*Załącznik nr 1*

**Część 1 - FIZJODYSPENSER – 1 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Parametry i warunki techniczne** | **Parametr wymagany** | **Parametry oferowane** |
|  | **I. Wymagania Ogólne** |  |  |
| 1 | Nazwa Urządzenia | Podać |  |
| 2 | Typ Urządzenia | Podać |  |
| 3 | Producent | Podać |  |
| 4 | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 5 | Rok produkcji 2018, urządzenie fabrycznie nowe, nie rekondycjonowane | TAK |  |
| 6 | Posiadanie przez oferowany sprzęt: Aktualne dokumenty potwierdzające, że zaoferowany przez wykonawcę sprzęt jest dopuszczony do użytku na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i Unii Europejskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (deklaracja zgodności i oznakowanie znakiem CE), tzn. ,że oferowany sprzęt posiada wymogi określone w Ustawie z dnia 20.05.2010 r. o wyrobach medycznych (DZ.U 2010 Nr 107, poz. 679) oraz dyrektywami Unii Europejskiej | TAK |  |
| 7 | Klasyfikacja zgodna z normą IEC/EN 60601-1, ochrona przed porażeniem prądem | Tak |  |
| 8 | Ochrona przed wilgocią | IP22 |  |
|  | **II. Parametry techniczne urządzenia** |  |  |
| 1 | Ponad 32 000 LUX | TAK |  |
| 2 | MOC- 210 VAT | TAK |  |
| 3 | Zakres obrotów mikrosilnika 200-40 000 obr/min | TAK |  |
| 4 | Regulowany moment obrotowy 5-80 NCM | TAK |  |
| 5 | System kalibracji do każdej końcówki | TAK |  |
| 6 | Max. wydajność pompy infuzyjnej 75mL/min | TAK |  |
| 7 | 8 niezależnych programów pracy | TAK |  |
| 8 | System automatycznej korekcji mocy mikrosilnika ze względu na rodzaj końcówki | TAK |  |
| 9 | 5 poziomów regulacji przepływy roztworu lub zupełne wyłączenie opcji | TAK |  |
| 10 | Sterownik nożny z funkcją zmiany programów | TAK |  |
| 11 | Pamięć wbudowana 100 min | TAK |  |
|  | **PROSTNICA** |  |  |
| 1 | Podświetlenie | TAK |  |
| 2 | Rodzaj pokrycia: tytanowe z powłoką DURACOAT system chłodzenia: zewnętrzny | TAK |  |
| 3 | Zabezpieczenie: Clean Head System | TAK |  |
| 4 | Rodzaj wiertła: chirurgiczne średnica 2,35 | TAK |  |
| **5** | Przełożenie: 1:1 | TAK |  |
| 6 | Max. obroty: 40 000 min | TAK |  |
|  | **III. Informacje dodatkowe - warunki gwarancji i serwisu** |  |  |
| 1 | Instrukcja użytkowania w języku polskim | TAK |  |
| 2 | Deklaracja zgodności, CE, wpis / zgłoszenie do Rejestru Wyrobów Medycznych dla oferowanego zestawu | TAK |  |
| 3 | Okres gwarancji w miesiącach (wymagany min. 24 m-ce) | Tak, podać |  |
| 4 | Czas podjęcia naprawy przez serwis max 48h od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
| 5 | Czas oczekiwania na usunięcie uszkodzenia w dniach (do 2 dni roboczych) | Tak, podać |  |
| 6 | Liczba napraw uprawniających do wymiany urządzenia na nowe (3 naprawy) | Tak, podać |  |
| 7 | Serwis na terenie Polski | Tak, podać dane adresowe, tel , fax |  |

....................................................................................

