

**Wymagane i oferowane parametry techniczne
przedmiotu zamówienia**

Lp	Wymagania Zamawiającego	Warunek graniczny. Punktacja w kryterium „parametry techniczne“.	Parametry oferowane
I. Kolumna anestezjologiczna na salę zabiegową - 1 szt.			
1.	Kolumna łatwa w utrzymaniu czystości – gładkie powierzchnie, kształty zaokrąglone, bez ostrych krawędzi i kantów, wykonana z materiałów odpornych na działanie agresywnych środków dezynfekcyjnych, minimalny udźwig konsoli przy maksymalnym wysięgu ramion min.60 kg	TAK	
2.	Sufitowa płyta mocująca wyposażona w elektryczną i gazową listwę zasilającą oraz niezbędne złącza i zawory umożliwiające odcięcie kolumny od wszystkich doprowadzonych mediów w przypadku ewentualnej usterki lub w celach serwisowych.	TAK	
3.	Kolumna z wysięgnikiem o całkowitym zasięgu ramion wyznaczonym w osiach łożysk minimum 140 cm	TAK-podać	
4.	Ramię łamane, krótsze ramię minimum 50 cm	TAK-podać	
5.	Rotacja ramion w płaszczyźnie poziomej nie mniej niż 330°. Możliwość ograniczania zakresu rotacji ramion ze skokiem maksymalnie 15°.	TAK	
6.	Konsola zasilająca o wysokości w granicach od 40 do 60 cm	TAK	
7.	Wysięgnik kolumny wyposażony w hamulce obrotu ramion oraz głowicy zasilającej	TAK	
8.	Wszystkie przeguby wysięgnika wyposażone w hamulce pneumatyczne i ciernie. Konstrukcja hamulców musi zapewniać stabilne zatrzymanie kolumny, musi także umożliwiać poruszenie kolumną w przypadku braku sprężonego powietrza przy użyciu zwiększonej siły manewrowania (opór hamulców musi mieć możliwość regulacji serwisowej).	TAK	
9.	Ramiona wysięgnika i przyciski zwalniające hamulce oznaczone kolorami w sposób ułatwiający obsługę kolumny.	TAK	
10.	Gniazda elektryczne minimum 6 x 230 V (dwa obwody). Gniazda elektryczne umieszczone symetrycznie po obu bokach konsoli zorientowane bolcem uziemiającym u góry.	TAK	
11.	Gniazdo wyrównania potencjału minimum 2 szt. umieszczone symetrycznie po obu bokach konsoli.	TAK	
12.	Punkty poboru gazów medycznych 2 x O ₂ , 2 x AIR, 2 x VAC, 1 x odciąg gazów anestetycznych. Wszystkie punkty poboru gazów medycznych umiejscowione na tylnej ścianie konsoli.	TAK	
13.	Punkty poboru gazów medycznych w standardzie AGA	TAK	
14.	Wszystkie punkty poboru gazów medycznych oznaczone znakiem CE, trwale opisane i oznaczone kolorami kodującymi rodzaj zgodnie z normą PN-ISO 32 lub równoważną.	TAK	
15.	Kolumna wyposażona w konsolę zasilającą ,w pozycji pionowej z zamontowanymi równolegle panelami dystrybucyjnymi. Ściany konsoli wg kolorystyki palety RAL (do wyboru przez Zamawiającego). Nie dopuszcza się frontowej i tylnej ściany konsoli wykonanej z aluminium anodowanego.	TAK	
16.	Kolumny dostosowane do wysokości sal operacyjnych i położenia sufitu podwieszanego.	TAK	
17.	Dostarczone i zamontowane przez dostawcę urządzenia mają być kompletne i gotowe do użycia zgodnie z przeznaczeniem bez żadnych dodatkowych zakupów inwestycyjnych..	TAK	

