



Część 1

Parametry techniczne

STOŁY OPERACYJNE z wymiennymi blatami wraz z wyposażeniem - 3 kpl , w skład których wchodzi:

Kolumna stacjonarna- 3 szt.

Transporter blatu- 6 szt.

Blat karbonowy z płytą transferową- 2 szt.

Blat chirurgiczny- 4 szt.

Transporter płyty Kevlar- 1 szt.

Wyposażenie dodatkowe

Model:

Typ:

Rok produkcji: nie starszy niż **2023** [sprzęt/ fabrycznie nowy, nieużywany ,
nierekondycjonowany]

Lp	Parametry wymagane	Parametr wymagany	Wartość oferowana
	STOŁY OPERACYJNE Z WYMIENNYMI BLATAMI – 3 kpl. parametry techniczne		
1.	Stół operacyjny pracujący w systemie wymiennych blatów składający się z: <ul style="list-style-type: none">• Kolumna stacjonarna – sztuk 3• Transporter blatu – sztuk: 6• Blat chirurgiczny – sztuk 4• Blat karbonowy z płytą transferową – 2 szt.• Transporter płyty Kevlar – sztuk 1• Wyposażenie dodatkowe	TAK	
2.	KOLUMNA STACJONARNA – 3 szt.	TAK	
3.	Kolumna stołu systemu wymiennych blatów	TAK	
4.	Kolumna stacjonarna, przytwierdzona do podłogi	TAK	
5.	Automatyczna detekcja położenia blatu stołu na kolumnie i odpowiednie przypisanie do niej przycisków sterujących blatem.	TAK	





22/PNE/DOT/2023

Załącznik nr 6 do SWZ

6.	Maksymalne dopuszczalne obciążenie całkowite kolumny: ≥ 380 kg	TAK	
7.	TRANSPORTER BLATU – 6 szt.	TAK	
8.	System wymiennych blatów zapewniający możliwość transferu pacjenta razem z blatem za pomocą transportera. Rozwiązanie skutkujące możliwością dobrania różnego typu blatów optymalnie do dedykowanych typów zabiegów.	TAK	
9.	Transporter z regulacją wysokości i przechyłów wzdłużnych	TAK	
10.	Regulacja wysokości transportera	TAK Podać	
11.	Maksymalna waga transportera: 120 kg	TAK Podać	
12.	Transporter z 5 kołem kierunkowym ułatwiającym jazdę na wprost	TAK	
13.	Maksymalne dopuszczalne obciążenie całkowite transportera: ≥ 380 kg	TAK	
14.	W zestawie min. 6 baterii transportera oraz 3 ładowarki. Baterie zasilające podstawowe ruchy blatu modularnego umieszczonego na transporterze.	TAK	
15.	BLAT CHIRURGICZNY – 4 szt		
16.	Modularny blat stołu złożony z następujących segmentów: <ul style="list-style-type: none">• Segment centralny blatu .• Segment plecowy motoryczny umożliwiający sterowane pilotem ruchy góra - dół płyty plecowej• Przedłużenie płyty plecowej, długości min. 250 mm• Podnózek czteroczęściowy z możliwością uzyskania pozycji kolankowo-łokciowej• Podglówek z podwójną manualną artykulacją umożliwiającą uzyskanie stabilnej i bezpiecznej pozycji na boku. Podglówek wyposażony w dwie oddzielne dźwignie oddzielnie sterujące pochylem w pierwszej i drugiej osi. Zakres manualnej regulacji podglówka min (-40° do +50°) w pierwszej osi, min. (0° do +80°) w drugiej osi. Blat wyposażony w min. trzy rzędy silników umożliwiających sterowanie płytą plecową górną i dolną oraz podnóżkami.	TAK	
17.	Możliwość demontażu segmentu motorycznego plecowego oraz segmentu motorycznego nożnego.	TAK/NIE	Tak – 20 pkt. Nie – 0 pkt.
18.	Długość blatu w powyższej konfiguracji: min 2100 mm	TAK	
19.	Stół wyposażony w demontowane materace, zbudowane z pianki o dwóch gęstościach zapewniających pamięć kształtu i utrzymanie ciepłoty ciała pacjenta. Grubość minimum 80 mm; odporne na działanie środków dezynfekcyjnych	TAK	