data i podpisy

**Część 2 : LAMPA zabiegowa typu LED - 1 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Parametry i warunki techniczne** | **Parametr wymagany** | **Parametry oferowane** |
|  | **I. Wymagania Ogólne** |  |  |
| 1 | Nazwa Urządzenia | Podać |  |
| 2 | Typ Urządzenia | Podać |  |
| 3 | Producent | Podać |  |
| 4 | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 5 | Rok produkcji 2018, urządzenie fabrycznie nowe, nie rekondycjonowane | TAK |  |
| 6 | Posiadanie przez oferowany sprzęt: Aktualne dokumenty potwierdzające, że zaoferowany przez wykonawcę sprzęt jest dopuszczony do użytku na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i Unii Europejskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (deklaracja zgodności i oznakowanie znakiem CE), tzn. ,że oferowany sprzęt posiada wymogi określone w Ustawie z dnia 20.05.2010 r. o wyrobach medycznych (DZ.U 2010 Nr 107, poz. 679) oraz dyrektywami Unii Europejskiej | TAK |  |
| 7 | Klasyfikacja zgodna z normą IEC/EN 60601-1, ochrona przed porażeniem prądem | Tak |  |
| 8 | Ochrona przed wilgocią | IP22 |  |
|  | **II. Parametry techniczne urządzenia** |  |  |
| 1 | Źródło światła – 5 modułów LED ( 15 diod ) | TAK |  |
| 2 | Czasza lampy wykonana z lekkich materiałów – aluminium. | TAK |  |
| 3 | Natężenie światła: dla odległości 1 m – 60 000 lux | TAK |  |
| 4 | Średnica plamy świetlnej dla 1m – 17 cm, w tym zakresie pełna iluminacja światła. | TAK |  |
| 5 | Średnica kopuły świetlnej: 21,5 cm. | TAK |  |
| 6 | Średni czas żywotności diod: 50000 h. | TAK |  |
| 7 | Wskaźnik oddawania barw: Ra 96. | TAK |  |
| 8 | Temperatura barwowa: 4750 K. | TAK |  |
| 9 | Ramię zapewniające dokładne oświetlenie badanego pola. | TAK |  |
| 10 | W zestawie wymienna (odkręcana) rączka do ustawania położenia czaszy. | TAK |  |
| 11 | Przyrost temperatury w polu bocznym < 1oC. | TAK |  |
| 12 | Waga lampy +/- 10,5 kg. | TAK |  |
| 13 | Lampa posiada certyfikat CE. | TAK |  |
| 14 | Pobór mocy 30 VA. | TAK |  |
| 15 | Zasilanie 230V 50/60Hz | TAK |  |
|  | **III. Informacje dodatkowe - warunki gwarancji i serwisu** |  |  |
| 1 | Instrukcja użytkowania w języku polskim | TAK |  |
| 2 | Deklaracja zgodności, CE, wpis / zgłoszenie do Rejestru Wyrobów Medycznych dla oferowanego zestawu | TAK |  |
| 3 | Okres gwarancji w miesiącach (wymagany min. 24 m-ce) | Tak, podać |  |
| 4 | Czas podjęcia naprawy przez serwis max 48h od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
| 5 | Czas oczekiwania na usunięcie uszkodzenia w dniach (do 2 dni roboczych) | Tak, podać |  |
| 6 | Liczba napraw uprawniających do wymiany urządzenia na nowe (3 naprawy) | Tak, podać |  |
| 7 | Serwis na terenie Polski | Tak, podać dane adresowe, tel , fax |  |

....................................................................................

data i podpis

**Część 3 : wideodermatoskop - 1 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **I. Wymagania Ogólne** |  |  |
| 1 | Nazwa Urządzenia | Podać |  |
| 2 | Typ Urządzenia | Podać |  |
| 3 | Producent | Podać |  |
| 4 | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 5 | Rok produkcji 2018, urządzenie fabrycznie nowe, nie rekondycjonowane | TAK |  |
| 6 | Posiadanie przez oferowany sprzęt: Aktualne dokumenty potwierdzające, że zaoferowany przez wykonawcę sprzęt jest dopuszczony do użytku na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i Unii Europejskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (deklaracja zgodności i oznakowanie znakiem CE), tzn. ,że oferowany sprzęt posiada wymogi określone w Ustawie z dnia 20.05.2010 r. o wyrobach medycznych (DZ.U 2010 Nr 107, poz. 679) oraz dyrektywami Unii Europejskiej | TAK |  |
| 7 | Klasyfikacja zgodna z normą IEC/EN 60601-1, ochrona przed porażeniem prądem | Tak |  |
| 8 | Ochrona przed wilgocią | IP22 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **parametry** | **wymagane** | **Tak/nie (podać)** |
| · Rozdzielczość kamery: 1920x1080 pikseli (HD) | TAK |  |
| · Rozdzielczość podglądu na żywo: 1920x1080 pikseli (HD) | TAK |  |
| · Powiększenie optyczne: x20, x30, x40, x50,x60, x70, x 90, x120 | TAK |  |
| · Powiększenie cyfrowe x 140 | TAK |  |
| · Kamera z możliwością zmiany adapterów wyposażona w pierścieniowe diodowe oświetlenie | TAK |  |
| · Zestaw wymienialnych adapterów stosowanych z użyciem olejku immersyjnego; końcówki: otwarta,  zamknięta oraz do trudno dostępnych miejsc. | TAK |  |
| · Kamera bezpośrednio połączona z komputerem | TAK |  |
| · Regulacja powiększenia w rękojeści kamery | TAK |  |
| · Możliwość przechodzenia pomiędzy markerami ( znacznikami znamion) z rękojeści kamery | TAK |  |

Wszystkie komponenty systemu są ze sobą kompatybilne oraz niezbędne do jego prawidłowego działania.

