**Zadanie 1**

|  |
| --- |
| SYSTEM NEUROMONITORINGU wraz z zestawem do chirurgii endoskopowej zatok - shaver laryngologiczny z systemem zasilającym |
| Lp. | **CECHY APARATU** |  | Poniżej należy wypełnić tabelę opisując lub potwierdzając wszystkie dane i parametry wymagane przez Zamawiającego. |
| 1. 1
 | Nazwa aparatu, producent, kraj producenta, typ, model, rok produkcji  | Wpisać | Nazwa aparatu........................................... |
|  |  | Producent.................................................. |
|  |  | Typ........................................................... |
|  |  | Model........................................................ |
|  |  | Rok produkcji............................................. |
| 1. 2
 | **NEUROMONITOR** |
| 1. 3
 | System neuromonitoringu składający się z Full HD monitora dotykowego i obrotowego (360 stopni) na stałej podstawie, bezprzewodowego interfejsu pacjenta (technologia wi-fi) do podłączenia elektrod | Tak podać |  |
| 1. 4
 | Podstawa monitora wyposażona w dwa dedykowane moduły ładowania interfejsu pacjenta | Tak podać |  |
| 1. 5
 | Elektrody odbiorcze jak i stymulacyjne podłączane do bezprzewodowego interfejsu pacjenta (brak konieczności podłączania elektrod bezpośrednio do monitora) | Tak podać |  |
|  | Interfejs pacjenta wyposażony we wskaźnik naładowania | Tak podać |  |
| 1. 6
 | Monitor wyposażony w 4 kanały robocze | Tak podać |  |
| 1. 7
 | Zakres stymulacji urządzenia skok o 0,01; 0,05, 0,1; 0,5; 1,0 mA | Tak podać |  |
| 1. 8
 | Aparat wyposażony w 2 stymulatory stałoprądowe z szerokim zakresem stymulacji od min. 0-50 mA | Tak podać |  |
| 1. 10
 | Aparat o napięciu wejściowym 100-240V oraz regulacji impulsu stymulacyjnego w zakresie 50-1000us do wyboru za pomocą oprogramowania | Tak podać |  |
| 1. 11
 | System wyposażony w akumulator wielokrotnego ładowania - zasilanie awaryjne do 5 minut w przypadku utraty zasilania sieciowego podczas użytkowania | Tak podać |  |
| 1. 12
 | Dokładność wyjściowego impulsu stymulującego min. +/- 0,01 mA | Tak podać |  |
| 1. 13
 | Tworzenie indywidualnych, wybranych procedur według potrzeb użytkownika | Tak podać |  |
| 1. 14
 | Zdefiniowane procedury dla poszczególnych specjalności bez konieczności zmiany ustawień parametrów | Tak podać |  |
| 1. 15
 | Automatyczna kontrola elektrod potwierdzająca ich integralność prezentowana na ekranie monitora | Tak podać |  |
| 1. 16
 | Alarm o nieprawidłowym połączeniu elektrody lub jej wypięciu - wizualny i/lub głosowy | Tak podać |  |
| 1. 17
 | Regulacja stymulacji z panelu dotykowego i pokrętłem nawigacyjnym | Tak podać |  |
| 1. 18
 | Automatyczna detekcja i eliminacja zakłóceń artefaktów, brak konieczności podłączania detektora tłumienia drgań elektromagnetycznych w przypadku zastosowania elektrokauteryzacji monopolarnej, artefakty z diatermii filtrowane za pomocą oprogramowania | Tak podać |  |
| 1. 19
 | Stymulacja elektrodą stymulacyjną sygnalizowana dźwiękowo, w przypadku zastymulowania struktur unerwionych jak i struktur bez nerwu. Dwa różnorodne dźwięki | Tak podać |  |
| 1. 20