22/PNE/DOT/2023

Załącznik nr 6 do SWZ

20.	Montaż materacy do blatu bez rzepów czy wciskanych zatrzasków lub montaż materacy za pomocą rzepów. Pokrycie materacy bezszwowe - łączone ultradźwiękowo, antystatyczne i elektroprzewodzące.	TAK	Montaż materacy bez rzepów lub wciskanych czopów – 20 pkt. Montaż materacy za pomocą rzepów – 0 pkt.
21.	Blat stołu wyposażony w system antykolizyjny ostrzegający użytkownika o możliwości wystąpienia kolizji pomiędzy segmentami blatu a kolumną lub podłogą sali.		
22.	Segmenty blatu przezierne w projekcji AP bez poprzecznych wzmocnień/poprzeczek utrudniających uzyskanie czystego obrazu RTG. Szerokość prześwietu dla promieni RTG pomiędzy metalowymi częściami blatu min 360 mm.	TAK	Szerokość prześwietu od 360mm do 400mm – 0 pkt. Szerokość prześwietu powyżej 400mm – 20 pkt.
23.	Funkcje regulowane pilotem sterującym (dla blatu modularnego) (min.): <ul style="list-style-type: none">• Regulacja wysokości położenia blatu w zakresie min. 550mm mierzone od najniższego położenia blatu do najwyższego położenia blatu.• regulacja pozycji Trendelenburga/anty-Trendelenburga w zakresie min. $\pm 60^\circ$.• regulacja przechyłów bocznych w zakresie min. $\pm 30^\circ$• przesuw wzdłużny w zakresie ≥ 350 mm• regulacja płyty plecowej w zakresie od min. -50° do min. $+90^\circ$• pozycja „0” za pomocą jednego przycisku.• pozycja flex/reflex• możliwość uzyskania pozycji normalnej/odwróconej• blokowanie i odblokowanie funkcji motorycznych blatu• zapis dowolnych pozycji stołu dla użytkownika (min. 10 pozycji) z możliwością nadania im nazw własnych i edycji tych nazw• przywołanie pozycji stołu zapisanych w pamięci stołu• włączenie i wyłączenie podświetlenia przycisków pilota• włączenie i wyłączenie dźwięków	TAK	
24.	Regulacja wysokości blatu modularnego - min. 550mm	TAK	
25.	Zakres regulacji Trendelenburga i anty-Trendelenburgablatu modularnego - min. 60°	TAK	
26.	Regulacja przechyłów bocznych blatu modularnego - Min. +/- 30°	TAK	
27.	Przesuw wzdłużny blatu modularnego - min. 350mm	TAK	Przesuw wzdłużny w przedziale 350mm – <400mm – 0 pkt. Przedział od 400mm do <450mm – 10 pkt. Powyżej 450mm – 20 pkt.
28.	Pilot zdalnego sterowania z podświetlaniem ułatwiającym pracę w zaciemnionej sali operacyjnej.	TAK	





22/PNE/DOT/2023

Załącznik nr 6 do SWZ

29.	Pilot wyposażony w wyświetlacz informujący o (min.): <ul style="list-style-type: none">• pozycji normalnej i odwróconej pacjenta• stanie blokady blatu stołu• wykonywanej funkcji przez blat• ewentualnych błędach czy kolizjach blatu	TAK	
30.	Dodatkowy panel sterujący umieszczony na powierzchni kolumny stołu operacyjnego. Aktywny non stop; system nie wyłącza się automatycznie bez ingerencji obsługi; w celu aktywowania funkcji z panelu wymagana jest konieczność naciśnięcia dwóch przycisków jednocześnie dla uniknięcia przypadkowej aktywacji panelu.	TAK	
31.	Funkcje obsługiwane przez dodatkowy panel sterujący (min.) <ul style="list-style-type: none">• regulacja wysokości• regulacja pozycji Trendelenburga/anty-Trendelenburga regulacja przechyłów bocznych	TAK	
32.	System podświetlania podłogi w blacie lub kolumnie stołu	TAK/NIE	Tak – 5 pkt. Nie – 0 pkt.
	BLAT KARBONOWY Z PŁYTĄ TRANSFEROWĄ – 2 szt.		
33.	Neurochirurgiczny blat stołu złożony z następujących segmentów: <ul style="list-style-type: none">• Jednolity segment karbonowy, długości min. 2400mm bez podglówka.• Podglówek karbonowy - długości: min. 300 mm• Płyta transferowa wykonana z KEVLARu trzysegmentowa ; płyta kompatybilna z rezonansem magnetycznym firmy SIEMENS będącym w posiadaniu Zamawiającego. – 1 szt. Do każdego blatu karbonowego Wózek do przejęcia samej płyty transferowej wraz z pacjentem – wózek umożliwiający transport pacjenta między służą a salą operacyjną – 1 szt.	TAK	
34.	Płyta transferowa wyposażona w podglówek z możliwością jego demontażu.	TAK	
35.	Udźwig blatu karbonowego również przy maksymalnym przesunięciu wzdłużnym, z dołączonym podglówkiem min. 150 kg	TAK	
36.	Blat przezierny 360 ° na długości min 1800 mm (warunek spełniony w sytuacji osadzenia blatu na kolumnie stołu z zainstalowanym podglówkiem, z zachowaniem udźwigu min. 150 kg przy pełnym przesuwie blatu w stronę głowy)	TAK	
37.	Funkcje regulowane pilotem sterującym (dla blatu naczyniowego) (min.): <ul style="list-style-type: none">• wysokość blatu w zakresie min. 600 mm mierzone między najniższym a najwyższym położeniem blatu• regulacja pozycji Trendelenburga/anty-Trendelenburga w zakresie min. $\pm 15^\circ$.• regulacja przechyłów bocznych w zakresie min. $\pm 15^\circ$• przesuw wzdłużny w zakresie ≥ 600 mm• przesuw poprzeczny w zakresie ≥ 200 mm	TAK	





