EZ / 263 / 83 / ..201.. / 2013

Łódź, dnia 05.03.2013r.
Numer sprawy: **83/12**

Dotyczy: Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego o wartości szacunkowej powyżej kwoty 200 000 EURO na dostawę **wyposażenia zespołów zabiegowo – operacyjnych w ramach realizacji projektu „Modernizacja Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. M. Kopernika w Łodzi jako kompleksowa realizacja planu rozwoju Regionalnego Ośrodka Onkologicznego"** dla Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. M. Kopernika w Łodzi.

ODPOWIEDZI NA ZAPYTANIA ORAZ
ZMIANA SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

Zgodnie z art. 38 ust. 2, 4 i 6 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2010r. Nr 113 poz. 759 z późn. zm.) przekazujemy Państwu odpowiedzi na zapytania oraz zmianę SIWZ w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na dostawy **wyposażenia zespołów zabiegowo – operacyjnych w ramach realizacji projektu „Modernizacja Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. M. Kopernika w Łodzi jako kompleksowa realizacja planu rozwoju Regionalnego Ośrodka Onkologicznego"** dla Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. M. Kopernika w Łodzi.

1) **W toku postępowania zostały zadane następujące pytania dotyczące treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia:**

PYTANIE 1
dotyczy :LAPAROSKOPU DIAGNOSTYCZNEGO
ENDOSKOPOWA KAMERA WYSOKIEJ ROZDZIELCZOŚC dotyczy poz 14
Czy zamawiający dopuści kamerę Full HD z możliwością pracy w zintegrowanej sali operacyjnej tzn. z możliwością wykorzystania sygnału video z kamery w celu dowolnego przetwarzania/wykorzystania w innych urządzeniach na bloku operacyjnym

ODPOWIEDŹ: Tak, Zamawiający dopuszcza.

PYTANIE 2
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA LED –
Czy zamawiający dopuści źródło światła xenon -moc palników 300W,żywotność palnika 500godz, natężenie światła- zmienne regulowanie płynnie przesłoną mechaniczną od 0-1600lux, bez możliwości pracy w systemie zintegrowanej sali operacyjnej?

ODPOWIEDŹ: Zamawiający dopuszcza ksenonowe źródło światła pod warunkiem udzielenia 5 letniej gwarancji producenta obejmującej także wymianę palników ksenonowych w okresie gwarancji (bez limitu godzin).

PYTANIE 3
CYFROWY REJESTRATOR OBRAZÓW MEDYCZNYCH WYSOKIEJ ROZDZIELCZOŚCI HD/HDTV poz,54

Czy zamawiający dopuści rejestracje obrazu z jednego źródła sygnału – z kamery endoskopowej?

ODPOWIEDŹ: Tak, Zamawiający dopuszcza.

PYTANIE 4
poz 58
Czy zamawiający dopuści możliwość sterowania pracą urządzenia za pomocą głowicy kamery endoskopowej, myszy komputerowej i dotykowego ekranu sterującego.

ODPOWIEDŹ: Tak, Zamawiający dopuszcza.

PYTANIE 5
poz 59
Czy zamawiający dopuści rejestrator cyfrowy z:
Wejścia :HD-SDI
wyjścia: DVI-D, HD-SDI,
8x USB

ODPOWIEDŹ: Tak, Zamawiający dopuszcza.

PYTANIE 6
Czy zamiast zestawu " Laparoskop diagnostyczny: optyki, tor wizyjny - 1 zestaw " opisanego w SIWZ, Zamawiający dopuści równoważny pod względem przeznaczenia zestaw laparoskopowy klasy Full HD o poniżej wyspecyfikowanych parametrach, które nieznacznie różnią się od opisanych przez Zamawiającego ? Nadmieniamy, że różnice nie mają istotnego znaczenia na jakość wykonywanych operacji laparoskopowych. Opis przedmiotu Zamówienia podany przez Zamawiającego w SIWZ jednoznacznie wskazuje na jednego w producenta / firmę, tym samy uniemożliwia złożenia oferty firmom oferującym tożsamy asortyment.
Dot. punktów 3 - 14 Endoskopowa kamera wysokiej rozdzielczości - 1 sztuka.:
Kamera endoskopowa Full HD o rozdzielczości 1920 x 1080 pikseli i progresywnym skanie obrazu. Głowica kamery ze zintegrowanym obiektywem wyposażona w 3 przetworniki CCD o wysokiej rozdzielczości, przeznaczona do wykorzystania w zaawansowanych technikach wideochirurgicznych w zakresie różnych specjalności zabiegowych m.in. laparoskopia, histeroskopia, cystoskopia, artroskopia, endoskopy giętkie. Pozostałe parametry:
- 2 wyjścia cyfrowe DVI-D wysokiej rozdzielczości, 1920x 1080 pikseli,
- Zoom optyczny 2x
- Czułości 1,17 lux
- Menu urządzenia w języku polskim wyświetlane na ekranie monitora LCD
- SNR ≥ 60 dB
- 3 przyciski sterujące na głowicy kamery z możliwością sterowania rejestratora cyfrowego i źródła światła
- Możliwość pracy w systemie zintegrowanej sali operacyjnej
- Menu w języku polskim

ODPOWIEDŹ: Tak, Zamawiający dopuszcza.

PYTANIE 7

Dot. punktów 15 - 21 Medyczny monitor LCD - 1 szt.:

Monitor medyczny LCD o przekątnej 26" przeznaczona do wykorzystania w zaawansowanych technikach wideochirurgicznych w zakresie różnych specjalności zabiegowych m.in. laparoskopia, histeroskopia, cystoskopia, artroskopia, endoskopy giętkie. Pozostałe parametry:
- Rozdzielczość maksymalna 1920 x 1080p
- Kąt patrzenia 178 st.
- Predefiniowane, specjalistyczne ustawienia użytkowników
- Funkcja obraz w obrazie (PIP)
- Formaty 4:3, 5:4, 16:9
- Wejścia / wyjścia: DVI-D, S-Video, Composite Video
- mocowanie VESA 100 (otwory montażowe 100 mm x 100 mm)

ODPOWIEDŹ: Tak, Zamawiający dopuszcza.

PYTANIE 8

Dot. punktów 22 - 31 Źródło światła LED - 1 szt.:

Źródło światła LED przeznaczona do wykorzystania w zaawansowanych technikach wideochirurgicznych w zakresie różnych specjalności zabiegowych m.in. laparoskopia, histeroskopia, cystoskopia, artroskopia, endoskopy giętkie. Pozostałe parametry:
- Żywotność diody LED 30000 godzin
-Moc porównywalna z ksenonowym źródłem światła,
- Wyświetlacz LED prezentujący poziom natężenia oświetlenia
- Światło białe o temperaturze barwowej 6400 K
- Funkcja czuwania
- Możliwość sterowanie urządzeniem za pomocą przycisków kamery
- Możliwość pracy w systemie zintegrowanej sali operacyjnej
- Światłowód autoklawowalny w miękkiej obudowie, możliwość kontroli stanu światłowodu, dł. 300 cm, śr. 4,8 mm - 3 szt.

ODPOWIEDŹ: Tak, Zamawiający dopuszcza.

PYTANIE 9

Dot. punktów 32 - 43 Insuflator CO2 - 1 szt.:

Insuflator do insuflacji CO2 w celu wytworzenia i utrzymania odmy otrzewnowej na potrzeby badania i operacji laparoskopowych u dorosłych i dzieci, z funkcją podgrzewania gazu. Pozostałe parametry:
- Regulacja przepływu w zakresie 0 - 30 l/min.
- Regulacja ciśnienia w zakresie 0 - 30 mmHg
- Funkcja ciągłego wyświetlania ciśnienia gazu i pomiaru ciśnienia gazu,
- Funkcja automatycznej desuflacji
- Funkcja podgrzewania gazu przez element grzewczy
- Menu oraz parametry wyświetlane na ekranie operacyjnego monitora LCD
- Wysokoprzepływowy przewód łączący insuflator ze źródłem CO2 o dł. 102 cm - 1 szt.
- Wielorazowy dren do insuflatora z funkcją podgrzewania - 2 szt.
- Wielorazowy dren do insuflatora – 5 szt.
- Filtr do insuflatora – 10 szt.

- Wyświetlacze LED na panelu przednim pokazujący m. in.: aktualny przepływ, ciśnienie wewnętrzne i niski poziom w butli

ODPOWIEDŹ: Tak, Zamawiający dopuszcza.

PYTANIE 10

Dot. punkty 43 - 48 Pompa laparoskopowa - 1 szt.:

Pompa ssąco-płucząca do zabiegów laparoskopowych z pojemnikiem na odessane płyny. Pozostałe parametry:
- Niezależny toru ssania i płukania
- Wielorazowy dren silikonowy w torze płukania – 10 szt.
- Wielorazowy dren silikonowy w torze ssania łączący pojemnik i instrument ssąco-płuczący – 10 szt.
- Filtr w torze ssania
- Wielorazowy dren silikonowy w torze ssania łączący pompę i pojemnik – 3 szt.
- Pojemnik na odessany płyn - 2 szt.
- Uchwyt do pojemników - 2 szt.

ODPOWIEDŹ: Tak, Zamawiający dopuszcza.

PYTANIE 11

Dot. punktów 49 - 60 Cyfrowy rejestrator obrazów medycznych wysokiej rozdzielczości HD/HDTV -1 szt.

Cyfrowy rejestrator obrazów medycznych wysokiej rozdzielczości HD o parametrach:
- zapis danych na serwerze szpitalnym standardzie DICOM,
- wbudowany dysk twardy 500 GB,
- zapis obrazów i sekwencji video na płytach CD, DVD, zewnętrznych pamięciach i dyskach twardych USB 2.0,
- łatwość dokonania zapisu zdjęcia lub sekwencji video poprzez ekran monitora operacyjnego, głowicę kamery,
- rejestracja obrazu z wybranego źródła wideo np. kamery endoskopowej, lampy operacyjnej; prosty sposób przełączania źródła sygnału wideo,
- personalizacja zdjęć i sekwencji video – wpisywanie danych pacjenta,
- parametry związane z formatem zapisu zdjęć i wideo zostały tak dobrane przez producenta, aby zapewnić jak najlepszą kompatybilność z oferowaną kamerą endoskopową tj. zapis zdjęć w formatach .jpeg, .bmp i zapis wideo w formacie .mpeg2 w rozdzielczości Full HD 1920 x 1080 oraz SD,
- sterowanie zapisem zdjęć i wideo poprzez głowicę kamery, ekran monitora operacyjnego, mysz lub zwykła klawiaturę lub klawiaturę ekranową,
- możliwość sterowania zapisem zdjęć i wideo poprzez ekran dotykowy,
- wejścia wideo: DVI-D, S-Video, Composite Video,
- wyjścia wideo: VGA, HDMI, DVI-D - do podłączenia monitora

ODPOWIEDŹ: Tak, Zamawiający dopuszcza.

PYTANIE 12

Dot. punktów 63 - 64 Optyki laparoskopowe.:

- Optyka laparoskopowa wysokiej rozdzielczości HD, , dł. 31 cm, śr. 10 mm, kąt 0°, autoklawowalna - 2 szt.+ kaseta do sterylizacji – 2 szt.
- Optyka laparoskopowa wysokiej rozdzielczości HD, , dł. 31 cm, śr. 10 mm, kąt 30°, autoklawowalna - 2 szt.+ kaseta do sterylizacji – 2 szt.

ODPOWIEDŹ: Tak, Zamawiający dopuszcza.

PYTANIE 13
Dot. punktów 65 - 98 Narzędzia laparoskopowe .:

Uchwyt narzędziowy monopolarny z blokadą pasujący do wkładów wymiennych o śr. 5mm i dł. 36 cm – 7 szt
Uchwyt narzędziowy monopolarny bez blokady pasujący do wkładów wymiennych śr. 5mm, dł. 36 cm – 7 szt
Elektroda monopolarna typu "L" o śr. 5mm i dł. 36 cm - 3 szt
Wkład narzędziowy typu Grasper śr.5 mm, dł. 36 cm – 3 szt.
Wkład narzędziowy typu Dissector-Kellyśr.5 mm, dł. 36 cm – 3 szt.
Wkład narzędziowy typu Curved Metzenbaum Scissors Long Jaws (tj. nożyczki zakrzywione, ostrza długie) śr.5 mm, dł. 36 cm – 2 szt.
Wkład narzędziowy typu Scissors Curved Metzenbaum (tj. nożyczki zakrzywione, ostrza długie) śr.5 mm, dł. 36 cm – 2 szt.
Wkład narzędziowy typu Graspers Fenestrated (tj. grasper okienkowy) śr.5 mm, dł. 36 cm – 4 szt.
Wkład narzędziowy typu BlakeslyBiopsy śr.5 mm, dł. 36 cm – 3 szt.
Uchwyt do imadła – 1 szt.
Imadło zakrzywione w lewo 5mm dł. 33cm (wkład z tubusem)– 1 szt.
Imadło proste 5mm dł. 33cm (wkład z tubusem)– 1 szt.
Uchwyt do narzędzi bipolarnych typ nożyczkowy (pod kątem 90 st. do osi instrumentu) – 2 szt.
5mm/36cm osłona wkładu bipolarnego – 2 szt.
5mm/36cm bipolarny wkład narzędziowy typ łopatkowy (tj. bransze płaskie)–2 szt.
Instrument ssąco-płuczący wielorazowy 5mm dł. 36cm – 3 szt.
Kaseta sterylizacyjna na narzędzia – 2 szt.
Trokar wielorazowy, autoklawowalny, średnica 11 mm, dostosowany do narzędzi 10 mm, otwieranie zaworu ręczne oraz automatyczne – 5 szt.
Obturator ostry, piramidalny do trokara ø11mm – 3 szt.
Trokar wielorazowy, autoklawowalny, średnica 6 mm, dostosowany do narzędzi 5 mm, otwieranie zaworu ręczne oraz automatyczne – 6 szt.
Obturator ostry, piramidalny do trokara ø5-6mm – 3 szt.
Redukcja umożliwiająca wprowadzenie instrumentów śr. 5mm do trokarów 11mm – 6 szt.
Igła Verssa 130 mm – 3 szt.
Klipsownica do klipsów w rozmiarach M/L – 2 szt.
Wkład narzędziowy typu Babcock o śr. 10 mm i dł. 36 cm - 3 szt.

