



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



EZ.28.136.146.2020.KJ

Łódź, dnia 03.02.2020r.
Numer sprawy: EZ.28.136.2019

Zmiana SIWZ

Dotyczy: postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego o wartości powyżej 5 548 000 euro na przebudowę pomieszczeń Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii znajdującego się na II p. Budynku Głównego, Bloku Operacyjnego znajdującego się na I p. Budynku Głównego dla projektu pn. "Zwiększenie dostępności i jakości usług zdrowotnych w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im. M. Kopernika w Łodzi poprzez przebudowę modernizację Bloku Operacyjnego, Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii oraz Zakładu Diagnostyki Laboratoryjnej Banku Krwi i Pracowni Serologii" oraz przebudowa Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii znajdującego się na II p. Budynku Głównego - część środkowa i część południowa (opcja), zakup aparatury i sprzętu medycznego dla Wojewódzkiego Wielospecjalistycznego Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi.

Zgodnie z dyspozycją art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2019r. poz. 1843) przekazujemy Państwu zmianę SIWZ w postępowaniu o udzielenie przedmiotowego zamówienia publicznego.

Zmiana nr 1

Załącznik nr 5 – Zestawienie parametrów technicznych, warunków gwarancji i szkoleń – w załączeniu.

Pozostałe postanowienia Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia nie ulegają zmianie.

P.O. DYREKTORA
Wojewódzkiego Wielospecjalistycznego
Centrum Onkologii i Traumatologii
im. M. Kopernika w Łodzi
mgr inż. Andrzej Kasprzyk

DZIAŁ ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH

KIEROWNIK SEKCJI

K. Juszcak
mgr Kamila Juszcak

ul. Pabianicka 62, 93-513 Łódź

SEKRETARIAT tel. (42) 689 50 10/fax (42) 689 50 11; CENTRALA tel. (42) 689 50 00

e-mail: szpital@kopernik.lodz.pl, <http://www.kopernik.lodz.pl>

NIP 729-23-45-599 REGON 000295403 PEKAO S.A. O/ŁÓDŹ 6212401545111000011669957



ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH, WARUNKÓW GWARANCJI ORAZ SZKOLEŃ
APARATURA I SPRZĘT MEDYCZNY

Dotyczy: postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego o wartości powyżej 10 000 000 euro na dostawę sprzętu na bloki operacyjne dla Wojewódzkiego Wielospecjalistycznego Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi.

Uwaga:

Wymogiem jest, aby wartości podane w kolumnie „odpowiedź wykonawcy” były zgodne ze stanem faktycznym oraz danymi zawartymi w oficjalnym dokumencie przedstawiającym dane techniczne (np. katalog).

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

Lp.	Parametry	Wartość graniczna parametru /parametr podlegający ocenie /punkty częściowe	PARAMETRY OFEROWANE: Potwierdzenie Wykonawcy TAK lub opis parametrów oferowanych/ podać zakresy/ opisać
Sprzęt na bloki operacyjne:			
1. ZESTAW DO ANGIOGRAFII (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - RACH)			
1.	Nazwa – Model/typ/numer katalogowy	Podać	
2.	Producent	Podać	
3.	Kraj pochodzenia	Podać	
4.	Rok produkcji min. IV kwartał 2019	Podać	
5.	Klasa wyrobu medycznego	Podać	
I. ANGIOGRAF			
6.	Angiograf wyposażony w detektor 30 x 40 cm zgodny z obowiązującym prawem wraz ze stołem operacyjni - angiograficznym	TAK	
7.	Angiograf zintegrowany programowo i sprzętowo z oferowanym stołem operacyjno - angiograficznym	TAK	
8.	Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane do prezentacji, rok produkcji min. IV kwartał 2019 wyklucza się aparaty demo, rekondukcjonowane oraz regenerowane.	TAK, podać	
9.	Aparat o nowoczesnej konstrukcji i ergonomii pracy.	TAK, podać rok wprowadzenia aparatu (platformy sprzętowej) do produkcji	
10.	Urządzenie spełniające wszystkie aktualne wymagania prawno-techniczne dla urządzeń tego typu.	TAK, podać	
11.	System składający się z: - pozycjonera, - stołu angiograficznego, - generatora RTG, - lampy RTG, - rentgenowskiego toru obrazowania, - cyfrowego systemu rejestracji obrazów.	TAK, podać	
12.	System umożliwiający wykonywanie szerokiego zakresu badań naczyniowych: - obwodowych - brzusznych - mózgowych - klatki piersiowej - serca	TAK, podać	
13.	Pakiet najbardziej zaawansowanych specjalizowanych, zaawansowanych algorytmów właściwych dla danego producenta, działających w czasie rzeczywistym, poprawiających jakość uzyskiwanego obrazu i umożliwiających obrazowanie z obniżoną dawką.	TAK, podać nazwę zgodną z nomenklaturą producenta	

14.	Wbudowany interkom do komunikacji głosowej między sterownią a salą zabiegową z możliwością podłączenia urządzeń zewnętrznych.	TAK, podać	
15.	Bezprzerwowo system zasilania awaryjnego zabezpieczający min 10 min ciągłej ekspozycji. Dla zapewnienia ciągłości zabiegu wymaga się min zasilania systemu komputerowego, systemu postprocessingu i fluoroskopii.	TAK, podać	
16.	Angiograficzny automatyczny wstrzykiwacz kontrastu na wózku jezdnym, zintegrowany z angiografem w sposób umożliwiający zainicjowanie przy pomocy jednego przycisku podania kontrastu i odpowiednio opóźnionego startu akwizycji RTG.	TAK, podać	
17.	<i>Parametr wykreślony</i>		
18.	Półokrągła osłona z fartucha miękkiego jezdna o ekwiwalencie min 0,5 mm Pb o wysokości min 90 cm – 2 kpl	TAK, podać	
19.	Zestaw osłon osobistych składających się z min dwuczęściowej garsonki (z materiału lekkiego) , gogli ochronnych nakładanych na okulary i okularów ze szklami korekcyjnymi, czepków, osłony tarczycy – rodzaj, rozmiar i kolor do ustalenia na etapie realizacji – 12 kpl	TAK, podać	
20.	Jezdna osłona Pb o ekwiwalencie min 0,5 mm Pb składająca się z części stałej o wysokości min 100 cm z szyby o regulowanej wysokości do min 180 cm	TAK, podać	
21.	Dostawa wraz z urządzeniem licencji DICOM C Store, DICOM MWL, DICOM Q/R oraz Konfiguracja urządzenia w zakresie komunikacji DICOM z posiadanymi przez Zamawiającego systemu RIS (obsługa list roboczych) i PACS (przesyłanie SEND i pobieranie badań QUERY). Licencje od strony systemów RIS/PACS zapewni Zamawiający.	TAK, podać	
II . POZYCJONER Z RAMIENIEM C			
22.	Pozycjoner jednopłaszczyznowy, o zmotoryzowanych ruchach we wszystkich 3 osiach	TAK, podać	
23.	Zaawansowane ramię C mocowane na zawieszeniu sufitowym	TAK, podać	
24.	Silnikowe ustawianie statywu w położeniach umożliwiających wykonywanie zabiegów wewnątrznaczyniowych (statyw za głowę pacjenta) w obrębie głowy, szyi, klatki piersiowej – bez konieczności przekładania pacjenta i obrotu stołu	TAK, podać	
25.	Silnikowe ustawianie statywu w położeniach umożliwiających wykonywanie zabiegów wewnątrznaczyniowych (statyw z boku stołu pacjenta) w obrębie głowy, szyi, klatki piersiowej, brzucha i kończyn dolnych – bez konieczności przekładania pacjenta i obrotu stołu	TAK, podać	
25A.	Zasięg ramienia C bez dodatkowych szyn przedłużających: - w osi Y co najmniej 455 cm - w osi X co najmniej 236 cm	TAK – 20 pkt NIE – 0 pkt	
26.	Możliwość wykonywania badań ze statywem ustawionym z boku stołu pod kątem większym niż 125°, liczonym od osi stołu w kierunku od głowy pacjenta, dla wszystkich ustawień statywu, w tym dla pionowego ustawienia układu lampa - detektor (LAO/RAO - 0°, CRAN/CAU - 0°), realizowane wyłącznie ruchem statywu, bez obrotu bądź przesuwu stołu w celu zapewnienia możliwie dużej przestrzeni na ustawienie dodatkowej aparatury i pracę lekarzy i pielęgniarek	TAK	
27.	Obszar badania na zaoferowanym stole bez konieczności przekładania / przesuwania pacjenta dla projekcji diagnostycznych (dla referencyjnej angulacji LAO/RAO - 0°, CRAN/CAUD - 0°) min 200 cm	TAK, podać	
28.	Zakres badania w osi poprzecznej stołu zapewniający dostęp do naczyń promieniowe bez konieczności przesuwania blatu ani obrotu stołu z pacjentem ≥ 35 cm	TAK, podać ≥ 125 cm – 10 pkt < 125 cm – 0 pkt	
29.	Zakres projekcji LAO/RAO w pozycji za głowę pacjenta, nie mniej niż 300°	TAK, podać zakres w obu kierunkach	
30.	Zakres projekcji LAO/RAO w pozycji statywu z boku pacjenta, nie mniej niż 180°	TAK, podać zakres w obu kierunkach	
31.	Prędkość ruchów statywu w płaszczyźnie LAO/RAO w pozycji statywu za głowę pacjenta nie mniej niż 20°/s, (z wyłączeniem angiografii rotacyjnej)	TAK, podać	
32.	Prędkość ruchów statywu w płaszczyźnie LAO/RAO w pozycji statywu z boku pacjenta nie mniej niż 20°/s, (z wyłączeniem angiografii rotacyjnej)	TAK, podać	

33.	Szybkość ruchu przy wykonywaniu angiografii rotacyjnej DA nie mniejsza niż 40 °/s	TAK, podać	
34.	Szybkość ruchu przy wykonywaniu angiografii rotacyjnej z rekonstrukcją 3D nie mniejsza niż 50 °/s	TAK, podać ≥ 65 °/s – 25 pkt < 65 °/s – 0 pkt	
35.	Szybka angiografia rotacyjna z rekonstrukcją 3D ze statywem z boku pacjenta z prędkością obrotu statywu min 80 °/s.	TAK – 25 pkt NIE – 0 pkt	
36.	Zakres projekcji CRAN/CAUD w pozycji statywu za głową pacjenta, nie mniej niż 140°	TAK, podać zakres w obu kierunkach	
37.	Zakres projekcji CRAN/CAUD w pozycji statywu z boku pacjenta, nie mniej niż 140°	TAK, podać zakres w obu kierunkach	
38.	Prędkość ruchów statywu w płaszczyźnie CRAN/CAUD w pozycji statywu za głową pacjenta nie mniej niż 20°/s, (z wyłączeniem angiografii rotacyjnej)	TAK, podać	
39.	Prędkość ruchów statywu w płaszczyźnie CRAN/CAUD w pozycji statywu z boku pacjenta nie mniej niż 20°/s, (z wyłączeniem angiografii rotacyjnej)	TAK, podać	
40.	Sterowanie ruchami pozycjonera z pulpitu przy stole angiograficznym	TAK, podać	
41.	Współbieżność ruchów pozycjonera	TAK, podać	
42.	Automatyczny programator pozycji ramienia C zapamiętywanych i przywoływanych z panelu przy stole sterowania pacjenta. Możliwość zaprogramowania minimum 45 pozycji	TAK, podać	
43.	Silnikowe ustawianie statywu do ustalonej pozycji parkingowej – odjazd ramienia C w bok lub do tyłu do pozycji umożliwiającej nieograniczony przez statyw dostęp do pacjenta na stole ze wszystkich stron bez konieczności obrotu stołu	TAK, podać	
44.	System / systemy antykolizyjne	TAK, podać	
45.	Automatyczny, zmotoryzowany, obrót detektora dla kompensacji obrotu obrazu przy zmianie położenia statywu dla całego dostępnego zakresu pozycji statywu lub równoważne rozwiązanie elektroniczne	TAK, podać	
46.	Pulpit sterowniczy ruchów statywu w sali zabiegowej na wózku jezdny i z możliwością zamontowana i na szynie akcesoryjnej stołu	TAK, podać	
47.	Wyświetlacz danych systemowych w sali badań (minimalny zakres: LAO/RAO, CRAN/CAUD, SID)	TAK, podać	
48.	Konstrukcja statywu i ramienia C umożliwiająca wykonywanie badań ze statywem za głową pacjenta z maksymalnym SID i detektorem przy skórze pacjenta dla każdego kąta LAO/RAO = +/- 90° bez konieczności przesuwania blatu stołu	TAK	
49.	<i>Parametr wykreślony</i>		
50.	Możliwość obrotu ramienia C we wszystkich zmotoryzowanych ruchach jednocześnie	TAK, podać	
III. LAMPA RENTGENOWSKA			
51.	Ułożyskowanie anody w łożysku „płynnym”	TAK, podać	
52.	Lampa min. 2-ogniskowa	TAK, podać 3 ogniska – 5 pkt 2 ogniska – 0 pkt	
53.	Moc największego ogniska	TAK, podać ≥ 100 kW – 10 pkt < 100 kW – 0 pkt	
54.	Lampa o parametrach wystarczających dla uzyskania maksymalnych parametrów generatora (moc, obciążenie lampy mocą ciągłą, prąd anodowy)	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	
55.	Automatyczne przełączanie ogniska na sąsiednie w przypadku uszkodzenia jednego z ognisk	TAK, podać	
56.	Anoda sterowana siatką	TAK, podać	

57.	Wymiar największego ogniska, nie większy niż 1,0 mm	TAK, podać	
58.	Wymiar najmniejszego ogniska, nie większy niż 0,4 mm	TAK, podać	
59.	Pojemność cieplna anody nie mniejsza niż 2,8 MHU	TAK, podać	
60.	Pojemność cieplna kotłaka nie mniej niż 2,8 MHU	TAK, podać	
61.	Maksymalne obciążenie lampy mocą ciągłą w trakcie prześwietlenia [W] (dla min. 10 min) nie mniej niż 2000W	TAK, podać	
62.	Przysłona prostokątna	TAK, podać	
63.	Przysłony sterowane niezależnie umożliwiające wybór dowolnego położenia obszaru ograniczonego przysłoną prostokątną (dla każdego FOV) bez konieczności manipulowania stołem / pacjentem - możliwość wyboru obszaru położonego poza centrum pola widzenia w całym obszarze pola detektora (kolimacja asymetryczna względem środka pola detektora) z dynamicznym systemem zmiany wielkości pola pomiarowego systemu ABC (Automatic Brightness Control) ograniczający rozmiar pola do rozmiaru nie większego niż obszar skolimowany dla dowolnego wymiaru kolimacji	TAK – 50 pkt NIE – 0 pkt	
64.	Filtry półprzepuszczalne (klinowe)	TAK, podać	
65.	Możliwość ustawienia przesłon półprzepuszczalnych, obrotowych i prostokątnych bez promieniowania	TAK, podać	
66.	Pozycja przesłon wyświetlana na monitorze w trakcie ustawiania przesłon bez promieniowania	TAK, podać	
67.	Dodatkowa filtracja promieniowania (filtry miedziowe) Cu przy prześwietleniu i ekspozycjach zdjęciowych/scenach, minimum odpowiednik 0,5 mm Cu	TAK, podać ilość i wartości filtrów	
68.	Automatyczny dobór dodatkowej, stałej niezmienniej filtracji promieniowania (np. filtr Cu) redukującej dawkę prześwietlenia w zależności od rodzaju badania.	TAK, podać	
69.	Promieniowanie przeciekowe kotłaka przy warunkach min 125 kV, min 2 kW, w odl. maks. 1 m. nie większe niż 0,50 mGy/h	Tak, podać wartość < 0,44 mGy/h - 5 pkt ≥ 0,44 mGy/h – 0 pkt	
70.	Pomiar dawki promieniowania na wyjściu z lampy RTG wraz z prezentacją sumarycznej dawki z prześwietlenia i akwizycji w trybie zdjęciowym na monitorze / wyświetlaczu w sali zabiegowej z automatycznym eksportem danych do nagłówka DICOM	TAK, podać	
71.	<i>Parametr wykreślony</i>		

IV . PARAMETRY SYSTEMU CYFROWEGO

72.	Moc wyjściowa nie mniejsza niż 100kW	TAK	
73.	Minimalny czas ekspozycji ≤ 1 ms	TAK	
74.	Max obciążenie generatora mocą ciągłą (dla min 10 minut) nie mniej niż 2000W	TAK	
75.	Przejsięcie z prześwietlenia do rejestracji sceny bez wykonywania ekspozycji / serii kontrolnych	TAK	
76.	Maksymalny prąd przy prześwietleniu pulsacyjnym [mA], ≥ 180 mA	TAK	
77.	Włącznik ekspozycji w sali badań (do prześwietleń i zdjęć) w technologii bezprzewodowej	TAK	
78.	Włączniki ekspozycji w sterowni (do prześwietleń i zdjęć)	TAK	
79.	Czas uzyskania obrazu fluoroskopii po restarcie systemu komputerowego i generatora (jeżeli restart musi odbywać się jednocześnie czas należy zsumować) nie dłuższy niż 300 s	TAK	
80.	Generator o parametrach wystarczających dla uzyskania maksymalnych parametrów lampy RTG (obciążenie lampy mocą ciągłą, prąd anodowy)	TAK -10 pkt NIE – 0 pkt	

V. DETEKTOR CYFROWY			
81.	Płaski panel cyfrowy o wymiarach detektora dla płaszczyzny (min. 30 cm x 40 cm) z efektywnym polem obrazowania (min. 30 cm x 38 cm), zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ZDROWIA w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego Dz.U..2017.2295 z późn. zm. w szczególności spełniający wymagania określone w pkt. 10 Załącznika nr 4 do rozporządzenia.	TAK, podać	
82.	Rozmiary zewnętrzne (wzdłużny i poprzeczny) obudowy wraz z systemem antykolizyjnym	TAK	
83.	Wartość typowa DQE %, minimalnie 77%	TAK	
84.	Wielkość piksela w detektorze < 200µm	TAK	
85.	Ilość pól widzenia (FOV - field of view) nie mniej niż 4	TAK	
86.	Powiększenia live (fluoroskopii i angiografii) metoda bez zwiększania dawki w kolejnych stopniach zoom	TAK	
87.	Ilość pól powiększeń live nie mniej niż 10	TAK	
88.	Rozdzielczość przestrzenna detektora (tzw częstotliwość Nyquista) > 2,5 lp/mm	TAK	
89.	Monitor min. 58" w sali zabiegowej z punktowym zawieszeniem sufitowym z możliwością swobodnego pozycjonowania monitora dookoła stołu, ręcznie lub za pomocą sterownika. Możliwość jednoczesnej prezentacji: - obrazu live - obrazu referencyjnego - obrazów wzmacniania krawędzi stentów - parametrów hemodynamiki - obrazów z urządzeń zewnętrznych generujących zarówno analogowy (min. VGA, S-Video i composite) - wraz z zapewnieniem odpowiedniej separacji galwanicznej - jak i cyfrowy (DVI-D) sygnał wizyjny wraz z dedykowanym panelem umożliwiającym podłączanie takich urządzeń (np. USG, IVUS)	TAK	
90.	Możliwość jednoczesnego podłączenia min. 8 sygnałów obrazowych	TAK	
91.	Możliwość podziału monitora min 58" na minimum 8 niezależnych pól	TAK	
92.	Predefiniowanie podziału monitora min 58" - minimum 10 opcji	TAK	
93.	Automatyczne wywołanie (wybranie) zapisanego podziału monitora do wybranego programu anatomicznego	TAK	
94.	Minimum 2 monitory obrazowe typu "flat" (TFT/LCD) w sterowni z możliwością wyświetlania obrazów w czasie rzeczywistym i referencyjnego o przekątnej minimum 19"	TAK	
95.	Minimum 2 monitory obrazowe typu „flat” (LCD/TFT) w stali badań z tyłu monitora min. 58” (1 dla obrazu w czasie rzeczywistym, 1 dla obrazu referencyjnego) o przekątnej min. 19” lub jeden monitor obrazowy min 27” z możliwością jednoczesnego wyświetlania dwóch obrazów (1 obrazu w czasie rzeczywistym, 1 obrazu referencyjnego)	TAK	
96.	Min 2 monitory (1 do prezentacji obrazu live, 2 przełączalny do obrazu referencyjnego lub z zewnętrznymi urządzeniami) min. 19” na zawieszeniu sufitowym po przeciwnej stronie niż monitor min 58” lub 1 monitor min 27” realizujący w pełni powyższe funkcjonalności.	TAK	
97.	Luminancja monitorów obrazowych w sterowni, minimum 300 cd/m2	TAK	
VI. PARAMETRY OBNIŻAJĄCE DAWKĘ			
98.	Matryca akwizycyjna nie mniejsza niż 2000x1500 pikseli	TAK, podać	
99.	Zapewnienie bezpieczeństwa bezprzerwowego kontynuowania zabiegu w przypadku uszkodzenia jednego z dysków HDD stacji roboczej angiografu – dyski HDD w systemie RAID	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	