22/PNE/DOT/2023

Załącznik nr 6 do SWZ

38.	Możliwość sterowania funkcjami blatu za pomocą: <ul style="list-style-type: none">• joysticka• pilota sterującego	TAK	
39.	Sterowanie przesuwem blatu w płaszczyźnie XY za pomocą joysticka z zachowaniem płynności przesuwu	TAK	
40.	Blat neurochirurgiczny wyposażony w płytę transferową wykonaną z KEVLARu nasuwaną na wierzchnią część blatu karbonowego. Blat karbonowy wyposażony w prowadnice do nasunięcia płyty transferowej.	TAK	
41.	Blat karbonowy wyposażony w blokadę zabezpieczającą nasuniętą płytę transferową na czas zabiegu.	TAK	
42.	Możliwość przesunięcia płyty transferowej z blatu karbonowego na dedykowany transporter pacjenta w celu przetransportowania pacjenta poza sale operacyjną bez konieczności repozycjonowania pacjenta.	TAK	
43.	Możliwość nasunięcia płyty transferowej na blat trójsegmentowy neurochirurgiczny.	TAK	
44.	Możliwość podjęcia blatu karbonowego przez transporter blatu (z płytą transferową zainstalowaną na blacie lub bez płyty transferowej)	TAK	
45.	Blat karbonowy wyposażony w nasuwany od czoła adapter z szynami akcesoryjnymi do montażu akcesoriów	TAK	
46.	Blat karbonowy wyposażony w nasuwany od czoła adapter z szynami akcesoryjnymi do montażu akcesoriów	TAK	
47.	WYPOSAŻENIE DODATKOWE WSPÓLNE DLA WSZYSTKICH STOŁÓW:		
48.	Adapter do mocowania podglówka specjalistycznego typu podkowa oraz do mocowania uchwytu czaszkowego do blatu chirurgicznego – 3 szt.	TAK	
49.	Płyta plecowa wykonana z włókna węglowego, od czoła płyta wyposażona w dwa gniazda wpustowe do mocowania przeziernego podglówka lub przeziernego adaptera dla klamry czaszkowej. W zestawie z płytą należy zaferować podglówek przezierny płaski, oraz adapter przezierny do mocowania klamry czaszkowej – 3 szt.	TAK	
50.	Wieszak na kroplówkę do płyty transferowej – 2 szt.	TAK	
51.	Pasy do przypinania pacjenta do płyty transferowej – 4 szt.	TAK	
52.	Joystick do poruszania blatem karbonowo-Kevlarowym – 2 szt.	TAK	
53.	Podpora pod rękę specjalistyczna wyposażona w prowadnicę poziomą umożliwiającą odwiedzenie prowadnicy od blatu stołu; na prowadnicy instalowany pionowy drążek z płytą pod rękę – 6 szt.	TAK	
54.	Komplet min. 6 ramek zapór bocznych z regulacją w trzech niezależnych punktach; ramki wyposażone w poduszki zapierające ciało pacjenta.	TAK	
55.	Ekran anestezjologiczny – 3 szt.	TAK	
56.	Podpora pod rękę wyposażona w prowadnicę z min. Dwoma przegubami kulowymi – podpora do ułożenia ręki pacjenta przy pozycji PARK BENCH – 2 szt.	TAK	





