**Część 1 – APARAT EEG**

**Załącznik Nr 1.1. do SIWZ**

**Opis przedmiotu zamówienia Formularz Asortymentowy – „Aparat Video EEG i LTM****”**

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW I WARUNKÓW WYMAGANYCH**

**Aparat Video EEG i LTM– 1 szt.**

**(Oddział Neurologii)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis** | **PARAMETR WYMAGANY** | **PARAMETRY OFEROWANE: Potwierdzenie Wykonawcy TAK lub opis parametrów oferowanych/ podać zakresy**/ **opisać/** |
| 1. | Nazwa urządzenia: | Tak, podać |  |
| 2. | Model: | Tak, podać |  |
| 3. | Producent: | Tak, podać |  |
| 4. | Produkt fabrycznie nowy, rok produkcji (min. 2019) | Tak, podać |  |
| 5. | Aparat do badań elektroencefalograficznych wideo EEG i LTM wideo EEG. | Tak |  |
| **6.** | Głowica wejściowa wzmacniaczy biologicznych do badań EEG i LTM EEG | Tak |  |
| 7. | Głowica wejściowa min. ~~44~~-kanałowa ze wzmacniaczami EEG   * 44-45 kanałów – **0 pkt**; * >45 kanałów - **10 pkt** | Tak, podać |  |
| 8. | Ilość kanałów w układzie referencyjnym: min. 36   * 36-39 kanałów - **0 pkt** * >39 kanałów – **10 pkt** | Tak, podać |  |
| 9. | Ilość kanałów DC: min. 4 | Tak |  |
| 10. | Wbudowane kanały do pomiaru saturacji i tętna oraz przycisku zdarzeń. | Tak |  |
| 11. | Rozdzielczość przetworników A/D na każdy kanał: min.16 bit | Tak, podać |  |
| 12. | Impedancja wejściowa: >= 50 MΩ | Tak, podać |  |
| 13. | Poziom szumów : ≤ 0,75µV RMS   * 0,66-0,75uV RMS -**0 pkt;** * <=0,65uV RMS – **5 pkt** | Tak, podać |  |
| 14. | Współczynnik tłumienia sygnałów współbieżnych CMRR min. 113dB   113-115dB – **0 pkt;**  >=116db – **10 pkt** | Tak, podać |  |
| 15. | Głowica dwumodułowa składająca się z modułu pacjenta i modułu bazowego. | Tak |  |
| 16. | Wyjście sygnałów elektrofizjologicznych z modułu pacjenta realizowane za pomocą kabla i bezprzewodowo przez Bluetooth. Moduł pacjenta wyposażony w akumulator i pamięć wewnętrzną, zapewniające ciągłość rejestracji w przypadku braku komunikacji modułu pacjenta z modułem bazowym lub awarię zasilania. | Tak |  |
| 17. | Moduł bazowy wyposażony w kolorowy wyświetlacz oraz przyciski funkcyjne umożliwiające uruchomienie i odczyt pomiaru impedancji elektrod oraz adresu IP modułu bazowego głowicy. Wyjście sygnałów z modułu bazowego realizowane za pomocą złącza USB i LAN. Obsługa DHCP, UDP. | Tak |  |
| 18. | Wymiary modułu pacjenta: max. (cm): 10 x 15,8 x 2,3 (wys x szer x gr),  masa max. <=335 gr | Tak, podać |  |
| 19. | Możliwość rozszerzenia o moduł pacjenta z min. 256 kanałami EEG bez konieczności zmiany modułu bazowego i oprogramowania. | Tak, podać |  |
| 20. | Możliwość rozszerzenia o rejestrację wideo EEG w trybie Holter EEG, bez żadnych połączeń kablowych (bezprzewodowa synchronizacja kamery i holtera EEG) oraz bez użycia komputera. | Tak |  |
| 21. | Stymulator | Tak |  |
| 22. | Fotostymulator LED zamontowany na wózku. | Tak |  |
| 23. | Regulacja siły błysku bezpośrednio na fotostymulatorze. | Tak |  |
| 24. | Testowy przycisk do wyzwalania błysku na fotostymulatorze. | Tak |  |
| 25. | Cechy wspólne systemu EEG - jednostka do rejestracji, analizy i opisu EEG oraz dodatkowa jednostka do analizy i opisu EEG. | Tak |  |
