

Wykonawca.....

.....

.....

.....

tel./ fax.

Samodzielny Publiczny Zespół
Zakładów Opieki Zdrowotnej
w Kozienicach
Al. Wł. Sikorskiego 10
26 – 900 Kozienice

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA (UMOWY)
zadanie Nr 24 – Kolumna laparoskopowa

L. p.	Przedmiot zamówienia	J. m.	Ilość	Cena jednostkowa*/ zł., gr.	Wartość netto zł., gr.	VAT %	Wartość brutto zł., gr.
1.	Kolumna laparoskopowa	kpl.	1				
RAZEM						X	

*/ Cena jednostkowa zawiera wszystkie koszty i opłaty ponoszone przez Zamawiającego

Cena netto /wartość/ zadania Nr 24, ze wszystkimi kosztami i opłatami dodatkowymizł
(słownie zł:).

Cena brutto /wartość/ zadania Nr 24, ze wszystkimi kosztami i opłatami dodatkowymi z % podatek VAT zł.
(słownie zł:).

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

WYMAGANIA TECHNICZNE

Typ /model oferowanego sprzętu :

Producent:

Kraj produkcji:.....

Rok produkcji:

OPIS TECHNICZNO-JAKOŚCIOWY ZESTAWIENIE PARAMETRÓW GRANICZNYCH I OCENIANYCH

L. p.	Parametry wymagane	Jednostka/ wartość minimalna wymagana	Wartość oceniana/ punktacja	Parametr oferowany: Tak – należy potwierdzić Podać – należy opisać i podać nr strony w ofercie potwierdzającej zaoferowany parametr
Kolumna laparoskopowa – 1 kpl.				
I. KAMERA ENDOSKOPOWA WYSOKIEJ ROZDZIELCZOŚCI HD – 1 szt.				
1	Głowica kamery wyposażona w przetwornik typu CMOS wysokiej rozdzielczości. Kamera medyczna HD z panelem z przodu urządzenia do sterowania ustawieniami oraz wyjściem systemu dokumentacji medycznej, znajdująca się w jednym zamkniętym module z nagrywarką medyczną HD oraz źródłem światła LED. W komplecie klawiatura do wprowadzania danych pacjenta do systemu archiwizacji, karta SD do zapisu danych oraz konwerter USB do transmisji danych do komputera.	Tak/ Podać	X	
2	Rozdzielczość kamery w standardzie HD min. 1280 x 720	Tak/ Podać	X	
3	Nagrywarka medyczna HD archiwizująca w formacie min. 1280 x 720,	Tak/ Podać	X	

	zdjęcia zapisywane jako pliki JPEG, nagrania video jako MPEG – 4			
4	Konsola kamery wyposażona w wyjścia cyfrowe w rozdzielczości HD, na tylnym panelu min. 2 x HDMI, min.1 gniazdo PS2	Tak/ Podać	X	
5	Możliwość automatycznych ustawień parametrów dla zaawansowanych technik wideochirurgicznych w zakresie różnych specjalizacji zabiegowych min.5 (laparoscopia, artroskopia, histeroscopia, urologia endoskopowa oraz ustawienia użytkownika)	Tak/ Podać	X	
6	Menu urządzenia wyświetlane w języku polskim na ekranie monitora	Tak/ Podać	X	
7	Funkcja aktywacji (uruchamianie zapisu) cyfrowego rejestratora obrazu HD realizowana przez operatora za pomocą przycisku z głowicy kamery lub odpowiednimi przyciskami na panelu przednim kamery.	Tak/ Podać	X	
8	Możliwość podłączenia do głowicy kamery oprócz standardowego videocouplera z zoomem optycznym stałych ogniskowych min. 18 mm, 22 mm, 25 mm za pomocą systemu c - mount	Tak/ Podać	X	
9	Głowica wyposażona w 2 przyciski programowalne przyciski z możliwością przypisywania wszystkich funkcji kamery do dowolnego przycisku. Max.waga głowicy z kablem 300 gr.	Tak/ Podać	X	
10	Zoom optyczny min. 16 – 34 mm pozwalający na powiększanie obrazu bez utraty jakości HD.	Tak/ Podać	X	
11	Możliwość mycia i dezynfekcji głowicy kamery oraz jej sterylizacji w systemie typu STERRAD	Tak/ Podać	X	
12	Na panelu przednim konsoli przycisk do sterowania min.następującymi funkcjami: balans bieli, natężenie źródła światła, nagrywanie sekwencji video, wykonanie zdjęć, aktywacja wprowadzenia danych pacjenta, wybór opcji menu.	Tak/ Podać	X	

