

**PAKIET NR 2:**

**Aparat Video EEG dwustanowiskowy z holterem EEG – 1 szt**

(Dostawa: **Oddział Neurologii**)

1.	Producent	Podać	
2.	Nazwa	Podać	
3.	Kraj pochodzenia	Podać	
4.	Rok produkcji 2018, urządzenie fabrycznie nowe	TAK/Podać	

**A. Opis Przedmiotu zamówienia:**

Lp.	Opis przedmiotu zamówienia (parametry wymagane)	Parametry oferowane (podać zakres lub opisać)
<b>Stanowisko rejestracji badań z funkcją oceny i analizy zapisów EEG</b>		
<b>PARAMETRY TECHNICZNE GŁOWICY</b>		
1.	Głowica elektrodowa 42-kanałowa ze wzmacniaczami, przetwarzaniem analogowo-cyfrowym i izolacją galwaniczną, zasilana z aparatu na statywie na kółkach z uchwytem	
2.	Liczba kanałów wejściowych pracujących w układzie referencyjnym – min. 32	
3.	Liczba wejściowych kanałów poligraficznych –min. 8	
4.	Głowica posiada system standardowych elektrod referencyjnych (R) w min. ilości 12	
5.	Głowica wyposażona w dodatkowy aktywny układ dwóch elektrod referencyjnych G1/G2 przeciwdziałających nadmiernym zakłóceniom rejestrowanego sygnału	

6.	Możliwość wykorzystania kanałów poligraficznych jako kanałów do rejestracji sygnału EEG	
7.	Kalibracja automatyczna głowicy niezależnie na każdym wejściu wzmacniacza	
8.	Wbudowany filtr sieciowy 50/60 Hz	
	<b>PARAMETRY OPROGRAMOWANIA DO REJESTRACJI SYGNAŁU</b>	
9.	stała czasu [s] (0,03-10)	
10.	stała czasu - wartość standardowa 0,3 (s)	
11.	czułość ( <b>10pV/cm-2 mV/cm</b> )	
12.	Regulowana szybkość przesuwu zapisu na ekranie (mm/s) (10-120)	
13.	Ilość remontażu definiowanych przez Użytkownika - nieograniczona	
14.	Gotowe predefiniowane montaż i programy dla standardów 10-20,10-10,10-1 Oh, 10-5, 5-5	
15.	Predefiniowana baza zdarzeń medycznych zawierająca min. 400 gotowych zdarzeń.	
16.	Zdarzenia medyczne podzielone na typy zdarzeń np. zdarzenia techniczne, zdarzenia fizjologiczne i zdarzenia stymulacyjne	
17.	Możliwość definiowania, edycji i dodawania do bazy własnych zdarzeń medycznych	
18.	Menadżer zdarzeń medycznych pozwalający na personalizację znaczników zdarzeń według własnych potrzeb	
19.	Możliwość dodawania interaktywnej notatki do badania podczas akwizycji sygnału	
20.	Możliwość przeglądania trwającego badania i wykonywania analiz podczas akwizycji sygnału	
21.	Odwracanie polaryzacji sygnału EEG	
22.	Funkcja wyświetlania czasu rzeczywistego wykonywanej akwizycji sygnału	
23.	Funkcja wizualizacji krzywej EEG w postaci graficznej i/tub liczbowej	
	<b>Fotostymulator</b>	
24.	ilość programów fotostymulacji definiowanych przez Użytkownika – nieograniczona	