Uchwyt do narzędzi o śr. 10 mm i dł. 36 cm - 2 szt.
Obturator tępy do trokara o śr. 6 mm – 1 szt.
Obturator tępy do trokara o śr. 11mm – 1 szt.
Popychacz węzłów o śr. 5 mm – 1 szt.
Igła aspiracyjna / iniekcyjna o śr. 5 mm i dł. 36 cm, 1,6mm – 1 szt.
Rozszerzadło z zamkiem do symetrycznej dylatacji rany pępkowej szt.1
Retraktor wątrobowy wysuwany, o średnicy 10mm, dł. 36cm, 9 palczasty bez portu do płukania, rozbieralny - szt.1
Trokar wielorazowy , autoklawowalny, tzw. bezpieczny z tępym obturatorem, średnicy 11m dostosowany do narzedzi 10mm, otwieranie zaworu ręczne oraz automatyczne - 3 szt.
Trokar wkręcany pod kontrolą optyki, niewymagający gwoździa do wprowadzenia do jamy otrzewnej, śr. kaniuli 11 mm, dł. robocza 10-11 cm - komplet (kaniula trokara gwintowana, zawór obrotowy z klapą otwieraną pod naciskiem instrumentu i ręcznie przy pomocy dedykowanej dźwigni). Kaniula trokara z przyłączem typu luer-lock do insuflacji. –1 szt.

ODPOWIEDŹ: Tak, Zamawiający dopuszcza.

PYTANIE 14

Dot. punkty 99 - 105 Wózek aparaturowy - 1 szt.:

Wózek aparaturowy z atestem medyczny o parametrach:
- Podstawa jezdna z uchwytem do przemieszczania, 4 koła antystatyczne, w tym 2 koła z blokadą
- 4 półki o szerokości 630 mm, możliwość regulacja wysokości półek
- Wbudowana listwa zasilająca z 12 gniazdkami z zabezpieczeniem przepięciowym oraz 12 złączami uziemiającymi
- ramie wózka umieszczone centralnie
- W komplecie: uchwyt na głowicę kamery z możliwością przewieszenia światłowodu, uchwyt na butlę CO2, możliwość montażu dodatkowego uchwytu monitora po lewej lub prawej stronie wózka, wieszak na worki z płynem do irygacji, możliwość umieszczenia okablowania w ramie wózka, kabel zasilający.

ODPOWIEDŹ: Tak, Zamawiający dopuszcza.

PYTANIE 15

Dotyczy odpowiedzi na pytania do SIWZ i modyfikacji SIWZ poprzez wprowadzenie zamiennych tabel sprzętowych do Załącznika nr 3 SIWZ.
W związku z rozszerzeniem konkurencyjności poprzez pozytywne odpowiedzi Zamawiającego na pytania oferentów jak również pozytywną akceptację zamiennych alternatywnych tabel technicznych do załącznika nr 3 SIWZ, zwracamy się z uprzejmą prośbą o wyjaśnienie czy Zamawiający oczekuje złożenia ofert wg poniższych zasad :

1) wypełnienia załącznika nr 3 SIWZ, wg wzoru załączonego do SIWZ z uwzględnieniem indywidualnych modyfikacji parametrów technicznych wg. pytań i udzielonych pozytywnych odpowiedzi przez Zamawiającego gdzie w przypadku modyfikacji Oferent podaje zmienioną wartość danego parametru/ów i potwierdza, że została/y ona/e zmienione – dopuszczone przez Zamawiającego.

2) wprowadzenia do załącznika nr 3 SIWZ zmodyfikowanych tzw. całych tabel technicznych, które były przedstawione w pytaniach oferentów jako tożsame, alternatywne lub zastępcze wymogi techniczne dla oferowanych urządzeń, na które Zamawiający odpowiedział w sposób pozytywny dopuszczając ww. rozwiązania.
W obu podanych przypadkach oferenci będą mogli złożyć ważne oferty a Zamawiający będzie mógł sposób jednoznaczny dokonać ich oceny.

ODPOWIEDŹ: Zamawiający dopuszcza wypełnienie załącznika zgodnie z zasadami opisanymi powyżej tzn. w przypadku zaoferowania przedmiotu zamówienia o innym (pojedynczym) parametrze technicznym niż określony w załączniku nr 3 (zestawienia parametrów technicznych) do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, a dopuszczonym przez Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest wyraźnie zaznaczyć i opisać w rubryce pt. parametr oferowany, iż jest to parametr dopuszczony przez Zamawiającego wraz z datą dopuszczenia tego parametru.

Natomiast w przypadku zaoferowania przedmiotu zamówienia o innych parametrach technicznych niż określone w załączniku nr 3 (zestawienia parametrów technicznych) do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, a dopuszczonym przez Zamawiającego, Wykonawca może załączyć całą dopuszczoną przez Zamawiającego tabelę, zobowiązany jest jednak wyraźnie zaznaczyć i opisać w zmienionej tabeli, iż są to parametry dopuszczone przez Zamawiającego wraz z datą dopuszczenia tych parametrów.

PYTANIE 16
Dotyczy ssaków próżniowych
W wyniku udzielonych odpowiedzi Zamawiającego prosimy o jasne określenie, czy Zamawiający dopuści ssaków ze zbiornikiem na wkłady jednorazowe jak również ssaków z butlami wielokrotnego użycia. Czy Zamawiający dopuści zbiornik na płyn o pojemności min 2l wielorazowego użytku lub zbiornik do systemu wkładów jednorazowych ? W przypadku drugiej opcji prosimy o dopuszczenie zbiornika lepszego większego o pojemności min 2l kompatybilnego z wkładami o tej samej pojemności oraz o podanie wymaganej minimalnej ilości w/w wkładów jednorazowych (jeśli Zamawiający wymagać będzie wkładów jednorazowych) .

ODPOWIEDŹ: Tak, Zamawiający dopuszcza zbiornik na płyn o pojemności min. 2l.

PYTANIE 17
Dotyczy Ramienia C
W wyniku udzielonych różnych odpowiedzi Zamawiającego prosimy o jasne określenie, czy Zamawiający dopuści aparat – ramię C, które posiada pakiet dicom 3.0 zawierający min: dicom store, dicom print, modality worklist, informacje o danym protokole badania, stanie badania, raporcie o dawce promieniowania, z funkcjami potrzebnymi do nawiązania komunikacji z serwerem PACS poprzez sieć LAN do celów archiwizacji, wraz z wykupioną licencją do systemu RIS, opcją z nagrywaniem obrazów poprzez port USB w formatach edytowalnych typu : mapy bitowe albo JPG albo TIFF.

ODPOWIEDŹ: Tak, Zamawiający dopuszcza.

2) Zamawiający dokonuje sprostowania odpowiedzi (pismo z dnia 18.02.2013r. EZ/263/83/155/2012) w zakresie pytań nr 208, 209, 244:

W pytaniu nr 208 udzielono odpowiedzi:
Zamawiający wymaga, aby z aparatem były dostarczone licencje umożliwiające obsługę DICOM Modality Worklist. Zamawiający informuje, że posiada licencje do podłączenia do PACS, wymaga licencji do podłączenia do systemu RIS. Modalności jakie są wymagane przez Zamawiającego to DICOM 3.0 C-Store DICOM Modality Worklist i Media Class. Wymaga podłączenia (a więc i posiadania modalności) dostarczonych aparatów do obecnie funkcjonującego systemu PACS firmy Infinitt.

Odpowiedź na pytanie nr 208 winna brzmieć:
Zamawiający wymaga, aby z aparatem były dostarczone licencje umożliwiające obsługę DICOM Modality Worklist. Zamawiający informuje, że posiada licencje do podłączenia do PACS, wymaga licencji do podłączenia do systemu RIS. Modalności jakie są wymagane przez Zamawiającego to DICOM 3.0, DICOM STORE i DICOM Modality Worklist. Wymaga podłączenia dostarczonych aparatów do obecnie funkcjonującego systemu PACS firmy Infinitt.

W pytaniu nr 209 udzielono odpowiedzi:
Zamawiający wymaga, aby z aparatem były dostarczone licencje umożliwiające obsługę DICOM Modality Worklist. Zamawiający informuje, że posiada licencje do podłączenia do PACS, wymaga licencji do podłączenia do systemu RIS. Modalności jakie są wymagane przez Zamawiającego to DICOM 3.0 C-Store DICOM Modality Worklist i Media Class. Wymaga podłączenia (a więc i posiadania modalności) dostarczonych aparatów do obecnie funkcjonującego systemu PACS firmy Infinitt.

Odpowiedź na pytanie nr 209 winna brzmieć:
Zamawiający wymaga, aby z aparatem były dostarczone licencje umożliwiające obsługę DICOM Modality Worklist. Zamawiający informuje, że posiada licencje do podłączenia do PACS, wymaga licencji do podłączenia do systemu RIS. Modalności jakie są wymagane przez Zamawiającego to DICOM 3.0, DICOM STORE i DICOM Modality Worklist. Wymaga podłączenia dostarczonych aparatów do obecnie funkcjonującego systemu PACS firmy Infinitt.

W pytaniu nr 244 udzielono odpowiedzi:
Zamawiający wymaga, aby z aparatem były dostarczone licencje umożliwiające obsługę DICOM Modality Worklist. Zamawiający informuje, że posiada licencje do podłączenia do PACS, wymaga licencji do podłączenia do systemu RIS. Modalności jakie są wymagane przez Zamawiającego to DICOM 3.0 C-Store DICOM Modality Worklist i Media Class. Wymaga podłączenia (a więc i posiadania modalności) dostarczonych aparatów do obecnie funkcjonującego systemu PACS firmy Infinitt.

Odpowiedź na pytanie nr 244 winna brzmieć:
Zamawiający wymaga, aby z aparatem były dostarczone licencje umożliwiające obsługę DICOM Modality Worklist. Zamawiający informuje, że posiada licencje do podłączenia do PACS, wymaga licencji do podłączenia do systemu RIS. Modalności jakie są wymagane przez Zamawiającego to DICOM 3.0, DICOM STORE i DICOM Modality Worklist. Wymaga podłączenia dostarczonych aparatów do obecnie funkcjonującego systemu PACS firmy Infinitt.

3) Zamawiający dokonuje modyfikacji Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia w następującym zakresie:

ZMIANA 1

Załącznik nr 3 - ZESTAWIENIE PARAMETRÓW GRANICZNYCH

Zmodyfikowany formularz w załączeniu do niniejszej modyfikacji.

ZMIANA 2

- Termin składania ofert określony w rozdziale IX do dnia 15.03.2013r. do godziny 10:00
- Termin otwarcia określony w rozdziale XIII do dnia 15.03.2013r. do godziny 11:00

Pozostałe postanowienia Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia nie ulegają zmianie.

DYREKTOR
Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego
im. M. Kopernika w Łodzi
(2)
mgr Wojciech Szraiber

DZIAŁ ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH
KIEROWNIK SEKCJI
mgr Kamila Juszczak

Załącznik nr 3 do SIWZ
Nr sprawy 83/12
modyfikacja 05.03.2013r.

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

dotyczy: Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego powyżej kwoty 200 000 EURO na dostawę **wyposażenia zespołów zabiegowo – operacyjnych w ramach realizacji projektu „Modernizacja Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. M. Kopernika w Łodzi jako kompleksowa realizacja planu rozwoju Regionalnego Ośrodka Onkologicznego"** dla Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. M. Kopernika w Łodzi.

Wykonawca: _____

Producent: _____

Nazwa/typ: _____

Uwaga:

Dla umożliwienia Zamawiającemu weryfikacji udzielonych odpowiedzi należy dołączyć dane techniczne lub instrukcje oferowanego sprzętu, w oryginale lub kserokopie poświadczone za zgodność z oryginałem.

Zamawiający ma prawo wystąpić do wykonawców o udzielenie dalszych wyjaśnień niezbędnych dla weryfikacji udzielonych odpowiedzi.

Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty.
Przy ocenie złożonych ofert i wyborze najkorzystniejszej z nich Zamawiający kierować się będzie wyłącznie następującymi kryteriami:

rodzaj kryterium i waga kryterium: cena – 100%

_____
podpis osoby upoważnionej

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz z budżetu samorządu województwa łódzkiego"
„Fundusze Europejskie dla rozwoju regionu łódzkiego"

Lp.	Parametry techniczne	Parametr wymagany	Odpowiedź oferenta (potwierdzić/podać/opisać)
	LAMPA BEZCIENIOWA LED Z KAMERĄ TV I MONITOREM (A) – 1 sztuka		
1.	Urządzenie fabrycznie nowe	TAK	
2.	Rok produkcji urządzenia nie wcześniej niż w 2012r.	TAK, podać	
3.	Oprawy oświetleniowe wykorzystujące technologię białych diod świecących białych LED. Kopuła główna o max. 95 źródeł LED. Kopuła satelitarna o max 65 źródeł LED. Konstrukcja z wyraźnie wydzielonymi min. 5 sekcjami .	TAK, podać	
4.	Mechanizm podwieszenia lampy umożliwiający wygodne pozycjonowanie. Obrót lampy o 360°. Kopuły zaopatrzone w "brudne" uchwyt na około kopuły	TAK	
5.	Natężenie światła lampy głównej w odległości 1 m od czoła lampy = 160 000 lux	TAK, podać	
6.	Natężenie światła lampy satelitarnej w odległości 1 m od czoła lampy - min. 140 000 lux	TAK, podać	
7.	Kamera umieszczona centralnie w kopule satelitarnej Kamera HD o min. parametrach: czujnik obrazu – 1/3 Cmos rozdzielczość pozioma 1080i ilość pikseli min. 2000000 optyczny zoom min. 10x Monitor medyczny min. 19" na trzecim ramieniu z obrotem 360 stopni.	TAK, podać	
8.	Dodatkowe oświetlenie endoskopowe umieszczone w centralnej części czaszy głównej i satelitarnej i regulowane w zakresie co najmniej 8500 – 17 000 lux	TAK, podać	
9.	Wskaźnik oddawania barw Ra - Min.95	TAK, podać	
10.	Wskaźnik oddawania barwy czerwonej R9 - Min. 95	TAK, podać	
11.	Stała temperatura barwowa – ≥ 4300 °K ≤ 4500°K	TAK, podać	

podpis osoby upoważnionej

12.	Regulowana średnica plamy świetlnej dla kopuł realizowana poprzez centralny uchwyt sterylizowany i z cyfrowego (dotykowego) panelu umieszczonego przy kopułach i pilota bezprzewodowego w zakresie Min. 18-32 cm	TAK, podać	
13.	Odrębna regulacja natężenia oświetlenia i pola	TAK	
14.	Przyrost temperatury w okolicy głowy chirurga max.1°C	TAK, podać	
15.	Regulacja natężenia światła na cyfrowym panelu znajdującym się przy każdej czaszy i poprzez pilota bezprzewodowego w zakresie od min. 50 000 lux do maximum dla kopuły	TAK, podać	
16.	Cyfrowy panel sterowania kopuły głównej dający możliwość sterowania parametrami kopuły satelitarnej. Cyfrowy panel sterowania kopuły satelitarnej dający możliwość sterowania parametrami kopuły głównej.	TAK	
17.	Wgłębność oświetlenia L1+L2 dla kopuły głównej i satelitarnej - Min.130 cm	TAK, podać	
18.	Zasilanie: 230 V 50 Hz	TAK	
19.	Automatyczne przełączanie na zasilanie awaryjne	TAK	
20.	Moc pobierana przez układ świetlny (kopuła główna + kopuła satelitarna) max. 160 W	TAK	
21.	Żywotność układu świetlnego - Min. 50000 h	TAK, podać	
22.	Uchwyt do ustawienia czaszy lampy przez chirurga /sterylizowany/ w ilości 4 szt/czaszę	TAK	
23.	Konstrukcja umożliwiająca czyszczenie, dezynfekcje i sterylizację powszechnie stosowanymi środkami	TAK	
LAMPA BEZCIENIOWA LED Z KAMERĄ TV I MONITOREM (B) – 1 sztuka			
1.	Urządzenie fabrycznie nowe	TAK	
2.	Rok produkcji urządzenia nie wcześniej niż w 2012r.	TAK	
3.	Dwukopułowa bezcieniowa lampa operacyjna mocowana do sufitu	TAK	
4.	Źródło światła w każdej z kopuł - jednopolowa matryca diodowa złożona z maks. 84 diod. Wszystkie diody LED rozmieszczone równomiernie, emitujące światło widzialne	TAK, podać	

