

Costituita con DPGR 28 dicembre n.62
Sede legale: via Venezia n.16 - 15121 Alessandria. Codice fiscale/Partita IVA: 01640560064.
Telefono: (0131) 206111- www.ospedale.al.it
info@ospedale.al.it – asoalessandria@pec.ospedale.al.it (solo certificata)

DETERMINAZIONE N. 0000088 del 21/01/2025

Struttura: Processi Amministrativi Generali e di Approvvigionamento

Oggetto:

AGGIUDICAZIONE PROCEDURA NEGOZIATA SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE DI BANDO DI GARA, AI SENSI DELL'ART.76 COMMA 2 LETT. B.2) DEL D.LGS.36/2023, PER LA FORNITURA DI UN SISTEMA COMPLETO PER SEQUENZIAMENTO NGS E FORNITURA DI FLOW CELL, OCCORRENTE ALLA S.C. MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA DEL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA SS ANTONIO E BIAGIO E C. ARRIGO DI ALESSANDRIA, NELL'AMBITO DEL "PIANO NAZIONALE PER GLI INVESTIMENTI COMPLEMENTARI (PNC) – ACCORDO ATTUATIVO EX ART. 15 DELLA L. N. 241/1990 PER LA REALIZZAZIONE DEI SUBINVESTIMENTI DEL PROGRAMMA "SALUTE, AMBIENTE, BIODIVERSITA' E CLIMA" (ART. 1, COMMA 2, LETTERA E) PUNTO 1 DEL D.L. 59/2021). LINEA DI INVESTIMENTO: RAFFORZAMENTO COMPLESSIVO DELLE STRUTTURE E DEI SERVIZI DI SNPS-SNPA A LIVELLO NAZIONALE, REGIONE E LOCALE, MIGLIORANDO LE INFRASTRUTTURE, LE CAPACITÀ UMANE E TECNOLOGICHE E LA RICERCA APPLICATA – CUP I83C22000640005" – CUI F01640560064202400032 – CIG B359C9FC09 (SPESA PRESUNTA € 466.548,18 IVA 22% INCLUSA).

RESPONSABILE STRUTTURA(*)

Ferrando Fabrizio

L'Estensore: **Ferrando Stefania**

Data 20/01/2025

Il Responsabile del procedimento con la sottoscrizione della proposta, a seguito dell'istruttoria effettuata, attesta che l'atto è legittimo nella forma e nella sostanza.

Il Responsabile del Procedimento: **Ferrando Stefania**

Data 20/01/2025

Il Direttore Contabilità e Patrimonio: **Legora Delfina**

Data 21/01/2025

Proposta: 0000075 del 20/01/2025

Hash proposta: a8bf9116fd95fd83c89afb574f0083445c3a8c0a58dc82fc4c82fef3a1f97f2

STRUTTURA: Processi amministrativi generali e di approvvigionamento

OGGETTO: AGGIUDICAZIONE PROCEDURA NEGOZIATA SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE DI BANDO DI GARA, AI SENSI DELL'ART.76 COMMA 2 LETT. B.2) DEL D.LGS.36/2023, PER LA FORNITURA DI UN SISTEMA COMPLETO PER SEQUENZIAMENTO NGS E FORNITURA DI FLOW CELL, OCCORRENTE ALLA S.C. MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA DEL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA SS ANTONIO E BIAGIO E C. ARRIGO DI ALESSANDRIA, NELL'AMBITO DEL "PIANO NAZIONALE PER GLI INVESTIMENTI COMPLEMENTARI (PNC) – ACCORDO ATTUATIVO EX ART. 15 DELLA L. n. 241/1990 PER LA REALIZZAZIONE DEI SUBINVESTIMENTI DEL PROGRAMMA "SALUTE, AMBIENTE, BIODIVERSITA' E CLIMA" (ART. 1, COMMA 2, lettera e) punto 1 DEL D.L. 59/2021). Linea di investimento: Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regione e locale, migliorando le infrastrutture, le capacità umane e tecnologiche e la ricerca applicata – CUP I83C22000640005" – CUI F01640560064202400032 – CIG B359C9FC09 (SPESA PRESUNTA € 466.548,18 IVA 22% INCLUSA).

Il Responsabile del Procedimento Amministrativo
Ferrando Stefania

VISTO il D.Lgs 165/2001 e s.m.i.;

VISTO il vigente Atto Aziendale;

VISTO il regolamento vigente che disciplina le competenze per l'adozione degli atti amministrativi,

IL DIRETTORE

VISTO il D.Lgs 31/03/2023 n.36 "Codice dei Contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n.78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici".

PREMESSO CHE:

- con determinazione dirigenziale della SC Processi amministrativi generali e di approvvigionamento n.1218 del 08/10/2024, quale determinazione a contrarre, veniva indetta una procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando di gara, ai sensi dell'art. 76, comma 2, lett. b.2), del D.Lgs. 36/2023, per l'affidamento, in capo alla ditta ILLUMINA ITALY SRL con sede legale in Milano, Viale Certosa 218 – C.F./P. IVA 06814140965, dell'appalto per la fornitura di Sistema completo per sequenziamento NGS e fornitura di flow cell, occorrente alla

S.C. Microbiologia e Virologia dell'Azienda Ospedaliero Universitaria di Alessandria, nell'ambito del progetto PNC/PRACSI in oggetto;

- con la determinazione sopra citata, venivano altresì individuati i seguenti elementi essenziali:
 - ✓ tipologia di procedura: procedura negoziata, dell'art. 76, comma 2 lett. b.2) del D.Lgs.36/2023;
 - ✓ modalità di acquisizione: acquisto Sistema, fornitura materiale di consumo e servizio di manutenzione;
 - ✓ durata: apparecchiatura in acquisto, fornitura materiale di consumo servizio di manutenzione per 60 mesi
 - ✓ importo negoziabile: € 412.500,00 I.V.A. esclusa
 - ✓ oneri per la sicurezza da interferenza: € 160,00 IVA esclusa
 - ✓ importo opzioni: € 110.000,00. I.V.A. esclusa
 - ✓ importo massimo stimato dell'appalto, opzioni incluse: € 522.660,00 I.V.A. esclusa
 - ✓ oneri per la sicurezza da interferenze, non soggetti a ribasso: € 160,00
 - ✓ criterio di aggiudicazione: in base al prezzo dell'offerta, previo verifica di congruità
 - ✓ copertura economica della fornitura: Sistema: Fondi PNC/PRACSI; materiale di consumo e manutenzione: fondi di bilancio di parte corrente
 - ✓ Responsabile unico del progetto è Stefania FERRANDO – Collaboratore Amministrativo SC Processi amministrativi generali e di approvvigionamento AOU AL;
 - ✓ Responsabile del procedimento per la fase di affidamento è Stefania FERRANDO – Collaboratore Amministrativo SC Processi amministrativi generali e di approvvigionamento AOU AL:
- la richiesta di offerta è stata trasmessa tramite la piattaforma di e-procurement Sintel (ID 190523179 in data 09/10/2024);
- il termine fissato per la presentazione dell'offerta è scaduto alle ore 12.00 del giorno 30/10/2024;
- il dettaglio della fornitura prevista a lotto unico, è il seguente:

