***Załącznik nr 1 a***

**Pakiet nr. 1 –** Laparoskop 4K ICG – 2 zestawy

**Nazwa i typ :** ……………………………..…………………………

**Nazwa producenta:** ………….……………..……………………………..

**Kraj produkcji:** …………………………………..……………………

**Rok produkcji:**  2024

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P** | **Monitor operacyjny medyczny 4K – 2 szt.** | **WYMAGANE PARAMETRY  I WARUNKI** | **PARAMETRY OFEROWANE** |
|  | Przekątna ekranu min. 31" | TAK |  |
|  | Rozdzielczość ekranu min. 3840 × 2160 pikseli | TAK |  |
|  | Mocowanie typu VESA | TAK |  |
|  | **Dodatkowy monitor operacyjny medyczny dla asysty – 1 szt.** |  |  |
|  | Przekątna ekranu min. 27" | TAK |  |
|  | Rozdzielczość ekranu min. 1920 × 1080 pikseli | TAK |  |
|  | Mocowanie typu VESA | TAK |  |
|  | Statyw jezdny na dodatkowy monitor – 1 szt. | TAK |  |
|  | **Sterownik kamery - 2 zestawy** |  |  |
|  | Sterownik kamery przeznaczony do wykorzystania z głowicą kamery 4K | TAK |  |
|  | Sterownik kamery wyposażony w menu obsługowe wyświetlane w postaci ikon na ekranie monitora operacyjnego | TAK |  |
|  | Meny obsługowe wywoływane poprzez przycisk głowicy kamery i poprzez zewnętrzną klawiaturę w przypadku obsługi ze strefy "brudnej" pola operacyjnego | TAK |  |
|  | W zestawie pamięć PenDrive o pojemności min. 32 GB | TAK |  |
|  | Konstrukcja sterownika kamery umożliwiająca podłączenie sztywnego wideoendoskopu 3D/4K/ICG do laparoskopii | TAK |  |
|  | Konstrukcja sterownika kamery otwarta na rozbudowę o możliwość podłączenia obrazowania egzoskopowego 3D | TAK |  |
|  | Zakres pracy sterownika kamery umożliwiający obrazowanie efektu fluorescencji zieleni indocyjaninowej (ICG) w zakresie bliskiej podczerwieni (NIR) z wykorzystaniem oferowanej głowicy kamery 4K | TAK |  |
|  | Sterownik kamery wyposażony w min. 2 wyjście wideo Display Port (3840 x 2160p, 50/60 Hz) | TAK |  |
|  | Sterownik kamery wyposażony w min. 1 wyjście wideo 12G-SDI (3840 x 2160p, 50/60 Hz) | TAK |  |
|  | Sterownik kamery wyposażony w min. 1 wyjście wideo DVI-D (1920 x 1080p, 50/60 Hz) | TAK |  |
|  | Sterownik kamery wyposażony min. 3 gniazda USB umożliwiające podłączenie urządzeń peryferyjnych takich jak np.: pamięć PenDrive, zewnętrzna klawiatura | TAK |  |
|  | Min. 2 gniazda USB umieszczone na panelu przednim sterownika kamery | TAK |  |
|  | Funkcje zapisu zdjęć i filmów w pamięci PenDrive, uruchamianie zapisu poprzez menu sterownika kamery | TAK |  |
|  | Zapis zdjęć w formacie: JPEG | TAK |  |
|  | Zapis filmów w formacie: MPEG4 | TAK |  |
|  | Funkcja regulacji jasności, dostępne min. 4 poziomy regulacji jasności | TAK |  |
|  | Sterownik kamery wyposażony w zintegrowane gniazdo do komunikacji ze źródłem światła w celu realizacji zmiany ustawień i trybów pracy bezpośrednio poprzez menu sterownika kamery | TAK |  |
|  | Funkcja automatycznej regulacji intensywności światła w źródle światła LED ustawiana poprzez menu sterownika kamery | TAK |  |
|  | Sterownik kamery wyposażony w zintegrowane gniazdo do komunikacji z oferowanym insuflatorem CO2 w celu realizacji zmiany ustawień ciśnienia i przepływu CO2 bezpośrednio poprzez menu sterownika kamery | TAK |  |
|  | Funkcja programowania przycisków głowicy kamery z możliwością przypisania po dwóch funkcji do każdego z programowanych przycisków głowicy kamery, uruchamianie poprzez krótkie i długie wciśnięcie przycisku | TAK |  |
|  | Możliwość zaprogramowania funkcji uruchomienia zapisu zdjęcia i filmu wideo (start/stop) pod jednym przyciskiem głowicy kamery | TAK |  |
|  | Funkcja obrotu obrazu o 180° | TAK |  |
|  | Funkcja zoom'u cyfrowego, dostępne min. 5 poziomów regulacji zoom'u, zmiana zoom poprzez menu sterownika kamery | TAK |  |
|  | Funkcja wyświetlania wirtualnego wskaźnika punktowego na ekranie monitora operacyjnego do precyzyjnego wskazywania określonego punktu pola operacyjnego | TAK |  |
|  | Funkcja wyświetlania wirtualnej siatki na ekranie monitora operacyjnego do precyzyjnego wskazywania określonego obszaru pola operacyjnego | TAK |  |
|  | Zintegrowany tryb wizualizacji wykorzystujący cyfrowe odfiltrowanie koloru czerwonego z obrazu wyświetlanego na ekranie monitora operacyjnego w celu poprawy różnicowania struktur tkankowych i unaczynienia | TAK |  |
|  | Wykorzystanie trybu wizualizacji niezależne od zastosowanego źródła światła | TAK |  |
|  | Funkcja jednoczesnego wyświetlania dwóch obrazów na ekranie monitora operacyjnego tj. obrazu rzeczywistego i włączonym trybem wizualizacji | TAK |  |
|  | Funkcja wyświetlania poziomu intensywności światła źródła światła LED na ekranie monitora operacyjnego | TAK |  |
|  | Funkcja wyświetlania aktualnego ciśnienia i przepływu CO2 oferowanego insuflatora na ekranie monitora operacyjnego | TAK |  |
|  | Funkcja tworzenia i zapisu w pamięci wewnętrznej sterownika kamery profili użytkowników z indywidualnymi ustawieniami sterownika obejmującymi:  - indywidualną konfigurację menu sterownika kamery,  - indywidualne przypisanie funkcji dostępnych bezpośrednio pod przyciskami głowicy kamery.  Zapis min. 20 indywidualnych profili użytkowników | TAK |  |
|  | Funkcja importu / eksportu profili użytkowników z / do pamięci PenDrive | TAK |  |
|  | Stopień ochrony min. CF | TAK |  |
