservata, sulle contestazioni fatte dall'esecutore e propone le soluzioni ritenute più idonee, ovvero conferma le conclusioni del certificato di verifica di conformità emesso.

11. ANTICIPAZIONE, STATI DI AVANZAMENTO, FATTURAZIONE E PAGAMENTO

È prevista, se richiesta, un'anticipazione sul prezzo contrattuale pari al 20%.

L'importo dell'anticipazione è calcolato sul valore delle prestazioni di ciascuna annualità contabile, stabilita nel cronoprogramma dei pagamenti, e sarà corrisposto all'aggiudicatario sul conto corrente dedicato di cui alla tracciabilità dei flussi finanziari, previa emissione di fattura, entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prima prestazione utile relativa a ciascuna annualità, secondo il cronoprogramma delle prestazioni.

MISSIONE 4
ISTRUZIONE
RICERCA





Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "G. Salvatore"

L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione, rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385. L'importo della garanzia è gradualmente e automaticamente ridotto nel corso della prestazione, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione della prestazione non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

Ai fini del pagamento del corrispettivo contrattuale il Fornitore, se stabilito e/o identificato ai fini IVA in Italia, dovrà emettere fattura elettronica ai sensi e per gli effetti del Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze N. 55 del 3 aprile 2013, inviando il documento elettronico al Sistema di Interscambio che si occuperà di recapitare il documento ricevuto alla Stazione appaltante. Il Consiglio Nazionale delle Ricerche è soggetto all'applicazione del meccanismo dello "Split Payment". In caso di Fornitore straniero la fattura dovrà essere in formato cartaceo.

Secondo quanto disposto dall'art.37, c.6 dell'Allegato II.14 al D. Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., il pagamento della rata di saldo e lo svincolo della cauzione definitiva, di cui all'articolo 117 del Codice, saranno effettuati a seguito dell'emissione del certificato di verifica di conformità definitivo, e dopo la risoluzione delle eventuali contestazioni sollevate dall'esecutore.

I prezzi si intendono fissi ed invariabili per l'intera durata contrattuale.

Le fatture dovranno contenere i seguenti dati:

- Intestazione: Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "Gaetano Salvatore" del Consiglio Nazionale delle Ricerche;
- Il Codice Fiscale 80054330586;
- La Partita IVA 02118311006 (solo per Aggiudicatari stranieri)
- Il riferimento al contratto (N° di protocollo e data);
- Il CIG (relativo al lotto di interesse);
- Il CUP B53C22001810006;
- Il CUU (Codice Univoco Ufficio) dell'Ente: WYORXH (solo per i soggetti stabiliti e/o identificati ai fini IVA in Italia);
- L'importo imponibile (solo per i soggetti stabiliti e/o identificati ai fini IVA in Italia)
- L'importo dell'IVA (solo per i soggetti stabiliti e/o identificati ai fini IVA in Italia);
- Esigibilità IVA "S" scissione dei pagamenti (solo per i soggetti stabiliti e/o identificati ai fini IVA in Italia);
- L'importo totale;

MISSIONE 4
ISTRUZIONE
RICERCA



CNR - IEOMI "G. Salvatore" - Via S. Pansini 5, 80131 Napoli - Sede Secondaria Via P. Castellino 111, 80131 Napoli
P.IVA 02118311006 C.F. 80054330586 - segreteria 0816132579 - segreteria.ieomiss@cnr.it - pec: protocollo.ieomi@pec.cnr.it
Progetto IR0000023-"SEELIFE-Strengthening the Italian Infrastructure of Euro-Bioimaging", cod.24C660A8 - PNRR - Avviso pubblico per la presentazione di proposte progettuali per "Rafforzamento e creazione di Infrastrutture di Ricerca" - D.D. 3264/2021, Missione 4 "Istruzione e Ricerca" - Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa", Investimento 3.1, "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e di innovazione - NextGenerationEU", Area ESFRI H&F- CUP B53C22001810006- D.D. MUR di concessione Prot. n.101 del 16/06/2022



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "G. Salvatore"

- L'intestazione del contratto;
- Il codice IBAN del conto corrente dedicato;
- Il "Commodity code" (solo per Aggiudicatari stranieri).

