

01-01-00 - Direzione generale

Oggetto: **SCHEDA TECNICA - Avvio di una procedura negoziata senza bando, ai sensi dell' art. 50 comma 1, lettera e), del d. lgs. 36/2023 s.m.i., sulla piattaforma telematica di negoziazione degli acquisti per la fornitura e installazione di un'apparecchiatura Stazione da lavoro automatica per dispensazioni campioni. CPV 38000000-5 Attrezzature di laboratorio, ottiche e di precisione (escluse vetro). Fascicolo documentale: 2026 - V.4/249**

**SCHEDA TECNICA
ALLEGATO A AL CAPITOLATO PRESTAZIONALE**

Sistema completo per dispensazione automatica di campioni di latte	
Requisiti tecnici minimi	
1. Numero di canali di pipettaggio: almeno 8 a distanza variabile	
2. Canali di pipettaggio indipendenti	
3. Strumento in grado di essere configurato con 8 aghi fissi rivestiti in teflon (lavabili) o 4 canali con aghi fissi + 4 canali a puntali usa e getta	
4. Volumi variabili almeno da 25 micro-litro a almeno 5000 micro-litro con aghi fissi	
5. Volumi variabili da 1micro-litro ad almeno 1000 micro-litro con puntali intercambiabili monouso	
6. Possibilità di utilizzo sia con puntali monouso che con aghi lavabili	
7. Sistema automatico di lavaggio aghi con detergenti adatti alla matrice latte e ai parametri da analizzare	
8. Puntali in rack con compartimenti separati per ogni singolo puntale che possono essere lavati in caso di riutilizzo (riduzione della cross-contaminazione e carry-over)	

9. Possibilità di semina delle piastre Delvotest sp (da 16 a 96 pozzetti)
10. Possibilità di prelievo in doppio e in triplice delle aliquote di campione per la determinazione del punto crioscopico
11. Possibilità di semina delle piastre per ELISA
12. Rack puntali completamente colorati per essere facilmente identificati dall'operatore e dal software dello strumento
13. Software adeguato ai metodi richiesti
14. Sistema di calibrazione degli assi X,Y e Z
15. Soluzione custom per alloggiare 6 rack di tipo FOSS sul piano di lavoro senza dover muovere i tubi di latte al loro interno (garanzia di tracciabilità e limitazione dell'errore umano)
16. Gripper con movimentazione su 360° separato dalla testata di dispensazione ed in grado di muoversi autonomamente
17. Dimensione dei racks porta campioni tipo FOSS cm 32 x 4,8 x 5,5 (l x h x p)
18. Dimensioni boccette latte: h cm 8,5 (con tappo chiuso), h cm 12,3 (con tappo aperto) diametro cm 3.2
19. Dimensioni boccette crioscopie h cm 5.1, diametro cm 1.6
20. Dimensione contenitori boccette crioscopie l cm 38,5, h cm 4,5, p cm 13,5
21. Dimensioni piastre Delvotest SP (ricerca inibenti) l cm 12.8, h cm 1.5, p cm 8.4
22. Dimensioni dei supporti per ELISA standard
23. Deve essere in grado di eseguire diluizioni senza hardware aggiuntivo
24. Accuratezza di pipettaggio conforme alla norma UNI EN ISO 8655 (giugno 2022)
25. Il sistema deve garantire l'operatività e le prestazioni nelle condizioni ambientali di un normale laboratorio chimico e pertanto non richiedere l'installazione in ambiente di atmosfera controllata e un eccessivo condizionamento dei locali.

26. Personal Computer completo di monitor, tastiera, mouse, con hard Disk minimo 500 Gbyte, Intel Dual Core, 8 GByte RAM, CD ROM Drive. Ethernet 1 GByte, Monitor con risoluzione 1280 x 720 e completo di stampante e scheda di rete per la gestione intranet-internet di tutto il sistema.
27. Il software deve essere un'applicazione a 64 bit per futuri aggiornamenti.
28. Manuale d'uso completo in lingua italiana.
29. Fornitura con START-UP e garanzia 24 mesi e taratura volumi di prelievo con relativo certificato
30. Numero due anni di assistenza e garanzia 24 mesi per difetti di fabbricazione e installazione, come descritto nel Capitolato tecnico prestazionale.
31. Consegna al piano.
32. Installazione e collaudo.
33. Corso di formazione dell'operatore al termine del collaudo (2 giorni).
34. Manutenzione ordinaria programmata 3 anni.

Le ditte potranno presentare la propria offerta sviluppando un progetto che, anche attraverso soluzioni originali, rispetti le caratteristiche minime precedentemente indicate.

Integrazione del sistema

Il sistema proposto dovrà garantire il massimo grado di integrazione, automatizzando quanto più possibile i flussi informatici. Lo scambio dei dati tra i vari sistemi (qualora possibile) dovrà avvenire in modo trasparente agli utenti. L'offerta dovrà descrivere nel dettaglio le possibili modalità d'integrazione.

Rete

Eventuali integrazioni del cablaggio della rete informatica dell'Agenzia LAORE dovranno essere effettuate seguendo gli stessi standard esistenti, rispettandone l'architettura e concordando le stesse integrazioni con il Servizio Informatico.

Impianti elettrici

La ditta dovrà verificare l'adeguatezza dell'impianto elettrico per l'alimentazione delle apparecchiature e, se necessario, provvedere alle eventuali integrazioni, nel qual caso, i quadri, le linee e le apparecchiature

dovranno essere realizzate secondo le norme CEI-IEC e dovranno essere scelte in modo da uniformare i nuovi impianti a quelli esistenti, per facilitarne la manutenzione.

Normativa di riferimento e certificazioni i prodotti offerti dovranno rispondere alle vigenti normative inerenti alla sicurezza: Decreto Legislativo n. 81/2008 e ss.mm.ii – Testo Unico Sicurezza.

La Responsabile Unica del Progetto

Maria Battistina Cocco

La Direttrice del Servizio Laboratorio Analisi del Latte

(approvazione ai fini dell'indizione della procedura)

Marcella Ferralis

Redattore: Fabio Zoccheddu

Verificato: Ignazio Ibba/Raffaella Puddu