 | Dźwiękowa i wizualna odpowiedź mięśniowa (EMG) po stymulacji elektrycznej | Tak podać |  |
| 1. 21
 | Pomiar amplitudy i latencji przy odpowiedzi mięśniowej EMG - przypisywanie wartości liczbowych na życzenie operatora | Tak podać |  |
| 1. 22
 | Raportowanie w formie wykresów odpowiedzi EMG i wartości liczbowych przy wykresach | Tak podać |  |
| 1. 23
 | Możliwość sterowania neuromonitoringiem z pola sterylnego np. zwiększenie natężenia prądu stymulującego, zapisywanie zrzutów ekranu do raportów, możliwość ustawienia poziomu referencyjnego w przypadku monitoringu ciągłego | Tak podać |  |
| 1. 24
 | Kolorowy ekran dotykowy o średnicy min. 17 cali | Tak podać |  |
| 1. 25
 | Aparat wyposażony min. w 1 złącze HDMI | Tak podać |  |
| 1. 26
 | Aparat wyposażony min. w 3 porty USB | Tak podać |  |
| 1. 27
 | Możliwość powielenia ekranu monitora na dowolny ekran na Sali operacyjnej w celu jak najdogodniejszego korzystania z aparatu, za pomocą technologii bezprzewodowej | Tak podać |  |
| 1. 28
 | Możliwość zatrzymania widoku całego ekranu - funkcja freeze | Tak podać |  |
| 1. 29
 | Zapis raportów na zewnętrznym urządzeniu USB | Tak podać |  |
| 1. 30
 | Możliwość zapisywania raportu z zabiegu do pliku min. PDF | Tak podać |  |
| 1. 31
 | Możliwość zapisu raportów w postaci bazy danych | Tak podać |  |
| 1. 32
 | Aparat wyposażony w funkcję umożliwiającą użytkownikowi ręczne śledzenie stanu nerwu na przestrzeni czasu zdefiniowaną jako zapisywanie odpowiedzi EMG rejestrowanych przez użytkownika oraz przedstawieniu ich w czasie rzeczywistym w formie wykresu, w celu uzyskania informacji na temat zmiany obciążenia nerwu podczas operacji | Tak podać |  |
| 1. 34
 | Automatyczna detekcja kanału z najwyższą odpowiedzią w celu łatwiejszego odczytu danych podczas operacji | Tak podać |  |
|  | Funkcja zastosowania monitoringu ciągłego przy zabiegach resekcji tarczycy | Tak /Nie | Tak - 10 pkt Nie – 0 pkt |
|  | Funkcja zastosowania monitoringu ciągłego przy zabiegach resekcji ślinianki | Tak podać |  |
|  | Możliwość nagrywania zmiany trendów artefaktów podczas zabiegu | Tak podać |  |
|  | Możliwość zastosowania dedykowanego filtru w przypadku podłączenia drukarki | Tak podać |  |
|  | KONSLOLA ZASILAJĄCA |
|  | Wielofunkcyjna, mikroprocesorowa konsola zasilająca wyposażona w dotykowy ekran LCD (przekątna min. 20 cm ) umożliwiający wybór funkcji i regulację nastaw. Konsola jest wyposażona w dwie pompy perystaltyczne oraz posiada uchwyt do mocowania na stojaku | Tak podać |  |
|  | Konsola z automatycznym rozpoznawaniem podłączanych silników ze zdefiniowanymi parametrami pracy  | Tak / Nie | Tak - 10 pktNie - 0 pkt |
|  | Konsola posiada możliwość podłączenia różnych napędów elektrycznych tj. neurochirurgicznej do podstawy czaszki, otologicznych i microdebridera - min. 4 różne napędy | Tak podać |  |
|  | Konsola posiada możliwość współpracy z neuromonitorem | Tak podać |  |
|  |  Konsola jest wyposażona w wielofunkcyjny przełącznik nożny do sterowania wiertarkami lub microdebriderem, umożliwiający zmianę prędkości obrotowej zarówno proporcjonalnie jak i skokowo oraz pozwalający na zmianę kierunku obrotów (naprzód/wstecz) i ich rodzaju (obroty/oscylacje), z funkcją umożliwiającą ustawianie stopnia otwarcia ostrza microdebridera- (obrót okna ostrza o min. 180 stopni) | Tak podać |  |