Ai fini del pagamento del corrispettivo la Stazione Appaltante procederà alle verifiche di legge.

In caso di inadempienza risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nell'esecuzione del contratto, il CNR tratterà l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, ai sensi dell'articolo 11, comma 6 del D. Lgs. n. 36/2023 e ss.mm.ii.

In attuazione dell'articolo 48-bis del DPR n. 602/1973 e ss.mm.ii., recante disposizioni in materia di pagamenti da parte delle Pubbliche Amministrazioni, i pagamenti di importo superiore ad € 5.000,00 saranno effettuati previa verifica presso Agenzia delle Entrate-Riscossione del regolare pagamento delle cartelle esattoriali eventualmente notificate all'Impresa.

Nell'ipotesi di raggruppamenti temporanei di imprese o di consorzi, la liquidazione del corrispettivo avverrà nei confronti di ciascuna impresa o consorzio raggruppato, sulla base delle percentuali di esecuzione indicate nell'atto costitutivo.

In sede di liquidazione delle fatture potranno essere recuperate le spese per l'applicazione di eventuali penalità (di cui al paragrafo § 5); la Stazione Appaltante potrà sospendere, ferma restando l'applicazione delle eventuali penali, i pagamenti all'Aggiudicatario cui sono state contestate inadempienze nell'esecuzione della fornitura, fino al completo adempimento degli obblighi contrattuali.

12. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

L'Aggiudicatario assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 13 agosto 2010 n. 136 e successive modificazioni ed integrazioni.

Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti di incasso o pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 3, comma 9-bis, della legge 13 agosto 2010 n.136.

L'Aggiudicatario si impegna a dare immediata comunicazione alla Stazione Appaltante ed alla Prefettura Ufficio Territoriale del Governo della provincia di Roma della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

MISSIONE 4
ISTRUZIONE
RICERCA





Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto degli Endotipi in Oncologia, Metabolismo e Immunologia "G. Salvatore"

13. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

In adempimento a quanto previsto dall'art. 122 del D. Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., la Stazione Appaltante risolverà il contratto nei casi e con le modalità ivi previste.

Per quanto non previsto nel presente paragrafo, si applicano le disposizioni di cui al Codice civile in materia di inadempimento e risoluzione del contratto.

In ogni caso si conviene che la Stazione Appaltante, senza bisogno di assegnare previamente alcun termine per l'adempimento, potrà risolvere di diritto il contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c., previa comunicazione da comunicarsi all'Aggiudicatario tramite posta elettronica certificata nei seguenti casi:

- mancata reintegrazione della cauzione eventualmente escussa entro il termine di 10 (dieci) giorni lavorativi dal ricevimento della relativa richiesta da parte della Stazione Appaltante;
- nel caso in cui l'UTG competente rilasci la comunicazione/informazione antimafia interdittiva;
- nei casi di cui ai precedenti paragrafi relativi a:
 - o Penalità;
 - o Oneri ed obblighi dell'Aggiudicatario;
 - o Sicurezza sul lavoro;
 - o Divieto di cessione del contratto.

14. RECESSO DAL CONTRATTO E VALUTAZIONE DEL DECIMO

La Stazione Appaltante, ai sensi di quanto previsto dall'art.123 del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii. ha il diritto di recedere in qualunque tempo dal contratto previo il pagamento delle prestazioni relative alle forniture eseguite e del valore dei materiali utili esistenti in magazzino, oltre ad un decimo del valore delle forniture non eseguite.

Per le modalità e procedure di esercizio del diritto di recesso e per la valutazione del decimo, si fa riferimento al predetto art. 123 del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii. nonché all'art.11 dell'Allegato II.14 al D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii.

MISSIONE 4
ISTRUZIONE
RICERCA