Urządzenie fabrycznie nowe

**Opis funkcjonalności kamery wideodermatoskopowej**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Opis funkcjonalności stacji komputerowej:** | | | |
| Procesor: Intel© Core™ i5, 2.4 GHz | | TAK |  |
| Dysk twardy: 2 x 1000 GB | | TAK |  |
| Pamięć RAM: 8,192 MB (8 GB) RAM | | TAK |  |
| Monitor graficzny LCD 24”, rozdzielczość 1920x1080 pikseli | | TAK |  |
| SSD minimum 128 GB | | TAK |  |
| 3 wolne porty USB 2.0 , 2 porty USB 3.0 | | TAK |  |
| Możliwość podłączenia do internetu | | TAK |  |
| Dodatkowe: Klawiatura, mysz | | TAK |  |
| Wózek na 4 kołach z dedykowanym uchwytem na kamerę | | TAK |  |
| **Funkcje oprogramowania :** | | | |
| · Podgląd „na żywo” obrazu z kamery w rozdzielczości HD | | TAK |  |
| · Wykonywanie zdjęć za pomocą przycisku na ekranie monitora lub przycisku w głowicy kamery | | TAK |  |
| · Możliwość przypisania kryterium oceny do znamienia: łagodne, podejrzane i do wycięcia w formie kolorystycznej ramki przy numerze markera | | TAK |  |
| · Przełączanie pomiędzy trybami makro i mikro (poprzez nałożenie/zdjęcie adaptera) | | TAK |  |
| · Pogram wyposażony w zarządzanie bazą pacjentów, przechowującą podstawowe dane personalne | | TAK |  |
| · Moduł porównywania obrazów z wcześniejszych wizyt | | TAK |  |
| · Funkcja mapowania makroskopowych zdjęć klinicznych pozwalająca na przypisanie dowolnej (ustawianej w programie) ilości zdjęć mikro, każdej zmianie zaznaczonej na zdjęciu makro | | TAK |  |
| · Funkcja zaawansowanego wyszukiwania znamion według wybranego kryterium np. lokalizacja, diagnoza | | TAK |  |
| · Funkcja kreatora raportów z wizyt wraz z komentarzami tekstowymi oraz raportów wizyt z danymi kontaktowymi praktyki lekarskiej | | TAK |  |
| · Baza wiedzy zawierająca zestaw typowych przypadków wraz z opisem medycznym | | TAK |  |
| · Funkcja nagrywania pozyskanych zdjęć na nośnik zewnętrzny | | TAK |  |
| Program ekspercki automatycznie analizujący znamiona ( Molanalyzer pro) - automatyczna analizę wraz liczeniem powierzchni zmiany, obwodu oraz przekątnych, asymetrii oraz kolorów występujących w znamieniu | | TAK |  |
| -Możliwość wizualizacji w skali szarości, ocena znamienia zgodnie z wybranym kryterium (3-punktowym, 7- punktowym, metodą ABCD), procentowa ocena zmiany w znamieniu w czasie, opcjonalna możliwość skorzystania z opinii eksperta, opcjonalna możliwość oceny znamienia przy wsparciu sztucznej inteligencji | | TAK |  |
| · Opcjonalne oprogramowanie do analizy włosów ( Trichoscale) | | TAK |  |
| - Opcjonalna możliwość współpracy z aplikacją trichoskopową TrichoLAB snap oraz zdalnym laboratiorium TrichoLab | | TAK |  |
| · Opcjonalna możliwość D-Scope III z powiększeniem 160x do kapilaroskopii | | TAK |  |
| -Opcjonalna możliwość zastosowania obiektywu fluorescencyjnego FD lens | | TAK |  |
| **Szkolenia i Kursy** | |  |  |
| Kurs podstawowy dermatoskopii – 3 osoby | | TAK |  |
| Kurs zaawansowany dermatoskopii – 3 osoby | | TAK |  |
|  | **III. Informacje dodatkowe - warunki gwarancji i serwisu** |  |  |
| 1 | Instrukcja użytkowania w języku polskim | TAK |  |
| 2 | Deklaracja zgodności, CE, wpis / zgłoszenie do Rejestru Wyrobów Medycznych dla oferowanego zestawu | TAK |  |
| 3 | Okres gwarancji w miesiącach (wymagany min. 24 m-ce) | Tak, podać |  |
| 4 | Czas podjęcia naprawy przez serwis max 48h od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
| 5 | Czas oczekiwania na usunięcie uszkodzenia w dniach (do 2 dni roboczych) | Tak, podać |  |
| 6 | Liczba napraw uprawniających do wymiany urządzenia na nowe (3 naprawy) | Tak, podać |  |
| 7 | Serwis na terenie Polski | Tak, podać dane adresowe, tel , fax |  |

....................................................................................

