

AVVISO DI GARA

(ai sensi della linea guida n. 4 ANAC)

Avviso di manifestazione d'interesse per la selezione di Ditte interessate

Si rende noto che questa Fondazione intende verificare la composizione del mercato, finalizzata all'espletamento di successiva procedura di gara, per la seguente fornitura di un "Sistema di sequenziamento Next Generation Sequencing (NGS) per esigenze della U.O.C. Laboratorio Genetica Medica del PTV".

Di seguito si elencano le caratteristiche minime obbligatorie che tale sistema deve possedere:

1. Sequenziatore

Sequenziatore NGS di seconda generazione con i seguenti requisiti minimi:

- Basato su tecnologia Short Reads;
- Tecnologia di sequenziamento basata su incorporazione e/o rilevamento di molecole fluorescenti;
- In grado di generare letture "pair-end" di almeno 2x150 bp, con Q30 complessivamente $\geq 85\%$;
- In grado di generare un output di sequenziamento $\geq 6\text{TB}$;
- Allestimento delle librerie con metodica PCR-free mediante reazione di Rolling Circle Replication (RCR) con formazione di strutture superavvolte di DNA (DNB) formate ciascuna da 300-500 copie del frammento originale mediante reazione isotermica;
- Possibilità di fare più corse in contemporanea.

2. Preparatore Automatico

L'aggiudicatario dovrà farsi carico di implementare gli script per applicazioni di WGS e WES sulla strumentazione automatica già presente in laboratorio (Perkin Elmer mod. Zephyr).

3. Soluzione Bioinformatica per analisi dei dati ottenuti

Server Computazionale (o soluzione equivalente) dedicato che permetta l'esecuzione di un'analisi primaria e secondaria di livello professionale, con limitato intervento da parte di personale tecnico bioinformatico specializzato e dotato delle seguenti caratteristiche minime:

- Analisi secondaria di dati NGS, con particolare riferimento ai pannelli offerti (principalmente ma non limitati a WES e WGS) per generazione di file BMA e VCF;
- Deve inoltre permettere la visualizzazione delle statistiche di sequenziamento, delle metriche relative all'allineamento e al coverage e la copertura dei singoli geni e visualizzazione dei gaps di copertura per ciascun gene;
- Il Server deve permettere l'invio in cloud a piattaforma di analisi e/o a sistemi di storage in cloud.

4. Sistema di Conservazione dei dati grezzi

Soluzione locale di storage a medio/lungo termine di dati genomici (principalmente ma non limitata a VCF e FASTQ), con dimensione $\geq 500\text{ TB}$. Tale Sistema andrà integrato nella rete informatica del Policlinico.

5. Reattivi per il Sequenziamento, Flow Cells e adattatori

Reattivi per la preparazione di librerie NGS per le seguenti applicazioni:

- WES con almeno 19.000 geni con metodica di preparazione a cattura per arricchimento di frammenti di interesse;
- WGS con metodica di preparazione PCR Free;
- Kit di sequenziamento disponibili sia in versione RUO che in versione IVD e disponibili con diverse lunghezze di lettura.

Si chiede, pertanto, a tutti gli operatori interessati a manifestare la propria interesse mediante la trasmissione a questa Fondazione, entro 15 giorni dalla pubblicazione del presente avviso, di tutta la documentazione tecnica.

Requisiti di ammissione all'invito:

1. Requisiti di ordine generale: ai fini dell'ammissione alla gara, il concorrente non dovrà trovarsi in alcuna delle condizioni ostative di cui agli articoli 94, 95 e 97 del D. Lgs. n. 36/2023.

Modalità di presentazione della manifestazione di interesse

Le aziende che intendono rispondere al presente invito devono inviare, entro **15 giorni** dalla pubblicazione del presente avviso, il modulo "Allegato A" e tutta la documentazione tecnica richiesta tramite posta elettronica certificata (pec) al seguente indirizzo: approvvigionamenti@ptvonline.postecert.it, e contestualmente all'indirizzo di posta : simona.paolone@ptvonline.it

Il Direttore U.O.C. Acquisizione forniture, servizi e lavori f.f.