	Descrizione servizi/beni	CPV	P (principale)) S (secondari a)	Importo
1	<i>Fornitura (acquisto), del Sistema completo per sequenziamento NGS modello MySeqDx, comprensivo di garanzia 12 mesi, occorrente alla S.C. Microbiologia e Virologia dell'Azienda Ospedaliero Universitaria di Alessandria, come dettagliato nel Capitolato Speciale descrittivo e prestazionale.</i>	33124110-9 Sistemi diagnostici	P	€ 112.500,00.
2	<i>Fornitura per il periodo di 60 mesi dal collaudo delle flow cell, come dettagliato nel Capitolato Speciale descrittivo e prestazionale</i>			€ 300.000,00
A) Importo totale negoziabile				Euro 412.500,00
B) Oneri per la sicurezza da interferenze non soggetti a ribasso				Euro 160,00
A) + B) Importo complessivo a base di gara				Euro 412.660,00

L'acquisto del sistema è finanziato dal PIANO NAZIONALE PER GLI INVESTIMENTI COMPLEMENTARI (PNC) – ACCORDO ATTUATIVO EX ART. 15 DELLA L. n. 241/1990 PER LA REALIZZAZIONE DEI SUBINVESTIMENTI DEL PROGRAMMA “SALUTE, AMBIENTE, BIODIVERSITA' E CLIMA” (ART. 1, COMMA 2, lettera e) punto 1 DEL D.L. 59/2021). Linea di investimento: Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regione e locale, migliorando le infrastrutture, le capacità umane e tecnologiche e la ricerca applicata

La fornitura del materiale di consumo e il servizio di assistenza tecnica post garanzia sotto richiesto, sono finanziati con i fondi aziendali.

- nel Disciplinare sono state altresì previste le seguenti opzioni contrattuali:

Importo Revisione prezzi	€ 30.000,00
Contratto di manutenzione post garanzia (48 mesi)	€ 80.000,00

- l'aggiudicazione della fornitura era prevista in base ai prezzi proposti, previa verifica di conformità e congruità dell'offerta;
- il RUP della procedura provvedeva con le operazioni sotto elencate, risultanti dai verbali allegati al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale:
 - ✓ in data 04/11/2024 si procedeva all'apertura della busta telematica contenente l'offerta amministrativa della ditta Illumina Italy srl e all'attivazione del soccorso istruttorio con riserva di ammissione dell'offerta;
 - ✓ in data 05/11/2024 si è proceduto all'ammissione dell'offerta e all'apertura della busta telematica contenente l'offerta tecnica, ed alla verifica della presenza dei documenti richiesti nel Disciplinare;
 - ✓ in data 12/11/2024, dopo aver acquisito in data 11/11/2024 l'attestazione di completezza e conformità dell'offerta rispetto a quanto richiesto da parte del direttore della SC Microbiologia, si provvedeva all'apertura dell'offerta economica dell'offerente, constatando che è stato proposto un costo complessivo della fornitura pari a € 382.256,54 IVA esclusa (oltre ai costi

della sicurezza derivanti da interferenza, pari a € 160,00).

DATO ATTO CHE questa stazione appaltante ha svolto preventivamente la verifica sull'assenza delle cause di esclusione automatiche di cui all'articolo 94 nonché delle cause di esclusione non automatica di cui all'articolo 95 del D.Lgs. 36/2023.

DATO ALTRESI' ATTO CHE è stata inoltrata richiesta di Informazioni antimafia in data 15/11/2024 per la società: ID:3736905 PR_MIUTG _ Ingresso_0364467 _20241115.

RITENUTO pertanto di procedere con l'aggiudicazione definitiva della procedura di gara in oggetto, alla ditta suddetta, alle condizioni economiche di cui all'offerta ID Sintel 1730191435382 in data 29/10/2024, alla quale farà seguito la stipula del contratto sotto condizione risolutiva in caso di Informazioni antimafia interdittive ai sensi dell'art. comma 3, del D. Lgs.159/2011.

DATO INFINE ATTO CHE:

- ai sensi dell'art. 117 del D.Lgs.36/2023, l'importo della cauzione definitiva da richiedere al soggetto affidatario della presente fornitura (calcolato sul 10% dell'importo contrattuale I.V.A. esclusa) risulta il seguente, fatte salve le riduzioni previste dal D.Lgs.36/2023.

DITTA	IMPORTO CONTRATTUALE I.V.A. ESCLUSA	CAUZIONE DEFINITIVA
ILLUMINA ITALY SRL	€ 382.256,54 *	€ 38.225,65

*oneri per la sicurezza esclusi, pari a € 160,00 + IVA

- la stipula del contratto verrà effettuata mediante scrittura privata, entro il termine di sessanta giorni dall'acquisizione dell'efficacia dell'aggiudicazione definitiva;
- per le finalità previste dall'art. 1 comma 449 della Legge 27.12.2006 n. 296 così come modificato dall'art. 7 del Decreto Legge 07.05.2012 n. 52 convertito nella Legge 06.07.2012 n. 94, questa Amministrazione ha proceduto autonomamente all'effettuazione e all'aggiudicazione della presente procedura di gara in quanto, non risultano attive convenzioni stipulate dalla Consip S.p.a. per la fornitura in oggetto. Analogamente, non risultano contratti di fornitura attivi derivanti dall'effettuazione di gare da parte della Società di Committenza Regionale (S.C.R.).
- per quanto riguarda l'applicazione dell'art. 17 del Decreto Legge 06.07.2011 n. 98 convertito con modificazioni dalla Legge 15.07.2011 n. 111, non sussistono al momento prezzi di riferimento elaborati dall'Autorità Nazionale Anticorruzione (A.N.A.C.) relativi ai beni oggetto del presente provvedimento.

- la fornitura di cui al presente provvedimento amministrativo dovrà essere effettuata alle condizioni contrattuali dettagliatamente indicate nel Capitolato Descrittivo e prestazionale dalla fornitura.
- alla presente procedura è stato assegnato il CIG B359C9FC09 da utilizzare ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari come prescritto dall' art. 3 della Legge 13.08.2010 n. 136 e s.m.i.;
- ai sensi di quanto disposto dall'art. 18, comma 10, del D.Lgs. 36/2023, l'affidatario è tenuto a versare al momento della stipula del contratto l'imposta di bollo per l'importo, determinato in base alla Tabella A, annessa all'allegato I.4 del decreto stesso, pari a € 104,00, al netto del bollo versato al momento della domanda di partecipazione di € 16,00.