data i podpisy

**Część 4 - PAKIET: dermatom elektryczny**

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA **- Implanty do artrodezy stawów przedstopia, śródstopia i stępu-DEPOZYT**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **I. Wymagania Ogólne** |  |  |
| 1 | Nazwa Urządzenia | Podać |  |
| 2 | Typ Urządzenia | Podać |  |
| 3 | Producent | Podać |  |
| 4 | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 5 | Rok produkcji 2018, urządzenie fabrycznie nowe, nie rekondycjonowane | TAK |  |
| 6 | Posiadanie przez oferowany sprzęt: Aktualne dokumenty potwierdzające, że zaoferowany przez wykonawcę sprzęt jest dopuszczony do użytku na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i Unii Europejskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (deklaracja zgodności i oznakowanie znakiem CE), tzn. ,że oferowany sprzęt posiada wymogi określone w Ustawie z dnia 20.05.2010 r. o wyrobach medycznych (DZ.U 2010 Nr 107, poz. 679) oraz dyrektywami Unii Europejskiej | TAK |  |
| 7 | Klasyfikacja zgodna z normą IEC/EN 60601-1, ochrona przed porażeniem prądem | Tak |  |
| 8 | Ochrona przed wilgocią | IP22 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **parametry** | | **wymagane** | **Tak/nie (podać)** |
|  | **Asortyment** | **Producent /typ** |  |  |
| **1** | Dermatom elektryczny posiadający : -precyzyjną regulację grubości pobieranego przeszczepu (0-0,76), ze skokiem co 0,05mm ; szerokość pobieranych płatów skórnych od 2,5 cm do 10 cm. - prędkość cięcia 50000-60000 cykli / min. - sterylne ostrza nie wymagające smarowania. - rękojeść ze zintegrowanym silnikiem i przewodem zasilającym - płytki regulujące szerokość pobieranego przeszczepu |  | 1szt. |  |
| **2** | Zasilacz elektryczny dermatomu |  | 1 szt. |  |
| **3** | Kaseta do sterylizacji dermatomu |  | 1 szt. |  |
| **4** | Ostrza do dermatomu |  | 10 szt. |  |
| **5** | Siatkownica z funkcją cięcia - ( głębokości nacinania od 0,02 mm do 0,43 mm, możliwość powiększania przeszczepów w skali ( 1,5:1, 3:1, 6:1, 9:1), |  | 1 szt. |  |
| **6** | Sterylne siatki wykonane z PCV do powiększania przeszczepów w skali (1,5:1, 3:1, 6:1, 9:1), |  | 40 szt. |  |
| **7** | kontener do sterylizacji zestawu w autoklawie |  | 1 szt. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **III. Informacje dodatkowe - warunki gwarancji i serwisu** |  |  |
| 1 | Instrukcja użytkowania w języku polskim | TAK |  |
| 2 | Deklaracja zgodności, CE, wpis / zgłoszenie do Rejestru Wyrobów Medycznych dla oferowanego zestawu | TAK |  |
| 3 | Okres gwarancji w miesiącach (wymagany min. 24 m-ce) | Tak, podać |  |
| 4 | Czas podjęcia naprawy przez serwis max 48h od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
| 5 | Czas oczekiwania na usunięcie uszkodzenia w dniach (do 2 dni roboczych) | Tak, podać |  |
| 6 | Liczba napraw uprawniających do wymiany urządzenia na nowe (3 naprawy) | Tak, podać |  |
| 7 | Serwis na terenie Polski | Tak, podać dane adresowe, tel , fax |  |

....................................................................................

