

**Uszczegółowienie wyposażenia (opis parametrów technicznych wyposażenia wskazanego w technologii medycznej)**

**BLOK OPERACYJNY****1. Stolik typu MAYO elektryczny z ruchomą płytą Ilość sztuk: 1 (Symbol S146)**

Producent/Firma: Zakład Techniki Medycznej "TECH-MED" Sp. z o.o.

L.p.	Stolik typu MAYO elektryczny z ruchomą płytą
1.	Stolik instrumentalny typu MAYO wykonany w całości ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9
2.	Błat z pogłębieniem, obracany w poziomie o 360°. Błat podnoszony elektrycznie za pomocą zintegrowanych z podstawą przycisków.
3.	Akumulator ładowany ładowarką która znajduje się w zestawie, sygnalizacja dźwiękowo - świetlna o niskim poziomie baterii, wytrzymałość baterii przy bardzo dużej eksploatacji do 2 tygodni
4.	Regulacja wysokości blatu w zakresie 910-1310 mm (+/- 20mm)
5.	Podstawa w kształcie litery T, wyposażona w 3 koła w obudowie z tworzywa sztucznego w kolorze szarym, o średnicy min. 75 mm, wszystkie z blokadą
6.	Wymiary blatu: - szerokość 750 mm (+/- 20mm) - głębokość: 500 mm (+/- 20mm) Wymiar powierzchni użytkowej blatu: - szerokość: 700 mm (+/- 20mm) - głębokość: 450 mm (+/- 20mm) Wymiary całkowite: - szerokość: 800 mm (+/- 20mm) - głębokość: 500 mm (+/- 20mm) - wysokość: 910-1310 mm (+/- 20mm)
7.	Deklaracja zgodności CE (lub równoważne), Wpis lub zgłoszenie do URW MiPB (lub równoważne),
8.	Rok produkcji min. 2024

**2. Stolik narzędziowy Ilość sztuk: 2 (Symbol SN126)**

Producent/Firma: Zakład Techniki Medycznej "TECH-MED" Sp. z o.o.

L.p.	Stolik narzędziowy (dwublátowy)
9.	Stół wykonany w całości ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9
10.	Stelaż wykonany z kształtownika o przekroju 40x40 mm (+/-5 mm)
11.	Stół wyposażony w 2 blaty proste o grubości 40 mm (+/-5 mm)

12.	Stół wyposażony w 2 szyny instrumentalne o przekroju 25x10 mm, stanowiące stały element konstrukcji stołu, umiejscowione na krótszych bokach
13.	Stelaż na stopach nastawnych z możliwością poziomowania, wykonanych z elastycznego materiału o bardzo dużej wytrzymałości, zapewniających doskonałe przyleganie do twardych podłoży eliminując efekt poślizgu
14.	Całkowite wymiary stołu: - szerokość: 1200 mm (+/-10 mm) - głębokość: 700mm (+/-10 mm) - wysokość: 800 mm (+/-10 mm) Wymiary blatu górnego: - szerokość: 1200 mm (+/-10 mm) - głębokość: 700 mm (+/-10 mm) Wymiary blatu dolnego: - szerokość: 1154 mm (+/-10 mm) - głębokość: 654 mm (+/-10 mm)
15.	Wpis lub zgłoszenie do URW MiPB, Certyfikat producenta wyrobów medycznych PN-EN ISO 13485,

### 3. Wózek na instrumenty Ilość sztuk: 1 (Symbol SN95)

Producent/Firma: Zakład Techniki Medycznej "TECH-MED" Sp. z o.o.

L.p.	Wózek na instrumenty
16.	Wózek wykonany w całości ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9
17.	Stelaż wykonany z kształtownika o przekroju 40x40 mm (+/-5 mm)
18.	Wózek wyposażony w 2 blaty proste o grubości 40 mm (+/-5 mm)
19.	Wózek wyposażony w 2 szyny instrumentalne o przekroju 25x10 mm, stanowiące stały element konstrukcji stołu, umiejscowione na krótszych bokach
20.	Stelaż na kółkach o średnicy 125mm +/-5mm i blokadą każdego z nich
21.	Całkowite wymiary stołu: - szerokość: 1000 mm (+/-10 mm) - głębokość: 700mm (+/-10 mm) - wysokość: 800 mm (+/-10 mm)
22.	Wymiary blatu górnego: - szerokość: 1000 mm (+/-10 mm) - głębokość: 700 mm (+/-10 mm)
23.	Wymiary blatu dolnego: - szerokość: 954 mm (+/-10 mm) - głębokość: 654 mm (+/-10 mm)
24.	Deklaracja Zgodności CE Wpis lub zgłoszenie do URW MiPB, Certyfikat producenta wyrobów medycznych PN-EN ISO 13485,

### 4. Stolik na kółkach z misą na odpady Ilość sztuk: 1 (Symbol STU 4)

Producent/Firma: Zakład Techniki Medycznej "TECH-MED" Sp. z o.o.

L.p.	Stolik na kółkach z misą na odpady
25.	Wykonany ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9
26.	Wymiary: 740x430x810 mm +/- 5% Wymiary półki górnej: 700x425 mm +/- 5% Wymiary półki dolnej: 700x425 mm +/- 5%
27.	stelaż z rurek stalowych o średnicy 20 mm, wyposażony w koła w obudowie stalowej ocynkowanej o średnicy 75 mm +/- 5mm, w tym dwa z blokadą
28.	półka prosta
29.	uchylna miska ze stali nierdzewnej

### 5. Taboret medyczny z oparciem Ilość sztuk: 3 (Symbol TS1)

Producent/Firma: Zakład Techniki Medycznej "TECH-MED" Sp. z o.o.