|  | **Głowica kamery 4K – 2 szt.** |  |  |
|  | Głowica kamery kompatybilna z oferowanym sterownikiem kamery | TAK |  |
|  | Praca głowicy kamery w standardzie rozdzielczości 4K, 16:9, 50/60 Hz | TAK |  |
|  | Zakres pracy głowicy kamery umożliwiający obrazowanie efektu fluorescencji zieleni indocyjaninowej (ICG) w zakresie bliskiej podczerwieni (NIR) | TAK |  |
|  | Głowica kamery wyposażona w min. 3 przyciski sterujące funkcjami sterownika kamery w tym 2 programowalne | TAK |  |
|  | Waga głowicy kamery z przyłączem do mocowania optyki max. 260g | TAK |  |
|  | Stopień ochrony min. CF | TAK |  |
|  | **Źródło światła LED - 2 zestawy** |  |  |
|  | Źródło światła LED kompatybilne z oferowanym sterownikiem kamery | TAK |  |
|  | Obsługa źródła światła poprzez ekran dotykowy oraz menu obsługowe sterownika kamery | TAK |  |
|  | Źródło światła wyposażone w tryby światła białego i tryby światła bliskiej podczerwieni (NIR) przeznaczone do obrazowania fluorescencyjnego z użyciem ICG | TAK |  |
|  | Dostępne tryby światła bliskiej podczerwieni:  - tryb monochromatyczny - obraz uzyskany z fluorescencji  - nałożony (overlay) - obraz w świetle białym z nałożonym obrazem fluorescencyjnym  - mapa intensywności - obraz w świetle białym z nałożonym obrazem fluorescencyjnym z nałożoną kolorystyką w zależności od natężenia fluorescencji | TAK |  |
|  | Źródło światła wyposażone w zintegrowane gniazdo do komunikacji z oferowanym sterownikiem kamery w celu realizacji wyświetlania parametrów pracy na ekranie monitora operacyjnego i zmiany ustawień oraz trybów pracy bezpośrednio poprzez menu sterownika kamery | TAK |  |
|  | Stopień ochrony min. CF | TAK |  |
|  | **Insuflator CO2 - 2 zestawy** | TAK |  |
|  | Obsługa insuflatora poprzez kolorowy ekran dotykowy o przekątnej min. 7" z oprogramowaniem w języku polskim | TAK |  |
|  | Zintegrowane w insuflatorze gniazdo umożliwiające bezpośrednie połączenie z oferowanym sterownikiem kamery i ustawianie ciśnienia i przepływu CO2 bezpośrednio poprzez przyciski oferowanej głowicy kamery. Funkcjonalność realizowana bez zaangażowania systemu zintegrowanej sali operacyjnej | TAK |  |
|  | Maksymalny przepływ gazu min. 40 l/min | TAK |  |
|  | Maksymalne ciśnienie insuflacji 30 mmHg | TAK |  |
|  | Insuflator wyposażony w min. 2 tryby pracy | TAK |  |
|  | Tryb pracy wysokoprzepływowy: - regulacja ciśnienia w zakresie 1 - 30 mmHg - regulacja przepływu w pełnym zakresie, min. 1 - 40 l/min | TAK |  |
|  | Tryb pracy czuły:  - regulacja ciśnienia w zakresie 1 - 15 mmHg - regulacja przepływu w zakresie od min. 0,1 do 15 l/min | TAK |  |
|  | Wyświetlacz słupkowy oraz numeryczny wartości ustawionej oraz aktualnej przepływu CO2 | TAK |  |
|  | Wyświetlacz słupkowy oraz numeryczny wartości ustawionej oraz aktualnej ciśnienia insuflacji CO2 | TAK |  |
|  | Wyświetlacz numeryczny ilości podanego CO2 do pacjenta | TAK |  |
|  | Graficzny wskaźnik ciśnienia CO2 w butli | TAK |  |
|  | Możliwość przymocowania uchwytu na panelu tylnym insuflatora na rezerwową butlę z CO2 o objętości min. 1 litra | TAK |  |
|  | Silikonowy dren do insuflacji, sterylizowalny – 4 szt. | TAK |  |
|  | Przewód do podłączenia do źródła CO2, dł. min. 100 cm - 2 szt. | TAK |  |
|  | Pasywny system oddymiania oparty na filtrze dymu z drenem o dł. min. 50 cm wraz z regulatorem siły oddymiania, jednorazowy, sterylny, opakowanie 10szt. – 1 op. | TAK |  |
|  | **Pompa ssąco - płucząca - 1 zestaw** |  |  |
|  | Obsługa i regulacja parametrów pracy pompy poprzez kolorowy ekran dotykowy | TAK |  |
|  | Funkcja płukania realizowana w oparciu o technologię rolkową / perystaltyczną | TAK |  |
|  | Funkcja odsysania realizowana na zasadzie pompy próżniowej (podciśnieniowej) | TAK |  |
|  | Maksymalna prędkość płukania min. 1200 ml/min., z możliwością regulacji i ustawiania niższych wartości | TAK |  |
|  | Maksymalne ciśnienie płukania min. 500 mmHg z możliwością ustawienia niższych wartości | TAK |  |
|  | Maksymalne podciśnienie odsysania min. (- 0,8) bar | TAK |  |
|  | Pompa wyposażona we wskaźnik aktualnej i ustawionej prędkości płukania | TAK |  |
|  | Pompa wyposażona we wskaźnik aktualnego i ustawionego podciśnienia odsysania | TAK |  |
|  | Dren płuczący z kontrolą przepływu do laparoskopii, jednorazowy, sterylny, do zastosowania z oferowaną pompą, op 10 szt. – 1 op. | TAK |  |
|  | Dren ssący, niesterylny z Luer-Lock – 1 szt. | TAK |  |
|  | Pompa z możliwością aktywacji procedur laparoskopowych oraz histeroskopowych w zależności od założonego drenu płuczącego | TAK |  |
|  | **Wózek endoskopowy :** |  |  |
|  | Wózek endoskopowy z ramieniem ruchomym na monitor kompatybilny z oferowanym zestawem wraz z uchwytem na butlę CO2 i wysięgnikiem na płyny infuzyjne – 2 szt. | TAK |  |
|  | **Dodatkowe wymagania :** |  |  |
|  | Możliwość podłączenia dedykowanego egzoskopu z trybem obrazowania NIR / ICG do zabiegów chirurgii otwartej, kompatybilny z oferowaną głowicą 4K ICG | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy systemu do obrazowania w technologii 3D / 4K / ICG | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy systemu o mechaniczny shaver histeroskopowy | TAK |  |
|  | Gwarancja min. 24 miesiące | TAK |  |
|  | Szkolenie personelu | TAK |  |