|  | SHAVER LARYNGOLOGICZNY |
|  | Microdebrider jest zasilany i sterowany z konsoli z silnikiem elektrycznym i kanałem ssącym przebiegającym w osi rękojeści (bez zagięć) | Tak podać |  |
|  | Microdebrider posiada możliwość zastosowania jednorazowych ostrzy nawigowanych – fabrycznie skalibrowanych (nie wymagających dodatkowej weryfikacji podczas zabiegu) współpracujących z systemem nawigacji elektromagnetycznej | Tak podać |  |
|  | Microdebrider posiada możliwość zastosowania jednorazowych ostrzy dedykowanych do chirurgii krtani o różnej długości w przedziale od 13 cm do 45 cm | Tak podać |  |
| 1. 35
 | **WYMAGANIA OGÓLNE** | **xxxxxx** | **xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx** |
| 1. 36
 | Okres gwarancji min 24 miesiące | TAK |  24 m-ce – 0 pkt36 m-cy – 10 pkt |
| 1. 37
 | Szkolenie aplikacyjne z obsługi i użytkowania aparatu pracowników wskazanych przez Zamawiającego w trzech terminach po min. 6 godz. każdorazowo | TAK |  |
|  | Szkolenie w ośrodku referencyjnym dla min. 3 osób wyznaczonychPrzez zamawiającego | TAK |  |
| 1. 38
 | Instrukcja obsługi i użytkowania w języku polskim w formie drukowanej i elektronicznej  | TAK  |  |
| 1. 39
 | Kserokopia ważnych posiadanych dopuszczeń do obrotu zgodnie z wymogami aktualnej ustawy o wyrobach medycznych | TAK |  |
| 1. 40
 | Bezpłatna aktualizacja oprogramowania w okresie gwarancyjnym | TAK |  |
| 1. 41
 | Termin dostawy i instalacji: max 20 dni od daty podpisania umowy | TAK | do 10 dni – 10 pktdo 15 dni – 5 pktdo 20 dni – 0 pkt |
| 1. 42
 | Paszport techniczny urządzenia przy dostawie | TAK |  |
| 1. 43
 | **WARUNKI GWARANCJI** | **xxxxxxxx** | **xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx** |
| 1. 45
 | Karta gwarancyjna wystawiona na zaoferowany okres gwarancji, wymagana przy dostarczeniu urządzenia | TAK |  |
| 1. 46
 | Przeglądy w okresie gwarancji w cenie dostawy przedmiotu zamówienia min. 1 raz w roku | TAK |  |
| 1. 47
 | Czas naprawy urządzenia w okresie gwarancyjnym max 5 dni lub urządzenie zastępcze | TAK |  |
| 1. 48
 | Autoryzowany serwis na terenie Polski | TAK |  |
| 1. 49
 | Zagwarantowanie dostępność serwisu, oprogramowania i części zamiennych, przez co najmniej 10 lat od daty dostawy | TAK |  |

## UWAGA

Wypełniając powyższe tabele można je przepisać na komputerze i odpowiednio dostosować wielkość wierszy i kolumn do potrzeb wykonawcy, zachowując treść poszczególnych wierszy i ich kolejność zapisaną przez zamawiającego. Zmiana treści lub jej brak a także zmiana kolejności wierszy lub kolumn oraz ich brak spowoduje odrzucenie oferty.

Niespełnienie choćby jednego z wymogów technicznych dotyczących aparatu stawianych przez zamawiającego w powyższej tabeli spowoduje odrzucenie oferty (nie dotyczy parametrów ocenianych – pkt. 34 i 40)

Pytania dotyczące powyższych parametrów i wymagań winny odnosić się precyzyjnie do poszczególnych punktów.

**Dokument należy podpisać podpisem elektronicznym: kwalifikowanym.**