L.p.	Taboret medyczny z oparciem
30.	Podstawa wykonana z kształtownika giętego, ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9, pięcioramienna
31.	Średnica podstawy 600 mm (+/- 20mm)
32.	Taboret wyposażony w koła w obudowie stalowej ocynkowanej o średnicy min. 50mm, w tym dwa z blokadą
33.	Regulacja siedziska za pomocą siłownika pneumatycznego sterowanym dźwignią nożną w zakresie: 550-670 mm (+/- 20mm)
34.	Średnica siedziska 350mm (+/- 20mm) Siedzisko o grubości min. 40mm,
35.	Siedzisko i oparcie tapicerowane materiałem nieprzepuszczalnym, zmywalnym i odpornym na dezynfekcję ogólnodostępnymi środkami dezynfekcyjnymi - możliwość wyboru kolorystyki przez Zamawiającego z min. 15 kolorów
36.	Deklaracja zgodności CE (lub równoważne), Wpis lub zgłoszenie do URW MiPB (lub równoważne),

### 6. Stolik zabiegowy z wyposażeniem Ilość sztuk: 1 (Symbol W63)

Producent/Firma: Zakład Techniki Medycznej "TECH-MED" Sp. z o.o.

L.p.	Stolik zabiegowy z wyposażeniem
37.	Wymiary wózka (bez wyposażenia dodatkowego): - szerokość: 750 mm (+/- 20 mm) - głębokość: 550 mm (+/- 20 mm) - wysokość od podłoża do blatu: 1000 mm (+/- 20 mm)
38.	Wymiary szafki: - szerokość: 700 mm (+/- 20 mm)

	- głębokość: 500 mm (+/- 20 mm) - wysokość: 805 mm (+/- 20 mm)
39.	Wózek wyposażony w szafkę dwukomorową z drzwiczkami
40.	Wyposażenie szafki z drzwiczkami (w każdej szafce osobno): - 1x kuweta płytka wymiar 400x300x50mm (+/- 10 mm) - 1x kuweta głęboka wymiar 400x300x100 mm (+/- 10 mm) - 1x kosz płytki wymiar 400x300x105mm (+/- 10 mm) - 1x kosz głęboki wymiar 400x300x180mm (+/- 10 mm)
41.	Drzwiczki szafki zamykane na zamek
42.	Szafka z drzwiczkami wyposażona w łatwy do dezynfekcji system przewodnic z tworzywa ABS w kolorze szarym, przystosowany do ażurowych wyjmowanych i wysuwanych kuwet z tworzywa sztucznego oraz koszy wykonanych ze stali lakierowanej proszkowo z możliwością dowolnej konfiguracji.
43.	Korpus szafki wyposażony w zintegrowany ze ścianką materiał wygłuszający- niechłonący wilgoci, minimalizujący wibracje, absorbujący drgania, tworzący barierę akustyczną dla różnych częstotliwości.
44.	Błat z pogłębieniem, wykonany ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9 otoczony z 3 stron bandami o wysokości 50 mm +/-5mm
45.	Szafka wykonana ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9
46.	Uchwyty szafek z drzwiczkami wykonane z anodowanego aluminium
47.	Podstawa ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9, z odbojami, wyposażona w koła w obudowie z tworzywa sztucznego o średnicy 125 mm (+/- 10 mm), w tym dwa z blokadą
48.	WYPOSAŻENIE DODATKOWE WÓZKA: - 2x odcinki szyny instrumentalnej z narożnikami zabezpieczonymi i zintegrowanymi z korpusem, - 2x uchwyt do prowadzenia umiejscowiony na krótszym boku wózka - 2x zamek do szafki z drzwiczkami
49.	Deklaracja zgodności CE (lub równoważny), Wpis lub zgłoszenie do URW MiPB (lub równoważny), Certyfikat producenta wyrobów medycznych PN-EN ISO 13485 (lub równoważny)

## 7. Wózek do dezynfekcji narzędzi ilość sztuk: 1 (Symbol WDN63)

Producent/Firma: Zakład Techniki Medycznej "TECH-MED" Sp. z o.o.

L.p.	Wózek do dezynfekcji narzędzi
50.	Stolik oddziałowy: 1xblat 705 +/-10mm x 415 +/-10mm x 20mm, 2xkuweta 395x325x65mm, 1xpółka 655x415x20mm
51.	Stelaż aluminiowo - stalowy lakierowany proszkowo na biało, z kanałami montażowymi po wewnętrznej stronie, umożliwiający dowolną regulację wysokości półek, przystosowany do montażu wyposażenia dodatkowego

