**Załącznik nr 1 do SWZ**

**Formularz asortymentowo – cenowy (parametry techniczno - użytkowe)**

**Zakup systemu robotycznego wraz z wyposażeniem w ramach dostosowania infrastruktury i wyposażenia Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego Nr 2 w Jastrzębiu-Zdroju w celu zwiększenia dostępności do świadczeń onkologicznych.**

**Znak sprawy: BZP.38.382-33.24**

**po zmianach z dnia 06.09.2024r.**

**System robotyczny wraz z wyposażeniem**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wyszczególnienie** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena Jednostkowa netto** | **Wartość netto** | **Stawka VAT\*** | **Wartość brutto** |
| 1. | **System robotyczny wraz z wyposażeniem** | kpl. | 1 |   |   | 8% |   |
| **RAZEM** |  |  |  |

\*Uwaga: Zgodnie z Rozdziałem 18 pkt. 3 SWZ Zamawiający wskazuje stawkę VAT dla poszczególnych pozycji, której nie należy zmieniać w celu obliczenia ceny oferty.

**PARAMETRY TECHNICZNO – UŻYTKOWE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa parametru/podzespołu** | **Parametr / Warunek wymagany** | **Parametr / Warunek oferowany (podać zakres lub opisać)** | **Ilość punktów możliwych do uzyskania** |
| **I** | **PODSTAWOWE WYMAGANIA SYSTEMU ROBOTYCZNEGO** |
| 1. | System robotyczny (elektromechaniczny) przeznaczony do asysty przy chirurgicznych zabiegach małoinwazyjnych (MIS), zarejestrowany w procedurach z zakresu urologii, chirurgii ogólnej i ginekologii. | **Tak,****podać producenta, typ/model** |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 2. | Rok produkcji 2024 (urządzenie fabrycznie nowe, nierekondycjonowane, nie powystawowe) | Tak, podać rok produkcji |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **3.** | **Robot chirurgiczny zbudowany z modułów, umożliwiających łatwe przeniesienie jego elementów, bez konieczności adaptacji pomieszczeń bloku operacyjnego** | **Tak / Nie** |  | **Tak – 10 pkt****Nie – 0 pkt** |
| 4. | Zestaw robota chirurgicznego składający się z następujących elementów:1. konsolę chirurga x 1 szt;
2. pojedynczy wózek z ramionami robotycznymi lub cztery ramiona jezdne;
3. wieżę z torem wizyjnym i platformą energetyczną – 1 szt;
4. wyposażenie zestawu robota chirurgicznego;
5. platforma analityczno-szkoleniowa z nielimitowanym systemem przechowywania danych – 1szt
 | Tak ,podać |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 5. | Urządzenia mieszczące się w windzie o wymiarach: szerokość drzwi w świetle 1116 mm, szerokość kabiny 1483 mm, długość kabiny 2500 mm, wysokość drzwi w świetle 2000 mm | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 6. | Obciążenie systemu robotycznego na 1 m2 maksymalnie 380 kg.Brak konieczności wzmacniania stropu (strop Akermana) i przebudowy sali operacyjnej.  | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 7. | System robotyczny wyświetlający pozostały okres użytkowania instrumentów (w %) i informujący członków zespołu operacyjnego, kiedy instrumenty są bliskie końca swojego okresu użytkowania. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 8. | Zasilanie 230 V (+/-10%) / 50 HZ | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **II** | **Konsola chirurga** |
| 1. | Niezależna, mobilna, otwarta konsola chirurgiczna, wyposażona w co najmniej monitor główny o średnicy min 32 cale | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 2. | Otwarta konsola 3D zapewniająca komunikację na sali operacyjnej oraz umożliwiająca obserwację obrazu chirurga przez inne osoby | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 3. | Wykaz istotnych elementów składowych konsoli:1. manetki sterujące (lewa i prawa)
2. pulpit sterujący
3. przeglądarka stereoskopowa