CONSIDERATO infine che l'onere derivante dall'assunzione del presente provvedimento ammontante a € 382.416,54 + I.V.A 22%, per complessivi € 466.548,18 IVA 22% inclusa viene così contabilizzato:

- € 143.405,09 + IVA 22%, per complessivi € 174.954,21 IVA 22% inclusa, per l'anno in corso (2025), così suddiviso:
 - € 111.837,54 + IVA 22% (di cui € 111.677,54 per l'apparecchiatura e € 160,00 per oneri per la sicurezza da interferenza), per complessivi € 136.441,80 IVA 22% inclusa (apparecchiatura), sarà coperto dal finanziamento PNC/PRACSI di cui alla D.D. n. 805/A1409D/2024 del 25/11/2024 – Accertamento e impegno fondi investimenti P3 - e alla DGR 23-6628 del 21.03.2023 e relativo accordo attuativo Missione 6 - Linea di investimento: "Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale e locale, migliorando le infrastrutture, le capacità umane e tecnologiche e la ricerca applicata" – CUP: I83C22000640005, ed è riconducibile al conto 1.12.04.11 "Attrezzature sanitarie;
 - € 31.567,55 + IVA 22%, per complessivi € 38.512,41 IVA 22% inclusa (periodo presunto 01/05/2025 – 31/12/2025) rientra nella disponibilità assegnata alla struttura competente con delibera n. 593 del 29/11/2024, ad oggetto "Approvazione del conto economico preventivo provvisorio tecnico Anno 2025" ed è riconducibile al conto 3.10.01.07 "Acquisti di Dispositivi medico diagnostici in vitro (IVD)" della S.C. Farmacia Ospedaliera.
- € 239.011,47 + IVA 22%, per complessivi € 291.593,99 IVA 22% inclusa. per gli anni successivi (periodo presunto 01/01/2026 – 30/04/2030) di cui si terrà conto in sede di predisposizione del rispettivo budget economico attribuito alla struttura competente, salvo diverse indicazioni nazionali e/o regionali tali da richiedere una riformulazione delle previsioni delle relative spese e riconducibile al conto 3.10.01.07 "Acquisti di Dispositivi medico diagnostici in vitro (IVD)" della S.C. Farmacia Ospedaliera.

Anno 2026	€ 66.021,28
Anno 2027	€ 66.021,28
Anno 2028	€ 66.021,28
Anno 2029	€ 66.021,28
Anno 2030	€ 27.508,87

DETERMINA

Per le motivazioni esposte in premessa, che integralmente si confermano:

1. di aggiudicare, a seguito di procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando di gara, ai sensi dell'art.76 comma 2 lett. b.2) del D.Lgs.36/2023, la fornitura di Sistema completo per sequenziamento NGS e fornitura di flow cell, occorrente alla S.C. Microbiologia e Virologia dell'Azienda Ospedaliero Universitaria di Alessandria, nell'ambito del progetto PNC/PRACSI indicato in premessa, in capo alla ditta ILLUMINA ITALY SRL con sede legale in Milano, Viale Certosa 218 – C.F./P. IVA 06814140965, come sotto dettagliato e alle condizioni economiche di cui all'offerta ID Sintel 1730191435382 in data 29/10/2024, allegata al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale:

CUP I83C22000640005

CIG: B359C9FC09

DETTAGLIO DELLA FORNITURA E CONDIZIONI ECONOMICHE

- a) fornitura, in acquisto, del Sistema completo per sequenziamento NGS MiSeqDx, nella composizione di cui al documento allegato, comprensiva di installazione, collaudo, corso di formazione e garanzia 12 mesi con decorrenza dal collaudo positivo;

Prezzo sistema € 111.677,54 IVA esclusa 22%, come da Schema di offerta economica allegato,

di cui € 1.600,00 per costi della sicurezza afferenti l'attività svolta dall'Operatore economico
di cui € 13.320,00 per i costi del personale

Costi della sicurezza derivante da interferenza : € 160,00 IVA esclusa

Dettaglio strumentazione come da documento allegato

- b) la fornitura, per il periodo di 60 mesi, delle flow cell necessarie per l'esecuzione dell'attività, nelle quantità sotto riportate:

Cat.no.	Product Description	Output	Q.tà annua
15033413	MiSeq Reagent Kit v2 (50-cycles) 1x50	1.25Gb	1
15033412	MiSeq Reagent Kit v2 (300-cycles)	4.5Gb	4
15033411	MiSeq Reagent Kit v2 (500-cycles)	7.5Gb	6
15036522	MiSeq Reagent Nano Kit v2 (300-	0.3Gb	1

	cycles)		
15036523	MiSeq Reagent Micro Kit v2 (300-cycles)	1.2Gb	17
15036524	MiSeq Reagent Nano Kit v2 (500-cycles)	0.5Gb	48
15043761	MiSeq Reagent Kit v3 (150-cycle)	3.8Gb	5
15043762	MiSeq Reagent Kit v3 (600-cycle)	15Gb	1
20037124	MiSeq Dx Reagent Kit v3 (300-cycle)	15 Gb	1

Importo complessivo 60 mesi: € 270.579,00 IVA 22% esclusa, ai prezzi indicati nel documento di dettaglio allegato

Condizioni di fornitura

I tempi di consegna standard per lo strumento Miseq Dx è pari a 45 giorni

La consegna standard a lungo termine per i materiali di consumo varia a seconda del tempo di transito fino alla destinazione dell'utente finale: circa 10 giorni

RDM: prodotti IVDR, normativa DM20.0.2.07 NON APPLICABILE

c) ogni altro onere evidenziato nel capitolato speciale e nei relativi allegati.

2. di specificare che la fornitura di cui al presente provvedimento amministrativo dovrà essere effettuata alle condizioni contrattuali dettagliatamente indicate nel Capitolato, notificato ed accettato dalla Ditta aggiudicataria nel corso della procedura;
3. di specificare che successivamente all'aggiudicazione della presente procedura, e prima della stipula del relativo contratto, verrà pubblicato sulla GUUE, l'Avviso volontario per la trasparenza preventiva, con le informazioni previste dall'art.86 del D.lgs 36/2023;
4. di dare atto che la stipula del contratto verrà effettuata mediante scrittura privata entro il termine di sessanta giorni dall'aggiudicazione definitiva;
5. di definire che ai sensi di quanto disposto dall'art. 18, comma 10, del D.Lgs. 36/2023, l'affidatario è tenuto a versare al momento della stipula del contratto l'imposta di bollo per l'importo, determinato in base alla Tabella A, annessa all'allegato I.4 del decreto stesso, pari a € 104,00, al netto del bollo versato al momento della domanda di partecipazione di € 16,00;
6. di evidenziare che alla presente procedura è stato assegnato il CIG B359C9FC09, da utilizzare ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari come prescritto dall' art. 3 della Legge 13.08.2010 n. 136 e s.m.i.;

7. di precisare, per le motivazioni addotte in preambolo, che questa Amministrazione ha proceduto autonomamente all'effettuazione e all'aggiudicazione della presente procedura senza il preventivo ricorso a convenzioni stipulate da Consip S.p.a., a gare effettuate da centrali di committenza regionale ovvero al mercato elettronico della Pubblica Amministrazione ovvero ad altri mercati elettronici istituiti ai sensi dell'art. 328 del D.P.R. 05.10.2010 n. 207;
8. di stabilire che, ai sensi dell'art. 117 del D.Lgs.36/2023, l'importo della cauzione definitiva da richiedere al soggetto affidatario della presente fornitura (calcolato sul 10% dell'importo contrattuale I.V.A. esclusa) risultano il seguente, fatte salve le riduzioni previste dal D.Lgs.36/2023.