22/PNE/DOT/2023

Załącznik nr 6 do SWZ

57.	Uchwyty uniwersalne do mocowania akcesoriów na szynach bocznych blatu, uchwyty z rotacją – 20 szt.	TAK	
58.	Wieszak na kroplówkę z czterema hakami – 3 szt.	TAK	
59.	Poduszka do ułożenia pacjenta na brzuchu, jednoczęściowa – 3 szt.	TAK	
60.	Krążek żelowy o wymiarach min. 190mm – 9 szt.	TAK	
61.	Pozycjoner żelowy pod twarz pacjenta przy ułożeniu w pozycji na brzuchu – 3 szt.	TAK	
62.	Poduszka żelowa do ułożenia ciała pacjenta w pozycji bocznej, poduszka z wycięciem na bark – 6 szt.	TAK	
63.	Pozycjoner żelowy uniwersalny o wymiarach 290x100x60mm +/-20mm – 6 szt.	TAK	
64.	Pozycjoner żelowy uniwersalny o wymiarach 350x100x60mm +/-20mm – 4 szt.	TAK	
65.	Półwałek żelowy o wymiarach 500x150x110mm +/-20mm – 4 szt.	TAK	
66.	Wózek na akcesoria wyposażony w min. Dwa kosze – 3 szt.	TAK	
67.	Wózek na segmenty blatu chirurgicznego – 3 szt.	TAK	
68.	Podglówek podkowiasty przezierny instalowany do płyty plecowej z gniazdami wpustowymi – 1 szt.	TAK	
69.	Płyta wykonana z włókna węglowego o długości min. 800mm instalowana bezpośrednio do segmentu centralnego blatu; w zestawie z płytą należy zaferować Adapter do mocowania zestawu klamry czaszkowej przezierny do płyty, adapter nasuwany na płytę wyposażony w szyny boczne do mocowania akcesoriów; podglówek standardowy płyty – 1 komplet	TAK	
70.	Podglówek podkowiasty dzielony wraz z adapterem mocującym do blatu chirurgicznego – 1 szt.	TAK	
71.	Ramka do pozycji siedzącej z otworami montażowymi dla klamry czaszkowej – 3 szt.	TAK	
72.	Pasy do mocowania ciała pacjenta do blatu stołu operacyjnego – 6 szt.	TAK	
73.	Segment przedłużający, siedzeniowy wykonany z włókna węglowego umożliwiający obrazowanie w zakresie 360° miednicy i/lub odcinka lędźwiowego kręgosłupa za pomocą ramienia C oraz aparatu LOOP-X (urządzenia będące na wyposażeniu Bloku Operacyjnego Neurochirurgii) Segment instalowany do centralnego segmentu blatu za pomocą szybkozłączki. Na końcu segmentu gniazda umożliwiające zamocowanie podnóżków. Podnóżki z możliwością odwodzenia na boki w zakresie 0°-90° oraz możliwością opuszczania w zakresie: 0°-90°. Podnóżki wspomagane sprężyną gazową. – 1 szt.	TAK	
WYPOSAŻENIE DO NEUROCHIRURGII MOBILNYCH, UNIWERSALNYCH ORAZ PRZEZIERNYCH, KARBONOWYCH KEWLAROWYCH BLATÓW STOŁÓW OPERACYJNYCH WSPÓŁPRACUJĄCYCH Z PŁYTĄ TRANSFEROWĄ DO REZONANSU MAGNETYCZNEGO 3 T FIRMY SIEMENS VIDA			





22/PNE/DOT/2023

Załącznik nr 6 do SWZ

74.	<p>System mocowania głowy do mobilnego, przeziernego blatu karbonowego stołu operacyjnego współpracującego z płytą transferową do rezonansu magnetycznego 3T, - 2 kpl. składające się z:</p> <ul style="list-style-type: none">1) Przezierna, 3 punktowa kłamra do mocowania głowy z możliwością automatycznej rejestracji pacjenta do posiadanej neuronawigacji firmy BrainLab- 1 szt.2) Przeziernie, mocowanie do płyty transferowej do rezonansu 3T FIRMY Siemens Vida z paralerogramem- 1 szt..3) Przezierna podpórka pod głowę-1 szt.4) Wielorazowy klucz do blokady paralerogramu i podpórki pod głowę-1 szt.5) Walizka do przechowywania systemu- 1szt.6) Zestaw 3 przeziernych, karbonowych pinów- 1 szt.7) Przymiar do płyty transferowej rezonansu magnetycznego firmy Siemens Vida – 1 szt.	<p>TAK</p>	
-----	---	-------------------	--