podpis osoby upoważnionej

	o jednakowej temperaturze barwowej w celu eliminacji „efektu tęczy"		
5.	Regulacja średnicy pola operacyjnego za pomocą sterylizowanego uchwytu umieszczonego centralnie na każdej czaszy lampy	TAK	
6.	Elektroniczna regulacja natężenia światła za pomocą sterownika umieszczonego centralnie na każdej czaszy lampy	TAK	
7.	Średnica zewnętrzna kopuły max. 59 cm	TAK, podać	
8.	Lampa wyposażona w oświetlenie endoskopowe koloru zielonego umieszczone dookoła osłony sufitowej zawiesia lampy.	Tak, opisać	
	Parametry dla każdej kopuły		
9.	Zakres regulacji natężenia światła lampy regulowany w zakresie 40 do 100%. Maksymalne natężenie światła = 160 [klux]	TAK, podać	
10.	Stała temperatura barwowa ≥ 4400 °K ≤ 4500°K	TAK, podać	
11.	Współczynnik odwzorowywania barw CRI ≥ 97	TAK, podać	
12.	Współczynnik odwzorowywania barwy czerwonej R9 ≥ 96	TAK, podać	
13.	Zakres regulacji, wielkości minimalnej i maksymalnej średnicy pola bezcieniowego w polu operacyjnym od 180 do 280 mm ± 10 mm	TAK, podać	
14.	Głębokość wstępnie zogniskowanego oświetlenia ≥ 80 [cm]	TAK, podać	
15.	Mocowanie kopuły lampy na 2 ruchomych ramionach o łącznej długości min. 160 cm	TAK, podać	
16.	Możliwość obrotu ramienia o 360° wokół punktu mocowania	TAK	
17.	Możliwość obrotu ramienia o 360° na przegubie łączącym ramiona	TAK	
18.	Możliwość podnoszenia lampy o min 15° i opuszczania o minimum 85° na przegubie łączącym ramiona.	TAK, podać	
19.	Możliwość obrotu kopuły lampy o 360° wokół osi pionowej	TAK	
20.	Możliwość obrotu kopuły lampy o minimum 300° wokół osi poziomej	TAK, podać	
21.	Możliwość instalacji kamer oferowanych w pozostałych zestawach centralnie w kopule lampy bez dodatkowych narzędzi oraz bez udziału serwisu.	TAK	

podpis osoby upoważnionej

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz z budżetu samorządu województwa łódzkiego"
„Fundusze Europejskie dla rozwoju regionu łódzkiego"

	Kamera HD		
22.	Kamera przystosowana do instalacji centralnie w czaszy lampy, po wyjęciu uchwytu do manipulowania położeniem lampy	TAK	
23.	Sygnał kamery w formacie PAL	TAK	
24.	Możliwość przenoszenia i instalacji kamery bez dodatkowych narzędzi i bez udziału serwisu we wszystkich zestawach lamp.	TAK	
25.	Kamera w technologii HD CMOS z rozdzielczością min. 2 000 000 pikseli	Tak, podać	
26.	Zakres odległości ogniskowej (od obiektywu): Max. 10 mm - szeroki kąt 800 mm - telephoto +/- 50mm	TAK, podać	
27.	Zoom min. 120x	Tak, podać	
28.	Zoom optyczny min 10 x i cyfrowy min 12 x z funkcją automatycznej regulacji ogniskowej	TAK, podać	
29.	Stosunek sygnał/szum: min. 50dB	TAK	
30.	Regulacja ostrości ręczna i automatyczna	TAK	
31.	Regulacja zoom ręczna i automatyczna	TAK	
32.	Regulacja jasności ręczna i automatyczna	TAK	
33.	Minimalna czułość: 1,5 lx przy F1,8 (PAL)	TAK	
34.	Szybkość migawki (elektroniczna) (min.): $^1/_1$ s. do $^1/_{10000}$ s.	TAK	
	Ramię pod monitory LCD		
35.	Lampa wyposażona w 1 ramię do mocowania monitora LCD o przekątnej minimum 24''	TAK	
36.	Ramię mocowane na wspólnej piaście z lampą lub oddzielnie, lecz w wykorzystaniem tej samej płyty stropowej	TAK	
37.	Ramię do zawieszenia monitorów dwuczłonowe.	TAK	
38.	Przemieszczanie ramienia z monitorem za pomocą sterylizowalnego uchwytu	TAK	

podpis osoby upoważnionej

	Zasilanie, zasilanie awaryjne		
39.	Napięcie zasilające 230[V] / 50-60 [Hz]	TAK	
40.	Żywotność źródła światła min. 30 000 godzin	TAK, podać	
41.	Możliwość zasilania awaryjnego lampy w przypadku awarii zasilania głównego	TAK	
	Wyposażenie		
42.	Sterownik ścienny: - możliwość sterowania pracą 2 kopuł (natężenie oświetlenia dla każdej kopuły oddzielnie) oraz pracą kamery	TAK	
43.	Monitor LCD 24"; Rozdzielczość 1920x1200; kąty widzenia gór/dół, prawo/lewo min. 178°; matryca IPS, kontrast 1000:1; jasność 400cd/m²; waga maks. 9,5kg; wejścia: Composite, S-Video, RGBS, SDI, DVI, HD-SDI, HD-RGBS, HD-RGB, RS232, BNC, DVI-D.	TAK, podać	
	LAMPA OPERACYJNA LED (A) – 1 sztuka		
1.	Urządzenie fabrycznie nowe	TAK	
2.	Rok produkcji urządzenia nie wcześniej niż w 2012r.	TAK, podać	
3.	Oprawy oświetleniowe wykorzystujące technologię białych diod świecących białych LED. Kopuła główna o max. 95 źródeł LED. Kopuła satelitarna o max 65 źródeł LED. Konstrukcja z wyraźnie wydzielonymi min. 5 sekcjami .	TAK	
4.	Mechanizm podwieszenia lampy umożliwiający wygodne pozycjonowanie. Obrót lampy o 360°. Kopuły zaopatrzone w "brudne" uchwyt na około kopuły	TAK	
5.	Natężenie światła lampy głównej w odległości 1 m od czoła lampy – min. 160 000 lux	TAK, podać	
6.	Natężenie światła lampy satelitarnej w odległości 1 m od czoła lampy - min. 140 000 lux	TAK, podać	
7.	Dodatkowe oświetlenie endoskopowe umieszczone w centralnej części czaszy głównej i satelitarnej i regulowane w zakresie co najmniej 8500 – 17 000 lux	TAK, podać	
8.	Wskaźnik oddawania barw Ra - Min.95	TAK, podać	
9.	Wskaźnik oddawania barwy czerwonej R9 - Min. 95	TAK, podać	

podpis osoby upoważnionej

10.	Stała temperatura barwowa min. ≥ 4300 °K ≤ 4500°K	TAK, podać	
11.	Regulowana średnica plamy świetlnej dla kopuł realizowana poprzez centralny uchwyt sterylizowany i z cyfrowego (dotykowego) panelu umieszczonego przy kopułach i pilota bezprzewodowego w zakresie - Min. 18-32 cm	TAK, podać	
12.	Odrębna regulacja natężenia oświetlenia i pola	TAK	
13.	Przyrost temperatury w okolicy głowy chirurga max.1°C	TAK	
14.	Regulacja natężenia światła na cyfrowym panelu znajdującym się przy każdej czaszy i poprzez pilota bezprzewodowego w zakresie od min. 50 000 lux do maximum dla kopuły	TAK	
15.	Cyfrowy panel sterowania kopuły głównej dający możliwość sterowania parametrami kopuły satelitarnej. Cyfrowy panel sterowania kopuły satelitarnej dający możliwość sterowania parametrami kopuły głównej.	TAK	
16.	Przedział roboczy bez konieczności ogniskowania Min.70-150 cm	TAK, podać	
17.	Zasilanie: 230 V 50 Hz	TAK	
18.	Automatyczne przełączanie na zasilanie awaryjne	TAK	
19.	Moc pobierana przez układ świetlny (kopuła główna + kopuła satelitarna) max. 160 W	TAK	
20.	Żywotność układu świetlnego Min. 30000 h	TAK, podać	
21.	Uchwyt do ustawienia czaszy lampy przez chirurga /sterylizowany/ w ilości 4 szt/czaszę	TAK	
22.	Konstrukcja umożliwiająca czyszczenie, dezynfekcje i sterylizację powszechnie stosowanymi środkami	TAK	
	LAMPA OPERACYJNA LED (B) – 1 sztuka		
1.	Urządzenie fabrycznie nowe	TAK	
2.	Rok produkcji urządzenia nie wcześniej niż w 2012r.	TAK, podać	
3.	Dwukopułowa bezcieniowa lampa operacyjna mocowana do sufitu	TAK	

podpis osoby upoważnionej

4.	Źródło światła w każdej z kopuł - jednopolowa matryca diodowa złożona z maks. 84 diod. Wszystkie diody LED rozmieszczone równomiernie, emitujące światło widzialne o jednakowej temperaturze barwowej w celu eliminacji „efektu tęczy"	TAK	
5.	Regulacja średnicy pola operacyjnego za pomocą sterylizowanego uchwytu umieszczonego centralnie na każdej czaszy lampy	TAK	
6.	Elektroniczna regulacja natężenia światła za pomocą sterownika umieszczonego centralnie na każdej czaszy lampy	TAK	
7.	Średnica zewnętrzna kopuły max. 59 cm	TAK, podać	
8.	Regulacja średnicy pola operacyjnego za pomocą sterylizowanego uchwytu umieszczonego centralnie na każdej czaszy lampy	TAK	
9.	Lampa wyposażona w oświetlenie endoskopowe koloru zielonego umieszczone dookoła osłony sufitowej zawiesia lampy.	Tak, opisać	
	Parametry dla każdej kopuły		
10.	Zakres regulacji natężenia światła lampy regulowany w zakresie 40 do 100%. Maksymalne natężenie światła = 160 [klux]	TAK, podać	
11.	Stała temperatura barwowa ≥ 4400 °K ≤ 4500°K	TAK, podać	
12.	Współczynnik odwzorowywania barw CRI ≥ 97	TAK, podać	
13.	Współczynnik odwzorowywania barwy czerwonej R9 ≥ 96	TAK, podać	
14.	Zakres regulacji, wielkości minimalnej i maksymalnej średnicy pola bezcieniowego w polu operacyjnym od 180 do 280 mm ± 10 mm	TAK, podać	
15.	Głębokość wstępnie zogniskowanego oświetlenia ≥ 80 [cm]	TAK, podać	
16.	Mocowanie kopuły lampy na 2 ruchomych ramionach o łącznej długości min. 160 cm	TAK, podać	
17.	Możliwość obrotu ramienia o 360° wokół punktu mocowania	TAK	
18.	Możliwość obrotu ramienia o 360° na przegubie łączącym ramiona	TAK	
19.	Możliwość podnoszenia lampy o min 15° i opuszczania o minimum 85° na przegubie łączącym ramiona.	TAK, podać	
20.	Możliwość obrotu kopuły lampy o 360° wokół osi pionowej	TAK	
21.	Możliwość obrotu kopuły lampy o minimum 300° wokół osi poziomej	TAK, podać	
	Zasilanie, zasilanie awaryjne		

podpis osoby upoważnionej

22.	Napięcie zasilające 230[V] / 50-60 [Hz]	TAK	
23.	Żywotność źródła światła min. 30 000 godzin	TAK, podać	
24.	Możliwość zasilania awaryjnego lampy w przypadku awarii zasilania głównego	TAK	
	Wyposażenie		
25.	Sterownik ścienny: - możliwość sterowania pracą 2 kopuł (natężenie oświetlenia dla każdej kopuły oddzielnie) oraz pracą kamery	TAK	

podpis osoby upoważnionej

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz z budżetu samorządu województwa łódzkiego"
„Fundusze Europejskie dla rozwoju regionu łódzkiego"

