

SPECYFIKACJA TECHNICZNA**Aparat EEG z wyposażeniem – 1 zestaw**

L.p.	Wymagane funkcje / parametry	Wymogi	Odpowiedź TAK, lub krótki opis (wg kolumny „Wymogi”)
1	2	3	4
I. INFORMACJE OGÓLNE:			
1.	Aparat EEG oraz wyposażenie - fabrycznie nowy, nieużywany, nierokondycjonowany, rok produkcji – 2024, wraz z licencją i oprogramowaniem na dodatkowe stanowisko analizy i opisu badania EEG.	TAK	
2.	Producent	podać	
3.	Typ/model oferowanego aparatu	podać	
4.	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
5.	Wyrób medyczny oznaczony znakiem CE. Dostarczyć wraz z dostawą przedmiotu zamówienia kopię certyfikatu i deklaracji zgodności.	TAK	
II. PARAMETRY TECHNICZNE:			
1.	Aparat EEG kompletny, pozwalający na wykonanie badania oraz analizę wyniku.	TAK	
2.	Zasilanie sieciowe 230V, 50Hz	TAK	
3.	Zestaw komputerowy obsługujący aparat EEG wyposażony w (wymagania minimalne): - procesor Intel Core i5 lub równoważny (produkcji nie starszej niż 2024 rok) - system operacyjny Windows 11 PL 64-bit - pamięć RAM 8GB - dysk twardy 1TB - nagrywarkę DVD/CD - monitor LCD 23" rozdzielczości HD z filtrem światła niebieskiego - myszka i klawiatura bezprzewodowa - drukarkę laserową - zasilacz awaryjny UPS	TAK podać	
4.	Głowica elektrodowa minimum 32-kanalowa ze wzmacniaczami, przetwarzaniem analogowo-cyfrowym i izolacją galwaniczną, zasilana z aparatu	TAK podać	
5.	Liczba kanałów z podziałem według ich rodzaju	podać	
6.	Głowica wyposażona w elektrodę referencyjną oraz neutralną	TAK	
7.	Podłączenie głowicy z komputerem poprzez interfejs USB lub równoważny	TAK podać	
8.	Kalibracja automatyczna głowicy	TAK	
9.	Możliwość podłączenia elektrod do głowicy za pomocą standardowych wejść TP DIN 42802 lub równoważnych	TAK podać	
10.	Funkcja monitorowania stanu podłączenia elektrod w czasie rzeczywistym w trakcie rejestracji badania.	TAK	
11.	Sygnalizacja poziomu impedancji dla każdej elektrody poprzez wbudowane na głowicy diody LED lub sygnalizacja na ekranie monitora	TAK podać	
1.	Sygnalizacja pomiaru impedancji wszystkich kanałów (poza SpO2) realizowana za pomocą min. 2 stopniowej skali wyświetlanej bezpośrednio na głowicy	TAK podać	
2.	Rozdzielczość cyfrowa przetwornika A/D minimum 16 bit	TAK podać	