data i podpisy

**Część 5 - Aparat do elektrowstrząsów**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Parametry i warunki techniczne** | **Parametr wymagany** | **Parametry oferowane** |
|  | **I. Wymagania Ogólne** |  |  |
| 1 | Nazwa Urządzenia | Podać |  |
| 2 | Typ Urządzenia | Podać |  |
| 3 | Producent | Podać |  |
| 4 | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 5 | Rok produkcji 2018, urządzenie fabrycznie nowe, nie rekondycjonowane | TAK |  |
| 6 | Posiadanie przez oferowany sprzęt: Aktualne dokumenty potwierdzające, że zaoferowany przez wykonawcę sprzęt jest dopuszczony do użytku na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i Unii Europejskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (deklaracja zgodności i oznakowanie znakiem CE), tzn. ,że oferowany sprzęt posiada wymogi określone w Ustawie z dnia 20.05.2010 r. o wyrobach medycznych (DZ.U 2010 Nr 107, poz. 679) oraz dyrektywami Unii Europejskiej | TAK |  |
| 7 | Klasyfikacja zgodna z normą IEC/EN 60601-1, ochrona przed porażeniem prądem | Tak |  |
| 8 | Ochrona przed wilgocią | IP22 |  |
|  | **II. Parametry techniczne urządzenia** |  |  |
| 1 | Kompletne narzędzie do zabiegów elektrowstrząsowych | TAK |  |
| 2 | Monitor głębokości anestezji | TAK |  |
| 3 | Szerokość impulsu i częstotliwość ustawione na wartość ultrakrótką 0,3 ms i 20 Hz | TAK |  |
| 4 | Moduł monitorujący pozwalający monitorować EEG1,EEG2,EKG i EMG lub alternatywnie 4 kanały EEG plus dwa kalkulowane kanały : cyfrowe monitorowanie pulsu oraz wskaźnik głębokości anestezji, przy równoczesnym wydruku tych parametrów dla celów dokumentacji | TAK |  |
| 5 | Pokrętło wyboru na panelu przednim pozwalające na wybieranie i ustawianie wszystkich funkcji w tym ultrakrótkich impulsów 0,25 ms i programów które wybierają efektywną kombinację parametrów impulsu dla każdej wybranej dawki terapeutycznej | TAK |  |
| 6 | Wewnętrzny 32 – bitowy komputer do analizy spektrum mocy(FFT) , który oblicza i przechowuje do 10 minut cyfrowy zapis EEG | TAK |  |
| 7 | Cyfrowy monitor EEG z możliwością przechowywania w pamięci aparatu każdego zabiegu EW | TAK |  |
| 8 | Niezależny obwód bezpieczeństwa i alarmu zapobiegający podaniu pacjentowi nadmiernej dawki prądu, bez względu na nastawienia | TAK |  |
| 9 | Rejestracja napadu motorycznego z odczytami rzeczywistych wartości EMG | TAK |  |
| 10 | Regulacja dawki zabiegowej zgodnie z wiekiem pacjenta – dobór wartości impulsu zabiegowego , ustawienie parametrów które mieszczą się w zalecanym , optymalnym zakresie dla jednostronnych , dwustronnych skroniowych oraz dwustronnych frontalnych zabiegów EW | TAK |  |
| 11 | Indeks energii napadu | TAK |  |
| 12 | Wydruk parametru długości trwania napadu na podstawie EEG,EMG i EKG | TAK |  |
| 13 | Dźwiękowe EEG | TAK |  |
| 14 | Alarm przedłużonego napadu | TAK |  |
| 15 | Natężenie prądu: 0,9 A stałe , izolowane od natężenia sieciowego | TAK |  |
| 16 | Częstotliwość: 10 to 70 Hz skokach (do 140 Hz dla 0,25 ms impulsu) | TAK |  |
| 17 | Szerokość impulsu: 0,25 do 1,5 ms w 0,25 ms skokach | TAK |  |
| 18 | Czas trwania : 0,14 do 8,0 s w równych skokach | TAK |  |
| 19 | Maksymalna dawka : 504 mC(99,4 J @ 220 ohm) ; 1008 mC (188,8 J @ 220 ohm) przy opcji podwójnej dawki | TAK |  |
|  | **Rejestrowanie** |  |  |
| 1 | 8 regulowanych przez użytkownika wartości wzmocnienia kanałów EEG (10, 20, 50, 100, 200, 500 i 2000µV/cm) i kanałów EMG/EKG (50, 100, 250, 500, 1000, 2500, 5000 i 10,000 µV/cm). | TAK |  |
| 2 | **Wymagania** 100-130 volt A.C., 60 Hz, jednofazowy. 100 VA./220-240 volt, 50/60 Hz przełączalne. | TAK |  |
| 3 | **Atesty** CSA, CE, ISO 13485:2003, TUV, FDA, IEC 60601 | TAK |  |
| 4 | Natężenie prądu (A) 0,9 | TAK |  |
| 5 | Zakres częstotliwości (Hz) Od: 10 do: 70 | TAK |  |
| 6 | Zakres szerokości impulsu (ms) Od: 0,25 do: 1,5 | TAK |  |
| 7 | Zakres czasu trwania impulsu (s) Od: 0,14 do: 8 | TAK |  |
|  |  |  |  |
|  | **III. Informacje dodatkowe - warunki gwarancji i serwisu** |  |  |
| 1 | Instrukcja użytkowania w języku polskim | TAK |  |
| 2 | Deklaracja zgodności, CE, wpis / zgłoszenie do Rejestru Wyrobów Medycznych dla oferowanego zestawu | TAK |  |
| 3 | Okres gwarancji w miesiącach (wymagany min. 24 m-ce) | Tak, podać |  |
| 4 | Czas podjęcia naprawy przez serwis max 48h od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
| 5 | Czas oczekiwania na usunięcie uszkodzenia w dniach (do 2 dni roboczych) | Tak, podać |  |
| 6 | Liczba napraw uprawniających do wymiany urządzenia na nowe (3 naprawy) | Tak, podać |  |
| 7 | Serwis na terenie Polski | Tak, podać dane adresowe, tel , fax |  |

....................................................................................

