

**PROCEDURA APERTA AI SENSI DELL'ART. 71, DEL D.LGS. N. 36/2023, PER
L'AGGIUDICAZIONE DELLA FORNITURA A N. 8 LOTTI DI STRUMENTAZIONE
TECNICO-SCIENTIFICA DA DESTINARE AI LABORATORI DI ARPA PIEMONTE
(n. gara 9410277)**

LOTTO 3

**N.1 micro-ftir per analisi microplastiche sulle acque Destinazione Laboratorio di Biologia
molecolare di La Loggia**

Quesiti pervenuti in data 30_11_2023

QUESITO 1

Capitolato speciale di gara Articolo 3 lotto 3 punto 1.17 dei requisiti minimi irrinunciabili

Considerando che per l'applicazione sulle microplastiche, non viene utilizzato il detector DTGS a temperatura ambiente, ma viene utilizzato esclusivamente il detector MCT raffreddato ad azoto liquido sia come MCT single point sia come MCT imaging, si chiede di chiarire se è ritenuta accettabile una soluzione che prevede una unità che abbia queste due tipologie di detector e un detector DTGS a temperatura ambiente nel banco ottico per misure macro e semi micro.

RISPOSTA QUESITO 1

Si conferma quanto indicato al punto 1.17 del capitolato, ovvero che di minima il microscopio deve essere equipaggiato con 2 rivelatori differenti, selezionabili tramite software:

- 1 rivelatore a temperatura ambiente termostato
- 1 rivelatore MCT raffreddato ad azoto liquido con dewar in acciaio inossidabile

QUESITO 2

Capitolato speciale di gara Articolo 3 lotto 3 punto 1.15 dei requisiti minimi irrinunciabili

Si chiede se è valutabile una soluzione con microscopio dotato di un'ottica specifica che consenta di utilizzare il percorso ottico sia per la radiazione visibile che per la radiazione infrarossa. Facendo coincidere l'immagine nel visibile, esattamente con l'immagine dell'infrarosso, il microscopio garantisce che il punto di campionamento coincida con il punto osservato nel visibile prima dell'inizio dell'analisi spettrale, non necessitando così la visione del campione durante l'analisi.

RISPOSTA QUESITO 2

E' possibile offrire soluzioni, anche se tecnologicamente differenti, che presentino prestazioni equivalenti o migliorative.

Quesito pervenuto in data 05_12_2023

QUESITO 3

In merito al punto 9 della scheda di punteggio del lotto 3 "Kit di campionamento e filtrazione microplastiche" al fine di rispondere alla richiesta in maniera adeguata si richiede cortesemente di dettagliare cosa debba comprendere e la finalità d'uso.

RISPOSTA QUESITO 3

Lo strumento è destinato all'analisi spettroscopica su matrici acquose, in particolare acque destinate al consumo umano. Pertanto, sulla base della letteratura scientifica in materia, si prevede la



necessità di eseguire una filtrazione del campione prima di procedere alla lettura con lo strumento micro-FTIR. I filtri più adatti per questo genere di analisi sono i seguenti:

1. ossido di alluminio;
2. policarbonato rivestito d'oro;
3. silicio.

Si intende quindi premiante l'offerta di un kit composto da un numero di filtri a discrezione dell'offerente nell'ambito delle tre tipologie sopra elencate.

Il Dirigente della Struttura Semplice
Dott. Massimo Boasso