| 26. | Oprogramowanie specjalistyczne działające w systemie operacyjnym MS Windows - np. 7 Professional z wykorzystaniem rozproszonej bazy np. MS SQL Server. | Tak |  |
| 27. | Możliwość rozszerzenia o wsparcie zdalnych użytkowników przez system np. Cytrix. lub równoważny | Tak |  |
| 28. | Wykorzystanie programu MS Word do przygotowania opisów EEG. Możliwość tworzenia dowolnej ilości własnych wzorców opisów automatycznie wypełnianych danymi przez oprogramowanie. | Tak |  |
| 29. | Podgląd i analiza wcześniejszych fragmentów aktualnie rejestrowanego badania EEG bez konieczności zatrzymywania zapisu. | Tak |  |
| 30. | Automatyczna detekcja iglic i zdarzeń podczas rejestracji badania (on-line) lub w badaniu już zarejestrowanym. | Tak |  |
| 31. | Automatyczna analiza EEG i prezentacja następujących parametrów i trendów: | Tak |  |
| 1.CSA - Compact Spectral Array |  |
| 2.aEEG - Amplitude Integrated Analysis |  |
| 3.QEEG - Quantitative EEG |  |
| 4.BSI - Brain Symmetry Index |  |
| Analiza dostępna w czasie rzeczywistym podczas rejestracji badania (on-line) i po badaniu (off-line). |  |
| 32. | Funkcja usuwania samego zapisu wideo z badania video EEG. Funkcja tworzenia odrębnych badań z zaznaczonego fragmentu badania. | Tak |  |
| 33. | Tworzenie dowolnych montaży z możliwością nakładania na siebie wybranych przebiegów EEG. | Tak |  |
| 34. | Jednoczesna praca na wielu bazach danych pacjentów i badań z możliwością podglądu aktualnie rejestrowanego badania. | Tak |  |
| 35. | Eksport badań przynajmniej do formatu .EDF, XML z możliwością automatycznego usuwania danych personalnych pacjenta. Funkcja do eksportu badań do odczytu i analizy EEG na dowolnym komputerze z systemem Windows. | Tak, podać |  |
| 36. | System spełniający wymagania ustawy RODO dotyczące systemów elektronicznych i systemów przechowywania podlegających ochronie danych osobowych i nt. zdrowia. Kompatybilny z usługami katalogowymi ActiveDirectory, szyfrowaniem i HL-7. | Tak |  |
| 37. | Oprogramowanie diagnostyczne jednostki do rejestracji, analizy i opisu EEG. | Tak |  |
| 38. | Jednoczesna rejestracja monopolarnych sygnałów ze wszystkich odprowadzeń. | Tak |  |
| 39. | Jednoczesne wykreślanie sygnału ze wszystkich odprowadzeń na monitorze i drukarce. | Tak |  |
| 40. | Rejestracja zsynchronizowanego zapisu wideo EEG. Funkcja uruchamiania i zatrzymywania zapisu wideo bez przerywania rejestracji trwającego badania EEG. | Tak |  |
| 41. | Konstrukcjamechaniczno-elektryczna | Tak |  |
| 42. | Wózek metalowy malowany proszkowo o specjalizowanej, solidnej budowie na kołach z blokadą. | Tak |  |
| 43. | System komputerowy jednostki rejestrująco analizującej. |  |  |
| 44. | Procesor min. Intel i5 3.0 GHz, RAM min. 8 GB, HDD: min. 4TB RAID1, Napęd DVD/RW, Windows 10 Professional 64 bitlub równoważne współpracujące z systemem MS Windows | Tak, podać |  |
| 45. | Monitor LCD min. 24” o rozdzielczości min. 1920 x 1080 | Tak, podać |  |
| 46. | Oprogramowanie MS Office 2016 H&B lub równoważne współpracujące z systemem MS Windows | Tak, podać |  |
| 47. | System komputerowy dodatkowej jednostki do opisu i analizy EEG | Tak |  |
| 48. | Procesor min. Intel i5 3.0 GHz, RAM min. 8 GB, HDD: min. 1TB, Napęd DVD/RW, Windows 10 Professional 64 bitlub równoważne współpracujące z systemem MS Windows | Tak, podać |  |