Niespełnienie jakiegokolwiek punktu specyfikacji skutkować będzie odrzuceniem przedstawionej oferty.

***Załącznik nr 1 a***

**Pakiet nr. 3 –** Shaver ginekologiczny- 1 zestaw

**Nazwa i typ :** ……………………………..…………………………

**Nazwa producenta:** ………….……………..……………………………..

**Kraj produkcji:** …………………………………..……………………

**Rok produkcji:**  2024

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P** | **Shaver ginekologiczny do wewnątrzmacicznej resekcji mechanicznej złożony z konsoli sterującej i elektrycznego silnika shavera wraz z ostrzami, optyką i niezbędnym wyposażeniem – 1 zestaw** | **WYMAGANE PARAMETRY  I WARUNKI** | **PARAMETRY OFEROWANE** |
|  | Konsola sterująca do uchwytu shavera histeroskopowego – 1 szt. | TAK |  |
|  | Sterownik nożny, dwustopniowy z przewodem łączącym – 1 szt. | TAK |  |
|  | Silnik shavera ginekologicznego z uchwytem dla dedykowanych ostrzy, z osiowo przebiegającym kanałem ssącym i przyłączem dla drenu ssącego, ze zintegrowanym przewodem łączącym z konsolą sterującą, w komplecie z regulowaną rękojeścią – 1 szt. | TAK |  |
|  | Silnik shavera ginekologicznego w pełni autoklawowalny | TAK |  |
|  | Ostrze shavera ginekologicznego, okienko tnące wklęsłe, średnica 3 mm, długość 32 cm, sterylizowalne, do zastosowania z silnikiem shavera – 1 szt. | TAK |  |
|  | Ostrze shavera ginekologicznego, okienko tnące prostokątne, średnica 3 mm, długość 32 cm, sterylizowalne, do zastosowania z silnikiem shavera – 1 szt. | TAK |  |
|  | Optyka z osiowym kanałem roboczym do operacji wewnątrzmacicznych, szeroki kąt widzenia, kąt patrzenia 0°, dł. 19 cm, śr. zewn. 15 Fr, zintegrowany kanał płuczący, autoklawowalna – 1 szt.  wyposażona w:   * równoległy okular, * system soczewek wałeczkowych Hopkinsa, * kanał roboczy kompatybilny z ostrzami shavera histeroskopowego o śr. 3 mm; wejście kanału roboczego wyposażone w uszczelkę oraz rozbieralny kranik, * oddzielne przyłącze LUER-Lock do podłączenia płukania, * obturator do wprowadzania optyki, | TAK |  |
|  | Elektroda koagulacyjna, bipolarna – 1 szt. | TAK |  |
|  | Przewód bipolarny, dł. 300 cm - 1 szt. | TAK |  |
|  | Światłowód, śr. 3,5 mm, dł. 230 - 250 cm - 1 szt. | TAK |  |
|  | Pojemnik plastikowy do przechowywania i sterylizacji shavera – 1 szt. | TAK |  |
|  | Adapter czyszczący z łącznikiem LUER-Lock, do czyszczenia uchwytu shavera – 1 szt. | TAK |  |
|  | Adapter czyszczący z łącznikiem LUER-Lock, do czyszczenia ostrzy – 1 szt. | TAK |  |
|  | **Pompa do zastosowania z shaverem histeroskopowym - 1 zestaw** | TAK |  |
|  | Wielodziedzinowa pompa rolkowa z oprogramowaniem dedykowanym do pracy z shaverem histeroskopowym w trybie ssącym | TAK |  |
|  | Obsługa pompy poprzez kolorowy monitor dotykowy | TAK |  |
|  | Wybór zastosowania pompy z menu z listą dziedzin i procedur wyświetlanej na monitorze dotykowym | TAK |  |
|  | Funkcja automatycznego rozpoznawania drenu wraz z automatyczną aktywacją procedur wykorzystujących dany dren | TAK |  |
|  | Pompa dedykowana w połączeniu z oferowanym shaverem histeroskopowym jako pompy ssącej i pracy w sposób zsynchronizowany | TAK |  |
|  | Animacja wyświetlana na monitorze dotykowym instruująca sposób zakładania drenu | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy pompy o program do histeroskopii, laparoskopii oraz cystoskopii | TAK |  |
|  | Gwarancja min. 24 miesiące | TAK |  |
|  | Dren ssący do procedur z wykorzystaniem shavera histeroskopowego, sterylny, jednorazowy - 10 szt. | TAK |  |

Niespełnienie jakiegokolwiek punktu specyfikacji skutkować będzie odrzuceniem przedstawionej oferty.