.....
Podpis osoby upoważnionej do złożenia oferty

II. Kolumny anestezyjologiczne na sale operacyjne - 4 szt.			
18.	Kolumna łatwa w utrzymaniu czystości – gładkie powierzchnie, kształty zaokrąglone, bez ostrych krawędzi i kantów, wykonana z materiałów odpornych na działanie agresywnych środków dezynfekcyjnych, minimalny udźwig konsoli przy maksymalnym wysięgu ramion minimum 80 kg	TAK-podać	
19.	Sufitowa płyta mocująca wyposażona w elektryczną i gazową listwę zasilającą oraz niezbędne złącza i zawory umożliwiające odcięcie kolumny od wszystkich doprowadzonych mediów w przypadku ewentualnej usterki lub w celach serwisowych.	TAK	
20.	Kolumna z wysięgnikiem dwuczęściowym o całkowitym zasięgu ramion wyznaczonym w osiach łożysk minimum 140 cm	TAK-podać	
21.	Ramię łamane, krótsze ramię minimum 50 cm	TAK-podać	
22.	Rotacja ramion w płaszczyźnie poziomej nie mniej niż 330°. Możliwość ograniczania zakresu rotacji ramion ze skokiem maksymalnie 15°.	TAK	
23.	Konsola zasilająca wysokość minimum 80 cm	TAK	
24.	Półki (z przodu konsoli) o wymiarach 45 cm na 55 cm ± 5 cm - 2 szt., z możliwością regulacji położenia w pionie bez udziału serwisu.	TAK	
25.	Zintegrowana szyna sprzętowa z obu boków przynajmniej jednej z półek.	TAK	
26.	Półki o zaokrąglonych kształtach, bez ostrych kantów i krawędzi o nośności min. 20 kg. Możliwość regulacji wysokości zawieszenia półki na kolumnie przez użytkownika.	TAK	
27.	Pod dolną półką szuflada na akcesoria o wysokości minimum 15 cm.	TAK	
28.	Przymocowany do konsoli wieszak do pomp i kroplówek o nośności min. 10 kg; możliwość zamontowania po obydwu stronach konsoli.	TAK	
29.	Z tyłu zintegrowany z konsolą stolik pod klawiaturę oraz zawieszenie pod monitor LCD minimum 17" umożliwiający dostęp do systemów informatycznych Zamawiającego.	TAK	
30.	Wysięgnik kolumny wyposażony w hamulce obrotu ramion oraz głowicy zasilającej (blokowane 3 przeguby)	TAK	
31.	Wszystkie trzy przeguby wysięgnika wyposażone w hamulce pneumatyczne i cierne. Konstrukcja hamulców musi zapewniać stabilne zatrzymanie kolumny, musi także umożliwiać poruszenie kolumną w przypadku braku sprężonego powietrza przy użyciu zwiększonej siły manewrowania (opór hamulców musi mieć możliwość regulacji serwisowej).	TAK	
32.	Ramiona wysięgnika i przyciski zwalniające hamulce oznaczone kolorami w sposób ułatwiający obsługę kolumny.	TAK	
33.	Gniazda elektryczne minimum 8 x 230V (dwa obwody). Gniazda elektryczne umieszczone symetrycznie po obu bokach konsoli zorientowane bolcem uziemiającym u góry.	TAK	
34.	Gniazdo wyrównania potencjału min. 4 szt. umieszczone symetrycznie po obu bokach konsoli.	TAK	
35.	Gniazdo wraz z okablowaniem wyprowadzonym do przestrzeni nad stropem podwieszonym do przesyłania danych 2 szt. umieszczone na boku konsoli.	TAK	
36.	Punkty poboru gazów medycznych: 2xO ₂ , 2xAIR, 2x VAC, 1x odciąg gazów anestetycznych. Wszystkie punkty poboru gazów medycznych umiejscowione na tylnej ścianie konsoli	TAK	
37.	Punkty poboru gazów medycznych w standardzie AGA	TAK	
38.	Wszystkie punkty poboru gazów medycznych oznaczone znakiem CE, trwale opisane i oznaczone kolorami kodującymi rodzaj zgodnie z normą PN-ISO 32 lub równoważną	TAK	
39.	Kolumny wyposażone w sygnalizator awarii gazów medycznych spełniający wymóg normy EN 60601-1-2:2007 oraz EN 60601-1-8:2007 lub równoważne, sygnalizujący wizualnie właściwe ciśnienie gazów oraz wizualnie i akustycznie ciśnienie niewłaściwe.	TAK	
40.	Kolumny wyposażone w konsolę zasilającą ,w pozycji pionowej z zamontowanymi równolegle panelami dystrybucyjnymi. Ściany konsoli wg kolorystyki palety RAL (do wyboru przez Zamawiającego). Nie dopuszcza się frontowej i tylnej ściany konsoli wykonanej z aluminium anodowanego.	TAK	

