







PROCEDURA APERTA SOPRA SOGLIA COMUNITARIA AI SENSI DELL'ART. 71 DEL D. LGS. N. 36/2023, PER L'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA SCIENTIFICA SUDDIVISA IN 6 LOTTI FUNZIONALI 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, INVESTIMENTO 3.1 FONDO PER LA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA INTEGRATO DI INFRASTRUTTURE DI RICERCA E INNOVAZIONE - PROGETTO STRENGTHENING OF THE BIOBANKING AND BIOMOLECULAR RESOURCES RESEARCH INFRASTRUCTURE OF ITALY ACRONIMO BBMRI.IT, CONTRASSEGNATO CON IL CODICE IDENTIFICATIVO "IR00000031" - CUP B53C22001810006

**GARA ASP N. 5357384** 

**LOTTO 1 CIG B6E0700670** 

**LOTTO 2 CIG B6E0701743** 

**LOTTO 3 CIG B6E0702816** 

**LOTTO 4 CIG B6E07038E9** 

LOTTO 5 CIG B6E07049BC LOTTO 6 CIG B6E0705A8F

**CAPITOLATO TECNICO** 











1. 2.	PREMESSE4 CARATTERISTICHE TECNICHE/FUNZIONALITÀ E DOTAZIONI MINIME DELLA FORNITURA	
	2.1 LOTTO 1 - N.1 SISTEMA AUTOMATIZZATO DI IMAGING PER DIVERSI TIPI CELLULARI IN DIVERSI SUPPORTI IN GRADO DI VALUTA	
	MORFOLOGIA CELLULARE, LA CRESCITA E LA MOTILITÀ, CON SOFTWARE CORRELATO PER L'ANALISI DEI DATI - CPV: 38512200-9	
	OGGETTO DELLA FORNITURA	
	CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA FORNITURA:	
	2.1.1 Ulteriori caratteristiche della fornitura	
	2.1.1.1 INSTALLAZIONE E AVVIO OPERATIVO	_
	2.1.1.2 FORMAZIONE	
	2.1.1.3 ASSISTENZA TECNICA, SUPPORTO E MANUTENZIONE	
	2.1.1.4 GARANZIA	
	2.2 LOTTO 2 -N.1 SISTEMA PER LA VALUTAZIONE DEL GENOTIPO AD ALTA PRODUTTIVITÀ CORREDATO DI KIT DI PREPARAZIONE DEL CAMPI	
	BANCO DI SUPPORTO - CPV: 38430000-8	
	OGGETTO DELLA FORNITURA	
	CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA FORNITURA:	
	2.2.1 Ulteriori caratteristiche della fornitura	
	2.2.1.1 INSTALLAZIONE E AVVIO OPERATIVO	6
	2.2.1.2 FORMAZIONE	
	2.2.1.3 ASSISTENZA TECNICA, SUPPORTO E MANUTENZIONE	6
	2.2.1.4 GARANZIA	7
	2.3 LOTTO 3-N.1 CITOFLUORIMETRO AUTOMATICO DA BANCO PER DIVERSI TIPI DI CAMPIONI BIOLOGICI CORREDATO DI SOFTWARE PER L'AI	
	DEI DATI E BANCO DI SUPPORTO - CPV: 38434510-4	
	2.3.1 Ulteriori caratteristiche della fornitura	8
	2.3.1.1 INSTALLAZIONE E AVVIO OPERATIVO	8
	2.3.1.2 FORMAZIONE	8
	2.3.1.3 ASSISTENZA TECNICA, SUPPORTO E MANUTENZIONE	
	2.3.1.4 GARANZIA	8
	2.4 LOTTO 4	
	2.5 - STRUMENTI AVANZATI PER L'ANALISI GENETICA, METABOLICA E MOLECOLARE- CPV: 38900000-4	
	2.4.1 Ulteriori caratteristiche della fornitura	10
	2.4.1.1 INSTALLAZIONE E AVVIO OPERATIVO	
	2.4.1.2 FORMAZIONE	10
	2.4.1.3 ASSISTENZA TECNICA, SUPPORTO E MANUTENZIONE	
	2.4.1.4 GARANZIA	10
	2.6 LOTTO 5 -SISTEMA DI ELABORAZIONE MULTI-ELISA PER LA CARATTERIZZAZIONE SIMULTANEA DI PIÙ CAMPIONI BIOLOGICI CORREDA	TO DA
	SOFTWARE PER L'ANALISI DEI DATI - CPV: 38970000-5	11
	2.5.1 Ulteriori caratteristiche della fornitura	11
	2.5.1.1 INSTALLAZIONE E AVVIO OPERATIVO	11
	2.5.1.2 FORMAZIONE	11
	2.5.1.3 ASSISTENZA TECNICA, SUPPORTO E MANUTENZIONE	11
	2.5.1.4 GARANZIA	11
	2.6 LOTTO 6 – STRUMENTI DI LABORATORIO PER L'ANALISI OTTICA E MOLECOLARE - CPV: 38340000-0	12
	2.6.1 Ulteriori caratteristiche della fornitura	12
	2.6.1.1 Installazione e avvio operativo	
	2.6.1.2 FORMAZIONE	
	2.6.1.3 Assistenza tecnica, supporto e manutenzione	_
	2.6.1.4 Garanzia	
3.	MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA	
•	3.1. LUOGO DI CONSEGNA E INSTALLAZIONE	13
	3.2. TERMINI DI SVOLGIMENTO/CONSEGNA E INSTALLAZIONE	
4.	MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO	
•	4.1. AVVIO DELL'ESECUZIONE	14
	4.2. Sospensione dell'esecuzione	