***Załącznik nr 1 a***

**Pakiet nr. 4 –** Diatermia- 1 zestaw

**Nazwa i typ :** ……………………………..…………………………

**Nazwa producenta:** ………….……………..……………………………..

**Kraj produkcji:** …………………………………..……………………

**Rok produkcji:**  2024

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L.P | Diatermia- 1 zestaw | **WYMAGANE PARAMETRY  I WARUNKI** | **PARAMETRY OFEROWANE** |
|  | Diatermia. Oferowane urządzenie nowe, nieużywane, nierekondycjonowane, z datą produkcji 2024 | TAK |  |
|  | Model/typ oferowanej diatermii | Podać |  |
|  | Diatermia z trybami umożliwiającymi wykonywanie cięcia monopolarnego i bipolarnego oraz koagulację mono i bipolarną. | TAK |  |
|  | Diatermia z systemem do koagulacji dużych naczyń do 7 mm włącznie | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o przystawkę argonowa obsługiwaną z poziomu diatermii | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy diatermii o ewakuator dymów wykorzystywany do zabiegów otwartych jak i laparoskopowych aktywowany przy aktywacji funkcji cięcia, koagulacji z instrumentów | TAK, PODAĆ |  |
|  | Wielokolorowy, czytelny ekran dotykowy obrazujący parametry urządzenia, służący do komunikacji aparat-użytkownik, wielkość wyświetlacza minimum 10" | TAK |  |
|  | Monitor poprawnego przylegania elektrody neutralnej z czytelną informacją dla użytkownika podawana w Ohm | TAK, PODAĆ |  |
|  | Możliwość tworzenia min 10 grup programów, oraz min.200 programów i zapisania ich pod nazwą procedury lub nazwiskiem lekarza w języku polskim | TAK, PODAĆ |  |
|  | Możliwość utworzenia min. 3 podprogramów w każdym programie z różnymi nastawami cięcia, koagulacji mono oraz bipolarnej. Możliwość wchodzenia w podprogramy przez operatora z poziomu sterylnego uchwytu monopolarnego | TAK |  |
|  | Uniwersalne gniazdo bipolarne z możliwością podłączenia kabli z wtykiem typu - 2 Pin w rozstawie 22mm i 29 mm (+/- 1 mm) oraz kabli z wtykiem 1 Pin 8/4mm | TAK, PODAĆ |  |
|  | Uniwersalne gniazdo monopolarne umożliwiające bezpośrednie podłączenie przewodów z wtyczkami jednopinowymi w dwóch średnicach oraz trzypinowych bez żadnych dodatkowych łączników, adapterów | TAK |  |
|  | Uniwersalne gniazdo do podłączenia instrumentów mono oraz bipolarnych umożliwiające podpięcie narzędzi monopolarnych w systemie wtyczek 3 pinowych oraz kabli z wtykiem typu- 2 Pin w rozstawie 22mm i 29mm (+/- 1 mm) | TAK, PODAĆ |  |
|  | Uniwersalne gniazdo neutralne, które pozwala na podłączenie wtyczki Ø 6,35 mm i wtyczki z 2 bolcami | TAK |  |
|  | Diatermia z gniazdem wielofunkcyjnym obsługującym wyposażenie z wtyczkami 5 kołowymi do zamykania dużych naczyń będących w posiadaniu zamawiającego | TAK |  |
|  | Aparat umożliwiający równoczesne podpięcie minimum 3 instrumentów bipolarnych | TAK |  |
|  | Aparat z wymiennymi gniazdami przyłączeniowymi - wymiana gniazd odbywa się bez otwierania obudowy aparatu | TAK |  |
|  | Automatyczne dopasowanie mocy wyjściowej oparte o stałonapięciowy sposób regulacji. Moc wyjściowa dopasowywana nieustannie do zmieniających się parametrów tkankowych. | TAK |  |
|  | Moc wyjściowa dla cięcia monopolarnego regulowana do min. 400 W | TAK |  |
|  | Moc wyjściowa dla cięcia bipolarnego regulowana do min. 400 W | TAK |  |
|  | Możliwość wyboru trybu cięcia dla trybu monopolarnego - co najmniej 3 rodzaje: delikatny, osuszający- hemostatyczny i intensywny –waporyzujący | TAK |  |
|  | Możliwość wyboru trybu cięcia dla trybu bipolarnego - co najmniej 2 rodzaje: delikatny i intensywny | TAK |  |
|  | Oddzielne programy do polipektomii i sfinkterotomii polegające na automatycznym doborze parametrów mocy prądów cięcia monopolarnego i koagulacji łagodnej - parametrów dobranych optymalnie do rodzaju zabiegu i instrumentu | TAK |  |
|  | Moc wyjściowa maksymalna do koagulacji bipolarnej i monopolarnej nie mniejsza niż 200 W | TAK |  |
|  | Możliwość wyboru koagulacji bipolarnej między: delikatną-niekarbonizującą i intensywną | TAK |  |
|  | Możliwość jednoczasowej pracy przy użyciu dwóch instrumentów monopolarnych | TAK |  |
|  | Możliwość pracy z funkcją automatycznej aktywacji tzw. Auto Start (po uzyskaniu bezpośredniego kontaktu elektrody z tkanką) dla koagulacji bipolarnej | TAK |  |
|  | Możliwość pracy z funkcją automatycznej dezaktywacji tzw. Auto Stop (po skutecznym skoagulowaniu tkanki) dla koagulacji monopolarnej i bipolarnej | TAK |  |
|  | Funkcja bipolarnego zamykania dużych naczyń oparta na całkowicie automatycznym dozowaniu prądu i czasu aktywacji do ilości tkanek i stosowanego instrumentu (funkcja zamykania naczyń obligatoryjnie z funkcją Auto Stop) | TAK |  |
|  | Aparat z funkcją automatycznego sprawdzania właściwości tkanki podczas aktywacji funkcji bipolarnego zamykania dużych naczyń, w przypadku tkanki o niedostatecznej oporności lub niewłaściwym zaciśnięciu instrumentu na strukturze - aparat powinien zgłaszać to stosownym komunikatem | TAK |  |
|  | Możliwość wyboru sposobu aktywacji funkcji bipolarnego zamykania dużych naczyń przez wybrany włącznik nożny, przycisk aktywacyjny na instrumencie oraz funkcję Auto Start | TAK |  |
|  | Tryb cięcia w środowisku soli fizjologicznej oparty na dostarczaniu prądu o wartości regulowanej automatycznie w zakresie do min.400W | TAK |  |
|  | Tryb koagulacji w środowisku soli fizjologicznej oparty na dostarczaniu prądu o wartości regulowanej automatycznie w zakresie do 240W | TAK |  |
|  | Bezprzewodowa komunikacja z aparatem - np. do celów serwisowych | TAK |  |
|  | Możliwość regulacji :  a) jasności całkowitej, jasności ekranu oraz jasności ramek oddzielnie  b) natężenia dźwięku sygnału aktywacyjnego, dźwięku komunikatów oraz dźwięku klawiatury oddzielnie.  c) maksymalnego czasu aktywacji | TAK |  |
|  | Wizualna i akustyczna sygnalizacja nieprawidłowego działania urządzenia. Informacja o niesprawności w formie komunikatu z opisem wyświetlanym na ekranie urządzenia w języku polskim. Historia błędów archiwizowana dla potrzeb serwisu | TAK |  |
|  | **WYPOSAŻENIE** |  |  |
|  | Podwójny włącznik nożny wodoodporny z funkcją zdalnego sterowania - z możliwością przełączania programów (do dezynfekcji) – 1 szt. | TAK |  |
|  | Pojedynczy włącznik nożny wodoodporny z funkcją zdalnego sterowania - z możliwością przełączania programów (do dezynfekcji) – 1 szt. | TAK |  |
|  | Wózek pod diatermię z min 2 wewnętrznymi półkami, możliwością zamontowania w przyszłości dodatkowych modułów takich jak argon, ewakuator dymów, – 1szt | TAK |  |
|  | Kabel przyłączeniowy do elektrody neutralnej jednorazowej – 1 szt. | TAK |  |
|  | Kabel bipolarny do resektoskopów STORZ, z wtyczką MF, min.4 m współpracujący z diatermią VIO300D będącą w posiadaniu zamawiającego – 1szt | TAK |  |
|  | Kleszczyki laparoskopowe do zamykania dużych naczyń typ Maryland, okładki radełkowane, płaszcz ø 5 mm, długość 340 mm z kablem przyłączeniowym o długości 4 m i wtyczką MF ) pięciokołową) , kompletny instrument. Instrument współpracujący z diatermią VIO300D będącą w posiadaniu zamawiającego – 1szt. | TAK |  |
|  | Uchwyt do kleszczyków BiClamp i kleszczyków BiClamp 110,  z kablem przyłączeniowym o długości 4 m i wtyczką MF współpracujący z diatermią VIO300D będącą w posiadaniu zamawiającego – 1 szt. | TAK |  |
|  | Wielorazowy bipolarny instrument z funkcją koagulacji bipolarnej oraz cięcia bipolarnego, końcówki zagięte radełkowane umożliwiające preparację, ø 5 mm, długość 340-350 mm – 1szt. | TAK |  |
|  | Bipolarny kabel przyłączeniowy wtyczka 1 pinowa dł 4 metry – 2 szt. | TAK |  |
|  | Elektroda kulkowa, prosta, ø 6 mm, długość 40 mm, trzpień 2,4 mm – 1 opakowanie 5 sztuk | TAK |  |
|  | Elektroda kulkowa, prosta, ø 5 mm, długość 110 mm, trzpień 2,4 mm – 3 szt. | TAK |  |
|  | Elektroda pętlowa, prosta, ø 15 mm, wolframowa, długość 135 mm, trzpień 2,4 mm – 3 szt. | TAK |  |
|  | Elektroda pętlowa, prosta, ø 20 mm, wolframowa, długość 140 mm, trzpień 2,4 mm – 3 szt. | TAK |  |
|  | **Inne** |  |  |
|  | Gwarancja min.24 miesiące wraz z bezpłatnymi przeglądami w okresie trwania gwarancji min.2 | TAK |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) | TAK |  |
|  | Szkolenia z zakresu obsługi dostarczonego sprzętu dla personelu – (min. 1 szkolenie). | TAK, PODAĆ |  |

Niespełnienie jakiegokolwiek punktu specyfikacji skutkować będzie odrzuceniem przedstawionej oferty.

