

1 część zamówienia: Doposażenie poradni ginekologicznej – 1 kpl.**1. Zestaw do znieczulenia**

Wymiary zewnętrzne wys. 139 x szer. 910 x gł. 70 cm. Masa max. 130 kg bez butli O₂ i N₂O. Szyna GCX z boku aparatu do montażu urządzeń oraz na górnej półce pozioma szyna GCX. Zasilanie dostosowane do 200 – 240 V prąd przemienny, 50 – 60 Hz, 3 Szuflady na akcesoria o obciążeniu min. 10 kg każda. Cztery koła jezdne, blokada wszystkich kół aparatu indywidualnie, koła o średnicy min. 125 mm. Kolorowy, dotykowy wyświetlacz do obsługi zamontowany w korpusie. Przekątna ekranu min. 15,6". Rozdzielczość ekranu 1920 x 1280 pikseli. Zintegrowany respirator sterowany elektronicznie i napędzany pneumatycznie. Tryb wentylacji VCV, PCV, PSV, SPONT, SIMV, SIMV z obowiązkową wentylacją minutową, ciśnieniowa z gwarantowaną objętością oddechową PRVC, ręczna. Gaz napędowy powietrze oraz O₂ przełączany. Kompensacja podatności układu pacjenta. Automatyczna kompensacja przepływu świeżych gazów i podatności układu. Kompensacja wysokości mnpm. Port komunikacji USB oraz RS323 z połączeniem HL7. Zakres podawanej objętości oddechowej 20 ml do 1600 ml. Zakres regulacji wentylacji minutowej dla trybu z gwarantowaną wentylacją minutową od 2 l/min do 50 l/min. Regulacja częstości oddechów 4 do 100 /min. Ciśnienia. Limit ciśnienia dla trybu VCV 10 do 80 cmH₂O. Westchnięcia VT x 1.5 dostarczane co 10 do co 100 oddech, regulowane przez użytkownika. Zakres ciśnień dostarczanych od 5 cmH₂O do 70 cmH₂O w trybach ciśnieniowych. W trybach spontanicznych aktywne alarmy objętości i ciśnień. Czas wdechu od 0.3 s do 10 s. Stosunek I:E regulowany 1:0.2 do 1:8.0. Pauza wdechowa regulowana od 0% do 60 %. PEEP regulowane w zakresie 4 cmH₂O do 30 cmH₂O. Wirtualne przepływomierze na ekranie aparatu oraz mechaniczny przepływomierz pokazujący sumaryczny przepływ. Regulatory przepływu gazów zamontowane pod ekranem. Regulacja przepływu gazów do 15 l/min dla każdego gazu. Wyświetlane krzywe przepływu, objętości, ciśnienia, CO₂. Możliwość wyświetlenia trzech pętli spirometrycznych. Jednoczesne wyświetlanie 3 krzywych na ekranie z tego 2 do wyboru (w tym pętla). Wyzwalanie przepływowe w zakresie 0,7l/min do 4 l/min odniesione do PEEP. Okno wyzwalania dla trybów PSV, SMMV, SIMV 60 % czasu wydechu. Optyczny wskaźnik ciśnienia zasilania tlenem zasilany pneumatycznie, niezależny od zasilania elektrycznego aparatu. Wbudowany stoper dostępny z głównego ekranu. Podgrzewany układ pacjenta zapobiegający kondensacji. Czujniki przepływu zamontowane wewnątrz obiegu odporne na uszkodzenia (bez dostępu z zewnątrz i nie będące portem przyłączeniowym pacjenta). Czujniki zamontowane na stałe niewymienialne przez użytkownika. Licznik zużycia środka wziewnego z możliwością kasowania przez użytkownika pozwalający monitorować zużycie środka wziewnego w ml. Pomiar parametru MAC. Wbudowany moduł gazowy mierzący stężenia wdechowe i wydechowe gazów oddechowych CO₂, tlenu, podtlenek azotu, 5 środków wziewnych. Moduł gazowy niewymagający skraplacza pułapki wodnej. Krótki czas nagrzewania modułu gazowego poniżej 20 s gwarantujący szybko dostępne pomiary. Pomiar częstości oddechowej na podstawie pomiaru stężenia dwutlenku węgla w zakresie do 150 odd/min. Pomiar stężenia dwutlenku węgla w zakresie od 0 do 15 % objętościowych. Pomiar stężenia tlenu za pomocą bezobsługowego czujnika paramagnetycznego o dokładności $\pm 1\%$ obj. + 2% odczytu. Wyjście świeżych gazów z wbudowanym sygnalizatorem świetlnym informującym o włączeniu dla większego bezpieczeństwa pacjenta. Niskiego ciśnienia zasilania gazem napędowym 235 kPa. Wysokiego ciągłego ciśnienia w drogach oddechowych na poziomie PEEP + 10 cmH₂O. Niskiego stanu baterii poniżej 20 min czasu pracy. Wysokiej i niskiej objętości oddechowej VT. Wysokiej i niskiej objętości minutowej MV. Niskiego i wysokiego stężenia O₂. Ciśnienia w drogach oddechowych. Alarm apnea konfigurowalny, czasy 15, 30, 60, 120 i 180 s. Zabezpieczenie przed mieszaniem hipoksyjną 30 %. Przepływ podstawowy 100 – 200 ml/min. Zasilanie sieciowe od 100 V do 240 V. 3 dodatkowe gniazda zasilające do aparatury towarzyszącej zabezpieczone fabrycznie zabezpieczeniem 2 A każde. Bateria zasilania awaryjnego zapewniająca 75 min pracy. Dodatkowe gniazda zasilające O₂ i Powietrze dla aparatury towarzyszącej. Pojemnik na wapno o pojemności 1.5 l z możliwością wymiany podczas

