

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### SISTEMA AUTOMATIZZATO DI LABORATORIO PER SEMINA E LETTURA DEI CAMPIONI

Si richiede un sistema per la completa automazione del processo di semina dei campioni biologici (2 strumenti), incubazione (almeno 1200 piastre a 37°C<sub>7</sub> in aerobiosi, almeno 800 piastre a 37°C<sub>7</sub> in atmosfera CO<sub>2</sub>) e lettura delle piastre, corredata di software, di accessori, materiale di consumo. La fornitura si intende comprensiva dei costi per l'interfacciamento al sistema LIS di laboratorio, sopralluogo, consegna, installazione e collaudo, servizio di assistenza tecnica e manutenzione.

#### REQUISITI TECNICI NECESSARI PER LA STRUMENTAZIONE

Si richiede un sistema automatizzato di laboratorio che abbia le seguenti caratteristiche tecniche:

##### Caratteristiche minime:

- Strumento nuovo, di ultima generazione, certificato CE-IVD.
- Sistema chiuso dotato di filtri HEPA per la sicurezza biologica.
- Sistema in grado di eseguire in completa automazione il check-in
- Strumento in grado di provvedere all'inoculo e alla semina di campioni biologici liquidi e solidi portati in fase liquida da contenitore primario in completa automazione, con elevati standard di qualità di semina e riproducibilità.
- Moduli automatizzati per preparazione di vetrini, brodi di arricchimento e deposizione dischetti di antibiotico
- Volumi di inoculo per singola piastra a partire da 1µl
- Presenza di un sistema di verifica della raccolta campione
- Processo di lavoro in grado di eseguire in completa automazione e sicurezza per l'operatore check-in del campione, riconoscimento dei prodotti secondari con quello del contenitore primario attraverso l'interfacciamento con il LIS in uso, rendendo tracciabile tutto il processo analitico.
- Caricamento dei campioni in continuo e random
- Apertura e chiusura in completa automazione dei contenitori primari.
- Caricamento di almeno 9 tipologie di piastre con capacità totale di almeno 300 piastre.
- Fotocamera per l'acquisizione dell'immagine ad elevata risoluzione
- Presenza di software per l'analisi dell'immagine con riconoscimento della crescita e del tipo di colonie
- Gestione della tracciabilità del singolo campione con il barcode primario
- Produttività di semina di almeno 140 piastre/ora.
- Pattern di semina diversificati a seconda dei diversi tipi di materiale biologico.
- Riconoscimento del protocollo di semina da utilizzare tramite lettura del barcode del campione primario.
- Sistema di agitazione/miscelazione del campione.
- Assenza di carry-over tra i campioni.
- Disponibilità di Incubatori con atmosfera in aerobiosi e CO<sub>2</sub>
- Servizio di assistenza tecnica e specialistica entro 1 giorno lavorativo e organizzazione e disponibilità di diagnosi preventiva mediante collegamento da remoto.
- Corso di formazione del personale.
- Software in lingua italiana,
- Disponibilità di dispositivi di prelievo e trasporto attualmente in uso in ospedale
- Possibilità di espansione del sistema con altre funzioni automatiche