***Załącznik nr 1 a***

**Pakiet nr. 5 –** Napęd ortopedyczny- 1 zestaw

**Nazwa i typ :** ……………………………..…………………………

**Nazwa producenta:** ………….……………..……………………………..

**Kraj produkcji:** …………………………………..……………………

**Rok produkcji:**  2024

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L.P | **System mikronapędów precyzyjnych przewodowych kompatybilnych z posiadaną konsolą nawigacyjną Core 1** | **WYMAGANE PARAMETRY  I WARUNKI** | **PARAMETRY OFEROWANE** |
|  | Przewód sterujący uniwersalny kompatybilny ze wszystkimi oferowanych mikronapędami przewodowymi oraz konsolą Core posiadającą przez Zamawiającego | **TAK** |  |
|  | Wtyki przewodu sterującego od strony konsoli oraz napędu w postaci szybkozłączek | **TAK** |  |
|  | Długość przewodu sterującego-3.66 m | **TAK** |  |
|  | Przewód sterujący autoklawowalny | **TAK** |  |
|  | Wiertarka ortopedyczna dwuprzyciskowa z funkcją oscylacji– 1szt. Kompatybilna z posiadana konsola Core | **TAK** |  |
|  | Metalowa obudowa wiertarki w postaci rękojeści pistoletowej ze stopów metali nierdzewnych | **TAK** |  |
|  | Zabezpieczenie napędu przed przypadkowym uruchomieniem (przycisk blokady na obudowie) | **TAK** |  |
|  | Obroty wiercenia: lewo, prawo i oscylacja | **TAK** |  |
|  | Wbudowane dwa przyciski do niezależnego uruchamiania obrotów lewo/prawo oraz uruchamiania trybu oscylacyjnego napędu (wciśnięte dwa przyciski) | **TAK** |  |
|  | Funkcja blokowania przycisku uruchamiania obrotów w lewą stronę realizowana przełącznikiem w napędzie | **TAK** |  |
|  | Płynna regulacja ruchu obrotowego i oscylacyjnego | **TAK** |  |
|  | Moment obrotowy regulowany za pomocą nasadek | **TAK** |  |
|  | Zakres prędkości obrotowej z nasadkami wiertarskimi : 0 - 1500 obr/min | **TAK** |  |
|  | Zakres prędkości obrotowej z nasadkami do rozwiercania (frezerskimi): 0 - 500 obr/min | **TAK** |  |
|  | Maksymalny moment obrotowy z nasadkami wiertarskimi- 1.58 Nm | **TAK** |  |
|  | Maksymalny moment obrotowy z nasadkami do rozwiercania- 4.18 Nm | **TAK** |  |
|  | Napęd wyposażony w silnik bezszczotkowy, Napęd niewymagający konserwacji i smarowania | **TAK** |  |
|  | Zabezpieczenie silnika napędu przed przeciążeniem | **TAK** |  |
|  | Kaniulacja wzdłuż osi napędu -5 mm | **TAK** |  |
|  | Zatrzaskowy montaż nasadek i adapterów - niewymagający użycia dodatkowych narzędzi | **TAK** |  |
|  | Napięcie zasilania napędu: 40V DC | **TAK** |  |
|  | Metody sterylizacji – parowa, gazem plazmowym Sterrad, nadtlenkiem wodoru w postaci gazowej Steris | **TAK** |  |
|  | Maksymalna temperatura części wiertarki stykających się z ciałem pacjenta <51°C | **TAK** |  |
|  | Waga napędu - 550 g | **TAK, PODAĆ** |  |
|  | Współpraca z min. 20 różnymi nasadkami do: wiercenia, rozwiercania, cięcia oraz z nasadką przezierną | **TAK** |  |
|  | Nasadka do drutów Kirschnera z płynnym zakresem roboczym średnic: 0.7-3.2 mm - 1szt. | **TAK** |  |
|  | Nasadki do drutów Kirschnera posiadają mechanizm wstępnie przytrzymujący drut, co zapobiega swobodnemu wysunięciu się drutów/pinów z nasadki | **TAK** |  |
|  | Gwarancja min. 24 miesiące | **TAK** |  |

Niespełnienie jakiegokolwiek punktu specyfikacji skutkować będzie odrzuceniem przedstawionej oferty.

***Załącznik nr 1 a***

**Pakiet nr. 6 - stacja DICO 49” - Otolaryngologia - 1 szt.**

**Nazwa i typ :** ……………………………..…………………………

**Nazwa producenta:** ………….……………..……………………………..

**Kraj produkcji:** …………………………………..……………………

**Rok produkcji:**  2024

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP** | OPIS | **WYMAGANE PARAMETRY  I WARUNKI** | **PARAMETRY OFEROWANE** |
| 1. 7 | Stacja wykonana w wersji do powieszenia na ścianie z możliwością umieszczenia na statywie jezdnym | Tak |  |
|  | Monitor o przekątnej 49” i rozdzielczości 3840 x 2160 | Tak |  |
|  | Jakość obrazu: 4k | Tak |  |
| 1. 8 | Jasność 700 cd/m2 | Tak |  |
| 1. 9 | Kontrast 8000:1 | Tak |  |
| 1. 10 | Kąty widzenia 178/178 | Tak |  |
| 1. 12 | Tryb pracy zgodny z DICOM Part 14 | Tak |  |
| 1. 13 | Sprzętowa kalibracja do DICOM w tablicy LUT monitora | Tak |  |
|  | Matryca IPS | Tak |  |
|  | Podświetlenie Edge LED | Tak |  |
|  | Szyba z redukcją niepożądanych refleksów świetlnych: 8-krotna redukcja | Tak |  |
|  | Wejście HDMI – 1szt. | Tak |  |
|  | Wejście DisplayPort – 1szt. | Tak |  |
|  | Procesor wielordzeniowy Intel i3 | Tak |  |
|  | Płyta główna B560 - płyta współpracująca z oferowanym procesorem | Tak |  |
|  | Pamięć RAM: 8 GB | Tak |  |
|  | Dysk twardy SSD 500 GB | Tak |  |
|  | Gniazdo LAN 10/100/1000 MBit zabezpieczone przed zalaniem | Tak |  |
|  | Gniazda USB 2.0, zabezpieczone przed zalaniem – 4 szt. | Tak |  |
|  | Nagrywarka DVD+/-RW | Tak |  |
|  | System operacyjny Windows 10 Pro 64 bit | Tak |  |
|  | Myszka zmywalna na wyposażeniu | Tak |  |
|  | Klawiatura silikonowa medyczna z touchpadem z półką pod myszkę z możliwością dezynfekowania | Tak |  |
|  | Klawiatura z możliwością ustawiania i zablokowania pod dowolnym kątem | Tak |  |
|  | Kontrola czasu pracy stacji poprzez wewnętrzny program | Tak |  |
|  | Informacja o terminie wykonania przeglądu technicznego | Tak |  |
|  | Wewnętrzny system dezynfekcji powietrza w kanale UVC | Tak |  |
|  | Spełnienie Norm: PN-EN 60601-1:2011, PN-EN 60601-1:2015, Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady UE MDR 2017/745 | Tak |  |
|  | Wpis do Rejestru Wyrobów Medycznych | Tak |  |
|  | Gwarancja min. 24 miesiące | Tak |  |

Niespełnienie jakiegokolwiek punktu specyfikacji skutkować będzie odrzuceniem przedstawionej oferty.