zabiegu (automatycznie uszczelniany). Podgrzewane czujniki spirometryczne w układzie pacjenta. Aktywny układ odciągu AGSS. Układ odciągu ze wskaźnikiem przepływu, informujący o spadku przepływu poniżej 60 l/min. Układ pacjenta zamontowany na ramieniu. Kardiomonitor: MONITOR PACJENTA Z POMIAREM EKG, SpO₂, NIBP, TEMP. Monitor o masie poniżej 4 kg. Wymiary monitora 198 x 320 x 262. Bateria zapewniająca pracę przez min. 4h z możliwością instalacji dodatkowej. Ekran monitora o przekątnej 12" i rozdzielczości 1024x800, dotykowy. Wskaźnik zasilania sieciowego i akumulatora na przednim panelu monitora. Pamięć alarmów i powiązanych krzywych- min 3000 zdarzeń (ARR). Rejestracja trendów – min. 1800h przy rozdzielczości 10 minut, rozdzielczość zapisu min. 5 s i więcej. Monitor wyposażony w schowek na akcesoria kardiomonitora. Pamięć 3000 zdarzeń arytmii wraz z krzywymi powiązаными (ARR). Pamięć min. 2400 pomiarów NIBP. Holograficzna krzywa 72 godziny. Pomiar SpO₂, EKG, NIBP, temperatura. Pomiar NIBP w trybie manualnym, automatycznym, STAT, sekwencja. Sekwencja NIBP zapewniająca 5 grup, z których każda ma możliwość ustawienia ilości, interwału pomiaru. Interwał pomiaru od 1 minuty do 8 godzin. Pomiar SYS, DIA, MAP, PR. Pomiar SYS w zakresie 30- 270 mmHg. Pomiar DIA w zakresie 10 – 220 mmHg. Dokładność pomiaru +/-3mmHg mmHg. Czas pomiaru NIBP nie dłuższy niż 45 s. Maksymalne ciśnienie mankietu NIBP 297 mmHg. Pomiar SpO₂ w zakresie 0 – 100%. Dokładność pomiaru w zakresie 70 – 100 % lepsza niż 3 %. Pomiar pulsu w zakresie 25 – 300 / min. Dokładność pomiaru pulsu +/-3 /min. Pomiar indeksu perfuzji PI w zakresie 0.05% do 20%. Dokładność pomiaru PI 0,1 % lub 10% odczytu. Pomiar częstości oddechowej z czujnik SpO₂. Pomiar EKG przy pomocy 3 odprowadzeniowego kabla lub 6 odprowadzeniowego opcjonalnie. Sygnalizacja braku kontaktu elektrody dla każdej elektrody. Do wyboru 4 różne ustawienia filtracji sygnału EKG. Czas powrotu linii bazowej po defibrylacji max 10 s. Pomiar ST w zakresie -2 mV do 2 mV. Czas odświeżania ST max 10 s. Wykrywanie 27 typów arytmii. Pomiar oddechu RA-LA, RA-LL do wyboru. Min. 4 różne prędkości krzywych do wyboru. Pomiar częstości HR w zakresie 10 – 350 / min. Czułość pomiarów HR równa lub lepsza od 0,2 mVp-p. Zakres pomiaru częstości oddechów 0-150 /min. Dokładność pomiaru oddechów 2 / min lub 2% (co większe). Alarm apnea regulowany 10 s do 60 s. Pomiar temperatury przy pomocy czujnika temperatury skóry lub temperatury wewnętrznej. Pomiar w 2 kanałach z wyznaczeniem różnicy: parametry T1, T2 i Td. Pomiar temperatury w zakresie 0 – 50 C. Możliwość wpięcia do sieci oddziałowej centralnego monitorowania. 2 gniazda USB z możliwością podłączenia skanera kodów kreskowych, klawiatury i myszki. Złącze VGA. Chłodzenie bez wentylatora. Automatyczna regulacja jasności ekranu. Koszyk na akcesoria (kable i czujniki) wbudowany w monitor. Pomiar parametrów EWS i GCS. Monitor zamontowany na ramieniu na boku aparatu.