DITTA	IMPORTO CONTRATTUALE I.V.A. ESCLUSA	CAUZIONE DEFINITIVA
ILLUMINA ITALY SRL	€ 382.256,54 *	€ 38.225,65

*oneri per la sicurezza esclusi, pari a € 160,00 + IVA

9. di dare atto che l'onere derivante dall'assunzione del presente provvedimento ammontante a € 382.416,54 + I.V.A 22%, per complessivi € 466.548,18 IVA 22% inclusa viene così contabilizzato:
- € 143.405,09 + IVA 22%, per complessivi € 174.954,21 IVA 22% inclusa, per l'anno in corso (2025), così suddiviso:
 - € 111.837,54 + IVA 22% (di cui € 111.677,54 per l'apparecchiatura e € 160,00 per oneri per la sicurezza da interferenza), per complessivi € 136.441,80 IVA 22% inclusa (apparecchiatura), sarà coperto dal finanziamento PNC/PRACSI di cui alla D.D. n. 805/A1409D/2024 del 25/11/2024 – Accertamento e impegno fondi investimenti P3 - e alla DGR 23-6628 del 21.03.2023 e relativo accordo attuativo Missione 6 - Linea di investimento: “Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale e locale, migliorando le infrastrutture, le capacità umane e tecnologiche e la ricerca applicata” – CUP: I83C22000640005, ed è riconducibile al conto 1.12.04.11 “Attrezzature sanitarie;
 - € 31.567,55 + IVA 22%, per complessivi € 38.512,41 IVA 22% inclusa (periodo presunto 01/05/2025 – 31/12/2025) rientra nella disponibilità assegnata alla struttura competente con delibera n. 593 del 29/11/2024, ad oggetto “Approvazione del conto economico preventivo provvisorio tecnico Anno 2025” ed è riconducibile al conto 3.10.01.07 “Acquisti di Dispositivi medico diagnostici in vitro (IVD)” della S.C. Farmacia Ospedaliera.

- € 239.011,47 + IVA 22%, per complessivi € 291.593,99 IVA 22% inclusa. per gli anni successivi (periodo presunto 01/01/2026 – 30/04/2030) di cui si terrà conto in sede di predisposizione del rispettivo budget economico attribuito alla struttura competente, salvo diverse indicazioni nazionali e/o regionali tali da richiedere una riformulazione delle previsioni delle relative spese e riconducibile al conto 3.10.01.07 “Acquisti di Dispositivi medico diagnostici in vitro (IVD)” della S.C. Farmacia Ospedaliera.

Anno 2026	€ 66.021,28
Anno 2027	€ 66.021,28
Anno 2028	€ 66.021,28
Anno 2029	€ 66.021,28
Anno 2030	€ 27.508,87

10. di dare altresì atto che questa Azienda si è riservata nel bando di gara l'attivazione delle opzioni contrattuali sotto riportate, meglio descritte nel Disciplinare di gara;

DESCRIZIONE	IMPORTO
Revisione prezzi	€ 30.000,00
Contratto di manutenzione post garanzia (48 mesi)	€ 80.000,00

11. di nominare ai sensi dell'art.114 del D.Lgs.36/2023 i seguenti Direttori dell'Esecuzione del Contratto:

- ✓ Per le attrezzature medicali e l'assistenza tecnica: l'ing. Gianluca Marocco – Dirigente Responsabile S.S. Ingegneria Clinica,
- ✓ Per il materiale di consumo: sig.ra Gabriella Mirone – Coordinatrice presso la S.C. Laboratorio Analisi

Stante l'urgenza di adottare il presente provvedimento, tenuto conto della necessità di disporre dell'attrezzatura in oggetto, per l'attività clinica della Struttura interessata.

DETERMINA

Di rendere il presente atto immediatamente esecutivo, come previsto dall'art. 28 comma 2 della L.R. n.10 del 24.1.1995, sussistendo le condizioni di cui all'art.134 del D.Lgs. n.267 del 18.8.2000.

IL DIRETTORE
Ferrando Fabrizio

A.O. "SS. ANTONIO E BIAGIO E C. ARRIGO" – ALESSANDRIA

Sede legale: Via Venezia n.16 – 15121 ALESSANDRIA

C.F. – P.IVA 01640560064

**Verbale di ammissione Ditta, relativa alla procedura negoziata
senza previa pubblicazione di un bando di gara ai sensi
dell'art.76 comma 2 lett. b.2) del D.Lgs.36/2023, per la fornitura
di un sistema completo per sequenziamento NGS e fornitura di
flow cell, occorrente alla S.C. Microbiologia e Virologia
dell'Azienda Ospedaliero Universitaria SS Antonio e Biagio e C.**

Arrigo di Alessandria

L'anno 2024, addì 04 del mese di novembre, alle ore 9.20 ca., la Sig.ra. STEFANIA FERRANDO, nata a Alessandria il 16.05.1975, Collaboratore Amministrativo Professionale dell'Azienda Ospedaliera di Alessandria, RUP della presente procedura, ha proceduto, in seduta riservata, sulla piattaforma di e-procurement Sintel, all'apertura della busta amministrativa telematica presentata dalla ditta Illumina Italy srl per la procedura in oggetto.

PREMESSO CHE

- con determinazione dirigenziale della SC Processi amministrativi generali e di approvvigionamento n.1218 del 08/10/2024, quale determinazione a contrarre, veniva indetta una procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando di gara, ai sensi dell'art.76, comma 2, lettera b) punto 2, del D. Lgs. 36/2023 per l'affidamento alla ditta Illumina Italy srl, con sede

in Milano – Viale Certosa 218 – C.F./partita IVA 06814140965, della fornitura di un sistema completo per sequenziamento NGS e fornitura di flow cell, occorrente alla S.C. Microbiologia e Virologia dell'Azienda Ospedaliero Universitaria SS Antonio e Biagio e C. Arrigo di Alessandria;

- la richiesta di offerta è stata trasmessa alla ditta Illumina Italy srl tramite la piattaforma di e-procurement Sintel (ID 190523179 in data 09/10/2024);
- il termine fissato per la presentazione dell'offerta è scaduto alle ore 12.00 del 30/10/2024;

Tutto ciò premesso

Il RUP constata che l'offerta della ditta Illumina Italy srl è regolarmente pervenuta entro il termine di scadenza suddetto.