II. PANORAMICZNY MONITOR MEDYCZNY LCD – 1 szt

1	Monitor medyczny 26" LCD	Tak/ Podać	X	
2	Rozdzielczość Full HD min.1920x1080	Tak/ Podać	X	
3	Czas reakcji matrycy max.9ms	Tak/ Podać	X	
4	Jasność min.350	Tak/ Podać	X	

5	Kąt widzenia MIN.178/178	Tak/ Podać	X	
6	Kontrast 1000:1	Tak/ Podać	X	
7	Monitor zaopatrzony w komplet wyjść i wejść gwarantujących transmisję i prezentację obrazu w oferowanym standardzie	Tak/ Podać	X	
8	Mocowanie typu VESA 100	Tak/ Podać	X	
9	Menu monitora w języku polskim	Tak/ Podać	X	

III. ŹRÓDŁO ŚWIATŁA LED – 1 szt

1	Żywotność diody LED min.90% po 10 000 h	Tak/ Podać	X	
2	Źródło światła LED wyposażone w sterowanie za pomocą przycisków na panelu przednim urządzenia – kamery zintegrowanej ze źródłem światła oraz nagrywarką HD w jednym urządzeniu w skali od 1 do 10 ze skokiem co 1	Tak/ Podać	X	
3	Prezentacja poziomego natężenia światła na ekranie monitora	Tak/ Podać	X	
4	Źródło światła wyświetlające komunikaty w jasny i czytelny sposób na monitorze	Tak/ Podać	X	
5	Moc źródła światła pozwalająca na pełne wykorzystanie przezierności światłowodów o śr. Do 4,8 mm	Tak/ Podać	X	
6	Uniwersalne przyłącze do światłowodów (akceptacja końcówek światłowodów różnych producentów bez stosowania dodatkowych adapterów)	Tak/ Podać	X	
7	Automatyczna aktywacja źródła światła po zainstalowaniu światłowodu w gnieździe	Tak/ Podać	X	

IV. INSUFLATOR CO2 WRAZ Z AKCESORIAMI

1	Maksymalny przepływ min.30L/min	Tak/ Podać	X	
2	Ciśnienie regulowane w zakresie min.1-30 mmHg	Tak/ Podać	X	
3	Wyświetlacz parametrów pracy	Tak/ Podać	X	
4	Parametry pracy wyświetlane w formie numerycznej dla ciśnienia	Tak/ Podać	X	

	aktualnego i zadanego, przepływu aktualnego i zadanego oraz ilości zużytego gazu mierzonej w L.			
5	Wskaźnik poziomu napełnienia butli CO2	Tak/ Podać	X	
6	Automatyczne dostosowanie się insuflatora i przepływu gazu w zależności od wyboru techniki dostarczenia gazu do jamy brzusznej za pomocą płaszcza trokara lub igły Veress'a	Tak/ Podać	X	
7	Funkcja odsysania nadmiaru gazu w momencie przekroczenia dopuszczalnego ciśnienia	Tak/ Podać	X	
8	Przewód wysokociśnieniowy do podłączenia butli CO2	Tak/ Podać	X	
9	Dren insuflacyjny wielorazowego użytku, możliwość oferowania również drenów jednorazowego użytku – 2 szt.	Tak/ Podać	X	
10	Standardowe filtry do insuflatora op. min 5 szt	Tak/ Podać	X	

V. WIELOFUNKCYJNA POMPA SSĄCO-PLUCZĄCA DO ZABIEGÓW LAPAROSKOPOWYCH I ENDO-UROLOGICZNYCH Z AKCESORIAMI

1	Jednorolkowa pompa ssąco-plucząca wielofunkcyjna z możliwością pracy w trybach laparoskopii, histeroskopii, artroskopii, urologii. W zestawie transponder (program) do zabiegów laparoskopowych i endourologicznych.	Tak/ Podać	X	
2	Pompa wyposażona w ekran LCD, dotykowy do sterowania parametrami o przekątnej min. 5,7 cala. Wszystkie parametry wyświetlane na ekranie w zależności o wyboru specjalności	Tak/ Podać	X	
3	Pompa wyposażona w automatyczny system rozpoznawania narzędzia dobierając optymalne nastawy pracy	Tak/ Podać	X	
4	Możliwość rozbudowy pompy o sterownik nożny	Tak/ Podać	X	
5	Możliwość współpracy z drenami jedno i wielorazowymi	Tak/ Podać	X	
6	Dren do zabiegów endoskopowych wyposażony w chip wskazujący na ekranie pompy ilość użyć od nowości	Tak/ Podać	X	
7	Możliwość rozbudowy pompy o wagę na płyn odesany	Tak/ Podać	X	
8	Wartość przepływu roboczego w trybie laparoskopowym 1,0-2,0L/min	Tak/ Podać	X	