2. Kompaktowy tor wizyjny z wyposażeniem

Kompaktowy tor wizyjny złożony z monitora, źródła światła i procesora kamery - wszystkie elementy zintegrowane w jednym urządzeniu. Zintegrowany monitor o przekątnej 18,5", rozdzielczość FULL HD 1920 x 1080, z ekranem dotykowym. Zintegrowane źródło światła LED z przyłączem do światłowodów. Gniazdo sieciowe do połączenia z siecią informatyczną. Funkcja wprowadzania danych pacjenta poprzez klawiaturę ekranową wyświetlaną na monitorze. Funkcja zatrzymania (zamrożenia) obrazu. Funkcja cyfrowego powiększenia obrazu. Pamięć wewnętrzna 50 GB. Funkcja zmiany orientacji obrazu: obrót o 180 st., odbicie lustrzane. Tor wizyjny wyposażony w mocowanie VESA. Waga nie większa niż 9 kg. Żywotność diody LED około. 30 000 godzin. Dedykowany stojak na kółkach z uchwytem kamery oraz zestawem listwy zasilającej. Głowica kamery FULL HD: Głowica kamery pracująca w rozdzielczości FULL HD 1920 x 1080 pikseli, progressive scan, 16:9, wyposażona w 1 przetwornik obrazowy CMOS, kompatybilna z kompaktowym torem wizyjnym FULL HD. Dostępne 3 przyciski na głowicy kamery do obsługi funkcji kamery. Waga głowicy nie większa niż 135 g. Stopień ochrony – CF. Regulacja ostrości przy pomocy pierścienia. Funkcja zoom: cyfrowa. Histeroskop diagnostyczny – operacyjny 5 mm 3 zestawy: Optyka histeroskopowa typu Hopkins, kąt patrzenia 30°, śr. 2,9 mm, dł. 30 cm, autoklawowalna, posiadająca: oznakowanie kodem Data-Matrix z zakodowanym nr katalogowym oraz nr seryjnym optyki; oznakowanie graficzne średnicy