lub technologia wykorzystująca monitor i okulary 3D (wówczas na wyposażeniu konsoli okulary 3D chirurga z markerami optycznymi - 3 sztuki i okulary 3D obserwatora - 2 sztuki)1. panel przełączników sterujący ergonomią pracy konsoli
 | Tak  |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **4.** | **Konsola umożliwia pełne sterowanie narzędziami za pomocą rąk****lub****rąk i nóg w tym elektrochirurgii** | **Tak, podać** |  | **Za pomocą rąk i nóg w tym elektrochirurgii – 10 pkt****Za pomocą rąk – 0 pkt** |
| **5.** | **Zintegrowany dotykowy monitor boczny min.12 cali umieszczony na konsoli, umożliwiający: zmianę ramion operatora (prawa, lewa ręka), podwójny obrót narzędzia, zmianę filtrów obrazu, przyśpieszenie ruchów chirurga, zwiększenie obrotów narzędzi, obrót kamery** | **Tak / Nie** |  | **Tak – 5 pkt****Nie – 0 pkt** |
| 6. | System wyświetlania obrazu min. 3D HD | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 7. | Wybór trybu obrazowania 3D/ 2D na monitorze konsoli lubz pozycji dodatkowego ekranu przymocowanego do konsoli | Tak  |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 8. | Konsola wyposażona w sterowanie narzędziami i kamerą śledzącą ruchy operatora za pomocą ręcznych manetek (wyłączenie narzędzi operatora w momencie utraty kontaktu z okularami operatora) | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **9.** | **Kontrolery operatora posiadające sensory wykrywające obecność rąk operatora, posiadające zawansowane skalowanie ruchu wyjściowego w celu uproszczenia szycia: normalne 2:1, dobra 3:1, szybkie 1.5:1.** | **Tak / Nie** |  | **Tak – 10 pkt****Nie – 0 pkt** |
| **10.** | **Konsola wyposażona w awaryjny przycisk zatrzymujący pracę robota w przypadku nagłej konieczności wstrzymania procedury/zabiegu zlokalizowany na podłokietniku** | **Tak / Nie** |  | **Tak – 5 pkt****Nie – 0 pkt** |
| 11. | Trzy przyciski sterujące ergonomią pracy konsoli:- ruch podłokietnika - góra/dół,- ruch monitora – góra/dół,- ruch panelu z przyciskami nożnym – przód/tył | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 12. | Sterowniki operatora wyposażone w:1. aktywacja precyzyjnego otwierania i zamykania szczęk za pomocą dźwigni na palec wskazujący na uchwycie sterownika
2. przycisk spustu umożliwiający również uruchomienie sprzęgła lub zablokowanie uchwytu. Sprzęgło umożliwiające użytkownikowi przemieszczanie kontrolerów ręcznych bez przenoszenia instrumentów wewnątrz pola operacyjnego.
 | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **13.** | **Dodatkowe wyposażenie sterowników operatora:**1. **sensory wykrywające obecność dłoni**
2. **diodę LED umieszczoną na górnej powierzchni dystalnie do przycisków kciuka, informująca o stanie zablokowania lub odblokowania narzędzia.**
3. **aktywacja ramienia za pomocą spustu na uchwycie sterownika,**
4. **podparcie nadgarstka w kształcie rączki, która poprawia ergonomię pracy**
 | **Tak / Nie** |  | **Tak – 5 pkt****Nie – 0 pkt** |
| 14. | Ruch rąk operatora jest przenoszony na ruch narzędzia wewnątrz ciała pacjenta w następujący sposób:* ruch manetki w prawo odpowiada ruchowi narzędzia w prawo
* ruch manetki w lewo odpowiada ruchowi narzędzia w lewo
* ruch manetki w górę odpowiada ruchowi narzędzia w górę
* ruch manetki w dół odpowiada ruchowi narzędzia w dół
* obrót manetki w prawo odpowiada obrotowi narzędzia w prawo
* obrót manetki w lewo odpowiada obrotowi narzędzia w lewo
 | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **15.** | **Min 7 przycisków dolnych konsoli: monopolar: cięcie, przypalanie; Bipolar; stapler: cięcie i przypalanie, obrót endoskopu, zmiana położenia, aktywacja trzeciego narzędzia** | **Tak / Nie** |  | **Tak – 5 pkt****Nie – 0 pkt** |
| 16. | Interaktywny wyświetlacz dotykowy do sterowania funkcjami i ergonomią ramion, narzędzi, toru wizyjnego i konsoli chirurga zintegrowany z konsolą. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 17. | Sterowanie funkcjami toru wizyjnego: 1. przełączenie widoku 3D na 2D
2. zoom cyfrowy
3. jasność i kontrast obrazu
4. włączanie i wyłączanie rotacji kamery
5. filtry obrazowania
6. podnoszenie podłokietnika
7. podnoszenie i opuszczanie ekranu 3D
 | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **18.** | **Możliwość zmiany przez chirurga zakresu obrotów narzędzia robotycznego w trakcie zabiegu, 3 tryby: Normalny, 1.5X obrotu, 2X obrót** | **Tak / Nie** |  | **Tak – 5 pkt****Nie – 0 pkt** |
| **III** | **Symulator zadań – 1 szt** |
| 1. | Symulator szkoleniowy dostarczony wraz z robotem chirurgicznym zawierający dedykowane moduły treningowe do indywidualnego szkolenia operatora min 50 różnych treningów | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 2. | Możliwość zalogowania się do istniejącego profilu konta lub utworzenie nowego użytkownika. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 3. | Ćwiczenia symulacyjne pogrupowane w minimum 13 kategoriim.in. szycie, używanie staplera, nauka wezłów, kontrola igły, dysekcja, uzywanie 4 ramienia, kontrola kamery, kontrola energii, używanie sprzęgła, nauka poruszania instrumentami, gry, oraz ćwiczenia wideo dotyczące przeglądu systemu i przegląd systemu. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **IV** | **Wózek/ki robotyczny/e** |
| 1. | Możliwość wyboru trzech trybów:* swobodny ruch w którym można przesuwać i obracać wózek/ki z ramieniem/ramionami robotycznym/i w dowolnym kierunku
* ruch transportowy zwiększający kontrolę podczas poruszania się wózka/wózków na bloku operacyjnym
* włączony hamulec – pozycja zablokowana
 | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **2.** | **Wyświetlacz umieszczony na każdym z ramion, informujący o:*** **numerze poszczególnego ramienia**
* **rodzaju zainstalowanego instrumentu**
* **pozostałego okresu użytkowania danego instrumentu**
* **statusie ramienia (w ruchu, w spoczynku, komunikat błędu)**
 | **Tak / Nie** |  | **Tak – 10 pkt****Nie – 0 pkt** |
| 3. | Możliwość umiejscowienia dowolnego narzędzia i adaptera kamery endoskopowej w dowolnym ramieniu robota | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **4.** | **Możliwość ustawienia nachylenia kąta ramienia od -45 do +30 stopni** | **Tak / Nie** |  | **Tak – 10 pkt****Nie – 0 pkt** |
| **5.** | **Moduł laserowy umieszczony na każdym ramieniu do pozycjonowania wózka/wózków względem stołu operacyjnego i kierunku ułożenia pacjenta** | **Tak / Nie** |  | **Tak – 10 pkt****Nie – 0 pkt** |
| 6. | System kompatybilny ze stołem operacyjnym posiadanym przez zamawiającego | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 7. | Ramię robota posiadające przyciski: pozycjonowania ramienia w 6 zakresach, przycisk uruchamiający jednostkę narzędzia, przycisk pochylenia ramienia umożliwiający przechylenie w górę i w dół w celu optymalizacji przestrzeni zabiegowej, ramienia, przycisk „łokcia” ramienia robota umożliwiający użytkownikowi zamianę położenia w zakresie 4 stron, ramienia w celu zarządzania przestrzenią roboczą przy stole operacyjnym, przycisk uwalniający port umożliwia otwarcie szczęk na końcu ramienia, uwalniając ramię z portu pacjenta | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 8. | Przycisk umożliwiający: obrót ramienia robota wokół punktu podparcia co umożliwia skierowanie endoskopu lub instrumentu do wnętrza pacjenta lub wyrównanie toru instrumentu z portem podczas konfiguracji. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **9.** | **Każde ramię w celu bezpieczeństwa wyposażone w przycisk „PAUSE” w celu przerwania pracy ramion robota i przełączenia systemu w tryb wstrzymania.** | **Tak / Nie** |  | **Tak – 10 pkt****Nie – 0 pkt** |
| 10. | Każde ramię w celu bezpieczeństwa posiada możliwość mechanicznego odblokowania: kolumny ramienia w celu obniżenia lub podniesienia ramienia, jednostki napędowej narzędzia w celu wyjęcia narzędzia chirurgicznego, oraz sterylnego interfejsu w celu uwolnienia narzędzia tego modułu. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **V** |  **Wieża z torem wizyjnym, generatorem elektrochirurgicznym i monitorem dotykowym – 1 szt** |