***Załącznik nr 1 a***

**Pakiet nr. 7 - Aparat do elektroterapii, terapii ultradźwiękowej, terapii kombinowanej, laseroterapii i magnetoterapii - 1 szt.**

**Nazwa i typ :** ……………………………..…………………………

**Nazwa producenta:** ………….……………..……………………………..

**Kraj produkcji:** …………………………………..……………………

**Rok produkcji:**  2024

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP** | **OPIS** | **WYMAGANE PARAMETRY  I WARUNKI** | **PARAMETRY OFEROWANE** |
|  | •duży, czytelny wyświetlacz z obsługą w trybie graficznym  • dwa niezależne kanały zabiegowe  • regulacja natężenia w obwodzie pacjenta jednocześnie dla obu kanałów lub osobno  • test elektrod  • tryb manualny  • jednostki chorobowe wybierane po nazwie  • baza wbudowanych programów zabiegowych  • baza wbudowanych sekwencji zabiegowych  • baza programów użytkownika  • programy ulubione  • możliwość edycji nazw programów użytkownika  • statystyki przeprowadzanych zabiegów  • regulacja głośności sygnalizatora dźwiękowego | TAK |  |
|  | ELEKTROTERAPIA  • praca w trybach CC (stabilizacja prądu) lub CV (stabilizacja napięcia)  • pełna izolacja galwaniczna między kanałami w każdym trybie | TAK |  |
|  | PRĄDY I METODY  – interferencyjne izoplanarny  – interferencyjne dynamiczny  – interferencyjne jednokanałowy AMF  – TENS symetryczny  – TENS asymetryczny  – TENS naprzemienny  – TENS burst  – TENS do terapii porażeń spastycznych  – Kotz’a/ rosyjska stymulacja  – tonoliza  – diadynamiczne (MF, DF, CP, CP-ISO, LP)  – impulsowe prostokątne  – impulsowe trójkątne VER. 1.1 PRODUCENT  – impulsowe UR wg Traberta (2 - 5)  – impulsowe Leduca (1 - 9)  – impulsowe neofaradyczny (1 - 19)  – unipolarne falujące  – galwaniczne  – mikroprądy | TAK |  |
|  | TERAPIA ULTRADŹWIĘKOWA  • wodoszczelne głowice  • emisja ciągła/ impulsowa  • kontrola przylegania czoła głowicy (mierzony efektywny czas zabiegu)  • kalibracja czułości głowicy według potrzeb | TAK |  |
|  | TERAPIA SKOJARZONA  • praca w trybach CC (stabilizacja prądu) lub CV (stabilizacja napięcia)  PRĄDY W TERAPII SKOJARZONEJ  – interferencyjne jednokanałowy AMF  – TENS symetryczny  – TENS asymetryczny  – TENS naprzemienny  – TENS burst  – Kotz’a /rosyjska stymulacja |  |  |
|  | LASEROTERAPIA  • współpraca z aplikatorami: skanującym, prysznicowym i sondami punktowymi  • tryby emisji: ciągły i impulsowy  • regulacja mocy promieniowania laserowego  • regulacja wypełnienia  • możliwość automatycznego powtórzenia zabiegu  • automatyczny test mocy promieniowania laserowego  • automatyczne przeliczanie czasu względem parametrów zabiegowych – dawki, mocy, wypełnienia, pola zabiegowego  • trzy tryby naświetlania pola zabiegowego w aplikatorach skanujących  • dedykowane tryby do współpracy z aplikatorami światłowodowymi  • końcówki światłowodowe do laseropunktury i zastosowań laryngologicznych  • wiązka pilotująca wskazująca miejsce aplikacji | TAK |  |
|  | PARAMETRY TECHNICZNE  Parametry elektroterapii  •maks. natężenie prądu w obwodzie pacjenta  (tryb CC)  – galwaniczne       40 mA  – diadynamiczne, impulsowe     60 mA  – interferencyjne, Kotza 100 mA  – unipolarne falujące   100 mA  – TENS        140 mA  – tonoliza       100 mA  – mikroprądy        1000 µA  •maks. amplituda napięcia w obwodzie pacjenta  (tryb CV)  140 V  • zegar zabiegowy 1 – 60 minut | TAK |  |
|  | Parametry terapii ultradźwiękowej  • częstotliwość pracy 1 MHz  • efektywna powierzchnia promieniowania 1 cm2 , 4 cm2  • maksymalne natężenie fali ultradźwiękowej 2/ 3 W/cm2  • częstotliwość w trybie pulsacyjnym 16 Hz, 48 Hz, 100 Hz  • wypełnienie w trybie pulsacyjnym 10 %, 25 %, 50 %, 75 %  • zegar zabiegowy 1 – 30 minut | TAK |  |
|  | Parametry laseroterapii  • klasa urządzenia laserowego 3B  • zegar zabiegowy 1 s – 99 min 59 s | TAK |  |
|  | sondy laserowe biostymulacyjne  • długość fali sond światła czerwonego 660 nm  • maksymalna moc sond światła czerwonego 80 mW  • długość fali sond promieniowania podczerwonego 808 nm  • maksymalna moc sond promieniowania podczerwonego 400 mW  • regulacja mocy 25 %, 50 %, 75 %, 100 %  • częstotliwość trybu impulsowego 1 – 5000 Hz  • wypełnienie w trybie impulsowym 25 – 75 %, impuls 50 us | TAK |  |
|  | skanery laserowe  • długość fali skanera 808 i 660 nm  • maksymalna moc skanera 450 i 100 mW  • regulacja mocy 50 %, 100 %  • częstotliwość trybu impulsowego 1 – 5000 Hz  • wypełnienie przebiegu dla pracy impulsowej skanera 75 % | TAK |  |
|  | aplikator prysznicowy  • długość fali aplikatora prysznicowego 4x 808 nm i 5x 660 nm  • maksymalna moc aplikatora prysznicowego 4x 400 mW i 5x 40 mW  • regulacja mocy 50 %, 100 %  • częstotliwość trybu impulsowego 1 – 5000 Hz  • wypełnienie w trybie impulsowym 25 – 75 %, impuls 50 us | TAK |  |
|  | Parametry magnetoterapii  • maksymalna indukcja pola magnetycznego 10 mT  • częstotliwość pracy 2 – 120 Hz  • parametry trybu przerywanego impuls 1 s/ przerwa 0,5 – 8 s  • zegar zabiegowy 1 – 30 minut | TAK |  |
|  | Parametry ogólne  • wymiary aparatu 30 x 23 x 11 cm | TAK |  |
|  | CZĘŚCI STANDARDOWE  • przewód sieciowy  1 szt  • kable pacjenta 2 szt  • elektrody do elektroterapii 6x6 cm 4 szt  • elektrody do elektroterapii 7,5x9 cm 2 szt  • pokrowce wiskozowe do elektroterapii 8x8 cm 8 szt  • pokrowce wiskozowe do elektroterapii 10x10 cm 4 szt  • pas rzepowy 40x9 cm 2 szt  • pas rzepowy 100x9 cm 2 szt  • żel 500 g 1 szt  • dedykowany uchwyt 1 szt  • wkrętak do montażu uchwytu 1 szt  • bezpieczniki zapasowe 2 szt  • instrukcja użytkowania 1 szt  • zestaw programów i sekwencji zabiegowych 1 szt  • protokół pokontrolny z badan bezpieczeństwa 1 szt  • paszport techniczny 1 szt  • karta gwarancyjna 1 szt | TAK |  |
|  | • głowica GM 1 MHz, 4 cm2 z uchwytem | TAK |  |
|  | •sonda punktowa IR 808 nm/ 400 mW z uchwytem | TAK |  |
|  | Gwarancja min. 24 miesiące | TAK |  |
|  | Szkolenie personelu | TAK |  |

Niespełnienie jakiegokolwiek punktu specyfikacji skutkować będzie odrzuceniem przedstawionej oferty.