	wyłącznie za pomocą elementów złącznych bez konieczności wykonywania otworów.
52.	Błat i półka wykonane ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9, montowane na stałe do stelaża, z podniesionym rantem.
53.	Dwie kuwety z tworzywa sztucznego na środkowym poziomie
54.	Stelaż wyposażony w koła w obudowie stalowej ocynkowanej o średnicy 75 mm (+/- 5mm), w tym dwa z blokadą,
55.	Wyposażenie dodatkowe: - 1x stelaż worka na odpady, wykonany ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9, z pokrywą z tworzywa ABS w kolorze białym; obręcz wyposażona w klipsy z tworzywa zabezpieczające worek przed zsunięciem; stelaż przystosowany do worka o pojemności 40-80l; wymiary: 395x210x565 mm (+/- 5 mm) - 2x uchwyt do prowadzenia z pręta o średnicy min. 8mm, stanowiące zintegrowany element konstrukcji wózka
56.	Wymiary bez wyposażenia dodatkowego: - szerokość: 950 mm (+/- 20mm) - głębokość: 430 mm (+/- 20mm) - wysokość: 880 mm (+/- 20mm) wymiary blatu górnego: 705(+/- 10mm)x415(+/- 10mm)x20 mm wymiary półki: 655(+/- 10mm)x415(+/- 10mm)x20 mm wymiary powierzchni użytkowej półki: 652(+/- 10mm)x412(+/- 10mm)x17 mm (+/- 3mm) wymiary kuwety: 395x325x65 mm (+/- 10mm) [szerokośćxgłębokośćxwysokość]
57.	Deklaracja zgodności CE (lub równoważne), Wpis lub zgłoszenie do URW MiPB (lub równoważne), Certyfikat producenta wyrobów medycznych PN-EN ISO 13485 (lub równoważne),

#### 8. Wiadro/stojak z misą na odpadki Ilość sztuk: 1 (Symbol WO10)

Producent/Firma: Zakład Techniki Medycznej "TECH-MED" Sp. z o.o.

L.p.	Wiadro/misa na odpadki
58.	Stojak z jedną miską na odpadki, wykonany w całości ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9
59.	Misa wykonana ze stali nierdzewnej o pojemności 27 l (+/- 2 l)
60.	Podstawa pięcioramienna na kołach w obudowie stalowej ocynkowanej o średnicy 50 mm (+/- 5mm), w tym dwa z blokadą
61.	Średnica podstawy: 600 mm (+/- 20mm) Wysokość stojaka: 840 mm (+/- 20mm)

#### 9. Wózek anestezyjologiczny Ilość sztuk: 1 (Symbol WOM66)

Producent/Firma: Zakład Techniki Medycznej "TECH-MED" Sp. z o.o.

L.p.	Wózek anestezjologiczny
62.	Wymiary wózka bez wyposażenia dodatkowego: - szerokość: 650 mm (+/- 10 mm) - głębokość: 550 mm (+/- 10 mm) - wysokość od podłoża do blatu: 1000 mm (+/- 10 mm) - wysokość wózka z nadstawką: 1700 mm (+/- 10 mm)
63.	Wymiary szafki: - szerokość: 600 mm (+/- 10 mm) - głębokość: 500 mm (+/- 10 mm) - wysokość: 805 mm (+/- 10 mm)
64.	Wózek wyposażony w 3 szuflady o wysokości frontu 234 mm (+/- 5 mm)
65.	Wymiary powierzchni użytkowej szuflady: - przy wysokości frontów 234 mm: 525x440x209 mm (+/- 5 mm ) (szerokość x głębokość x wysokość)
66.	Szuflady wyposażone w prowadnice z samodociąganiem oraz zamek centralny
67.	Korpus szafki wyposażony w zintegrowany ze ścianką materiał wygłuszający- niechłonący wilgoci, minimalizujący wibracje, absorbujący drgania, tworzący barierę akustyczną dla różnych częstotliwości.
68.	Szafka i szuflady wykonane ze stali malowanej proszkowo, malowane na wybrany kolor RAL (min. 15 kolorów do wyboru)
69.	Blat szafki z pogłębieniem, wykonany ze stali malowanej proszkowo na biało, otoczony bandami o wysokości 50 mm (+/- 5 mm)
70.	Uchwyty szuflad bez ostrych krawędzi w kształcie litery C, o wymiarach 240x25 mm [długość x wysokość] (+/- 3 mm), wykonane z aluminium anodowanego lub stalowe lakierowane proszkowo na wybrany kolor z palety RAL ( minimum 15 kolorów do wyboru)
71.	Podstawa stalowa lakierowana proszkowo z odbojami, wyposażona w koła w obudowie z tworzywa sztucznego (szare) o średnicy min. 125 mm, z elastycznym bieżnikiem niebrudzącym podłoża, zapewniającym ciche przemieszczanie wózka, z łożyskami tocznymi jazdy i obrotu, w tym dwa z blokadą jazdy. Gumowe odboje na narożach podstawy nachodzące na ramę po 95 mm (+/- 2 mm) na każdy narożnik
	Wyposażenie dodatkowe wózka:
72.	3x odcinki szyny instrumentalnej do montowania wyposażenia dodatkowego, wykonane ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9, narożniki zabezpieczone i zintegrowane z korpusem wózka łącznikiem z tworzywa
73.	2x odcinek szyny instrumentalnej na nadstawce
74.	1x blat boczny wysuwany stalowy malowany proszkowo, front malowany proszkowo na wybrany kolor RAL (min. 15 kolorów do wyboru), blat o wymiarach 430x430 mm (+/- 5 mm);
75.	1x nadstawka dwurzędowa na 11 uchylnych, transparentnych pojemników (6+5), stelaż nadstawki lakierowany proszkowo na biało, z kanałami montażowymi po wewnętrznej stronie, umożliwiającymi regulację wysokości położenia szyn instrumentalnych oraz rozbudowę wózka o wyposażenie dodatkowe wyłącznie za pomocą elementów złącznych, bez