4.	3. TERMINE DELL'ESECUZIONE	14
5.	PENALI	14
6.	MODALITÀ DI RESA	15
7.	ONERI ED OBBLIGHI DELL'AGGIUDICATARIO	15
8.	SICUREZZA SUL LAVORO	16
9.	CCNL APPLICATO E TUTELE CONTRATTUALI DI LAVORO	16
10.	DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO	17
11.	VERIFICA DI CONFORMITÀ FORNITURE	17
12.	ANTICIPAZIONE, STATI DI AVANZAMENTO, FATTURAZIONE E PAGAMENTO	18
	TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI	
14.	RISOLUZIONE DEL CONTRATTO	19
15.	RECESSO DAL CONTRATTO E VALUTAZIONE DEL DECIMO	20













#### 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 scientifica suddivisa in 6 lotti funzionali 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 tutte le caratteristiche tecniche, funzionalità e dotazioni minime della fornitura stabilite nel presente paragrafo, pena l'esclusione dalla procedura di gara.

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.

Lotto 1 - N.1 Sistema automatizzato di imaging per diversi tipi cellulari in diversi supporti in grado di 2.1 valutare la morfologia cellulare, la crescita e la motilità, con software correlato per l'analisi dei dati - CPV: 38512200-9

#### **OGGETTO DELLA FORNITURA**

## Caratteristiche tecniche della fornitura:

- 1. Piattaforma di microscopia completamente automatizzato per esperimenti xyz ripetibili e riproducibili, sistema chiuso (box), utilizzabile per live cell imaging e campioni fissati, compatibile con tutti i comuni supporti (vetrini, piastre, 6, 12, 24, 48, 96, 384 pozzetti).
- 2. Sistema del mantenimento del fuoco hardware (hardware autofocus), per garantire la massima stabilità dell'esperimento.
- 3. Luce trasmessa LED preferibilmente contrasto di rilievo (no contrasto di fase). Possibilità di imaging su vetro e su plastica senza limitazioni.
- 4. Assenza di distorsione sull'immagine causata dalla geometria della piastra ai bordi dei singoli pozzetti.
- 5. Obiettivi 5x e 20x a lunga distanza di lavoro.
- 6. Fluorescenza LED ad almeno 4 canali: DAPI, GFP, Texas Red, Cy5.
- 7. Illuminazione stroboscopica per ridurre al minimo la fototossicità sul campione vivo.
- 8. Possibilità di acquisizione simultanea o sequenziale del canale di luce trasmessa e quelli in
- 9. Sistema di acquisizione con sensore ad elevata sensibilità risoluzione minima 5 MPx e digitalizzazione 14 bit.
- 10. Sistema di incubazione per controllo della temperatura, CO2 e umidità, dotato di relativi sensori, controllato interamente da software. Espandibile per ipossia.
- 11. Software di gestione e analisi di immagine con possibilità di utilizzo di script specifici per l'analisi di immagini (acquisizioni in campo chiaro, fluorescenza, time lapse, multipoint, z-stack). Misure lineari e post processing dell'immagine (deconvoluzione, denoising etc). Conte automatiche (campo chiaro e fluorescenza) con la possibilità di impostare soglie specifiche (morfologiche e di intensità di segnale). Software espandibile e modulare.
- 12. Workstation 64 bit di adeguate prestazioni e monitor.