22/PNE/DOT/2023

Załącznik nr 6 do SWZ

75.	<p>Przezierny system mocowania głowy do przeziernego blatu karbonowego stołu operacyjnego współpracujący z tomografem komputerowym-2 kpl, składający się z:</p> <ol style="list-style-type: none">1)Zestaw 3 przeziernych, karbonowych Pinów- 2 opak.2)Walizka do przechowywania systemu-1 szt.3)Przezierna, podstawa systemu do mocowania do szyn bocznych blatu stołu operacyjnego-1 szt.4)Przezierny łącznik- 2 szt5)Przezierny łącznik obrotowy- 1 szt.6)Przezierna, 3 punktowa klamra do mocowania głowy- 1 szt.7)Przezierny, krótki łącznik obrotowy- 1 szt.8)Przezierna podkowiasta podpórka pod głowę – 1 szt.9)Uchwyt do klamry przeziernej- 1 szt.10)Przezierny adaptor do neuronawigacji firmy Brainlab- 1 szt.11)Łącznik do aluminiowej klamry do głowy- 1 szt.12)Łącznik do aluminiowego adaptera- 1 szt.13)Łącznik do aluminiowej bazy- 1 szt.14)Komplet podkładek żelowych do podpórki podkowiastej- 1 szt.	TAK	
76.	<p>Aluminiowy system mocowania głowy uniwersalnego blatu stołu operacyjnego- 3 kpl składający się z:</p> <ol style="list-style-type: none">1)Aluminiowa, 3 punktowa klamra do mocowania głowy- 1 szt.2) Aluminiowy łącznik systemu-1 szt.3) Jednostka podstawowa do mocowania do blatu stołu operacyjnego- 1 szt4) Komplet 3 pinów czaszkowych stalowych- 1kpl.	TAK	





22/PNE/DOT/2023

Załącznik nr 6 do SWZ

77.	Przezierny system mocowania głowy do przeziernego blatu karbonowego stołu operacyjnego współpracujący z tomografem komputerowym Loop- X firmy Brainlab- 3 kpl. składający się z: 1)Zestaw 3 przeziernych, karbonowych pinów,-1 opak. 2)Walizka do przechowywania systemu- 1 szt. 3)Przezierna, podstawa systemu do mocowania do szyn bocznych blatu stołu operacyjnego- 1 szt. 4) Przezierny łącznik- 2 szt. 5) Przezierny łącznik obrotowy- 1 szt. 6)Przezierna, 3 punktowa klamra do mocowania głowy- 1 szt.	TAK	
78.	Uchwyt do stołu operacyjnego do mocowania pacjenta w pozycji „parkbench”- 1 szt.	TAK	
79.	Wyposażenie dodatkowe w postaci automatycznego systemu rejestracji pacjenta kompatybilny z urządzeniem LOOP-X firmy Brainlab będącym na wyposażeniu szpitala składający się z: 1) zestaw adapterów drapelink 2) jednostka referencyjna drapelink 3) jednorazowe piny czaszki przeziernie dla promieni RTG (30 szt.)	TAK	
	Warunki gwarancji:		
	Okres gwarancyjny min. 24 miesiące zapewniony przez autoryzowany serwis producenta.	TAK	
	Wykonanie przeglądów serwisowych nieodpłatnych w okresie trwania gwarancji w terminach zgodnych z wymaganiami producenta.	TAK	
	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) .	TAK	
	Przyjazd serwisu i naprawa po zgłoszeniu awarii (email, sms, tel.) w okresie gwarancyjnym zostanie wykonana nieodpłatnie w ciągu maksymalnie 48h.	TAK	
	Szkolenia, instrukcje i certyfikaty		
	Certyfikat CE	TAK	
	Instrukcja obsługi w j. polskim (wersja papierowa i elektroniczna format pliku pdf)	TAK	
	Określenie sposobów i dopuszczalnych metod sterylizacji (dezynfekcji) elementów, wyposażenia	TAK	
	Paszport techniczny	TAK	
	Dostawa, montaż, uruchomienie	TAK	





22/PNE/DOT/2023

Załącznik nr 6 do SWZ

UWAGA:

Wszystkie parametry liczbowe lub zaznaczone słowem „Tak” podane w rubryce „Wymagania” stanowią wymogi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.

Oświadczamy, że oferowany sprzęt jest kompletny i będzie po zainstalowaniu gotowy do pracy zgodnie z jego przeznaczeniem bez konieczności ponoszenia ze strony Zamawiającego dodatkowych kosztów.