Lp.	Parametry techniczne	Parametr wymagany	Odpowiedź oferenta (potwierdzić/podać/opisać)
	DIATERMIA Z POCHŁANIACZEM DYMU – 2 sztuki		
1.	Urządzenie fabrycznie nowe	TAK	
2.	Rok produkcji urządzenia nie wcześniej niż w 2012r.	TAK, podać	
3.	Zestaw do elektrochirurgii mono- i bipolarnej z urządzeniem - modułem do bipolarnego zamykania naczyń	TAK	
4.	Zestaw klasy CF I odporny na impuls defibrylacji	TAK	
5.	Odporność urządzenia na środki dezynfekujące i penetrację płynów – obudowa kroploszczelna	TAK	
	Diatermia chirurgiczna		
6.	Diatermia chirurgiczna z układem automatycznej, sterowanej mikroprocesorowo, regulacji mocy wyjściowej.	TAK	
7.	Możliwość manualnego ograniczenia mocy maksymalnej ze skokiem, max., co 1 W w zakresie od 1W do mocy maksymalnej	TAK, podać	
8.	Aparat wyposażony w układy kontroli: prądów upływu n.cz. i w.cz., dawki, czasu aktywacji i system monitorowania jakości przylegania elektrody powrotnej	TAK, opisać	
9.	Możliwość zaprogramowania przez użytkownika rodzaju elektrody neutralnej (dzielona, niedzielona, i in.) akceptowanej przez aparat przy danym zabiegu	TAK	
10.	Funkcja / funkcje dodatkowej ochrony przed poparzeniem pacjenta w miejscu aplikacji elektrody neutralnej, uwzględniająca m.in. wielkość elektrody, dawkowaną moc, własności skóry, itd. - włączana przez użytkownika np. przy operacji pacjentów wyniszczonych	TAK, podać	
11.	Automatyczna kontrola funkcji urządzenia po załączeniu i w trakcie zabiegu	TAK	
12.	Możliwość zapamiętywania parametrów pracy w postaci wywoływanych min. 48 programów	TAK, podać	
13.	Sygnalizacja dźwiękowa i wizualna awarii z wyświetlaniem opisu błędu.	TAK	
14.	Wielokolorowy wyświetlacz typu TFT o przekątnej ekranu min. 5"	TAK, podać	

podpis osoby upoważnionej

15.	Monitor mocy z możliwością wizualizacji cyfrowej na wyświetlaczu i wizualizacji innej np. w postaci linijki	TAK	
16.	Możliwość podłączenia do urządzenia dwóch wyłączników nożnych do aktywacji cięcia i koagulacji mono- i bipolarnych.	TAK	
17.	Możliwość aktywacji funkcji cięcia i / lub koagulacji z wyłącznika nożnego lub przycisku na narzędziu.	TAK	
18.	Możliwość współpracy z przystawką argonową sterowaną z diatermii	TAK	
19.	Podstawowa częstotliwość pracy dla cięcia mono- i bipolarnego 340 kHz ± 10%	TAK, podać	
	Cięcie monopolarne		
20.	Moc znamionowa min. 300 W	TAK, podać	
21.	Ilość trybów cięcia min. 5	TAK, podać	
22.	Ilość efektów koagulacji możliwych do uzyskania podczas każdego trybu cięcia minimum 8	TAK, podać	
	Cięcie bipolarne		
23.	Moc znamionowa min. 300 W	TAK, podać	
24.	Ilość efektów koagulacji możliwych do uzyskania podczas cięcia bipolarnego minimum 8	TAK, podać	
	Koagulacja bipolarna		
25.	Moc znamionowa min. 200 W	TAK, podać	
26.	Ilość rodzajów koagulacji do dyspozycji min. 4	TAK, podać	
27.	Możliwość regulacji intensywności efektu, min. 2 poziomy, dla każdego z rodzajów koagulacji bipolarnej.	TAK, podać	
28.	Aktywacja funkcji bipolarnej: wyłącznik nożny lub „auto-start" z możliwością regulacji czasu zwłoki funkcji	TAK, podać	
29	Moduł-przystawka do cięcia koagulacji w osłonie argonu	TAK	
30.	Moduł lub przystawka argonowa przeznaczona do współpracy z oferowaną diatermią chirurgiczną	TAK	
31.	Niezależne gniazdo do podłączenia uchwytu do cięcia i koagulacji w osłonie argonu	TAK	

podpis osoby upoważnionej

32.	Regulacja natężenia przepływu argonu w zakresie min. 0,2÷8,0 l / min.	TAK, podać	
33.	Niezależna regulacja, ustawianie i zapamiętywanie nastaw przepływu argonu dla każdego z trybów cięcia i koagulacji monopolarnej dostępnych w oferowanej diatermii chirurgicznej	TAK	
34.	Ilość rodzajów koagulacji argonowej dyspozycji min. 3	TAK, podać	
35.	Możliwość regulacji intensywności efektu, min. 2 poziomy, dla każdego z rodzajów koagulacji argonowej.	TAK, podać	
36.	Rozpoznawanie podłączonych instrumentów i automatyczne dobieranie parametrów przepływu argonu.	TAK	
	Aparat – moduł zamykania naczyń		
37.	Bipolarne urządzenie z układem automatycznej, sterowanej mikroprocesorowo, regulacji mocy wyjściowej umożliwiające zamykanie naczyń o średnicy do 7 mm oparta na automatycznym doborze mocy bieżącej i maksymalnej	TAK, podać	
38.	Moc znamionowa koagulacji bipolarnej do zamykania naczyń min. 300 W	TAK, podać	
39.	Monitor mocy z możliwością wizualizacji cyfrowej na wyświetlaczu i wizualizacji innej np. w postaci linijki	TAK	
40.	Możliwość regulacji intensywności działania w skali, co najmniej 4-stopniowej	TAK, podać	
41.	Automatyczne kończenie procesu zamykania naczyń potwierdzane sygnałem dźwiękowym.	TAK	
42.	Rozpoznawanie podłączonych instrumentów i automatyczne dobieranie optymalnych parametrów pracy	TAK	
	Odsysacz dymu		
43.	Aktywacja manualna za pośrednictwem włącznika nożnego lub automatyczna zsynchronizowana z pracą uchwytu roboczego	TAK, podać	
	Wyposażenie		
44.	Wózek pod aparaturę z koszem lub szufladą na wyposażenie, okablowanie – 1 szt	TAK	
45.	Włącznik nożny podwójny – cięcie / koagulacja – wodoodporny – 1 szt	TAK	
46.	Włącznik nożny pojedynczy – wodoodporny – 1 szt	TAK	
47.	Butla na argon, poj. min. 5 l – 1 szt	TAK, podać	
48.	Reduktor do argonu butli – 1 szt	TAK	
49.	Elektroda powrotna wielorazowego użytku z kablem dł. min. 3 m – 1 szt	TAK, podać	

podpis osoby upoważnionej

50.	Kabel wielorazowego użytku do jednorazowych elektrod neutralnych dł. min 3 m. – 1 szt.	TAK, podać	
51.	Jednorazowa elektroda neutralna z wklejanymi etykietami do protokołu zabiegu pacjenta, dzielona o powierzchni min 90 ± 5 cm2, z zewnętrznym pierścieniem ekwipotencjalnym, samoprzylepna, na elastycznym podłożu z włókniny – 50szt	TAK, podać	
52.	Uchwyt elektrod monopolarnych z kablem dł. min. 3 m – 1szt	TAK, podać	
53.	Elektroda monopolarna nożowa, prosta, krótka – 1szt	TAK, podać	
54.	Kabel do monoplarnych instrumentów laparoskopowych dł. min 3 m	TAK, podać	
55.	Kleszcze do bipolarnego zamykania naczyń, zagięte (min. 20°), dł. 27÷29 cm z kablem dł. min. 3 m , wielorazowe, autoklawowalne – 1 szt.	TAK, podać	
56.	Uchwyt do końcówek argonowych z przyciskami cięcie i koagulacja z kablem dł. min. 3 m – 1szt	TAK, podać	
57.	Końcówka (aplikator) argonowy prosta, dł. 100 ± 10 mm do cięcia i koagulacji z przestawną elektrodą szpatułkową – 1szt	TAK, podać	
58.	Wysięgnik do drenu do odsysacza dymu- 1szt	TAK	
59.	Filtr główny do odsysacza dymu- 1szt	TAK	
60.	Filtr papierowy do odsysacza dymu- 15szt	TAK	
61.	Nakładki na uchwyt monopolarny z drenem do odsysacza dymu – 25szt	TAK	
	DIATERMIA Z PRZYSTAWKĄ ARGONOWĄ – 2 sztuki		
1.	Urządzenie fabrycznie nowe	TAK	
2.	Rok produkcji urządzenia nie wcześniej niż w 2012r.	TAK, podać	
3.	Diatermia chirurgiczna umożliwiająca cięcie monopolarne i koagulację monopolarną i bipolarną	TAK	
4.	Możliwość programowania aparatury – min. 10 konfiguracji nastaw zapisywanych w pamięci aparatu pod określoną nazwą	TAK, podać	
5.	Maksymalna moc cięcia monopolarnego nie mniejsza niż 300W; regulacja z krokiem ± 1W w całym zakresie	TAK, podać	
6.	Maksymalna moc koagulacji monopolarnej i bipolarnej nie mniejsza niż 120W; regulacja z krokiem ± 1W w całym zakresie	TAK, podać	
7.	Możliwość wyboru rodzaju cięcia monopolarnego: cięcie zwykłe, cięcie w	TAK, podać	

podpis osoby upoważnionej

	środowisku mokrym		
8.	Możliwość regulacji stopnia hemostazy w każdym trybie cięcia monopolarnego - min. 8 różnych poziomów	TAK, podać	
9.	Możliwość wyboru rodzaju koagulacji monopolarnej: łagodna, intensywna, natryskowa	TAK, podać	
10.	Możliwość uzyskania różnych efektów koagulacyjnych dla każdego trybu monopolarnej koagulacji kontaktowej i bipolarnej w skali min. 4-stopniowej (niezależnie od nastawień mocy)	TAK, podać	
11.	Możliwość uzyskania różnych efektów koagulacyjnych dla trybu koagulacji natryskowej w skali min. 2-stopniowej (niezależnie od nastawień mocy)	TAK, podać	
12.	Aparat wyposażony w 2 gniazda monopolarne, 1 gniazdo bipolarne, 1 gniazdo elektrody neutralnej	TAK	
13.	Wykrywanie nieprawidłowej pracy i sygnalizacja wizualna i dźwiękowa w połączeniu z wyłączeniem się aparatu	TAK	
14.	Układy kontroli: - prawidłowej aplikacji elektrody neutralnej względem elektrody czynnej - prawidłowego przylegania całej elektrody do skóry pacjenta, - układ kontroli czasu aktywacji	TAK, podać	
15.	Funkcja (-e) dodatkowej ochrony przed poparzeniem pacjenta w miejscu aplikacji elektrody neutralnej, uwzględniająca m.in. wielkość elektrody, dawkowaną moc, własności skóry, itd. - włączana przez użytkownika np. przy operacji pacjentów wyniszczonych	TAK, podać	
16.	Automatyczny tryb regulacji mocy w trakcie cięcia i koagulacji	TAK, podać	
17.	Praca koagulacją bipolarną w trybie auto-stop.	TAK	
	Moduł-przystawka do cięcia i koagulacji w osłonie argonu		
18.	Moduł lub przystawka argonowa przeznaczona do współpracy z oferowaną diatermią chirurgiczną	TAK	
19.	Niezależne gniazdo do podłączenia uchwytu do cięcia i koagulacji w osłonie argonu	TAK	
20.	Regulacja natężenia przepływu argonu w zakresie min. 0,2÷8,0 l / min.	TAK, podać	

podpis osoby upoważnionej

21.	Niezależna regulacja, ustawianie i zapamiętywanie nastaw przepływu argonu dla każdego z trybów cięcia i koagulacji monopolarnej dostępnych w oferowanej diatermii chirurgicznej	TAK	
22.	Ilość rodzajów koagulacji argonowej dyspozycji min. 2	TAK, opisać	
23.	Możliwość regulacji intensywności efektu, min. 2 poziomy, dla każdego z rodzajów koagulacji argonowej.	TAK, podać	
24.	Rozpoznawanie podłączonych instrumentów i automatyczne dobieranie parametrów przepływu argonu.	TAK	
	Wyposażenie		
25.	Włącznik nożny podwójny do aktywacji wszystkich funkcji- 1szt	TAK	
26.	Wózek pod aparaturę z koszem lub szufladą na wyposażenie, okablowanie – 1szt	TAK	
27.	Butla na argon, poj. min. 5 l – 1 szt	TAK, podać	
28.	Reduktor do argonu butli – 1 szt.	TAK	
29.	Elektroda neutralna wielorazowa, silikonowa z 2 pasami mocującymi i kablem o dł. min 4m – 1 kpl.	TAK, podać	
30.	Kabel wielorazowego użytku do jednorazowych elektrod neutralnych dł. min 3 m. – 1 szt.	TAK, podać	
31.	Jednorazowa elektroda neutralna z wklejanymi etykietami do protokołu zabiegu pacjenta, dzielona o powierzchni min 90 ± 5 cm², z zewnętrznym pierścieniem ekwipotencjalnym, samoprzylepna, na elastycznym podłożu z włókniny – 50 szt.	TAK, podać	
32.	Uchwyt elektrod monopolarnych z kablem dł. min. 3 m – 1 szt.	TAK, podać	
33.	Elektroda monopolarna nożowa, prosta, krótka – 1 szt.	TAK, podać	
34.	Uchwyt do końcówek argonowych z przyciskami cięcie i koagulacja z kablem dł. min. 3 m – 1 szt.	TAK, podać	
35.	Końcówka (aplikator) argonowy prosta, dł. 100 ± 10 mm do cięcia i koagulacji z przestawną elektrodą szpatułkową – 1 szt.	TAK, podać	

podpis osoby upoważnionej

Lp.	Parametry techniczne	Parametr wymagany	Odpowiedź oferenta (potwierdzić/podać/opisać)
	STÓŁ OPERACYJNY SAMOJEZDNY (A) – 1 sztuka		
1.	Urządzenie fabrycznie nowe	TAK	
2.	Rok produkcji urządzenia nie wcześniej niż w 2012r.	TAK, podać	
3.	Mobilny stół operacyjny z elektrohydraulicznym napędem blatu.	Tak	
4.	Stół wyposażony w autonomiczny system własnego napędu elektrycznego umożliwiający jazdę stołu do przodu i do tyłu bez wykorzystania siły personelu. Sterowanie prędkością jazdy za pomocą regulatora obrotowego. Funkcja jazdy zabezpieczona dodatkowym przyciskiem na rękojeści sterującej.	Tak, opisać	
5.	Możliwość programowej kontroli ustawień prędkości jazdy wolnej i szybkiej. Funkcja jazdy sterowanej z pilota montowanego do szyn bocznych lub w uchwycie przy podgłowiu.	Tak, opisać	
6.	Konstrukcja stołu i pokrywy podstawy stołu wykonane ze stali nierdzewnej.	Tak	
7.	Pełna dostępność aparatu RTG z ramieniem C	Tak	
8.	Blat w konfiguracji złożonej z następujących segmentów: a) segment głowowy, b) segment przedłużenia sekcji pleców c) segment piersiowy, d) segment lędźwiowy, e) segment nożny dwuczęściowy	Tak/Podać	
9.	Wymiary stołu: - długość min. 2200 [mm], - szerokość leża min. 540 [mm]	Tak/Podać	
10.	Cztery koła o dużej średnicy umieszczone w płaskiej podstawie stołu uniemożliwiające zaplątanie się kabli, przewodów czy obłożeń stołu. Koła nie mogą wystawać poza obrys podstawy stołu.	Tak	
11.	Piąte koło napędowe umieszczone centralnie w podstawie stołu, opuszczane poprzez wciśnięcie przycisku zabezpieczającego umieszczonego na rękojeści sterującej.	Tak, opisać	

