

Załącznik nr. 1

Lp.	Minimalne wymagania zestawu do terapii EEG biofeedback
1	Liczba kanałów unipolarnych 4 szt. Elektroda referencyjna- 1 szt. Elektroda neutralna- 1 szt. Rodzaj wejścia elektrod: TP DIN 42802, połącane Zasilanie przez złącze USB Przetwornik A/D 24 bitowy próbkowanie 250 lub 500 Hz Komunikacja z komputerem przez złącze USB 2.0 Szum wejściowy < 4 μVp-p (0,1 ÷ 70 Hz) Impedancja wejściowa EEG 1 GΩ k 22 pF Całość oprogramowania EEG w języku polskim Zabezpieczenie oprogramowania przed niepowołanym dostępem za pomocą klucza sprzętowego
2	Parametry oprogramowania: Stała czasu [s]s (0,03 – 10) Czułość - (10 μV/cm – 2 mV/cm) Nieograniczona ilość remontaży Predefiniowana baza zdarzeń medycznych zawierająca min. 400 gotowych zdarzeń. Zdarzenia medyczne podzielone na typy zdarzeń np. zdarzenia techniczne, zdarzenia fizjologiczne i zdarzenia stymulacyjne. Możliwość definiowania, edycji i dodawania do bazy własnych zdarzeń medycznych Menadżer zdarzeń medycznych pozwalający na personalizację znaczników zdarzeń według własnych potrzeb Możliwość dodawania interaktywnej notatki do badania podczas akwizycji sygnału Możliwość dzielenia ekranu podczas akwizycji sygnału na ekran akwizycji, ekran przeglądania i ekrany analiz (np. FFT, Mapping 2D/3D, TPM, CCFM) Funkcja wyświetlania czasu rzeczywistego wykonywanej akwizycji sygnału Funkcja wizualizacji krzywej EEG w postaci graficznej i/lub liczbowej.
3	Oprogramowanie do analizy sygnału Cyfrowa linijka pomiarowa umożliwiająca dokonanie pomiarów amplitudy i częstotliwości fal oraz określenie fali dominującej w zadanym przedziale czasu Moduł analizy ilościowej QEEG (Quantity EEG) umożliwiający uzyskanie wyników w formie tabelarycznej Możliwość wykonania raportu QEEG z dowolnie wybranego przedziału czasu w formie tabelarycznej z podziałem na poszczególne rytmy fal i podziałem na elektrody rejestrujące Eksport raportu QEEG do formatu pliku Excel i pdf Funkcja blokowego zaznaczania wybranego fragmentu zapisu EEG dla analiz QEEG, Mapping 2D/3D, FFT Funkcja wizualizacji krzywej EEG w postaci graficznej i/lub liczbowej Archiwizacja badań na płycie CD/DVD
4	Analiza FFT Możliwość regulacji długości bufora FFT Analiza spektralna FFT oraz możliwość przedstawienia jej wyników w postaci wykresów : histogram, obwiednia, amplitudy średnie, częstotliwości dominujące Analiza FFT wykonywana jedno lub wielokanałowo Możliwość wykonania analizy FFT z dowolnego przedziału czasu lub z całego badania
5	Zestaw minimum 30 plansz stymulujących współpracujących z oprogramowaniem biofeedback.
6	Żel minimum 2l- Wysoko przewodzący żel do długo- i krótkotrwałych badań EEG, PW, EMG stosowany z elektrodami miseczkowymi.

7	Czepek MULTICAP 3 szt. rozmiar s,m,l- elastyczny materiałowy czepek do EEG, na których zostały rozmieszczone otwory na elektrody zgodnie z międzynarodowym standardem 10-20.
8	Laptop- 1 szt. Parametry minimalne: Procesor Intel i5, 11260 H Pamięć RAM – min. 16 GB Dysk SSD min. 512 gb Karta graficzna minimum NVIDIA GeForce RTX 3050 Rozdzielczość ekranu minimum 15,6 cala System Microsoft Windows 10 Połączenie z Internetem – w celu zdalnych aktualizacji/pomocy zdalnej Ilość gniazd USB- 3 szt.
9	Google VR – 1 szt. Kompatybilność z PC Czujniki Akcelerometr, żyroskop, Magnetometr Złącza USB-C 3.0 Dodatkowe akcesoria Kabel, kontroler 2 szt, zasilacz, wkładka dystansująca