	konieczności wykonywania otworów; kanały montażowe zaślepię elastyczną, wyjmowaną uszczelką zabezpieczającą przed gromadzeniem się brudu
76.	1x kosz na odpady otwierany kolaniem - pojemność wewnętrznego wiaderka min. 8 litr
77.	1x wieszak na kroplówki z regulacją wysokości, zakończony głowica ze stali kwasoodpornej, na 2 haczyki
78.	1x uchwyt z pojemnikiem na narzędzia; uchwyt wykonany ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9, przystosowany do pojemnika na narzędzia; pojemnik wykonany ze stali nierdzewnej, wymiar: 325x175x40 mm (+/- 5 mm)
79.	1x uchwyt do pojemnika na zużyte igły z mocowaniem na szynę, wykonany ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9 dostosowany do rozmiaru pojemnika Zamawiającego
80.	1x uchwyt do przetaczania umiejscowiony na froncie wózka, nad szufladami, wykonany ze stali lakierowanej proszkowo - minimum 15 kolorów do wyboru
81.	Dodatkowe akcesoria mocowane za pomocą aluminiowych kostek w formie bryły o wymiarach 54x40 mm (+/-2mm)[wysokość x szerokość], z pokrętłem stabilnie mocującym osprzęt, nie odkształcających się podczas użytkowania, blokujących przesuwanie się osprzętu podczas jazdy, uchwyty z możliwością zawieszenia także na szynie Modur o przekroju 10x30 mm
82.	Budowa wózka umożliwiająca zmianę akcesoriów lub rozbudowę w przyszłości o dodatkowe wyposażenie bez konieczności ingerowania w jego konstrukcję
83.	Deklaracja zgodności CE (lub równoważne), Wpis lub zgłoszenie do URW MiPB (lub równoważne),

## 10. Wózek do materiałów sterylnych sztuk: 1 (Symbol WZ63)

Producent/Firma: Zakład Techniki Medycznej "TECH-MED" Sp. z o.o.

L.p.	Wózek do materiałów sterylnych
84.	Wózek wykonany w całości ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9
85.	Wyposażony w szafkę z drzwiczkami dwuskrzydłowymi
86.	Szafka wyposażona w zamek oraz w 2 półki.
87.	Błat szafki prosty.
88.	Wózek wyposażony w 2 uchwyty do prowadzenia skierowane ku górze
89.	Wymiary całkowite wózka: - szerokość 800 mm (+/- 10 mm) - głębokość: 600 mm (+/- 10 mm) - wysokość: 900 mm (+/- 10 mm)
90.	Wózek wyposażony w wysoce mobilne koła w obudowie stalowej ocynkowanej o średnicy min. 200 mm, w tym dwa z blokadą. Gumowe

	odboje na narożach podstawy nachodzące na ramę po 95 mm (+/- 2 mm) na każdy narożnik
91.	Certyfikat producenta wyrobów medycznych PN-EN ISO 13485 (lub równoważne)

**11. Stelaż na worki na odpady (podwójny) Ilość sztuk: 1 (Symbol SW120/2)**

Producent/Firma: Zakład Techniki Medycznej "TECH-MED" Sp. z o.o.

L.p.	Stelaż na worki na odpady (podwójny)
92.	Wózek na odpady lub brudną bieliznę podwójny wykonany w całości ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9
93.	Wózek na worki o pojemności worka 60-80 litrów
94.	Stelaż z możliwością rozłączenia na pojedyncze segmenty oraz tworzenia modułów wielosegmentowych bez konieczności wykonywania przeróbek technologicznych, wyłącznie za pomocą elementów złącznych Obręcze wyposażone w klipsy zaciskowe zabezpieczające przed zsunieniem się worka;
95.	Pokrywy ze spowalniczem cichego opadania, podnoszone pedałem każda oddzielnie; pokrywy otwierane mechanizmem opartym na dwóch cięgnach równomiernie podnoszących pokrywę, zapobiegającym jej odkształceniu
96.	Stabilna podstawa z kształtowników i prętów na których opiera się worek, wyposażona w koła w obudowie ze stali ocynkowanej o średnicy min. 50 mm, w tym dwa z blokadą
97.	Wymiary wózka - szerokość: 790 mm (+/- 20 mm) - głębokość: 440 mm (+/- 20 mm) - wysokość: 680 mm (+/- 20 mm)

**12. Podest jednostopniowy Ilość sztuk: 1 (Symbol PD1)**

Producent/Firma: Zakład Techniki Medycznej "TECH-MED" Sp. z o.o.

L.p.	Podest jednostopniowy
98.	Podest operacyjny jednostopniowy wykonany w całości ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9
99.	Wymiary: - szerokość: 480mm (+/- 20mm) - głębokość: 320mm (+/- 20mm) - wysokość: 130mm (+/- 20mm)
100.	Stopy nastawne z możliwością poziomowania, wykonane z elastycznego materiału o bardzo dużej wytrzymałości, zapewniające doskonałe przyleganie do twardych podłoży eliminując efekt poślizgu Błat pokryty materiałem antypoślizgowym
101.	Deklaracja zgodności CE (lub równoważne), Wpis lub zgłoszenie do URW MiPB (lub równoważne),

**POMIESZCZENIE PRZYGOTOWAWCZE PERSONELU**



**13. Ławeczka Ilość sztuk: 2 (Symbol Łoz1)**

Producent/Firma: Malow Spółka z o.o.