#### 2.1.1 Ulteriori caratteristiche della fornitura

#### 2.1.1.1 Installazione e avvio operativo

La strumentazione oggetto della presente procedura dovrà essere installata 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.

## 2.1.1.2 Formazione

L'aggiudicatario dovrà garantire un programma di addestramento all'uso ed alla manutenzione ordinaria della strumentazione (formazione di base) di durata minima effettiva di almeno 3 (tre) giornate per almeno 6 persone, fatta salva l'offerta migliorativa presentata in sede di gara: la formazione dovrà essere erogata in presenza 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 10 (dieci) 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.

# 2.1.1.3 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 5 (cinque) giorni lavorativi, fatta salva l'offerta migliorativa presentata in sede di gara. 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.

#### 2.1.1.4 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, <u>fatta salva l'offerta migliorativa presentata in sede di gara</u>. 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 Lotto 2 -N.1 Sistema per la valutazione del genotipo ad alta produttività corredato di kit di preparazione del campione e banco di supporto - CPV: 38430000-8

# OGGETTO DELLA FORNITURA

### Caratteristiche tecniche della fornitura:

- 1. Tecnologia d'ibridazione basata su microsfere tridimensionali ricoperte di sonde oligonucleotidi che garantiscono una maggiore specificità di appaiamento con i locus genomici d'interesse.
- 2. Specificità allelica conferita da una singola estensione enzimatica ad alta fedeltà, che comporta l'incorporazione di un singolo nucleotide marcato con un fluoroforo.
- 3. Possibilità di applicazione dei seguenti protocolli:
  - studi di genotipizzazione su uomo e su altri organismi;
  - · studi di metilazione del DNA;
  - analisi di CNV del genoma umano.
- 4. Possibilità di analizzare almeno 1 M di loci in una singola reazione di genotipizzazione.
- 5. Alta scalabilità di utilizzo, con la possibilità di analizzare in parallelo 4, 8, 24 o 96 campioni.
- 6. Presenza di un sistema per l'elaborazione dei dati integrato.













- 7. Lo strumento deve possedere un sistema di funzionamento di facile utilizzo, intuitivo che indichi lo stato dello strumento e che richieda poca formazione per configurare, lanciare o monitorare le analisi;
- 8. Attestazioni dimostranti l'affidabilità della piattaforma sulle diverse applicazioni richieste e sulla tipologia di assistenza tecnica.
- 9. Banco di supporto.
- 10. Fornitura di strumenti accessori necessari per la preparazione delle reazioni di ibridazione prevede:
  - BeadChip wash dish
  - BeadChip wash rack
  - **Heat Scaler**
  - Te-Flow chamber dismalting tool
  - Hybridization oven
  - HYBEx MIDI block Insert
  - HYBEx heat block incubator
  - Stainig rack and wash dish
  - Vacuum desiccator
  - Vortex mixer Higt-Speed Microplate Shaker
  - Te-Flow rack, water circulator, tubing and connections
  - Glass back plate drying rack
  - Multi-sample BeadChip alignment fixture
  - Hybridization chamber with gasket

# 2.2.1 Ulteriori caratteristiche della fornitura

# 2.2.1.1 Installazione e avvio operativo

La strumentazione oggetto della presente procedura dovrà essere installata 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.

#### 2.2.1.2 Formazione

L'aggiudicatario dovrà garantire un programma di addestramento all'uso ed alla manutenzione ordinaria della strumentazione (formazione di base) di durata minima effettiva di almeno 3 (tre) giornate per almeno 6 persone, fatta salva l'offerta migliorativa presentata in sede di gara: la formazione dovrà essere erogata in presenza 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 10 (dieci) 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.

