

## Allegato B

**ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE  
DELLA PUGLIA E DELLA BASILICATA  
FORNITURA A NOLEGGIO DI UN SISTEMA UPLC CON RILEVATORE FLUORIMETRICO  
RICERCA CORRENTE 2014 "MONITORAGGIO DELLA PRESENZA DI TOSSINE T-2HT-2 IN  
CEREALI E MANGIMI CON TECNICHE DI SCREENING ELISA E DI CONFERMA (HLPC/FLD) E  
VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE"**

**Caratteristiche minime del sistema a pena di esclusione:**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SISTEMA UPLC/U-HPLC CON RIVELATORE FLUORIMETRICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Il sistema deve poter operare come UPLC/U-HPLC ed utilizzare anche colonne impaccate con diametro delle particelle $< 2\mu\text{m}$ .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Possibilità di accoppiamento con spettrometro di massa a singolo quadrupolo o triplo quadrupolo. L'intero sistema composto da UPLC/U-HPLC, software di gestione e spettrometro di massa (singolo o triplo quadrupolo) dovranno essere della stessa ditta costruttrice.                                                                                                                                                                                                                       |
| Volume disperso dell'intero sistema: $< 450\ \mu\text{L}$ incluso mixer standard da $100\ \mu\text{L}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Pompa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Sistema di gestione dei solventi con miscelazione QUATERNARIA in bassa pressione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Intervallo di flussi selezionabile da 0,010 ad almeno 2,00 ml/min con step di incremento di 0,001 ml. Precisione minima del flusso deve essere almeno $\leq 0,1\%$ RSD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Pressione massima della pompa almeno 1000 bar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Degassatore a membrana integrato con microcamere indipendenti per ognuno dei 4 eluenti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Modulo di termostatazione colonna</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Modulo di termostatazione operante nell'intervallo da temperatura ambiente fino a ad almeno $80^{\circ}\text{C}$ con incrementi $\leq 0,5^{\circ}\text{C}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Possibilità di alloggiamento di una colonna fino a 150 mm di lunghezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Campionatore automatico</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Capacità di alloggiare almeno 80 vials da 2 ml                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Modulo di termostatazione ad effetto Peltier nell'intervallo da 4 ad almeno $35^{\circ}\text{C}$ programmabile con incrementi di $0,1^{\circ}\text{C}$ , di tipo elettrico, senza utilizzo di gas compressi                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Rivelatore fluorimetrico</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Frequenza di acquisizione: almeno fino a 75 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Sensibilità: rapporto S/N $> 900$ sullo spettro Raman di $\text{H}_2\text{O}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Software di gestione</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Il software deve essere in grado di controllare in modo completo il cromatografo liquido ed il rivelatore fluorimetrico, di acquisire e riprocessare i dati ottenuti, di creare report di analisi.<br>Il software, comprensivo di database integrato, durante l'acquisizione e la memorizzazione dei dati, deve essere in grado di monitorare i parametri strumentali quali temperatura, pressione e qualsiasi evento inatteso che potrebbe influire l'integrità e la qualità dei risultati. |

**E' ammessa l'equivalenza funzionale, ai sensi dell'art. 68 del D.Lgs. 50/16, ad insindacabile giudizio della commissione di gara.**