



**SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE  
REGIONE SICILIANA  
AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE  
AGRIGENTO**

**CARATTERISTICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI N. 14 SPIROMETRI PORTATILI COMPLETI DI NOTEBOOK**

L'apparecchiatura deve essere nuova di fabbrica, di ultima generazione e dotata di tutti i cavi e gli accessori necessari per il corretto funzionamento.

**CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME**

- Spirometro portatile;
- Funzionamento a rete elettrica e a batteria;
- Batteria ricaricabile con autonomia di circa 5 ore;
- Spirometria completa: FVC, SVC, MVV, Pre-post BD e test di broncoprovocazione; valutazione della meccanica respiratoria MIP/MEP;
- Flussimetro a turbina digitale;
- Range di flusso: 0-16 l/s;
- Accuratezza:  $\pm 2\%$  o 20 ml;
- Resistenza dinamica:  $<0,8$  cm H<sub>2</sub>O/L/s;
- Ampio display LCD a colori;
- Connettività USB;
- Stampante integrata oltre alla possibilità di stampa tramite interfaccia SW su PC;
- Software per caricare i dati sul PC e visualizzarli;
- Notebook Windows 10 con RAM non inferiore a 8 GB, Hard disk SSD non inferiore a 256 GB, monitor non inferiore a 15" e mouse.

**MATERIALE DI CONSUMO INCLUSO IN FORNITURA A PENA DI ESCLUSIONE**

- N. 8.700 boccagli di circa 30 mm;
- N. 8.400 filtri antibatterici;
- N. 5.570 pinzette stringinaso;
- N. 8.700 filtri antisaliva;
- Carta per la stampante termica integrata in quantità adeguata a svolgere n. 9.200 esami.

**FORMAZIONE**

In fase di installazione, e successivamente a richiesta dell'ASP, dovrà essere effettuato un corso di formazione inerente:

- modalità di utilizzo del sistema
- modalità di sterilizzazione/sanificazione del sistema
- attività di manutenzione a carico dell'operatore

Tale corso dovrà essere certificato a carico del fornitore con raccolta delle firme dei presenti su apposito modulo consegnato in fase di formazione.

## **GARANZIA**

L'apparecchiatura s'intende coperta da garanzia full risk per la durata minima di 12 mesi dalla data del collaudo, senza oneri a carico dell'Azienda.

Il livello di assistenza minimo che la ditta è tenuta a garantire durante tutto il periodo comprende:

- Manutenzione preventiva: esecuzione delle manutenzioni preventive nel numero previsto dal manuale di service dell'apparecchiatura (almeno una visita annuale), comprensive di verifiche di sicurezza elettrica ai sensi della UNI EN 60601.2 e delle verifiche funzionali e relative tarature.
- Manutenzione correttiva: numero illimitato di interventi correttivi per guasti o malfunzionamenti del bene o di parti di esso, sia presso le sedi dell'Azienda che presso i laboratori della ditta; sostituzione di tutte le parti e quant'altro componga l'apparecchiatura nella configurazione fornita, che subiscano guasti.
- Manutenzione straordinaria riguardante l'aggiornamento del software e degli eventuali interventi di rimessa a norma.
- Primo intervento tecnico entro le 8 ore lavorative dalla chiamata
- Apparecchiatura sostitutiva nel caso in cui le riparazioni superino le 24 ore lavorative.
- Spese di viaggio, diaria e mano d'opera del personale