100.	Matryca prezentacyjna nie mniejsza niż 1024x1024	TAK, podać	
101.	Akwizycja i zapis na dysku twardym scen angiograficznych w matrycy min. 1024 x 1024	TAK, podać	
102.	Rzeczywista głębokość przetwarzania systemu cyfrowego dla scen angiograficznych w matrycy 1024x1024 minimum 12 bitów	TAK, podać ≥ 16 bit – 5 pkt < 16 bit – 0 pkt	
103.	Akwizycja obrazów dla badań angiograficznych z szybkością w zakresie min 1-30 pulsów/s	TAK, podać	
104.	Cyfrowe prześwietlenie pulsacyjne w zakresie min 1-30 pulsów/s	TAK, podać	
105.	Akwizycja i archiwizacja obrazów na HD z fluoroskopii	TAK, podać	
106.	Zoom dla fluoroskopii w czasie rzeczywistym (nie w postprocessing'u) tj. powiększenia wybranych obszarów dla bieżącego FOV – bez zwiększenia dawki	TAK, podać	
107.	Możliwość jednoczesnej prezentacji ruchomych obrazów bez powiększenia i obrazu powiększonego przy pomocy zoomu elektronicznego w czasie rzeczywistym podczas fluoroskopii	TAK, podać	
108.	Możliwość pracy równoległej i wielozadaniowej, w szczególności możliwość wykonywania obliczeń, pomiarów odległości, przesyłania obrazów na serwer, archiwizowania na CD /DVD podczas akwizycji obrazów i fluoroskopii bez konieczności jej przerywania.	TAK, podać	
109.	Filtracja on-line zbieranych danych obrazowych przez system cyfrowy przed ich prezentacją na monitorze obrazowym	TAK, podać	
110.	Pamięć obrazów na HD (bez uwzględnienia dodatkowych konsol, dysków, pamięci zewnętrznych typu USB, nośników typu CD/DVD), minimum 50 000 obrazów w matrycy 1024 x 1024 x min 12 bit bez kompresji stratnej	TAK, podać	
111.	Długość nagrywanych obrazów ruchomych z fluoroskopii minimum 10s (dla 30 kl/s)	TAK, podać	
112.	Szybkość akwizycji obrazów w trybach DR - radiografii cyfrowej i DSA na dysk twardy aparatu w matrycy ≥ 1024 x1024 w zakresie nie mniejszym niż od 1 do 30 obrazów/s	TAK, podać	
113.	Pamięć ostatniego obrazu (LIH)	TAK, podać	
114.	Możliwość wykonania badań z wykorzystaniem CO2 jako środka kontrastowego	TAK, podać	
115.	Angiografia rotacyjna 2D w trybie DR (radiografia cyfrowa) i DSA	TAK, podać	
116.	Angiografia rotacyjna umożliwiająca rekonstrukcje 3D wysoko- i nisko-kontrastowe	TAK, podać	
117.	Angiografia peryferyjna wykonywana metodą przesuwu ramienia za czołem napływu kontrastu	TAK, podać	
118.	DSA online i offline	TAK, podać	
119.	Ustawianie położenia przyston znacznikami graficznymi na obrazie zatrzymanym bez promieniowania	TAK, podać	
120.	Ustawianie położenia przyston półprzepuszczalnych znacznikami graficznymi na obrazie zatrzymanym bez promieniowania	TAK, podać	
121.	Automatyczny pixelshift w czasie rzeczywistym podczas roadmappingu	TAK, podać	
122.	Powiększenie w postprocessingu	TAK, podać	
123.	Funkcja roadmap 2D i 3D	TAK, podać	
124.	Automatyczny pixelshift podczas roadmappingu 2D	TAK, podać	
125.	Oprogramowanie do analizy stenoz naczyń obwodowych (min.: automatyczne rozpoznawanie kształtów; określanie stopnia stenozy; automatyczna i manualna kalibracja, pomiary odległości)	TAK, podać	

126.	Pulpit sterowniczy systemu cyfrowego w sali badań oraz sterowanie funkcjami systemu cyfrowego z pulpitu sterowniczego w sali badań (łącznie z analizą zwężeń naczyń w obrazach dwuwymiarowych)	TAK, podać	
127.	Ustawianie pozycji przesłon z pulpitu sterowniczego angiografu w sali badań.	TAK, podać	
128.	Ustawianie pozycji przysłon półprzepuszczalnych wraz z ich obrotem z pulpitu sterowniczego angiografu w sali badań.	TAK, podać	
129.	Możliwość zmiany parametrów obrazowania angiografu w sali badań w zakresie co najmniej: - zmiana programu anatomicznego - zmiana prędkości filmowania - sprzężenie strzykawki - zmian ustawień fluoroskopii - zmiana ustawień roadmappingu - przeglądanie serii - ustawienie obrazu referencyjnego	TAK, podać	
130.	Archiwizacja obrazów na nośnikach CD-R/DVD-R w standardzie DICOM 3.0 z dogrywaniem przeglądarki DICOM umożliwiającej odtwarzanie nagrania na komputerze osobistym.	TAK, podać	
131.	Odtwarzanie badań nagranych w standardzie DICOM na nośnikach CD-R/DVD-R (wcześniej i na innych aparatach) przez system cyfrowy zaoferowanego aparatu (lub dodatkową, osobną stację roboczą) wraz z prezentacją odtworzonych obrazów na monitorach obrazowych w sterowni oraz sali badań	TAK, podać	
132.	Interfejs DICOM 3.0 (minimum w zakresie: Storage, Send, Print, Query/Retrieve, Worklist)	TAK, podać	
133.	Akwizycja przebiegu EKG, prezentacja na monitorach obrazowych w sali zabiegowej i w sterowni	TAK, podać	
134.	Angiografia rotacyjna i 3D	TAK, podać	
135.	Obrazowanie struktur w 3D z możliwością nałożenia mapy 3D na obraz rzeczywisty	TAK, podać	
136.	Analiza zwężeń z obiekcie 3D	TAK, podać	
137.	Oprogramowanie pozwalające na import przy roadmappingu 3D obrazów CT i MR	TAK, podać	
138.	Automatyczny obrót obiektu w rekonstrukcji trójwymiarowej do położenia odpowiadającego trójwymiarowemu widokowi obiektu po zmianie położenia statywu	TAK, podać	
139.	Automatyczne ustawienie statywu w pozycji odpowiadającej obróconemu obiektowi trójwymiarowemu	TAK, podać	
140.	Wykonywanie ww. analiz oraz pomiarów, kalibracji, wyboru scen i kopiowania obrazów na monitor referencyjny podczas trwania fluoroskopii oraz akwizycji	TAK, podać	
141.	Monitor stacji postprocessingowej 3D min 24"	TAK, podać	
141A.	Dodatkowa stacja robocza umożliwiająca uruchamianie aplikacji w miejscu wskazanym przez Zamawiającego poza sterownią (np. w pokoju lekarskim lub innym wskazanym przez Zamawiającego miejscu na terenie szpitala)	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	
142.	Oprogramowanie do rekonstrukcji wysokokontrastowej 3D z danych uzyskanych z akwizycji w szybkiej angiografii rotacyjnej	TAK, podać	
143.	Oprogramowanie do rekonstrukcji niskokontrastowej 3D z danych uzyskanych z akwizycji w szybkiej angiografii rotacyjnej	TAK, podać	
144.	Prezentacja obiektów 3D Maximum Intensity Projection (MIP) i Multi-Planar Reconstruction (MPR)	TAK, podać	
145.	Prezentacja obiektów 3D Volume Rendering Technique (VRT) i Shaded Surface Density (SSD) z cieniowaniem z możliwością zmiany źródła oświetlenia	TAK, podać	
146.	Transparency view - prezentacja naczyń zrekonstruowanych z rotacyjnej angiografii wysokokontrastowej w formie uwidocznionych krawędzi naczyń z „przezroczystym” środkiem	TAK, podać	

147.	Różnicowanie na jednym obrazie dwóch obiektów wysokokontrastowych o prawie takiej samej gęstości lub prezentacja niskokontrastowego obiektu 3D wraz z wysokokontrastowym obiektem 3D na jednym obrazie - tzw. Dual Volume Display (Calciview, iIdentify lub odpowiednio do nomenklatury producenta).	TAK, podać	
148.	Nakładanie (fuzja) obrazów 3D z CT, MR na obraz 2D z prześwietlenia oraz na obraz 3D uzyskany z rekonstrukcji danych z angiografii rotacyjnej – w obu przypadkach w połączeniu z roadmapem 3D z uwzględnieniem pozycji statywu	TAK, podać	
149.	Pomiary objętości na zrekonstruowanym obiekcie 3D	TAK, podać	
150.	Ilościowa analiza stenoz na zrekonstruowanym obiekcie 3D obejmująca m.in.: - automatyczne rozpoznawanie kształtów - określanie stopnia stenoz - wirtualne stentowanie	TAK, podać	
151.	Automatyczne usuwanie struktur kostnych z pozostawieniem wyłącznie zakontraktowanego drzewa naczyniowego 3D	TAK, podać	
152.	Oprogramowanie do oceny badań 3D jamy brzusznej i kończyn umożliwiające automatyczne usuwanie kości, stentów oraz zwapnień i prezentację drzewa naczyniowego	TAK, podać	
153.	Oprogramowanie umożliwiające automatyczną identyfikację i izolację zakontraktowanego naczynia z objętości badanej 3D (rozwiniecie wzdłuż linii centralnej naczynia, z pomiarem średnicy, pola przekroju w płaszczyźnie prostopadłej do osi naczynia, automatyczne wyznaczanie stenoz)	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	
154.	Oprogramowanie do wspomagania implantacji stentgraftów, w tym fenestrowanych i rozgałęzionych, umożliwiające automatyczną segmentację aorty z danych 3D,	TAK, podać	
155.	Manualne oznaczanie odejść tętnic bocznych i stref lądowania stentgraftu oraz użycie tych znaczników jako maski do roadmapu 3D, dobór optymalnej projekcji do implantacji stentgraftu	TAK, podać	
156.	Oprogramowanie CT do wspomagania implantacji stentgraftów umożliwia wizualizację i pomiary naczyń aorty z automatyczną segmentacją 3D aorty i pomiarami stentów, w oparciu o szablon dostarczony przez producentów stentów z minimalnymi funkcjonalnościami: - automatyczna segmentacja aorty z automatycznym zaznaczeniem i możliwością edycji linii środkowej i konturu - edytowalne szablony stent-graft do tętniaków aorty brzusznej i piersiowej - możliwość planowania na podstawie znajdującej się w oprogramowaniu listy pomiarów dla najczęściej używanych komercyjnie stentów - automatyczną identyfikacją z możliwością edycji anatomicznych punktów orientacyjnych i pomiarami endowaskularnymi w zależności od stentu - możliwość planowania na podstawie znajdującej się w oprogramowaniu listy pomiarów dla najczęściej używanych komercyjnie stentów - możliwość automatycznego wyszukiwania i pomiaru na obrazie 2D / 3D naczynia dla pomiaru wybranego z listy pomiarów - kluczowe pomiary wspomagające fenestracyjne przeszczepy za pomocą narzędzia kąta zegara i funkcji nakładki zegarowej - możliwość tworzenia nowych, dodawania lub modyfikacji szablonu planowania stentu za pomocą edytora niestandardowych szablonów	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	
157.	Segmentacja aorty i automatyczne oznaczanie odejść tętnic bocznych, automatyczne oznaczanie sugerowanych stref lądowania i automatyczny dobór optymalnej projekcji do implantacji przez oprogramowanie do wspomagania implantacji stentgraftów.	TAK – 20 pkt NIE – 0 pkt	

158.	Oprogramowanie do oceny i analizy ilościowej tętniaka mózgu o minimalnej funkcjonalności: - segmentowane tętniaka i naczyń krwionośnych (wizualizacja tętniaka i naczynia macierzystego jako 3D) - pomiary min > objętość tętniaka > wysokość kopuły od płaszczyzny szyi > odległość od środka szyi do najdalszego punktu wewnętrznej ściany kopuły. > maksymalna szerokość kopuły tętniaka równoległa do płaszczyzny szyi tętniaka. > wewnętrzna średnica szyi tętniaka. > raport z pomiarów - wyłączenie wyświetlania wybranych obszarów - zrzuty ekranu z całego ekranu wyświetlacza z możliwością zapisu.	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	
159.	Oprogramowanie do wspomagania embolizacji o funkcjonalnościach min: - automatyczna lub ręczna metodę segmentacji guza - definiowanie margines bezpieczeństwa wokół segmentowanego guza - automatyczna segmentacja / usuwanie kości - możliwa ręczna edycja konturu guza - automatyczne wykrywanie naczynia zasilania guza - wszystkie zidentyfikowane naczynia zasilające oznaczone min przez jego linię środkową, a główne naczynie wyświetlane w innym kolorze - wybór naczynia głównego -- możliwość użycia wysegmentowanych obiektów jako roadmap 3D na zaoferowanym angiografie	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	
160.	Prezentacja krzywych napływu i wypłukiwania kontrastu w wybranych punktach naczynia wskazanych na kolorowym obrazie różnicującym fazy wg min parametrów: - Time To Peak (TTP) - Time To Peak Alpha (TTPα) - Peak Height (PH) - Area Under Curve (AUC) - Time To Arrival (TTA) - Time To Arrival Alpha (TTAα) - Mean Transit Time (MTT) - Mean Transit Time Alpha (MTTα)	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	
161.	Pulpit obsługi stacji rekonstrukcji 3D w sterowni	TAK, podać	
162.	Wsparcie dla PRINT 3D	TAK, podać	
VII . STÓŁ OPERACYJNO – ANGIOGRAFICZNY			
<i>Nazwa – model/typ/numer katalogowy (podać)</i>			
<i>Producent (podać)</i>			
<i>Rok produkcji min. 2019 (podać)</i>			
163.	Uniwersalny stół w systemie wymiennych blatów z wózkiem do ich przewożenia przeznaczony do współpracy z angiografem ; składający się z : - kolumny stołu wbudowana w podłogę 1szt. - blatu jednolity z włókna węglowego pływający 1 sz., - blat chirurgiczny 1 sz., - wózka do blatu 2szt.	TAK	
163A.	Oferowane Blaty i Kolumny kompatybilne między salami operacyjnymi	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	
164.	Napęd stołu elektrohydrauliczny lub mieszany	TAK	
165.	Możliwość najazdu wózkiem z dwóch stron (od strony głowy lub od strony nóg)	TAK	
VII a . Kolumna wbudowana w podłogę do obsługi wymiennych blatów przeznaczona do współpracy z angiografem			
166.	Zasilanie akumulatorowe, system podświetlenia podłogi z dwóch stron kolumny do zabiegów endoskopowych.	TAK – 1 pkt NIE – 0 pkt	
167.	Stół wyposażony w zasilanie akumulatorowe i sieciowe. Zasilanie akumulatorowe zabezpieczające pracę systemu.	TAK	
168.	Ładowarka wewnętrzna (nie dopuszcza się ładowarek zewnętrznych)	TAK	

169.	Najniższe położenie kolumny bez blatu nie więcej niż 520mm. Najwyższe położenie kolumny bez blatu nie mniej niż 1040 mm.	Tak – 10 pkt Nie – 0 pkt	
170.	Najniższe położenie kolumny z blatem ogólnochirurgicznym nie więcej niż 595 mm. Najwyższe położenie kolumny z blatem ogólnochirurgicznym nie mniej niż 1140 mm. Nie wliczając grubości materaca	TAK	
171.	Wysokość unoszenia kolumny min 530 mm	TAK	
172.	<i>Parametr wykreślony</i>		
173.	Podstawa kolumny wbudowana w podłogę z możliwością obrotu o min 320 stopni	TAK	
174.	Możliwość obsługi stołu z panelu sterującego umieszczonego na kolumnie stołu i pilota bezprzewodowego. Kolumna wyposażona w panel do awaryjnego sterowania stołem. W celu aktywowania danej funkcji z panelu wymagana jest konieczność naciśnięcia dwóch przycisków jednocześnie dla uniknięcia przypadkowej aktywacji panelu.	TAK	
175.	Kolumna stołu wyposażona w panel sterowania z wyborem i podświetleniem orientacji ułożenia pacjenta	TAK – 1 pkt NIE – 0 pkt	
176.	Stół wyposażony w pilota bezprzewodowego.	TAK	
177.	Zakres przechyłów bocznych kolumn min. 30° w obie strony od poziomu.	TAK	
178.	Zakres przechyłu w pozycji Trendelenburga min. 45°	TAK	
179.	Zakres przechyłu w pozycji anty-Trendelenburga min. 45°	TAK	
180.	Stół operacyjny wyposażony w funkcję reset realizowaną poprzez wciśnięcie zabezpieczonego osłoną przycisku umieszczonego na kolumnie stołu, na prawo od panelu sterowania.	TAK – 1 pkt NIE – 0 pkt	
181.	Pilot bezprzewodowy wyraźnie podzielony na 3 sekcje.	TAK	
182.	Możliwość ustawienia min. 3 różnych prędkości ruchów stołu	TAK	
183.	Informacja na pilocie o min. orientacji ułożenia pacjenta, stanie naładowania akumulatora stołu i akumulatora pilota osiągniętej pozycji „0”	TAK	
184.	<i>Parametr wykreślony</i>		
185.	Możliwość zapamiętania minimum 10 pozycji stołu oraz ich późniejszego przywoływania w razie potrzeby	TAK powyżej 10 pozycji 1 pkt 10 pozycji – 0 pkt	
186.	System antykolizyjny pozwalający na automatyczne zatrzymanie ruchu i funkcji stołu przy wykryciu kolizji. System antykolizyjny działający z obu stron blatu stołu (strona głowy i strona nóg), system działający geometrycznie (softwarowo)	TAK	
187.	Stół wyposażony w możliwość transferu pacjenta w pozycji półsiedzącej a nie jedynie leżącej (funkcja możliwa do wyłączenia z poziomu pilota	TAK	
VII b . Wózek do transportu blatu – 2			
188.	Wózek do transportu blatów z możliwością jazdy na wprost i jazdy kierunkowej. Udźwig wózka min. 380 kg z możliwości ustawienia pozycji Trendelenburga i anty w zakresie min. $\pm 15^\circ$ Z możliwością regulacji wysokości w zakresie nie mniejszym niż 160 mm. Wózek wyposażony w piąte koło kierunkowe.	TAK	
VII c . Błat z włókna węglowego pływający			
189.	Jednosegmentowy pływający blat wykonany z włókna węglowego.	TAK	
190.	<i>Parametr wykreślony</i>		
191.	Długość blatu min.2250mm.	TAK	

192.	Dopuszczalny udźwig blatu min.180kg.	TAK	
193.	Blat sterowany standardowym pilotem stołu w zakresie co najmniej: wysokość, przechyły wzdłużne, przechyły boczne, przesuw wzdłużny, przesuw poprzeczny, powrót do pozycji „0”.	TAK	
194.	Blat sterowany przez uchwyt/dżojstik operatora montowany do blatu.	TAK	
195.	Uchwyt/dżojstik operatora sterowany ruchami dłoni i przyciskami w zakresie co najmniej: przesuw wzdłużne, przesuw boczne, przechyły wzdłużne, przechyły boczne.	TAK	
196.	Zakres przesuwu wzdłużnego blatu na kolumnie zamontowanej do podłoża min. 600mm.	TAK	
197.	Zakres przesuwu poprzecznego blatu na kolumnie zamontowanej do podłoża min. 200mm.	TAK	
198.	Blat przezierny w zakresie 360° na długości min. 1800 mm (dotyczy blatu na kolumnie zamontowanej do podłoża), dający możliwość prześwietlenia całego ciała pacjenta bez repozycjonowania go w trakcie zabiegu.	TAK	
199.	Blat z możliwością zamontowania do niego przeziernych elementów typu co najmniej: całkowicie przezierny podglówek płaski lub podkova, przezierna klamra neurochirurgiczna typu Doro/Mayfield.	TAK	
200.	Blat wyposażony w osłony przed promieniowaniem na dolne części ciała z obu stron blatu	TAK	
201.	Możliwość montażu osłon radiologicznych na całej długości blatu	TAK	
202.	<i>Parametr wykreślony</i>	TAK	
203.	Blat wyposażony w materac o właściwościach przeciwdleżynowych o grubości min.50mm.	TAK	
204.	Sterowanie stołem i blatem z poziomu pulpitu sterującego angiografu	TAK	
VII d . Błat Chirurgiczny			
205.	Blat minimum 5 segmentowy	TAK	
206.	Podglówek z podwójną regulacją manualną wspomagany sprężyną gazową (możliwość uzyskania równoległej pozycji blatu podglówka względem blatu), zakres regulacji min.±30°	TAK	
207.	Płyta plecowa dolna regulowana elektromechanicznie w zakresie min. - 50°/+90°	TAK	
208.	Płyta siedzeniowa jako stały element blatu	TAK – 1 pkt NIE – 0 pkt	
209.	Płyta nożna – podnóżki dzielone, z możliwością rozchylenia na boki manualnie, regulowane elektromechanicznie w zakresie min. ± 80°	TAK	
210.	Wszystkie segmenty blatu łączone za pomocą gniazd i uchwytów w kształcie haków.. Jedno kliknięcie po prostym osadzeniu elementu w gnieździe powinno stanowić bezpieczne połączenie.	TAK	
211.	Blat przenikalny dla promieni RTG na całej długości z możliwością wykonywania zdjęć rtg oraz możliwością monitorowania pacjenta przy pomocy ramienia C	TAK	
212.	Blat stołu wyposażony w materace o właściwościach przeciwdleżynowych o grubości minimum 80 mm, antystatyczne.	TAK – 1 pkt NIE – 0 pkt	
213.	Elektromechaniczna regulacja przesuwu wzdłużnego blatu min. 400 mm	TAK	
214.	Całkowita szerokość blatu: bez szyn bocznych 550 mm (+/- 30 mm), z szynami bocznymi 600 mm (+/- 20 mm)	TAK	
215.	Blat stołu posiadający możliwość dodawania lub odejmowania segmentów	TAK	
216.	Obciążalność blatu min. 380 kg	TAK	
217.	Blat stołu wyposażony w dodatkowe gniazdo do podłączenia dodatkowych segmentów blatów napędzanych elektrycznie np. rozszerzenia urologiczno-ginekologicznego.	TAK – 1 pkt NIE – 0 pkt	