9	Max. Wartość odsysania w trybie laparoskopowym min.2L/min	Tak/ Podać	X	
10	Zakres ciśnienia w trybie urologicznym 15-150mmHg	Tak/ Podać	X	
11	Wartość przepływu w trybie urologicznym min.100-500ml/min	Tak/ Podać	X	
12	Zbiornik na treść odessaną, wielorazowy o poj. Min.3L – 2 szt.	Tak/ Podać	X	
13	Komplet drenów wielorazowego użytku do zabiegów laparoskopowych – 2 szt.	Tak/ Podać	X	
14	Komplet drenów wielorazowego użytku do zabiegów endo-urologicznych – 1 szt	Tak/ Podać	X	

VI. DIATRMA ELEKTROCHIRURGICZNA – 1 SZT.

1	Urządzenie mono i bipolarne.	Tak	X	
2	Zasilanie elektryczne z sieci 220 do 240 V AC.	Tak	X	
3	Zabezpieczenie przeciwporażeniowe Klasa I CF	Tak	X	
4	Zabezpieczenie przed przeciążeniem aparatu oraz w przypadku przejścia z zasilania prądem zmiennym na zasilanie z awaryjnego źródła napięcia urządzenie pracuje normalnie, bez żadnych błędów ani awarii systemu (IEC 60601-2-2 podpunkt 51.101 i AAMI HF18 podpunkt 4.2.2).	Tak	X	
5	Aparat z zabezpieczeniem przed impulsem defibrylacji zgodnie z normą IEC 60601-2-2.	Tak	X	
6	Automatyczny test urządzenia po uruchomieniu	Tak	X	
	Informacja o poprawnym podłączeniu elektrody biernej na wyświetlaczu urządzenia	Tak	X	
7	Urządzenie wyposażone w gniazda (minimum): a) dwa monopolarne dostosowane do wyjścia w systemie 3-PIN (europejskie); b) jedno uniwersalne mopolarne 8mm złącze „jack” do podłączania monopolarnych narzędzi laparoskopowych; c) jedno bipolarne 2 – bolcowe; dwa 2 –bolcowe do systemu zamykania naczyń; d) jedno dla podłączenia elektrody biernej; e) jedno gniazdo sterownika nożnego monopolarnego;	Tak	X	

	f) jedno gniazdo sterownika nożnego bipolarnego; g) dwa gniazda sterowników nożnych systemu zamykania naczyń; h) gniazdo serwisowe; i) gniazdo sterowania ewakuatorem dymu; j) gniazdo sterowania przystawką argonową.			
8	Tryby monopolarne: a) cięcie czyste; b) cięcie mieszane; c) tryb dynamicznego doboru stosunku napięcie (V)/prąd (A) w zależności od szybkości ruchu ręki operatora w czasie operacji – zwalniając cięcie uzyskuje się większą hemostazę (<i>koagulacje</i>) a przyspieszając uzyskuje się lepsze rozcinanie (<i>cięcie</i>) – minimalny pomiar impedancji 3000/sek.; d) koagulacja wyżarzanie; e) koagulacja rozpylanie (spray).	Tak	X	
9	Tryby bipolarne: a) niski; b) standardowy; c) makro.	Tak	X	
10	Funkcja autobipolar – możliwość automatycznego rozpoczęcia i zakończenia pracy.	Tak	X	
11	System zamykania naczyń pozwalający zespać tętnice, żyły i naczynia limfatyczne o średnicy do 7mm włącznie oraz wiązki tkanek w oparciu o system ciągłego pomiaru parametrów tkanki (indywidualnie dla każdego pacjenta) umożliwiający precyzyjną regulację wydatku energii dla uzyskania pożądanego efektu tkankowego (chirurgicznego) oraz ciśnienia elektrody przez ściśle określony okres czasu.	Tak	X	
12	Tryb bipolarny Moc max. 95 W	Tak	X	
13	Cięcie monopolarne tryb czysty Moc max. 300 W.	Tak	X	
14	Cięcie monopolarne tryb mieszany Moc max. 200 W.	Tak	X	
15	Tryb dynamicznego doboru stosunku napięcie (V)/prąd (A) w zależności od szybkości ruchu ręki operatora w czasie operacji – zwalniając cięcie uzyskuje się większą hemostazę (<i>koagulacje</i>) a przyspieszając uzyskuje się lepsze rozcinanie (<i>cięcie</i>) Moc max. 200 W.	Tak	X	