podpis osoby upoważnionej

12	Maksymalna waga pacjenta umożliwiająca prowadzenie operacji w centralnym położeniu blatu względem kolumny > 470 kg	Tak/Podać	
13.	Maksymalna waga pacjenta umożliwiająca wszystkie zakresy ruchów blatu > 260 kg	Tak/Podać	
14.	Funkcje sterowane za pomocą pilota przewodowego lub bezprzewodowego: a. góra/dół, b. przechyły boczne, c. pozycja anty i Trendelenburga, d. pozycja „flex" i „reflex", e. sekcja pleców, f. przesuw wzdłużny blatu g. blokowanie stołu do podłoża	Tak/Podać	
15.	Pilot z wyświetlaczem kolorowym informującym o wykorzystanym zakresie regulacji poszczególnych segmentów stołu oraz funkcją pamięci pozycji blatu mogący pracować przewodowo i bezprzewodowo	Tak/Podać	
16.	Informacje na pilocie w postaci graficznej informująca o przemieszczaniu blatu	Tak	
17.	Ręczna regulacja segmentu głowy w zakresie > (-100°/+90°), przesuw wzdłużny > 25 cm	Tak/Podać	
18.	Zakres elektrohydraulicznej regulacji segmentu pleców w zakresie (- 90°/+90°) ± 3°	Tak/Podać	
19.	Zakres elektrohydraulicznej regulacji wysokości blatu bez materaca od w zakresie min.690mm-1100mm	Tak/Podać	
20.	Zakres ręcznej regulacji segmentu nóg w zakresie: - 90° w dół i 10° w górę - Możliwość odwiedzenia na boki.	Ta/Podać	
21.	Przesuw wzdłużny blatu > 450 mm.	Tak/Podać	
22.	Zakres elektrohydraulicznej regulacji pozycji Trendelenburga w zakresie = 35° (±5°)	Tak/Podać	
23.	Zakres elektrohydraulicznej regulacji pozycji anty-Trendelenburga = 30° (±2°)	Tak/Podać	
24.	Zakres elektrohydraulicznej regulacji przechyłów bocznych blatu w zakresie = 25° każdą stronę (±5°)	Tak/Podać	
25.	Możliwość instalacji elementów plecowych i nożnych o różnych kształtach i wymiarach po dowolnej stronie stołu.	Tak	
26.	Możliwość konfiguracji blatu stołu przy użyciu złącz łatwych w montażu i dezynfekcji	Tak	

podpis osoby upoważnionej

27.	Możliwość przyłączenia do stołu akcesoriów napędzanych elektrycznie z gniazd zasilających (24V) na panelu sterującym umieszczonym na kolumnie stołu.	Tak	
28.	Możliwość sterowania awaryjnego wszystkich funkcji w przypadku uszkodzenia głównego pilota z dodatkowego panelu sterującego umieszczonego na kolumnie stołu, na jednym z boków kolumny.	Tak	
29.	Możliwości awaryjnej regulacji przechyłów bocznych i wzdłużnych blatu, sekcji pleców oraz wysokości stołu w przypadku awarii głównej pompy elektrycznej lub rozładowania głównego akumulatora za pomocą nożnej pompy hydraulicznej z jednoczesnym wskazaniem funkcji na awaryjnym panelu na kolumnie stołu.	Tak	
30.	Zabezpieczenie przed kolizją elementów stołu realizowane poprzez natychmiastowe wstrzymanie ruchu elementu blatu powodującego kolizję wraz z informacją na pilocie o wystąpieniu kolizji.	Tak	
31.	Złącze komputerowe wbudowane w podstawę stołu umożliwiające szybką diagnostykę serwisową	Tak	
32.	Powrót blatu do pozycji wyjściowej po naciśnięciu jednego przycisku na pilocie	Tak	
33.	Informacja na pilocie o orientacji ułożenia pacjenta (normalna lub odwrócona) z automatyczną interpretacją komend ruchów blatu dokonywanych z pilota	Tak	
34.	Informacja o stanie naładowania akumulatora na pilocie i podstawie stołu	Tak	
35.	Blokowanie/odblokowywanie stołu do podłoża za pomocą przycisków na pilocie oraz awaryjnie na panelu sterującym umieszczonym na kolumnie stołu.	Tak	
36.	Stół wyposażony w funkcję autokompensacji nierówności podłoża, niwelujący nierówności do min.7mm	Tak, opisać	
37.	Stół zasilany bezpiecznym napięciem z wewnętrznego akumulatora. Ładowarka wbudowana w podstawę stołu.	Tak	
	Wyposażenie stołu:		
38.	Parawan anestezjologiczny sztywny o regulowanej szerokości z zaciskiem szt. 1	Tak	
39.	Podpórka anestezjologiczna ręki z regulowaną wysokością i kątem na przegubie kulowym z zaciskiem – 2 szt.	Tak	
40.	Wieszak kroplówki z zaciskiem -1 szt.	Tak	
41.	Prosta podpora łonowa wraz z mocowaniem i zaciskiem– 1 szt.	Tak	
42.	Prosta podpora krzyżowa wraz z mocowaniem i zaciskiem– 1 szt.	Tak	

podpis osoby upoważnionej

43.	Cylindryczna podpora boczna wraz z mocowaniem i zaciskiem– 1 szt.	Tak	
44.	Pas do mocowania pacjenta – 1 szt.	Tak	
45.	Podpory Goepla – Przykręcane przedłużenie szyn bocznych – 1 para	Tak	
46.	Stolik narzędziowy mocowany do szyny – 1 szt.	Tak	
	STÓŁ OPERACYJNY SAMOJEZDNY (B) – 1 sztuka		
1.	Urządzenie fabrycznie nowe	TAK	
2.	Rok produkcji urządzenia nie wcześniej niż w 2012r.	TAK, podać	
3.	Mobilny stół operacyjny z elektrohydraulicznym napędem blatu.	Tak	
4.	Stół wyposażony w autonomiczny system własnego napędu elektrycznego umożliwiający jazdę stołu do przodu i do tyłu bez wykorzystania siły personelu. Sterowanie prędkością jazdy za pomocą regulatora obrotowego. Funkcja jazdy zabezpieczona dodatkowym przyciskiem na rękojeści sterującej.	Tak, opisać	
5.	Możliwość programowej kontroli ustawień prędkości jazdy wolnej i szybkiej. Funkcja jazdy sterowanej z pilota montowanego do szyn bocznych lub w uchwycie przy podgłowiu.	Tak, opisać	
6.	Konstrukcja stołu i pokrywy podstawy stołu wykonane ze stali nierdzewnej.	Tak	
7.	Pełna dostępność aparatu RTG z ramieniem C	Tak	
8.	Blat w konfiguracji złożonej z następujących segmentów: a) segment głowowy, b) segment przedłużenia sekcji pleców c) segment piersiowy, d) segment lędźwiowy, e) segment nożny dwuczęściowy	Tak/Podać	
9.	Wymiary stołu: - długość min. 2200 [mm], - szerokość leża min. 540 [mm]	Tak/Podać	
10.	Cztery koła o dużej średnicy umieszczone w płaskiej podstawie stołu uniemożliwiające zaplątanie się kabli, przewodów czy obłożeń stołu. Koła nie mogą wystawać poza obrys podstawy stołu.	Tak	
11.	Piąte koło napędowe umieszczone centralnie w podstawie stołu, opuszczane poprzez	Tak, opisać	

podpis osoby upoważnionej

	wciśnięcie przycisku zabezpieczającego umieszczonego na rękojeści sterującej.		
12.	Maksymalna waga pacjenta umożliwiająca prowadzenie operacji w centralnym położeniu blatu względem kolumny > 470 kg	Tak/Podać	
13.	Maksymalna waga pacjenta umożliwiająca wszystkie zakresy ruchów blatu > 260 kg	Tak/Podać	
14.	Funkcje sterowane za pomocą pilota przewodowego lub bezprzewodowego: a. góra/dół, b. przechyły boczne, c. pozycja anty i Trendelenburga, d. pozycja „flex" i „reflex", e. sekcja pleców, f. przesuw wzdłużny blatu g. blokowanie stołu do podłoża	Tak/Podać	
15.	Pilot z wyświetlaczem kolorowym informującym o wykorzystanym zakresie regulacji poszczególnych segmentów stołu oraz funkcją pamięci pozycji blatu mogący pracować przewodowo i bezprzewodowo	Tak/Podać	
16.	Informacje na pilocie w postaci graficznej informująca o przemieszczaniu blatu	Tak	
17.	Zakres elektrohydraulicznej regulacji segmentu pleców w zakresie (- 90°/+90°) ± 3°	Tak/Podać	
18.	Zakres elektrohydraulicznej regulacji wysokości blatu bez materaca od w zakresie min.690mm-1100mm	Tak/Podać	
19.	Zakres ręcznej regulacji segmentu nóg w zakresie: - 90° w dół i 10° w górę - Możliwość odwiedzenia na boki.	Ta/Podać	
20.	Przesuw wzdłużny blatu > 450 mm.	Tak/Podać	
21.	Zakres elektrohydraulicznej regulacji pozycji Trendelenburga w zakresie = 35° (±5°)	Tak/Podać	
22.	Zakres elektrohydraulicznej regulacji pozycji anty-Trendelenburga = 30° (±2°)	Tak/Podać	
23.	Zakres elektrohydraulicznej regulacji przechyłów bocznych blatu w zakresie = 25° każdą stronę (±5°)	Tak/Podać	
24.	Możliwość instalacji elementów plecowych i nożnych o różnych kształtach i wymiarach po dowolnej stronie stołu.	Tak	
25.	Możliwość konfiguracji blatu stołu przy użyciu złącz łatwych w montażu i dezynfekcji	Tak	
26.	Możliwość przyłączenia do stołu akcesoriów napędzanych elektrycznie z gniazd zasilających (24V) na panelu sterującym umieszczonym na kolumnie stołu.	Tak	

podpis osoby upoważnionej

27.	Możliwość sterowania awaryjnego wszystkich funkcji w przypadku uszkodzenia głównego pilota z dodatkowego panelu sterującego umieszczonego na kolumnie stołu, na jednym z boków kolumny	Tak	
28.	Możliwości awaryjnej regulacji przechyłów bocznych i wzdłużnych blatu, sekcji pleców oraz wysokości stołu w przypadku awarii głównej pompy elektrycznej lub rozładowania głównego akumulatora za pomocą nożnej pompy hydraulicznej z jednoczesnym wskazaniem funkcji na awaryjnym panelu na kolumnie stołu.	Tak	
29.	Zabezpieczenie przed kolizją elementów stołu realizowane poprzez natychmiastowe wstrzymanie ruchu elementu blatu powodującego kolizję wraz z informacją na pilocie o wystąpieniu kolizji.	Tak	
30.	Złącze komputerowe wbudowane w podstawę stołu umożliwiające szybką diagnostykę serwisową	Tak	
31.	Powrót blatu do pozycji wyjściowej po naciśnięciu jednego przycisku na pilocie	Tak	
32.	Informacja na pilocie o orientacji ułożenia pacjenta (normalna lub odwrócona) z automatyczną interpretacją komend ruchów blatu dokonywanych z pilota	Tak	
33.	Informacja o stanie naładowania akumulatora na pilocie i podstawie stołu	Tak	
34.	Blokowanie/odblokowywanie stołu do podłoża za pomocą przycisków na pilocie oraz awaryjnie na panelu sterującym umieszczonym na kolumnie stołu.	Tak	
35.	Stół wyposażony w funkcję autokompensacji nierówności podłoża, niwelujący nierówności do min.7mm	Tak, opisać	
36.	Stół zasilany bezpiecznym napięciem z wewnętrznego akumulatora. Ładowarka wbudowana w podstawę stołu.	Tak	
	Wyposażenie stołu:		
37.	Parawan anestezjologiczny sztywny o regulowanej szerokości z zaciskiem szt.1	Tak	
38.	Podpórka anestezjologiczna ręki z regulowaną wysokością i kątem na przegubie kulowym z zaciskiem – 2 szt.	Tak	
39.	Wieszak kroplówki z zaciskiem -1 szt.	Tak	
40.	Przykręcane przedłużenie szyn bocznych – 1 para	Tak	
41.	Zaokrąglony podgłówek laryngologiczny – 1 szt	Tak	
42.	Stolik typu LUBECK do podpórek piersiowych laryngoskopów mocowany do szyn stołu – 1 szt.	Tak	
43.	Stolik narzędziowy mocowany do szyn – 1 szt.	Tak	

podpis osoby upoważnionej

Lp.	Parametry techniczne	Parametr wymagany	Odpowiedź oferenta (potwierdzić/podać/opisać)
	APARAT RTG Z RAMIENIEM „C" – *1 sztuka*		
1.	Urządzenie fabrycznie nowe, nie rekondycjonowany.	TAK	
2.	Rok produkcji urządzenia nie wcześniej niż w 2012r.	TAK, podać	
	WYMAGANIA OGÓLNE		
3.	Aparat zabiegowy, dedykowany dla chirurgii ogólnej i endoskopii	Tak	
4.	Zasilanie elektryczne aparatu – jednofazowe 230V +/- 10% /50 Hz	Tak	
5.	Możliwość rozłączenia ramienia „C" od wózka z monitorami.	Tak	
6.	Aparat wyposażony w : uchwyty lub system do zwijania kabla połączeniowego z ramieniem „C", sygnalizator stanu włączonej ekspozycji, uchwyty do przemieszczania wózka, blokada kół jezdnych zarówno dla wózka z monitorami jak i ramienia „C".	Tak	
7.	Wykonanie testów akceptacyjne przed odbiorem	Tak	
8.	Aparat musi być podłączony do szpitalnego systemu PACS	Tak	
	GENERATOR, LAMPA RTG		
9.	Lampa RTG	Tak	
10.	Częstotliwość przetwornicy generatora - min. 35 kHz	Tak, podać	
11.	Moc generatora min 2,2 kW	Tak, podać	
12.	Fluoroskopia ciągła i pulsacyjna	Tak	
13.	Fluoroskopia pulsacyjna min 12 impulsów/s	Tak, podać	
14.	Pojemność cieplna lampy RTG – min. 40 kHU	Tak, podać	
15.	Pojemność cieplna obudowy lampy RTG – min. 1000 kHU	Tak, podać	

podpis osoby upoważnionej

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz z budżetu samorządu województwa łódzkiego"
„Fundusze Europejskie dla rozwoju regionu łódzkiego"