.....
(data, podpis i pieczęćka osoby uprawnionej)

Część 2

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**SYSTEM INTEGRACJI Z NEGATOSKOPAMI CYFROWYMI DLA TRZECH SAL
OPERACYJNYCH**

Parametry techniczne

Model:

Typ:

Rok produkcji: nie starszy niż **2023** [sprzęt/ fabrycznie nowy nieużywany ,
nierekondycjonowany]

Producent:

Lp		Para metr wyma gany	Wartość oferowana	Parametry graniczne/punkta cja
1	System przesyłu i obrazowania danych z pracowni zabiegowych, sal operacyjnych, ANGIO TK MRI, USG. .	TAK, podać		
2	Sterowanie za pomocą medycznego monitor dotykowego min. 20" z indywidualnie skonfigurowanym interfejsem użytkownika z pomocą którego kontrolowane będą wszystkie funkcji systemu. Monitor instalowany na ścianie sali operacyjnej lub zabudowany w ścianę	TAK, podać		





22/PNE/DOT/2023

Załącznik nr 6 do SWZ

3	Jednostka główna oraz moduł podłączeniowy systemu zlokalizowane w szafie RACK poza salą operacyjną.	TAK, podać		
4	<p>System przesyła sygnał video w technologii IP.</p> <p>W skład zestawu wchodzi wszystkie dekodery i enkodery, z możliwością jednoczesowego podłączenie min. 4 źródeł w standardzie min. FHD oraz min. 2 wyjść sygnałowych.</p> <p>Możliwość rozbudowy systemu o dodatkowe deodery i enkodery (perspektywiczna możliwość podłączenie większej ilości źródeł i odbiorników)</p>	TAK, podać		





22/PNE/DOT/2023

Załącznik nr 6 do SWZ

5	<p>1. Jednostka główna systemu wraz z modulem podłączeniowym 3 szt.- tj. po 1 szt. na salę: Jednostka instalowana poza obrębem sali operacyjnej; Wyrób medyczny z certyfikatem klasy I; Maksymalna waga jednostki 16kg; System operacyjny Windows 10 IoT; Procesor – min. Intel Core i5 (lub równoważny); Pamięć operacyjna RAM: min. 16GB; Dysk twardy do tymczasowego składowania nagranych plików – min. 2TB; Ilość gniazd RJ-45: min. 4; Ilość gniazd USB: min. 10; Wyjścia audio: min. 5 (stereo); Wyjścia audio optyczne: min. 1; Wejścia audio: min. 5 (stereo); Wejścia audio optyczne: min. 1;</p> <p>2.Dotykowy panel sterowania 3 szt.- tj. po 1 szt. na salę: Panel instalowany w obrębie Sali operacyjnej Wyrób medyczny z certyfikatem klasy I; Przekątna ekranu: min. 20”; Maksymalna waga: 10kg; Kąt widzenia (pionowo/poziomo): min. 178o/178o; Kontrast: min. 950:1; Jasność: min. 250 cd/m2; Rozdzielczość ekranu: min. 1920x1080; Relacja wymiarów ekranu: 16:9;</p> <p>3.Zestaw Switchy światłowodowy dobrany dla potrzeb całego systemu dla 3 sal Panel instalowany poza obrębem sali operacyjnej; Minimalna ilość portów 10Gbps: 28; Możliwość dodawania i programowania zarówno wejść sieci LAN jak też połączeń światłowodowych;</p> <p>4.Uniwersalne gniazdo wejścia wideo min. 3 szt. Montowane w kolumnie chirurgicznej lub/i zabudowie ściiennej; Wyposażone w mobilną obudowę enkodera; Przewód łączący enkoder z gniazdem uniwersalnym;</p> <p>5. Negatoskop cyfrowy montowany w zabudowie ściiennej 3 szt.-tj. po 1 szt. na salę Wyrób medyczny z certyfikatem klasy I; Minimalna przekątna ekranu: 23”; Rozdzielczość ekranu: min. 1920x1080; Relacja wymiarów ekranu: 16:9; Ilość wyświetlanych kolorów w trybie 10bit: min. 16,7 milionów; Kąt widzenia (pionowo/poziomo): min. 178o/178o; Jasność: min. 350 cd/m2; Kontrast: min. 3000:1; Waga: max. 60kg; Wejścia USB: min. 2; Monitor zintegrowany ze szklanym frontem – IP65; Zintegrowana składana klawiatura foliowa z touch-padem – IP65; Klawiatura wyposażona w 1x port USB, 1x nagrywarka DVD, skaner kodów kreskowych; Procesor – min. Intel Core i5 (lub równoważny); Pamięć operacyjna RAM: min. 8GB; Dysk twardy – min. 250GB;</p> <p>6.Zestaw mikrofonu sufitowego 3szt. po 1 szt. na salę Zestaw składający się z: mikrofonu montowanego w suficie wraz z systemem mocującym;</p> <p>7.Głośnik sufitowy min. 3 szt. po 1 szt. na salę</p> <p>8. Monitor 1szt. dla 3 sal Matryca TFT LCD min 50”; Rozdzielczość 3840x2160 pixel, Format 16:9 luminacji 620-700cd/m2 Wejścia HDMI;DVI; Kolory 1,07 miliarda Mocowanie VESA Waga do 45 kg Zasilanie 230V</p>	TAK, podać		
---	---	---------------	--	--





