

**CONSULTAZIONE PRELIMINARE DI MERCATO
(EX ART 77 D.Lgs 36/2023)**

**FORNITURA DI UN SISTEMA INTEGRATO DI ELETTROFISIOLOGIA (PATCH-CLAMP) E
MICROSCOPIA IN FAVORE DELLA FONDAZIONE HUMAN TECHNOPOLE**

**ID 7N8RQ1TM5
HT_2025_264**

CHIARIMENTI

QUESITO n. 1

Eventuale miglioria: Riguardo i punti "I" e "J". Vengono richieste le camerette di registrazione, ma non la loro termostatazione. Si conferma che non è richiesta la termostatazione delle camerette ma in caso solo il riscaldamento della perfusione (punto 10 dei Componenti Opzionali)?

RISPOSTA n. 1

Si conferma che il requisito minimo è la presenza di un sistema di riscaldamento per la camera di registrazione porta-campioni. La presenza di un sistema di termostatazione per la camera di registrazione porta-campioni sarà valutata come elemento migliorativo.

QUESITO n. 2

Viene richiesto un Gas Mixer CO₂/O₂ Livelli di O₂ controllabili tra 1 e 23 %. Livelli di CO₂ controllabili tra 1 e 30%. I sistemi di patch clamp però hanno normalmente camerette di registrazione aperte, non incubatori chiusi top stage. Quindi non risulta del tutto chiaro come dovrà essere usato il gas mixer richiesto, e quindi come vada configurato. E' possibile avere ulteriori delucidazioni in merito?

RISPOSTA n. 2

Si comunica che il gas mixer, quale eventuale elemento migliorativo, verrà utilizzato per mantenere i livelli di CO₂ e di O₂ della soluzione di perfusione. Non è richiesta la presenza di un sistema che mantenga la concentrazione di CO₂ e O₂ della camera porta-campioni.

QUESITO n. 3

Non ci sono specifiche su quali debbano essere i LED utilizzabili con i DMD (e quali invece in illuminazione diretta). L'aggiunta dei DMD viene richiesta come alternativa al sistema dedicato di optogenetica o come alternativa all'illuminatore per fluorescenza? Si fa presente che l'aggiunta di un DMD cambia completamente la configurazione dei LED di fluorescenza e di optogenetica, nonché i set di filtri richiesti e i cammini ottici di stimolazione e di eccitazione per l'imaging: il sistema di illuminazione DMD non risulta quindi configurabile né tecnicamente né come costi come un semplice add-on da aggiungere semplicemente al sistema.

RISPOSTA n. 3

Si comunica che la scelta dei LED di illuminazione è demandata al fornitore, con il vincolo di compatibilità con i filtri indicati al punto G della tabella della consultazione preliminare di mercato (Set di filtri per fluorescenza). Il sistema DMD per optogenetica è da intendersi come eventuale miglioria e non come requisito minimo.

Qualora proposto, il DMD potrà essere valutato sia come sistema dedicato all'optogenetica sia, eventualmente, come soluzione che integri anche l'illuminazione per epifluorescenza. Si precisa, tuttavia, che l'adozione di un sistema DMD comporta una revisione sostanziale dell'architettura del sistema di illuminazione, inclusi la configurazione dei LED, i set di filtri e i cammini ottici per stimolazione ed eccitazione. Pertanto, un sistema DMD non è da considerarsi un semplice add-on, ma una soluzione alternativa o integrata che verrà valutata complessivamente sia in termini tecnici sia economici, come rispondenza ai requisiti minimi e/o come elemento migliorativo.

QUESITO n. 4

Non è presente nella richiesta un sistema di perfusione a caduta con 6 siringhe ed elettrovalvole, tipicamente utilizzato nei sistemi di patch clamp per l'inlet nella cameretta e preferibile alle pompe peristaltiche in quanto il flusso non oscilla. Si conferma che non è richiesto?

RISPOSTA n. 4

Si conferma che l'eventuale offerta di un sistema di perfusione a caduta sarà considerata quale possibile elemento migliorativo, pur non essendo basato su pompa peristaltica.