Il RUP, a questo punto, procede all'apertura della busta telematica della Ditta offerente e attesta la mancanza della dichiarazione richiesta nel Disciplinare, che prevede *“- a tutti gli operatori economici di dichiarare di riservare, in caso di aggiudicazione, ed in caso di necessità di effettuare nuove assunzioni per l'esecuzione del contratto o per la realizzazione di attività ad esso connesse o strumentali, almeno la quota del 30% delle stesse all'occupazione femminile e la quota del 30% delle stesse all'occupazione giovanile (persone di età inferiore ai 36 anni); qualora l'operatore economico non preveda di effettuare nuove assunzioni per l'esecuzione del contratto, deve essere*

presentata una dichiarazione in tal senso, nelle forme di cui agli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000.)”

Il RUP pertanto, dichiara di la procedura del soccorso istruttorio, ai sensi dell'articolo 101 del D.LGS.36/2023, per sanare la mancata presentazione della dichiarazione citata.

Il RUP, in attesa del riscontro alla richiesta suddetta, si riserva l'ammissione dell'offerta della ditta Illumina Italy alla successiva fase della procedura, nella quale si procederà all'apertura in seduta riservata della busta telematica contenente la documentazione tecnica presentata dalla ditta concorrente.

Il RUP, terminati i lavori inerenti alla presente fase del procedimento, li dichiara chiusi alle ore 10.30 ca.

Viene redatto il presente verbale, che, composto da n.3 facciate ca. compresa la sottoscrizione, viene così approvato e sottoscritto.

IL RUP

(Sig.ra STEFANIA FERRANDO)

A.O. "SS. ANTONIO E BIAGIO E C. ARRIGO" – ALESSANDRIA

Sede legale: Via Venezia n.16 – 15121 ALESSANDRIA

C.F. – P.IVA 01640560064

Verbale di apertura della busta contenente la documentazione tecnica fatta pervenire dalla Ditta offerente per la procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando di gara ai sensi dell'art.76 comma 2 lett. b.2) del D.Lgs.36/2023, per la fornitura di un sistema completo per sequenziamento NGS e fornitura di flow cell, occorrente alla S.C. Microbiologia e Virologia dell'Azienda Ospedaliero Universitaria SS Antonio e Biagio e C.

Arrigo di Alessandria

L'anno 2024, addì 05 del mese di novembre, alle ore 11.30 ca., la Sig.ra. STEFANIA FERRANDO, nata a Alessandria il 16.05.1975, Collaboratore Amministrativo Professionale dell'Azienda Ospedaliera di Alessandria, RUP della presente procedura, ha proceduto, in seduta riservata, sulla piattaforma di e-procurement Sintel, all'apertura della busta amministrativa telematica presentata dalla ditta Illumina Italy srl per la procedura in oggetto.

PREMESSO CHE

- durante la seduta di apertura dell'offerta amministrativa della ditta Illumina Italy srl, presentata in relazione alla fornitura in oggetto, ci si è riservata l'ammissione dell'offerta per la quale è stata attivata la procedura del soccorso istruttorio, ai sensi dell'articolo 101 del D.LGS.36/2023, per sanare la mancata presentazione della

dichiarazione richiesta nel Disciplinare, che prevede “- a tutti gli operatori economici di dichiarare di riservare, in caso di aggiudicazione, ed in caso di necessità di effettuare nuove assunzioni per l'esecuzione del contratto o per la realizzazione di attività ad esso connesse o strumentali, almeno la quota del 30% delle stesse all'occupazione femminile e la quota del 30% delle stesse all'occupazione giovanile (persone di età inferiore ai 36 anni); qualora l'operatore economico non preveda di effettuare nuove assunzioni per l'esecuzione del contratto, deve essere presentata una dichiarazione in tal senso, nelle forme di cui agli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000.)”.

Il RUP da atto che la ditta Illumina Italy srl ha provveduto a trasmettere la dichiarazione nei termini prescritti nella richiesta di soccorso istruttorio, e ne dichiara pertanto l'ammissione alla procedura.

Il RUP procede quindi all'apertura della busta telematica contenente l'offerta tecnica della Ditta Illumina Italy srl, al fine di accertarne il contenuto, verificando la rispondenza dei documenti in essa contenuti con quanto richiesto nel Disciplinare di gara.

Il RUP dichiara che l'offerta viene ammessa alla successiva fase di gara, in cui si procederà in seduta riservata alla verifica della completezza e conformità della proposta.

Il RUP, terminati i lavori inerenti alla presente fase del procedimento, li dichiara chiusi alle ore 10.00 ca.

Viene redatto il presente verbale, che, composto da n.3 facciate compresa la sottoscrizione, viene così approvato e sottoscritto.

IL RUP

(Sig.ra STEFANIA FERRANDO)

Firmato digitalmente

A.O. "SS. ANTONIO E BIAGIO E C. ARRIGO" – ALESSANDRIA

Sede legale: Via Venezia n.16 – 15121 ALESSANDRIA

C.F. – P.IVA 01640560064

**Verbale di apertura della busta contenente l'offerta economica
fatta pervenire dalla Ditta offerente per la procedura negoziata
senza previa pubblicazione di un bando di gara ai sensi
dell'art.76 comma 2 lett. b.2) del D.Lgs.36/2023, per la fornitura
di un sistema completo per sequenziamento NGS e fornitura di
flow cell, occorrente alla S.C. Microbiologia e Virologia
dell'Azienda Ospedaliero Universitaria SS Antonio e Biagio e C.**

Arrigo di Alessandria

L'anno 2024, addì 12 del mese di novembre, alle ore 9.00 ca., la
Sig.ra. STEFANIA FERRANDO, nata a Alessandria il 16.05.1975,
Collaboratore Amministrativo Professionale dell'Azienda Ospedaliera
di Alessandria, RUP della presente procedura, ha proceduto, in
seduta riservata, sulla piattaforma di e-procurement Sintel,
all'apertura della busta economica telematica presentata dalla ditta
Illumina Italy srl per la procedura in oggetto.

PREMESSO CHE

- in data 04/11/2024 si è proceduto all'apertura della busta telematica contenente l'offerta amministrativa della ditta Illumina Italy srl e all'attivazione del soccorso istruttorio con riserva di ammissione dell'offerta;
- in data 05/11/2024 si è proceduto all'ammissione dell'offerta e

all'apertura della busta telematica contenente l'offerta tecnica, ed alla verifica della presenza dei documenti richiesti nel Disciplinare;

- in data 11/11/2024 il Direttore della SC Microbiologia attestava la completezza e conformità dell'offerta rispetto a quanto richiesto;

Tutto ciò premesso, si procede, quindi, all'apertura dell'offerta economica della ditta citata, constatando che è stato proposto un costo complessivo della fornitura pari a € 382.256,54 IVA esclusa (oltre ai costi della sicurezza derivanti da interferenza, pari a € 160,00).

