



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRENTO

Indirizzo internet: www.unitn.it – PEC: ateneo@pec.unitn.it

AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO

ACQUISTO DI UN SISTEMA DI REGISTRAZIONE ELETTROFISIOLOGICA MULTIELETTRODO (MEA- MULTI ELECTRODE ARRAY) PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA

Il Dipartimento di FISICA dell'Università degli Studi di Trento sta svolgendo una indagine di mercato al fine di individuare gli operatori economici da invitare alla procedura negoziata per l'affidamento della fornitura di un Sistema di registrazione elettrofisiologica multielettrodo (MEA).

Descrizione del bisogno da soddisfare

Il laboratorio Nanoscienze (NL) nell'ambito del progetto BACKUP ha la necessità di registrare l'attività elettrica di una rete neuronale sotto stimolazione ottica da un circuito ottico integrato. Il sistema deve essere compatibile sia con colture cellulari che sezioni tissutali. Il circuito ottico e la rete neuronale sono in un incubatore posto in un microscopio ottico. Il circuito ottico e la rete neuronale sono interfacciate con fibre ottiche che servono a portare il segnale luminoso dalla sorgente al circuito ottico. Al fine di registrare e/o stimolare l'attività elettrica dei neuroni, si necessita acquistare un sistema di registrazione elettrofisiologica multielettrodo (MEA) che permetta la registrazione contemporanea del segnale elettrico proveniente dai numerosi neuroni della rete neuronale in coltura e che sia interfacciabile al chip integrato. Il sistema MEA deve essere compatibile con un microscopio ottico dritto.

Caratteristiche tecniche della strumentazione

La fornitura dovrà essere composta dalle seguenti parti:

- MEA Setup
- workstation con due schermi ad alta risoluzione

- Software per il controllo del MEA Setup e per l'analisi dei dati.
- Componenti che permettano l'interfaccia del sistema di misura MEA al circuito ottico integrato che preservi l'interfaccia del chip alle fibre ottiche.

Requisiti minimi richiesti:

- MEA workstation con almeno 60 elettrodi;
- Sistema di acquisizione dati integrato per registrare dai 60 canali con almeno altri 8 canali analogici;
- Sistema di amplificazione e filtraggio integrato e 2 canali di stimolazione in corrente o voltaggio indipendenti (stimolazione in corrente massima +/-1 mA; stimolazione in voltaggio massima +/-10 V);
- Integrated blanking system for stimulus artifact suppression
- Integrated heating element
- Possibilità di utilizzare l'headstage in un incubatore umido;
- Software di acquisizione e analisi dati;
- Risoluzione ADC a 24 bit, rapporto segnale rumore >20dB e velocità di campionamento di almeno 50 kHz per canale
- Output programmabili per stimolazione ottica (optogenetica);
- Interfaccia con computer di acquisizione USB 3.0 High Serial Bus High Speed
- Data acquisition computer with two screens and preinstalled hardware and software

Garanzia richiesta: due anni

Valore totale stimato della fornitura: € 58.000

Requisiti di partecipazione

Inesistenza delle cause di esclusione di cui all'art. 80 del D. Lgs n. 50/2016;

Criteri di selezione degli operatori economici da invitare

Saranno invitati tutti gli operatori economici in possesso dei requisiti di partecipazione

Richiesta di chiarimento

Gli operatori economici interessati potranno inviare richieste di chiarimento esclusivamente via pec all'indirizzo ateneo@pec.unitn.it (c.a. Servizi Amministrativi-Contabili Polo di Collina), citando il presente Avviso, entro le ore 12.00 di venerdì 23 agosto 2019. La risposta verrà inviata da UniTrento con lo stesso mezzo all'operatore economico che abbia effettuato la richiesta e pubblicata nel sito <http://www.unitn.it/ateneo/58625/indagini-di-mercato>.

Ulteriori informazioni

Il presente Avviso è finalizzato ad una indagine di mercato, non costituisce proposta contrattuale e non vincola in alcun modo UniTrento, che sarà libera di non procedere all'espletamento della procedura negoziata senza che gli operatori economici interessati possono vantare alcuna pretesa.

Modalità di presentazione della manifestazione di interesse

Gli operatori economici interessati dovranno presentare la propria manifestazione di interesse (allegati 1 al presente avviso) via PEC all'indirizzo ateneo@pec.unitn.it indicando nell'oggetto "Procedura per l'acquisto di un Sistema di registrazione elettrofisiologica multielettrodo (MEA) per il Dipartimento di FISICA".

entro il termine perentorio delle ore 12.00 del giorno venerdì 30 agosto 2019

Non saranno prese in considerazione le manifestazioni di interesse pervenute prima della pubblicazione del presente avviso come pure quelle pervenute oltre il termine stabilito, oppure pervenute ad indirizzi diversi da quello indicato.

Informativa sul trattamento dei dati personali

Ai sensi dell'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 "Regolamento Generale sulla protezione dei dati personali" (GDPR) l'Università tratterà i dati personali nell'ambito delle proprie finalità istituzionali esclusivamente per lo svolgimento della presente procedura di selezione (art. 6, paragrafo 1, lett. e), art. 9, paragrafo 2, lett. g), art. 10 del GDPR).

Il Titolare del trattamento è l'Università degli Studi di Trento, via Calepina n. 14, 38122 Trento, email: ateneo@pec.unitn.it; ateneo@unitn.it. I dati di contatto del Responsabile della protezione dati (c.d. Data Protection Officer) sono i seguenti: avv. Fiorenzo Tomaselli, via Verdi n. 8, 38122 Trento, email: rpd@unitn.it.

Il trattamento dei dati personali sarà effettuato con modalità cartacea e/o informatizzata esclusivamente da parte di personale autorizzato al trattamento dei dati in relazione ai compiti e alle mansioni assegnate e nel rispetto dei principi di liceità, correttezza, trasparenza, adeguatezza, pertinenza e necessità.

I dati raccolti non saranno oggetto di trasferimento in Paesi extra Ue.

Il conferimento dei dati personali è indispensabile per lo svolgimento della presente procedura e il mancato conferimento preclude la partecipazione alla procedura stessa.

I dati saranno conservati per il periodo necessario allo svolgimento della procedura e all'espletamento di tutti gli adempimenti di legge.

In ogni momento potranno essere esercitati nei confronti del Titolare i diritti di cui agli artt. 15 e ss. del GDPR e, in particolare, l'accesso ai propri dati personali, la rettifica, l'integrazione, la cancellazione, la limitazione nonché il diritto di opporsi al trattamento. Resta salvo il diritto di proporre reclamo al Garante per la protezione dei dati personali ai sensi dell'art. 77 del GDPR.

Data di pubblicazione del presente avviso sul sito internet di UniTrento: **26 LUG. 2019**

Il Direttore del Dipartimento di FISICA

e

Responsabile del procedimento

Prof. Giulio Monaco



Allegato:

- *Modulo manifestazione di interesse*