22/PNE/DOT/2023

Załącznik nr 6 do SWZ

6	Każda sala operacyjna podłączona do odpowiednio dobranych switchy - min. 28 portów komunikacyjnych. Przesyłany sygnał wideo wewnątrz pracowni jest nieskompresowany, a opóźnienia w transmisji obrazu pomiędzy źródłem a monitorem nie mogą być większe niż 30ms.	TAK, podać		
7	Funkcjonalność zaprojektowanego systemu umożliwia rejestrowanie i archiwizowanie w tym samym czasie minimum dwóch dowolnie wybranych źródeł wideo.	TAK, podać		
8	Z poziomu centralnego panelu sterującego użytkownik systemu ma możliwość przechwytywania obrazu z kamery umieszczonej w lampie operacyjne	TAK, podać		





22/PNE/DOT/2023

Załącznik nr 6 do SWZ

9	<p>FUNKcjONALNOŚĆ SYSTEMU</p> <p>Oprogramowanie do kontroli modułów sprzętowych i kontroli podłączonych elementów systemu poprzez min. 20" monitor dotykowy klasy medycznej. Intuicyjny interfejs użytkownika dzięki łatwym w operowaniu elementom, obsługiwanym za dotknięciem palca.</p> <p>Niezależne przypisanie wszystkich systemów obrazowania/kamer do dowolnego podłączonego monitora.</p> <p>Niezależne włączanie/wyłączanie każdego z monitorów poprzez ekran dotykowy.</p> <p>Włączanie/wyłączanie wszystkich monitorów po naciśnięciu jednego przycisku na ekranie dotykowym.</p> <p>Dostęp VPN dla techników autoryzowanego serwisu przy wykorzystaniu istniejącej w strukturach szpitala sieci VPN.</p> <p>Ochrona przed zmianami w konfiguracji systemu: Chronione hasłem.</p> <p>Możliwość indywidualnego konfigurowania interfejsu w zależności od potrzeb użytkownika.</p> <p>Możliwość odtwarzania muzyki z dowolnego innego źródła wyposażonego w wyjście stereo mini-jack.</p> <p>Pobieranie i nagrywanie obrazów na bloku operacyjnym.</p> <p>Moduł do digitalizacji i przechowywania zdjęć oraz sekwencji wideo w otwartym formacie pliku na lokalnym dysku twardym lub na istniejącym serwerze PACS szpitala.</p> <p>Nagrywanie wszystkich podłączonych źródeł (kamer) na wewnętrznym twardym dysku modułu (minimum 2 TB pamięci tymczasowej) oraz w standardowym formacie DICOM.</p> <p>Zapisywanie w jakości Full HD lub w jakości Ultra HD, włącznie z audio.</p> <p>Możliwość równoczesnego zapisu obrazu z dwóch niezależnych źródeł w formacie Full HD.</p> <p>Nagrywanie z 10 sekundowym przesunięciem czasowym (nagrywanie rozpoczyna się 10 sek. przed naciśnięciem przycisku „nagrywaj”).</p> <p>Możliwe interfejsy sterowania nagrywaniem: monitor dotykowy, przełącznik nożny (opcjonalnie), przycisk głowicy kamery endoskopowej (opcjonalnie).</p> <p>Wgrywanie danych pacjenta za pomocą: monitor dotykowy (klawiatura wirtualna), pliki CSV, lista robocza DICOM.</p> <p>Podgląd nagranych obrazów oraz video przed wyeksportowaniem do serwera lub na nośnik danych.</p> <p>Wybór obrazów i video do wyeksportowania przez centralny monitor dotykowy.</p> <p>Programowo definiowana funkcja PiP (picture-in picture) – bez konieczności posiadania odpowiedniego monitora z Taką funkcjonalnością.</p> <p>Funkcja PiP umożliwiająca wyświetlanie dodatkowego sygnału obrazowego.</p> <p>Eksportowanie obrazów i video do systemu PACS oraz do sieci szpitalnej.</p> <p>Eksport wybranych obrazów na pamięć USB, USB HDD.</p> <p>Wybór sygnału z kamery przekazywanego przez panel sterujący.</p> <p>Obsługa aktualnej sieci / VPN / i struktury Firewall do transmisji za pośrednictwem sieci publicznych oraz autoryzacji użytkowników za pomocą nazwy użytkownika i hasła.</p> <p>Transmisja sygnału w jakości FHD.</p> <p>Sterowanie głośnością z poziomu ekranu dotykowego.</p> <p>Interfejs użytkownika w języku polskim lub system wielojęzyczny.</p> <p>System integracji umożliwia wykonanie tzw. checklisty okołoperacyjnej.</p> <p>Pytania z listy okołoperacyjnej wyświetlane są na ekranie głównego panelu sterującego. Wypełnianie listy za pomocą klawiatury wirtualnej na ekranie panelu sterującego.</p> <p>Pytania z listy okołoperacyjnej przygotowane zgodnie z wytycznymi WHO.</p> <p>Możliwość tworzenia własnych pytań do listy.</p> <p>Wyświetlanie obrazów (np. z PACS) na dowolnym podłączonym do systemu monitorze na sali operacyjnej.</p> <p>System zapewnia sterowanie kamerą lampy operacyjnej.</p> <p>Widok podglądu sterowanej kamery – bezpośrednio na ekranie panelu sterującego.</p> <p>Zarządzanie routinami obrazów – za pomocą panelu sterowania poprzez wybór źródeł przypisanych do danego monitora. W ikonach symbolizujących dany monitor muszą wyświetlać się aktywne miniatury wybranych w danej chwili sygnałów wideo.</p> <p>Możliwość wysyłania obrazu z dowolnego źródła podłączonego do systemu.</p>	TAK, podać		
	Warunki gwarancji:			





