



ELABORATO TECNICO

**NOLEGGIO DI N. 2 PIATTAFORME DI SEQUENZIAMENTO GENICO DI NUOVA GENERAZIONE BASATA SU ANALISI DELLO SBILANCIAMENTO DEL PH E FORNITURA DEL RELATIVO MATERIALE DI CONSUMO- DIPARTIMENTO DI SANITÀ PUBBLICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II – VIA S.PANSINI n. 5 – NAPOLI**

In relazione alle esigenze del Laboratorio di Citopatologia e Patologia Molecolare Predittiva del Dipartimento di Sanità Pubblica, si rendono necessari:

1) il noleggio, possibilmente dal 02.05.2025, di n. 2 piattaforme di sequenziamento genico di nuova generazione con registrazione dei segnali mediante sbilanciamento del pH su supporto solido (chip) utili alla realizzazione di indagini molecolari per la valutazione di biomarcatori con valore predittivo di risposta al trattamento per neoplasie solide in stato avanzato. Le piattaforme dovranno funzionare preferibilmente nel seguente modo: dovrà consentire di alloggiare simultaneamente 32 campioni prevedendo l'analisi con pannelli genici ampi; dovrà consistere in un sistema completamente automatizzato che prevede la preparazione dei campioni e delle librerie, il sequenziamento, l'analisi e il report dei risultati. Il sistema di purificazione, di sequenziamento e di software integrato della piattaforma dovranno lavorare insieme senza soluzione di continuità, monitorando automaticamente le informazioni sui campioni e i risultati durante il processo. Questo sistema automatizzato riduce i passaggi manuali e facilita dati di qualità e report rapidi.

Condizioni di noleggio delle piattaforme:

- a) le piattaforme potranno essere nolleggiate separatamente e in momenti diversi. Saranno pertanto richiesti con distinti buoni d'ordine;
  - b) il noleggio di ciascuna piattaforma scadrà il 30.11.2025;
  - c) il costo del noleggio di ciascuna piattaforma sarà pari ad € 8.000,00 mensili (in caso di frazione di mese, tale importo sarà proporzionato in ragione dei giorni del mese di effettivo utilizzo fino alla predetta data del 30.11.2025);
  - d) le piattaforme dovranno essere consegnate entro 15 giorni continuativi dalle singole richieste.
- 2) l'acquisto del materiale di consumo delle piattaforme di cui al precedente punto 1) e precisamente di reagenti/Kit per l'amplificazione automatizzata di frammenti di DNA e cDNA, per la produzione di librerie geniche, ottenute mediante amplificazione diretta delle regioni geniche di interesse attraverso procedura multiplex, e per il sequenziamento di tali librerie, mediante sequenziamento genico di nuova generazione basato su analisi dello sbilanciamento del pH, a seguito della liberazione di ioni idrogeno in soluzione acquosa durante l'incorporazione dei nucleotidi.



I reagenti relativi all'amplificazione ed alla purificazione dei relativi prodotti devono essere sufficienti per un numero 64 campioni e relativamente i reagenti per il sequenziamento devono consentire l'analisi di tutti i campioni amplificati. I kit per le amplificazioni devono necessariamente essere compatibili con le procedure totalmente automatizzate previste dall'impiego delle piattaforme di sequenziamento genico di nuova generazione.

TIPOLOGIA REAGENTE	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO (€)
Kit per amplificazione automatizzata di frammenti di DNA e cDNA per la produzione di librerie geniche per il sequenziamento genico di nuova generazione basato su analisi dello sbilanciamento del pH.	4	3729,60
Kit per sequenziamento di librerie preparate mediante sequenziamento genico di nuova generazione basato su analisi dello sbilanciamento del pH	2	1695,60
Dispositivo semiconduttore (chip) per il sequenziamento genico di nuova generazione e supporto dispositivo	2	1186,56
Puntali per caricamento di reagenti per il sequenziamento genico di nuova generazione.	3	426,24
1-32 sonde oligonucleotidiche per identificazione specifica di librerie prodotte per sequenziamento genico di nuova generazione.	4	214,56
Kit per l'inizializzazione e preparazione della piattaforma per sequenziamento di librerie preparate mediante sequenziamento genico di nuova generazione basato su analisi dello sbilanciamento del pH	2	2206,80
Piastra da 96 pozzetti per reazioni di amplificazione automatizzata di frammenti di DNA e cDNA per la produzione di librerie geniche per il sequenziamento genico di nuova generazione basato su analisi dello sbilanciamento del pH.	2	185,04

Condizioni di fornitura dei reagenti di cui al punto 2):

- 1) i prodotti da fornire saranno di volta in volta richiesti in base alle necessità che si manifesteranno entro il 30.11.2025;
- 2) i prodotti dovranno essere consegnati entro 15 giorni continuativi dalle singole richieste.

**Totale appalto: Euro 139.603,36, oltre IVA** derivanti dalle seguenti

somme:

- 1) € 112.000,00 oltre IVA, a titolo di costo massimo per il noleggio delle n. 2 piattaforme;
- 2) € 27.603,36 oltre IVA, a titolo di costo massimo per la fornitura del materiale di consumo.

12/03/2025

Il Responsabile Scientifico  
Prof. Giancarlo Troncone  
*firmato digitalmente*