data i podpisy

**Część 6 - Rozbudowa stacji opisowej:**

**Wymagane parametry graniczne Systemu Postprocesingowego**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **I. Wymagania Ogólne** | **Parametr wymagany** | **Parametry oferowane** |
| 1 | Nazwa Urządzenia | Podać |  |
| 2 | Typ Urządzenia | Podać |  |
| 3 | Producent | Podać |  |
| 4 | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 5 | Rok produkcji 2018, urządzenie fabrycznie nowe, nie rekondycjonowane | TAK |  |
| 6 | Posiadanie przez oferowany sprzęt: Aktualne dokumenty potwierdzające, że zaoferowany przez wykonawcę sprzęt jest dopuszczony do użytku na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i Unii Europejskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (deklaracja zgodności i oznakowanie znakiem CE), tzn. ,że oferowany sprzęt posiada wymogi określone w Ustawie z dnia 20.05.2010 r. o wyrobach medycznych (DZ.U 2010 Nr 107, poz. 679) oraz dyrektywami Unii Europejskiej | TAK |  |
| 7 | Klasyfikacja zgodna z normą IEC/EN 60601-1, ochrona przed porażeniem prądem | TAK |  |
| 8 | Ochrona przed wilgocią | IP22 |  |
| **Lp.** | **Parametry i warunki techniczne** | **Parametr wymagany** | **Parametry oferowane** |
| 1 | Integracja i konfiguracja z posiadanym przez zamawiającego systemem PACS | TAK |  |
|
| 2 | Obsługa klas standardu DICOM 3.0 | TAK |  |
| • DICOM Send/Recive |
| • DICOM Query/Retrive |
| • DICOM Print |
| • DICOM Storage Commitment |
| 3 | Praca w architekturze klient -serwer | TAK |  |
| 4 | Obsługa różnych modularności: | TAK |  |
| • CT |
| • MR |
| • PET/CT |
| • DX-Ray |
| • 2D USG |
| 5 | Nielimitowany dostęp do funkcjonalności: | TAK |  |
| Obracanie obrazów, odbicia lustrzane, powiększanie, wybór i ocena obszarów zainteresowania ROI/VOI, pomiar odległości i kątów |
| Przewijanie i synchronizacja serii obrazów, niezależne od grubości załadowanych warstw badań |
| Różnorodne aranżacje wizualizacji do oceny 2D, 3D i 4D (predefiniowane palety wyświetlania) |
| Dokumentacja zdjęciowa i eksport filmów |
| Rekonstrukcje 3D, VRT (Volume Rendering Technique), MIP (Maximum Intensity Projection) oraz wielopłaszczyznowe MPR (Multiplanar Reconstruction) z interaktywną zmianą grubości warstw |
| Automatyczny import badań poprzednich z archiwum PACS, także z innych aparatów, np. CT, RTG, MR, USG |
| Automatyczna segmentacja struktury kostnej, z możliwością usunięcia |
| Automatyczne usuwanie obrazu stołu z badań CT |
| Automatyczne numerowanie w badaniach CT kręgów kręgosłupa oraz żeber |
| Możliwość oceny badań naczyniowych CT, z manualnym śledzeniem naczyń |
| Porównywanie badań z 2 punktów czasowych, z automatyczną synchronizacją warstw załadowanego badania |
| Ocena zmian onkologicznych zgodna z RECIST/WHO (pomiary ręczne) |
| Podstawowa ocena danych MR z synchronizacją danych z CT |
| Fuzja obrazów CT, MR |
| odczyt obrazów MR kręgosłupa (odcinki C, T, L), kolana, biodra |
| odczyt obrazów MR mózgu |
| odczyt obrazów MR piersi w formacie 2D, 3D oraz 4D z analizą średniej krzywej w trakcie pracy systemu |
| sekwencje Angio Single Station, Angio Multi Station, Angio TimCT i Angio TWI |
| odczyt obrazów MR układu sercowo-naczyniowego wraz z narzędziem do kwantyfikacji objętości tkanek |
| Analiza średniej krzywej, filtr obrazów, usuwanie zniekształceń 2D/3D, elastyczna korekta ruchu, dodawanie, subtrakcja, multiplikacja, dzielenie. |
| 6 | Pełna migracja licencji z obecnie posiadanego systemu syngo.via w zakresie: | TAK |  |
| syngo.via Advance User |
| CT Neuro DSA |
| CT Segmentation |
| CT Colonography |
| PET&CT Cross Timepoint Evaluation |
| CT Colonography Advanced |
| CT Colonography PEV |
| CT LungCAD |
| CT Vascular Analysis |
| CT CaScoring |
| CT Cardiac function |
| CT Coronary Analysis |
| CT Cardiac Function - Right Ventricle |
| CT Cardiac Function - Enhancement |
| CT Vascular Analysis - Autotracer |
| 7 | Zawansowane licencje CT oraz MR – dodatkowe licencje dla pojedynczego dostępu: | TAK |  |
| zautomatyzowana ocena obrazów angiograficznych CT naczyń obwodowych. |
| narzędzie do analizy lewej komory serca (LVA) z automatyczną segmentacją oraz z możliwością obliczania przepływów w naczyniach serca. 17segmentowe mapy polarne do wizualizacji 2D. Obrazowanie zastawki aortalnej w trybie 4D z obliczaniem pola powierzchni. |