kompatybilnego światłowodu - 3 szt. Płaszcz histeroskopowy wewnętrzny o owalnym profilu przekroju o rozmiarze nie większym niż 4,3 mm, kompatybilny z płaszczem zewnętrznym i optyką histeroskopową o średnicy 2,9 mm i długości 30 cm, wyposażony w: kanał dla optyki histeroskopowej z mocowaniem obrotowym, kanał roboczy do wprowadzania półsztywnych instrumentów o rozmiarze 5 Fr. i podawania płynu płuczącego; wejście kanału roboczego wyposażone w uszczelkę z otworem o średnicy 0,8 mm i metalowy kranik, oddzielne przyłącze LUER-Lock z metalowym kranikiem do podłączenia drenu z płynem płuczącym - 3 szt. Płaszcz histeroskopowy zewnętrzny o owalnym profilu przekroju o rozmiarze nie większym niż 5 mm, kompatybilny z płaszczem wewnętrznym wyposażony w: oddzielne przyłącze Luer-Lock z metalowym kranikiem do podłączenia drenu do odsysania; koniec dystalny płaszcza wyposażony w boczne otwory umożliwiające odsysanie - 3 szt. Światłowód endoskopowy, średnica 3,5 mm, długość min. 225 cm, oznaczenie średnicy kompatybilnej optyki w postaci graficznej lub cyfrowej umieszczone na przyłączy światłowodu, autoklawowalny – 3 szt. Kleszcze histeroskopowe: bransze: chwytające - biopsyjne, obie ruchome, tubus półsztywny, wyposażony w przyłącze LUER umożliwiające przepłukanie wnętrza tubusu podczas mycia, rozmiar: 5 Fr., długość: 34 cm. 3 szt. Nożyczki ostro zakończone, półsztywne, jedno ostrze ruchome, średnica 5 Fr., długość 34 cm – 3 szt. Taca drucziana z składanymi uchwytami, wym. 535 x 250 x 66 mm – 3 szt. Pokrywa tacy druczanej – 3 szt. Wkład silikonowy do kosza druczianego, niebieski, wym. zewn. 530 x 240 mm – 3 szt. Metalowe kołki mocujące, do zastosowania z tacą na instrumenty, opak. 12 szt. – 3 opakowania. Paski silikonowe, do mocowania instrumentów na tacy instrumentowej, opak. 12 szt. – 3 opakowania. Pompa płucząca do procedur ginekologicznych – zestaw: Wielodziałowa płucząca pompa rolkowa z oprogramowaniem dedykowanym do procedur ginekologicznych typu Hysteroscopy. Obsługa pompy poprzez kolorowy monitor dotykowy. Wybór zastosowania pompy z menu z listą dziedzin i procedur wyświetlanej na monitorze dotykowym. Funkcja automatycznego rozpoznawania drenu wraz z automatyczną aktywacją procedur wykorzystujących dany dren. Wyświetlanie ciśnienia płukania podczas procedur urologicznych w formie graficznej lub cyfrowej na monitorze dotykowym. Animacja wyświetlana na monitorze dotykowym instruuje sposób zakładania drenu. Możliwość rozbudowy pompy o program do chirurgii, urologii. Dren płuczący do procedur z kontrolą ciśnienia płukania, sterylny, jednorazowy - 10 szt.

3. Kolposkop

Możliwość min. 5 stopniowego powiększania optycznego - min. 3,2x; 5,1x; 8,2x; 13,1x, 21x. Odległość robocza: 250 mm (+/- 10mm). Rozdzielczość: 32, 50, 70, 85, 90 l/mm (+/- 2mm). Pole widzenia: - min. 64; 40; 25; 15,6; 9,7 mm. Dopasowanie dioptryjne okularów w zakresie nie mniejszym niż -5 do +5. Możliwość zmiany powiększenia optycznego za pomocą manualnego pokrętkła. Możliwość regulacji odległości źrenic w zakresie co najmniej 56-74 mm, za pomocą osobnego pokrętkła. Urządzenie posiada filtr zielony wbudowany w obiektyw. Źródło światła: LED. Maksymalne natężenie źródła światła LED min. 60 000 lx. Płynna regulacja natężenia światła LED. Urządzenie posiada regulację ostrości pola widzenia. Urządzenie posiada osobny włącznik/wyłącznik źródła światła. Urządzenie posiada podzielnik obrazu z kamerą do kolposkopu. Urządzenie posiada kolorową kamerę Full HD wbudowaną w szczyt aparatu. Kamera zabudowana szczelną metalową obudową. Urządzenie posiada „tryb pracy” gdzie przy zmianie powiększenia optycznego zmienia się automatycznie natężenie światła; Na podzielniku obrazu w „głowie kolposkopu ” umiejscowiony wyświetlacz prezentujący aktualną temperaturę diody led, oraz tryb pracy podświetlenia; Urządzenie posiada odrębny przycisk do robienia zdjęć poniżej lunetek okulara. Urządzenie posiada oddzielne pokrętkło dla regulacji blokowania kolposkopu w jego osi oraz oddzielne pokrętkło dla regulacji blokowania ustawienia - uchylnego ramienia kolposkopu. Przejezdna podstawa pięcioposiadająca podłogowa, przejezdny statyw o średnicy 550 mm (+/- 30 mm), średnica kół 50mm (+/- 10 mm), z hamulcami na co najmniej 3 kołach. Możliwość regulacji wysokości ramienia we wszystkich kierunkach. Minimalna regulacja wysokości „do okulara” – 940 mm (+/- 50 mm). Maksymalna regulacja wysokości „do