***Załącznik nr 1 a***

**Pakiet nr. 8 - Pojedynczy zasilacz regulowany opasek zaciskowych - 1 szt.**

**Nazwa i typ :** ……………………………..…………………………

**Nazwa producenta:** ………….……………..……………………………..

**Kraj produkcji:** …………………………………..……………………

**Rok produkcji:**  2024

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP** | OPIS | **WYMAGANE PARAMETRY  I WARUNKI** | **PARAMETRY OFEROWANE** |
| 1. 7 | Czynnik roboczy – medyczne sprężone powietrze | Tak |  |
|  | Ciśnienie zasilacza - 400 kPa | Tak |  |
|  | Ciśnienie wyjściowe – 0÷500 mmHg | Tak |  |
| 1. 8 | Pomiar czasu – stoper z dźwiękową sygnalizacją czasu | Tak |  |
| 1. 9 | Wymiary – 20,5 cm x 21 cm x 16 cm | Tak |  |
| 1. 10 | Waga – 2,2 kg | Tak |  |
| 1. 12 | Gwarancja min. 12 miesięcy | Tak |  |
| 1. 13 | Opaska zaciskowa na udo – 140 x 13,5 cm – 1 szt | Tak |  |
|  | Opaska zaciskowa na ramię 64 x 13 cm – 1 szt | Tak |  |

Niespełnienie jakiegokolwiek punktu specyfikacji skutkować będzie odrzuceniem przedstawionej oferty.

***Załącznik nr 1 a***

**Pakiet nr. 9 - Kapnograf - 1 szt.**

**Nazwa i typ :** ……………………………..…………………………

**Nazwa producenta:** ………….……………..……………………………..

**Kraj produkcji:** …………………………………..……………………

**Rok produkcji:**  2024

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP** | OPIS | **WYMAGANE PARAMETRY  I WARUNKI** | **PARAMETRY OFEROWANE** |
| 1. 7 | Kapnograf pomiar ze strumienia głównego, do pomiarów krótkoterminowych, dla dorosłych, dzieci i niemowląt | Tak |  |
|  | Zakres pomiaru CO2 0-99,  Zakres pomiaru RR 3-150 bpm mmHg,  0-9,9 kPa, | Tak |  |
|  | Zasilanie 2 baterie typu AAA alkaliczne lub litowe, | Tak |  |
| 1. 8 | Wymiary 5.2 x 3.9 x 3.9 cm; | Tak |  |
| 1. 9 | nie wymaga kalibracji | Tak |  |
| 1. 10 | Dostępne ustniki 1 pacjentowe dla dorosłych, Martwa przestrzeń ustnika dla dorosłych 6 ml, | Tak |  |
| 1. 12 | Złączka do kapnometru dla dorosłych /w op. 25 szt/ - 2 opakowania | Tak |  |
| 1. 13 | w zestawie etui i smycz | Tak |  |
|  | Gwarancja min. 24 miesiące | Tak |  |

Niespełnienie jakiegokolwiek punktu specyfikacji skutkować będzie odrzuceniem przedstawionej oferty.

***Załącznik 1a***

**Pak. Nr 10 Autoklaw**  **– 2 szt**

**Typ/model oferowanego sprzętu:** .......................................

**Producent:** ............................................................................

**Kraj produkcji:** ....................................................................

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP** | **OPIS** | **WYMAGANE PARAMETRY  I WARUNKI** | **PARAMETRY OFEROWANE** |
| * 1 | **PODSTAWOWE WŁAŚCIWOŚCI:**   * Klasa B - próżnia frakcjonowana * Wbudowana drukarka i port karty SD * Wbudowany zbiornik wody czystej i zużytej * Czujnik jakości wody * Dotykowy panel sterowania * Wielojęzyczne menu w tym polskie * Blokada przed przypadkowym otwarciem * 4 automatyczne programy pracy * 2 programy testowe * Program dodatkowego suszenia * Funkcja wstępnego nagrzewania * Funkcja zabezpieczenia hasłem | TAK |  |
| * 2 |  Wyrób medyczny: klasy IIb   * Komora o pojemności: 3 litrów * Wyposażony w wyświetlacz dotykowy 4,3″ * Wbudowana drukarka termiczna * Wewnętrzne zbiorniki na wodę destylowaną i zużytą * Sposób załadunku: stojak z dwiema tackami | TAK |  |
| * 3 | * Zasilanie: 230V ± 10%, 50/60 Hz * Moc znamionowa: 2900 W * Temperatura otoczenia: +5°C ~ +40°C * Wilgotność względna (%RH): < 85% * Ciśnienie atmosferyczne otoczenia: 80 kPa ~ 106 kPa | TAK |  |
| * 4 | WARUNKI PRACY:  * Maksymalne ciśnienie pracy: 0,24 MPa * Maksymalna temperatura pracy: 137°C | TAK |  |
| * 5 | WAGA I WYMIARY:  * Wymiary z zamkniętymi drzwiami: 595 mm x 287 mm x 248 mm * Waga netto: 24 kg * Wymiary komory: dł. 175 mm, wys. 55 mm, gł. 280 mm * Wymiary tacek: 18 x 28 cm | TAK |  |
| * 6 | INNE:  * Dokumentowanie procesów: wbudowana drukarka termiczna i port karty SD * Paszport techniczny z przeglądem * Gwarancja: 24 miesiące | TAK |  |
| * 7 | Szkolenia personelu | TAK |  |

Niespełnienie jakiegokolwiek punktu specyfikacji skutkować będzie odrzuceniem przedstawionej oferty.

***Załącznik 1a***

**Pak. Nr 11 -** **WYŚWIETLACZ OPTOTYPÓW LCD – 1 szt**

**Typ/model oferowanego sprzętu:** .......................................

**Producent:** ............................................................................

**Kraj produkcji:** ....................................................................

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP** | **OPIS** | **WYMAGANE PARAMETRY  I WARUNKI** | **PARAMETRY OFEROWANE** |
|  | 17-calowy wyświetlacz ciekłokrystaliczny SXGA z wydajnym oświetleniem tła, rozdzielczość 1280x1024 pikseli, jasność 200 cd/m2, z pilotem. | TAK – *Podać* |  |
|  | Zakres visus VA dziesiętny od 0.04 do 2.0 | TAK – *Podać* |  |
|  | Regulacja odległości dla wyświetlanych optotypów: 2,5-6.0 m | TAK – *Podać* |  |
|  | Wbudowany port karty pamięci SD | TAK |  |
|  | TESTY:  -Litery wg. Snellena  -Obrazki dla dzieci  -Cyfry  -E Snellena  -tablice ETDRS  -test czerwono zielony  -możliwość rzucania maski czerwono- zielonej na każdy testy obrazków dla dzieci, cyfr, liter E Snellena.  -siatka  -równowagi obuocznej  -test czerwono-zielony obuoczny  -test Schobera  -test Wortha  -Stereo  -Fiksacji  -testy kontrastowe 100%, 25%, 12%, 6%  -test solniczki  -testy astygmatyzmu  -testy trójwymiarowe  -test klamrowy pionowy  -obraz z budową oka  -test forii  -test forii z fiksacją | TAK - *Podać* |  |
|  | Opcja obsługi tablicy z panelu foroptera automatycznego | TAK |  |
|  | Gwarancja 24 miesiące | TAK |  |

Niespełnienie jakiegokolwiek punktu specyfikacji skutkować będzie odrzuceniem przedstawionej oferty

