

Il sistema dovrà avere caratteristiche equivalenti o superiori allo spettrometro RAMAN campale per l'identificazione di sostanze biologiche, prodotto dalla società BATTELLE modello "REBS" e comunque dovrà rispettare le caratteristiche minime sotto indicate.

Componenti principali e accessori

Di seguito le caratteristiche funzionali e requisiti tecnici della strumentazione che devono intendersi quali requisiti minimi richiesti:

- di tipo portatile;
- in grado di campionare in continuo ed analizzare in modo autonomo batteri, virus, tossine e sostanze chimiche aerosolizzate nell'ambiente;
- in grado di effettuare analisi su almeno 100 patogeni diversi in un tempo non superiore a 30 min.;
- in grado di effettuare analisi di matrici liquide ed aerosol;
- dotato di tecnologia considerata non distruttiva in grado di permettere eventuali analisi di tipo confermativo (PCR e/o Immunoassay);
- dotato di sistema di campionamento automatico a seguito di analisi positiva per ulteriori indagini analitiche;
- dotato di una porta di comunicazione USB ed ethernet;
- alimentato: 110-240 VAC $\pm 10\%$, 50-60 Hz;
- dotato di interfaccia semplice e di facile intuizione;
- dotato di aerosolizzatore per l'analisi di soluzione liquide;
- dotato di porta per trasferimento dati al PC;
- dotato di Wi-Fi e cavo ethernet per collegamento al PC;
- dotato di PC laptop asservito (separato dal corpo macchina);
- dotato di batterie ricaricabili;
- provvisto di carica batterie e di alimentatore da rete;
- dotato di software user friendly integrato allo strumento, al fine di poter essere controllato da un PC commerciale, in modo da poter memorizzare ed interpretare i dati automaticamente e/o manualmente;
- libreria interna di almeno 100 patogeni ed auspicabilmente chemical warfare agent (CWA) e toxic industrial chemical (TIC);
- dimensioni non superiori a 50 x 40 x 40 cm;
- peso non superiore a 20 Kg batterie inclusa;
- tastiera illuminata a led con i principali comandi per l'impiego del sistema;
- sensibilità < 25 PPL;
- tasso di affidabilità $> 97\%$;
- tasso di falsi positivi $< 0,5\%$;
- capacità di operare almeno in ambiente con temperature comprese tra almeno 5 e 40 °C;
- dotato di GPS;
- sensore meteorologico.