Załącznik nr 7 do SWZ – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

okulara” – 1240 mm (+/- 50 mm). Minimalna regulacja wysokości „do środka” obiektywu – 840 mm (+/- 50 mm). Maksymalna regulacja wysokości „do środka” obiektywu – 1100 mm (+/- 50 mm). Kolposkop wyposażony w półkę pod komputer przenośny typu laptop. Półka z możliwością demontażu, obrotowa – 360 st. Możliwość połączenia kolposkopu z komputerem za pomocą przewodu USB. Dostarczyć wraz z zestawem przedłużacz sygnału aktywny łączący kolposkop z dowolną stacją roboczą. Program do archiwizacji i analityki danych w języku polskim. Możliwość archiwizacji zdjęć w formacie JPG i nagrywania sekwencji video. Możliwość generowania protokołów z kolposkopii w formacie PDF. Możliwość edycji zdjęć na potrzeby raportów. Możliwość instalacji programu na dodatkowych stacjach roboczych. Brak ograniczeń licencji stanowiskowych dla programu. Zasilanie 230V/ 50Hz. Waga urządzenia nie więcej niż 60kg

Dostawa, montaż, uruchomienie, szkolenie: **SP ZOZ MSWiA w Zielonej Górze.**

2 część zamówienia: Wideogastroskop przenośowy – 1 kpl.

Kąt obserwacji 140°, głębia ostrości min 3-100 mm; średnica zewnętrzna wziernika max. 5,9 mm; średnica zewnętrzna końcówki endoskopu 5,8 mm; średnica kanału roboczego 2,4 mm; długość robocza min. 1100 mm; kąt zagięcia końcówki endoskopu: w górę 210°; w dół 90°; w lewo 100°; w prawo 100°; cztery programowalne przyciski endoskopowe; obsługa min 3 trybów obrazowania w modyfikowanym świetle LED; aparat w pełni zanurzalny, nie wymagający nakładek uszczelniających; pełna separacja galwaniczna w konektorze łączącym endoskop z procesorem; typ konektora – jednogniazdowy; aparat kompatybilny z procesorem obrazu EP-6000.

Dostawa, montaż, uruchomienie, szkolenie: **SP ZOZ MSWiA w Zielonej Górze.**

3 część zamówienia: Aparat do dwukanałowej elektroterapii i ultradźwięków – 3 kpl.

możliwość wykonywania dwóch zabiegów jednocześnie; możliwość wykonywania zabiegów terapii skojarzonej; kolorowy ekran graficzny z panelem dotykowym; obsługa przyciskami oraz ekranem dotykowym; gotowe programy zabiegowe dla typowych schorzeń; programy własne – wygodny panel zapisu przez terapeutę (klawiatura ekranowa); indywidualna regulacja wszystkich parametrów zabiegowych; funkcja sterowania pracą wentylatora minimalizująca hałas i zużycie energii; liczniki czasu i liczby wykonanych zabiegów; elektroda silikonowa płaska 50 z podkładem wiskozowym (20 szt); elektroda silikonowa płaska 75 z podkładem wiskozowym (20 szt); przewód do podłączenia elektrod (2 szt); opaska rozmiar (50x500) (mm) (5 szt); opaska rozmiar (50x800) (mm) (5 szt); przewód sieciowy; żel do zabiegów 0,5l (5 szt).

Automatyczna głowica ultradźwiękowa: powierzchnia terapeutyczna min 6x3cm² [18cm²]; maks. moc średnia 7,5 W; szczytowa moc impulsu 7,5 W; częstotliwość ultradźwięków min. 1 MHz lub min. 3,3 MH

Głowica ultradźwiękowa: powierzchnia terapeutyczna ok. 5 cm²; maks. moc średnia 12,5 W; szczytowa moc impulsu 15W; częstotliwość ultradźwięków min. 1MHz lub min. 3,3MHz

Dedykowany do aparatu mobilny stolik z dwiema półkami.