16.	Maksymalny prąd anodowy lampy RTG dla pracy w trybie „fluoroskopia" – min. 7 mA	Tak, podać	
17.	Ilość ognisk lampy RTG – min. 2	Tak	
18.	Wielkość małego ogniska lampy RTG - max. 0,6 mm Wielkość dużego ogniska lampy RTG - max 1,5 mm	Tak, podać	
19.	Maksymalny prąd anodowy lampy RTG dla pracy w trybie „radiografia" – min. 20 mA	Tak, podać	
20.	Zakres regulacji napięcia anodowego na lampie RTG min. (40-110) kV	Tak, podać	
21.	Zabezpieczenie lamy przed przegrzaniem	Tak	
22.	Automatyczne ustawianie parametrów fluoroskopii	Tak	
23.	Ręczne ustawianie parametrów fluoroskopii i radiografii	Tak	
24.	Wyświetlanie wartości parametrów fluoroskopii i radiografii	Tak	
25.	Tryb fluoroskopii ciągłej od min 0,2 mA	Tak	
26.	Tryb fluoroskopii pulsacyjnej od min 0,2 mA	Tak	
27.	Tryb fluoroskopii o obniżonej dawce	Tak	
28.	Dodatkowa filtracja w celu redukcji dawki minimum 1 mmAl + 0,1 mmCu .	Tak	
	KOLIMATOR, UKŁAD POMIARU DAWKI PROMIENIOWANIA		
29.	Niezależne obrotowe przesłony z regulacją zdalną.	Tak	
30.	Przesłona typu IRIS	Tak	
	TOR WIZYJNY		
31.	Pamięć ostatniego obrazu (LIH)	Tak	
32.	Monitory typy LCD medyczne min 17" – 2 szt.	Tak	
33.	Luminacja min. 250 cd/m²	Tak	
34.	Obrót obrazu	Tak	
35.	Pionowe i poziome odwracanie obrazu	Tak	
36.	Filtry redukcji szumów	Tak	
37.	Kamera CCD	Tak	
38.	Matryca obrazu zapamiętanego – min. 0,95 Mpix	Tak, podać	

podpis osoby upoważnionej

39.	Pojemność pamięci – min. 500 obrazów z szybkością akwizycji min 3 obrazy/s.	Tak, podać	
40.	Średnica wzmacniacza obrazu min 9"	Tak, podać	
41.	Wzmacniacz obrazu – min. 3 polowy (podać średnicę poszczególnych pól)	Tak, podać	
42.	Programy anatomiczne	Tak	
43.	Możliwość prezentacji kilku obrazów na jednym ekranie – min. 16 obrazów	Tak, podać	
	RAMIĘ „C"		
44.	Przestrzeń otwarta ramienia „C" - min. 75 cm	Tak, podać	
45.	Odległość SID (ognisko lampy - film) – min. 95 cm	Tak, podać	
46.	Głębokość ramienia „C" – min. 60 cm	Tak, podać	
47.	Zbalansowanie ramienia „C" w każdej pozycji	Tak	
48.	Hamulce wszystkich ruchów ramienia „C"	Tak	
49.	Zakres ruchu ramienia „C" wokół osi poziomej – min. +/- 180 °	Tak, podać	
50.	Zakres ruchu orbitalnego ramienia „C" – min. 115°	Tak, podać	
51.	Zmotoryzowany ruch ramienia „C" w osi pionowej	Tak	
52.	Zakres ruchu ramienia „C" w osi pionowej – min. 43 cm	Tak, podać	
53.	Masa wózka z ramieniem „C" – podać w kg max 300kG	Tak, podać	
54.	Popychacze kabli na kołach jezdnych wózka z ramieniem „C"	Tak	
55.	Układ pomiaru dawki pacjenta z wyświetlaczem i archiwizacją		
	Fartuchy ochronne		
56.	Fartuchy ochronne: 1. Fartuch chirurgiczny z wieszakiem (4 sztuki w rozmiarze M, 4 sztuki w rozmiarze L i 4 sztuki w rozmiarze XL) – przednia ochrona na całej długości, wykonany z materiału ochronnego XENOLITE NL – bezołowiowego o równoważniku ołowiu 0,35 mm Pb. 2. Kołnierze ochronne na tarczycę (4 sztuki w rozmiarze S, 4 sztuki w rozmiarze M i 4 sztuki w rozmiarze L) wykonane z materiału ochronnego XENOLITE NL – bezołowiowego o równoważniku ołowiu 0,35 mm Pb. W kolorze uzgodnionym wcześniej z Zamawiającym.	Tak	

podpis osoby upoważnionej

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz z budżetu samorządu województwa łódzkiego"
„Fundusze Europejskie dla rozwoju regionu łódzkiego"

Lp.	Parametry techniczne	Parametr wymagany	Odpowiedź oferenta (potwierdzić/podać/opisać)
	SSAK MEDYCZNY DO CENTRALNEJ PRÓŻNI – 4 sztuki		
1.	Urządzenie fabrycznie nowe.	TAK	
2.	Rok produkcji urządzenia nie wcześniej niż w 2012r.	TAK, podać	
3.	Regulator próżni z zaworem zamykającym	Tak	
4.	Wąż silikonowy z wtykiem do gniazda „PRÓŻNIA" w systemie DIN	Tak	
5.	Zbiornik na płyn , pojemność 2l, szt.2	Tak	
6.	Pokrywa zbiornika z mechanicznym zaworem , szt.2	Tak	
7.	Dren silikonowy , dł. 60cm, szt.2	Tak	
8.	Szyna boczna , długość 390 mm	Tak	
9.	Uchwyt mocujący do szyny bocznej, plastik	Tak	
10.	Zawór przełączający z dwoma drenami silikonowymi	Tak	
	SYSTEM OGRZEWANIA PACJENTA – 4 sztuki		
1.	Urządzenie fabrycznie nowe.	TAK	
2.	Rok produkcji urządzenia nie wcześniej niż w 2012r.	TAK, podać	
	Budowa materaca		
3.	Mata grzewcza z 18-milimetrową termoelastyczną warstwą	Tak	

podpis osoby upoważnionej

	przeciwodleżynową i poszyciem poliestrowym		
4.	Pokrowiec nylonowy z poliuretanowym płaszczem	Tak	
5.	Wbudowany czujnik temperatury	Tak	
6.	System zabezpieczenia przed przegrzaniem wbudowany	Tak	
	Zakres temperatur		
7.	37°C-40°C	Tak	
8.	Próg bezpieczeństwa 43°C	Tak	
	Zasilanie		
9.	230V – jednostka kontrolna	Tak	
10.	24V- materac	Tak	
	Rozmiary, waga		
11.	Jednostka kontrolna waga do 4,3kg	Tak	
12.	Materac 1200x535mm	Tak	
13.	Długość przewodu 4m	Tak	
	PODGRZEWACZ PŁYNÓW INFUZYJNYCH - 2 sztuki		
1.	Urządzenie fabrycznie nowe.	Tak	
2.	Rok produkcji urządzenia nie wcześniej niż w 2012r.	TAK, podać	
3.	Zasilanie - 220V 50Hz ±10%	TAK, podać	
4.	Zakres prędkości przepływu ogrzanego płynu - Nie mniej niż 4500ml/godz.	TAK, podać	
5.	Dokładność podgrzewania - Min. 0,5°C	TAK, podać	
6.	Stała, ustawiona fabrycznie temp. ogrzewania	Tak	

podpis osoby upoważnionej

		(bezpieczna dla krwi i związków krwiozastępczych)	
7.	Ogrzewanie przetaczanego płynu na drodze podgrzewacz – wkłucie do pacjenta (ciepła woda krążąca w linii)	Tak	
8.	Podwójny system zabezpieczeń przed przegrzaniem	Tak	
9.	Wyświetlacz z cyfrowym wskaźnikiem temperatury	Tak	
10.	Zbiornik na wodę roboczą z możliwością ciągłego podglądu poziomu cieczy	Tak	
11.	Monitorowanie bieżącej pracy urządzenia na wyświetlaczu	Tak	
12.	Alarmy wizualne i dźwiękowe: -zbyt wysoka temperatura -złe zamocowanie zestawu do przetoczeń w urządzeniu -nieprawidłowa praca pompy -zbyt niski poziom płynu roboczego	Tak	
13.	Mocowanie do stojaka	Tak	
14.	Instrukcja obsługi w języku polskim	Tak	
15.	Stojak jezdny 1szt. w zestawie	Tak	
16.	Linie pacjenta 100szt. w zestawie	Tak	
17.	Dokumenty dopuszczające urządzenie do obrotu i użytkowania, zgodnie z wymaganiami obowiązującej ustawy o wyrobach medycznych	Tak	

podpis osoby upoważnionej

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz z budżetu samorządu województwa łódzkiego"
„Fundusze Europejskie dla rozwoju regionu łódzkiego"

Lp.	Parametry techniczne	Parametr wymagany	Odpowiedź oferenta (potwierdzić/podać/opisać)
	LAPAROSKOP DIAGNOSTYCZNY: OPTYKI, TOR WIZYJNY – 1 zestaw		
1.	Urządzenia fabrycznie nowe.	Tak	
2.	Rok produkcji urządzenia nie wcześniej niż w 2012r.	TAK, podać	
	ENDOSKOPOWA KAMERA WYSOKIEJ ROZDZIELCZOŚCI – 1 sztuka		
3.	Głowica kamery wyposażona w trzy przetworniki CCD wysokiej rozdzielczości. – 1 szt	Tak	
4.	Głowica kamery wyposażona w min. 4 przyciski z możliwością sterowania rejestratora cyfrowego i źródła światła	Tak	
5.	Rozdzielczość kamery min. 1920x1080, progresywny skan obrazu.	Tak	
6.	Czułość minimalna 1 lux	Tak	
7.	Dynamika (SNR – stosunek sygnał do szumu) 75dB	Tak	
8.	Praca konsoli kamery w różnych trybach wysokiej rozdzieleczości min. 3 tryby.	Tak	
9.	Możliwość automatycznych ustawień parametrów dla zaawansowanych technik wideochirurgicznych w zakresie różnych specjalizacji zabiegowych typu artroskopia, laparoskopia, endoskopy giętkie.	Tak	
10.	Konsola kamery wyposażona w min. 3 wyjścia cyfrowe (rozdzielczość min. 1920x1080).	Tak	
11.	Wyjścia cyfrowe DVI – min. 2szt.	Tak	
12.	Menu urządzenia w języku polskim	Tak	
13.	Zoom optyczny lub cyfrowy min. x 1,6	Tak	

podpis osoby upoważnionej

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz z budżetu samorządu województwa łódzkiego"
„Fundusze Europejskie dla rozwoju regionu łódzkiego"

14.	Możliwość pracy w systemie zintegrowanej Sali operacyjnej	Tak	
	MEDYCZNY MONITOR LCD – 1 szt.		
15.	Rozdzielczość obrazu min.1920x1080	Tak	
16.	Przekątna ekranu min. 26", ekran panoramiczny	Tak	
17.	Kąt widzenia min. 178° x 178°	Tak	
18.	Jasność min. 400 cd/m2	Tak	
19.	Wbudowane efekty cyfrowe typu PIP (obraz w obrazie), POP (obraz na obrazie), PBP (obraz przy obrazie), zatrzymanie obrazu, powiększenie/dopasowanie obrazu - minimum 4 efekty.	Tak	
20.	Wejścia min.: 1 × DVI (DVI-D, DVI-A) 1 × VGA (RGBHV) 1 × HD/SD-SDI 1 × C-Video/SOG 1 × S-Video 1 × Component (Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS)	Tak	
21.	Otwory montażowe standard VESA – 100mm×100mm	Tak	
	ŹRÓDŁO ŚWIATŁA LED – 1 szt.		
22.	Moc źródła światła min. 200W	Tak	
23.	Żywotność min. 16000 godzin pracy	Tak	
24.	Wyświetlacz prezentujący poziom natężenia światła	Tak	
25.	Funkcja automatycznej regulacji natężenia światła	Tak	
26.	Menu urządzenia w języku polskim	Tak	
27.	Urządzenie wyposażone w funkcję automatycznego przejścia w stan czuwania w przypadku odłączenia optyki od światłowodu, zabezpieczającą przed poparzeniem	Tak	

podpis osoby upoważnionej

	ciała pacjenta		
28.	Uniwersalne przyłącze do swiatłowodów (akceptacja końcówek światłowodów różnych producentów bez stosowania dodatkowych adapterów)	Tak	
29.	Możliwość sterowania urządzeniem za pomocą przycisków na głowicy kamery.	Tak	
30.	Światłowód autoklawowalny w przeźroczystej obudowie dł. min. 300 cm śr. min. 5 mm – 3 szt.	Tak	
31.	Możliwość pracy w systemie zintegrowanej Sali operacyjnej	Tak	
	INSUFLATOR CO2 – 1 szt.		
32.	Regulacja przepływu insuflacji do minimum 40 l/min,.	Tak	
33.	Zakres regulacji cisnieniainsuflacji min. 1-30 mmHg	Tak	
34.	Funkcja ciągłego pomiaru ciśnienia gazu.	Tak	
35.	Cztery tryby pracy: Pediatryczny, Bariatryczny, High Flow, Igła Veressa	Tak	
36.	Wyświetlacz prezentujący wartości numeryczne parametrów zadanych, aktualnych oraz ilość zużytego gazu.	Tak	
37.	Możliwość zmiany wartości granicznych ciśnienia dla funkcji automatycznej desuflacji	Tak	
38.	Funkcja podgrzewania gazu.	Tak	
39.	Menu urządzenia w języku polskim.	Tak	
40.	Duży, ciekłokrystaliczny, kolorowy ekran dotykowy	Tak	
41.	Wysokociśnieniowy przewód łączący insuflator z butlą – 1szt.	Tak	
42.	Wielorazowy dren do insuflatora z możliwością pogrzewania gazu – 2 szt.	Tak	
43.	Wielorazowy dren silikonowy do insuflatora – 5 szt.	Tak	
44.	Adapter do drenów silikonowy do insuflatora – 1 sztuka		
45.	Przewód wysokociśnieniowy CO2 do insuflatora – 1 sztuka		

podpis osoby upoważnionej

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz z budżetu samorządu województwa łódzkiego"
„Fundusze Europejskie dla rozwoju regionu łódzkiego"

	POMPA LAPAROSKOPOWA – 1szt		
46.	Pompa ssąco-płucząca do zabiegów laparoskopowych	Tak	
47.	Możliwość niezależnego uruchomienia toru ssania i płukania.	Tak	
48.	Wielorazowy dren silikonowy w torze płukania – 10 szt.	Tak	
49.	Wielorazowy dren silikonowy w torze ssania łączący pojemnik i instrument ssąco-płuczący – 10 szt.	Tak	
50.	Wielorazowy dren silikonowy w torze ssania łączący pompę i pojemnik – 3 szt.	Tak	
51.	Pojemnik na odessane płyny – 2 szt.	Tak	
52.	Uchwty do pojemnika – 1 sztuka		
	CYFROWY REJESTRATOR OBRAZÓW MEDYCZNYCH WYSOKIEJ ROZDZIELCZOŚCI HD/HDTV - 1 szt.		
53..	Dotykowy panel sterujący LCD wbudowany w konsolę rejestratora zastępujący klawiaturę	Tak	
54.	Zapis danych na serwerze szpitalnym PAS w standardzie DICOM	Tak	
55.	Wbudowany dysk twardy.	Tak	
56.	Zapis obrazów i sekwencji video na płytach CD, DVD, zewnętrznych pamięciach i dyskach twardych USB 2.0	Tak	
57.	Łatwość dokonania zapisu zdjęcia lub sekwencji video (ekran dotykowy, głowica kamery, pilot bezprzewodowy)	Tak	
58.	Jednoczesna rejestracja obrazu z dwóch źródeł sygnału – dwa niezależne kanały wideo umożliwiające rejestrację z kamery endoskopowej i kamery wbudowanej w lampie operacyjnej.	Tak	
59.	Personalizacja zdjęć i sekwencji video – wpisywanie danych pacjenta.	Tak	
60.	Zapis obrazów w formatach min.: JPEG, JPEG2K, TIFF, TGA, PNG – progresywne utrwalanie obrazu.	Tak	
61.	Zapis video w formatach min.: MPEG-1, MPEG-2, MPEG-2 HD	Tak	

