

Załącznik nr 1
do ogłoszenia o udzielanym
zamówieniu nr ZZ/149/009/D/2024

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dostawa 32-kanalowych płytek przedwzmacniacza do nagrań pojedynczych neuronów na potrzeby projektu nr 2022/47/P/NZ4/03358 w ramach programu POLONEZ BIS współfinansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki oraz programu ramowego Unii Europejskiej w zakresie badań naukowych i innowacji Horyzont 2020 na podstawie umowy nr 945339 w ramach działań „Marie Skłodowska-Curie”

Projekt pn. *Elektryczna stymulacja jąder przednich wzgórza w celu modulacji pamięci.*

Przedmiot zamówienia został podzielony na dwie części. Zamawiający dopuszcza złożenie oferty na wybraną część.

CZEŚĆ 1 – 32-kanalowa płytka przedwzmacniacza do nagrań pojedynczych neuronów z LED

32-kanalowa płytka przedwzmacniacza przeznaczona będzie do nagrań pojedynczych neuronów u swobodnie poruszających się szczurów. Konieczne jest wyposażenie w diody LED na podczerwień do śledzenia pozycji szczura w środowisku eksperymentalnym wraz z elastycznym 5-metrowym kablem.

Dostawa obejmuje: 1 sztukę

32-kanalowa płytka przedwzmacniacza do nagrań pojedynczych neuronów z LED musi spełniać następujące wymagania:

- muszą być to wzmacniacze wejściowe JFET o wysokiej impedancji (100 MΩ) i dodatnim sprzężeniu zwrotnym (non-inverting).
- złącza wejściowe: Mill-Max o rastrze 0.05" (cal), w układzie 9x4.
- maksymalny rozmiar PCB: 21 x 16 mm.
- muszą zawierać szerokopółkowe diody LED podczerwieni, rozmieszczone w dwóch klastrach, po około 4 i 2 diody LED w każdym, z odstępem 4-5 cm między nimi, z możliwością regulacji jasności.
- minimum 5-metrowe kable muszą być zbudowane z dwóch wiązek, każda składająca się z 22 indywidualnych żył, z każdą żyłą wykonaną z drutów skręconych (na przykład 7xAWG44), aby zapewnić wymaganą wytrzymałość i elastyczność do nagrywania o niskim poziomie szumów u swobodnie poruszających się zwierząt.
- skuteczne wykorzystanie płytki w nagraniach pojedynczych neuronów u swobodnie poruszających się szczurów podczas badań nad pamięcią przestrzenną musi być potwierdzone w publikacjach w czołowych czasopismach z dziedziny neurobiologii

CZĘŚĆ 2 – 32-kanalowa płytką przedwzmacniacza do nagrań pojedynczych neuronów

32-kanalowa płytką przedwzmacniacza przeznaczona będzie do nagrań pojedynczych neuronów u swobodnie poruszających się szczurów.

Dostawa obejmuje: 1 sztukę

32-kanalowa płytką przedwzmacniacza do nagrań pojedynczych spełniać następujące wymagania:

- muszą być to wzmacniacze wejściowe JFET o wysokiej impedancji (100 M Ω) i dodatnim sprzężeniu zwrotnym (non-inverting).
- złącza wejściowe: Mill-Max o rastrze 0.05" (cal), w układzie 9x4.
- maksymalny rozmiar PCB: 21 x 16 mm.
- minimum 5-metrowe kable muszą być zbudowane z dwóch wiązek, każda składająca się z 22 indywidualnych żył, z każdą żyłą wykonaną z drutów skręconych (na przykład 7xAWG44), aby zapewnić wymaganą wytrzymałość i elastyczność do nagrywania o niskim poziomie szumów u swobodnie poruszających się zwierząt.
- skuteczne wykorzystanie płytki w nagraniach pojedynczych neuronów u swobodnie poruszających się szczurów podczas badań nad pamięcią przestrzenną musi być potwierdzone w publikacjach w czołowych czasopismach z dziedziny neurobiologii