| przeglądanie w trybie AngioView. Zautomatyzowany pomiar stenozy poprzez pojedyncze kliknięcie w miejscu stenozy. Wyostrzanie obrazu dla oceny zmian zwapnieniowych. VesselSURF – narzędzie do nawigowania wzdłuż tętnić wieńcowych |
| Obliczanie całkowitego i standardowego wskaźnika uwapnienia tętnic wieńcowych (Calcium Scoring) z oceną wieku naczyniowego (Coronary Age) na podstawie danych z badań klinicznych MESA |
| Automatyczna segmentacja lewej komory serca oraz półautomatyczna segmentacja prawej komory serca. Wyznaczenie masy serca oraz frakcji wyrzutowej. Pomiary EF (ejection fraction), ESV (end-systolic), EDV (end-diastolic volumes). Wizualizacja 4D. |
| Oprogramowanie do analizy badań serca MR z możliwością obliczania przepływów w naczyniach serca. |
| Automatyczne przetwarzanie wyników spektroskopii protonowej z badań spektroskopowych typu SVS |
| Automatyczne przetwarzanie wyników spektroskopii protonowej z badań spektroskopowych typu CSI (Chemical Shift Imaging) 2D i 3D, z automatyczną eliminacją vokseli o jakości progu zdefiniowanego przez użytkownika. Automatyczne wyświetlanie kodowanych kolorem obrazów metabolitów (wstępnie ustawionych lub zdefiniowanych przez użytkownika) z możliwością interpolacji koloru w 3D . |
| Automatyczne przetwarzanie wyników spektroskopii protonowej z badań spektroskopowych z możliwością wyświetlenia sygnału źródłowego w domenie czasowej i wyświetlenia krzywych rzeczywistych, urojonych, amplitudowych i fazowych. |
| 8 | Montaż, instalacja nowego serwera, transfer obecnych ustawień, pełna migracja danych z obecnego systemu syngo.via do nowego | TAK |  |
| 9 | 3 lata wsparcia na oprogramowanie, zdalny nadzór/monitoring systemu, usuwanie usterek, upgrade oprogramowania diagnostycznego do najnowszej wersji | TAK |  |
| 10 | Szkolenie aplikacyjne – 5 dni | TAK |  |
| **SERWER APLIKACJI KOMPATYBILNY Z SYSTEMEM SYNGOVIA NP. HP ML 350 GEN9 LUB RÓWNOWAŻNY WG. WSKAZANYCH PONIŻSZYCH FUNKCJI I CECH PRODUKTU RÓWNOWAŻNEGO:** | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** | **Parametry oferowanego komponentu** |
|  | **Parametry ogólne:** | **Parametry ogólne:** |
|  | Masa i wymiary:  Masa serwera do 48kg  Wysokość 5U  Obudowa typu rack 19” |  |
|  | Zasilanie:  Pobór mocy do 800W przy napięciu 230V  Zasilacz redundantny |  |
|  | Procesor  2x Minimum 8 rdzeniowy osiągający w teście PassMark Average CPU Mark 13965 |  |
|  | Pamięć Ram  min. 64GB |  |
|  | Karta grafiki:  Posiadająca osiągi lepsze lub równe Nvidia Quadro K2200 |  |
|  | Dyski twarde:  7x Dysk hdd 600GB 2.5” o szybkości mini. 10k (RAID 5)  1x Dysk hdd 600GB 2.5” o szybkości mini. 10k (RAID 5) |  |
|  | Sprzętowy umożliwiający konfigurację raid: 0, 1, 5, 10, 1 portowy kontroler RAID z 2GB pamięci Flash Cache |  |
|  | Napęd:  Min. DVD R/RW |  |
|  | System operacyjny Serwerowy preinstalowany umożliwiający uruchomienie aplikacji Syngovia |  |
|  | Mysz optyczna oraz Klawiatura |  |
| **Monitor Kolorowy typu Eizo Mx242w 2szt:** | | |
| **L.p.** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** | **Parametry oferowanego komponentu** |
|  | **Parametry ogólne:** | **Parametry ogólne:** |
|  | Obraz wyświetlany zgodny z standardem DICOM |  |
|  | Kolorowy minimalna rozdzielczość 1 megapiksel |  |
|  | Minimalna przekątna 45 cm |  |
|  | Minimalna luminacja 200cd/m2 |  |
|  | Minimalny kontrast 250/1 |  |
|  | Minimalna częstotliwość odchylenia pionowego dla monitorów CRT – 70Hz |  |
|  | Minimalna gwarancja producenta 24 m. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **III. Informacje dodatkowe - warunki gwarancji i serwisu** |  |  |
| 1 | Instrukcja użytkowania w języku polskim | TAK |  |
| 2 | Deklaracja zgodności, CE, wpis / zgłoszenie do Rejestru Wyrobów Medycznych dla oferowanego zestawu | TAK |  |
| 3 | Okres gwarancji w miesiącach (wymagany min. 24 m-ce) | Tak, podać |  |
| 4 | Czas podjęcia naprawy przez serwis max 48h od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
| 5 | Czas oczekiwania na usunięcie uszkodzenia w dniach (do 2 dni roboczych) | Tak, podać |  |
| 6 | Liczba napraw uprawniających do wymiany urządzenia na nowe (3 naprawy) | Tak, podać |  |
| 7 | Serwis na terenie Polski | Tak, podać dane adresowe, tel , fax |  |