| 1. | Interaktywny 24 calowy, dotykowy wyświetlacz dla zespołu sali operacyjnej, o wysokiej rozdzielczości (1920x1080pikseli) używany przez personel Sali operacyjnej do: skonfigurowania ustawień robota, zatwierdzenia dokowanych ramion, informacji dotyczącej podłączonych narzędzi, zmiany widoku endoskopu ( na ekranie asysty możliwy podgląd pełnoekranowy), informacje dotyczące powiadomień, alarmów-wizualnych i dźwiękowych, stan ramion i ustawień, możliwość przełączenia kamery | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 2. | Optyki endoskopowe: 0° i 30° do wyboru 2 kamery przez zamawiającego | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 3. | Źródło światła LED | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 4. | Endoskop 3D oraz system wizyjny zawiera trzy następujące jednostki:1. źródło zimnego światła,
2. urządzenie, które tworzy pomost
3. jednostka, która jest interfejsem endoskopu
 | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **5.** | **System wizyjny wyposażony w cyfrowy zoom oraz tryby ulepszenia obrazu dostępne z poziomu ekranu asysty i ekranu pomocniczego zlokalizowanego w konsoli chirurga.** | **Tak / Nie** |  | **Tak – 5 pkt****Nie – 0 pkt** |
| 6. | Adapter endoskopu przeznaczony do mocowania kompatybilnego endoskopu używanego z systemu robotycznym do dowolnego ramienia robota | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 7. | W wieży USB interfejs, gniazdo do którego użytkownicy mogą podłączyć urządzenia pamięci USB w celu robienia zrzutów z ekranu systemu oraz zainstalowane gniazdo ethermetowe | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 8. | System robota chirurgicznego wyposażony w elektrochirurgię mono/bipolarną | **Tak,****podać producenta, typ/model** |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 9. | Generator elektrochirurgiczny kompatybilny i zintegrowany z sofware, hardware z systemem robotowym. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 10. | Moduł zasilania wieży, z systemem UPS, który obejmuje akumulatory zapasowe, które zapewniają 5 minutowe zasilanie awaryjne całego systemuLubmoduł zasilania wieży, z systemem UPS, obejmujący akumulatory zapasowe, które zapewniają 5 minutowe zasilanie awaryjne wieży oraz wszystkich ramion w celu bezpiecznego usunięcia narzędzi z pacjenta pod kontrolą kamery i oddokowania całego systemu | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **VI** | **Platforma analityczno-szkoleniową wraz z chmurą do przechowywania danych – 1 szt** |
| 1. | Platforma wykorzystująca wbudowaną sztuczną inteligencję do automatycznego anonimizowania wrażliwych danych wideo w czasie rzeczywistym. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 2. | Kompatybilna z dostępnymi na rynku laparoskopami lub chirurgicznymi systemami robotycznymi. Automatyczne przesyłanie wideo bez konieczności stosowania zewnętrznych nośników pamięci. Niegraniczona pojemność chmury magazynującej video.Dostęp do biblioteki filmów za pośrednictwem kompatybilnej przeglądarki internetowej lub urządzenia mobilnego.Możliwość przechowywanie plików w prywatnej bibliotece lub udostępnianie nagrań | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **VII** | **Materiały eksploatacyjne:** |
| 1. | Przegubowe, nadgarstkowe instrumenty robotyczne:1. Monopolarne zakrzywione nożyczki- dł. Instrumentu 52.3 cm
2. Bipolarny chwytak z okienkiem- dł. Instrumentu 53 cm
3. Bipolarne Kleszczyki Maryland - dł. Instrumentu 53 cm
4. Duży Sterownik Igły - dł. Instrumentu 52 cm
5. Bardzo Duży Sterownik Igły - dł. Instrumentu 52,3 cm
6. Bezpieczne Kleszczyki Cardiere - dł. Instrumentu 53 cm
7. Kleszczyki Cardiere - dł. Instrumentu 53 cm
8. Chwytak Podwójne Okienko - dł. Instrumentu 54,3 cm
9. Zębaty Chwytak - dł. Instrumentu 53 cm
 | Tak  |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 2. | Zestaw startowy narzędzi akcesoriów posiadających certyfikaty CE do wykonania **50 procedur** robotycznych. Do każdej procedury nowy, niesterylizowany zestaw narzędzi.Narzędzia dostarczane w postaci zestawów **4** narzędziowych gwarantujących wykonanie całego jednego zabiegu operacyjnego.W skład zestawu wchodzą dodatkowo:1. sterylne, jednorazowe rękawy na 1/ 4 wózek/ki – 1 kpl.
2. wielorazowego użytku, sterylizowalny w autoklawie adapter kamery – 1 szt
3. wielorazowego użytku, sterylizowalny w autoklawie interfejs modułu ramienia chirurgicznego SIM– 4 szt
4. narzędzia do wyboru przez zamawiającego , sterylizowalne w autoklawie
5. trokary jednorazowego użytku, ze znacznikami miejsca kalibracji narzędzia wewnątrz trokaru do systemu robotycznego - 8mm – 3 szt. oraz 11 mm - 1 szt.