218.	Regulacja położenia blatów sterowana przy pomocy pilota bezprzewodowego: -wysokość -pozycja Trendelenburga -pozycja anty- Trendelenburga -przechył boczny -segment nożny, oddzielnie każdy podnózek -segment plecowy -przesuw wzdłużny blatu -poziomowanie blatu tzw. „0” -pozycja flex i reflex	TAK	
219.	Stół z możliwością dokowania/oddokowywania blatu na kolumnie stołu przy pomocy pilota.	TAK	
VII e . Akcesoria do blatu pływającego			
220.	Ośłona radiologiczna dolnych partii ciała montowana do szyny bocznej z obu stron blatu szt 2	TAK	
221.	Zagłówek carbonowy montowany do blatu carbonowego 1 kpl	TAK	
222.	Ośłony ramienia przezierne wsuwane pod materac utrzymujące kończynę górną wzdłuż tułowia 2 szt.	TAK	
223.	Przezierne podpory pod rękę wsuwane pod materac blatu z regulacją położenia ręki w płaszczyźnie poziomej 2szt	TAK	
224.	Pasy do mocowania pacjenta do blatu węglowego 2 szt	TAK	
225.	Ekran anestezyjologiczny z mocowaniem ręki 1 szt	TAK	
226.	Adapter do mocowania osłon radiologicznych z możliwością przesuwania go wzdłuż blatu	TAK	
227.	Przedłużenie szyny akcesoryjnej 2 szt	TAK	
228.	Pozycjoner głowy pacjenta 2szt	TAK	
229.	Zaciski akcesoryjne montowane do szyn 4szt	TAK	
230.	Podpory pod rękę na przegubach kulowych 2szt	TAK	
231.	Taca na cewniki o długości min 100 cm mocowana do blatu	TAK	
232.	Wózek na akcesoria z dwoma koszami	TAK	
VII f . Akcesoria do blatu chirurgicznego			
233.	Podpory do ułożeń bocznych pacjenta (min 3 szt)	TAK	
234.	Stolik do operacji ręki	TAK	
235.	Pas pacjenta do blatu chirurgicznego 2szt	TAK	
VIII. KOLUMNA ANESTEZJOLOGICZNA wraz z osłoną akrylową na górne części ciała na sale hybrydową - 1 szt.			
Nazwa – model/typ/numer katalogowy (podać)			
Producent (podać)			
Rok produkcji min. 2019 (podać)			
236.	Kolumna anestezyjologiczna montowana na jednym zawieszaniu sufitowym wspólnie z osłoną radiologiczną na górne części ciała typu MAVIG - zawieszenie tandemowe	TAK	
237.	Urządzenie łatwe w utrzymaniu czystości - gładkie powierzchnie bez wystających wkretów i innych elementów połączeniowych, kształty zaokrąglone, bez ostrych krawędzi i kantów	TAK	
238.	Możliwość wcześniejszego wstępnego montażu elementów stropowych wraz z przyłączami mediów	TAK	

239.	Zestaw przyłączy elektryczno – gazowych w formie płyty interfejsowej. Przyłącza na płycie podłączane do instalacji szpitalnej na twardy lut. Kolumna przyłączana do płyty interfejsowej szybkozłączami.	TAK	
240.	Kąt obrotu każdego przegubu i głowicy $335^{\circ} \pm 5^{\circ}$. Możliwość ograniczania kąta obrotu ramion co $12-15^{\circ}$	TAK	
241.	Przeguby ramion min.2 przeguby wyposażone w hamulce pneumatyczne lub elektropneumatyczne (oś główna i na łamaniu ramienia) i cierne (ramie/konsola kolumny). Konstrukcja hamulców musi zapewniać stabilne zatrzymanie kolumny w przypadku braku sprężonego powietrza, musi także umożliwiać poruszenie kolumną w takiej sytuacji przy użyciu zwiększonej siły manewrowania (opór hamulców musi mieć możliwość regulacji serwisowej).	TAK	
242.	<i>Parametr wykreślony</i>		
243.	Wszystkie gniazda gazowe i elektryczne umieszczone w pionowej konsoli nośnej, z łatwym dostępem.	TAK	
244.	Profil ramion wykonany ze stopu metali lekkich. W przekroju parami dwuwypukło-dwupłaskie lub o kształcie trapezu równoramiennej krótszą podstawą ku podłodze lub o przekroju eliptycznym. Nie dopuszcza się ramion prostokątnych.	TAK	
245.	Dla uzyskania maksymalnej ergonomii rozmieszczenia sprzętu łączny zasięg ramienia min 1500 mm .	TAK	
246.	Funkcja samodzielnej aranżacji układu gniazd elektrycznych przez użytkownika (bez udziału serwisu i działu technicznego) realizowana poprzez przełożenie paneli z gniazdami pomiędzy wszystkimi ścianami konsoli z natychmiastowym zapewnieniem zasilania.	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	
247.	Gniazda gazów medycznych typu DIN	TAK	
248.	Gniazda elektryczne 230 V, 50Hz , z bolcem ochronnym.	TAK	
249.	System z kolumną (konsolą) nośną o przekroju nie większym niż $400\text{mm} \pm 10\%$ x $400 \pm 10\%$ mm i wysokości min. 800 mm	TAK	
250.	Udźwig jednostki netto min. 235 kg	TAK	
251.	1 x półka z 2 znormalizowanymi szynami bocznymi i zintegrowaną z nią szufladą. Półka o wymiarach min. 450mm x 480mm. Półki o kształtach zaokrąglonych, bez ostrych krawędzi i kantów. Do oferty dołączyć zdjęcie z oryginalnego powszechnie dostępnego (na stronie internetowej) folderu producenta. Udźwig półki min. 50 kg.	TAK	
252.	<i>Parametr wykreślony</i>		
253.	Półka z regulacją ustawienia na dowolnej wysokości konsoli co najmniej na froncie konsoli.	TAK	
254.	Możliwość regulacji wysokości zawieszenia pótek z krokiem $25\text{ mm} \pm 20\%$ lub płynna, nie skokowa. Przełożenie półki zapewnia sterowanie przegubami w każdym położeniu półki na froncie	TAK	
255.	Dodatkowy, zamontowany na plecach konsoli zestaw sterowniczy kolumny: dwa zorientowane pionowo, równoległe do prawej i lewej krawędzi konsoli (równoległe do osi długiej konsoli); umieszczone na plecach konsoli uchwyty do pozycjonowania kolumny i sterowania hamulcami. Uchwyty powinny być przenoszone i wpinane w taki sposób , aby możliwe było ich rozłokowanie przez użytkownika, w dowolnej chwili, wzdłuż całej długości konsoli od góry do dołu konsoli na plecach konsoli-(ale z wyłączeniem lokalizacji kolidujących z półką i innymi elementami kolumny). Wpięcie uchwytu w system szybkozatraskowy lub zaciskowy z włącznikiem zapewnia jego automatyczne podłączenie do systemu sterowania hamulcami.	TAK	
256.	Kolumna wyposażona w windę z mocowaniem typu Drager Holder M (lub równoważne np. Pendant Kreuzer). Uchwyt sprzęga aparat mechanicznie z kontrolą elektroniczną zawieszenia jednak – ze względów bezpieczeństwa - nie może przyłączać automatycznie mediów w tym gazów wybuchowych (O2 i N2O) i sieci elektrycznej.	TAK	

257.	Winda zrealizowana lub jako mechanizm unoszący całą głowicę (tj. umieszczony pomiędzy końcowym ramieniem a konsolą) i osłonięty miechem karbowanym w kolorze szarym, białym lub kremowym (zharmonizowany w ten sposób z kolorem ramienia) lub jako uchwyt poruszający się w pionowych prowadnicach zintegrowanych ze ścianą frontową głowicy (mechanizm napędzający windę jest ukryty wewnątrz głowicy) lub jako winda z uchwytem do podnoszenia aparatu mocowana pod konsolą. Sterowanie pracą windy z pilota przewodowego.	TAK	
258.	1 wieszak do wieszania min. 4 butli infuzyjnych, z możliwością zmiany wysokości położenia butli. Wieszak w formie haków mocowanych do listwy.	TAK	
259.	tlen min. 2 szt	TAK	
260.	sprężone powietrze min. 2 szt	TAK	
261.	próżnia min. 2 szt	TAK	
262.	podtlenek azotu min. 1 szt	TAK	
263.	odciąg gazów poanestetycznych z eżektorem min. 1 szt	TAK	
264.	gniazdo elektryczne 230 V, 50Hz z bolcem ochronnym min. 8	TAK	
265.	gniazdo wyrównania potencjałów min. 8	TAK	
266.	Gniazda teletechniczne RJ 45 min. 2 i RJ 11 min. 2. (dopuszcza się jedną puszkę z podwójnym insertem)	TAK	
267.	OSŁONA RADIOLOGICZNA	TAK	
268.	Oslona montowana na jednym wspólnym zawieszu sufitowym z kolumną anestetyczną w układzie tandem	TAK	
269.	Oslona radiologiczna na górne części ciała na podwójnym ramieniu – drugie ramię jest ramieniem sprężystym z regulacją góra /dół	TAK	
270.	Oslona ołowiano -akrylowa	TAK	
271.	Możliwość regulacji i ograniczenia ustawienia zakresu ruchu w górę.	TAK	
272.	Do opisanej konfiguracji należy przedstawić projekt na autoryzowanym przez producenta oprogramowaniu lub potwierdzony przez producenta rysunek techniczny przedstawiający najważniejsze informacje min. Zestaw kotwiczący – schemat, siły działające na strop, media, wymiarowanie od podłogi do elementów kolumny: konsola, ramię nr 1, ramię nr 2, odległości ramion od stropu podwieszonego. Rzuty wszystkich 4 stron konsoli kolumny z uwzględnieniem akcesoriów i wszystkich mediów – prądy niskie i wysokie oraz gazy. Nośności kolumn oraz pozostałe elementy, które mogą potwierdzić spełnienie oczekiwań Zamawiającego. W przypadku producentów zagranicznych dopuszcza się materiał w J. angielskim lub niemieckim.	TAK	

IX. KOLUMNA CHIRURGICZNA na salę hybrydową – 1 szt.

Nazwa – model/typ/numer katalogowy (podać)

Producent (podać)

Rok produkcji min. 2019 (podać)

273.	Kolumna chirurgiczna montowana jako oddzielne kotwiczenie sufitowe zgodnie z projektem wykonawczym.	TAK	
274.	Urządzenie łatwe w utrzymaniu czystości - gładkie powierzchnie bez wystających wkrętów i innych elementów połączeniowych, kształty zaokrąglone, bez ostrych krawędzi i kantów	TAK	
275.	Zestaw przyłączy elektryczno – gazowych w formie płyty interfejsowej. Przyłącza na płycie podłączane do instalacji szpitalnej na twardy lut. Kolumna przyłączana do płyty interfejsowej szybkozłączami.	TAK	
276.	Kąt obrotu każdego przegubu i głowicy $335^{\circ} \pm 5^{\circ}$. Możliwość ograniczania kąta obrotu ramion co 12-15°	TAK	

277.	Przeguby ramion /blokowane min. Dwa przeguby/ wyposażone w hamulce pneumatyczne lub elektropneumatyczne i cierne (ramie/konsola kolumny). Konstrukcja hamulców musi zapewniać stabilne zatrzymanie kolumny w przypadku braku sprężonego powietrza, musi także umożliwiać poruszenie kolumną w takiej sytuacji przy użyciu zwiększonej siły manewrowania (opór hamulców musi mieć możliwość regulacji serwisowej).	TAK	
278.	<i>Parametr wykreślony</i>		
279.	Wszystkie gniazda gazowe i elektryczne umieszczone w pionowej konsoli nośnej, z łatwym dostępem.	TAK	
280.	Profil ramion wykonany ze stopu metali lekkich. Ramiona w przekroju parami dwuwypukło-dwupłaskie lub o kształcie trapezu równoramiennego krótszą podstawą ku podłodze lub o przekroju eliptycznym. Nie dopuszcza się ramion prostokątnych.	TAK	
281.	Funkcja samodzielnej aranżacji układu gniazd elektrycznych przez użytkownika (bez udziału serwisu i działu technicznego) realizowana poprzez przełożenie gniazd pomiędzy wszystkimi ścianami konsoli z natychmiastowym zapewnieniem zasilania.	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	
282.	Gniazda gazów medycznych typu DIN	TAK	
283.	Gniazda elektryczne 230 V, 50Hz , z bolcem ochronnym.	TAK	
284.	System dwuramienny z kolumną (konsolą) nośną o przekroju min 250mm x 250 mm i wysokości min. 1000 mm	TAK	
285.	Kolumna sufitowa jednoramienna łamana (przegubowa). Ramie przegubowe o długości całkowitej , mierzonej w osiach łożysk min 1900 mm.	TAK	
286.	Silnik wraz z mechanizmem napędzającym ruch ramienia zintegrowany wewnątrz dolnego ramienia (drugiego licząc od osi głównej) lub silnik umieszczony poniżej przegubu pośredniego Zakres regulacji pochylecia ramienia (zakres opuszczania i unoszenia głowicy min. 700mm)	TAK	
287.	Udźwig jednostki min. 115 kg	TAK	
288.	3 x półka z 2 znormalizowanymi szynami bocznymi każda. Pod jedną z półek zintegrowana z nią szuflada o wewnętrznej wysokości min. 100 mm Półki o kształtach zaokrąglonych, bez ostrych krawędzi i kantów –Do oferty dołączyć zdjęcie z oryginalnego powszechnie dostępnego (na stronie internetowej) folderu producenta. Udźwig półki min. 50 kg. Półki o wymiarach min 450 mm x 480 mm	TAK	
289.	Jedna z półek wyposażona na froncie w uchwyt dwuręczny (zwalnianie hamulców pneumatycznych lub elektropneumatycznych) i przyciski do regulacji unoszenia dolnego uchylnego ramienia góra-dół.	TAK	
290.	Półka z regulacją ustawienia na dowolnej wysokości konsoli co najmniej na froncie konsoli.	TAK	
291.	Mocowanie półek za pomocą mechanizmu szybko zatraskowego lub zaciskowego do szyny. Możliwość regulacji wysokości z krokiem 25 mm ± 20% lub płynna, nie skokowa. Przełożenie półki zapewnia sterowanie przegubami w każdym położeniu półki na froncie.	TAK	
292.	Gniazda gazowe: 2x sprężone powietrze, 2x próżnia. Gniazda gazowe montowane w panelach zlicowanych ze ściankami głowicy.	TAK	
293.	gniazdo elektryczne 230 V, 50Hz z bolcem ochronnym lub typu Schuko min. 8	TAK	
294.	gniazdo wyrównania potencjałów min. 8	TAK	
295.	Gniazda teletechniczne RJ 45 min. 2	TAK	
296.	Samodzielna aranżacja rozmieszczenia gniazd elektrycznych i ich montaż w trakcie użytkowania kolumny czynność wykonywana przez użytkownika.	TAK – 10 pkt NIE-0 pkt	
297.	<i>Parametr wykreślony</i>		

298.	Do opisanej konfiguracji należy przedstawić projekt na autoryzowanym przez producenta oprogramowaniu lub potwierdzony przez producenta rysunek techniczny przedstawiający najważniejsze informacje min. Zestaw kotwiczący – schemat, siły działające na strop, media, wymiarowanie od podłogi do elementów kolumny: konsola, ramię nr 1, ramię nr 2, odległości ramion od stropu podwieszonego. Rzuty wszystkich 4 stron konsoli kolumny z uwzględnieniem akcesoriów i wszystkich mediów – prądy niskie i wysokie oraz gazy. Nośności kolumn oraz pozostałe elementy, które mogą potwierdzić spełnienie oczekiwań Zamawiającego. W przypadku producentów zagranicznych dopuszcza się materiał w J. angielskim lub niemieckim.	TAK	
------	---	-----	--

X. LAMPA OPERACYJNA DWUCZASZOWA MONTOWANA NA DWÓCH KOTWICZENIACH, NA SALĘ HYBRYDOWĄ - 1 szt.

Nazwa – model/typ/numer katalogowy (podać)

Producent (podać)

Rok produkcji min. 2019 (podać)

X a. KOTWICZENIE I - czasza lampy na ramieniu nośnym + zawieszenie na 2 monitory – montowane na wspólnej osi obrotu

299.	Zestaw złożony z elementów do montażu stropowego, ramion nośnych przewidzianych do montażu serwisowego (nie dopuszcza się ramion z funkcją samodzielnego demontażu przez użytkownika jako niebezpiecznych w razie błędów obsługowych), ramion uchylnych, jednej czaszy oraz zasilacza.	TAK	
300.	Czasza lampy na ramieniu nośnym przeznaczona do oświetlenia pola operacyjnego: płytkiego, głębokiego, rozległego.	TAK	
301.	Ramię obrotowe czaszy i ramię monitora zawieszone na jednej, wspólnej osi głównej.	TAK	
302.	Diody o kolorystyce białej; światło białe w polu operacyjnym, dopuszcza się zastosowanie diod białych o tonach ciepły i zimny.	TAK	
303.	Czasza lampy na ramieniu nośnym przystosowana do montażu i współpracy z nawiewem laminarnym. Czasza w kształcie okręgów lub sześciokąta foremnego z otworem w środku.	TAK	
304.	Liczba czasz = 1 oraz ramię sprężynowe pod monitory min 19" (monitory nie są przedmiotem oferty)	TAK	
305.	Zasięg ramion dostosowany do współpracy z pozostałym zaoferowanym sprzętem medycznym na Sali hybrydowej, w szczególności ze sprzętem zamontowanym na zawiesiach sufitowych, z uwzględnieniem warunków technicznych na Sali.	TAK	
306.	Ramię monitora zakończone podwójnym uchwytem na monitory. Uchwyt skonstruowany w taki sposób aby każdy z monitorów miał możliwość (niezależnego od drugiego monitora i pozycji całego zespołu monitorów) obrotu horyzontalnego oraz wertykalnego pochylecia i uniesienia. Uchwyt musi umożliwiać bezkolizyjne zamontowanie jednocześnie dwóch monitorów o przekątnej min. 19" każdy.	TAK	
307.	Wysokie natężenie światła na polu operacyjnym. Maksymalne natężenie światła dla czaszy $\geq 160\,000$ luksów, (przy jasności 100%, w odległości 1m). Parametr dla każdej wielkości plamy operacyjnej.	TAK	
308.	Czasza wyposażona w <u>system redukcji cieni</u> – układ aktywny, elektroniczny realizowany jako automatyczny sterowany sensorami zlokalizowanymi na czaszy, automatycznie rozpoznający położenie chirurga i poprzez zmianę rozkładu natężenia światła poszczególnych punktów LED w odniesieniu do pozycji personelu, minimalizują powstawanie cieni w polu operacyjnym. Żaden układ optyczny nie jest traktowany jako rozwiązanie alternatywne.	TAK	
309.	Konstrukcja pozwalająca na łatwe przemieszczanie i precyzyjne ustawianie w żądanym położeniu. Segmenty matrycy zlokalizowane względem siebie współosiowo	TAK	
310.	Matryca czaszy (bez względu na sposób jej podziału) musi zawierać sumarycznie co najmniej: 50 widocznych i pracujących (nie konieczne jednocześnie) diod LED.	TAK	
311.	Wielkość plamy świetlnej stała lub zmienna poprzez system elektroniczno-elektromechaniczny lub elektroniczny poprzez sterylizowalny uchwyt w osi geometrycznej czaszy lub z panelu kontrolnego z ekranem dotykowym.	TAK	
312.	Czasza ze zintegrowanym oświetleniem endoskopowym w postaci: 1. możliwości zmniejszenia natężenia światła do 10% wyjściowej jasności (tzw. tryb endo). 2. regulacja oświetlenia głównej matrycy czaszy w trakcie zabiegów endoskopowych w zakresie nie mniejszym niż 50 - 300 Lx. 1 lub 2 rodzaj oświetlenia endoskopowego do zaoferowania zamiennie.	TAK	

313.	Temperatura barwowa regulowana w przedziale 3500 do 5000K lub stała min 3800 K	TAK	
314.	Możliwość regulowania wartości natężenia oświetlenia w zakresie podstawowym co najmniej 30-100 %	TAK	
315.	Łatwość mycia i czyszczenia.	TAK	
316.	Kształt obudowy czaszy minimalizuje zakłócenia nawiewu laminarnego na sali operacyjnej.	TAK	
317.	Przygotowanie czaszy do wyposażenia w bezprzewodową lub przewodową kamerę HD o rozdzielczości 1080p. Miejsce instalacji kamery HD - w centrum głowicy (oś geometryczna czaszy).	TAK	
318.	Stać temperatura barwowa i wskaźnik rozpoznawania barw podczas regulacji natężenia światła	TAK	
319.	Współczynnik rozpoznawania barw każdej czaszy Ra $\geq 95\%$	TAK	
320.	Żywotność matrycy LED $\geq 60000h$	TAK	
321.	Centralny, sterylizowalny uchwyt do pozycjonowania czaszy, umieszczony w osi głównej czaszy.	TAK	
322.	Wzrost temperatury w okolicy głowy chirurga $<1^{\circ}C$	TAK	
323.	L1+L2 dla czaszy $\geq 95cm$ w zakresie doświetlenia $d10 = 20\%$. L109cm przy d10-60%.	TAK	
324.	Zasilanie 230V, 50/60 Hz. Całkowity pobór mocy elektrycznej czaszy nie więcej niż 220 W.	TAK	
325.	Automatyczne przełączanie na zasilanie awaryjne	TAK	
326.	Do opisanej konfiguracji należy w trakcie przygotowania montażu przedstawić projekt na autoryzowanym przez producenta oprogramowaniu lub potwierdzony przez producenta rysunek techniczny przedstawiający najważniejsze informacje min. Zestaw kotwiczący – schemat, siły działające na strop, media, wymiarowanie od podłogi do elementów kolumny: konsola, ramię nr 1, ramię nr 2, odległości ramion od stropu podwieszonego. Rzuty wszystkich 4 stron konsoli kolumny z uwzględnieniem akcesoriów i wszystkich mediów – prądy niskie i wysokie oraz gazy. Nośności kolumn oraz pozostałe elementy, które mogą potwierdzić spełnienie oczekiwań Zamawiającego. W przypadku producentów zagranicznych dopuszcza się materiał w J. angielskim lub niemieckim.	TAK	

X b. KOTWICZENIE II – czasza lampy na ramieniu nośnym- + wysięgnik na duży monitor 55" - 60" – zawieszenie tandemowe