25.	Stymulator błyskowy (Hz) (0,5-60)	
26.	Lampa fotostymulatora przytwierdzona do dedykowanego niezależnego statywu na kółkach umożliwiającego jej przemieszczenie	
27.	Oprogramowanie do analizy sygnału	
28.	Cyfrowa linijka pomiarowa umożliwiająca dokonanie pomiarów amplitudy i częstotliwości fal oraz określenie fali dominującej w zadanym przedziale czasu	
29.	Min 3 algorytmy optymalizacji wyświetlania krzywej EEG dostosowujące się do bieżącej rozdzielczości monitora	
30.	Możliwość dodawania komentarzy do zdarzeń medycznych	
31.	Eksport dowolnego fragmentu zapisu sygnału EEG	
32.	Funkcja wyświetlania czasu rzeczywistego wykonanego zapisu sygnału EEG	
33.	Funkcja wizualizacji krzywej EEG w postaci graficznej i/lub liczbowej	
34.	Archiwizacja badań na płycie CD/DVD	
35.	Możliwość dołączenia dedykowanej przeglądarki do eksportowanego badania EEG	
36.	<b>ZESTAW KOMPUTEROWY - Stanowisko rejestracji</b>	
	(minimalne wymagania) - procesor INTEL CORE i5 lub równoważny - pamięć RAM 6GB - dysk twardy 1TB - nagrywarka DVD - karta sieciowa - klawiatura komputerowa - mysz - monitor kolorowy LCD 24" - system operacyjny Windows 10 Pro - karta graficzna z chipsetem nVidia 2GB - zasilacz awaryjny UPS - osprzęt systemu: konsola ułatwiająca przemieszczanie systemu (stolik), zestaw okablowania	
<b>STANOWISKO ANALIZY I OCENY ZAPISANEGO SYGNAŁU EEG - PC</b>		
37.	Funkcje systemu: - dedykowane stanowisko komputerowe	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przeglądanie, ocena i analiza badań EEG</li> <li>- archiwizacja danych - BAZA DANYCH zgodna z wytycznymi ustawy o RODO</li> <li>- generacja raportów i drukowanie</li> <li>- oprogramowanie do analiz automatycznych: detekcja iglic i artefaktów, analiza komponentów niezależnych ICA</li> </ul>	
38.	<p>Zestaw komputerowy - Stanowisko analizy</p> <p>(minimalne wymagania)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- procesor INTEL CORE i5 lub równoważny</li> <li>- pamięć RAM 6GB</li> <li>- dysk twardy 1TB</li> <li>- nagrywarka DVD</li> <li>- karta sieciowa</li> <li>- klawiatura komputerowa</li> <li>- mysz</li> <li>- monitor kolorowy LCD 24"</li> <li>- system operacyjny Windows 10 Pro</li> <li>- karta graficzna z chipsetem nVidia 2GB</li> <li>- zasilacz awaryjny UPS</li> <li>- sprzęt systemu: konsola ułatwiająca przemieszczanie systemu (stolik), zestaw okablowania</li> <li>- <b>drukarka laserowa czarno-biała</b></li> </ul>	
<b>Inne cechy aparatu</b>		
39.	Całość oprogramowania EEG w języku polskim	
40.	Instrukcja obsługi w języku polskim	
41.	Wbudowana funkcja przenoszenia badań bez konwersji pomiędzy oferowanym aparatem EEG, a pracującym w placówce aparatem EEG typu DigiTrack	
42.	Możliwość rozbudowy systemu o dodatkowe stanowisko analizy, polisomnografię, mapowanie 2D/3D, mapowanie on-line, CCFM, holter EEG, biofeedback, mapping kortykograficzny	
<b>WIDEOMETRIA</b>		
43.	<p>Podstawowe funkcje zestawu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zsynchronizowana rejestracja obrazu i dźwięku z kamery wideo oraz zapisu EEG,</li> <li>- przeglądanie i analiza zapisu EEG wraz z jednoczesnym podglądem zarejestrowanego obrazu pacjenta,</li> </ul>	