Termin przydatności do użycia nie może być krótszy niż 12 miesięcy. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 3. | Zastosowanie standardowej sterylizacji parowej (używanej do standardowych narzędzi i optyk laparoskopowych) do narzędzi i optyk robotycznych, bez konieczności adaptacji systemu sterylizacji w szpitalu. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **VIII** | **Wyposażenie dodatkowe** |
| **1.1.** | **Infuflator – 1 szt** |
| 1. | Rok produkcji min. 2023Sterowanie za pomocą dotykowego kolorowego wyświetlacza, menu w języku polskim. Możliwość podłączenia dwutlenku węgla z instalacji niskociśnieniowej lub z butli.Zakres regulacji ciśnienia min. 1-30 mm Hg co 1 mm Hg.Wbudowane programy tematyczne: HighFlow z przepływem do min. 40L/min. oraz Bariatryczny z przepływem do min. 50 L/ min.Informacja wizualna i dźwiękowa informująca o zatkaniu układu przepływu gazu. Możliwość zaprogramowania parametrów startowych dla każdego z trybów.Możliwość ogrzewania dwutlenku węgla.Wskaźnik numeryczny wartości bieżącej ciśnienia gazu insuflacji po stronie pacjenta.Wskaźnik numeryczny wartości bieżącej przepływu gazu.Wskaźnik zadanej wartości ciśnienia gazu po stronie pacjenta i przepływu gazu.Informacja graficzna min. 4 stopniowa o ciśnieniu CO2 w butli.Możliwość stosowania drenów jedno i wielorazowych zarówno z podgrzewaniem jak i bez podgrzewania.Funkcja automatycznej desuflacji w przypadku przekroczenia zadanego ciśnienia.Czujnik zanieczyszczenia gazu.Czujnik temperatury zintegrowany z zestawem drenów grzejących.Dren wielorazowy do insuflatora z ogrzewaniem w postaci spiralnej grzałki dookoła drenu, autoklawowalny, dedykowany do 100 krotnego użycia – 3 szt. Przewód do podłączenia insuflatora z butlą CO2. Wejście DIN. – 1 szt. | **Tak,****podać producenta, typ/model** |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **1.2.** | **Pompa laparoskopowa ssąco-płucząca – 1 szt** |
| 1. | Rok produkcji min. 2023.Pompa laparoskopowa ssąco-płucząca z możliwością stosowania dodatkowego pilota do obsługi konsoli pompy. Pompa ssąco-płucząca do zabiegów laparoskopowych,- niezależnie włączany tor ssania i płukania,- płukanie realizowane w oparciu o moduł pompy rolkowej, - odsysanie realizowane na zasadzie pompy podciśnieniowej,- regulacja parametrów za pomocą ssąco-płuczącego instrumentu laparoskopowego,- możliwość współpracy różnymi instrumentami ssąco-płuczącymi, - sygnalizacja akustyczna i optyczna w przypadku nieprawidłowego zainstalowania drenu,- możliwość sterowania zdalnego za pomocą pilota,- możliwość stosowania kompletnych drenów jednokrotnego użytku,- możliwość stosowania ekonomicznych drenów tzw. „dziennych”, składających się z: jednorazowego drenu dziennego umożliwiającego podłączenie wielu jednorazowych drenów „pacjenta”, w obrębie jednego dnia operacyjnego,- maksymalny przepływ w części płuczącej 1,8 l/min (+/- 10%)- przepływ w części ssącej 1,8 l/min (+/- 10%)- maksymalne nadciśnienie w torze płukania 400 mmHg (+/- 50 mmHg)- maksymalne podciśnienie w torze ssania od -50 kPa do -60 kPa.- pilot do pompy ssąco-płuczącej- zdalny sterownik ręczny do pompy. Umożliwiający obsługę urządzenia bez konieczności stania bezpośrednio przy pompie.