16	Koagulacja monopolarna – wyżarzanie Moc max. 120 W.	Tak	X	
17	Koagulacja monopolarna - rozpylanie Moc max. 120 W.	Tak	X	
18	System zamykania naczyń Moc maks. 350 W.	Tak	X	
19	Aktywacja trybu monopolarnego z włącznika nożnego i uchwytu elektrody czynnej.	Tak	X	
20	Aktywacja koagulacji bipolarnej z włącznika nożnego i automatycznie.	Tak	X	
21	Możliwość zapamiętania ostatnich nastawień.	Tak	X	
22	Wizualna i akustyczna sygnalizacja nieprawidłowego działania urządzenia: komunikaty i opisy nieprawidłowości w języku polskim, kody serwisowe, pamięć kodów.	Tak	X	
23	Minimum trzy indywidualne wyświetlacze dotykowe LCD: a) jeden dla pracy w systemie monopolarnym; b) jeden dla trybu bipolarnego oraz monopolarnego; c) jeden dla systemu zamykania naczyń.	Tak	X	
24	Zróznicowany sygnał dźwiękowy dla trybów alarmowych.	Tak	X	
25	Urządzenie wyposażone w system zabezpieczenia pacjenta przed poparzeniem w polu przylegania płytki biernej - automatyczny, adaptacyjny system bezpieczeństwa dla elektrody powrotnej w zakresie min 5-135 Ohm.	Tak	X	
26	W razie złej aplikacji elektrody powrotnej, aparat alarmuje o stanie zagrożenia – sygnałem dźwiękowym zgodnie z normą 60601-2-2 - 65 dBA (bez możliwości zewnętrznej regulacji) i wizualnie za pomocą wyświetlanych na ekranach komunikatach. W konsekwencji przerywana jest praca aparatu.	Tak	X	
27	Zróznicowany sygnał dźwiękowy dla różnych trybów pracy z możliwością swobodnej regulacji głośności (nie dotyczy dźwięków alarmowych).	Tak	X	
28	Możliwość jednoczesnego podłączenia dwóch instrumentów do zamykania naczyń krwionośnych do średnicy 7mm łącznie.	Tak	X	
29	Wizualizacja nastawianej mocy.	Tak	X	

30	Gniazda przyłączeniowe automatycznie rozpoznające podłączone narzędzie, wyświetlanie dedykowanego do obsługi narzędzia ekranu sterowniczego z zabezpieczeniem przed omyłkowym przejściem do nieodpowiednich funkcji generatora.	Tak	X	
31	Ekrany aktywne podświetlane, ekran nieaktywny przyciemniony.	Tak	X	
32	Możliwość ustawiania mocy trybu monopolarnego ze sterylne go pola.	Tak	X	
33	Możliwość aktualizacji oprogramowania w urządzeniu przez użytkownika (update).	Tak	X	
34	Menu w języku polskim.	Tak	X	
35	Kompatybilność i możliwość podłączenia instrumentów do zamykania naczyń i pęczków naczyń do średnicy 7 mm włącznie do zabiegów klasycznych o długości 17-19 cm.	Tak	X	
36	Kompatybilność i możliwość podłączenia wielorazowych klem termomechanicznych zakrzywionych z nakładkami do zabiegów klasycznych o długościach 18 cm, 23 cm, 27 cm, 28 cm.	Tak	X	
37	Kompatybilność i możliwość podłączenia instrumentów o długości trzonu 20cm i średnicy 5mm i 10mm do zamykania naczyń i pęczków naczyń do średnicy 7mm włącznie z opcją cięcia i możliwością aktywacji z uchwytu do zabiegów klasycznych	Tak	X	
38	Kompatybilność i możliwość podłączenia instrumentów laparoskopowych o średnicy trzonu 5mm i 10mm, o długości 37cm do zamykania naczyń i pęczków naczyń do średnicy 7mm włącznie z opcją cięcia i możliwością aktywacji z uchwytu	Tak	X	
39	Przewód monopolarny, , kompatybilny z oferowanym generatorem ,wielorazowy do narzędzi laparoskopowych, dł.min.3m – 1 szt	Tak	X	
40	Przewód bipolarny, kompatybilny z oferowanym generatorem, wielorazowy do narzędzi laparoskopowych, dł.min.3m – 1 szt	Tak	X	
41	Przewód bipolarny, wielorazowy, kompatybilny z oferowanym generatorem oraz resektoskopem firmy K.Storz – 1 szt.	Tak	X	
42	Przewód do elektrod biernych, wielorazowego użytku, , kompatybilny z oferowanym generatorem – 1 szt	Tak	X	