327.	Zestaw złożony z elementów do montażu stropowego, ramion nośnych przewidzianych do montażu serwisowego (nie dopuszcza się ramion z funkcją samodzielnego demontażu przez użytkownika jako niebezpiecznych w razie błędów obsługowych), ramion uchylnych, jednej czaszy i zasilacza.	TAK	
328.	Czasza lampy na ramieniu nośnym przeznaczona do oświetlenia pola operacyjnego: płytkiego, głębokiego, rozległego.	TAK	
329.	Ramię czaszy i ramię pod monitor montowane na wspólnym tandemowym zawieszu sufitowym na dwóch niezależnych osiach obrotu	TAK	
330.	Diody o kolorystyce białej; światło białe w polu operacyjnym, dopuszcza się zastosowanie diod białych o tonach ciepły i zimny.	TAK	
331.	Czasza lampy na ramieniu nośnym przystosowana do montażu i współpracy z nawiewem laminarnym. Czasza w kształcie okręgów lub sześciokąta foremnego z otworem w środku.	TAK	
332.	Liczba czasz = 1 + Ramię na monitor 55" - 60" (monitor nie jest przedmiotem oferty)	TAK	
333.	Wysokie natężenie światła na polu operacyjnym. Maksymalne natężenie światła czaszy $\geq 160\ 000$ luksów, (przy jasności 100%, w odległości 1m). Parametr dla każdej wielkości plamy operacyjnej.	TAK	
334.	Czasza wyposażona w <u>system redukcji cieni</u> – układ aktywny, elektroniczny realizowany jako automatyczny sterowany sensorami zlokalizowanymi na czaszy, automatycznie rozpoznający położenie chirurga i poprzez zmianę rozkładu natężenia światła poszczególnych punktów LED w odniesieniu do pozycji personelu, minimalizują powstawanie cieni w polu operacyjnym. Żaden układ optyczny nie jest traktowany jako rozwiązanie alternatywne.	TAK	
335.	Konstrukcja pozwalająca na łatwe przemieszczanie i precyzyjne ustawianie w żądanym położeniu. Segmenty matrycy zlokalizowane względem siebie współosiowo.	TAK	

336.	Matryca czaszy (bez względu na sposób jej podziału) musi zawierać sumarycznie co najmniej: 50 widocznych i pracujących (nie koniecznie jednocześnie) diod LED.	TAK	
337.	Wielkość plamy świetlnej stała lub zmienna poprzez system elektroniczno-elektromechaniczny lub elektroniczny poprzez sterylizowalny uchwyt w osi geometrycznej czaszy lub z panelu kontrolnego z ekranem dotykowym.	TAK	
338.	Czasza ze zintegrowanym oświetleniem endoskopowym w postaci: 1. możliwości zmniejszenia natężenia światła do 10% wyjściowej jasności (tzw. tryb endo). 2. regulacja oświetlenia głównej matrycy czaszy w trakcie zabiegów endoskopowych w zakresie nie mniejszym niż 50 - 300 Lx. 1 lub 2 rodzaj oświetlenia endoskopowego do zaoferowania zamiennie.	TAK	
339.	Temperatura barwowa regulowana w przedziale 3500 do 5000K lub stała min 3800K	TAK	
340.	Możliwość regulowania wartości natężenia oświetlenia w zakresie podstawowym co najmniej 30-100 %	TAK	
341.	Łatwość mycia i czyszczenia.	TAK	
342.	Kształt obudowy czaszy minimalizuje zakłócenia nawiewu laminarnego na sali operacyjnej.	TAK	
343.	Przygotowanie czaszy do wyposażenia w bezprzewodową lub przewodową kamerę HD o rozdzielczości 1080p. Miejsce instalacji kamery HD - w centrum głowicy (oś geometryczna czaszy).	TAK	
344.	Stała temperatura barwowa i wskaźnik rozpoznawania barw podczas regulacji natężenia światła	TAK	
345.	Współczynnik rozpoznawania barw każdej czaszy $R_a \geq 95\%$	TAK	
346.	Żywotność matrycy LED $\geq 60000h$	TAK	
347.	Centralny, sterylizowalny uchwyt do pozycjonowania czaszy, umieszczony w osi głównej czaszy.	TAK	
348.	Wzrost temperatury w okolicy głowy chirurga $<1^{\circ}C$	TAK	
349.	L1+L2 dla czaszy $\geq 95cm$ w zakresie doświetlenia $d10 = 20\%$.	TAK	
350.	Zasilanie 230V, 50/60 Hz. Całkowity pobór mocy elektrycznej czaszy nie więcej niż 220 W.	TAK	
351.	Automatyczne przełączanie na zasilanie awaryjne	TAK	
X c. Ramię pod monitor 55" - 60"			
352.	Certyfikat CE / Deklaracja zgodności CE	TAK	
353.	Ramię monitora dwuczęściowe, łamane.	TAK	
354.	Pierwsza część ramienia (licząc od mocowania stropowego) długości min 600 mm – wymiar zdejmovany w osiach łożysk.	TAK	
355.	Pierwsza część ramienia musi pochodzić od tego samego producenta co ramię zamontowanej w tandemie kolumny chirurgicznej. Ramię w przekroju o kształcie dwuwypukło dwupłaskim lub trapezu skierowanego krótszą podstawą do sufitu przekrojów regularnie prostokątnych lub kwadratowych). Wymaga się zatem konstrukcji w jak najmniejszym stopniu zakłócającej przepływ laminarny.	TAK	
356.	Pierwsza część ramienia wyposażona w hamulce elektropneumatyczne w osi głównej i na przegubie pomiędzy częściami ramienia	TAK	
357.	Druga część ramienia długości min 1000 mm mierzona w osiach łożysk	TAK	
358.	Druga część ramienia uchylna z regulacją wysokości w zakresie min. 700 mm. Ramię równoważone z wagą monitora systemem sprężyn lub sprężyn gazowych lub regulacja elektryczna	TAK	
359.	Minimalna nośność netto (czyli dopuszczalna waga monitora) 70 kg	TAK	

360.	Rama monitora zamocowana na przegubie-	TAK	
361.	Rama umożliwiać musi montaż monitora 55" - 60"	TAK	
362.	Rama wyposażona w dwie poziome wsporniki na których może zostać zamontowane 8 uchwytów multistandardowej Vesy, po cztery w jednym rzędzie (na jednym wsporniku). Układ uchwytów Vesa wewnątrz ramy do uzgodnienia z Zamawiającym przed dostawą.	TAK	
363.	Na dolnym, frontowym pałku ramy lub uchwycie, w centralnej części zlokalizowane sterowanie hamulcami przegubów.	TAK	
364.	<i>Parametr wykreślony</i>		
365.	Do opisanej konfiguracji należy w trakcie przygotowania montażu przedstawić projekt na autoryzowanym przez producenta oprogramowaniu lub potwierdzony przez producenta rysunek techniczny przedstawiający najważniejsze informacje min. Zestaw kotwiczący – schemat, siły działające na strop, media, zwymiarowanie od podłogi do elementów kolumny: konsola, ramie nr 1, ramie nr 2, odległości ramion od stropu podwieszonego. Rzuty wszystkich 4 stron konsoli kolumny z uwzględnieniem akcesoriów i wszystkich mediów – prądy niskie i wysokie oraz gazy. Nośności kolumn oraz pozostałe elementy, które mogą potwierdzić spełnienie oczekiwań Zamawiającego. W przypadku producentów zagranicznych dopuszcza się materiał w J. angielskim lub niemieckim.	TAK	
XI. WARUNKI GWARANCJI I SZKOLEŃ dla aparatury i sprzętu opisanego powyżej w pkt.1 (I – X)			
1.	Okres gwarancji dla dostarczonego sprzętu rozpoczyna się w momencie podpisania protokołu końcowego odbioru końcowego bez uwag przez upoważnionych pracowników Zamawiającego.	TAK	
2.	Wymagany okres gwarancji dla dostarczonego sprzętu, w tym pełna gwarancja (bez limitu skanów) na angiograf wraz z lampą RTG, min. 24 miesięcy.	TAK podać	
3.	Wykonawca w okresie gwarancji będzie wykonywał w ramach wynagrodzenia umownego , pełny serwis techniczny wraz z przeglądami gwarancyjnymi w ilości i zakresie zgodnym z zaleceniami producenta. Serwis gwarancyjny będzie wykonywany zgodnie z „Zasadami przetwarzania danych” – zał. do umowy.	TAK	
4.	Wykonawca będzie wykonywał zdalną diagnostykę systemu na zasadach uzgodnionych z Zamawiającym.	TAK	
5.	- Czas reakcji serwisu na zgłoszenie awarii – 24godz. - Czas naprawy nie może przekroczyć 10 dni od daty zgłoszenia wad lub awarii urządzenia, sprzętu i akcesoriów, a w przypadku konieczności sprowadzenia części spoza granic Rzeczypospolitej Polskiej – 14 dni.	TAK	
6.	Każda naprawa gwarancyjna powyżej odpowiednio 7 lub 14 dni, spowoduje przedłużenie okresu gwarancji o liczbę dni wyłączenia sprzętu z eksploatacji oraz nałożenie kary przewidzianej w umowie , liczonej za każdy dzień opóźnienia w wykonaniu naprawy.	TAK	
7.	W okresie gwarancji Wykonawca będzie aktualizował infrastrukturę systemu w tym oprogramowanie zgodnie z zaleceniami producenta.	TAK	
8.	Wykonawca zapewni dostępność części do dostarczonego sprzętu przez min. 10–lat, za wyjątkiem komputerów dla którego wymagany okres dostępności części wynosi 5 lat.	TAK	
9.	Wykonawca dostarczy instrukcje obsługi w języku polskim – 2egz. + instrukcja na nośniku CD.	TAK	
10.	Koszty gwarancyjnych przeglądów , napraw i części podlegających wymianie , dojazdów do Zamawiającego oraz robocizny, mające związek z wykonywaniem tych czynności w okresie gwarancyjnym ponosi Wykonawca.	TAK	
11.	Zamawiający zwróci się do Wykonawcy z prośbą o sporządzenie wykazu bieżących i okresowych zasad postępowania z urządzeniem w okresie pogwarancyjnym.	TAK	
12.	Zgłoszenia wszelkich awarii dokona upoważniony pracownik Zamawiającego na numer faxu : lub adres e-mail..... Wykonawcy , w formie faxu lub poczty elektronicznej przy czym Wykonawca zapewnia odbiór zgłoszenia przez całą dobę i przez 365 dni w roku.	TAK	

13.	Wykonanie testów akceptacyjnych i specjalistycznych – niezbędne do odbioru końcowego.	TAK	
2. Łoża z przepływem laminarnym – 1 sztuka (nie ujęte w Projekcie technologii medycznej)			
<i>Nazwa – model/typ/numer katalogowy (podać)</i> <i>Producent (podać)</i> <i>Rok produkcji min. 2019 (podać)</i>			
1.	Wizualno-akustyczny alarm filtrów – ostrzega o zapchaniu filtrów oraz zaburzonym przepływie powietrza.	TAK	
2.	Przepływomierz powietrza – określający ilość przepływającego powietrza i prezentujący tę wartość na wbudowanym wyświetlaczu	TAK	
3.	Cztery szczelne porty techniczne w ścianie tylnej oraz w ścianach bocznych umożliwiające przeprowadzenie np. przewodów zasilających urządzenia wewnątrz komory.	TAK	
4.	Port walidacyjny umożliwiający kontrolę wysycenia filtrów węglowych za pomocą dedykowanych kapsułek walidacyjnych.	TAK	
5.	Zegar wyświetlający całkowity czas pracy komory	TAK	
6.	Błat roboczy wykonany z melaminy odpornej na związki chemiczne	TAK	
7.	Oświetlenie komory lampami LED odpornymi na pary kwasów oraz zasad	TAK	
8.	Dwa filtry węglowe przeznaczone do pracy z formaldehydem.	TAK	
9.	Szyba frontowa z dwoma otworami roboczymi	TAK	
10.	Szafa do przechowywania odczynników chemicznych na kółkach podłączona do filtrów komory, stanowiąca również podstawę komory	TAK	
11.	Transparentne ściany boczne komory wykonane z akrylu	TAK	
12.	Transparentna ściana tylna komory wykonana z akrylu	TAK	
	Dane komory		
13.	Wymiary zewnętrzne komory: 1160 x 1200 x 750 mm (WxSxG)	TAK	
14.	Wymiary wewnętrzne komory: 935 x 1145 x 700 mm (WxSxG)	TAK	
15.	Przepływ powietrza wewnątrz komory wynoszący 0,5 m/s	TAK	
16.	Godzinowy przepływ powietrza na poziomie 170 m ³ /h	TAK	
17.	Cztery porty techniczne (dwa w ścianie tylnej oraz po jednym w ścianach bocznych)	TAK	
18.	Natężenie dźwięku 57dBa	TAK	
19.	Masa komory 85 kg	TAK	
	Dane podstawy		
20.	Szafka na chemikalia stanowiąca podstawę komory	TAK	
21.	Wyposażona w 4 kółka z hamulcem	TAK	
22.	Materiał obudowy: Stal klasy 15/10	TAK	
23.	Podwójne drzwi otwierane na dwie strony	TAK	
24.	Wymiary zewnętrzne podstawy 860 x 1215 x 810 mm (WxSxG)	TAK	

25.	Masa podstawy 54 kg	TAK	
26.	Zestaw umożliwiający podłączenie podstawy do filtrów węglowych komory.	TAK	
27.	Zestaw umożliwiający podłączenie podstawy do filtrów węglowych komory.	TAK	
28.	Szafka umożliwia przechowywanie substancji palnych, kwasów, zasad oraz związków toksycznych	TAK	

3. Urządzenie do mycia pianowego i dezynfekcji powierzchni – 1 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - K2)

Nazwa – model/typ/numer katalogowy (podać)

Producent (podać)

Rok produkcji min. 2019 (podać)

1.	Urządzenie czyszczące i dezynfekujące z automatycznym rozpuszczaniem i dozowaniem produktów chemicznych w trybie czyszczenia pianą lub natryskiwania. Urządzenie przystosowane do dwóch produktów chemicznych.	TAK	
2.	Wielofunkcyjny pistolet natryskowy , z dwoma funkcjami natrysku i dwoma funkcjami piany	TAK	
3.	Uchwyt do zawieszania węża w zestawie	TAK	
4.	Ochrona przed cofaniem wody	TAK	
5.	Długość węża 15 m	TAK	
6.	Przepływ wody max. 18 l/min	TAK	
7.	Przepływ środka chemicznego max. 10 l/min	TAK	
8.	Wszystkie elementy urządzenia wykonane z tworzywa odpornego na działanie środków chemicznych i pracę z twardą wodą	TAK	
9.	Urządzenie wyposażone w uchwyty do zawieszenia pojemników z chemikaliami	TAK	
10.	Wymienne końcówki dozujące szt.6 w rozmiarze do uzgodnienia z użytkownikiem	TAK	

4. Myjnia dezynfektor do narzędzi chirurgicznych, anestezyjologicznych i butów operacyjnych – 3 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - KBN1 i KBN5)

Nazwa – model/typ/numer katalogowy (podać)

Producent (podać)

Rok produkcji min. 2019 (podać)

1.	Wolnostojąca lub do zabudowy w ciąg roboczy, jednodrzwiowa ładowana od przodu z drzwiami otwieranymi w płaszczyźnie poziomej	TAK	
2.	Konstrukcja urządzenia zapewniająca proces sterylizacji zgodnie z obowiązującymi wymaganiami w zakresie dezynfekcji termicznej)	TAK	
3.	Urządzenie oznakowane znakiem CE zgodnie z dyrektywą maszynową.- (załączyć deklarację producenta) Urządzenie o klasie ochrony - ochrona przed dostępem do części niebezpiecznych palcem ,ochrona przed obcymi ciałami stałymi o średnicy 12,5 mm i większej i ochrona przed padającymi kroplami wody	TAK	
4.	Obudowa i komora myjni wykonana ze stali nierdzewnej	TAK	
5.	Możliwość automatycznego uchylecia drzwi po zakończeniu procesu mycia	TAK-10pkt NIE-0pkt	
6.	Automatyczne zamknięcie drzwiczek przed startem programu, drzwi elektrycznie zablokowane podczas cyklu programowego	TAK	
7.	Łatwy w utrzymaniu czystości panel sterowania z alfanumerycznym ciekłokrystalicznym 3 wierszowym wyświetlaczem (brak wystających przycisków czy pokręteł)	TAK-10pkt NIE-0 pkt	
8.	Możliwość zabezpieczenia ustawień systemowych dezynfektora poprzez kod PIN	TAK	

9.	Możliwość zmiany przynajmniej w 3 programach takich parametrów jak: temperatura, czas utrzymania temperatury, ilość wody	TAK	
10.	Możliwość automatycznego zapisywania w sterowaniu takich parametrów jak: zużycie wody, zużycie płynnych środków (przy dozowaniu zewnętrznym), czas pracy, ilość przebiegów programowych	TAK	
11.	Szeregowy port komunikacyjny RS 232 dla podłączenia komputera osobistego lub drukarki w celu dokumentowania procesu.	TAK	
12.	Komora myjąca z dwoma poziomami mycia oraz min. 3 ramionami natryskowymi (w tym 1 ramię zintegrowane z górnym koszem)	TAK-10 pkt NIE-0 pkt	
13.	Monitorowanie ciśnienia natrysku i prędkości obrotu ramion natryskowych	TAK- 10 pkt NIE-0 pkt	
14.	Tyłne dokowanie koszy na dolnym i górnym poziomie	TAK-10 pkt NIE-0 pkt	
15.	1 kosz górny 1 kosz dolny (laweta)	TAK	
16.	Możliwa pojemność na jeden wsad: - 8 tac sterylizacyjnych o wymiarach 480-485x240-254x50 mm - lub 1-2 zestawy do chirurgii małoinwazyjnej - lub 2 zestawy anestezyjologiczne - możliwość mycia butelek szklanych, obuwia operacyjnego, misek, nerek i innych przedmiotów przy pomocy odpowiednich wózków wsadowych i wkładów	TAK-10 pkt NIE-0pkt	
17.	Wbudowany kondensator pary na bazie aerozolu z inteligentnym systemem wtryskiwaczy (min. dwa wtryskiwacze aerozolu) i bezstopniowym wentylatorem	TAK	
18.	Wbudowana suszarka gorącym powietrzem z regulacją temperatury suszenia (w zakresie min. 50-95°C) wyposażona w filtr powietrza HEPA (suszarka podgrzewanie elektryczne)	TAK	
19.	1 zasobnik umiejscowiony w drzwiach na sól regeneracyjną (pojemność min. 2kg) 1 zasobnik umiejscowiony w drzwiach na środki powierzchniowo czynne 1 pompa wewnętrzna do płynnych środków chemicznych	TAK-10pkt NIE-0pkt	
20.	Możliwość podłączenia min 2 zewnętrznych pomp dozujących do płynnych środków chemicznych	TAK	
21.	Wyświetlanie na panelu sterowania nazwy programu, etapu programu, temperatury docelowej, temperatury aktualnej, wartości parametru A0, czasu pozostałego do zakończenia cyklu, ewentualne błędy i komunikaty	TAK	
22.	Min. 14 stałych programów fabrycznych mycia	TAK	
23.	Czas trwania mycia standardowego programu nie dłuższy niż 30 min.	TAK	
24.	Program dezynfekcji termicznej BGA 93°C, 10 min. Program dezynfekcji termicznej 90°C, 5 min. Programy z dezynfekcją chemiczno-termiczną	TAK	
25.	Możliwość zaprogramowania min. 3 preferowanych programów pod przyciskami wyboru bezpośredniego	TAK	
26.	Możliwość ustawienia startu z opóźnieniem max. 24h	TAK	
27.	Złącze optyczne do celów serwisowych	TAK	
28.	Wydajna pompa obiegowa do natrysku wody w ramiona natryskowe w zmywarce o zmiennej prędkości z wbudowanymi elementami grzejnymi, dostarczająca zmienne ciśnienie wody, wydajność średniej min. 60l/min. Grzałki poza komorą mycia.	TAK	
29.	Wbudowany zmiękcacz dla wody ciepłej (max.65°C) i zimnej z automatyczną regeneracją złoża podczas procesu mycia (niewymagany oddzielny program regeneracyjny)	TAK	
30.	Zabezpieczenie przed niekontrolowanym wypływem wody zamykające dopływ wody w momencie jej wycieku, wyłączenia urządzenia lub pęknięcia węża doprowadzającego.	TAK	
31.	Poczwórny system filtrowania roztworu myjącego z sitem powierzchniowym, filtrem zgrubnym, filtrem wychytującym odłamki szkła i mikro-filtrem.	TAK-10pkt NIE-0pkt	