- dren do próżni, 30-dniowy okres użytkowania, wbudowany filtr do ochrony pompy i sali operacyjnej przed skażeniem -10 szt.- dren do ssania, jednorazowego użytku (połączenie od pojemnika na płyny do instrumentu ssąco-płuczącego).-10 szt.- dren jednokrotnego użytku. Instalowane bezpośrednio do konsoli Pompy oraz do instrumentu ssąco-płuczącego. Użycie jednorazowych drenów sprowadza się do ich wymiany po każdym zabiegu - 10 szt.- dren jedno-dzienny DUPP do pompy laparoskopowej - 10 szt.- dren jednorazowy do pacjenta SUPP - 1op. - 50 szt. | **Tak,****podać producenta, typ/model** |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **1.3.** | **Videolarygoskop - 3 szt** |
| 1. | Rok produkcji min. 2023. Bezprzewodowy ze zintegrowanym kolorowym wyświetlaczem LCD o przekątnej nie mniejszej niż 2,5.Wyświetlacz LCD obrotowy w płaszczyźnie pionowej z zakresem regulacji min. 45 stopni.Kamera CMOS.Źródło światła: LED .Wskaźnik pozostałego czasu działania baterii. Urządzenie zasilane baterią litową o standardowym czasie działania nie krótszym niż 250 min.Wizualny wskaźnik konieczności wymiany baterii. Waga urządzenia nie większa niż 190g.Ochrona przed wnikaniem wody min Ipx8.Na wyposażeniu łyżki sterylne jednorazowego użytku w rozmiarze: 3,4, oraz łyżki do trudnej intubacji X3 po 1 opakowaniu. | **Tak,****podać producenta, typ/model** |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **1.4.** | **Monitor głębokości uśpienia – 1 szt** |
| 1. | Monitor wolnostojący głebokości snu, Monitorowana wartość indeksowa głębokości snu BIS w zakresie 0-100, Wyświeltalnie parametru jakości sygnału (SQI) w postaci baru słupkowego w zakresie 0-100%, gdzie każdy słupek to kolejne 20%, Wyświetlanie EMG w postaci trendu oraz baru słupkowego w decybelach (dB), w zakresie 30-80 dB jako trend, 30-55 dB jako słupek, Wyświetlanie parametru współczynnika tłumienia w postci procentowej – SR, jako % czasu tłumienia w ciągu ostatnich 63 sekund oraz w postaci czasu – ST, godziny/ minuty/sekundy do 24 godz, Mośliwość monitorowania jednostronnego oraz obustronnego, Dedykowany czujnik dla dorosłych do monitorowania jednostronnego BIS Quatro, Dedykowany czujnik dla dorosłych do monitorowania obustronnego BIS obustronny, Wyświetlanie współczynnika asymetri ASYM podczas monitorowania obustronego, Graficzna prezentacja rozkładu mocy i częstotliwości w czasie za pomocą widma DSA, Prędkość odświeżania zapisu EEG do 50 mm/s, Wyświetlanie krzywych trendu EEG i EMG w czasie rzeczywistym, Częstość aktualizacji dla wartości indeksowej </= 1 sekunda, Częstość aktualizacji trendu wartości indeksowej </= 10 sekund, Czas rejestracji przypadku do 24 godz / liczba przechowywanych przypadków przez monitor do 50, Monitor w postaci tabletu i przekątnej > 30 cm, Masa monitora wraz ze stacją dokującą < 2 kg, do monitora 1 opakowanie elektrod dla dorosłych. | **Tak,****podać producenta, typ/model** |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **IX** | **Inne:** |