QUESITO n. 5

Aggiungere l'alloggiamento per l'analizzatore DIC opzionale è possibile, ma aumenta la distanza tra obiettivo e tube lens, già aumentata dal sistema di optogenetica (in caso quest'ultimo sia posto come livello aggiuntivo sopra all'epiporta standard del microscopio), quindi peggiora ulteriormente il vignetting ottico del sistema, riducendo il campo di vista.

RISPOSTA n. 5

Si comunica che la fornitura di un sistema DIC è lasciata alla discrezionalità del fornitore. Resta inteso che la valutazione/idoneità complessiva dell'offerta terrà conto della qualità delle immagini prodotte dal sistema di microscopia nel suo insieme, incluse le eventuali configurazioni proposte.

QUESITO n. 6

Per quanto riguarda la manutenzione correttiva (MC), è possibile stimare i costi orari degli interventi in loco e i costi di trasferta, ma non i costi dei ricambi dato che i guasti possono essere di varia natura. Come suggerite di presentare quindi la soluzione offerta per quanto riguarda le MC? Confermate che non è richiesto in questa fase una stima dei costi dei componenti di ricambio? Si fa presente che il sistema richiesto ha componenti provenienti da almeno 10 produttori differenti, e sarebbe quindi impossibile avere da tutti loro il quadro completo di tutte le casistiche di guasto.

RISPOSTA n. 6

Si conferma che non è richiesta in questa fase una stima dei costi delle componenti di ricambio.

QUESITO n. 7

Sempre riguardo le MC, si richiedono delucidazioni su cosa si intende al punto "analizzare le soluzioni offerte dal mercato per i contratti di manutenzione dedicati, comprensivi di manutenzione preventiva (MP) a canone fisso e manutenzione correttiva (MC) da corrispondere a misura, a consuntivo, sulla base delle ore uomo impiegate, dei tempi di trasferta e dei costi dei ricambi. Le prestazioni saranno erogate entro un massimale annuo prestabilito, oltre il quale eventuali oneri aggiuntivi resteranno a carico del fornitore", in particolar modo per le MC.

RISPOSTA n. 7

Si precisa che la HT intende analizzare le soluzioni disponibili sul mercato per contratti di manutenzione dedicati che prevedano l'erogazione degli interventi di manutenzione preventiva e correttiva.

A titolo esemplificativo HT richiede, di norma, l'erogazione un contratto di manutenzione customizzato come segue: *“lo strumento sarà soggetto ad una manutenzione preventiva annuale (MP) a fronte di un canone fisso; le manutenzioni correttive (MC) verranno corrisposte a misura, a consuntivo. Il costo della MC sarà calcolato in base al guasto diagnosticato ed includerà le ore uomo impiegate, i tempi di trasferta e i costi dei ricambi. Per le MC verrà stabilito un massimale annuo, oltre il quale eventuali oneri aggiuntivi resteranno a carico del fornitore”*.

QUESITO n. 8

La full warranty ha costi diversi se deve includere anche tutte le opzioni richieste. E' possibile fornire un costo in percentuale rispetto al valore di fornitura in modo che il valore assoluto della Full Warranty sia chiaramente calcolabile in funzione delle opzioni di vostro interesse? Avete soluzioni ulteriori in merito?

RISPOSTA n. 8

Si invita il fornitore a fornire una quantificazione distinguendo tra canone annuale per la sola manutenzione preventiva programmata (MP) e canone annuale per un contratto full risk.

QUESITO n. 9

Al punto U si fa riferimento a un software di imaging con una scheda di controllo delle devices (telecamera, LED, et) esterna e indipendente: confermate che si intende esterna e indipendente rispetto al PC, ossia un box di input/output programmabile che non risenta quindi delle latency tipiche dei sistemi operativi Windows?

RISPOSTA n. 9

Si conferma che la scheda di controllo deve essere esterna rispetto al PC.

QUESITO n. 10

Si richiede conferma che eventuali interventi sui software di controllo possano essere effettuati da remoto tramite connessione remota alla workstation di controllo, senza necessità di un intervento on-site.

RISPOSTA n. 10

Si conferma che gli interventi sul software possono essere effettuati da remoto.