.....
Podpis osoby upoważnionej do złożenia oferty

41.	Kolumny dostosowane do wysokości sal operacyjnych i położenia sufitu podwieszanego.	TAK	
42.	Dostarczone i zamontowane przez dostawcę urządzenia mają być kompletne i gotowe do użycia zgodnie z przeznaczeniem bez żadnych dodatkowych zakupów inwestycyjnych..	TAK	
III. Kolumny chirurgiczne (laparoskopowe) na sale operacyjne - 3 szt. (w tym 1 szt. z sufitowym zawieszeniem pod monitor medyczny),			
43.	Kolumna łatwa w utrzymaniu czystości – gładkie powierzchnie, kształty zaokrąglone, bez ostrych krawędzi i kantów, wykonana z materiałów odpornych na działanie agresywnych środków dezynfekcyjnych, minimalny udźwig konsoli przy maks.wysięgu ramion min.100 kg	TAK-podać	
44.	Sufitowa płyta mocująca wyposażona w elektryczną i gazową listwę zasilającą oraz niezbędne złącza i zawory umożliwiające odcięcie kolumny od wszystkich doprowadzonych mediów w przypadku ewentualnej usterki lub w celach serwisowych.	TAK	
45.	Kolumna z wysięgnikiem dwuczęściowym o całkowitym zasięgu ramion wyznaczonym w osiach łożysk minimum 160 cm	TAK-podać	
46.	Ramię łamane, krótsze ramię minimum 60 cm.	TAK-podać	
47.	Rotacja ramion w płaszczyźnie poziomej nie mniej niż 330°.	TAK	
48.	Możliwość ograniczania zakresu rotacji ramion ze skokiem maksymalnie 15°.		
49.	Konsola zasilająca o wysokości minimum 120 cm	TAK	
50.	Półki (z przodu konsoli) – 5 szt. o wymiarach 45 cm na 55 cm ± 5 cm z możliwością bezstopniowej regulacji położenia w pionie bez udziału serwisu. Min.dwie półki ze zintegrowanymi szynami sprzętowymi po bokach półek,	TAK	
51.	Półki o zaokrąglonych kształtach, bez ostrych kantów i krawędzi o nośności min. 20 kg.	TAK	
52.	Pod dolną półką szuflada na akcesoria o wysokości minimum 15 cm.	TAK	
53.	Uchwyt(y) do pozycjonowania kolumny z przyciskami do sterowania hamulcami przegubów umieszczony(e) z przodu konsoli, zintegrowany z półką. Nie dopuszcza się szyn sprzętowych jako uchwyty do manewrowania kolumną.	TAK	
54.	Wysięgnik kolumny wyposażony w hamulce obrotu ramion oraz głowicy zasilającej (blokowane 3 przeguby)	TAK	
55.	Wszystkie trzy przeguby wysięgnika wyposażone w hamulce pneumatyczne i cierne. Konstrukcja hamulców musi zapewniać stabilne zatrzymanie kolumny, musi także umożliwiać poruszenie kolumną w przypadku braku sprężonego powietrza przy użyciu zwiększonej siły manewrowania (opór hamulców musi mieć możliwość regulacji serwisowej).	TAK	
56.	Ramiona wysięgnika i przyciski zwalniające hamulce oznaczone kolorami w sposób ułatwiający obsługę kolumny.	TAK	
57.	Przymocowany do konsoli wieszak do pomp i kroplówek o nośności minimum 10 kg, możliwość zamontowania po obydwu stronach konsoli.	TAK	
58.	Punkty poboru gazów medycznych 2 x AIR (techniczne), 2 x VAC, 1 x CO2, 1 x Motor AIR. Wszystkie punkty poboru gazów medycznych umiejscowione na tylnej ścianie konsoli.	TAK	
59.	Punkty poboru gazów medycznych w standardzie AGA	TAK	
60.	Wszystkie punkty poboru gazów medycznych oznaczone znakiem CE, trwale opisane i oznaczone kolorami kodującymi rodzaj zgodnie z normą PN-ISO 32 lub równoważną	TAK	
61.	Gniazda elektryczne minimum 12 x 230V (dwa obwody), Gniazda elektryczne umieszczone symetrycznie po obu bokach konsoli zorientowane bolcem uziemiającym do góry.	TAK	
62.	Gniazdo wyrównania potencjału min. 4 szt. umieszczone symetrycznie po obu bokach konsoli.	TAK	