podpis osoby upoważnionej

62.	Możliwość Sterowania pracą urządzenia za pomocą głowicy kamery endoskopowej, bezprzewodowego pilota i dotykowego panelu sterującego.	Tak	
63.	Wejścia / wyjściawideo: 2x DVI (SXGA) 1280 × 1024, (XGA) 1024 × 768, (720p) 1280×720, RGBHV(DVI-I), 1920x1080p 1x S-Video (PAL)720 × 576/ (NTSC) 720 × 480 1x Composite (PAL)720 × 576/ (NTSC) 720 × 480	Tak	
64.	Zapis dźwięku i komentarzy głosowych	Tak	
	OPTYKI LAPAROSKOPOWE		
65.	Optyka laparoskopowa HD, średnica 10mm, kąt 0°, autoklawowalna, długość min. 30cm +/- 1 cm – 2 szt. + kaseta sterylizacyjna 2 szt.	Tak	
66.	Optyka laparoskopowa HD, średnica 10mm, kąt 30°, autoklawowalna, długość min. 30 cm +/- 1 cm – 2 szt. + kaseta sterylizacyjna 2 szt.	Tak	
	NARZĘDZIA LAPAROSKOPOWE		
67.	Uchwyt narzędziowy monopolarny z blokadą pasujący do wkładów wymiennych o śr. 5mm i dł. 33 cm – 7 szt	Tak	
68.	Uchwyt narzędziowy monopolarny bez blokady pasujący do wkładów wymiennych śr. 5mm, dł. 33 cm – 7 szt	Tak	
69.	Elektroda monopolarna typu "L" o śr. 5mm i dł. 33 cm - 3 szt	Tak	
70.	Wkład narzędziowy typu FundusGrasper śr.5 mm, dł. 33 cm – 3 szt.	Tak	
71.	Wkład narzędziowy typu DissectorMeryland śr.5 mm, dł. 33 cm – 3 szt.	Tak	
72.	Wkład narzędziowy typu CurvedMetzenbaumScissors (LongJaws) śr.5 mm, dł. 33 cm – 2 szt.	Tak	
73.	Wkład narzędziowy typu ScissorsCurvedMetzenbaum śr.5 mm, dł. 33 cm – 2 szt.	Tak	
74.	Wkład narzędziowy typu Delicate (Fenestrated) Graspers śr.5 mm, dł. 33 cm – 4 szt.	Tak	
75.	Wkład narzędziowy typu BlakeslyBiopsy śr.5 mm, dł. 33 cm – 3 szt.	Tak	
76.	Uchwyt do imadła – 1 szt.	Tak	

podpis osoby upoważnionej

77.	Imadło zakrzywione w lewo – 1 szt.	Tak	
78.	Imadło proste – 1 szt.	Tak	
79.	Uchwyt do narzędzi bipolarnych typ nożyczkowy – 2 szt.	Tak	
80.	5mm/33cm osłona wkładu bipolarnego – 2 szt.	Tak	
81.	5mm/33cm bipolarny wkład narzędziowy typ łopatkowy –2 szt.	Tak	
82.	Instrument ssąco-płuczący wielorazowy – 3 szt.	Tak	
83.	Kaseta sterylizacyjna na narzędzia – 2 szt.	Tak	
84.	Trokar wielorazowy, autoklawowalny, średnica 10-11 mm, dostosowany do narzędzi 10 mm, otwieranie zaworu ręczne oraz automatyczne – 5 szt.	Tak	
85.	Obturator ostry, piramidalny ø10-11mm – 3 szt.	Tak	
86.	Trokar wielorazowy, autoklawowalny, średnica 5-6 mm, dostosowany do narzędzi 5 mm, otwieranie zaworu ręczne oraz automatyczne – 6 szt.	Tak	
87.	Obturator ostry, piramidalny ø5-6mm – 3 szt.	Tak	
88.	Redukcja umożliwiająca wprowadzenie instrumentów śr. 5mm do trokarów 10-11mm – 6 szt.	Tak	
89.	Igła Verssa 120 mm – 3 szt.	Tak	
90.	Klipsownica do klipsów w rozmiarach M/L – 2 szt.	Tak	
91.	Wkład narzędziowy typu Babcock Double Action Claw o śr. 10 mm i dł. 33 cm - 3 szt.	Tak	
92.	Uchwyt do narzędzi o śr. 10 mm i dł. 33 cm - 2 szt.	Tak	
93.	Obturator tępy o śr. 5,5mm – 1 szt.	Tak	
94.	Obturator tępy o śr. 11mm – 1 szt.	Tak	
95.	Popychacz węzłów o śr. 5 mm – 1 szt.	Tak	
96.	Igła aspiracyjna o śr. 5 mm i dł. 33 cm, 17 gauge – 1 szt.	Tak	

podpis osoby upoważnionej

97.	Rozszerzało z zamkiem do symetrycznej dylatacji rany pępkowej wielorazowe, autoklawowalne – 1 szt.	Tak	
98.	Retraktor wątrobowy o śr. 10 mm, 5 palczasty, możliwość regulacji horyzontalnej i wertykalnej do 50 stopni, obrotowy z portem do płukania – 1 sztuka	Tak	
99.	Trokar wielorazowy, autoklawowalny tzw. bezpieczny o śr. 10-11 mm, dostosowany do narzędzi 10 mm, otwieranie zaworu ręczne oraz automatyczne – 3 szt.	Tak	
100.	Trokar wkręcany pod kontrolą optyki, niewymagający gwoździa do wprowadzenia do jamy otrzewnej, śr. kaniuli 11-10 mm, dł. robocza 10-11 cm - komplet (kaniula trokara gwintowana, zawór obrotowy z klapą otwieraną pod naciskiem instrumentu i ręcznie przy pomocy dedykowanej dźwigni). Kaniula trokara z przyłączem typu luer-lock do insuflacji. –1 szt.	Tak	
	WÓZEK APARATUROWY		
101.	Wózek aparaturowy z atestem medycznym – 1 sztuka	Tak	
102.	Jezdny z uchwytami do przemieszczania i blokadą kół	Tak	
103.	Minimum cztery półki z regulowaną wysokością, szerokość półki min. 45 cm	Tak	
104.	Listwa zasilająca z min. 10 gniazdami	Tak	
105.	W komplecie/ zestawie: - uchwyt do światłowodu - uchwyt na głowicę kamery - uchwyt do butli CO2 - możliwość montażu dodatkowego uchwytu monitora po lewej lub prawej stronie wózka - wieszak na worki z płynem do irygacji - możliwość umieszczenia okablowania w ramie wózka - kabel zasilający min. 5 m	Tak	
106.	Ramię wózka umieszczone centralnie o dł. min.700 mm-1 szt.	Tak	
107.	Transformator izolacyjny wbudowany w ramę wózka	Tak	

podpis osoby upoważnionej

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz z budżetu samorządu województwa łódzkiego"
„Fundusze Europejskie dla rozwoju regionu łódzkiego"

TOR WIZYJNY ENDOSKOPOWY, GASTROSKOP, KOLONOSKOP, MYJNIA – 1 zestaw			
1.	Urządzenia fabrycznie nowe.	Tak	
2.	Rok produkcji urządzenia nie wcześniej niż w 2012r.	TAK, podać	
PROCESOR WIZYJNY ORAZ ŹRÓDŁO ŚWIATŁA – 1 sztuka			
3.	Wyjście sygnału HDTV 1080i lub 1080p	TAK, podać	
4.	Wyjście sygnału SDTV	Tak	
5.	Wyjście sygnału HD/SD SDI	Tak	
6.	Wielostopniowa regulacja odcienia barw czerwonej i niebieskiej	Tak	
7.	Wielostopniowa regulacja kontrastu w obrazie endoskopowym	Tak	
8.	Automatyczna regulacja przysłony światła (elektroniczna, niemechaniczna)	Tak	
9.	Możliwość zmiany wielkości endoskopowego obrazu ruchomego	Tak	
10.	Możliwość wzmocnienia struktury obrazu - wzmocnienie szczegółów lub wzmocnienie konturów w obrazie endoskopowym po zatrzymaniu obrazu.	Tak	
11.	Możliwość wyboru jednego z wielu poziomów wzmocnienia struktury obrazu minimum 24 poziomy.	Tak	
12.	Możliwość umieszczania w obrazie podstawowym obrazów dodatkowych pochodzących ze źródeł zewnętrznych (funkcja PiP)	Tak	
13.	Komunikaty procesora muszą być wyświetlane w języku polskim	Tak	
14.	Wielostopniowe elektroniczne powiększenie obrazu: 1X; 1,2X; 1,5X .	Tak	
15.	Programowalne przypisanie dowolnej funkcji sterującej procesora dowolnemu przyciskowi znajdującemu się na głowicy endoskopu	Tak	
16.	Funkcja obrazowania tkanki w wąskich pasmach światła uruchomiana automatycznie przyciskiem na głowicy endoskopu w trakcie badania endoskopowego i uzyskiwana poprzez wycinanie pasma światła czerwonego z	Tak	

podpis osoby upoważnionej

	widma światła emitowanego przez lampę ksenonową lub halogenową za pomocą filtra optycznego		
17.	Współpraca z wideoendoskopami pracującymi w standardzie HDTV 1080 oraz SDTV	Tak	
18.	Pamięć wewnętrzna rejestrowanych obrazów typu XD, SD lub nośnik USB	Tak	
19.	Pamięć ustawień dla wielu użytkowników	Tak	
20.	Możliwość wprowadzenia danych wielu pacjentów	Tak	
21.	Funkcja automatycznego rozpoznawania endoskopu	Tak	
22.	Lampa ksenonowa o mocy co najmniej 300W świecąca światłem ciągłym bez tzw efektu mrugania.	Tak	
23.	Zapasowa lampa włączana automatycznie w przypadku awarii lampy głównej o mocy min. 35W	Tak	
24.	Wielostopniowa, automatyczna, regulacja intensywności światła	Tak	
25.	Min. 4-ro stopniowa regulacja intensywności pompowania powietrza przez pompę w źródle światła	Tak	
26.	Możliwość włączenia/ wyłączenia lampy bez konieczności wyłączenia źródła światła	Tak	
27.	Wskaźnik zużycia lampy ksenonowej	Tak	
28.	Możliwość umieszczenia w drodze optycznej źródła światła wąskopasmowego filtru optycznego blokującego światło czerwone, umożliwiającego obrazowanie w wąskich pasmach	Tak	
29.	Możliwość zainstalowania specjalnego filtru do metody obrazowania PDD	Tak	
30.	Pamięć ustawień funkcji źródła światła	Tak	
31.	Tor wizyjny wyposażony w system archiwizacji komputerowej:	Tak	
32.	Interfejs w języku polskim,	Tak	
33.	Terminarz do prowadzenia zapisów badań,	Tak	
34.	System oparty na profesjonalnej bazie danych typu SQL,	Tak	

podpis osoby upoważnionej

35.	Podłączenie do systemów szpitalnych w systemie DICOM, DICOM Worklist, PACS	Tak	
36.	Pełna elektroniczna informacja o historii pacjenta z możliwością nagrania bezpośrednio na nośnik CD/DVD, Wyszukiwanie pacjentów po polach: PESEL, Nazwisko, Imię, data ur., nr księgi głównej,	Tak	
37.	Automatyczny transfer danych badania oraz pacjenta na monitor zestawu wideoendoskopowego,	Tak	
38.	Możliwość eksportowania raportów w znanych formatach: PDF, TXT,	Tak	
39.	Możliwość Zestawienie statystyczne: rodzaje badań, ilości schorzeń, instytucji kierujących,	Tak	
40.	Edycja zdjęć z możliwością zaznaczania elementów graficznych i tekstu,	Tak	
41.	Zaznaczanie na schemacie anatomicznym miejsca zrobienia zdjęcia oraz pobrania wycinków,	Tak	
42.	Kontrola ilości badań wykonanych przez personel oraz endoskop ,	Tak	
43.	Tworzenie raportów z badań w oparciu o bloki tekstowe z możliwością edycji raportu, wolnego opisu, możliwością importu procedur do rozliczeń z NFZ, wyborem zdjęć zarejestrowanych podczas badania, możliwością importu kodów i procedur miedzy innymi: ICD10, ICD9,	Tak	
44.	Tworzenie raportów z badań w oparciu o terminologię MST w języku polskim dla dolnego, górnego odcinka pokarmowego oraz dróg żółciowych,	Tak	
45.	Sterowania rejestracją obrazu z głowicy endoskopu,	Tak	
46.	Możliwość Komunikowania się z oferowanymi automatycznymi myjniami endoskopowymi,	Tak	
47.	Identyfikowania procedur endoskopowych wg. kodów ICD10 używanych do raportowania do NFZ ,	Tak	
48.	Możliwość Archiwizacji obrazów rentgenowskich w standardzie DICOM na szpitalnym serwerze PACS	Tak	
49.	Możliwość rejestrowania sekwencji filmowych uruchamianych z głowicy endoskopowej.	Tak	

podpis osoby upoważnionej

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz z budżetu samorządu województwa łódzkiego"
„Fundusze Europejskie dla rozwoju regionu łódzkiego"

	MONITOR MEDYCZNY – 1 sztuka		
50.	Rozdzielczość co najmniej 1920X1200	Tak, podać	
51.	Przekątna ekranu –co najmniej 26"	Tak, podać	
52.	Proporcje ekranu 16:10	Tak, podać	
53.	Kąt widzenia w płaszczyźnie poziomej i pionowej – co najmniej 178°	Tak, podać	
54.	Możliwość wyświetlania obrazów tej samej wielkości z dwóch źródeł.	Tak	
55.	Możliwość wyświetlania obrazu endoskopowego w formacie 5:4 bez zniekształceń	Tak	
	POMPA ENDOSKOPOWA DO SPŁUKIWANIA – 1 sztuka		
56.	Urządzenie sterowane przez mikroprocesor	Tak	
57.	Wyświetlacz LED wskazujący aktualną moc pompy	Tak	
58.	Maksymalny przepływ wody – 750 ml/min.	Tak, podać	
59.	Autoklawowalny zbiornik na wodę – 2 litry	Tak, podać	
60.	Koryto zintegrowane z pompą na ustawienie zbiornika na wodę	Tak	
61.	Możliwość podłączenia pompy do toru wizyjnego w celu umożliwienia jej sterowania jednym z przycisków w głowicy endoskopu.	Tak	
62.	Min. 9 Stopni kontroli przepływu.	Tak, podać	
	MEDYCZNY WÓZEK ENDOSKOPOWY – 1 sztuka		
63.	Podstawa jezdna z blokadą kół	Tak	
64.	Wieszak na dwa endoskopy	Tak	
65.	Możliwość umieszczenia wieszaka z lewej lub prawej strony wózka	Tak	
66.	Mocowanie obrotowe monitora z możliwością ruchu monitora w płaszczyźnie poziomej i pionowej na wysięgniku umożliwiającym usytuowanie monitora ponad górną półką wózka	Tak	

podpis osoby upoważnionej

67.	Możliwość zamontowania dodatkowego obrotowego ramienia na monitor i drugiego monitora	Tak	
	VIDEOGASTROSKOP RUTYNOWY – 1 sztuka		
68.	Średnica kanału roboczego 2,8 mm	Tak, podać	
69.	Średnica zewnętrzna wziernika max 9,2 mm	Tak, podać	
70.	Przetwornik CCD Kolor	Tak, podać	
71.	Głębia ostrości 3-100 mm	Tak, podać	
72.	Kąt obserwacji min 140 stopni	Tak, podać	
73.	Kąty zginania końcówki góra min. 210°, dół min 90°, lewo min 100°, prawo min 100°	Tak, podać	
74.	Programowalne przyciski endoskopowe (min. 4). Możliwość przypisania funkcji procesora na dowolny przycisk sterujący endoskopu tj. minimum zamrożenia obrazu, przysłony irysowej, wyostrzenia obrazu, wyboru wielkości obrazu, zrzutu obrazu na urządzenie zewnętrzne typu wideoprinter oraz komputer PC	Tak	
75.	Długość robocza min 1010 mm	Tak, podać	
76.	Funkcja identyfikacji endoskopu	Tak	
77.	Możliwość zaprogramowania jednego z przycisków endoskopowych w celu rejestracji i wysyłania zdjęć do programu archiwizacyjnego, w który wyposażony jest tor wizyjny.	Tak	
	VIDEOKOLONOSKOP RUTYNOWY O DŁUGOŚCI min. 1600 mm – 1 sztuka		
78.	Pełna zanurzalność endoskopu	Tak	
79.	Kąt obserwacji min 160 stopni	Tak, podać	
80.	Średnica zewnętrzna wziernika max 12,8 mm	Tak, podać	
81.	Średnica kanału roboczego min 3,7 mm	Tak, podać	

podpis osoby upoważnionej

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz z budżetu samorządu województwa łódzkiego"
„Fundusze Europejskie dla rozwoju regionu łódzkiego"