# 2.2.1.3 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 5 (cinque) giorni lavorativi, fatta salva l'offerta migliorativa presentata in sede di gara. 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.





6









#### 2.2.1.4 Garanzia

La garanzia fornita dall'aggiudicatario dovrà coprire un periodo di almeno 12 (dodici) mesi full-risk con la copertura di tutte le parti strumentali, e dovrà comprendere un servizio di supporto e di gestione dello strumento, che garantisca, sia in remoto che sul luogo stesso, l'assistenza immediata e l'eventuale sostituzione di parti o reagenti, da parte di personale qualificato 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 Lotto 3 -N.1 Citofluorimetro automatico da banco per diversi tipi di campioni biologici corredato di software per l'analisi dei dati e banco di supporto - CPV: 38434510-4

## **OGGETTO DELLA FORNITURA**

# Caratteristiche tecniche della fornitura:

- 1. Corredato di 3 laser 405/488/637nm, spazialmente separati, con un totale di 86 PMTs + FSC/SSC. 32F sul laser 405nm; 32F+FSC/SSC sul laser 488, 19F sul laser 637, la trasmissione del segnale dalla cella di flusso deve avvenire attraverso fibre ottiche a dei piani di rilevamento (detection decks) implementabili nel tempo, con la disposizione su ciascun piano di un sistema ottico costituito da gratings per la dispersione del segnale e array di PMTs. La dotazione laser dello strumento deve poter essere implementata in fluido.
- 2. Lo strumento deve essere dotato di autocampionatore.
- 3. Lo strumento deve possedere 3 differenti modalità di acquisizione e measurement, ovvero
  - a. Standardization mode: con questa modalità, la potenza dei laser potrà essere settata ad un dato valore e richiamata all'esperimento successivo. Tale modalità aumenta la riproducibilità dei risultati tra laboratori e tra esperimenti. Gli spettri dei diversi laser possono essere controllati indipendentemente;
  - b. Normal mode: con questa modalità gli spettri dei diversi laser possono essere controllati indipendentemente;
  - c. Advanced mode: Ogni PMT può essere controllato indipendentemente.
- 4. La sensibilità in fluorescenza espressa in MESF (Molecule of equivalent soluble fraction) è pari a FITC≤58MESF, PE≤4MESF e APC ≤ 7MESF.
- 5. Il segnale è misurato in Altezza (Height), Ampiezza (Width) e Area (Area) con una risoluzione pari a 20 bit per Height e 32 bit per Area ad una frequenza di 60 MHz.
- 6. La risoluzione in Fluorescenza determinata dal CV di Chicken Erythrocyte Nuclei (CEN) marcati con ioduro di propidio risulta essere inferiore al <3%.
- 7. La velocità di acquisizione deve essere di 38.000 eventi al secondo, con un sample rate che varia da 33 mL/minuto a 200 mL/minuto.
- 8. Lo strumento è corredato da un carrello della fluidica contenenti una tanica per lo sheath fluid e i liquidi di scarto della capacità di 10 L.
- 9. Non necessita di compressore, ma contiene una tanica pressurizzata che crea una pressione negativa (suction) necessaria per l'acquisizione dei campioni.
- 10. L'autocampionatore ha un sistema di raffreddamento (Peltier) a 4°C, per impedire la degradazione dei campioni durante l'acquisizione ed una *cleaning station* che provvede al lavaggio del probe di acquisizione al passaggio da un tubo/pozzetto all'altro, portando ad una riduzione del carry-over di < 0,1%; è altresì dotato di un sistema di agitazione in diverse modalità.













- 11. Lo strumento deve avere procedure guidate e automatizzate per le fasi di start-up, cleaning and shutdown.
- 12. Il software deve avere un'interfaccia user-friendly e di tools che guidano l'utente nel set-up dell'esperimento (Experiment designer), nell'acquisizione e definizione della spectral library, nell'identificazione di popolazioni autofluorescenti e nel successivo unimixing viewer per aggiustamenti del voltaggio dei PMTs.