.....
Podpis osoby upoważnionej do złożenia oferty

62.	Gniazdo RJ 45 kat.6, 2 szt, wraz z okablowaniem wyprowadzonym do przestrzeni nad stropem podwieszonym do przesyłania danych, umieszczone na boku konsoli.	TAK	
63.	Gniazdo S-video i gniazdo HDMI umieszczone na boku konsoli, wraz z okablowaniem umożliwiającym przesyłanie sygnału wizyjnego z urządzeń zainstalowanych na kolumnie chirurgicznej do monitora medycznego umieszczonego na ramieniu sufitowym lampy operacyjnej – 2 szt. (dotyczy dwóch z trzech kolumn laparoskopowych) oraz do monitora medycznego umieszczonego na ramieniu sufitowym kolumny laparoskopowej – 1 szt. (jednej z trzech kolumn laparoskopowych)	TAK	
	Ramię po monitor medyczny na wspólnym zawieszeniu sufitowym z kolumną laparoskopową – 1 szt.		
64.	Ramię dwuczłonowe toru wizyjnego o zasięgu min.140 cm, na wspólnym zawieszeniu sufitowym z kolumną laparoskopową - 1 szt.	TAK	
65.	Możliwość obrotu ramienia min. 300° wokół punktu mocowania	TAK, podać	
66.	Możliwość obrotu ramienia min. 300° wokół punktu mocowania	TAK, podać	
67.	Możliwość obrotu ramienia min. 300° na przegubie łączącym ramiona	TAK, podać	
68.	Możliwość podnoszenia i opuszczania monitora o min. 80 cm	TAK, podać	
69.	Możliwość obrotu monitora minimum 180° wokół osi pionowej	TAK, podać	
70.	Możliwość pochylania w pionie monitora o min. 30°	TAK, podać	
71.	Przemieszczanie ramienia z monitorem za pomocą sterylizowalnego uchwytu	TAK	
72.	Dodatkowy wymienny uchwyt monitora posiadający możliwość wielokrotnej sterylizacji 4 szt.	TAK	
73.	Kolumny wyposażone w konsolę zasilającą ,w pozycji pionowej z zamontowanymi równolegle panelami dystrybucyjnymi. Ściany konsoli wg kolorystyki palety RAL (do wyboru przez Zamawiającego). Nie dopuszcza się frontowej i tylnej ściany konsoli wykonanej z aluminium anodowanego.	TAK	
74.	Kolumny dostosowane do wysokości sal operacyjnych i położenia sufitu podwieszanego.	TAK	
75.	Dostarczone i zamontowane przez dostawcę urządzenia mają być kompletne i gotowe do użycia zgodnie z przeznaczeniem bez żadnych dodatkowych zakupów inwestycyjnych.	TAK	
IV. Lampy operacyjne (w technologii LED) z monitorami medycznymi - 2 szt.			
76.	Dwuczłonowe lampy operacyjne w technologii LED, bezcieniowe, mocowane do sufitu, z ramieniem toru wizyjnego i monitorem medycznym. Czasze mogą być różnej lub tej samej wielkości.	TAK	
77.	Sufitowa płyta mocująca	TAK	
78.	Sumaryczny zasięg ramion lampy czaszy głównej minimum 140 cm	TAK, podać	
79.	Czasza główna ze źródłem światła minimum 100 punktów LED. Matryca zabezpieczona szybą ze szkła bezpiecznego.	TAK, podać	
80.	Czasza satelitarna ze źródłem światła minimum 60 punktów LED Matryca zabezpieczona szybą ze szkła bezpiecznego.	TAK, podać	
81.	Żywotność matryc LED minimum 30 000 godzin	Warunek min. 0 pkt, Maksymalna wartość 1pkt, Pozostałe proporcjonalnie	
82.	Regulacja natężenia światła w zakresie min 30÷100% umieszczona na ramieniu lub czaszy lampy	TAK, podać	
	Parametry świetlne		
83.	Natężenia światła czaszy głównej lampy w odległości 1 m min.140 [klux]	Warunek min. 0 pkt, Maksymalna wartość 1pkt, Pozostałe proporcjonalnie	
84.	Natężenie światła czaszy satelitarnej lampy w odległości 1 m min.120 [klux]	Warunek min. 0 pkt, Maksymalna wartość 1pkt, Pozostałe proporcjonalnie	