82.	Głębia ostrości 3-100	Tak, podać	
83.	Kanał do spłukiwania pola operacyjnego	Tak	
84.	Kat zagięcia końcówki endoskopu góra min 180°,dół min. 180°, prawo/lewo min. 160°	Tak, podać	
85.	Programowalne przyciski endoskopowe (min. 4). Możliwość przypisania funkcji procesora na dowolny przycisk sterujący endoskopu tj. minimum zamrożenia obrazu, przysłony irysowej, wyostrzenia obrazu, wyboru wielkości obrazu, zrzutu obrazu na urządzenie zewnętrzne typu wideoprinter oraz komputer PC	Tak	
86.	Możliwość zaprogramowania jednego z przycisków endoskopowych w celu rejestracji i wysyłania zdjęć do programu archiwizacyjnego, w który wyposażony jest tor wizyjny.	Tak	
87.	Funkcja identyfikacji endoskopu	Tak	
	MYJKA ULTRADŹWIĘKOWA – 1 sztuka		
88.	Pojemność komory myjącej max 7,5 l	Tak, podać	
89.	Wielkość komory myjącej powinna umożliwiać włożenie walca o średnicy 20X45 cm	Tak, podać	
90.	Wymiary zewnątrzne myjki 500x430x270mm	Tak, podać	
91.	Wyjmowany koszyk na narzędzia	Tak	
92.	Pokrywa komory myjącej	Tak	
93.	Max czas mycia 30 minut	Tak, podać	
94.	Automatyczna zmiana częstotliwości ultrdźwięków w trakcie procesu mycia	Tak	
95.	Możliwość regulacji czasu mycia od 0 do 30 minut	Tak, podać	
96.	Myjka powinna posiadać wąż spustowy do usunięcia płynów z komory mycia.	Tak	
	MYJNIA NA JEDEN ENDOSKOP – 1 sztuka		
97.	Jednorazowe użycie środków myjących i dezynfekcyjnych	Tak	

podpis osoby upoważnionej

98.	Temperatura dezynfekcji do 56-60°C w myjni chemiczno-termicznej	Tak	
99.	Biodegradacja oraz szczelne odprowadzenie używanych środków dezynfekcyjnych i myjących	Tak	
100.	Kondensacja oparów środków chemicznych	Tak	
101.	Uzdatnianie chemiczne wody przez myjnię	Tak	
102.	Uzdatnienie biologiczne wody zasilającej przy pomocy lampy ultrafioletowej.	Tak	
103.	Płukanie po dezynfekcji: dwa płukania endoskopu (płukanie wstępne i płukanie końcowe)	Tak	
104.	Zużycie środka dezynfekcyjnego na cykl mycia endoskopu nie więcej niż 75 ml	Tak	
105.	Możliwość całkowitego mycia i dezynfekcji całkowicie zanurzalnych endoskopów giętkich	Tak	
106.	Dezynfekcja chemiczno termiczna	Tak	
107.	Myjnia musi posiadać filtry wody , własny moduł zmiękczania wody i własny system dezynfekcji wody	Tak	
108.	Czas trwania dezynfekcji do 5 minut	Tak	
109.	Myjnia ma posiadać automatyczny tester szczelności monitorujący w takcie całego procesu szczelność endoskopu a tym samym zabezpieczający endoskop przed zalaniem	Tak	
110.	Samodezynfekcja myjni.	Tak	
111.	Czas pełnego procesu: mycie dezynfekcja, płukanie, - do 40 minut	Tak	
112.	Zasilanie wodą bieżącą z instalacji bez dodatkowych urządzeń zewnętrznych dostosowujących wodę	Tak	
113.	Monitorowanie przebiegu procesu dezynfekcji	Tak	
114.	Informacja o konieczności okresowych przeglądów generowana przez myjnię	Tak	
115.	Myjnia wyposażona w system do rejestracji procesu mycia i dezynfekcji poprzez aparat zbliżeniowy automatycznie sczytujący zaprogramowane dane osoby, która	Tak	

podpis osoby upoważnionej

	zapoczątkowała proces mycia oraz dane dotyczące endoskopu min. typ, numer seryjny.		
116.	Możliwość komunikowania systemu rejestracji mycia z zewnętrznymi komputerami wyposażonymi w program do archiwizacji badań endoskopowych.	Tak	

podpis osoby upoważnionej

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz z budżetu samorządu województwa łódzkiego"
„Fundusze Europejskie dla rozwoju regionu łódzkiego"

Lp.	Parametry techniczne	Parametr wymagany	Odpowiedź oferenta (potwierdzić/podać/opisać)
	HAK BRZUSZNY – 1 sztuka		
1.	Urządzenie fabrycznie nowe	TAK	
2.	Rok produkcji urządzenia nie wcześniej niż w 2012r.	TAK, podać	
3.	Główne mocowanie do stołu zawierające teflonowe podkładki szt.2	Tak	
4.	Łącznik zaciskowy szt.4	Tak	
5.	Ramię boczne 1/2" szt.2	Tak	
6.	Główne ramię 1/2" szt.1	Tak	
7.	Główne ramię 1/2" – długie szt.1	Tak	
8.	Zacisk trzymający łyżkę wsuwany 1/2" x 3/8" szt.4	Tak	
9.	Zacisk trzymający łyżkę nakładany 1/2" x 3/8" szt.2	Tak	
	Wyposażenie		
10.	Łyżka typu Mayo 8x10cm 3.2x4" szt.2	Tak	
11.	Łyżka plastyczna typ Harrington 12,5x19cm 5x7,5" szt.1	Tak	
12.	Łyżka typu Body Wall 6x16cm 2,5x6" szt.2	Tak	
13.	Łyżka typu Deaver 6x18cm 2,5x8" szt.1	Tak	

podpis osoby upoważnionej

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz z budżetu samorządu województwa łódzkiego"
„Fundusze Europejskie dla rozwoju regionu łódzkiego"

Lp.	Parametry techniczne	Parametr wymagany	Odpowiedź oferenta (potwierdzić/podać/opisać)
	NEUROMONITORING – 1 sztuka		
1.	Urządzenie fabrycznie nowe	Tak	
2.	Rok produkcji urządzenia nie wcześniej niż w 2012r.	TAK, podać	
3.	System EMG do znajdowania i mapowania określania nerwów w zakresie chirurgii onkologicznej z uwzględnieniem chirurgii otolaryngologicznej	Tak	
4.	Minimum dwa niezależne kanały stymulacyjne	TAK, podać	
5.	Ciężar nie większy niż 8kg	TAK, podać	
6.	Akustyczna i wizualna reprezentacja odpowiedzi mięśniowej na bodziec elektryczny	Tak	
7.	Minimum cztery niezależne kanały odbiorcze (z możliwością rozszerzenia oprogramowania do ośmiu kanałów)	TAK, podać	
8.	Pokrętła do regulacji natężenia prądu dla każdego kanału niezależnie	Tak	
9.	Kolorowy ekran LCD o przekątnej min.8"	TAK, podać	
10.	Złącza do kanałów odbiorczych i stymulacyjnych umieszczone na przednim panelu urządzenia	Tak	
11.	Minimalne parametry kanałów stymulacyjnych: stymulacja stałoprądowa typu DNS o zakresie prądu 0,5mA – 20mA, częstotliwość 3-30Hz	TAK, podać	
12.	Menu ekranu użytkownika w języku Polskim (oraz podpowiedzi ustawień i połączeń – pomoc w aparacie)	Tak	
13.	Automatyczna kontrola podłączeń elektrod (test impedancji)	Tak	
14.	Możliwość tworzenia i zapisywania szablonów rejestracji do procedur chirurgicznych	Tak	
15.	Wbudowany w podstawowe urządzenie program bazy danych umożliwiający rejestrowanie danych pacjenta	TAK	

podpis osoby upoważnionej

16.	Możliwość wydruku zapisów efektów skurczu mięśni (EMG) wskutek pobudzenia nerwów obwodowych		
17.	Możliwość automatycznego dodania ID pacjenta	TAK, podać metodę	
18.	Minimalne wymagane wejścia i wyjścia: USB 3szt, VGA 1szt, złącze czujnika prądu, LAN 1szt.	TAK, podać	
19.	Możliwość jednoczasowego podłączenia elektrody stymulacyjnej monopolarnej i bipolarnej	Tak	
20.	Elektrody igłowe 3szt. (komplet) o min. parametrach: dł. 15mm, przewód 1m, każda innego koloru, wtyczka 1.5mm– 10 kompletów	TAK, podać	
21.	Elektrody igłowe 2szt. (komplet) o min. parametrach: dł. 15mm, przewód 1m, każda innego koloru, wtyczka 1.5mm– 10 kompletów	TAK, podać	
22.	Jednorazowa elektroda stymulacyjna bipolarna typu widelec lub koncentryczna, o min. parametrach: dł. robocza 4cm, zintegrowana z przewodem o min. dł.3m – 10szt.	TAK, podać	
23.	Wielorazowa elektroda stymulacyjna bipolarna typu widelec lub koncentryczna, o min. parametrach: dł. robocza 4cm z odłączanym przewodem o min. dł.3m – 1 komplet wraz z pojemnikiem do sterylizacji elektrody i przewodu	TAK, podać	
24.	Czujnik prądu do pracy z diatermią chirurgiczną	Tak	
25.	Wymagane certyfikowane szkolenie w ośrodku referencyjnym dla 2 osób spośród wyznaczonego personelu Zamawiającego.	Tak	

podpis osoby upoważnionej

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz z budżetu samorządu województwa łódzkiego"
„Fundusze Europejskie dla rozwoju regionu łódzkiego"

Lp.	Parametry techniczne	Parametr wymagany	Odpowiedź oferenta (potwierdzić/podać/opisać)
	NÓŻ HABIBA Z ELEKTRODAMI DO TERMOABLACJI – 1 sztuka		
1.	Urządzenie fabrycznie nowe	Tak	
2.	Rok produkcji urządzenia nie wcześniej niż w 2012r.	TAK, podać	
3.	Zasilanie - prąd zmienny 110-240 V, 50-60 Hz	Tak	
4.	Generator sprzężony z pompą infuzyjną do podawania roztworu soli fizjologicznej do obszaru ablacji a) działanie pompy infuzyjnej sterowane automatycznie przez generator do ablacji b) infuzja wielokanałowa – liczba czynnych kanałów ≥ 4	Tak, podać	
5.	Masa generatora wraz z pompą infuzyjną gotowego do pracy ≤ 16 kg	Tak, podać	
6.	Wymiary podstawy generatora wraz z pompą infuzyjną gotowego do pracy ≤ 50x50 cm	Tak, podać	
7.	Instrukcja obsługi w języku polskim	Tak	
	Końcówki do ablacji i resekcji		
8.	Końcówka jednobiegunowa z możliwością zastosowania do ablacji *in vivo* guzów wątroby – 20 sztuk a) Końcówka rozgałęziana rozwijana w tkankach liczba czynnych rozgałęzień (elektrod) ≥ 4 b) Możliwość regulacji długości czynnych rozgałęzień (elektrod) c) Maksymalna średnica obszaru ablacji przy pojedynczej aplikacji ≥ 4 cm d) Możliwość infuzji roztworu soli do tkanek przez końce czynnych rozgałęzień (elektrod) e) Stały, minimum czteropunktowy pomiar temperatury tkanki w obszarze ablacji	Tak	

podpis osoby upoważnionej

	f) Zakres kontroli temperatury - Co najmniej 15-125°C g) Regulacja maksymalnej mocy prądu wyjściowego - Co najmniej w zakresie 1-250 W h) Regulacja czasu trwania ablacji i) Wskaźnik bieżącej kontroli czasu ablacji j) Wskaźnik bieżącej kontroli rzeczywistej mocy wyjściowej k) Program do ablacji toru wkłucia końcówki ablacyjnej		
9.	Końcówka jednobiegunowa z możliwością zastosowania do ablacji *in vivo* guzów wątroby – 20 sztuk a) Końcówka rozgałęziana rozwijana w tkankach - liczba czynnych rozgałęzień (elektrod) ≥ 8 b) Możliwość regulacji długości czynnych rozgałęzień (elektrod) c) Maksymalna średnica obszaru ablacji przy pojedynczej aplikacji ≥ 7 cm d) Możliwość infuzji roztworu soli do tkanek przez końce czynnych rozgałęzień (elektrod) e) Stały pomiar temperatury tkanki w obszarze ablacji f) Zakres kontroli temperatury - Co najmniej 15-125°C g) Regulacja maksymalnej mocy prądu wyjściowego - Co najmniej w zakresie 1-250 W h) Regulacja czasu trwania ablacji i) Wskaźnik bieżącej kontroli czasu ablacji j) Wskaźnik bieżącej kontroli rzeczywistej mocy wyjściowej k) Program do ablacji toru wkłucia końcówki ablacyjnej	Tak	
10.	Końcówka dwubiegunowa z możliwością zastosowania do częściowej resekcji wątroby – 20 sztuk a) Końcówka dwubiegunowe o dwóch parach czynnych elektrod b) System automatycznego rozpoznawania skutecznego wykonania koagulacji tkanek w zadanym obszarze c) Końcówka do zastosowania w otwartym polu operacyjnym d) Możliwość dokupienia w przyszłości końcówek do zastosowania w trybie laparoskopowym – współpracujących z ww. generatorem	Tak	

podpis osoby upoważnionej