## 2.3.1 Ulteriori caratteristiche della fornitura

# 2.3.1.1 Installazione e avvio operativo

La strumentazione oggetto della presente procedura dovrà essere installata 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.

#### 2.3.1.2 Formazione

L'aggiudicatario dovrà garantire un programma di addestramento all'uso ed alla manutenzione ordinaria della strumentazione (formazione di base) di durata minima effettiva di almeno 3 (tre) giornate per almeno 6 persone, fatta salva l'offerta migliorativa presentata in sede di gara: la formazione dovrà essere erogata in presenza 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 10 (dieci) 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.

# 2.3.1.3 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 5 (cinque) giorni lavorativi, fatta salva l'offerta migliorativa presentata in sede di gara. 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.

# 2.3.1.4 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.













#### 2.4 Lotto 4

# 2.5 - Strumenti avanzati per l'analisi genetica, metabolica e molecolare- CPV: 38900000-4 OGGETTO DELLA FORNITURA-

Strumenti avanzati per l'analisi genetica, metabolica e molecolare così suddivisi:

1. N.1 Apparecchiatura automatica per l'analisi quantitativa delle modifiche genetiche o epigenetiche del DNA utilizzando la tecnologia di pirosequenziamento, con software correlato

#### Caratteristiche tecniche della fornitura

- Possibilità di sequenziare campioni contemporaneamente senza l'intervento dell'operatore e con la possibilità di monitorare il sequenziamento in tempo reale.
- Sistema di sequenziamento che consente l'identificazione di mutazioni e polimorfismi genetici multipli anche tetra polimorfismi.
- Sistema di seguenziamento che consente anche l'identificazione di delezioni, inserzioni e STRs.
- Sistema di sequenziamento che consente la caratterizzazione e valutazione quantitativa dello stato di metilazione di singole isole CpG.
- Analisi automatica della presenza di mutazione polimorfismi genetici senza necessità di ulteriori elaborazioni.
- Capacità di rilevare a seconda il saggio utilizzato varianti di sequenza con frequenza anche sotto il 5%.
- Sistema di controllo strumentale che consente la rivelazione del disco di caricamento dei campioni per
  corretto funzionamento della cartuccia di dispensazione prima dell'inizio del sequenziamento;
  caratterizzazione della sequenza fin dal primo nucleotide successiva al Prime di sequenziamento senza
  necessità di sequenziale barcode riconoscimento del campione Mento Plug and play sistema di
  dimensioni compatte touchscreen integrato".

# 2. N.1 Analizzatore per saggi metabolici non distruttivi e label-free su cellule vive Caratteristiche tecniche della fornitura

Strumento in grado di valutare il metabolismo cellulare (energetico) nei processi cellulari e di misurare il tasso di consumo dell'ossigeno ed il tasso di efflusso dei protoni di cellule vive in un formato ad 8 pozzetti. Include l'unità di controllo integrata e le relative strip per i campioni. Le capacità ad alta sensibilità - combinate con un'interfaccia semplice e facile da usare - rendono questo analizzatore ad otto pozzetti accessibile ad ogni laboratorio, offrendo allo stesso tempo una robusta analisi XF su un numero limitato di celle.

Lo strumento dovrà avere le seguenti applicazioni chiave:

- ottimizzazione delle condizioni sperimentali prima dello "scale up"
- cellule immunitarie rare, "sorted" e/o primarie
- cellule equiescenti e con scarsa attività ossidativa
- ideale per linee cellulari e campioni ex-vivo

# 3. N.1 Sistema di PCR digitale.

# Caratteristiche tecniche della fornitura

 Partizioni fisse che prevengono variazioni in dimensione e coalescenza: Inoltre, l'utilizzo del Volume Precision Factor (VPF) che include i dati specifici per ogni lotto di produzione delle nanopiastre garantisce un calcolo dei volumi analizzati di qualità superiore e indipendente dalle variazioni di produzione dei vari lotti delle nanopiastre.













- Piastre completamente sigillate che impediscono la contaminazione tra i pozzetti della piastra.
- Lettura rapida grazie alla scansione simultanea delle partizioni di un pozzetto della piastra.
- Semplicità nella preparazione manuale e nel trasferimento del campione grazie all'utilizzo del comodo formato piastra:
  - o procedura preparativa equiparabile a una classica real time PCR;
  - o non necessità di uno strato di olio minerale per coprire la miscela di reazione.
- Possibilità di gestione dello strumento da varie postazioni installando semplicemente il software su un server.

