**Allegato A - Caratteristiche Tecniche**

**FORNITURA IN NOLEGGIO DI UNA PIATTAFORMA PER ANALISI MOLECOLARE A TECNOLOGIA MICROFLUIDICA CON RISOLUZIONE SINGLE CELL PER MULTI-OMICS ANALYSIS E ACQUISTO DEI RELATIVI REAGENTI per le esigenze dell’IRCCS Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna**

***DESCRIZIONE DELLA FORNITURA***

La fornitura si intende costituita da un unico lotto non frazionabile.

La durata della fornitura è triennale (36 mesi).

Il sistema dovrà comprendere tutta la strumentazione necessaria e la fornitura dei reagenti e di tutti i consumabili, necessari per l’esecuzione dell’ attività prevista.

Le apparecchiature fornite dovranno essere nuove, perfettamente funzionanti e conformi alla normativa vigente

applicabile, corredate da tutti gli accessori necessari al loro funzionamento.

***DESCRIZIONE DESTINAZIONE D’USO DETTAGLIATA***

La strumentazione è necessaria alla conduzione dello studio di ricerca **CLEV-LAM-2022** con titolo “*Caratterizzazione molecolare dei pazienti con leucemia mieloide acuta e impatto dell'evoluzione clonale nella risposta ai trattamenti terapeutici*”.

Nei pazienti affetti da LAM sulla base delle alterazioni riscontrate all’esordio, del decorso clinico e del trattamento terapeutico, la strumentazione consentirà di valutare l’evoluzione clonale mediante l’analisi a singola cellula.

***CARATTERISTICHE TECNICHE DI MINIMA***

1. Sistema compatto da banco
2. Creare emulsioni che contengano singole cellule per effettuare barcoding molecolare su DNA e/o proteine a livello di singola cellula tramite un unico sistema
3. Preparare il campione per creare librerie compatibili con sequenziamento NGS Illumina in uso presso il reparto
4. Poter fornire contemporaneamente dati sul genotipo e sul fenotipo della stessa cellula per migliaia di cellule singole
5. Fornire dati su DNA e proteine a livello di singola cellula per fornire out put multiomici con rilevamento simultaneo di:
   * SNV
   * Indel
   * CNV
   * LOH
   * Traslocazione nel DNA
   * Espressione proteine
6. Permettere l’analisi di diverse tipologie di campioni:
   * cellule in coltura
   * cellule derivate da tumori solidi freschi o criopreservati
   * cellule derivate da tumore del sangue freschi o criopreservati
7. Consentire ai ricercatori la massima versatilità d’uso in termini di pannelli disponibili per poter condurre gli studi di ricerca:
   * pannelli predefiniti per patologie oncoematologiche
   * pannelli personalizzati (oltre 1000 ampliconi)

***Schede tecniche***

Si richiede la documentazione in lingua italiana (schede tecniche, IFU, manuali, certificazioni ecc.) per la verifica della rispondenza alle specifiche tecniche e funzionali richieste.

Qualora l’Operatore Economico fosse interessato alla fornitura e in grado di assolvere alle richieste

specificate nell'Allegato A1, dovrà rispondere all' indagine di mercato, specificando i codici dei prodotti

(strumentazione, analiti, kit, reagenti, ecc.) fornibili.