

## RICHIESTA DI ACQUISTO

AL DIRETTORE

Il sottoscritto **BENIAMINO GIOLI**

**CHIEDE**

che venga acquisito il seguente bene:

Q.tà	Descrizione	Voce spesa												
1	Analizzatore di bioaerosol di particelle aerodisperse mediante analisi di scatter ottico e spettroscopia a fluorescenza	22010												
<p><b>Motivo:</b> nell'ambito del PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4, COMPONENTE 2, INVESTIMENTO 3.1 "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione" PROGETTO ITINERIS – IR - Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System, al fine del corretto svolgimento delle attività di ricerca è previsto l'acquisto di un Sistema di misurazione in tempo reale di bioaerosol in aria ambiente costituito da sensore basato su una combinazione di analisi di luce dispersa (scattered light) e spettroscopia a fluorescenza. Il sensore deve essere in grado di valutare le caratteristiche morfologiche del particolato mediante polarizzazione e valutarne la risposta in fluorescenza sia da un punto di vista spettrale che del decadimento temporale del segnale di fluorescenza.</p> <p>Il sensore deve rispettare le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <table border="1"><tbody><tr><td>Range dimensionale particolato misurabile</td><td>0.3 um - 100 um o maggiore</td></tr><tr><td>Range spettrale fluorescenza</td><td>390 nm - 570 nm</td></tr><tr><td>Flusso campionabile</td><td>&gt;=5 litri / min</td></tr><tr><td>Acquisizione e processamento dati</td><td>Sistema di acquisizione dati integrato e dotato di accelerazione GPU</td></tr><tr><td>Massimo conteggio particelle con analisi completa (scattering e fluorescenza)</td><td>&gt;= 4800 particelle al minuto</td></tr><tr><td>Massimo conteggio particelle in modalità solo scattering</td><td>&gt;= 1 000 000 particelle al minuto</td></tr></tbody></table> <p>Il sensore dovrà essere completo di contenitore protettivo per impiego esterno per tutte le condizioni meteorologiche (da -30 a + 50°C).</p> <p>Assegnatario: Dr. Beniamino Gioli</p>			Range dimensionale particolato misurabile	0.3 um - 100 um o maggiore	Range spettrale fluorescenza	390 nm - 570 nm	Flusso campionabile	>=5 litri / min	Acquisizione e processamento dati	Sistema di acquisizione dati integrato e dotato di accelerazione GPU	Massimo conteggio particelle con analisi completa (scattering e fluorescenza)	>= 4800 particelle al minuto	Massimo conteggio particelle in modalità solo scattering	>= 1 000 000 particelle al minuto
Range dimensionale particolato misurabile	0.3 um - 100 um o maggiore													
Range spettrale fluorescenza	390 nm - 570 nm													
Flusso campionabile	>=5 litri / min													
Acquisizione e processamento dati	Sistema di acquisizione dati integrato e dotato di accelerazione GPU													
Massimo conteggio particelle con analisi completa (scattering e fluorescenza)	>= 4800 particelle al minuto													
Massimo conteggio particelle in modalità solo scattering	>= 1 000 000 particelle al minuto													

Da consegnare presso: Via G. Caproni 8 – 50145 Firenze  
con imputazione della spesa pari a Euro **138.990,00** IVA esclusa

Voce di spesa, prevista nella lista delle voci determinata dal piano dei conti del CNR: 22010 (Attrezzature scientifiche)

Progetto PNRR ITINERIS – GAE P0000952 - CUP **CUP B53C22002150006**

Firenze, 17/11/2023

Il Richiedente