F.to Dott. Stefano Piccari

Spett.le
Fondazione PTV Policlinico Tor Vergata
Viale Oxford, 81
00133 Roma

Oggetto: avviso di manifestazione di interesse ai sensi delle linee guida anac n.4, finalizzato all'espletamento di successiva procedura di gara, per la fornitura di un "*Sistema di sequenziamento Next Generation Sequencing (NGS) per esigenze della U.O.C. Laboratorio Genetica Medica del PTV*".

Di seguito si elencano le caratteristiche minime obbligatorie che tale sistema deve possedere:

1. Sequenziatore

Sequenziatore NGS di seconda generazione con i seguenti requisiti minimi:

- Basato su tecnologia Short Reads;
- Tecnologia di sequenziamento basata su incorporazione e/o rilevamento di molecole fluorescenti;
- In grado di generare letture "pair-end" di almeno 2x150 bp, con Q30 complessivamente $\geq 85\%$;
- In grado di generare un output di sequenziamento $\geq 6\text{TB}$;
- Allestimento delle librerie con metodica PCR-free mediante reazione di Rolling Circle Replication (RCR) con formazione di strutture superavvolte di DNA (DNB) formate ciascuna da 300-500 copie del frammento originale mediante reazione isotermica;
- Possibilità di fare più corse in contemporanea.

2. Preparatore Automatico

L'aggiudicatario dovrà farsi carico di implementare gli script per applicazioni di WGS e WES sulla strumentazione automatica già presente in laboratorio (Perkin Elmer mod. Zephyr).

3. Soluzione Bioinformatica per analisi dei dati ottenuti

Server Computazionale (o soluzione equivalente) dedicato che permetta l'esecuzione di un'analisi primaria e secondaria di livello professionale, con limitato intervento da parte di personale tecnico bioinformatico specializzato e dotato delle seguenti caratteristiche minime:

- Analisi secondaria di dati NGS, con particolare riferimento ai pannelli offerti (principalmente ma non limitati a WES e WGS) per generazione di file BMA e VCF;
- Deve inoltre permettere la visualizzazione delle statistiche di sequenziamento, delle metriche relative all'allineamento e al coverage e la copertura dei singoli geni e visualizzazione dei gaps di copertura per ciascun gene;
- Il Server deve permettere l'invio in cloud a piattaforma di analisi e/o a sistemi di storage in cloud.

4. Sistema di Conservazione dei dati grezzi

Soluzione locale di storage a medio/lungo termine di dati genomici (principalmente ma non limitata a VCF e FASTQ), con dimensione ≥ 500 TB. Tale Sistema andrà integrato nella rete informatica del Policlinico.

5. Reattivi per il Sequenziamento, Flow Cells e adattatori

Reattivi per la preparazione di librerie NGS per le seguenti applicazioni:

- WES con almeno 19.000 geni con metodica di preparazione a cattura per arricchimento di frammenti di interesse;
- WGS con metodica di preparazione PCR Free;
- Kit di sequenziamento disponibili sia in versione RUO che in versione IVD e disponibili con diverse lunghezze di lettura.

L'operatore che intende rispondere dovrà inviare entro 15 giorni dalla data di pubblicazione dell'avviso l'allegato A compilato e la documentazione tecnica del prodotto offerto.

Il sottoscritto (nome e cognome) _____

Nato a il _____

in qualità di _____

dell'Impresa _____

con sede legale in _____

Cap. _____ Prov. _____ Indirizzo _____

(eventuale) sede amministrativa in _____

Cap. _____ Prov. _____ Indirizzo _____

Tel. _____ Fax _____

Codice fiscale _____

Partita IVA _____

MANIFESTA IL PROPRIO INTERESSE E CHIEDE

di essere invitato alla procedura di affidamento della fornitura in oggetto.

Il sottoscritto chiede di essere contattato al seguente indirizzo:

e-mail (posta certificata) _____

Data _____

FIRMA _____

Il presente modello deve essere completato in tutte le sue parti dall'impresa partecipante e sottoscritto dal legale rappresentante della stessa o da un suo procuratore speciale. Nel caso in cui il sottoscrittore sia un procuratore speciale, alla domanda/dichiarazione dovrà essere allegata anche una copia legalizzata della relativa procura.

Allegare un documento d'identità, in corso di validità, del firmatario a pena di esclusione.