32.	Wymagane przyłącza wodne: 1 x zimna woda, ciśnienie przepływu 2-10 bar (200 – 1000kPa), wąż ciśnieniowy DN10, gwint ¾ cala) 1 x ciepła woda o temp. max. 65°C, ciśnienie przepływu 2-10 bar (200 – 1000kPa), wąż ciśnieniowy DN10, gwint ¾ cala) 1 x woda demineralizowana, ciśnienie 0,5-10 (50-1000 kPa)	TAK	
33.	Zasilanie elektryczne – 3N AC 400V; 50Hz; zabezpieczenie 3x16A,	TAK	
34.	Całkowita moc przyłączeniowa przynajmniej 9,5kW	TAK	
35.	Wymiary komory mycia: min. 530x490x530 mm (sxgxw)	TAK	
36.	Wymiary zewnętrzne: max. 600x600x850 mm (sxgxw)	TAK	
	Wyposażenie dla kompletu 3 myjni:		
37.	Pakiet startowy środków chemicznych i soli dla każdej myjni	TAK	
38.	Wózek wsadowy do mycia narzędzi chirurgicznych - szt. 3 - pojemność - 4 tace sterylizacyjne wg o wymiarach 485 x 254 x 50 mm (dxsww) - 2 poziomy mycia o wysokości min. 95 mm (wysokość mytego wsadu) - 6 dodatkowych przyłączy LuerLock do instrumentów z pustymi przestrzeniami - ramiona natryskowe zapewniające natrysk każdego poziomu z tacami od góry i dołu - wózek o jednolitej spójnej konstrukcji w celu zapewnienia wydajnego mycia powierzchni zewnętrznych mytych przedmiotów - wykonanie: stal kwasoodporna	TAK	
39.	Cokół otwierany z zamkiem stanowiący szafkę do umieszczenia dodatkowych pomp i chemii o wysokości max 45 cm.- szt. 2	TAK	
40.	Wózek do mycia i dezynfekcji min 2 zestawów anestetycznych – szt. 1 - min. 8 dysz z nakładkami sprężynującymi do węży oddechowych - min. 15 dysz iniekcyjnych do mycia elementów intubacyjnych - min. 6 dysz iniekcyjnych do mycia worków oddechowych - min. jedna taca siatkowa, jako element wyposażenia wózka	TAK	
41.	Wózek do mycia i dezynfekcji butów chirurgicznych o ładunku min. 10 par butów – szt.1	TAK	
42.	Dodatkowa pompa do dozowania środków chemicznych, drukarka z modulem komunikacyjnym – szt. 3	TAK	
43.	Dejonizator o wydajności zapewniającej dostępność wody demineralizowanej dla 3 myjni- szt. 1	TAK	

5. Negatoskop cyfrowy – 1 sztuka (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - 10d)

Nazwa – model/typ/numer katalogowy (podać)

Producent (podać)

Rok produkcji min. 2019 (podać)

1.	Stacja wykonana w wersji do zabudowy, z możliwością zawieszenia na ścianie, wbudowania w ścianę lub na statywie jezdny	TAK	
2.	Klawiatura medyczna silikonowa z touchpad'em, dezynfekowalna, z możliwością składania, przewody zabudowane niewidoczne, z możliwością ustawienia i zablokowania pod dowolnym kątem	TAK	
3.	Stacja DVD+/-RW LightScibe - 1 szt.	TAK	
4.	Monitor chroniony szybą z antyrefleksem, 8 - krotna redukcja niepożądanych refleksów świetlnych	TAK	
5.	min. 2 złącza USB 2.0 zabezpieczone przed zalaniem z przodu obudowy, Gniazda sygnału wejściowego Display Port, HDMI, VGA, Gniazdo sygnału wyjściowego display Port, Kontrola monitora poprzez złącze LAN lub RS 232 Gniazdo sieciowe LAN 10/100/1000GB zabezpieczone przed zalaniem	TAK	
6.	Zasilanie 230V; 50Hz	TAK	

7.	Obudowa gwarantująca łatwość dezynfekcji. System dezynfekcji powietrza wewnątrz urządzenia. Informacja o czasie pracy urządzenia.	TAK	
8.	System operacyjny: Fabrycznie zainstalowany Microsoft Windows 10 Professional (64-bit), + nośnik dla Microsoft Windows 10Pro lub innego systemu równoważnego spełniającego następujące warunki: - umożliwia dostęp do zasobów Zamawiającego udostępnianych przez serwery Microsoft Server 2008, 2012, 2016 - zapewnia pełen zakres dostępu do usług, zasobów i obiektów Active Directory i eDirectory, będących w dyspozycji Zamawiającego oraz poprawną współpracę z tymi usługami, zasobami i obiektami. - umożliwia zainstalowanie oraz użytkowanie aplikacji wykorzystywanych przez Zamawiającego, poprzez wykorzystanie posiadanych przez Zamawiającego paczek instalacyjnych MSI oraz paczek instalacyjnych w formacie systemu ZenWorks, w tym między innymi: Microsoft Office XP do 2019, Adobe Acrobat Reader, starsze aplikacje MS-DOS i innych programów medycznych użytkowanych przez Zamawiającego, - umożliwia udostępnianie i przejmowanie pulpitu zdalnego, - umożliwia szyfrowanie plików na podstawie skojarzonego z nimi konta użytkownika.	TAK	
9.	Procesor wielordzeniowy osiągający min. 6500 punktów w teście ogólnym PassMark	TAK	
10.	Pamięć RAM min. 8 GB z możliwością rozbudowy do 16 GB	TAK	
11.	Profesjonalna karta graficzna zapewniająca wysoką dokładność odwzorowania obrazu	TAK	
12.	Dysk twardy min. 250 GB SSD	TAK	
13.	Kolorowy medyczny monitor referencyjny z funkcją kalibracji zgodnie z DICOM Part 14, posiadający sprzętową kalibrację do standardu DICOM w tablicy LUT monitora, matryca SPV-A podświetlenie krawędziowym LED	TAK	
14.	Przekątna monitora 48"	TAK	
15.	Rozdzielczość monitora 1920x1080 – 2 Mpix	TAK	
16.	Kąt widzenia monitora poziom/pion - 178°/178°	TAK	
17.	Jasność monitora 700 cd/m ²	TAK	
18.	Kontrast 4000:1	TAK	
19.	Układy stabilizujące jasność monitora zaraz po jego włączeniu, lub wyjściu za stanu czuwania, Programowanie czasu pracy stacji	TAK	

6. KOLUMNA CHIRURGICZNA – 3 SZT. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - IC1)

Nazwa – model/typ/numer katalogowy (podać)

Producent (podać)

Rok produkcji min. 2019 (podać)

1.	Kolumna chirurgiczna montowana jako oddzielne kotwiczenie sufitowe zgodnie z projektem wykonawczym.	TAK	
2.	Urządzenie łatwe w utrzymaniu czystości - gładkie powierzchnie bez wystających wkrętów i innych elementów połączeniowych, kształty zaokrąglone, bez ostrych krawędzi i kantów	TAK	
3.	Zestaw przyłączy elektryczno – gazowych w formie płyty interfejsowej. Przyłącza na płycie podłączane do instalacji szpitalnej na twardy lut. Kolumna przyłączana do płyty interfejsowej szybkozłączami.	TAK	
4.	Kąt obrotu każdego przegubu i głowicy 335° ± 5°. Możliwość ograniczania kąta obrotu ramion co 12-15°	TAK	

5.	Przeguby ramion /blokowane min. dwa przeguby/wyposażone w hamulce pneumatyczne lub elektropneumatyczne i cierne (ramie/konsola kolumny). Konstrukcja hamulców musi zapewniać stabilne zatrzymanie kolumny w przypadku braku sprężonego powietrza, musi także umożliwiać poruszenie kolumną w takiej sytuacji przy użyciu zwiększonej siły manewrowania (opór hamulców musi mieć możliwość regulacji serwisowej).	TAK	
6.	<i>Parametr wykreślony</i>		
7.	Wszystkie gniazda gazowe i elektryczne umieszczone w pionowej konsoli nośnej, z łatwym dostępem.	TAK	
8.	Profil ramion wykonany ze stopu metali lekkich o przekroju parami dwuwypukło-dwupłaskie lub o kształcie trapezu równoramiennego krótszą podstawą ku podłodze lub o przekroju eliptycznym. Nie dopuszcza się ramion prostokątnych.	TAK	
9.	Funkcja samodzielnej aranżacji układu gniazd elektrycznych przez użytkownika (bez udziału serwisu i działu technicznego) realizowana poprzez przełożenie gniazd pomiędzy wszystkimi ścianami konsoli z natychmiastowym zapewnieniem zasilania.	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	
10.	Gniazda gazów medycznych typu DIN	TAK	
11.	Gniazda elektryczne 230 V, 50Hz , z bolcem ochronnym.	TAK	
12.	System dwuramienny z kolumną (konsolą) nośną o przekroju min 250mm x 250 mm i wysokości min. 1000mm	TAK	
13.	Kolumna sufitowa jednoramienna łamana (przegubowa). Ramie przegubowe o długości całkowitej, mierzonej w osiach łożysk min 1900 mm	TAK	
14.	Udźwig jednostki netto min. 120 kg	TAK	
15.	3 x półka z 2 znormalizowanymi szynami bocznymi każda. Pod jedną z półek zintegrowana z nią szuflada o wewnętrznej wysokości min. 100mm Półki o kształtach zaokrąglonych, bez ostrych krawędzi i kantów. Udźwig półki min. 50 kg. Półki o wymiarach min 450 mm x 480 mm	TAK	
16.	Jedna z półek wyposażona na froncie w uchwyt dwuręczny.-(zwalnianie hamulców pneumatycznych lub elektropneumatycznych) i przycisk do regulacji unoszenia dolnego uchylnego ramienia góra-dół.	TAK	
17.	Półka z regulacją ustawienia na dowolnej wysokości konsoli co najmniej na froncie konsoli (pożądana możliwość mocowania do wszystkich 4 ścian).	TAK	
18.	Mocowanie półek za pomocą mechanizmu szybko zatraskowego lub zaciskowego do szyny 25x10mm. Możliwość regulacji wysokości z krokiem 25 mm ± 20% lub płynna, nie skokowa. Przełożenie półki zapewnia sterowanie przegubami w każdym położeniu półki na froncie.	TAK	
19.	Gniazda gazowe: 2x sprężone powietrze, 2x próżnia, , Gniazda gazowe montowane w panelach zlicowanych ze ściankami głowicy.	TAK	
20.	gniazdo elektryczne 230 V, 50Hz z bolcem ochronnym lub typu Schuko min. 8	TAK	
21.	gniazdo wyrównania potencjałów min. 8	TAK	
22.	Gniazda teletechniczne RJ 45 min. 2, RJ11 min 2	TAK	
23.	Samodzielna aranżacja rozmieszczenia gniazd elektrycznych i ich montaż w trakcie użytkowania kolumny czynność wykonywana przez użytkownika.	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	
24.	<i>Parametr wykreślony</i>		

25.	Do opisanej konfiguracji należy przedstawić projekt na autoryzowanym przez producenta oprogramowaniu lub potwierdzony przez producenta rysunek techniczny przedstawiający najważniejsze informacje min. Zestaw kotwiczący – schemat, siły działające na strop, media, wymiarowanie od podłogi do elementów kolumny: konsola, ramie nr 1, ramie nr 2, odległości ramion od stropu podwieszonego. Rzuty wszystkich 4 stron konsoli kolumny z uwzględnieniem akcesoriów i wszystkich mediów – prądy niskie i wysokie oraz gazy. Nośności kolumn oraz pozostałe elementy, które mogą potwierdzić spełnienie oczekiwań Zamawiającego. W przypadku producentów zagranicznych dopuszcza się materiał w J. angielskim lub niemieckim.	TAK	
7. KOLUMNA ANESTEZJOLOGICZNA - 2 SZT (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - IA3)			
Nazwa – model/typ/numer katalogowy (podać)			
Producent (podać)			
Rok produkcji min. 2019 (podać)			
1.	Urządzenie łatwe w utrzymaniu czystości - gładkie powierzchnie bez wystających wkrętów i innych elementów połączeniowych, kształty zaokrąglone, bez ostrych krawędzi i kantów	TAK	
2.	Możliwość wcześniejszego wstępnego montażu elementów stropowych wraz z przyłączami mediów	TAK	
3.	Zestaw przyłączy elektryczno - gazowych w formie płyty interfejsowej. Przyłącza na płycie podłączane do instalacji szpitalnej na twardy lut. Kolumna przyłączana do płyty interfejsowej szybkozłączami.	TAK	
4.	Kąt obrotu każdego przegubu i głowicy $335^{\circ} \pm 5^{\circ}$. Możliwość ograniczania kąta obrotu ramion co 12 - 15°	TAK	
5.	Przeguby ramion min. 2 przeguby wyposażone w hamulce pneumatycznie lub elektropneumatyczne - (oś główna i na łamaniu ramienia) i cierne (ramie/konsola kolumny). Konstrukcja hamulców musi zapewniać stabilne zatrzymanie kolumny w przypadku braku sprężonego powietrza, musi także umożliwiać poruszenie kolumną w takiej sytuacji przy użyciu zwiększonej siły manewrowania (opór hamulców musi mieć możliwość regulacji serwisowej).	TAK	
6.	<i>Parametr wykreślony</i>		
7.	Wszystkie gniazda gazowe i elektryczne umieszczone w pionowej konsoli nośnej, z łatwym dostępem.	TAK	
8.	Profil ramion wykonany ze stopu metali lekkich. W przekroju parami dwuwypukło-dwupłaskie lub o kształcie trapezu równoramiennego krótszą podstawą ku podłodze lub o przekroju eliptycznym. Nie dopuszcza się ramion prostokątnych.	TAK	
9.	Dla uzyskania maksymalnej ergonomii rozmieszczenia sprzętu łączny zasięg ramienia min 1500 mm	TAK	
10.	Funkcja samodzielnej aranżacji układu gniazd elektrycznych przez użytkownika (bez udziału serwisu i działu technicznego) realizowana poprzez przełożenie paneli z gniazdami pomiędzy ścianami bocznymi i tylną konsoli z natychmiastowym zapewnieniem zasilania.	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	
11.	Gniazda gazów medycznych typ DIN	TAK	
12.	Gniazda elektryczne 230 V, 50Hz , z bolcem ochronnym.	TAK	
13.	System z kolumną (konsolą) nośną.	TAK	
14.	Udźwig jednostki netto min. 200 kg	TAK	
15.	1 x półka z 2 znormalizowanymi szynami bocznymi i zintegrowaną z nią szufladą. Półka o wymiarach min 450 mm x 480mm. Półki o kształtach zaokrąglonych, bez ostrych krawędzi i kantów Do oferty dołączyć zdjęcie z oryginalnego powszechnie dostępnego (na stronie internetowej) folderu producenta. Udźwig półki min. 50 kg.	TAK	
16.	<i>Parametr wykreślony</i>		
17.	Półka z regulacją ustawienia na dowolnej wysokości konsoli co najmniej na froncie konsoli.	TAK	

18.	Możliwość regulacji wysokości zawieszenia półek z krokiem 25 mm \pm 20% lub płynna, nie skokowa. Przełożenie półki zapewnia sterowanie przegubami w każdym położeniu półki na froncie-	TAK	
19.	Dodatkowy, zamontowany na plecach konsoli zestaw sterowniczy kolumny: dwa zorientowane pionowo, równoległe do prawej i lewej krawędzi konsoli (równoległe do osi długiej konsoli); umieszczone na plecach konsoli uchwyty do pozycjonowania kolumny i sterowania hamulcami. Uchwyty powinny być przenoszone i wpinane w taki sposób, aby możliwe było ich rozlokowanie przez użytkownika, w dowolnej chwili, wzdłuż całej długości konsoli od góry do dołu konsoli na plecach konsoli (ale z wyłączeniem lokalizacji kolidujących z półką i innymi elementami kolumny). Wpięcie uchwyty w system szybkozatraskowy zapewnia jego automatyczne podłączenie do systemu sterowania hamulcami.	TAK	
20.	Kolumna wyposażona w windę z mocowaniem typu Drager Holder M (lub równoważne np. Pendant Kreuzer). Uchwyt sprzęga aparat mechanicznie z kontrolą elektroniczną zawieszenia jednak - ze względów bezpieczeństwa - nie może przyłączać automatycznie mediów w tym gazów wybuchowych (O ₂ i N ₂ O) i sieci elektrycznej.	TAK	
21.	Winda zrealizowana lub jako mechanizm unoszący całą głowicę (tj. umieszczony pomiędzy końcowym ramieniem a konsolą) i osłonięty miechem karbowanym w kolorze szarym, białym lub kremowym (zharmonizowany w ten sposób z kolorem ramienia) lub jako uchwyt poruszający się w pionowych prowadnicach zintegrowanych ze ścianą frontową głowicy (mechanizm napędzający windę jest ukryty wewnątrz głowicy) lub jako winda z uchwytem do podnoszenia aparatu mocowana pod konsolą. Sterowanie pracą windy z pilota przewodowego.	TAK	
22.	1 wieszak do wieszania min. 4 butli infuzyjnych, z możliwością zmiany wysokości położenia butli. Wieszak w formie haków mocowanych do listwy.	TAK	
23.	tlen min. 2	TAK	
24.	sprężone powietrze min. 2	TAK	
25.	próżnia min. 2	TAK	
26.	podtlenek azotu min. 1	TAK	
27.	odciąg gazów poanestetycznych z eżektorem min. 1	TAK	
28.	gniazdo elektryczne 230 V, 50Hz z bolcem ochronnym min. 8	TAK	
29.	gniazdo wyrównania potencjałów min. 8	TAK	
30.	Gniazda teletechniczne RJ 45 min. 2, RJ 11 min 2 (dopuszcza się jedną puszkę z podwójnym insertem)	TAK	
31.	Do opisanej konfiguracji należy przedstawić projekt na autoryzowanym przez producenta oprogramowaniu lub potwierdzony przez producenta rysunek techniczny przedstawiający najważniejsze informacje min. Zestaw kotwiczący - schemat, siły działające na strop, media, zwymiarowanie od podłogi do elementów kolumny: konsola, ramię nr 1, ramię nr 2, odległości ramion od stropu podwieszonego. Rzuty wszystkich 4 stron konsoli kolumny z uwzględnieniem akcesoriów i wszystkich mediów - prądy niskie i wysokie oraz gazy. Nośności kolumn oraz pozostałe elementy, które mogą potwierdzić spełnienie oczekiwań Zamawiającego. W przypadku producentów zagranicznych dopuszcza się materiał w J. angielskim lub niemieckim.	TAK	
8. LAMPA OPERACYJNA – 4 SZT (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - BH6)			
Nazwa – model/typ/numer katalogowy (podać)			
Producent (podać)			
Rok produkcji min. 2019 (podać)			
1.	Wymagana jest konstrukcja najnowsza – produkt nowy, wprowadzony na światowy rynek medyczny po roku 2013	TAK	

2.	Lampa operacyjna mocowana do stropu: zestaw złożony z elementów do montażu stropowego, ramion nośnych przewidzianych do montażu serwisowego (nie dopuszcza się ramion z funkcją samodzielnego demontażu przez użytkownika jako niebezpiecznych w razie błędów obsługowych), ramion uchylnych, dwóch jednakowych czasz głównych, zasilaczy	TAK	
3.	Lampa przeznaczona do oświetlenia pola operacyjnego: płytkego, głębokiego, rozległego.	TAK	
4.	Ramiona obrotowe (wszystkich głowic) zawieszone na jednej, wspólnej osi głównej.	TAK	
5.	Diody o kolorystyce białej; światło białe w polu operacyjnym, dopuszcza się zastosowanie diod białych o tonach ciepły i zimny.	TAK	
6.	Lampa przystosowana do montażu i współpracy z nawiewem laminarnym. Czasza w kształcie okręgów lub sześciokąta foremego z otworem w środku.	TAK	
7.	Przystosowanie do nawiewu laminarnego.	TAK	
8.	Liczba głowic/czasz = 2	TAK	
9.	Wysokie natężenie światła na polu operacyjnym. Maksymalne natężenie światła dla obu czasz jednakowe o odpowiednio dla każdej czaszy $\geq 160\,000$ luksów, (przy jasności 100%, w odległości 1m). Parametr dla każdej wielkości plamy operacyjnej.	TAK	
10.	Bardzo wysoka bezcieniowość lampy operacyjnej. Lampa wyposażona w <u>system redukcji cieni</u> – układ aktywny, elektroniczny realizowany jako automatyczny sterowany sensorami zlokalizowanymi na czaszy, automatycznie rozpoznający położenie chirurga (typu AIM Powerled czy Smart Assist iLED7 – <i>nazwy własne produktów nie stanowią wymogu SIWZ - użyte jedynie do zobrazowania wymogu</i>) i poprzez zmianę rozkładu natężenia światła poszczególnych punktów LED w odniesieniu do pozycji personelu, minimalizują powstawanie cieni w polu operacyjnym. Żaden układ optyczny nie jest traktowany jako rozwiązanie alternatywne.	TAK	
11.	Konstrukcja pozwalająca na łatwe przemieszczanie i precyzyjne ustawianie w żądanym położeniu. Segmenty matrycy zlokalizowane względem siebie współosiowo lub na planie wieloboku foremnego w wyraźnym otworze wewnątrz czaszy zawierającym rękojeść do pozycjonowania czaszy i montowania kamery.	TAK	
12.	Matryca czaszy (bez względu na sposób jej podziału) musi zawierać sumarycznie co najmniej: 50 widocznych i pracujących (nie koniecznie jednocześnie) diod LED.	TAK	
13.	Wielkość plamy świetlnej stała lub zmienna poprzez system elektroniczno-elektromechaniczny lub elektroniczny poprzez sterylizowalny uchwyt w osi geometrycznej czaszy lub z panelu kontrolnego z ekranem dotykowym	TAK	
14.	Lampa ze zintegrowanym oświetleniem endoskopowym w postaci: 1. możliwości zmniejszenia natężenia światła do 10% wyjściowej jasności (tzw. tryb endo). 2. regulacja oświetlenia głównej matrycy czaszy w trakcie zabiegów endoskopowych w zakresie nie mniejszym niż 50 - 300 Lx. 1 lub 2 rodzaj oświetlenia endoskopowego do zaoferowania zamiennie.	TAK	
15.	Temperatura barwowa regulowana w przedziale 3500 do 5000K lub stała min 3800 K	TAK	
16.	Możliwość regulowania wartości natężenia oświetlenia w zakresie podstawowym co najmniej 30-100 %	TAK	
17.	Łatwość mycia i czyszczenia.	TAK	
18.	Kształt obudowy lampy minimalizuje zakłócenia nawiewu laminarnego na sali operacyjnej	TAK	
19.	Przygotowanie lampy do wyposażenia w bezprzewodową lub przewodową kamerę HD o rozdzielczości 1080p. Miejsce instalacji kamery HD - w centrum głowicy (oś geometryczna czaszy).	TAK	
20.	Stała temperatura barwowa i wskaźnik rozpoznawania barw podczas regulacji natężenia światła	TAK	
21.	Współczynnik rozpoznawania barw każdej czaszy $R_a \geq 95\%$	TAK	