Dostawa, montaż, uruchomienie, szkolenie: **Przychodnia SP ZOZ MSWiA w Gorzowie Wlkp. 1 kpl, SP ZOZ MSWiA w Zielonej Górze 2 kpl.**

4 część zamówienia: Aparat do terapii polem magnetycznym niskiej częstotliwości 1 kpl.

Aparat wyposażony w dwa całkowicie niezależne kanały terapeutyczne, pozwalające na jednoczesne wykonywanie dwóch terapii z niezależnymi parametrami zabiegowymi. Podstawowe typy pola magnetycznego: sinusoidalny, trójkątny i prostokątny oraz ich wersje półokowe. Możliwość zestawienia kilku różnych typów pola w jeden ciąg, cyklicznie powtarzany przez ustalony czas zabiegu (tryb mieszany). Częstotliwość zmian pola: min 2 – 60 Hz. Czas impulsu w trybie przerywanym: min 1 s. Zegar zabiegowy: min. 1 – 30 minut. Zasilanie: 230 V/ 50 Hz

Aplikator pola magnetycznego 60 cm wysokoprądowy, maks. indukcja znamionowa w geometrycznym środku aplikatora 4,0 mT, maks. indukcja znamionowa przy ścianie aplikatora 10,0 mT.

Aplikator pola magnetycznego 35 cm wysokoprądowy. Zabezpieczenie przed przekroczeniem nadmiernej temperatury obudowy aplikatora. Maks. indukcja znamionowa w geometrycznym środku aplikatora 10,0 mT, maks. indukcja znamionowa przy ścianie aplikatora 15,0 mT.

Dedykowana do aplikatorów leżanka do magnetoterapii z półką na aparaty. Wymiary 2010 x 660 x 310 (+/- 3 cm).

Dedykowany stolik pod aplikator pola magnetycznego 35 cm. Dwie półki umożliwiające wykonywanie terapii polem magnetycznym na kończyny górne lub dolne. 4 kółka z hamulcem.

Dostawa, montaż, uruchomienie, szkolenie: **Przychodnia SP ZOZ MSWiA w Gorzowie Wlkp.**

5 część zamówienia: Aparat do laseroterapii biostymulacyjnej 2 – kpl.

Jeden niezależny kanał zabiegowy 1s-100 min; wyświetlacz min. 5"; tryb manualny, wybór Jednostki chorobowej po nazwie lub dziedzinie; wbudowana baza programów zabiegowych min. 150; możliwość rozbudowy baza programów użytkownika min. 150; wybór wybranych programów; słownik z opisem metodyki zabiegu; statystyki przeprowadzanych zabiegów; akumulator min 2000 mAh; zasilanie 230 V, wymiary 25x27x17 +/- 10%; zasilacz impulsowy; rysik i ściereczka do ekranu LCD; etykiety informacyjne i ostrzegawcze; okulary ochronne do lasera; aplikator skanujący do laseroterapii R-IR ze statywem; aplikator prysznicowy.

Dostawa, montaż, uruchomienie, szkolenie: **Przychodnia SP ZOZ MSWiA w Gorzowie Wlkp. 1 kpl, SP ZOZ MSWiA w Zielonej Górze 1 kpl.**

6 część zamówienia: Aparat do terapii polem magnetycznym wielkiej częstotliwości - diatermia krótkofalowa – 1 kpl.

Moc do 400 W; kanał pola kondensatorowego; jeden lub dwa kanały pola indukcyjnego; tryb ciągły i impulsowy (efekt termiczny i atermiczny); kolorowy ekran dotykowy min. 5"; gotowe programy terapeutyczne; baza danych pacjentów; encyklopedia terapii; programy użytkownika; jednoczesna terapia dwoma aplikatorami indukcyjnymi; co najmniej 6-przegubowe ramię; częstotliwość impulsu 50-1500 Hz +/- 10%; czas trwania impulsu 50–2000 µs +/- 10%; wymiary 550x1000x550 mm +/- 10%; zasilanie 230 V

Dostawa, montaż, uruchomienie, szkolenie: **SP ZOZ MSWiA w Zielonej Górze.**