



## FRONTESPIZIO PROTOCOLLO GENERALE

AOO: ASL\_BO  
REGISTRO: Protocollo generale  
NUMERO: 0125998  
DATA: 15/12/2021  
OGGETTO: Indagine di mercato per la fornitura di un sistema per la rilevazione, il conteggio e il calcolo delle dimensioni di vescicole extra-cellulari per le esigenze del Laboratorio di Immuno-biologia dei trapianti dell'Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna

### SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE DA:

Rosanna Campa

### CLASSIFICAZIONI:

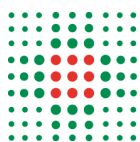
- [01-07-07]

### DOCUMENTI:

File	Firmato digitalmente da	Hash
PG0125998_2021_Lettera_firmata.pdf	Campa Rosanna	1854906B4272A7F2E1FE386D7087681C3 96454D18902B53771D53A457EB9EC5D



L'originale del presente documento, redatto in formato elettronico e firmato digitalmente e' conservato a cura dell'ente produttore secondo normativa vigente.  
Ai sensi dell'art. 3bis c4-bis Dlgs 82/2005 e s.m.i., in assenza del domicilio digitale le amministrazioni possono predisporre le comunicazioni ai cittadini come documenti informatici sottoscritti con firma digitale o firma elettronica avanzata ed inviare ai cittadini stessi copia analogica di tali documenti sottoscritti con firma autografa sostituita a mezzo stampa predisposta secondo le disposizioni di cui all'articolo 3 del Dlgs 39/1993.



UO Servizio Acquisti Metropolitan (SC)

**OPERATORI ECONOMICI VARI  
LORO SEDI**

**OGGETTO:** Indagine di mercato per la fornitura di un sistema per la rilevazione, il conteggio e il calcolo delle dimensioni di vescicole extra-cellulari per le esigenze del Laboratorio di Immunobiologia dei trapianti dell'Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna

Con la presente si intende espletare indagine di mercato aventi ad oggetto la fornitura dell'attrezzatura di seguito descritta al fine di individuare, nel rispetto dei principi di non discriminazione, parità di trattamento, concorrenza, rotazione e trasparenza, le Ditte da invitare alle procedure di acquisizione dei servizi ai sensi del D.Lgs. 50/2016.

Possono presentare istanza i soggetti di cui all'art. 45 del D.Lgs.50/2016

***Fabbisogno***

Acquisizione di un sistema per la rilevazione, il conteggio e il calcolo delle dimensioni di vescicole extra-cellulari per le esigenze del Laboratorio di Immunobiologia dei trapianti dell'Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna, con le seguenti indicazioni d'uso:

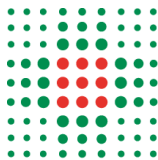
- misurazione delle dimensioni e della concentrazione di vescicole extracellulari (EV) in fluidi biologici di diversa origine, quali plasma, siero, liquor, urine, liquidi di perfusione di organi solidi trapiantanti;
- capacità di differenziazione delle EV dalle altre nanostrutture attraverso metodologie di osservazione che permettano di eliminare fenomeni di auto fluorescenza;
- possibilità di muovere costantemente il campione durante l'acquisizione video, in modo da garantire l'osservazione di un elevato numero di particelle tutte diverse tra loro e riuscire ad intercettare le poche particelle di dimensione anomala;
- effettuazione di misurazioni su un elevato numero di EV per permettere statistiche affidabili e riproducibili;
- validazione diretta dei metodi di acquisizione;
- manipolazione e analisi di piccoli volumi (100µL) dei liquidi biologici in esame, essendo i volumi dei campioni di circa 500-1000 µL;
- capacità di acquisire immagini con sensibilità tale da rilevare lo scattering di particelle di 10 nm di diametro;
- prevenzione delle contaminazioni crociate e garanzia della sicurezza dell'operatore nel processo di sterilizzazione dell'apparecchiatura.

**Angela Melucci**

UO Servizio Acquisti Metropolitan (SC)  
051/6079690  
angela.melucci@ausl.bologna.it

**Azienda USL di Bologna**

Sede legale: via Castiglione, 29 - 40124 Bologna  
Tel +39.051.6225111 fax +39.051.6584923  
Codice fiscale e partita Iva 02406911202



### **Caratteristiche richieste**

- Visualizzazione e misura di particelle da 10 nm a 1 µm;
- Volume minimo del campione: 250 µL;
- Analisi in fluorescenza;
- Possibilità di scegliere fino a 4 lunghezze d'onda del laser per consentire l'uso di una vasta gamma di materiali e fluorofori;
- Cella di analisi di dimensioni tali da consentire l'analisi di volumi di 100µL;
- Controllo della temperatura;
- Dotato di pompa a siringa per la movimentazione costante del campione durante la fase di acquisizione;
- Sincronizzazione dell'illuminazione del laser con il rate di acquisizione della videocamera, in modo da minimizzare il fenomeno del photobleaching;
- Lente da 20X;
- Autocampionatore per l'analisi rapida di un numero elevato di campioni;
- Visualizzazione in tempo reale del tracking delle particelle;
- Cella apribile per consentire la pulizia meccanica delle superfici ottiche a contatto con il campione;
- Crosscontaminazione < 0.1%;
- Set-up time del sistema: circa 30 minuti indicativamente per 96 campioni;
- Tempi misurazione campione: inferiori a 10 minuti per campione;
- Peso e ingombri ridotti;
- Fornitura del software;
- Interfaccia user-friendly;
- Capacità del SW di rilevare il movimento omogeneo delle particelle in qualsiasi direzione e sottrarre questo contributo a quello dei movimenti browniani delle singole particelle, anche in presenza di eventuali movimenti convettivi generati dalla termostatazione del campione;
- Fornitura di tutti i componenti e accessori necessari al corretto e completo funzionamento del sistema.

### **Schede tecniche**

Si richiede la documentazione (schede tecniche, manuali, ecc.) per la verifica della rispondenza alle specifiche tecniche e funzionali richieste.

Qualora Codesta ditta produca e/o commercializzi il prodotto sopra descritto dovrà inviare la sola documentazione tecnica, alla scrivente Servizio Acquisti Metropolitano all'indirizzo di posta elettronica [angela.melucci@ausl.bologna.it](mailto:angela.melucci@ausl.bologna.it); [giuseppe.giorgi@ausl.bologna.it](mailto:giuseppe.giorgi@ausl.bologna.it) entro e non oltre le ore 9 del giorno 30.12.2021.

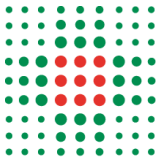
A disposizione per ogni altra informazione, si porgono distinti saluti.

#### **Angela Melucci**

UO Servizio Acquisti Metropolitano (SC)  
051/6079690  
[angela.melucci@ausl.bologna.it](mailto:angela.melucci@ausl.bologna.it)

#### **Azienda USL di Bologna**

Sede legale: via Castiglione, 29 - 40124 Bologna  
Tel +39.051.6225111 fax +39.051.6584923  
Codice fiscale e partita Iva 02406911202



Firmato digitalmente da:  
Rosanna Campa

Responsabile procedimento:  
Giuseppe Giorgi

**Angela Melucci**  
UO Servizio Acquisti Metropolitan (SC)  
051/6079690  
angela.melucci@ausl.bologna.it

**Azienda USL di Bologna**  
Sede legale: via Castiglione, 29 - 40124 Bologna  
Tel +39.051.6225111 fax +39.051.6584923  
Codice fiscale e partita Iva 02406911202