22.	Żywotność matrycy LED $\geq 60000h$	TAK	
23.	Centralny, sterylizowalny uchwyt do pozycjonowania każdej głowicy, umieszczony w osi głównej głowicy.	TAK	
24.	Wzrost temperatury w okolicy głowy chirurga $<1^{\circ}C$	TAK	
25.	L1+L2 dla głowicy głównej i satelitarnej $\geq 95cm$ czyli w zakresie doświetlenia $d10 = 20\%$.	TAK	
26.	Zasilanie 230V, 50/60 Hz. Całkowity pobór mocy elektrycznej lampy nie więcej niż 440 W.	TAK	
27.	Automatyczne przełączanie na zasilanie awaryjne	TAK	
28.	Do opisanej konfiguracji należy przedstawić projekt na autoryzowanym przez producenta oprogramowaniu lub potwierdzony przez producenta rysunek techniczny przedstawiający najważniejsze informacje min. Zestaw kotwiczący – schemat, siły działające na strop, media, wymiarowanie od podłogi do elementów kolumny: konsola, ramie nr 1, ramie nr 2, odległości ramion od stropu podwieszonego. Rzuty wszystkich 4 stron konsoli kolumny z uwzględnieniem akcesoriów i wszystkich mediów – prądy niskie i wysokie oraz gazy. Nośności kolumn oraz pozostałe elementy, które mogą potwierdzić spełnienie oczekiwań Zamawiającego. W przypadku producentów zagranicznych dopuszcza się materiał w J. angielskim lub niemieckim.	TAK	

9. PANEL ZASILAJĄCY ANESTEZJOLOGICZNY NAŚCIENNY - 3 SZT. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - IN3)

Nazwa – model/typ/numer katalogowy (podać)

Producent (podać)

Rok produkcji min. 2019 (podać)

1.	Gniazda O2 – 2 szt	TAK	
2.	Spr. pow. 5 bar – 2 szt.	TAK	
3.	Vacum - 2szt.	TAK	
4.	N2O – 1 szt.	TAK	
5.	Odciąg gazów AGSS – 1szt.	TAK	
6.	Gniazda elektryczne – 8 szt.	TAK	
7.	Gniazda wyrównania potencjału – 8 szt.	TAK	
8.	Gniazda teletechniczne RJ45 – 2 szt.	TAK	

10. PANEL ZASILAJĄCY CHIRURGICZNY NAŚCIENNY - 5 SZT. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - IN4)

Nazwa – model/typ/numer katalogowy (podać)

Producent (podać)

Rok produkcji min. 2019 (podać)

1.	Spr. pow. 5 bar – 2 szt.	TAK	
2.	Spr. pow. 8 bar – 1 szt.	TAK	
3.	Vacum - 2szt.	TAK	
4.	Gniazda elektryczne – 8 szt.	TAK	
5.	Gniazda wyrównania potencjału – 8 szt	TAK	
6.	Gniazda teletechniczne RJ45 – 2 szt.	TAK	

11. UMYWALKA LEKARSKA – 3 SZT. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - KL2)

Nazwa – model/typ/numer katalogowy (podać)

Producent (podać)

Rok produkcji min. 2019 (podać)

1.	<p>Umywalka lekarska WYKONANIE SPECJALISTYCZNYCH MYJNI - wykonana w całości ze stali chromowo-niklowej o symbolu EN 1.4301 (304) - możliwość zamocowania umywalki na ścianie na górnej listwie (panelu) lub po bokach, wyrób jest konstrukcją samonośną - krawędzie zaokrąglone bezpieczne - koryto myjące profilowane z wysuniętym do góry panelem tylnym naściennym wykonanym ze stali chromowo-niklowej w gatunku EN 1.4301 (304) stanowiącym integralną część zespołu myjącego. Wszystkie wewnętrzne oraz zewnętrzne krawędzie przestrzeni myjącej koryta profilowane łagodnym łukiem R 15 (nie dopuszcza się połączeń pod kątem prostym uniemożliwiających właściwą dezynfekcję powierzchni). Powierzchnia szlifowana ziarnem 240. Całość konstrukcji koryta myjącego zamknięta z możliwością łatwego demontażu pokryw celem dojścia do urządzeń zasilających i odpływu. - głębokość komory min. 200 mm - myjnia dwustanowiskowa (całkowity wymiar 1600x600x1240 mm) - gotowe podłączenia wodne i elektryczne - baterie do podaży wody z powłoką chromową sterowane optoelektronicznie montowane do panela naściennego myjki: - elektronika z czujnikiem na podczerwień - zasilanie baterią litową lub z gniazda 220 V - wyłącznik bezpieczeństwa po 60 sek. - pokrętło z wyborem temperatury z blokadą bezpieczeństwa pomiędzy 35°C i 45°C - możliwość ustawienia momentu otwarcia i zamknięcia zaworów - na tylnej ścianie powinny znajdować się dozowniki płynu dezynfekującego - na obudowie myjnia wyposażona w wyłącznik czujników podczerwieni do umycia i dezynfekcji całego koryta - zdejmowany panel czołowy, stanowiący otwarcie kontrolne wykonany ze stali chromowo-niklowej materiał 1.4301 (304) - minimalna szerokość pojedynczego stanowiska 750 mm - instalacja wod-kan umieszczona wewnątrz zespołu myjącego doprowadzająca i odprowadzająca wodę do baterii zamknięta pokrywą. Myjnia wyposażona w certyfikowany syfon z funkcją automatycznej samodezynfekcji rur i odpływów poprzez automatyczne podgrzewanie do temperatury zabijającej drobnoustroje i cykliczne wibracyjne samooczyszczanie się z osadów i biofilmów. Wyrób jest dopuszczony do stosowania w jednostkach służby zdrowia - do oferty należy dołączyć atest PZH na myjnię z wyżej wymienionym syfonem, deklarację zgodności wraz z CE na syfon</p>	TAK	
12. MEBLE MEDYCZNE – 1 KOMPLET			
12.1.	<p>Wózek do przewożenia brudnej bielizny – podwójny- 1 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - P14b)</p> <p>Wózki do worków foliowych 120 l podwójne z pokrywą podnoszoną nożnie - wymiar całkowity 860x580x1050 mm: - Konstrukcja wózków wykonana z profili okrągłych o przekroju 20 mm ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304). Elementy łączone za pomocą spawów bez widocznych połączeń (nie dopuszcza się elementów skręcanych, nitowanych) - Wózki z uchwytami do worków foliowych. Mocowanie worka foliowego przy pomocy tworzywowych klipsów zabezpieczających przed przesuwaniem się worka. - Wózki wyposażone w pokrywę ze stali nierdzewnej kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) o grubości min. 0,8 mm. Pokrywy unoszone za pomocą dźwigni nożnej zatrzymujące się w pozycji 90°. <u>Pokrywy wyposażone we wbudowany hamulec przeciwdziałający hałaśliwemu uderzaniu pokrywy w konstrukcję wózka.</u> - Wózki na kółkach o średnicy 50 mm (dwa z blokadą). Kółka wykonane z tworzywa nie brudzącego podłoża. Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne.</p>	TAK	

12.2.	<p>Stelaż do worków na odpady – 1 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - P14c)</p> <p>Wózki do worków foliowych 120 l pojedyncze z pokrywą podnoszoną nożnie - wymiar całkowity 415x580x1050 mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konstrukcja wózków wykonana z profili okrągłych o przekroju 20 mm ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304). Elementy łączone za pomocą spawów bez widocznych połączeń (nie dopuszcza się elementów skręcanych, nitowanych) - Wózki z uchwytami do worków foliowych. Mocowanie worka foliowego przy pomocy tworzywowych klipsów zabezpieczających przed przesuwaniem się worka. - Wózki wyposażone w pokrywę ze stali nierdzewnej kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) o grubości min. 0,8 mm. Pokrywy unoszone za pomocą dźwigni nożnej zatrzymujące się w pozycji 90°. Pokrywy wyposażone we wbudowany hamulec przeciwdziałający hałaśliwemu uderzaniu pokrywy w konstrukcję wózka. - Wózki na kółkach o średnicy 50 mm (dwa z blokadą). Kółka wykonane z tworzywa nie brudzącego podłoża. <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne.</p>	TAK	
12.3.	<p>Stanowisko opisowe na sali operacyjnej – 3 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - P37)</p> <p>Biurko medyczne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rama (konstrukcje pod blaty robocze) stołu wykonana z pełnych profili o wymiarach przekroju 30x30x1,5 mm ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Profile spawane - nie dopuszcza się skręcania elementów. - Profile zakończone nóżkami o wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm. Stopki wykonane z tworzywa sztucznego - Blat ciepły odporny na działanie środków myjących i dezynfekcyjnych - Blaty biurek jednorodne bezspoinowe wykonane z laminatu PCV lub konglomeratów mineralno-akrylowych - biurko z trzema szufladami - szuflady wyposażone w uszczelki gumowe. Uszczelki montowane na froncie szuflad poprzez wcisk (nie przyklejane). Fronty szuflad wykonane z podwójnej blachy wypełnionej „plastrem miodu”. Szuflady na prowadnicach z mechanizmem samodociągowym (na łożyskach kulowych) zapewniającym ciche i płynne domykanie, wysuwane na pełną głębokość. Prosty i szybki demontaż szuflad mechanizmem zatrzaskowym na „klik” w celu ich łatwego umycia i dezynfekcji szuflad i wnętrza korpusu szafek. Fronty szuflad wyposażone w uchwyty typu „C” wykonane ze stali nierdzewnej <p>Wymiary 1000x600x750 ± 10 mm</p>	TAK	

12.4.	<p>Szafka stojąca trzykomorowa – 2 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - PAA1)</p> <p>Zabudowa przyścienna, składająca się z trzech szafek stojących: w tym jedna z czterema szufladami, dwie z drzwiczkami i regulowanymi półkami wewnątrz z jednym wspólnym blatem. Wymiary: 1200x600x850 mm ± 20 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Korpusy szafek w całości wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Korpus z blachy stalowej o grubości 1 mm - Korpusy szafek spawane - nie dopuszcza się nitowania, klejenia lub skręcania elementów korpusów - Konstrukcja korpusów samonośna, spawana – bez ram wewnętrznych i nitów - Drzwiczki szafek na zawiasach samodomykowych wykonanych ze stali nierdzewnej - Drzwi pełne, krawędzie gładkie bez nitów, wkrętów itp. - Szczelna konstrukcja drzwi, uniemożliwiająca przenikanie zanieczyszczeń. Drzwiczki i fronty szuflad wyposażone w uszczelki gumowe. Uszczelki montowane na skrzydle drzwiowym poprzez wcisk (nie dopuszcza się przyklejania), połączenie uszczelek poprzez zgrzew - Drzwi i fronty szuflad wykonane z podwójnej blachy wypełnionej „plastrem miodu” - Zawiasy w drzwiach nierdzewne osłonięte zapewniające dokładną regulację i łatwy demontaż - Drzwi wyposażone zamek co najmniej dwupunktowy oraz w uchwyty typu „C” wykonane z miedzi przeciwdrobnoustrojowej oznaczone znakiem Cu+ w kolorze stali. - Fronty drzwi i szuflad malowane proszkowo z powłoką antybakteryjną zawierającą jony srebra w kolorze wg palety RAL wskazanym przez Zamawiającego - Szuflady na prowadnicach z mechanizmem samodociągowym (nałożyskach kulowych) zapewniającym ciche i płynne domykanie, wysuwane na pełną głębokość - Skrzynie szuflad wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) jednorodne i gładkie wewnątrz (bez nitów, wkrętów) zespolone z frontami umożliwiające dokładne wymycie i wypięcie z prowadnic. Wypinanie szuflad za pomocą dwóch zatrzasków. - Szuflady w zależności od dodatkowych wskazań zamykane na zamek (szuflady zamykane centralnym zamkiem). <p>Szafki stalowe z drzwiczkami wyposażone w półkę, z możliwością regulacji wysokości jej zawieszenia;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Półki wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) wzmocniane dodatkowym profilem trapezowym - Błaty szafek wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) o grubości nie mniejszej niż 1,5 mm. - Szafki na nóżkach wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm (możliwość wypoziomowania szafy). Stopki wykonane z tworzywa sztucznego - Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne. 	TAK	
-------	--	-----	--

12.5.	<p>Szafka przyścienna, dwukomorowa, z drzwiami dwuskrzydłowymi oraz 2 półkami przestawnymi i wspólnym blatem – 2 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - PAD5)</p> <p>Wym. 1000 x 600 x 850 mm ± 20 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Korpusy szafek w całości wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Korpus z blachy stalowej o grubości 1 mm - Korpusy szafek spawane - nie dopuszcza się nitowania, klejenia lub skręcania elementów korpusów - Konstrukcja korpusów samonośna, spawana – bez ram wewnętrznych i nitów - Drzwiczki szafek na zawiasach samodomykowych wykonanych ze stali nierdzewnej - Drzwi pełne, krawędzie gładkie bez nitów, wkrętów itp. - Szczelna konstrukcja drzwi, uniemożliwiająca przenikanie zanieczyszczeń. Drzwiczki wyposażone w uszczelki gumowe. Uszczelki montowane na skrzydle drzwiowym poprzez wcisk (nie dopuszcza się przyklejania), połączenie uszczelek poprzez zgrzew - Drzwi wykonane z podwójnej blachy wypełnionej „plastrem miodu” - Zawiasy w drzwiach nierdzewne osłonięte zapewniające dokładną regulację i łatwy demontaż - Drzwi wyposażone zamek co najmniej dwupunktowy oraz w uchwyty typu „C” wykonane z miedzi przeciwdrobnoustrojowej oznaczone znakiem Cu+ w kolorze stali. - Fronty drzwi malowane proszkowo z powłoką antybakteryjną zawierającą jony srebra w kolorze wg palety RAL wskazanym przez Zamawiającego - Szafki metalowe z drzwiczkami wyposażone w półkę, z możliwością regulacji wysokości jej zawieszenia; - Półki wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) wzmacniane dodatkowym profilem trapezowym - Błaty szafek wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) o grubości nie mniejszej niż 1,5 mm. - Szafki na nóżkach wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm (możliwość wypoziomowania szafy). Stopki wykonane z tworzywa sztucznego <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne.</p>	TAK	
12.6.	<p>Wózek zabiegowy – 1 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - PAF4)</p> <p>Stolik opatrunkowo - zabiegowy, wyposażony w 1 blat zagłębiony</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konstrukcja stolika wykonana z pełnych profili 25x25 mm ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304). Elementy łączone za pomocą spawów bez widocznych połączeń (nie dopuszcza się elementów skręcanych, nitowanych) - Blat zagłębiony wmontowany na stałe wykonany ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) o grubości nie mniejszej niż 1,5 mm wzmacniany dodatkowym profilem trapezowym - Stolik wyposażony w uchwyt znajdujący się przy krótszym boku ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) o przekroju okrągłym 20 mm. - Stolik na kółkach o średnicy 100 mm (dwa z blokadą) Kółka wykonane z tworzywa nie brudzącego podłoża. Przy kółkach odbojniki z tworzywa sztucznego. <p>- Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne.</p> <p>Wymiary: 865x720x880 mm ± 20 mm</p>	TAK	

12.7.	<p>Szafka przyścienna jednokomorowa z półkami – 2 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - PAG5)</p> <p>Szafka przyścienna, jednokomorowa, z drzwiami jednoskrzydłowymi oraz 1 półką przestawną. Wymiary: 500x600x850mm± 20 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Korpusy szafek w całości wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Korpus z blachy stalowej o grubości 1 mm - Korpusy szafek spawane - nie dopuszcza się nitowania, klejenia lub skręcania elementów korpusów - Konstrukcja korpusów samonośna, spawana – bez ram wewnętrznych i nitów - Drzwiczki szafek na zawiasach samodomykowych wykonanych ze stali nierdzewnej - Drzwi pełne, krawędzie gładkie bez nitów, wkrętów itp. - Szczelna konstrukcja drzwi, uniemożliwiająca przenikanie zanieczyszczeń. Drzwiczki wyposażone w uszczelki gumowe. Uszczelki montowane na skrzydle drzwiowym poprzez wcisk (nie dopuszcza się przyklejania), połączenie uszczelek poprzez zgrzew - Drzwi wykonane z podwójnej blachy wypełnionej „plastrem miodu” - Zawiasy w drzwiach nierdzewne osłonięte zapewniające dokładną regulację i łatwy demontaż - Drzwi wyposażone zamek co najmniej dwupunktowy oraz w uchwyty typu „C” wykonane z miedzi przeciwdrobnoustrojowej oznaczone znakiem Cu+ w kolorze stali. - Fronty drzwi malowane proszkowo z powłoką antybakteryjną zawierającą jony srebra w kolorze wg palety RAL wskazanym przez Zamawiającego - Szafki metalowe z drzwiczkami wyposażone w półkę, z możliwością regulacji wysokości jej zawieszenia; - Półki wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) wzmocnione dodatkowym profilem trapezowym - Błaty szafek wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) o grubości nie mniejszej niż 1,5 mm. - Szafki na nóżkach wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm (możliwość wypoziomowania szafy). Stopki wykonane z tworzywa sztucznego <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne.</p>	TAK	
12.8.	<p>Regał otwarty stojący z regulacją odległości pomiędzy półkami – 34 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - PAH1)</p> <p>Regał systemowy szeroki – min. 5 półek</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regały wykonane z pełnych profili o wymiarach 30x30x1,5 ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Profile regałów pełne spawane bez widocznych połączeń (nie dopuszcza się regałów skręcanych) - Półki ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) o grubości nie mniejszej niż 1,5 mm - Półki pełne montowane na stałe lub regulowane – zgodnie z wytycznymi z SIWZ - Półki wzmocnione od spodu dodatkowym profilem trapezowym - Regały na nóżkach o wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm (możliwość wypoziomowania regału). - Stopki wykonane z tworzywa sztucznego. - Do magazynów sterylnych dolna półka min. na wys. 350 mm od posadzki <p>Wym. 1000 x 600 x 2000 mm ± 20 mm</p> <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne.</p>	TAK	

12.9.	<p>Szafa zamykana z półkami – 2 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - PAK4)</p> <p>Szafa medyczna z półkami, jednokomorowa, wyposażona w drzwi jednoskrzydłowe oraz 5 półek przestawnych..</p> <ul style="list-style-type: none"> - Korpusy szaf w całości wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Korpus z blachy stalowej o grubości 1 mm - Korpusy szaf spawane - nie dopuszcza się nitowania, klejenia lub skręcania elementów korpusów - Konstrukcja korpusów samonośna, spawana – bez ram wewnętrznych i nitów - Drzwi pełne, krawędzie drzwi gładkie bez nitów, wkrętów itp. - Szczelna konstrukcja drzwi, uniemożliwiająca przenikanie zanieczyszczeń. Drzwi wyposażone w uszczelki gumowe. Uszczelki montowane na skrzydle drzwiowym poprzez wcisk (nie dopuszcza się przyklejania), połączenie uszczelek poprzez zgrzew - Drzwi wykonane z podwójnej blachy wypełnionej „plastrem miodu”. - Drzwi wyposażone zamek co najmniej dwupunktowy oraz w uchwyty typu „C” wykonane z miedzi przeciwdrobnoustrojowej oznaczone znakiem Cu+ w kolorze stali. - Fronty drzwi malowane proszkowo z powłoką antybakteryjną zawierającą jony srebra w kolorze wg palety RAL wskazanym przez Zamawiającego - Szafy metalowe z drzwiami wyposażone w półki, z możliwością regulacji wysokości zawieszenia; - Półki wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) wzmacniane dodatkowo profilem trapezowym - Tylne ściany wzmocnione dodatkowym profilem trapezowym zapobiegającym wypuklaniu się blachy - Szafy na nóżkach wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm (możliwość wypoziomowania szafy). Stopki wykonane z tworzywa sztucznego <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne Wym. 600 x 580 x 2000 mm ± 20 mm</p>	TAK	
12.10.	<p>Szafa na leki z koszami – 22 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - PAM3)</p> <p>Szafa systemowa jednokomorowa wyposażona w: system modułowy składający się z 14 koszy o wymiarach ok. 538x500x100; tworzywowe wkłady z ABS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Korpusy szaf w całości wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Korpus z blachy stalowej o grubości 1 mm - Korpusy szaf spawane - nie dopuszcza się nitowania, klejenia lub skręcania elementów korpusów - Konstrukcja korpusów samonośna, spawana – bez ram wewnętrznych i nitów - Drzwi pełne, krawędzie drzwi gładkie bez nitów, wkrętów itp. - Szczelna konstrukcja drzwi, uniemożliwiająca przenikanie zanieczyszczeń. Drzwi wyposażone w uszczelki gumowe. Uszczelki montowane na skrzydle drzwiowym poprzez wcisk (nie dopuszcza się przyklejania), połączenie uszczelek poprzez zgrzew - Drzwi wykonane z podwójnej blachy wypełnionej „plastrem miodu”. - Drzwi wyposażone zamek co najmniej dwupunktowy oraz w uchwyty typu „C” wykonane z miedzi przeciwdrobnoustrojowej oznaczone znakiem Cu+ w kolorze stali. - Fronty drzwi malowane proszkowo z powłoką antybakteryjną zawierającą jony srebra w kolorze wg palety RAL wskazanym przez Zamawiającego - Oczyszczenia z prowadnicami ślizgowymi w kolorze białym; - Tylne ściany wzmocnione dodatkowym profilem trapezowym zapobiegającym wypuklaniu się blachy - Szafy na nóżkach wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm (możliwość wypoziomowania szafy). Stopki wykonane z tworzywa sztucznego <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne Wym. ok. 690 x 580 x 2000 mm ± 20 mm</p>	TAK	