....................................................................................

data i podpis

**Część 7 – System do podciśnieniowej terapii leczenia ran – 6 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Parametry i warunki techniczne** | **Parametr wymagany** | **Parametry oferowane** |
|  | **I. Wymagania Ogólne** |  |  |
| 1 | Nazwa Urządzenia | Podać |  |
| 2 | Typ Urządzenia | Podać |  |
| 3 | Producent | Podać |  |
| 4 | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 5 | Rok produkcji 2018, urządzenie fabrycznie nowe, nie rekondycjonowane | TAK |  |
| 6 | Posiadanie przez oferowany sprzęt: Aktualne dokumenty potwierdzające, że zaoferowany przez wykonawcę sprzęt jest dopuszczony do użytku na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i Unii Europejskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (deklaracja zgodności i oznakowanie znakiem CE), tzn. ,że oferowany sprzęt posiada wymogi określone w Ustawie z dnia 20.05.2010 r. o wyrobach medycznych (DZ.U 2010 Nr 107, poz. 679) oraz dyrektywami Unii Europejskiej | TAK |  |
| 7 | Klasyfikacja zgodna z normą IEC/EN 60601-1, ochrona przed porażeniem prądem | TAK |  |
| 8 | Ochrona przed wilgocią | IP22 |  |
|  | **II. Parametry techniczne urządzenia** |  |  |
| 1 | Urządzenie wyposażone :  \*w widełki do powieszenia urządzenia ze zbiornikiem na wysięk  \*w pokrowiec z paskiem do powieszenia urządzenia ze zbiornikiem na wysięk na ramieniu pacjenta | TAK |  |
| 2 | Blokada klawiatury zabezpieczająca przed przypadkowymi zmianami zadanych parametrów | TAK |  |
| 3 | Stale podświetlany wyświetlacz w trakcie pracy urządzenia z możliwością regulacji jego jasności | TAK |  |
| 4 | Informacja na wyświetlaczu o ciśnieniu zadanym i aktualnym | TAK |  |
| 5 | Funkcja umożliwiająca odtworzenie historii alarmów | TAK |  |
| 6 | Wizualna i dźwiękowa sygnalizacja 5 rodzajów alarmów:  \*niskie ciśnienie (nieszczelność)  \*pełny zbiornik na wysięk  \*niski poziom baterii  \*niedrożność przewodu pomiędzy opatrunkiem a pojemnikiem na wysięk  \*bateria prawie wyczerpana | TAK |  |
| 7 | Wbudowany akumulator umożliwiający pracę bez zewnętrznego zasilania przez okres 12 godzin , czas ładowania – 3 godziny | TAK |  |
| 8 | Dostępne tryby pracy:  - faza ciągła  - faza przerywana z regulacją  \*czasu trwania terapii (min. 1 godz.)  \*czasu ssania (od 1 min do 15 min.)  \*wartości poziomu wysokiego ciśnienia w trakcie ssania ( w zakresie 0-230 mmHg)  \* czasu braku ssania (od 1 min do 15 min.)  \* wartości poziomu niskiego ciśnienia w trakcie braku ssania ( w zakresie 0-230 mmHg) | TAK |  |
| 9 | Wartość podciśnienia regulowana w zakresie 40-230 mmHg (regulacja ze skokiem o 1mmHg) | TAK |  |
| 10 | Zdolność ssania : 4l/min | TAK |  |
| 11 | Wymiary urządzenia 150x99x53 | TAK |  |
| 12 | Masa urządzenia – 585 g | TAK |  |
| 13 | System zawiera: pompę, pokrowiec na urządzenie z paskiem, zasilacz, koszyk do powieszenia urządzenia na ramie łóżka, torbę do bezpiecznego transportu | TAK |  |
|  | **III. Informacje dodatkowe - warunki gwarancji i serwisu** |  |  |
| 1 | Instrukcja użytkowania w języku polskim | TAK |  |
| 2 | Deklaracja zgodności, CE, wpis / zgłoszenie do Rejestru Wyrobów Medycznych dla oferowanego zestawu | TAK |  |
| 3 | Okres gwarancji w miesiącach (wymagany min. 24 m-ce) | Tak, podać |  |
| 4 | Czas podjęcia naprawy przez serwis max 48h od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
| 5 | Czas oczekiwania na usunięcie uszkodzenia w dniach (do 2 dni roboczych) | Tak, podać |  |
| 6 | Liczba napraw uprawniających do wymiany urządzenia na nowe (3 naprawy) | Tak, podać |  |
| 7 | Serwis na terenie Polski | Tak, podać dane adresowe, tel , fax |  |

....................................................................................

data i podpisy

**Wykonawca wypełnia wszystkie pola potwierdzające wymagania Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach (tam gdzie występują) wskazanych w niniejszej tabeli.**

**Uwaga: Wymogi techniczne i użytkowe stanowią wymagania - nie spełnienie choćby jednego z w/w wymogów spowoduje odrzucenie oferty.**