L.p.	Ławeczka
102.	Konstrukcja ławek jest spawana z profili stalowych
103.	Siedzisko wykonane z czterech szerokich listew z litego drewna. Listwy polakierowane bezbarwnym lakierem
104.	Wymiary 100x35x40cm (+/- 1 cm)
105.	Profil o przekroju min. 25x25x1,5mm

**14. Myjnia chirurgiczna zestaw. Ilość sztuk: 1 (Symbol UC3)**

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, ALVO Medical Sp. z o.o.

L.p.	Myjnia chirurgiczna zestaw
106.	Myjnia chirurgiczna z panelem ściennym, trzystanowiskowa wykonana ze stali kwasoodpornej w gatunku OH18N9. Wyrób łatwy do utrzymania w czystości. Krawędzie zaokrąglone, bezpieczne.
107.	Możliwość zamocowania umywalki na ścianie w górnej listwie (panelu) lub po bokach. Panel zdejmowany
108.	Głębokość komory 200mm(+/-5mm)
109.	W wyposażeniu 3 syfony.
110.	Wymiary: 240x60x131cm +/-2%
111.	Myjnia w zestawie z: 3x bezdotykowy dozownik na płyny, uruchamiane bezdotykowo, pojemność zbiornika min. 1000 ml, wymiary dozownika 28,5x15x9,5cm +/-5%. 3x bezdotykowy dozownik na mydło, uruchamiane bezdotykowo, pojemność zbiornika min. 1000 ml, wymiary dozownika 28,5x15x9,5cm +/-5%. 3x dozownik na papier, zakres pojemności 245-250 szt. ręczników, wymiary: 14,5x26,5x28cm +/-5% lustro nad myjnię o wymiarach 1600x500mm (+/-5%). 2 x wiadro pedałowe na odpadki, pojemność min. 25 litr

**MAGAZYN MATERIAŁÓW STERYLNYCH****15. Regał 120x50x180 Ilość sztuk: 3 (Symbol R12/5)**

Producent/Firma: PUG GORT Sp. z o. o.

L.p.	Regał uniwersalny ze stali 120x50x180
------	---------------------------------------

112.	Wymiary regału 120x50x180cm +/-5mm, wykonany ze stali nierdzewnej AISI 304.
113.	Regał wyposażony w 5 pełnych półek. Wzmocniona konstrukcja półek.
114.	Nogi wykonane z kątownika o wymiarze 60x60 mm
115.	Regulowane stopki

**16. Szafa przelotowa Ilość sztuk: 3 (Symbol SI67)**

Producent/Firma: ALVO Medical Sp. z o.o.

L.p.	Szafa przelotowa z osłoną PB 1,5mm
116.	Szafa przelotowa, dwudrzwiowa wykonana ze stali nierdzewnej w gatunku co najmniej 1.4301
117.	Drzwi przeszkłone - szkło bezpieczne, przezroczyste (opcjonalnie – szkło mleczne), z obu stron otwierane skrzydłowo,
118.	Drzwi wyposażone w uszczelkę oraz uchwyt
119.	Blokada naprzemienna uniemożliwiająca jednoczesne otwarcie drzwi z obu stron
120.	Mechanizm sygnalizacji otwarcia/zamknięcia za pomocą diody LED (zmiana koloru zielony/czerwony podczas procesu otwierania/zamykania),
121.	Pięć półek regulowanych wykonanych ze stali nierdzewnej,
122.	Podstawa szafy na cokole
123.	Atest PZH
124.	Wymiary 1000x580x1800mm +/- 5%

**MAGAZYN SPRZĘTU**

**17. Regał 120x50x180 Ilość sztuk: 3 (Symbol R12/5)**

Producent/Firma: PUG GORT Sp. z o. o.

L.p.	Regał uniwersalny ze stali 120x50x180
125.	Wymiary regału 120x50x180cm +/-5mm, wykonany ze stali nierdzewnej AISI 304.
126.	Regał wyposażony w 5 pełnych półek. Wzmocniona konstrukcja półek.
127.	Nogi wykonane z kątownika o wymiarze 60x60 mm
128.	Regulowane stopki

**MAGAZYN MATERIAŁÓW STERYLNYCH**

**18. Regał 120x50x180 Ilość sztuk: 4 (Symbol R12/5)**

Producent/Firma: PUG GORT Sp. z o. o.

L.p.	Regał uniwersalny ze stali 120x50x180
129.	Wymiary regału 120x50x180cm +/-5mm, wykonany ze stali nierdzewnej AISI 304.
130.	Regał wyposażony w 5 pełnych półek. Wzmocniona konstrukcja półek.
131.	Nogi wykonane z kątownika o wymiarze 60x60 mm
132.	Regulowane stopki

**19. Regał 80X40x180 Ilość sztuk: 3 (Symbol R8/5)**

Producent/Firma: PUG GORT Sp. z o. o.

L.p.	Regał uniwersalny ze stali 80x40x180
133.	Wymiary regału 80x40x180cm +/-5mm, wykonany ze stali nierdzewnej AISI 304.
134.	Regał wyposażony w 5 pełnych półek. Wzmocniona konstrukcja półek.
135.	Nogi wykonane z kątownika o wymiarze 60x60 mm
136.	Regulowane stopki

**ŚLUZA UMYWALKOWO- FARTUCHOWA**

**20. Regał listwowy Ilość sztuk: 1 (Symbol RL6)**

Producent/Firma: Zakład Techniki Medycznej "TECH-MED" Sp. z o.o.