| 1. | Szkolenie personelu medycznego dedykowane dla systemu robotycznego w zakresie eksploatacji i obsługi ( min. 3 zespoły czteroosobowe bezzwłocznie po instalacji, a następne określone w kalendarzu kolejnych szkoleń ) | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 2. | Wsparcie techniczno/proceduralne przez dedykowana osobę ze strony producenta 6 miesięcy oraz asysta proktora przy pierwszych 5 zabiegach na specjalizację | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 3. | Deklaracja zgodności lub Certyfikat CE, wpis do rejestru urządzeń medycznych lub dokument równoważny | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 4. | Instrukcja obsługi w języku polskim lub angielskim | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **X** | **Warunki gwarancji i serwisu:** |
| 1. | Gwarancja 24 m-ce | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 2. | Możliwość zgłaszania awarii drogą telefoniczną, faksową lub mailową 24h/dobę, 365 dni/rok | TAK,podać numery telefonów i faksu i/lub e-mail |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 3. | Czas reakcji na zgłoszoną awarię (od przyjęcia zgłoszenia do podjęcia naprawy) max. 24 godziny w okresie gwarancyjnym. Czas naprawy nie wymagający sprowadzenia części zamiennych w terminie max. 2 dni robocze, natomiast czas naprawy wymagający sprowadzenia części zamiennych max 5 dni roboczych | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 4. | Maksymalny czas naprawy do 7 dni roboczych | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 5. | W przypadku naprawy/wymiany tego samego elementu 3 razy element podlega wymianie na nowy. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 6. | Zakupu części zamiennych bez konieczności zakupu usługi ich wymiany przez okres co najmniej 10 lat | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 7. | Kontynuacja produkcji systemu robotycznego lub jego wersji rozwojowych przez co najmniej 10 lata wraz z możliwością rozbudowy o inne moduły. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 8. | W okresie gwarancyjnym przeglądy okresowe dostarczonego sprzętu zgodnie z wymaganiami producenta wraz z zestawami części zamiennych, które podlegają wymianie podczas przeglądu | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 9. | Dostępność serwisu po upływie gwarancji co najmniej 10 lat | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 10. | Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie Polski | TAK\*/NIE\* podać adresy oraz telefony kontaktowe |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |

UWAGA:

1. W celu identyfikacji zaoferowanego przedmiotu zamówienia (spośród wielu dostępnych na rynku) oraz oceny jego zgodności z zapisami określonymi w SWZ, w ofercie należy podać nazwę producenta, model, nr katalogowy oraz parametry oferowanego sprzętu medycznego, umożliwiające jednoznaczną identyfikację oferowanego przedmiotu zamówienia.
2. Załącznik wskazuje minimalne wymagania Zamawiającego, które muszą zostać spełnione, natomiast Wykonawca, wypełniając ten załącznik oferuje konkretne rozwiązania, charakteryzując w ten sposób zaoferowany przedmiot zamówienia.
3. Załącznik należy wypełnić w całości, bez wprowadzania zmian w jego treść – stanowi on integralną część oferty – deklarację Wykonawcy co do jej treści, brak tego załącznika, zawierającego treść nie zgodne z wzorem określonym w SWZ warunków zamówienia, spowoduje odrzucenie oferty.

Miejscowość, …………………………………., dnia …….…….2024r.

 …..…………………….….………………………...

 *podpis osoby/osób upoważnionej/upoważnionych*

 *do reprezentowania Wykonawcy*