22/PNE/DOT/2023

Załącznik nr 6 do SWZ

10	Min. 24 miesiące.	TAK, podać		
11	Wykonawcę obowiązuje wykonywanie przeglądów okresowych w wymaganej przez producenta sprzętu liczbie w okresie trwania gwarancji (w cenie oferty, bez żadnych dodatkowych kosztów)	TAK		
12	Każda naprawa gwarancyjna powoduje przedłużenie okresu gwarancji o liczbę dni kiedy sprzęt był wyłączony z eksploatacji	TAK		
13	Wymiana podzespołów na nowe po pierwszej nieskutecznej próbie naprawy urządzenia.	TAK		
14	Gwarancja min. 10- letniego dostępu do części zamiennych, materiałów eksploatacyjnych i akcesoriów.	TAK		
15	Możliwość zgłoszenia awarii sprzętu 24 godz./dobę.	TAK		
16	Czas reakcji serwisu – podjęta naprawa 5 dni roboczych od przyjęcia zgłoszenia. „Podjęta naprawa” rozumiana jako wizyta serwisanta przy sprzęcie lub jego odbiór na koszt wykonawcy.	TAK		
Serwis, szkolenia, instrukcje i certyfikaty				
17	Certyfikat CE	TAK		
18	Instrukcja obsługi w j. polskim (wersja papierowa i elektroniczna format pliku pdf)	TAK		
19	Szkolenie dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia w momencie jego instalacji i odbioru. Możliwość stałego wsparcia aplikacyjnego w początkowym okresie pracy urządzenia. (konsultacje, szkolenia).	TAK		
20	Szkolenie dla personelu technicznego z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych, naprawczych i przeglądowych. Możliwość stałego wsparcia aplikacyjnego w początkowym okresie pracy urządzenia.	TAK		
21	Określenie sposobów i dopuszczalnych metod sterylizacji (dezynfekcji) elementów, wyposażenia lub części urządzeń, które tego wymagają	TAK		
22	Paszport techniczny	TAK		
23	W cenie urządzenia znajduje się komplet akcesoriów, okablowania, asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania sprzętu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji.	TAK		
24	Dostawa, montaż, uruchomienie po stronie Wykonawcy.	TAK		

UWAGA:

Wszystkie parametry liczbowe lub zaznaczone słowem „Tak” podane w rubryce „Wymagania” stanowią wymogi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.

Oświadczamy, że oferowany sprzęt jest kompletny i będzie po zainstalowaniu gotowy do pracy zgodnie z jego przeznaczeniem bez konieczności ponoszenia ze strony Zamawiającego dodatkowych kosztów.

.....
(data, podpis i pieczęć osoby uprawnionej)