| 49. | Monitor LCD min. 24” o rozdzielczości min. 1920 x 1080 | Tak, podać |  |
| 50. | Oprogramowanie MS Office 2016 H&B lub równoważne współpracujące z systemem MS Windows | Tak, podać |  |
| 51. | Drukarka laserowa monochromatyczna. | Tak |  |
| 52. | Kamera do rejestracjiwideo. |  |  |
| 53. | Kamera obrotowo-uchylna PTZ. Zoom optyczny min. 18x. Funkcja dzień/noc. Sterowana kamerą z poziomu oprogramowania diagnostycznego. Trwale zainstalowana na statywie głowicy EEG lub wózku. | Tak |  |
| 54. | Oświetlaczpodczerwieni LED. | Tak |  |
| 55. | Akcesoria |  |  |
| 56. | Zestaw elektrod miseczkowych z kablem, 122cm - min. 30szt.  zestaw pozłacanych elektrod miseczkowych z kablem wzmacnianym kevlarem w izolacji teflonowej - 10 pkt.  inne rozwiązania - 0 pkt. | Tak, podać |  |
| 57. | Kable do elektrod EKG – 2szt. | Tak |  |
| 58. | Wielorazowy czujnik SpO2 – 1szt. | Tak |  |
| 59. | Zestaw startowy: |  |  |
| Pasta do klejenia elektrod TEN20 228 gr lub równoważna – 1 szt. | Tak, podać |  |
| Pasta ściernaNuPreplub równoważna – 1 szt. | Tak, podać |  |
| 61. | Praca w sieci i ochrona danych osobowych |  |  |
|  | Praca w środowisku sieciowym i ochrona danych osobowych:   * Zabezpieczenie Systemu tak, aby osoby nieupoważnione nie miały możliwości dostępu do przetwarzanych w Systemie danych, a dostęp do tych danych wymagał hasła, * Zabezpieczenie systemu przed działaniem szkodliwego oprogramowania np. poprzez instalację oprogramowania antywirusowego i zapewnienie aktualizacji sygnatur baz wirusów,chyba, że zostanie przedstawione oświadczenie producenta Systemu uzasadniające nieinstalowanie takiego oprogramowania, (wskazane jest w pierwszym rzędzie wykorzystanie oprogramowania dostarczonego przez Użytkownika), * Integracja systemu z Active Directory Użytkownika, * Możliwość funkcjonowania Systemu po zalogowaniu się domenowego użytkownika nieposiadającego uprawnień administratora, * Możliwość automatycznego eksportu danych z Systemu na wskazane przez Użytkownika zasoby (archiwizacja, backup), * Dokonywanie zmian w konfiguracji Systemu, * Możliwość zaszyfrowania dysków HDD w stacji roboczej stanowiącej integralną cześć Systemu, * Możliwość instalacji w systemie oprogramowania HIS Użytkownika tak, aby możliwe było pełne jego wykorzystanie i aktualizacje, * Baza danych na serwerze Użytkownika, * Demontaż dysków HDD ze stacji roboczej stanowiącej integralną część Systemu i przekazanie nieodpłatnie Zamawiającemu w przypadku: konieczności wymiany Systemu na inny – przed wymianą; naprawy Systemu poza miejscem instalacji – przed zabraniem z miejsca instalacji; konieczności wymiany dysków HDD na nowe, * Przeniesienie bazy danych systemu EEG na serwer Użytkownika wraz z instalacją oprogramowania serwerowego oraz podłączenie do tej bazy posiadanego przez Użytkownika systemu wraz z licencją na oprogramowanie pełnej bazy SQL - bez ponoszenia przez Użytkownika dodatkowych kosztów, * Nieodpłatne przekazanie konfiguracji sprzętu i aplikacji oraz haseł administratorskich Użytkownikowi z chwilą zakończenia umowy.   *Przez „System” należy rozumieć wyrób medyczny, w skład którego wchodzą stacja robocza wraz z aplikacją.* | TAK |  |