#### 2.4.1 Ulteriori caratteristiche della fornitura

# 2.4.1.1 Installazione e avvio operativo

La strumentazione oggetto della presente procedura dovrà essere installata 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.

#### 2.4.1.2 Formazione

L'aggiudicatario dovrà garantire un programma di addestramento all'uso ed alla manutenzione ordinaria della strumentazione (formazione di base) di durata minima effettiva di almeno 3 (tre) giornate per almeno 6 persone, fatta salva l'offerta migliorativa presentata in sede di gara: la formazione dovrà essere erogata in presenza 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 10 (dieci) 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.

# 2.4.1.3 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 5 (cinque) giorni lavorativi, fatta salva l'offerta migliorativa presentata in sede di gara. 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.

# 2.4.1.4 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.











# 2.6 Lotto 5 -Sistema di elaborazione multi-ELISA per la caratterizzazione simultanea di più campioni biologici corredato da software per l'analisi dei dati - CPV: 38970000-5

# **OGGETTO DELLA FORNITURA**

#### Caratteristiche tecniche della fornitura:

- 1. Preparatore totalmente automatico in microfluidifica, su cartuccia, per la quantificazione di proteine, in grado di analizzare molecole contemporaneamente senza cross-talk tra gli analiti in massimo 90 minuti.
- 2. Numero di campioni: da 16 a 72 campioni simultaneamente.
- 3. Volume massimo di campione richiesto: 25µl.
- 4. Temperatura di lavoro 15- 25°C.
- 5. Sensibilità analitica limite inferiore di concentrazione rilevata 1pg/mL.
- 6. Il campione caricato dovrà essere analizzato in triplicato con il report fornito in automatico dell'analisi.
- 7. Computer connesso allo strumento e relativo software.

## 2.5.1 Ulteriori caratteristiche della fornitura

# 2.5.1.1 Installazione e avvio operativo

La strumentazione oggetto della presente procedura dovrà essere installata 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.

#### 2.5.1.2 Formazione

L'aggiudicatario dovrà garantire un programma di addestramento all'uso ed alla manutenzione ordinaria della strumentazione (formazione di base) di durata minima effettiva di almeno 3 (tre) giornate per almeno 6 persone, fatta salva l'offerta migliorativa presentata in sede di gara: la formazione dovrà essere erogata in presenza 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 10 (dieci) 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.

# 2.5.1.3 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 5 (cinque) giorni lavorativi, fatta salva l'offerta migliorativa presentata in sede di gara. 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.

#### 2.5.1.4 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.













# 2.6 Lotto 6 – Strumenti di laboratorio per l'analisi ottica e molecolare - CPV: 38340000-0 OGGETTO DELLA FORNITURA

# N.1 Lettore di piastre in assorbanza, luminescenza e fluorescenza Caratteristiche tecniche della fornitura:

- Lettore di micropiastre UV/Vis dotato di monocromatore
- Dotato di alloggio per cuvette e micropiastre da 96 pozzetti
- Gamma di lunghezze d'onda: 200-1000 nm
- Possibilità di utilizzo stand-alone con touchscreen o con software dedicato da PC
- Velocità di lettura dello spettro completo di un pozzetto in meno di 10 secondi;
- Velocità di lettura della micropiastra a 96 pozzetti in 6 secondi
- Temperatura dell'incubatore: Ambiente + da 2°C a 45°C
- Agitazione lineare

# N.1 Spettrofotometro a filtro per cuvette/micropiastre

#### Caratteristiche tecniche della fornitura:

- Lettore multimetodo a monocromatore e filtri per micropiastre da 6 a 384 pozzetti (o piastre con strip), cuvetta e μDrop plate
- Assorbanza (e Turbidimetria) UV-Vis nell'intervallo 200-1000nm
- Fluorescenza Top (inclusa FRET) a filtri nell'intervallo 200-760nm
- Luminescenza (BRET con i filtri opzionali)
- Shaking lineare, orbitale e doppio orbitale a velocità variabile completa la dotazione di base dello strumento
- Temperatura tra 4°C sopra la temperatura ambiente fino a 45°C
- Risoluzione 1nm
- Intervallo di sensibilità 0 4 OD Abs con funzione opzionale di correzione automatica del cammino ottico
- Dotato di Software di analisi