Il RUP da atto che sarà possibile procedere con l'aggiudicazione definitiva della procedura dopo verifica della congruità dell'offerta economica, nonché a seguito della verifica sull'assenza delle cause di esclusione automatiche di cui all'articolo 94 e delle cause di esclusione non automatica di cui all'articolo 95 del D.Lgs. 36/2023.

Si da atto che l'Azienda Ospedaliera non assumerà alcun obbligo se non quando, a norma di legge, tutti gli atti inerenti la presente procedura e ad essa necessari e dipendenti, avranno conseguito efficacia giuridica.

Il RUP, terminati i lavori inerenti alla presente fase del procedimento, li dichiara chiusi alle ore 10.00 ca. Viene redatto il presente verbale, che, composto da n.2 facciate compresa la sottoscrizione, viene così approvato e sottoscritto.

IL RUP (Sig.ra STEFANIA FERRANDO)

Firmato digitalmente

Sistema MiSeq™ Dx

Specifiche di prodotto

Il sistema MiSeqDx è il primo sistema di sequenziamento di nuova generazione (Next-Generation Sequencing, NGS) per diagnostica *in vitro* (In Vitro Diagnostic, IVD) regolamentato dall'FDA. Il sistema MiSeqDx consente ai clienti di eseguire i flussi di lavoro in modalità IVD o in modalità a solo uso di ricerca (Research Use Only, RUO). Incorpora protocolli guidati e di facile utilizzo che consentono ai clienti di passare dal campione ai dati analizzati in appena otto ore utilizzando determinati flussi di lavoro RUO. Il sistema MiSeqDx è grado di generare fino a 15 Gb per corsa e integra amplificazione, sequenziamento e analisi dei dati in un singolo strumento con un ingombro di meno di 0,18 metri quadrati. Illumina offre kit sia per i flussi di lavoro IVD che per i flussi di lavoro RUO.

Sommario

System workflow and applications	2
Instrumentation and software.....	3
Sequencing chemistry.....	6
Amplification.....	6
Informatics.....	8
Applications	9
References.....	9

Flusso di lavoro e applicazioni del sistema

Caratteristica	Descrizione
Flusso di lavoro semplice e integrato	Strumento singolo e integrato • Un unico strumento esegue l'amplificazione clonale, il sequenziamento e l'analisi dei dati (ad es., identificazione delle basi, allineamento, identificazione delle varianti e creazione di report) • Lo strumento richiede meno di 0,18 metri quadrati di spazio sul banco • Non richiede un sistema di amplificazione ausiliario dedicato o un'infrastruttura di calcolo/informatica • Non necessita di PCR in emulsione
Minimi interventi manuali	Funzionamento in assenza dell'operatore con interventi manuali totali di 135-165 minuti a partire dalla preparazione delle librerie fino ad arrivare ai dati analizzati • 135 minuti di interventi manuali per la preparazione delle librerie con il saggio MiSeqDx Cystic Fibrosis Clinical Sequencing • 5 minuti di interventi manuali per configurare la corsa (amplificazione, sequenziamento paired-end) • 5-30 minuti per l'analisi dei dati
Capacità di sequenziamento paired-end	• Sequenziamento paired-end integrato sullo strumento, automatizzato e senza interventi manuali • Supporta sequenze di lettura fino a 2 × 300 bp
Output elevato	• Fino a 15 Gb di dati di elevata qualità che attraversano il filtro per corse da 2 × 300 bp
Qualità dei dati accurata	Distribuzione dei punteggi qualitativi estremamente elevata a ogni lunghezza di lettura • ≥ 80% di basi con punteggi qualitativi superiori a Q30 (2 × 150 bp)
Ampia flessibilità dell'applicazione	Soluzione per l'analisi accurata e completa per la fibrosi cistica • Approvato dall'FDA e dotato di marcatura IVD-CE, il saggio MiSeqDx Cystic Fibrosis 139-Variant analizza le mutazioni e le varianti della fibrosi cistica causati la malattia rilevanti dal punto di vista clinico. • Approvato dall'FDA e dotato di marcatura IVD-CE, il saggio MiSeqDx Cystic Fibrosis Clinical Sequencing risequenzia le regioni codificanti la proteina e i limiti introne/esone del gene regolatore di conduttanza transmembrana della fibrosi cistica (CFTR) Soluzioni per test sviluppati in laboratorio e personalizzati • La marcatura IVD-CE del saggio MiSeqDx Reagent Kit v3 include il tampone di diluizione della libreria, la cella a flusso e i reagenti di post-amplificazione • Progettazione di oligonucleotidi personalizzati per mirare alle regioni di interesse • Processo di convalida semplificato per i test sviluppati in laboratorio (Laboratory Developed Test, LDT)

Saggio di ampliconi completamente ottimizzato e altamente in multiplex per il risequenziamento mirato nei flussi di lavoro RUO

- Soluzione integrata flessibile e semplice per il risequenziamento mirato con copertura da centinaia a migliaia di coppie di basi
- Preparazione, sequenziamento e identificazione delle varianti in ampliconi target in due giorni utilizzando apparecchiature da laboratorio standard

Ampia flessibilità delle applicazioni per i flussi di lavoro RUO

- Oltre 15 milioni di letture per corsa unidirezionale consentono il sequenziamento dell'RNA piccolo e lo sviluppo di metodi di saggi
- Oltre 8.0 Gb di output consentono il sequenziamento in multiplex di genomi virali o batterici in una singola corsa
- Oltre 5.400 pubblicazioni specialistiche sottoposte a valutazioni (peer-reviewed) utilizzando la chimica di sequenziamento mediante sintesi (Sequencing By Synthesis, SBS) basata su terminatori reversibili
- Opzioni flessibili ed efficaci in termini di costi per le corse di sequenziamento con una quantità più piccola di campioni utilizzando i kit MiSeq™ Micro e Nano.