	- archiwizacja zapisu badania wraz z obrazem na CD/DVD	
44.	<p>Konfiguracja zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- profesjonalna kamera sieciowa kopułowa z możliwością montażu na ścianie i suficie</li> <li>- zoom i obracanie kamery 360 stopni z poziomu oprogramowania, tryb dzień/noc</li> <li>- specjalistyczne oprogramowanie synchronizujące rejestracje zapisu EEG z rejestrowanym obrazem z kamery</li> <li>- specjalistyczne oprogramowanie do przeglądania zapisów EEG wraz z obrazem wideo</li> </ul>	
<b>MODUŁ HOLTER</b>		
45.	<p>kompaktowy 24-kanałowy rejestrator EEG z kartą pamięci typu FLASH</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pokrowiec ochronny rejestratora z systemem mocowania</li> <li>- oprogramowanie rejestratora</li> <li>- zestaw elektrod miseczkowych EEG - 25 szt.</li> <li>- czytnik kart FLASH do stanowiska analizy</li> <li>- oprogramowanie umożliwiające konwersję uzyskanych zapisów z karty pamięci rejestratora do stanowiska analizy EEG DigiTrack</li> <li>- oprogramowanie DigiTrack do analizy i opisywania badań</li> <li>- rejestracja zapisu do 24 kanałów EEG na karcie pamięci typu FLASH</li> <li>- kontrola zapisu na ekranie monitora przed rozpoczęciem rejestracji</li> <li>- rejestrowany rzeczywisty czas zapisu</li> <li>- możliwość podłączenia kanału poligraficznego</li> <li>- układ przeciwwstrząsowy zapobiegający uszkodzeniu rejestratora np. podczas napadu padaczkowego</li> <li>- oprogramowanie umożliwiające konwersję uzyskanych zapisów z karty pamięci rejestratora do stanowiska analizy EEG DigiTrack</li> </ul>	
<b>MAPPING 2D/3D (Wrtual Reality)</b>		
46.	mapowanie 2D i 3D	
<b>AKCESORIA</b>		
47.	<p>Wymagane akcesoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- czepek do badań EEG</li> <li>- zestaw elektrod z przewodami - 25 szt.</li> <li>- zestaw do dezynfekcji i czyszczenia aparatu EEG: chusteczki do</li> </ul>	

	czyszczenia i dezynfekcji aparatu o spektrum B, F, V, Tbc z klipsem umożliwiającym łatwe zamocowanie, szczelne zamknięcie (opakowanie 50 szt.) Zestaw do przygotowania pacjenta do badania EEG zawierający: - przeciwdrobnoustrojowy czepek do mycia głowy pacjenta zawierający chlorheksydynę, grupa medyczna Ha, znak CE (5 szt.) - sterylne gaziki do dezynfekcji skóry przed założeniem elektrod zawierające 2% chlorheksydyny i 70% alkoholu izopropylowego (opakowanie 200 szt. w pojedynczych saszetkach)	
INNE		
48.	oferowane urządzenie jest dopuszczone do stosowania i użytkowania w Polsce zgodnie z ustawą o wyrobach medycznych z 20 maja 2010 roku	
49.	Zestawy komputerowe o których mowa w pkt. 17 i 19 są oznakowane znakiem CE	

**UWAGA:**

1. Wszystkie parametry i wartości podane w zestawieniu muszą dotyczyć oferowanej konfiguracji.
2. Parametry, których wartość określona jest jako „TAK” i „wymagane” stanowią wymagania, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.

Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest fabrycznie nowe, niepowystawowe, kompletne i będzie po zainstalowaniu gotowe do podjęcia działalności leczniczej bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi)

**B. FORMULARZ CENOWY**

L.p.	Opis przedmiotu zamówienia	Nazwa, producent, nr katalogowy /W przypadku, gdy poszczególne elementy składowe urządzenia zawierają własne	Wytwórca	Ilość	Cena jednostkowa netto	Stawka VAT (%)	Wartość netto	Cena jednostkowa brutto	Wartość brutto

		nr katalogowe, należy podać te numery/							
1	Aparat Video EEG dwustanowiskowy z holterem EEG - o parametrach technicznych określonych w części A			1 szt					
<b>RAZEM:</b>									

Wartość netto pakietu: ..... Słownie: .....

Wartość brutto pakietu: ..... Słownie: .....

.....

/podpis i pieczęć upoważnionego przedstawiciela/