.....
Podpis osoby upoważnionej do złożenia oferty

85.	Temperatura barwowa światła czaszy głównej stała w granicach od 4200 °K do 4600 °K	TAK, podać	
86.	Temperatura barwowa światła czaszy satelitarnej stała w granicach od 4200 °K do 4600 °K	TAK, podać	
87.	Współczynnik odwzorowania barw każdej czaszy lampy CRI >= 92 [%]	TAK, podać	
88.	Współczynnik odwzorowania barwy czerwonej każdej czaszy lampy >= 92 [%]	TAK, podać	
89.	Możliwość obrotu ramienia o 360° wokół sufitowego punktu mocowania lampy	TAK	
90.	Możliwość obrotu ramienia o 360° na przegubie łączącym ramiona	TAK	
91.	Możliwość podnoszenia i opuszczania czaszy lampy o min. 60 cm	TAK	
92.	Moc pobierana przez matrycę LED czaszy głównej lampy max 65 [W]	TAK, podać	
93.	Moc pobierana przez matrycę LED czaszy satelitarnej lampy max 65 [W]	TAK, podać	
94.	Dodatkowe wymienne uchwyty lampy posiadające możliwość wielokrotnej sterylizacji 4 kpl.	TAK	
95.	Dostarczone i zamontowane przez dostawcę urządzenia mają być nowe, kompletne i gotowe do użycia zgodnie z przeznaczeniem bez żadnych dodatkowych zakupów inwestycyjnych.	TAK	
96.	Deklaracja zgodności CE	TAK	
Ramię pod monitor medyczny			
97.	Dwuczłonowe ramię pod monitor medyczny 24", mocowane na wspólnym zawieszeniu sufitowym lampy, o zasięgu ramion minimum 140 cm	TAK, podać	
98.	Możliwość obrotu ramienia min. 300° wokół punktu mocowania	TAK, podać	
99.	Możliwość obrotu ramienia min. 300° na przegubie łączącym ramiona	TAK, podać	
100.	Możliwość podnoszenia i opuszczania monitora o min. 80 cm	TAK, podać	
101.	Możliwość obrotu monitora minimum 180° wokół osi pionowej	TAK, podać	
102.	Możliwość pochylania w pionie monitora o min. 30°	TAK, podać	
103.	Przemieszczanie ramienia z monitorem za pomocą sterylizowalnego uchwytu	TAK	
104.	Dodatkowy wymienny uchwyt monitora posiadający możliwość wielokrotnej sterylizacji 4 szt.	TAK	
Parametry monitora medycznego – 2 szt.			
105.	Rozdzielczość minimum 1920x1080	TAK	
106.	Frontowy panel monitora w całości wykonany ze szkła z redukcją refleksów świetlnych.	TAK	
107.	Dotykowe sterowanie mikroprocesorowe zintegrowane z frontowym panelem.	TAK	
108.	Kąt widzenia minimum 170°	TAK	
109.	Kontrast minimum 1000:1	Warunek min. 0 pkt, Maksymalna wartość 1pkt, Pozostałe proporcjonalnie	
110.	Jasność matrycy minimum 350 cd/m²	Warunek min. 0 pkt, Maksymalna wartość 1pkt, Pozostałe proporcjonalnie	
111.	Obrazowanie picture-in-picture oraz picture-by-picture	TAK	
112.	Wejścia minimum: VGA, DVI-D, S-Video, Composite,	TAK	
Pozostałe wymagania			
113.	Wykonawca zrealizuje zamówienie w dwóch etapach. Realizacja przedmiotu zamówienia odbywać się będzie: - Etap I – dostarczenie oraz montaż sufitowych płyt mocujących do wszystkich zaoferowanych w pkt.I - IV Załącznika Nr 7 do SIWZ urządzeń - w terminie do 14 dni od daty podpisania umowy, - Etap II - dostarczenie oraz montaż i uruchomienie zaoferowanych w pkt.I - IV Załącznika Nr 7 do SIWZ urządzeń - na wezwanie Zamawiającego, w terminie do 21 dni od daty przesłania przez Zamawiającego zamówienia faxem lub mailem na wskazane przez Zamawiającego z pkt.I-IV Załącznika Nr 7 do SIWZ urządzenie,	TAK	