L.p.	Regał listwowy
137.	Wymiary stelaża - szerokość całkowita z koszami: 575 mm (+/- 10 mm) - głębokość: 305 mm (+/- 10 mm) - wysokość: min 1600 mm
138.	Regał listwowy mocowany do ściany wykonany w całości ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9,
139.	Wyposażenie regału: - 2xlistwy nośne z haczykami o przekroju 25x25 mm (+/- 5 mm) - 2xpółka 570x250x135mm (+/- 10 mm) - 1kosz 575x280x135mm (+/- 10 mm) - 1kosz 575x280x260mm (+/- 10 mm) - 1kosz z wycięciem 575x280x260mm (+/- 10 mm)

**21. Umywalka chirurgiczna na szafce Ilość sztuk: 1 (Symbol U5/5)**

Producent/Firma: PUG GORT Sp. z o. o.

L.p.	Umywalka chirurgiczna na szafce
140.	Umywalka chirurgiczna na szafce wykonana ze stali nierdzewnej AISI 304.
141.	Płyta wierzchnia zagłębiona na 10 mm +/-2mm, wykonana z blachy o grubości 1,5 mm +/-5mm (usztywniona od spodu elementami metalowymi).
142.	Otwór na baterię bezdotykową.
143.	Szafka wyposażona w drzwiczki z pełną półką.
144.	Wysokość rantu umywalki 50 mm +/-2mm. Wymiary: dł.400mm x szer. 600mmx wys. 850mm +/-5%

## 22. Lustro umywalkowe Ilość sztuk: 1

Producent/Firma: VERSAMED Sp. z o.o.

L.p.	Lustro umywalkowe
145.	Lustro srebrne 4 mm, krawędzie szlifowane, rozm. 60x70cm +/-5%.

## 23. Bezdotykowy dozownik do płynów Ilość sztuk: 1

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Bezdotykowy dozownik do płynów
146.	Dozownik nalewany, pojemność zbiornika min. 1000 ml ,wymiary dozownika 28,5x15x9,5cm +/-5%.
147.	Uruchamiany bezdotykowo czujnikiem zbliżeniowym, dozownik wyposażony w system programowania wielkości dozy podawanego mydła diodowy wskaźnik: zielony - gotowość do pracy, czerwony - wymienić baterie, zasilany 4 bateriami R1
148.	Płyny uzupełniane z kanistra.
149.	Wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej (matowej), łączenia boków spawane i szlifowane, niewidoczne zawiasy. Zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym, zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia.

## 24. Bezdotykowy dozownik do płynów Ilość sztuk: 1

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Bezdotykowy dozownik do płynów
150.	Dozownik nalewany, pojemność zbiornika min. 1000 ml ,wymiary dozownika 28,5x15x9,5cm +/-5%.
151.	Uruchamiany bezdotykowo czujnikiem zbliżeniowym, dozownik wyposażony w system programowania wielkości dozy podawanego mydła

	diodowy wskaźnik: zielony - gotowość do pracy, czerwony - wymienić baterie, zasilany 4 bateriami R1
152.	Płyny uzupełniane z kanistra.
153.	Wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej (matowej), łączenia boków spawane i szlifowane, niewidoczne zawiasy. Zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym, zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia.

## 25. Podajnik ręczników Ilość sztuk: 1

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Podajnik ręczników
154.	Pojemność w zakresie 245-250 szt. ręczników
155.	Okienko do kontroli ilości ręczników w pojemniku. Wykonany z tworzywa ABS, zamykany na kluczyk.
156.	Wymiary: 14,5x26,5x28cm +/-5%

## 26. Kosz nierdzewny na odpadki Ilość sztuk: 1

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Kosz nierdzewny na odpadki
157.	Kolor kosza srebrny
158.	Wysokość (mm) 650 +/- 10 mm Objętość (l) min. 25 Średnica (mm) 300 +/- 10 mm
159.	Wolnoopadająca, bardzo cicha pokrywa
160.	wyjmowane, wewnętrzne wiaderko z pałąkiem
161.	ukryty mechanizm podnoszenia pokrywy
162.	bardzo stabilna, nierysująca podłogi podstawa kosza
163.	powierzchnia kosza odporna na odciski palców

## ŚLUZA-KORYTARZ

### 27. Lustro umywalkowe Ilość sztuk: 1

Producent/Firma: VERSAMED Sp. z o.o.

L.p.	Lustro umywalkowe
164.	Lustro srebrne 4 mm, krawędzie szlifowane, rozm. 60x70cm +/-5%.

### 28. Dozownik do płynów Ilość sztuk: 1

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Dozownik do płynów
165.	Pojemność zbiornika min. 400 ml, mydło uzupełniane z kanistra.
166.	Pokrywa przednia z przyciskiem, wykonany z wysokiej jakości, tworzywa ABS, zamykana na kluczyk.
167.	Wymiary dozownika: 19x9x9,8cm +/-5%

### 29. Podajnik ręczników Ilość sztuk: 1

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Podajnik ręczników
168.	Zakres pojemności 245-250 szt. ręczników
169.	Okienko do kontroli ilości ręczników w pojemniku. Wykonany z tworzywa ABS, zamykany na kluczyk.
170.	Wymiary: 14,5x26,5x28cm +/-5%

### 30. Kosz nierdzewny na odpadki Ilość sztuk: 1

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Kosz nierdzewny na odpadki
171.	Kolor kosza srebrny
172.	Wysokość (mm) 650 +/- 10 mm Objętość (l) min. 25 Średnica (mm) 300 +/- 10 mm
173.	wolnoopadająca, bardzo cicha pokrywa
174.	wyjmowane, wewnętrzne wiaderko z pałąkiem
175.	ukryty mechanizm podnoszenia pokrywy
176.	bardzo stabilna, nierysująca podłogi podstawa kosza
177.	powierzchnia kosza odporna na odciski palców

## POKÓJ KIEROWNIKA

### 31. Biurko z kontenerkiem Ilość sztuk: 1 (Symbol Ea6)

Producent/Firma: VERSAMED Sp. z o.o.