***Załącznik nr 1 a***

**Pakiet nr. 13 - Mała lampa czołowa operacyjna - Otolaryngologia - 1 szt.**

**Nazwa i typ :** ……………………………..…………………………

**Nazwa producenta:** ………….……………..……………………………..

**Kraj produkcji:** …………………………………..……………………

**Rok produkcji:**  2024

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP** | **OPIS** | **WYMAGANE PARAMETRY  I WARUNKI** | **PARAMETRY OFEROWANE** |
|  | Oświetlenie - do 90 000 luxów jasnego, równomiernie rozłożonego na całym polu światła z temperaturą koloru 5.500 Kelvinów. | Tak |  |
| 1. 7 | Optymalna jasność zapobiega powstawaniu odblasków. | Tak |  |
|  | Regulowany rozmiar plamki oświetlenia:  zakres wielkości plamki od **30 mm do 80 mm** | Tak |  |
|  | Zwarta konstrukcja zapewniająca przejrzyste i nie zaburzone, współosiowe oświetlenie. | Tak |  |
| 1. 8 | Trwałość diody LED: szacowana na 50 000 godzin pracy | Tak |  |
| 1. 9 | Regulacja wielkości pola oświetlenia oraz bezstopniowa regulacja jasności świecenia. | Tak |  |
| 1. 10 | System chłodzenia diody, gwarantujący niezbędną ciszę i bezwibracyjną pracę. | Tak |  |
| 1. 12 | Możliwość zamocowania filtra polaryzacyjnego do badań kontrastowych oraz filtra żółtego do redukcji zawartości barwy niebieskiej. | Tak |  |
| 1. 13 | Optyka: zaawansowana, wielowarstwowo powlekana szklana optyka zapewniająca maksymalną jasność | Tak |  |
|  | Czas pracy: 3,5 godziny przy systemie akumulatorowym typu mPack  Akumulator montowany na czepcu, z transformatorem i regulacją jasności | Tak |  |
|  | Gwarancja min. 24 miesięcy | Tak |  |

Niespełnienie jakiegokolwiek punktu specyfikacji skutkować będzie odrzuceniem przedstawionej oferty.

***Załącznik nr 1 a***

**Pakiet nr. 14– Materac zintegrowany z łóżkiem Hill-Rom** **900 Accella (posiadanym przez zamawiającego) - 1 szt.**

**Nazwa i typ :** ……………………………..…………………………

**Nazwa producenta:** ………….……………..……………………………..

**Kraj produkcji:** …………………………………..……………………

**Rok produkcji:**  2024

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP** | **OPIS** | **WYMAGANE PARAMETRY  I WARUNKI** | **PARAMETRY OFEROWANE** |
|  | Dane techniczne:  Bezpieczne obciążenie robocze 250 kg | Tak |  |
| 1. 7 | Zalecane obciążenie terapeutyczne 160 kg | Tak |  |
|  | Materac:  Długość 203 cm  Szerokość 92 cm  Wysokość 21,5 cm  Waga 17,5 kg | Tak, podać |  |
|  | Poszycie materaca:  Materiał poliamidowy z poliuretanową powłoką,  zamek błyskawiczny 360°, zgrzewane szwy,  o niskim współczynniku tarcia, rozciągliwy w dwóch  kierunkach, paroprzepuszczalny, bakteriostatyczny,  grzybostatyczny i przeciwdrobnoustrojowy. Nadaje  się do czyszczenia ściereczką i prania. | Tak, podać |  |
| 1. 8 | Kieszeń na kasetę RTG - Standard | Tak |  |
| 1. 9 | Automatyczna kontrola ciśnienia w czasie rzeczywistym dzięki wewnętrznemu czujnikowi typu I-mmersion, który dostosowuje ilość powietrza w komorach materaca uwzględniając  wzrost, wagę, kształt ciała i pozycję pacjenta bez konieczności interwencji personelu medycznego. | Tak |  |
| 1. 10 | Zastosowanie technologii zarządzania mikroklimatem skóry pacjenta pozwala na efektywne odprowadzanie nadmiaru  wilgoci i ciepła ze styku ciała z powierzchnią materaca. | Tak |  |
| 1. 12 | Pięć indywidualnych stref niskiego ciśnienia dla zapewnienia optymalnej redystrybucji ciśnienia. | Tak |  |
|  | Gwarancja min. 24 miesięcy | Tak |  |

Niespełnienie jakiegokolwiek punktu specyfikacji skutkować będzie odrzuceniem przedstawionej oferty.

***Załącznik nr 1 a***

**Pakiet nr. 15 – Cieplarka stacjonarna do płynów infuzyjnych - 2 szt.**

**Nazwa i typ :** ……………………………..…………………………

**Nazwa producenta:** ………….……………..……………………………..

**Kraj produkcji:** …………………………………..……………………

**Rok produkcji:**  2024

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP** | **OPIS** | **WYMAGANE PARAMETRY  I WARUNKI** | **PARAMETRY OFEROWANE** |
|  | Stacjonarne, nablatowe urządzenie do ogrzania płynów infuzyjnych przed podaniem ich pacjentowi. ORIENTACYJNA POJEMNOŚĆ: 2 butelek 1000 ml lub 24 butelki 500 ml | Tak |  |
|  | klasa urządzenia - urządzenie w pełni zatwierdzone zgodnie ze standardami medycznymi: Klasa I, Rozporządzenie (UE) 2017/745 | Tak |  |
| 1. 7 | zakres regulacji temp. : 25°C do 70°C | Tak |  |
|  | temp. otoczenia (praca): 15°C do 25°C | Tak |  |
|  | Przechowywanie: 10°C do 55°C | Tak |  |
| 1. 8 | wilgotność względna: 30% do 70% | Tak |  |
| 1. 9 | dokładność kontroli: +/- 2°C | Tak |  |
| 1. 10 | urządzenie przeznaczone do pracy ciągłej | Tak |  |
| 1. 12 | elektroniczne i mechaniczne czujniki bezpieczeństwa zapobiegające przegrzaniu | Tak |  |
|  | Alarmy: optyczny i akustyczny | Tak |  |
|  | panel sterujący: dotykowy | Tak |  |
|  | • wymuszony obieg powietrza - znakomite właściwości ogrzewania konwekcyjnego • energooszczędna izolacja • wykorzystanie najnowszej technologii regulacji i kontroli temperatury | Tak |  |
|  | • programator czasowy, pozwalający ustawić dzienny i tygodniowy cykl pracy urządzenia • opcja “BOOST” przyspieszająca ogrzewanie wsadu poprzez czasowe zwiększenie temperatury • tryb gotowości  • opcjonalne rejestrowanie temperatury i eksport danych | Tak |  |
|  | objętość wew. netto: 30 l | Tak |  |
|  | objętość wew. brutto: 36 l | Tak |  |
|  | Waga: 21 kg +/- 1 kg | Tak |  |
|  | wymiary (sz. x gł. x wys.): 350 x 620 x 400 mm | Tak |  |
|  | urządzenie stacjonarne, nablatowe, 4 gumowe, antypoślizgowe nóżki | Tak |  |
|  | materiały obudowy: płyta izolacyjna PVC | Tak |  |
|  | system dezynfekcji UV-C: w standardzie (2 listwy LED) | Tak |  |
|  | komory grzewcze: 1 komora | Tak |  |
|  | Gwarancja min. 24 miesięcy | Tak |  |

Niespełnienie jakiegokolwiek punktu specyfikacji skutkować będzie odrzuceniem przedstawionej oferty.