Strumentazione e software

Caratteristica	Descrizione
Generazione dei dati	Numero di letture per corsa • Più di 15 milioni di cluster che attraversano il filtro per generare più di 15 milioni di letture per corsa in una singola cella a flusso nei flussi di lavoro IVD • Più di 15 milioni di cluster che attraversano il filtro per generare più di 30 milioni di letture per corsa paired-end in una singola cella a flusso nei flussi di lavoro RUO
	Rendimento per corsa • Più di 15 Gb di dati di elevata qualità che attraversano il filtro per corse da 2 × 300 bp
	Flessibilità del sequenziamento • Interrogazione sequenziale di basi consente, durante una corsa, la regolazione flessibile della lunghezza di lettura • Supporta lunghezze di lettura fino a 2 × 150 bp per corsa
Strumentazione	Specifiche fisiche di MiSeqDx • Strumento da banco; L×P×A: 68,6 cm × 56,5 cm × 52,3 cm • Peso: 54,5 kg
	Illuminazione • Diodo a emissione luminosa a 530 nm, 660 nm

Manipolazione dei reagenti

- Il vano refrigerato per i reagenti può accogliere una cartuccia contenente reagenti per la generazione di cluster, per la chimica di sequenziamento paired-end e per un massimo di 600 cicli di sequenziamento
- I reagenti sono spediti premiscelati in una cartuccia di reagenti integrata con identificatore a radio frequenza (Radio Frequency Identifier, RFID)
- Lo scanner RFID per i reagenti assicura che vengano utilizzati i reagenti corretti con il flusso di lavoro prescelto

Celle a flusso

- Il sistema MiSeqDx è una piattaforma a singola cella a flusso
- Ogni cella a flusso è un substrato con un singolo canale
- Le celle a flusso sono sagomate in modo tale da ottenere un solo orientamento corretto

Computer di controllo dello strumento

- Il computer di controllo dello strumento è integrato nel sequenziatore, non occorre acquistare alcun computer aggiuntivo
- Quad core CPU con 16 GB di RAM inclusa per il controllo dello strumento, per l'elaborazione delle immagini e per l'allineamento e l'identificazione delle varianti
- Il disco rigido include 500 GB di archiviazione

Durata della corsa di sequenziamento

Le corse di sequenziamento con i flussi di lavoro IVD possono essere completate in:

- Circa quattro ore per una corsa di sequenziamento unidirezionale da 1×36 bp
- Circa cinque ore e mezzo per una corsa di sequenziamento paired-end da 2×25 bp
- Circa 16,5 ore per una corsa di sequenziamento paired-end da 2×100 bp
- Circa 27 ore per una corsa di sequenziamento paired-end da 1×150 bp

Le corse di sequenziamento con i flussi di lavoro RUO possono essere completate in:

- Circa quattro ore per una corsa di sequenziamento unidirezionale da 1×36 bp
 - Circa cinque ore e mezzo per una corsa di sequenziamento paired-end da 2×25 bp
 - Circa 21 ore per una corsa di sequenziamento paired-end da 2×75 bp
 - Circa 24 ore per una corsa di sequenziamento paired-end da 2×150 bp
 - Circa 39 ore per una corsa di sequenziamento paired-end da 2×250 bp
-

- Circa 56 ore per una corsa di sequenziamento paired-end da 2×300 bp

* Durata totale a partire dalla preparazione delle librerie fino all'analisi sullo strumento MiSeqDx in grado di scansionare doppia superficie e utilizzando i reagenti versione 1 e 2.

**Software di controllo
dello strumento**

MiSeq Operating Software (MOS) offre una semplice interfaccia per la configurazione, il lancio e il monitoraggio delle corse nei flussi di lavoro IVD o RUO

- Per i flussi di lavoro MiSeqDx Cystic Fibrosis, viene generato un report del saggio per la fibrosi cistica con risultati di facile interpretazione e specifici per il campione
 - Illumina Workflow Manager (IWM) offre un'interfaccia utente grafica per l'immissione di informazioni rilevanti del campione, il controllo della formattazione e gli errori di sintassi prima dell'immissione nel sistema e la definizione delle opzioni di analisi bioinformatica
 - I formati di dati multipli e standardizzati assicurano la compatibilità con gli strumenti di analisi e visualizzazione a valle
-

Chimica di sequenziamento

Caratteristica	Descrizione
La chimica di sequenziamento più ampiamente adottata e di successo al mondo¹⁻⁵	Powered by SBS Chemistry • La DNA polimerasi viene modificata per l'aggiunta altamente efficace di nucleotidi • Le reazioni di sequenziamento, fino a 96 campioni per corsia della cella a flusso (in base al flusso di lavoro), sono eseguite in un ambiente indipendente costituito da un unico canale • I coloranti fluorescenti del "terminatore reversibile" sui nucleotidi vengono scissi dopo l'imaging per consentire l'estensione delle catene • Il vantaggio competitivo è dato dall'aggiunta di un pool di nucleotidi assieme alla tecnologia di terminatori reversibili marcati con quattro diversi coloranti fluorescenti • I templati di DNA sequenziati sono copiati per generare filamenti complementari, rendendo possibile il sequenziamento paired-end La chimica di sequenziamento più ampiamente utilizzata nel settore • Versione 3 della chimica supportata sui flussi di lavoro IVD • Versioni 2 e 3 della chimica supportate sui flussi di lavoro RUO • La chimica di sequenziamento più presente sulle pubblicazioni, con oltre 5.400 pubblicazioni "peer-reviewed"

Amplificazione

Caratteristica	Descrizione
Metodo di amplificazione	• L'amplificazione isotermica in fase solida per produrre cluster di ramificazioni a singola molecola è completamente automatizzata e pertanto non richiede alcun intervento manuale • Nessuna necessità di PCR in emulsione né di apparecchiature supplementari: l'amplificazione è eseguita direttamente sullo strumento
Processività per amplificazione campione	• La libreria di campioni di DNA genomico può essere preparata in meno di 90 minuti da un operatore a tempo pieno (Full-Time Employee, FTE) sia per corse singole che per corse paired-end con inserto breve (meno di 550 bp) con il kit di preparazione delle librerie Nextera™ XT • La preparazione dei campioni Nextera consente la preparazione simultanea di 96 campioni in meno di sei ore per i flussi di lavoro RUO
Tempo di amplificazione	• Un singolo operatore può amplificare fino a 96 campioni su una cella a flusso a canale singolo in un'ora usando un singolo sistema MiSeq

- L'amplificazione è totalmente automatizzata grazie all'impiego di una cartuccia di reagenti integrata contenente reagenti premiscelati e preriempiti

Generazione di cluster

- Amplificazione clonale simultanea e automatizzata di centinaia di milioni di templati di DNA a molecola singola, producendo cluster contenenti circa 500-1.000 copie identiche di ogni sequenza di DNA originale
-