L.p.	Biurko z kontenerkiem
178.	Błat oraz nogi biurka wykonane w całości z płyty o grubości min. 18 mm, od frontu biurka blenda wykonana z płyty o grubości min. 18 mm
179.	Biurko wyposażone w szufladę na klawiaturę.
180.	Nogi wyposażone w tworzywowe stopki do poziomowania o wys. min 20mm

181.	Biurko w zestawie z kontenerem mobilnym pod biurko na kółkach wyposażony w trzy szuflady, zamykany zamkiem centralnym z kluczem łamanym.
182.	Korpus i fronty kontenera mobilnego wykonane z płyty o gr min. 18 mm
183.	Kółka $\varnothing 50$ mm(+/-5mm) wykonane z tworzywa, dwa kółka z hamulcem
184.	Szuflady wykonane z min. 18 mm płyty, wyposażone w prowadnice kulkowe. Dno szuflad wykonane z płyty HDF jednostronnie lakierowanej.
185.	Wymiary biurka 1500 mm x 600 mm x 780 mm
186.	Wymiary kontenera mobilnego 450 mm x 500 mm x 610 mm
187.	Biurko wykonane w całości z płyty wiórowej trzywarstwowej dwustronnie laminowanej o strukturze antyrefleksyjnej, o gęstości 650-690 kg/m <sup>3</sup> , w klasie higieniczności E1, w jednobarwnym dekorze (minimum pięć kolorów do wyboru na etapie realizacji). Uchwyt meblowy do ustalenia na etapie realizacji

### 32. Fotel obrotowy Ilość sztuk: 1 (Symbol Bd2)

Producent/Firma: NOWY STYL Sp. z o.o.

L.p.	Fotel obrotowy
188.	Krzesełko biurowe na kółkach z mechanizmem synchro, na podnośniku gazowym z zagłówkiem
189.	Wysokość całkowita w zakresie 1190-1360 mm Szerokość siedziska min. 460 mm Wysokość siedziska min. 420-550 mm Szerokość oparcia min. 430 mm Wysokość oparcia min. 520 mm
190.	Udźwig min. 110 kg
191.	Regulowany zagłówek wypełniony tapicerowany jak siedzisko krzesła
192.	Regulacja wysokości siedziska: za pomocą podnośnika pneumatycznego
193.	Regulacja wysokości oparcia
194.	Blokada kąta odchylenia oparcia: w 5 pozycjach
195.	Regulacja siły oporu oparcia: za pomocą pokrętła
196.	Regulacja głębokości siedziska
197.	Synchroniczne wychylanie się oparcia i pochylecia siedziska: 20° (oparcie) i 11° (siedzisko)

198.	Możliwość swobodnego kotysania się
199.	Anti-Shock – zabezpieczenie przed uderzeniem oparcia w plecy użytkownika po zwolnieniu blokady
200.	Podparcie lędźwi-regulacja wysokość-regulacja głębokości w zakresie min.20 mm
201.	Siedzisko wypełnione pianką poliuretanową i tapicerowane. Maskownica spodu siedziska z tworzywa w kolorze czarnym.
202.	Rama polimerowa oparcia krzesła w kolorze czarnym. Rama stanowi szkielet wypełniony siatką. Rama oparcia z wyraźnym, ergonomicznym wygięciem lędźwiowym z dodatkowym regulowanym na wysokość podparciem w kolorze ramy.
203.	Podłokietniki z tworzywa w kolorze czarnym, regulowanie na wysokość z miękką nakładką .
204.	Podstawa pięcioramienna o średnicy minimum Ø700 mm, wykonana z aluminium malowane ,na czarnych kółkach Ø65 do powierzchni twardych. Obrotowa, kolumna gazowa z regulacją wysokości-aluminium malowane
205.	Atest higieniczny Parametry tapicerki siedziska. Skład: powłoka 100% poliester, nośnik 100% poliester. Waga min. 366g/m2. Odporność na ścieranie 125 000 cykli Martindale'a
206.	Atest higieniczny Parametry siatki oparcia. Skład: 100% poliester, Gramatura min. 318 g/m2, Odporność na ścieranie 70 000 cykli Martindale,

### 33. Szafa biurowa Ilość sztuk: 1 (Symbol Ce4)

Producent/Firma : VERSAMED Sp. z o.o.

L.p.	Szafa biurowa
207.	Szafa jednokomorowa zamykana dwoma pojedynczymi frontami uchylnymi na klucz, wyposażona w min. 4 półki z płyty meblowej.
208.	Szafa osadzona na nóżkach z regulatorem wysokości o wys. 100 mm, cokół dolny w dekorze szafek, łatwy do samodzielnego zdjęcia i ponownego montażu.
209.	Wymiary 1200 mm x 550 mm x 1800 mm



210.	Wykonana w całości z płyty wiórowej trzywarstwowej dwustronnie laminowanej o strukturze antyrefleksyjnej, o gęstości 650-690 kg/m <sup>3</sup> , w klasie higieniczności E1, w jednobarwnym dekorze (minimum pięć kolorów do wyboru na etapie realizacji).
211.	Uchwyt meblowy do ustalenia na etapie realizacji.