3.	Pasma przenoszenia w zakresie minimum 0,1 – 125 Hz	TAK podać	
4.	Pasma filtrowania dla częstotliwości w zakresie 0,1-70 Hz lub większym	TAK podać	
5.	Impedancja wejściowa nie mniejsza niż 100 MΩ	TAK podać	
6.	Współczynnik tłumienia sygnałów współbieżnych: CMRR nie mniejszy niż 115 dB	TAK podać	
7.	Czułość w zakresie 10 μV/cm – 2 mV/cm lub większym	TAK podać	
8.	Szybkość przesuwu zapisu na ekranie regulowana w zakresie 10-120 mm/s lub większym	TAK podać	
9.	Częstotliwość próbkowania wyjściowego ≥ 500Hz Hz	TAK podać	
10.	<u>Fotostymulator</u>	TAK	
11.	Liczba programów fotostymulacji definiowanych przez Użytkownika	podać	
12.	Stymulator błyskowy minimum 0,5-60 Hz	TAK podać	
13.	Lampa fotostymulatora przytwierdzona do dedykowanego niezależnego sta-tywu na kółkach umożliwiającego jej przemieszczenie	TAK	
14.	Oprogramowanie aparatu EEG całkowicie w języku polskim	TAK	
15.	Baza danych pacjentów i badań zgodna z wytycznymi ustawy o ochronie danych osobowych	TAK	
16.	Baza zdarzeń medycznych zawierająca min. 200 gotowych zdarzeń	TAK podać	
17.	Możliwość definiowania, edycji i dodawania do bazy własnych zdarzeń me-dycznych	TAK	
18.	Możliwość dodawania komentarzy do zdarzeń medycznych	TAK	
19.	Możliwość dodawania notatki do badania podczas akwizycji sygnału	TAK	
20.	Funkcja wyświetlania czasu rzeczywistego wykonywanej akwizycji sygnału	TAK	
21.	Cyfrowa linijka pomiarowa umożliwiająca dokonanie pomiarów amplitudy i częstotliwości fal oraz określenie fali dominującej w zadanym przedziale cza-su	TAK	
22.	Monitorowanie rejestrowanego badania w czasie rzeczywistym na stanowisku do odczytu i analizy	TAK	
23.	Automatyczna analiza EEG: detekcja iglic i artefaktów, możliwa w czasie rzeczywistym podczas rejestracji oraz po zakończeniu badania	TAK	
24.	Funkcja alarmów (wizualnych i/lub dźwiękowych) na stanowisku do rejestracji badania oraz opcjonalnie na odrębnej stacji do opisu	TAK podać	
25.	Przeglądanie, ocena i analiza badań EEG	TAK	
26.	Generowanie i drukowanie raportów	TAK	
27.	Eksport fragmentu zapisu sygnału EEG	TAK	
28.	Eksport raportu do formatu: - EXL - PDF lub/i EDF	TAK podać	
29.	Archiwizacja danych zgodna z wytycznymi ustawy o ochronie danych osobo-wych	TAK	
30.	Archiwizacja badań na płycie CD/DVD i na pamięci zewnętrznej przez gniaz-do USB	TAK	
31.	Możliwość dołączenia dedykowanej przeglądarki do eksportowanego badania EEG	TAK	
32.	Możliwość eksportowania plików z badaniami do zewnętrznego serwera i pobierania na dodatkowej stacji analizy i opisu (bez konieczności uruchamia-nia głównego aparatu EEG), wraz z konfiguracją serwera u Zamawiającego	TAK	
33.	Dożywotnia licencja na oprogramowanie, program rejestracji, odczytu i anali-zy EEG komputera głównego (ze wszystkimi opisanymi wyżej opcjami) oraz na dodatkowym stanowisku analizy i opisu.	TAK	
34.	Możliwość współpracy z systemami szpitalnymi	TAK	
35.	Możliwość rozbudowy systemu o dodatkowe stanowisko opisu i analizy z zachowaniem wszystkich funkcji	TAK	

III. WYPOSAŻENIE:			
1.	Jednostka rejestrująca (aparat EEG) umieszczona na stoliku jezdnym wyposażonym w kółka (z możliwością blokady) z półką na monitor, komputer i drukarkę. Głowica i fotostymulator umieszczone na statywie jezdnym lub zamontowane na stoliku jednostki rejestrującej.	TAK podać	
2.	Elektroda miseczkowa LTM (średnica 10mm, długość w zakresie 100 -200 cm) dla dorosłych i dzieci Ag/AgCl minimum 21 szt.	TAK podać	
3.	Elektroda miseczkowa odlewana (średnica 10mm, długość w zakresie 100 - 200 cm) dla dorosłych i dzieci Ag/AgCl minimum 21 szt.	TAK podać	
4.	Czepek do elektrod miseczkowych minimum 5 sztuk	TAK podać	
5.	Żel do elektrod miseczkowych – 3 opakowania	TAK	
6.	Aplikatory do podawania żelu – 10 sztuk	TAK	
IV. DOKUMENTACJA:			
1.	Instrukcje obsługi w języku polskim oraz w języku angielskim – dostarczyć wraz z urządzeniami.	TAK	
2.	Paszporty techniczne, licencje, certyfikaty w języku polskim.	TAK	
3.	Harmonogram i częstotliwość wymaganych przez producenta przeglądów lub innej obsługi serwisowej wraz ze szczegółowym wykazem prac i części zamiennych, których producent wymaga podczas wykonywania przez serwis okresowych przeglądów technicznych.	TAK	
4.	Protokół z informacjami zawierającymi datę zainstalowania urządzeń i termin następnego przeglądu. Dostarczyć wraz z dostawą przedmiotu zamówienia.	TAK	
5.	Szkolenia z zakresu obsługi dostarczonego sprzętu oddzielne dla techników i lekarzy.	TAK	

Załącznik wskazuje minimalne wymagania zamawiającego, które muszą zostać spełnione, natomiast wykonawca – wypełniając ten załącznik – oferuje konkretne rozwiązania, charakteryzując w ten sposób zaferowany asortyment.

Załącznik należy wypełnić w całości, bez wprowadzania zmian w jego treści – stanowi on integralną część oferty – deklarację wykonawcy co do jej treści, stąd brak tego załącznika, zawierającego treści zgodne z wzorem określonym w specyfikacji warunków zamówienia, spowoduje odrzucenie oferty.

.....
(podpisy i pieczęcie osób upoważnionych
do reprezentowania wykonawcy)