# N 3. Termociclatore per PCR 3\*32

# Caratteristiche tecniche della fornitura:

- capacità di configurazione multiblocco che offre una soluzione versatile e precisa per le esigenze di amplificazione degli acidi nucleici
- Blocco intercambiabile
- Accesso remoto
- Interfaccia touchscreen intuitiva
- tecnologia avanzata per il controllo della temperatura, basata su blocchi Peltier indipendenti
- Blocco a 3 x 32 pozzetti: composto da tre moduli indipendenti da 32 pozzetti ciascuno. Ogni modulo è
  dotato di due Peltier indipendenti, ciascuno con 16 pozzetti, permettendo di impostare due diverse
  temperature di annealing per modulo. In totale, sei Peltier separati consentono di impostare sei
  temperature di annealing differenti.

# 2.6.1 Ulteriori caratteristiche della fornitura

# 2.6.1.1 Installazione e avvio operativo

La strumentazione oggetto della presente procedura dovrà essere installata 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.





12









#### 2.6.1.2 Formazione

L'aggiudicatario dovrà garantire un programma di addestramento all'uso ed alla manutenzione ordinaria della strumentazione (formazione di base) di durata minima effettiva di almeno 3 (tre) giornate per almeno 6 persone, fatta salva l'offerta migliorativa presentata in sede di gara: la formazione dovrà essere erogata in presenza 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 10 (dieci) 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.

# 2.6.1.3 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 5 (cinque) giorni lavorativi, fatta salva l'offerta migliorativa presentata in sede di gara. 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.

# 2.6.1.4 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, <u>fatta salva l'offerta migliorativa presentata in sede</u> 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.

## 3. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

# 3.1. Luogo di consegna e installazione

Numero Lotto	Indirizzo di consegna ed installazione
1	Via Tommaso De Amicis, n. 95 - 80145 Napoli, Terzo Piano
2	Via Tommaso De Amicis, n. 95 - 80145 Napoli, Terzo Piano
3	Via Tommaso De Amicis, n. 95 - 80145 Napoli, Terzo Piano
4	Via Tommaso De Amicis, n. 95 - 80145 Napoli, Terzo Piano
5	Via Tommaso De Amicis, n. 95 - 80145 Napoli, Terzo Piano
6	Via Tommaso De Amicis, n. 95 - 80145 Napoli, Terzo Piano

# 3.2. Termini di svolgimento/consegna e installazione

Le forniture relative ad ogni singolo lotto dovranno essere consegnate ed installate entro il termine, in giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di stipula del contratto di appalto, fatta salva l'offerta migliorativa presentata in sede di gara, indicato nella sottostante tabella:











Numero Lotto	TERMINE DI CONSEGNA ED INSTALLAZIONE
1	60 gg
2	40 GG
3	30 GG
4	40 GG
5	30 GG
6	30 GG

# 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. È ammesso l'avvio del contratto in via d'urgenza, dopo l'aggiudicazione e prima della stipula del 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 s.m.i. e all'art.8 dell'Allegato II.14 del D.Lgs. 36/2023.

# 4.3. Termine dell'esecuzione

Ai sensi dell'art.31, c.2, lett.n) dell'Allegato II.14 del D.Lgs. 36/2023, 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.

#### 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 DL77/2021, convertito in L.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.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%¹ (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 comma, 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.

Fatto salvo quanto previsto ai precedenti comma, 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<sup>2</sup> (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;
- All'installazione della fornitura ed ai servizi addizionali 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.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> L'operatore economico ha l'obbligo di sdoganare la merce sia all'esportazione sia all'importazione, assumendosi il costo degli eventuali dazi all'importazione nonché delle spese accessorie. L'IVA rimane a carico della stazione appaltante.