43	Włącznik nożny, dwuprzyciskowy (mono/bipolarny) do resekcji bipolarnej, kompatybilny z oferowanym generatorem	Tak	X	
44	Włącznik nożny, monopolarny, kompatybilny z oferowanym generatorem – 1 szt.	Tak	X	
45	Włącznik nożny, bipolarny, kompatybilny z oferowanym generatorem – 1 szt.	Tak	X	
46	Oprogramowanie generatora umożliwiające wykonywanie zabiegów w soli fizjologicznej (resekcja bipolarna).	Tak	X	

VII. WÓZEK APARATUROWY – 1 SZT.

1	Podstawa jezdna z blokadą 2 kół, min. 3 półki, z wysięgnikiem do podwieszenia monitora oraz uziemieniem,	Tak	X	
2	Wbudowana listwa zasilająca, oraz przeciwprzepięciowa - umożliwiająca podłączenie wszystkich elementów zestawu	Tak	X	
3	Uchwyt na butlę CO2	Tak	X	
4	Uchwyt na głowicę kamery	Tak	X	
5	Uchwyt do podwieszenia płynów	Tak	X	
6	Wózek umożliwiający schowanie całego okablowania wewnątrz szyny nośnej.	Tak	X	
7	Konstrukcja wózka zbudowana w oparciu o jedną szynę nośną zapewniającą swobodną wentylację aparatury medycznej – brak ograniczenia dostępu do sprzętu z boku oraz z tyłu.	Tak	X	
8	Wymiary półek 500x400mm	Tak	X	
9	Wymiary wózka: szerokość max.600mm, głębokość max.600mm, wysokość max.1190mm	Tak	X	
10	Bezpieczeństwo wózka zgodnie z normą: IEC 60601	Tak	X	

VIII. GWARANCJA I SERWIS

1	Okres gwarancji (24 m-ce, 36 m-cy, 48 m-cy – podać zaoferowany okres) – parametr podlegający ocenie.	Tak/ Podać	x	
---	--	------------	---	--

2	Ilość przeglądów okresowych koniecznych do wykonywania w okresie gwarancyjnym w celu zapewnienia sprawnej pracy sprzętu w okresie 1 roku. Koszt przeglądów w okresie gwarancji pokrywa Wykonawca.	Tak/Podać	x	
3	Ilość przeglądów okresowych koniecznych do wykonywania po upływie okresu gwarancyjnego w celu zapewnienia sprawnej pracy sprzętu w okresie 1 roku	Tak/Podać	x	
4	Autoryzowany serwis na terenie kraju (podać kompletne dane teleadresowe) odpowiedzialny za dokonywanie napraw gwarancyjnych i okresowych przeglądów w okresie gwarancji.	Tak/ Podać	x	
5	Autoryzowany serwis na terenie kraju (podać kompletne dane teleadresowe) odpowiedzialny za dokonywanie napraw pogwarancyjnych i okresowych przeglądów w okresie pogwarancyjnym.	Tak/ Podać	x	
6	Świadectwo CE i Deklaracja Zgodności dla aparatu wraz z tłumaczeniem na język polski	Tak/ Podać	x	
7	Dokumentacja: instrukcja obsługi w języku polskim	Tak/ Podać	x	
8	Szkolenie pracowników w miejscu instalacji sprzętu w zakresie instrukcji obsługi.	Tak/ Podać	x	
9	Szkolenie personelu technicznego w zakresie: budowa i kontrola systemu, diagnostyka uszkodzeń w zakresie podstawowym, konserwacja systemu.	Tak/ Podać	x	

1. Wymienione parametry i opisy są warunkami minimalnymi, w przypadku zaoferowania przez Wykonawcę wyższych parametrów należy wpisać ich wartości.
2. Wykonawca oświadcza, że oferowany sprzęt jest urządzeniem nowym, nie używanym, nie był przedmiotem wystaw i prezentacji, a po dostarczeniu i zamontowaniu przez Wykonawcę będzie służył zgodnie z przeznaczeniem bez dodatkowych nakładów ze strony Zamawiającego.
3. Oferowane wyposażenie jest w pełni kompatybilne ze sprzętem.
4. Nie spełnienie wymaganych powyżej parametrów minimalnych spowoduje odrzucenie oferty.

.....
Miejscowość

.....
Data

.....
Podpis i pieczęć Wykonawcy