12.11.	<p>Szafa lekarska z koszami – 2 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - PAN1)</p> <p>Szafa systemowa jednodrzwiowa, wyposażona w: system modułowy składający się z 7-8 koszy lub kuwet o wymiarach ok. 538x500x100. Tworzywowe wkłady boczne z prowadnicami ślizgowymi w kolorze białym z ABS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Korpusy szaf w całości wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Korpus z blachy stalowej o grubości 1 mm - Korpusy szaf spawane - nie dopuszcza się nitowania, klejenia lub skręcania elementów korpusów - Konstrukcja korpusów samonośna, spawana – bez ram wewnętrznych i nitów - Drzwi pełne, krawędzie drzwi gładkie bez nitów, wkrętów itp. - Szczelna konstrukcja drzwi, uniemożliwiająca przenikanie zanieczyszczeń. <p>Drzwi wyposażone w uszczelki gumowe. Uszczelki montowane na skrzydle drzwiowym poprzez wcisk (nie dopuszcza się przyklejania), połączenie uszczelek poprzez zgrzew</p> <ul style="list-style-type: none"> - Drzwi wykonane z podwójnej blachy wypełnionej „plastrem miodu”. - Drzwi wyposażone zamek co najmniej dwupunktowy oraz w uchwyty typu „C” wykonane z miedzi przeciwdrobnoustrojowej oznaczone znakiem Cu+ w <u>kolorze stali</u>. - Fronty drzwi malowane proszkowo z powłoką antybakteryjną zawierającą jony srebra w kolorze wg palety RAL wskazanym przez Zamawiającego - Tylne ściany z prowadnicami ślizgowymi w kolorze białym; - Tylne ściany wzmocnione dodatkowym profilem trapezowym zapobiegającym uwypuklaniu się blachy - Szafy na nóżkach wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm (możliwość wypoziomowania szafy). Stopki wykonane z tworzywa sztucznego <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne Wym. ok. 690 x 580 x 2000 mm ± 20 mm</p>	TAK	
12.12.	<p>Szafa z koszami – 1 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - PAN2)</p> <p>Szafa systemowa jednodrzwiowa, oszklona, wyposażona w: system modułowy składający się z koszy lub kuwet o wymiarach: 4 szt.: ok. 538x500x100, 4 szt., ok. 538x500x180 mm. Tworzywowe wkłady boczne z prowadnicami ślizgowymi w kolorze białym z ABS. Przeszklenie drzwiczek ze szkła bezpiecznego.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Korpusy szaf w całości wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Korpus z blachy stalowej o grubości 1 mm - Korpusy szaf spawane - nie dopuszcza się nitowania, klejenia lub skręcania elementów korpusów - Konstrukcja korpusów samonośna, spawana – bez ram wewnętrznych i nitów - Drzwi pełne, krawędzie drzwi gładkie bez nitów, wkrętów itp. - Szczelna konstrukcja drzwi, uniemożliwiająca przenikanie zanieczyszczeń. <p>Drzwi wyposażone w uszczelki gumowe. Uszczelki montowane na skrzydle drzwiowym poprzez wcisk (nie dopuszcza się przyklejania), połączenie uszczelek poprzez zgrzew</p> <ul style="list-style-type: none"> - Drzwi wykonane z podwójnej blachy wypełnionej „plastrem miodu”. W przypadku drzwi przeszklenionych szyba bezpieczna silikonowana osadzona w ramce o podwójnej blachy. - Drzwi wyposażone zamek co najmniej dwupunktowy oraz w uchwyty typu „C” wykonane z miedzi przeciwdrobnoustrojowej oznaczone znakiem Cu+ w <u>kolorze stali</u>. - Fronty drzwi malowane proszkowo z powłoką antybakteryjną zawierającą jony srebra w kolorze wg palety RAL wskazanym przez Zamawiającego - Tylne ściany wzmocnione dodatkowym profilem trapezowym zapobiegającym uwypuklaniu się blachy - Szafy na nóżkach wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm (możliwość wypoziomowania szafy). Stopki wykonane z tworzywa sztucznego <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne Wym. ok. 690 x 580 x 2000 mm ± 20 mm</p>	TAK	

12.13.	<p>Szafa lekarska z koszami – 1 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - PAN3)</p> <p>Szafa systemowa jednodrzwiowa, oszklona, wyposażona w: system modułowy składający się z 7 koszy lub kuwet o wymiarach ok. 538x500x180. Tworzywowe wkłady boczne z prowadnicami ślizgowymi w kolorze białym z ABS. Przeszklenie drzwiczek ze szkła bezpiecznego.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Korpusy szaf w całości wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Korpus z blachy stalowej o grubości 1 mm - Korpusy szaf spawane - nie dopuszcza się nitowania, klejenia lub skręcania elementów korpusów - Konstrukcja korpusów samonośna, spawana – bez ram wewnętrznych i nitów - Drzwi pełne, krawędzie drzwi gładkie bez nitów, wkrętów itp. - Szczelna konstrukcja drzwi, uniemożliwiająca przenikanie zanieczyszczeń. <p>Drzwi wyposażone w uszczelki gumowe. Uszczelki montowane na skrzydle drzwiowym poprzez wcisk (nie dopuszcza się przyklejania), połączenie uszczelek poprzez zgrzew</p> <ul style="list-style-type: none"> - Drzwi wykonane z podwójnej blachy wypełnionej „plastrem miodu”. W przypadku drzwi przeszkłonych szyba bezpieczna silikonowana osadzona w ramce o podwójnej blachy. - Drzwi wyposażone zamek co najmniej dwupunktowy oraz w uchwyty typu „C” wykonane z miedzi przeciwdrobnoustrojowej oznaczone znakiem Cu+ w <u>kolorze stali</u>. - Fronty drzwi malowane proszkowo z powłoką antybakteryjną zawierającą jony srebra w kolorze wg palety RAL wskazanym przez Zamawiającego - Tylne ściany wzmocnione dodatkowym profilem trapezowym zapobiegającym uwypuklaniu się blachy - Szafy na nóżkach wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm (możliwość wypoziomowania szafy). Stopki wykonane z tworzywa sztucznego <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne Wym. ok. 690 x 580 x 2000 mm</p>	TAK	
12.14.	<p>Szafa z sejfem i koszami – 2 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - PAN4)</p> <p>Szafa systemowa jednodrzwiowa, wyposażona w: system modułowy składający się z koszy lub kuwet o wymiarach: ok. 6 szt: 538x500x100. Dodatkowo szafa wyposażona w sejf na narkotyki. Tworzywowe wkłady boczne z prowadnicami ślizgowymi w kolorze białym z ABS.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Korpusy szaf w całości wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Korpus z blachy stalowej o grubości 1 mm - Korpusy szaf spawane - nie dopuszcza się nitowania, klejenia lub skręcania elementów korpusów - Konstrukcja korpusów samonośna, spawana – bez ram wewnętrznych i nitów - Drzwi pełne, krawędzie drzwi gładkie bez nitów, wkrętów itp. - Szczelna konstrukcja drzwi, uniemożliwiająca przenikanie zanieczyszczeń. <p>Drzwi wyposażone w uszczelki gumowe. Uszczelki montowane na skrzydle drzwiowym poprzez wcisk (nie dopuszcza się przyklejania), połączenie uszczelek poprzez zgrzew</p> <ul style="list-style-type: none"> - Drzwi wykonane z podwójnej blachy wypełnionej „plastrem miodu”. - Drzwi wyposażone zamek co najmniej dwupunktowy oraz w uchwyty typu „C” wykonane z miedzi przeciwdrobnoustrojowej oznaczone znakiem Cu+ w <u>kolorze stali</u>. - Fronty drzwi malowane proszkowo z powłoką antybakteryjną zawierającą jony srebra w kolorze wg palety RAL wskazanym przez Zamawiającego - boczne z prowadnicami ślizgowymi w kolorze białym; - Tylne ściany wzmocnione dodatkowym profilem trapezowym zapobiegającym uwypuklaniu się blachy - Szafy na nóżkach wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm (możliwość wypoziomowania szafy). Stopki wykonane z tworzywa sztucznego <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne Wym. 690 x 580 x 2000 mm ± 20 mm</p>	TAK	

12.15.	<p>Szafa z przewodnikami na cewniki – 2 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - PAN5)</p> <p>Szafa systemowa jednodrzwiowa, oszklona, wykonana w całości ze stali malowanej proszkowo. Przeszklenie drzwiczek ze szkła bezpiecznego.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Korpusy szaf w całości wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Korpus z blachy stalowej o grubości 1 mm - Korpusy szaf spawane - nie dopuszcza się nitowania, klejenia lub skręcania elementów korpusów - Konstrukcja korpusów samonośna, spawana – bez ram wewnętrznych i nitów - Drzwi pełne, krawędzie drzwi gładkie bez nitów, wkrętów itp. - Szczelna konstrukcja drzwi, uniemożliwiająca przenikanie zanieczyszczeń. Drzwi wyposażone w uszczelki gumowe. Uszczelki montowane na skrzydle drzwiowym poprzez wcisk (nie dopuszcza się przyklejania), połączenie uszczelek poprzez zgrzew - Drzwi wykonane z podwójnej blachy wypełnionej „plastrem miodu”. W przypadku drzwi przeszkłonych szyba bezpieczna silikonowana osadzona w ramce o podwójnej blachy. - Drzwi wyposażone zamek co najmniej dwupunktowy oraz w uchwyty typu „C” wykonane z miedzi przeciwdrobnoustrojowej oznaczone znakiem Cu+ w <u>kolorze stali</u>. - Fronty drzwi malowane proszkowo z powłoką antybakteryjną zawierającą jony srebra w kolorze wg palety RAL wskazanym przez Zamawiającego - Szafy stalowe z wyposażone w wysuwane przegrody ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) z uchwytami i haczykami z obu stron. Przegrody wysuwane na przewodnicach z łożyskami kulowymi umożliwiającymi pełny wysuw, z odbojnikami w końcowych położeniach. - Tylne ściany wzmocnione dodatkowym profilem trapezowym zapobiegającym wypuklaniu się blachy - Szafy na nóżkach wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm (możliwość wypoziomowania szafy). Stopki wykonane z tworzywa sztucznego <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne Wym. ok. 600 x 580 x 2000 mm ± 20 mm</p>	TAK	
--------	---	-----	--

12.16.	<p>Szafa lekarska przeszklona z półkami – 4 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - PAP4)</p> <p>Szafa opatrunkowo – zabiegowa dzielona poziomo. Wyposażona w drzwi jednoskrzydłowe w górnej części przeszklone i w dolnej części pełne. W górnej części 4 półki, w dolnej części 2 półki.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Korpusy szaf w całości wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Korpus z blachy stalowej o grubości 1 mm - Korpusy szaf spawane - nie dopuszcza się nitowania, klejenia lub skręcania elementów korpusów - Konstrukcja korpusów samonośna, spawana – bez ram wewnętrznych i nitów - Drzwi pełne, krawędzie drzwi gładkie bez nitów, wkrętów itp. - Szczelna konstrukcja drzwi, uniemożliwiająca przenikanie zanieczyszczeń. Drzwi wyposażone w uszczelki gumowe. Uszczelki montowane na skrzydle drzwiowym poprzez wcisk (nie dopuszcza się przyklejania), połączenie uszczelek poprzez zgrzew - Drzwi wykonane z podwójnej blachy wypełnionej „plastrem miodu”. W przypadku drzwi przeszklonych szyba bezpieczna silikonowana osadzona w ramce o podwójnej blachy. - Drzwi wyposażone zamek co najmniej dwupunktowy oraz w uchwyty typu „C” wykonane z miedzi przeciwdrobnoustrojowej oznaczone znakiem Cu+ w <u>kolorze stali</u>. - Fronty drzwi malowane proszkowo z powłoką antybakteryjną zawierającą jony srebra w kolorze wg palety RAL wskazanym przez Zamawiającego - Szafy stalowe wyposażone w półki, z możliwością regulacji wysokości zawieszenia; - Półki wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) wzmocniane dodatkowo profilem trapezowym - Tylne ściany wzmocnione dodatkowym profilem trapezowym zapobiegającym wypuklaniu się blachy - Szafy na nóżkach wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm (możliwość wy poziomowania szafy). Stopki wykonane z tworzywa sztucznego <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne 600 x 580 x 2000 mm ± 20 mm</p>	TAK	
--------	---	-----	--

12.17.	<p>Szafa lekarska z półkami i z szufladami – 2 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - PAP5)</p> <p>Szafa opatrunkowo – zabiegowa dzielona poziomo. Wyposażona w drzwi jednoskrzydłowe w górnej części 4 półki regulowane, w dolnej części 4 szuflady.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Korpusy szaf w całości wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Korpus z blachy stalowej o grubości 1 mm - Korpusy szaf spawane - nie dopuszcza się nitowania, klejenia lub skręcania elementów korpusów - Konstrukcja korpusów samonośna, spawana – bez ram wewnętrznych i nitów - Drzwi pełne, krawędzie drzwi gładkie bez nitów, wkrętów itp. - Szczelna konstrukcja drzwi, uniemożliwiająca przenikanie zanieczyszczeń. Drzwi wyposażone w uszczelki gumowe. Uszczelki montowane na skrzydle drzwiowym poprzez wcisk (nie dopuszcza się przyklejania), połączenie uszczelek poprzez zgrzew - Drzwi wykonane z podwójnej blachy wypełnionej „plastrem miodu”. - Drzwi wyposażone zamek co najmniej dwupunktowy oraz w uchwyty typu „C” wykonane z miedzi przeciwdrobnoustrojowej oznaczone znakiem Cu+ w kolorze stali. - Fronty drzwi i szuflad malowane proszkowo z powłoką antybakteryjną zawierającą jony srebra w kolorze wg palety RAL wskazanym przez Zamawiającego - Szuflady na prowadnicach z mechanizmem samodociągowym (na łożyskach kulowych) zapewniającym ciche i płynne domykanie, wysuwane na pełną głębokość - Skrzynie szuflad wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) jednorodne i gładkie wewnątrz (bez nitów, wkrętów) zespolone z frontami umożliwiające dokładne wymycie i wypięcie z prowadnic. Wypinanie szuflad za pomocą dwóch zatrzasków. - Szuflady w zależności od dodatkowych wskazań zamykane na zamek (szuflady zamykane centralnym zamkiem). - Szafy stalowe z drzwiami pełnymi wyposażone w półki, z możliwością regulacji wysokości zawieszenia; - Półki wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) wzmacniane dodatkowo profilem trapezowym - Tylne ściany wzmocnione dodatkowym profilem trapezowym zapobiegającym wypuklaniu się blachy - Szafy na nóżkach wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm (możliwość wypoziomowania szafy). Stopki wykonane z tworzywa sztucznego Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne Wym. 600 x 580 x 2000 mm ± 20 mm 	TAK	
--------	--	-----	--

12.18.	<p>Szafa lekarska z przeszkloną górą – 3 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - PAP6)</p> <p>Szafa opatrunkowo – zabiegowa dzielona poziomo. Przeszklona górą. Wyposażona w drzwi jednoskrzydłowe w górnej części, 4 półki regulowane, w dolnej części 4 szuflady. Przeszklenie drzwiczek.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Korpusy szaf w całości wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Korpus z blachy stalowej o grubości 1 mm - Korpusy szaf spawane - nie dopuszcza się nitowania, klejenia lub skręcania elementów korpusów - Konstrukcja korpusów samonośna, spawana – bez ram wewnętrznych i nitów - Drzwi pełne, krawędzie drzwi gładkie bez nitów, wkrętów itp. - Szczelna konstrukcja drzwi, uniemożliwiająca przenikanie zanieczyszczeń. Drzwi wyposażone w uszczelki gumowe. Uszczelki montowane na skrzydle drzwiowym poprzez wcisk (nie dopuszcza się przyklejania), połączenie uszczelek poprzez zgrzew - Drzwi wykonane z podwójnej blachy wypełnionej „plastrem miodu”. W przypadku drzwi przeszklonych szyba bezpieczna silikonowana osadzona w ramce o podwójnej blachy. - Drzwi wyposażone zamek co najmniej dwupunktowy oraz w uchwyty typu „C” wykonane z miedzi przeciwdrobnoustrojowej oznaczone znakiem Cu+ w kolorze stali. - Fronty drzwi i szuflad malowane proszkowo z powłoką antybakteryjną zawierającą jony srebra w kolorze wg palety RAL wskazanym przez Zamawiającego - Szuflady na prowadnicach z mechanizmem samodociągowym (na łożyskach kulowych) zapewniającym ciche i płynne domykanie, wysuwane na pełną głębokość - Skrzynie szuflad wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) jednorodne i gładkie wewnątrz (bez nitów, wkrętów) zespolone z frontami umożliwiające dokładne wymycie i wypięcie z prowadnic. Wypinanie szuflad za pomocą dwóch zatrzasków. - Szuflady w zależności od dodatkowych wskazań zamykane na zamek (szuflady zamykane centralnym zamkiem). - Szafy stalowe z drzwiami pełnymi wyposażone w półki, z możliwością regulacji wysokości zawieszenia; - Półki wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) wzmacniane dodatkowo profilem trapezowym - Tylne ściany wzmocnione dodatkowym profilem trapezowym zapobiegającym wypuklaniu się blachy - Szafy na nóżkach wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm (możliwość wypoziomowania szafy). Stopki wykonane z tworzywa sztucznego <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne Wym. 600 x 580 x 2000 mm ± 20 mm</p>	TAK	
--------	--	-----	--

12.19.	<p>Regał zamykany na cewniki do chir. Naczyniowej – 2 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - PCC1)</p> <p>Regał zamykany drzwiami wykonany w całości ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304) z dwoma wysuwanym kontenerami wykonanymi w formie kosza z pełnym dnem i czterema kołami, wym. 550 550 x 700 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Korpusy regałów w całości wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Korpus z blachy stalowej o grubości 1 mm - Korpusy spawane - nie dopuszcza się nitowania, klejenia lub skręcania elementów korpusów - Konstrukcja korpusów samonośna, spawana – bez ram wewnętrznych i nitów - Drzwi pełne, krawędzie drzwi gładkie bez nitów, wkrętów itp. - Drzwi wyposażone w uszczelki gumowe. Uszczelki montowane na skrzydle drzwiowym poprzez wcisk (nie dopuszcza się przyklejania), połączenie uszczelek poprzez zgrzew - Drzwi wykonane z podwójnej blachy wypełnionej „plastrem miodu”. - Drzwi wyposażone zamek co najmniej dwupunktowy oraz w uchwyty typu „C” wykonane z miedzi przeciwdrobnoustrojowej oznaczone znakiem Cu+ w kolorze stali. - Fronty drzwi malowane proszkowo z powłoką antybakteryjną zawierającą jony srebra w kolorze wg palety RAL wskazanym przez Zamawiającego - Regały stalowe z drzwiami wyposażone górnej części w dwie półki, z możliwością regulacji wysokości zawieszenia; - Półki wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) wzmocnione dodatkowo profilem trapezowym - Tylna ściana wzmocniona dodatkowym profilem trapezowym zapobiegającym wypuklaniu się blachy - Regały na nóżkach wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm (możliwość wypoziomowania szafy). Stopki wykonane z tworzywa sztucznego <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne</p> <p>Wym. 1200x580x2000 mm</p>	TAK	
12.20.	<p>Regał przyścienny na cewniki do chir. Naczyniowej – 2 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - PCC2)</p> <p>Wykonanie w całości ze stali nierdzewnej</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regały wykonane z pełnych profili o wymiarach 30x30x1,5 ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Profile regałów spawane bez widocznych połączeń (nie dopuszcza się regałów skręcanych) - Półki ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) o grubości nie mniejszej niż 1,5 mm - Półki pełne montowane na stałe lub regulowane – zgodnie z wytycznymi z SIWZ - Półki wzmocnione od spodu dodatkowym profilem trapezowym - Regały na nóżkach o wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm (możliwość wypoziomowania regału). - Stopki wykonane z tworzywa sztucznego. <p>Wym. 1000x500x2000 mm</p>	TAK	

12.21.	<p>Szafka pod zlewozmywak – 2 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - S1)</p> <p>Wym. 1000 x 600 x 850mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Korpusy szafek w całości wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Korpus z blachy stalowej o grubości 1 mm - Korpusy szafek spawane - nie dopuszcza się nitowania, klejenia lub skręcania elementów korpusów - Konstrukcja korpusów samonośna, spawana – bez ram wewnętrznych i nitów - Drzwiczki szafek na zawiasach samodomykowych wykonanych ze stali nierdzewnej - Drzwi pełne, krawędzie gładkie bez nitów, wkrętów itp. - Szczelna konstrukcja drzwi, uniemożliwiająca przenikanie zanieczyszczeń. Drzwiczki i fronty szuflad wyposażone w uszczelki gumowe. Uszczelki montowane na skrzydle drzwiowym poprzez wcisk (nie dopuszcza się przyklejania), połączenie uszczelki poprzez zgrzew - Drzwi wykonane z podwójnej blachy wypełnionej „plastrem miodu” - Zawiasy w drzwiach nierdzewne osłonięte zapewniające dokładną regulację i łatwy demontaż - Drzwi wyposażone zamek co najmniej dwupunktowy oraz w uchwyty typu „C” wykonane z miedzi przeciwdrobnoustrojowej oznaczone znakiem Cu+ w <u>kolorze stali</u>. - Fronty drzwi malowane proszkowo z powłoką antybakteryjną zawierającą jony srebra w kolorze wg palety RAL wskazanym przez Zamawiającego - Błaty zagłębione szafek wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) o grubości nie mniejszej niż 1,5 mm. Komory zlewów wykonane ze stali nierdzewnej o wymiarze 400x400x250 mm (dł. x szer. x wys.). Komory umywalek fi 380 mm. Komory wyposażone w otwór pod baterię oraz baterię sztorcową (jeżeli dotyczy). Komory zlewów i umywalek zintegrowane wraz z blatem tworzą jednolitą całość, bez widocznych połączeń na powierzchni - Szafki na nóżkach wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm (możliwość wypoziomowania szafy). Stopki wykonane z tworzywa sztucznego <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne</p>	TAK	
--------	---	-----	--