<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Art. 50 del D. L. 77/2021









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 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 espleteranno 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. CCNL APPLICATO E TUTELE CONTRATTUALI DI LAVORO

Per la presente procedura è stato individuato il seguente CCNL per l'industria metalmeccanica e della installazione di impianti codice CO1I. Per quanto riguarda i lavoratori dipendenti, l'Aggiudicatario è tenuto ad osservare gli obblighi retributivi e previdenziali previsti dal CCNL individuato dalla Stazione Appaltante in base all'attività oggetto dell'appalto svolta dall'impresa anche in maniera prevalente.

La prestazione richiesta presenta attività scorporabili e pertanto, sono individuate le seguenti attività alle quali sono associati i rispettivi CCNL da applicare:

Attività principale: industria metalmeccanica e della installazione di impianti codice CCNL C011;











Attività secondaria: industria metalmeccanica e della installazione di impianti codice CCNL C011.

Gli obblighi di osservanza di cui sopra, in caso di prestazioni scorporabili, vincolano l'Aggiudicatario anche per il contratto collettivo applicabile preso in considerazione per la prestazione principale e per le eventuali prestazioni secondarie, così come individuato in base all'attività oggetto dell'appalto svolta dall'impresa, in conformità al comma 1 dell'art.11 e allegato 1.01 del Codice, nonché ai sensi del comma 2 bis dell'art.11 del Codice.

L'operatore economico nella propria offerta può indicare un differente contratto collettivo rispetto a quello indicato dalla Stazione appaltante purché esso garantisca ai dipendenti le stesse tutele.

L'operatore economico, in caso di utilizzo di un CCNL differente rispetto a quello indicato dalla Stazione appaltante, al fine di consentire gli accertamenti e la verifica sulla congruità dell'offerta ai sensi dell'art.110 del Codice, presenta la dichiarazione di equivalenza ai sensi dell'art.11, comma 4 del Codice inserendo, in fase di presentazione dell'offerta, nella busta contenente la documentazione amministrativa, l'allegato contenente la dichiarazione di equivalenza delle tutele. Ai fini della predetta dichiarazione di cui all'art.11 comma 4, e della conseguente verifica, si considerano equivalenti le tutele garantite da contratti collettivi nazionali e territoriali di lavoro, sottoscritti congiuntamente dalle medesime organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative con organizzazioni datoriali diverse da quelle firmatarie del contratto collettivo indicato dalla stazione appaltante, attinenti al medesimo sottosettore a condizione che ai lavoratori dell'operatore economico sia applicato il contratto collettivo di lavoro corrispondente alla dimensione o alla natura giuridica dell'impresa. Pertanto, qualora l'Aggiudicatario abbia dichiarato di applicare un CCNL differente rispetto a quello indicato dalla Stazione Appaltante, lo stesso è tenuto a garantire l'equivalenza del diverso CCNL sia sul piano normativo sia sul piano retributivo così come indicato nell'Allegato I.01 del Codice a condizione che la dichiarazione di equivalenza presentata come allegato nella Busta Amministrativa sia stata ritenuta congrua e idonea.

# 10. 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.

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

# 11. VERIFICA DI CONFORMITÀ 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 da un soggetto ovvero da una commissione composta da due o tre soggetti, in possesso della competenza tecnica necessaria in relazione al tipo di fornitura o servizio 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 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.

## 12. ANTICIPAZIONE, STATI DI AVANZAMENTO, FATTURAZIONE E PAGAMENTO

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

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, 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 "G. Salvatore"
- Il Codice Fiscale 80054330586;
- La Partita IVA 02118311006 (solo per Aggiudicatari stranieri)
- Il riferimento al contratto (N° di protocollo e data) [completare];
- II CIG [completare];
- II CUP B53C22001810006
- Il CUU (Codice Univoco Ufficio) dell'Ente: [completare] (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;
- 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 tratterrà 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.

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.

# 13. 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.

# 14. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

In adempimento a quanto previsto dall'art. 122 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i. 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 dichiarazione 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.

# 15. RECESSO DAL CONTRATTO E VALUTAZIONE DEL DECIMO

La Stazione Appaltante, ai sensi di quanto previsto dall'art.123 del D.Lgs. 36/2023 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 nonché all'art.11 dell'Allegato II.14 al D.Lgs. 36/2023.



