

Denominazione Operatore Economico:				
VOCE	DESCRIZIONE: SISTEMA BASATO SU SPETTROSCOPIA A FOURIER-TRANSFORM INFRAROSSO (FT-IR)	Rispondenza ai requisiti minimi	Riferimento alla Relazione e documentazione Tecnica, pag.	Note
1	DESCRIZIONE GENERALE			
	Sistema basato su spettroscopia a fourier-transform infrarosso (FT-IR) progettato per il typing (sottotipizzazione) di ceppi microbici (batteri, lieviti) a livello di ceppo o seriale da usare per il tracciamento (source tracking) in ambiti come l'igiene ospedaliera, il controllo di qualità in industria alimentare e la sorveglianza epidemiologica			
2	COMPOSIZIONE			
	Spettrometro FT-IR ad alte prestazioni			
	Piastre di silicio da 96 spot			
	Software di controllo: per gestire i metadati degli isolati (es. MLST, fattori di virulenza, resistenze), creare run, analizzare i dati			
	algoritmi statistici per l'interpretazione: analisi gerarchica (HCA), matrice di distanza, dendrogrammi			
3	FINALITA'			
	il sistema è costituito da un software che consente di:			
	costruire modelli classificativi: si possono usare modelli predefiniti oppure modelli personalizzati basati su algoritmi di machine learning come reti neurali artificiali (ANN) o Support Vector machine (SVM)			
	visualizzazione dei risultati: dendrogrammi, matrici di distanza, cluster gerarchici			
	Metadati: si possono associare al campione vari metadati biologici (tipo di ceppo, resistenza, mlst...) e circostanziali (data, origine,			
4	ADDESTRAMENTO del personale sanitario all'uso del sistema (training on site) con certificazione			
5	manuale d'uso in lingua italiana			
6	19 kit in somministrazione dilazionata in due anni			
7	GARANZIA			
	1. Garanzia FULL RISK almeno due anni, si considerano inclusi nella garanzia anche i danni accidentali ed esclusi solo guasti riconducibili a dolo; 2. Si considerano comprese nella fornitura tutte le attività di manutenzione, periodiche e su chiamata: manutenzione correttiva, manutenzione preventiva, verifiche di sicurezza, controlli funzionali, controlli di qualità e tutto quanto necessario a mantenere e garantire il corretto e sicuro funzionamento delle apparecchiature; 3. Si considerano comprese nella fornitura tutte le parti di ricambio senza esclusione alcuna; 4. Si considerano comprese nella fornitura e a carico della ditta fornitrice la sostituzione di tutti gli eventuali consumabili legati alla manutenzione delle apparecchiature (es.: filtri, kit di sostituzione periodica, batterie, ecc.) e gli interventi di manutenzione ed aggiornamento dei software; 5. Si considerano esclusi solo eventuali consumabili monouso; 6. Si considerano incluse nella fornitura tutte le “chiavi” hardware e software di componenti/moduli integrati nel sistema. In particolare dovranno essere fornite tutte le procedure necessarie per eseguire le eventuali configurazioni; 7. Tempo di risoluzione dei guasti non superiore alle 72 ore solari dalla chiamata (disponibilità di muletto); 8. Si richiede un’assistenza tecnica con dei tecnici stabilmente presenti in zona o comunque in territorio italiano. N.B. Indicare la sede operativa; 9. La disponibilità di parti di ricambio deve essere garantita per almeno 10 anni dal collaudo. N.B. Qualora ciò non fosse possibile, in caso di guasti non risolvibili, la ditta fornitrice dovrà sostituire, a costo zero, l’apparecchiatura con un’altra con analoghe o superiori caratteristiche tecnico-cliniche e funzionali. 10. Training al personale utilizzatore e al personale tecnico del Servizio di Ingegneria Clinica, da effettuare secondo le esigenze dell’Azienda (Stazione Appaltante). N.B. Indicare il numero di giorni di training formativo offerto. 11. Eseguire tutte le necessarie manutenzioni preventive/periodiche previste dal costruttore. N.B. Specificare il numero di manutenzioni preventive/anno previste dal costruttore e che saranno garantite durante tutto il periodo della fornitura.12. Eseguire tutte le necessarie verifiche di sicurezza elettrica previste dal costruttore e comunque previste dalle normative vigenti (Es. CEI 62-5); 13. Eseguire tutti i necessari controlli funzionali/controlli di qualità attestanti il corretto e sicuro funzionamento delle apparecchiature, incluse eventuali “prove particolari” previste dal costruttore. N.B. Specificare il numero di controlli funzionali/anno che saranno garantiti durante tutto il periodo della fornitura; 14. La ditta fornitrice, ad avvenuta aggiudicazione, dovrà trasmettere al Servizio di Ingegneria Clinica e All’Ufficio Tecnico, la programmazione delle attività periodiche (manutenzione preventiva, verifiche di sicurezza, controlli di qualità, ecc.). N.B. Tale programmazione, dopo regolare accettazione da parte della stazione appaltante, dovrà essere garantita dalla ditta stessa.			

Il Legale Rappresentante
.....