.....
Podpis osoby upoważnionej do złożenia oferty

	- demontaż oraz montaż dwóch lamp operacyjnych stanowiących własność Zamawiającego - na wezwanie Zamawiającego, w terminie do 21 dni od daty przesłania przez Zamawiającego zamówienia faxem lub mailem na wskazaną przez Zamawiającego lampę operacyjną stanowiącą własność Zamawiającego, - szkolenie pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi urządzeń w dniu protokolarnego odbioru przedmiotu umowy lub w terminie, poprzedzającym termin odbioru, wyznaczonym przez Zamawiającego w porozumieniu z Wykonawcą, jednak nie później niż do dnia 15 września 2015r. Realizacja całego przedmiotu zamówienia nastąpi nie później niż do dnia 15 września 2015r.		
114.	Wraz z dostawą urządzeń dostarczenie instrukcji użytkowania w języku polskim wszystkich zamontowanych urządzeń oraz dokumentacji techniczno-ruchowej zamontowanych kolumn	TAK	
115.	Szkolenie pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi urządzeń w dniu protokolarnego odbioru przedmiotu umowy lub w terminie, poprzedzającym termin odbioru, wyznaczonym przez Zamawiającego w porozumieniu z Wykonawcą, jednak nie później niż do dnia 15 września 2015r.	TAK	
116.	Do oferty należy dołączyć materiały informacyjne (w języku polskim) dotyczące oferowanego przedmiotu zamówienia.	TAK	
117.	Gwarancja i wliczony w cenę oferty serwis w okresie min. 24 miesięcy od dnia protokolarnego odbioru przedmiotu umowy. Dotyczy wszystkich zaoferowanych urządzeń.	TAK	
118.	Rękojmia na przedmiot zamówienia: od dnia protokolarnego odbioru przedmiotu umowy na zasadach i w terminie określonym w Kodeksie Cywilnym	TAK	
119.	W okresie gwarancji wszystkie obowiązkowe przeglądy techniczne wliczone w cenę oferty	TAK	
120.	W okresie gwarancji dowóz urządzenia do naprawy lub przyjazd serwisanta do siedziby Zamawiającego na koszt Wykonawcy.	TAK	

Niespełnienie wyżej wyszczególnionych parametrów spowoduje odrzucenie oferty.

.....
Podpis osoby upoważnionej do złożenia oferty