12.22.	<p>Szafka stojąca – 4 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - S2)</p> <p>Wym. 1000 x 600 x 850mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Korpusy szafek w całości wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Korpus z blachy stalowej o grubości 1 mm - Korpusy szafek spawane - nie dopuszcza się nitowania, klejenia lub skręcania elementów korpusów - Konstrukcja korpusów samonośna, spawana – bez ram wewnętrznych i nitów - Drzwiczki szafek na zawiasach samodomykowych wykonanych ze stali nierdzewnej - Drzwi pełne, krawędzie gładkie bez nitów, wkrętów itp. - Szczelna konstrukcja drzwi, uniemożliwiająca przenikanie zanieczyszczeń. Drzwiczki i fronty szuflad wyposażone w uszczelki gumowe. Uszczelki montowane na skrzydle drzwiowym poprzez wcisk (nie dopuszcza się przyklejania), połączenie uszczelek poprzez zgrzew - Drzwi wykonane z podwójnej blachy wypełnionej „plastrem miodu” - Zawiasy w drzwiach nierdzewne osłonięte zapewniające dokładną regulację i łatwy demontaż - Drzwi wyposażone zamek co najmniej dwupunktowy oraz w uchwyty typu „C” wykonane z miedzi przeciwdrobnoustrojowej oznaczone znakiem Cu+ w kolorze stali. - Fronty drzwi malowane proszkowo z powłoką antybakteryjną zawierającą jony srebra w kolorze wg palety RAL wskazanym przez Zamawiającego - Szafki stalowe z drzwiczkami wyposażone w półkę, z możliwością regulacji wysokości jej zawieszenia; - Półka wykonana ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) wzmocniane dodatkowym profilem trapezowym - Błaty szafek wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) o grubości nie mniejszej niż 1,5 mm. - Szafki na nóżkach wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm (możliwość wypoziomowania szafy). Stopki wykonane z tworzywa sztucznego <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne</p>	TAK	
--------	--	-----	--

12.23.	<p>Szafka stojąca – 1 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - S4)</p> <p>Wym. 500 x 600 x 850 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Korpusy szafek w całości wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Korpus z blachy stalowej o grubości 1 mm - Korpusy szafek spawane - nie dopuszcza się nitowania, klejenia lub skręcania elementów korpusów - Konstrukcja korpusów samonośna, spawana – bez ram wewnętrznych i nitów - Drzwiczki szafek na zawiasach samodomykowych wykonanych ze stali nierdzewnej - Drzwi pełne, krawędzie gładkie bez nitów, wkrętów itp. - Szczelna konstrukcja drzwi, uniemożliwiająca przenikanie zanieczyszczeń. Drzwiczki i fronty szuflad wyposażone w uszczelki gumowe. Uszczelki montowane na skrzydle drzwiowym poprzez wcisk (nie dopuszcza się przyklejania), połączenie uszczelek poprzez zgrzew - Drzwi wykonane z podwójnej blachy wypełnionej „plastrem miodu” - Zawiasy w drzwiach nierdzewne osłonięte zapewniające dokładną regulację i łatwy demontaż - Drzwi wyposażone zamek co najmniej dwupunktowy oraz w uchwyty typu „C” wykonane z miedzi przeciwdrobnoustrojowej oznaczone znakiem Cu+ w kolorze stali. - Fronty drzwi malowane proszkowo z powłoką antybakteryjną zawierającą jony srebra w kolorze wg palety RAL wskazanym przez Zamawiającego - Szafki stalowe z drzwiczkami wyposażone w półkę, z możliwością regulacji wysokości jej zawieszenia; - Półka wykonana ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) wzmocniane dodatkowym profilem trapezowym - Błaty szafek wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) o grubości nie mniejszej niż 1,5 mm. - Szafki na nóżkach wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm (możliwość wy poziomowania szafy). Stopki wykonane z tworzywa sztucznego <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne</p>	TAK	
12.24.	<p>Taboret szpitalny – 5 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - T1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konstrukcja taboretu wykonana z zamkniętych profili ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Taboret z ergonomicznym siedziskiem metalowym - Siedzisko okrągłe o średnicy 350 mm - Siedzisko odporne na działanie środków dezynfekcyjnych powszechnie stosowanych. - Wysokość siedziska podnoszone pneumatycznie (ręcznie) za pomocą sprężyny gazowej - Podstawa trójramienna z pięcioma kółkami o średnicy 50 mm w tym dwa z blokadą. Kółka wykonane z tworzywa nie brudzącego podłoża. - Podstawa z obręczą pod nogi. - Dopuszczalne obciążenie 135 kg. <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne.</p> <p>Wym. 480x480x490/600 mm</p>	TAK	

12.25.	<p>Taboret obrotowy – 1 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - T2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konstrukcja taboretu wykonana z zamkniętych profili ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Taboret z ergonomicznym siedziskiem tapicerowanym. - Siedzisko okrągłe o średnicy 350 mm tapicerowane w sposób pełny (również od spodu). Kolor tapicerki zieleni medyczna lub do ustalenia z Zamawiającym. - Siedzisko odporne na działanie środków dezynfekcyjnych powszechnie stosowanych. - Wysokość siedziska podnoszone pneumatycznie (ręcznie) za pomocą sprężyny gazowej - Podstawa trójramienna z pięcioma kółkami o średnicy 50 mm w tym dwa z blokadą. Kółka wykonane z tworzywa nie brudzącego podłoża. - Podstawa z obręczą pod nogi. - Dopuszczalne obciążenie 135 kg. <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne. Wym. 480x480x490/630 mm</p>	TAK	
12.26.	<p>Krzesło tapicerowane – 20 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - T3a)</p> <p>Krzesło na konstrukcji wykonanej całkowicie ze stali nierdzewnej</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konstrukcja wykonana z zamkniętych profili ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Krzesło z ergonomicznym oparciem i siedziskiem tapicerowanym. Oparcie z regulacją wysokości i regulacją odsunięcia od siedziska. - Siedzisko okrągłe o średnicy 350 mm tapicerowane w sposób pełny (również od spodu). Kolor tapicerki zieleni medyczna lub do ustalenia z Zamawiającym. - Siedzisko i oparcie odporne na działanie środków dezynfekcyjnych powszechnie stosowanych. - Wysokość siedziska podnoszone pneumatycznie (ręcznie) za pomocą sprężyny gazowej - Podstawa trójramienna z pięcioma kółkami o średnicy 50 mm w tym dwa z blokadą. Kółka wykonane z tworzywa nie brudzącego podłoża. - Podstawa z obręczą pod nogi. - Dopuszczalne obciążenie 135 kg. <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne Wym. 480x480x490/630 mm</p>	TAK	
12.27.	<p>Regał listwowy z koszami sterylizacyjnymi typu KS-60 – 23 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - W1)</p> <p>Regał listwowy naścienny z zaczepami na półki lub kosze sterylizacyjne, wykonany w całości ze stali kwasoodpornej 1.4301 (304); o wysokości 2000 mm wyposażony w 6 koszy sterylizacyjnych wielkości 1 STE, wykonany w całości ze stali kwasoodpornej</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regały wykonane z pełnych profili o wymiarach 25 mm x 25 mm x 1,5 mm ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) - Regały listwowe wyposażone w haczyki do zawieszania koszy sterylizacyjnych, półek itp. - Regały wyposażone (zgodnie z zestawieniem asortymentowym) w kosze sterylizacyjne wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) wykonane z prętów. Kosze pełne, wykonane z pręta fi 3 i fi 5mm. <p>Pojemność - 1 jednostka sterylizacyjna (wym. 575x280x265mm) Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne.</p>	TAK	
12.28.	<p>Wieszak ze stali nierdzewnej do obuwia – 2 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - W21)</p> <p>Wieszak na obuwie do regału listwowego, wykonany w całości ze stali kwasoodpornej 1.4301 (304).</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykonany ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 - wieszak z haczykami na 6 par obuwia chirurgicznego <p>wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne Wym. 570x180x300 mm</p>	TAK	

12.29.	<p>Stół roboczy ze stali nierdzewnej – 1 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - WA1)</p> <p>Stół roboczy z półką wykonany w całości ze stali kwasoodpornej 1.4301 (304);, blat prosty; tylna krawędź blatu z fartuchem o wysokości 40 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rama (konstrukcje pod blaty robocze) stołu wykonana z pełnych profili o wymiarach przekroju 30x30x1,5 mm ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304), zgodnie ze specyfikacją asortymentową - Profile spawane - nie dopuszcza się skręcania elementów. - Profile zakończone nóżkami o wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm. Stopki wykonane z tworzywa sztucznego lub na kołach z odbojnikami, blokadą i niebrudzącymi oponkami (z zależności od wskazań w SIWZ) - Blat i półka wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) o grubości nie mniejszej niż 1,5 mm - Blat i półka od spodu wzmacniane dodatkowym profilem trapezowym <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne. wym. 1000 x 600 x 850 mm ± 20 mm</p>	TAK	
12.30.	<p>Stół roboczy ze stali nierdzewnej – 1 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - WA2)</p> <p>Stół roboczy z półką wykonany w całości ze stali kwasoodpornej 1.4301 (304);, blat prosty; tylna krawędź blatu z fartuchem o wysokości 40 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rama (konstrukcje pod blaty robocze) stołu wykonana z pełnych profili o wymiarach przekroju 30x30x1,5 mm ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304), zgodnie ze specyfikacją asortymentową - Profile spawane - nie dopuszcza się skręcania elementów. - Profile zakończone nóżkami o wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm. Stopki wykonane z tworzywa sztucznego lub na kołach z odbojnikami, blokadą i niebrudzącymi oponkami (z zależności od wskazań w SIWZ) - Blat i półka wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) o grubości nie mniejszej niż 1,5 mm - Blat i półka od spodu wzmacniane dodatkowym profilem trapezowym <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne wym. 1200 x 600 x 850 mm ± 20 mm</p>	TAK	
12.31.	<p>Stół roboczy ze stali nierdzewnej ze zlewem dwukomorowym- 3 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - WAK2)</p> <p>Stół roboczy z szafką wykonany w całości ze stali kwasoodpornej 1.4301 (304);, blat zagłębiony; tylna krawędź blatu z fartuchem o wysokości 40 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rama (konstrukcje pod blaty robocze) stołu wykonana z pełnych profili o wymiarach przekroju 30x30x1,5 mm ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304), zgodnie ze specyfikacją asortymentową - Profile spawane - nie dopuszcza się skręcania elementów. - Profile zakończone nóżkami o wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm. Stopki wykonane z tworzywa sztucznego lub na kołach z odbojnikami, blokadą i niebrudzącymi oponkami (z zależności od wskazań w SIWZ) - Blat i szafka wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) o grubości nie mniejszej niż 1,5 mm - Blat od spodu wzmacniany dodatkowym profilem trapezowym <p>Komory zlewów wykonane ze stali nierdzewnej o wymiarach 400x400x250 mm. Komory wyposażone w otwór pod baterię oraz baterię sztorcową (jeżeli dotyczy) oraz w odpływ (podłączenie do kanalizacji)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Komory zlewów wraz z blatem tworzą jedną całość, bez widocznych połączeń na powierzchni oraz bez użycia uszczelniaczy typu silikon - Stoły zabudowane szafkami. Szafki wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304). Drzwiczki szafek na zawiasach samodomykowych wykonanych ze stali nierdzewnej. Drzwi pełne, krawędzie gładkie bez nitów, wkrętów itp. Drzwi wyposażone w uszczelki gumowe. Uszczelki montowane na skrzydle drzwiowym poprzez wcisk (nie przyklejane). Fronty drzwi wykonane z podwójnej blachy wypełnionej „plastrem miodu”. Drzwi wyposażone w uchwyty typu „C” wykonane ze stali nierdzewnej. <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne wym. 1400 x 600 x 850 mm ± 20 mm</p>	TAK	

12.32.	<p>Stół roboczy ze stali nierdzewnej ze zlewem dwukomorowym i umywalką – 1 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - WAK5)</p> <p>Stół roboczy z szafką wykonany w całości ze stali kwasoodpornej 1.4301 (304); blat zagłębiony; tylna krawędź blatu z fartuchem o wysokości 40 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rama (konstrukcje pod blaty robocze) stołu wykonana z pełnych profili o wymiarach przekroju 30x30x1,5 mm ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304), zgodnie ze specyfikacją asortymentową - Profile spawane - nie dopuszcza się skręcania elementów. - Profile zakończone nóżkami o wysokości 140 mm regulowanych w zakresie 20 mm. Stopki wykonane z tworzywa sztucznego lub na kołach z odbojnikami, blokadą i niebrudzącymi oponkami (z zależności od wskazań w SIWZ) - Blat i szafka wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) o grubości nie mniejszej niż 1,5 mm <p>Blat od spodu wzmocniany dodatkowym profilem trapezowym</p> <p>Komora zlewu i umywalka wykonane ze stali nierdzewnej o wymiarach zlew: 400x400x250 mm, umywalka fi 420x160 mm. Komory wyposażone w otwór pod baterię oraz baterię sztorcową (jeżeli dotyczy) oraz w odpływ (podłączenie do kanalizacji)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Komory zlewów wraz z blatem tworzą jedną całość, bez widocznych połączeń na powierzchni oraz bez użycia uszczelniaczy typu silikon - Stoły zabudowane szafkami. Szafki wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304). Drzwiczki szafek na zawiasach samodomykowych wykonanych ze stali nierdzewnej. Drzwi pełne, krawędzie gładkie bez nitów, wkrętów itp. Drzwi wyposażone w uszczelki gumowe. Uszczelki montowane na skrzydle drzwiowym poprzez wcisk (nie przyklejane). Fronty drzwi wykonane z podwójnej blachy wypełnionej „plastrem miodu”. Drzwi wyposażone w uchwyty typu „C” wykonane ze stali nierdzewnej. <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne wym. 1000 x 600 x 850 mm ± 20 mm</p>	TAK	
12.33.	<p>Regał otwarty ze stali nierdzewnej – 2 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - W3)</p> <p>Regał wykonany ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304) z pięcioma pełnymi półkami. Regał na nóżkach o wysokości 140-150 mm z regulacją wysokości w zakresie 20 mm umożliwiającą wypoziomowanie regału.</p> <p>Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne. wym. 1200 x 500 x 2000 mm ± 20 mm</p>	TAK	
12.34.	<p>Wózek ze stali nierdzewnej – zamykany – 6 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - W17A)</p> <p>Wózek medyczny wykonany ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4301 (304). Fronty malowane proszkowo w 1 z 10 kolorów RAL. Wózek zabudowany podwójnymi drzwiami otwieranymi skrzydłowo. Wewnątrz jedna regulowana półka.</p> <p>Wnętrze wózka szczelne, bez zagłębień, zagięć oraz szczelin umożliwiających gromadzenie się brudu.</p> <p>Wózek wyposażony w uchwyt do prowadzenia. Fronty wózka wykonane w technologii podwójnych ścianek z wypełnieniem. Wyrób na kółkach fi 100 mm ± 20 mm (dwa z blokadą). Oponki wykonane z materiału, który nie brudzi podłoża. Przy kołach odbojniki z tworzywa sztucznego. Blat z wszystkich stron prosty, bez galeryjki. Wózek wyposażony jest w relingi boczne na akcesoria. Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne.</p> <p>Wymiary: 690x700x980 mm ± 20 mm</p>	TAK	

12.35.	<p>Krzesło tapicerowane, obrotowe ze stali nierdzewnej na kółkach – 3 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - W22)</p> <p>Taboret bez oparcia, wyposażony w siedzisko tapicerowane o średnicy 350 mm ± 20 mm. Siedzisko odporne na działanie środków dezynfekcyjnych stosowanych powszechnie na salach operacyjnych. Kolor tapicerki do uzgodnienia z Zamawiającym. Wysokość siedziska podnoszona pneumatycznie (ręcznie za pomocą sprężyny gazowej). Podstawa trójramienna z 5 kółkami o średnicy fi 50 mm (w tym dwa z blokadą). Oponki wykonane z materiału, który nie brudzi podłoża. Taboret z obręczą pod nogi. Dopuszczalne obciążenie 135 kg. Konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304). Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne.</p> <p>Wymiary zewnętrzne (dł x szer x wys): 480x480x490/630 mm ± 20 mm</p>	TAK	
12.36.	<p>Wózek zamknięty ze stali nierdzewnej do przewożenia brudnej bielizny – 2 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - WZ1)</p> <p>Wózek na odpady (brudną bieliznę) wykonany ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304). Wózek wyposażony w uchwyt do prowadzenia. Wózek z dwoma pokrywami: górna otwierana w 2/3, boczna na 1/3 wysokości. Podstawa z kółkami fi 160mm (w tym dwa z blokadą). Oponki wykonane z materiału, który nie brudzi podłoża. W narożach wózka odbojniki z tworzywa sztucznego. Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne. Wózek wyposażony w kranik odpływowy.</p> <p>Wymiary: 1110x660x1100 mm ± 20 mm</p>	TAK	
12.37.	<p>Wózek zbieracz ze stali nierdzewnej do brudnej bielizny – 3 szt. (oznaczenie w Projekcie technologii medycznej - WZ4-1)</p> <p>Wózek wykonany ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304). Stelaż do worków foliowych o pojemności 120 l - pojedynczy, z pokrywą. Wózek wyposażony w obręcz na worek oraz pokrywę satynową (matową) podnoszoną nożnie. Pokrywa po otwarciu zatrzymuje się w pozycji 90°. Na obręczy - klipsy tworzywowe, służące do przytrzymania worka. Podstawa z kółkami fi 50 mm (w tym dwa z blokadą). Oponki wykonane z materiału, który nie brudzi podłoża. Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne.</p> <p>Wymiary zewnętrzne (dł x szer x wys): 415x580x1050 mm ± 20 mm</p>	TAK	
13. WARUNKI GWARANCJI i SZKOLEŃ dla aparatury i sprzętu opisanego powyżej w pkt. 2 - 11			
1.	Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji na dostarczony sprzęt na okres (min. 24) miesięcy, licząc od daty dostawy i uruchomienia sprzętu i podpisania protokołu odbioru.	TAK	
2.	Szczegółowe warunki gwarancji zostaną określone w książkach gwarancyjnych urządzenia i winny uwzględniać postanowienia warunków gwarancji, określone w załączniku nr 2 do niniejszej umowy. Książki gwarancyjne zostaną przekazane przez Wykonawcę Zamawiającemu w dniu podpisania protokołu odbioru przedmiotu zamówienia.	TAK	
3.	Koszty przeglądów, napraw gwarancyjnych i części podlegających wymianie, dojazdów do Zamawiającego oraz robocizny mające związek z wykonywaniem tych czynności w okresie gwarancyjnym ponosi Wykonawca.	TAK	
4.	W okresie gwarancji wszystkie przeglądy techniczne będą wykonywane w ramach zawartej umowy (min. 2), gdzie pierwszy przegląd nie wcześniej niż po roku od instalacji, chyba, że producent wymaga wykonywania przeglądów w innych interwałach czasowych.	TAK	
5.	Dopuszcza się dwie naprawy gwarancyjne (będące konsekwencją ukrytej wady produkcyjnej tkwiącej w urządzeniu) tego samego elementu lub podzespołu w okresie gwarancji, po których całe urządzenie zostanie wymienione na nowe.	TAK	
6.	Maksymalny czas naprawy gwarancyjnej po przekroczeniu, którego przedłuża się gwarancję o czas przerwy w eksploatacji – 5 dni roboczych.	TAK	
7.	W przypadku naprawy urządzenia powyżej 5 dni roboczych wymagane jest wstawienie urządzenia zastępczego tej samej klasy na czas naprawy.	TAK	
8.	Zgłoszenia wszelkich awarii dokona upoważniony pracownik Zamawiającego na numer faksu: lub adres e-mail Wykonawcy, w formie faksu lub poczty elektronicznej, przy czym Wykonawca zapewnia odbiór zgłoszenia przez całą dobę i przez 365 dni w roku.	TAK	

9.	W razie wystąpienia potrzeby, Zamawiający zwróci się do Wykonawcy z prośbą o sporządzenie wykazu bieżących i okresowych zasad postępowania z urządzeniem w okresie pogwarancyjnym.	TAK	
10.	Wykonawca w przypadku wyboru jego oferty zobowiązany jest przeprowadzić szkolenie osób spośród personelu Zamawiającego tj. pracowników zatrudnionych na Bloku operacyjnym w zakresie zapewniającym bezpieczną obsługę przedmiotu zamówienia, w terminie uzgodnionym z Zamawiającym tj. nie później niż w ciągu 30 dni od daty podpisania protokołu odbioru w następującym wymiarze godzin: <ul style="list-style-type: none"> • Personel pielęgniarstwa – 10 osób po 2 godzinie Szkolenia odbędą się w W.W.C.O i T. im. M. Kopernika w Łodzi. Liczba godzin szkoleniowych ma gwarantować dostateczne przyswojenie wiedzy teoretycznej i praktycznej z zakresu obsługi urządzenia.	TAK	
14. WARUNKI GWARANCJI dla mebli medycznych opisanych powyżej w pkt. 12			
1.	Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji na dostarczony sprzęt na okres (min. 24) miesięcy, licząc od daty dostawy i uruchomienia sprzętu i podpisania protokołu odbioru.		
2.	Czas reakcji „przyjęte zgłoszenie –podjęta naprawa” czas reakcji serwisu w godzinach (max. 24 godziny)		
3.	Możliwość zgłoszeń 24h / doba, 365 dni/ rok/ dotyczy dni roboczych		
4.	Liczba napraw gwarancyjnych zobowiązujących wykonawcę do wymiany urządzenia (podzespołu) na nowe – max. 3 naprawy		
5.	Czas naprawy gwarancyjnej po przekroczeniu, którego przedłuża się gwarancje o czas przerwy w eksploatacji – max. 7 dni		
6.	W przypadku czasu trwania naprawy gwarancyjnej dłuższej niż 14 dni – wykonawca zapewnia sprzęt zastępczy na czas trwania naprawy.		