Informatica

Caratteristica	Descrizione
Bioinformatica automatizzata che fornisce analisi dei dati di facile fruizione per il biologo	• Interfaccia utente grafica intuitiva su touch screen (nessuna interfaccia con riga di comando) • Per eseguire sofisticate analisi bioinformatiche è necessaria una minima esperienza in bioinformatica • Report semplici e di facile lettura forniti automaticamente inclusi i report per i polimorfismi di singolo nucleotide (Single Nucleotide Polymorphism, SNP) e le inserzioni/delezioni (Indel) • Rilevamento delle varianti somatiche senza necessità di pairing tumore/normale • Server Web integrato presenta report di facile interpretazione utilizzando browser Web compatibili per le piattaforme Mac, Linux e Windows • Non è richiesto investimento separato per infrastruttura/hardware di computer
Opzioni di analisi dei dati	• L'analisi dei dati offline è disponibile tramite il software indipendente MiSeqDx Reporter • MiSeqDx Local Run Manager (LRM) consente la programmazione della corsa e l'analisi dei dati integrate sullo strumento, inclusi allineamento e identificazione delle varianti • Report visualizzabili in ambiente Windows, Mac e Linux • Real Time Analysis (RTA) consente l'elaborazione delle immagini e l'identificazione delle basi in tempo reale integrate sullo strumento • Allineamento e report delle varianti in appena due ore dopo la corsa Software di analisi dei dati per IVD • Allineamento e identificazione delle varianti utilizzando Eland/Starling • Conservazione e archiviazione dei dati scalabili Software di analisi dei dati per RUO • Allineamento e identificazione delle varianti utilizzando il metodo BWA/GATK standard nel settore • Accesso alle applicazioni di BaseSpace™ che forniscono applicazioni bioinformatiche sviluppate dalla comunità accademica e commerciale • Analisi automatica dei dati (mapping, allineamento e individuazione varianti) eseguita in BaseSpace Sequence Hub • Opera con larghezza di banda Internet di grado consumer (circa 1,5 Mbps) • Caricamento dei dati sul cloud in tempo reale completato al termine della corsa, eliminando lunghi trasferimenti manuali di dati
Opzioni di monitoraggio della corsa e di condivisione dei dati	• Certificazione Safe Harbour UE (Unione Europea) per facilitare la condivisione dei dati con collaboratori nella UE Opzioni di monitoraggio della corsa per IVD • Software MOS invia notifiche email per aggiornamenti dello stato Opzioni di monitoraggio della corsa per RUO • Il sistema MiSeqDx viene fornito con BaseSpace integrato per i flussi di lavoro RUO

- I dati della corsa generati dal sistema MiSeqDx possono essere conservati localmente o trasferiti direttamente in streaming a BaseSpace Sequence Hub.
- Il monitoraggio a distanza delle corse con il sistema MiSeqDx avviene su Internet in tempo reale attraverso BaseSpace Sequence Hub
- Con i dati in BaseSpace Sequence Hub gli utenti sono in grado di condividere i dati NGS non appena sono stati generati; non occorre alcun trasferimento manuale o dispendioso in termini di tempo di grandi insiemi di dati tra i collaboratori

Formati file standard del settore

Crea file in diversi formati per la massima compatibilità con pacchetti software di terze parti per l'analisi a valle

- FASTQ
- BAM
- VCF
- Text, csv, tsv

Applicazioni

Caratteristica

Descrizione

Soluzioni di analisi LRM completamente ottimizzate

Soluzioni di analisi IVD completamente ottimizzate in LRM fornite per:

- MiSeqDx Cystic Fibrosis 139-Variant Assay
- MiSeqDx Cystic Fibrosis Clinical Sequencing Assay
- Praxis Extended RAS Panel
- MiSeqDx Reagent Kit v3

Soluzioni di analisi RUO completamente ottimizzate in LRM fornite per:

- Risequenziamento
- TruSeq™ Custom Amplicon Assay
- TruSeq Amplicon Cancer Panel
- TruSeq Custom Enrichment
- TruSeq Targeted RNA Expression
- Nextera PCR Amplicon
- Nextera Mate-Pair Library Prep
- Nextera Rapid Capture Exome
- Sequenziamento *de novo* di piccoli genomi
- Sequenziamento di RNA piccolo
- Metagenomica 16S
- Controllo qualità (QC) della libreria
- Sequenziamento del trascrittoma di piccoli genomi (< 5 Mb)

Bibliografia

1. Loman NJ, Misra RV, Dallman TJ, et al. [Performance comparison of benchtop high-throughput sequencing platforms](#). *Nat Biotechnol.* 2012;30(5):434-439.

2. Junemann S, Sedlazeck FJ, Albersmeier A, et al. [Updating benchtop sequencing performance comparison](#). *Nat Biotechnol.* 2013;31(4):294–296.
 3. Quail MA, Smith M, Coupland P, et al. [A tale of three next generation sequencing platforms: comparison of Ion Torrent, Pacific Biosciences and Illumina MiSeq sequencers](#). *BMC Genomics.* 2012;13:341.
 4. Liu L, Li Y, Li S, et al. [Comparison of Next-Generation sequencing systems](#). *J Biomed Biotechnol.* 2012:251364.
 5. Ross MG, Russ C, Costello M, et al. [Characterizing and measuring bias in sequence data](#). *Genome Biol.* 2013;14(5):R51.
-

© 2020 Illumina, Inc. Tutti i diritti riservati. Tutti i marchi di fabbrica sono di proprietà di Illumina, Inc. o dei rispettivi proprietari. Per informazioni specifiche sui marchi di fabbrica, visitate la pagina Web www.illumina.com/company/legal.html. Pubbl. n. 100000006416 v02 QB 8.916



CODICE PRODOTTO OFFERTO	PRODUCT NAME	CONFEZIONAMENTO	Costo a confezione	Prezzo offerto	(Quantità richieste) 60 mesi	Prezzo Totale per 60 mesi
15033413	MiSeq Reagent Kit v2	(50-cycles) 1x50 1.25Gb	1.044,00 €	991,80 €	5	4.959,00 €
15033412	MiSeq Reagent Kit v2	(300-cycles) 4.5Gb	1.337,00 €	1.270,15 €	20	25.403,00 €
15033411	MiSeq Reagent Kit v2	(500-cycles) 7.5Gb	1.504,00 €	1.428,80 €	30	42.864,00 €
15036522	MiSeq Reagent Nano Kit v2	(300-cycles) 0.3Gb	373,00 €	354,35 €	5	1.771,75 €
15036523	MiSeq Reagent Micro Kit v2	(300-cycles) 1.2Gb	562,00 €	533,90 €	85	45.381,50 €
15036524	MiSeq Reagent Nano Kit v2	(500-cycles) 0.5Gb	447,00 €	424,65 €	240	101.916,00 €
15043761	MiSeq Reagent Kit v3	(150-cycle) 3.8Gb	1.160,00 €	1.102,00 €	25	27.550,00 €
15043762	MiSeq Reagent Kit v3	(600-cycle) 15Gb	1.956,00 €	1.858,20 €	5	9.291,00 €
20037124	MiSeq Dx Reagent Kit v3	(300-cycle) 15 Gb	2.409,00 €	2.288,55 €	5	11.442,75 €
						270.579,00 €

Visto di copertura finanziaria

Si autorizza con copertura da finanziamento PNC/PRACSI di cui alla D.D. n. 805/A1409D/2024 del 25/11/2024 – Accertamento e impegno fondi investimenti P3 - e alla DGR 23-6628 del 21.03.2023 e relativo accordo attuativo Missione 6 - Linea di investimento: “Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale e locale, migliorando le infrastrutture, le capacità umane e tecnologiche e la ricerca applicata” – CUP: I83C22000640005, per gli investimenti in conto capitale.

Il Direttore SC Contabilità e Patrimonio
(dr.ssa Delfina Legora)