### 34. Krzesło Ilość sztuk: 2 (Symbol Bb12)

Producent/Firma: NOWY STYL Sp. z o.o.

L.p.	Krzesło
212.	Krzesło oparte na czterech metalowych nogach malowany proszkowo.
213.	Oparcie i siedzisko tapicerowane materiałem z osłonami z tworzywa sztucznego. Stopki do powierzchni miękkich. Tapicerowane materiałem o parametrach nie gorszych niż 100 % poliester pokryty warstwą PCV gramatura min. 460g/m <sup>2</sup> odporność min. 30 000 cykli Martindale Kolorystyka tapicerki do ustalenia z Zamawiającym na etapie realizacji
214.	Wymiary : wysokość siedziska: 470 mm +/-5% głębokość siedziska: 410 mm +/-5% szerokość siedziska: 470 mm +/-5% wysokość całkowita: 820 mm +/-5%

### POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE

### 35. Umywalka porządkowa Ilość sztuk: 1 (Symbol Up3)

Producent/Firma: DORA METAL Sp. z o.o.

L.p.	Umywalka porządkowa
215.	Umywalka porządkowa ze stali nierdzewnej, przystosowana do montażu ściennego. Wykonana ze stali nierdzewnej, o spawanej konstrukcji zapewniającej sztywność i wytrzymałość na równomiernie rozłożone obciążenia pionowe (do 2000 N) i boczne (do 1000 N).
216.	Wyposażona w ochronny kołek uziemiający umożliwiający przyłączenie przewodu wyrównującego gromadzące się ładunki elektryczne na powierzchniach roboczych.
217.	Stopki regulowane wykonane są z wysokogatunkowego tworzywa odpornego na zarysowania i chemikalia, łatwe do czyszczenia i utrzymania w czystości, o zakresie regulacji od 25 do -10 mm.
218.	W komplecie bateria, syfon oraz rura przelewowa.
219.	Wymiary: szer. 500 mm x gł. 700mm x wys.850mm +/-5% Waga max. 20 kg

**36. Zestaw do sprzątania Ilość sztuk: 1 (Symbol WZS)**

Producent/Firma: VERMOP GmbH

L.p.	Zestaw do sprzątania
220.	Wózek z lakierowanej stali szlachetnej i aluminium. Wyposażony w worek na odpady min. 70l w kolorze czerwonym i niebieskim z nylonu
221.	Wiadra do czyszczenia powierzchni: 3x6L wyposażone w pionową wyciskarkę.
222.	Wózek dodatkowo wyposażony w 2 wiadra o poj. min. 17L

**37. Regał uniwersalny ze stali 120x50x180 Ilość sztuk: 1 (Symbol R 12/5)**

Producent/Firma: PUG GORT Sp. z o. o.

L.p.	Regał uniwersalny ze stali 120x50x180
223.	Wymiary regału 120x50x180cm +/-5mm, wykonany ze stali nierdzewnej AISI 304.
224.	Regał wyposażony w 5 pełnych półek. Wzmocniona konstrukcja półek.
225.	Nogi wykonane z kątownika o wymiarze 60x60 mm
226.	Regulowane stopki

**POKÓJ SOCJALNY****38. Błat roboczy na szafce 60x60x85 Ilość sztuk: 1 (Symbol B6)**

Producent/Firma: VERSAMED Sp. z o.o.

L.p.	Błat roboczy na szafce 60x60x85
227.	Błat z płyty wiórowej laminowanej z laminatem wysokociśnieniowy HPL – powinien odznaczać się dużą odpornością na ścieranie, uderzenia, zarysowania, działanie detergentów, podwyższoną temperaturę i wilgoć
228.	Wymiary blatu: 60x60x85cm +/- 5cm

**39. Krzesło Ilość sztuk: 6 (Symbol Bb12)**

Producent/Firma: NOWY STYL Sp. z o.o.

L.p.	Krzesło
229.	Krzesło oparte na czterech metalowych nogach malowany proszkowo.
230.	Oparcie i siedzisko tapicerowane materiałem z osłonami z tworzywa sztucznego. Stopki do powierzchni miękkich. Tapicerowane materiałem o parametrach nie gorszych niż 100 % poliester pokryty warstwą PCV gramatura min. 460g/m <sup>2</sup> odporność min. 30 000 cykli Martindale

	Kolorystyka tapicerki do ustalenia z Zamawiającym na etapie realizacji
231.	Wymiary : wysokość siedziska: 470 mm +/-5% głębokość siedziska: 410 mm +/-5% szerokość siedziska: 470 mm +/-5% wysokość całkowita: 820 mm +/-5%

**40. Szafka wisząca 60x30x75 Ilość sztuk: 2 (Symbol Ca6)**

Producent/Firma: VERSAMED Sp. z o.o.

L.p.	Szafka wisząca 60x30x75
232.	Szafka wisząca jednokomorowa zamykana pojedynczym frontem uchylnym na klucz. Wyposażona w min. 2 półki z płyty meblowej. Fronty wykonane w technologii bezuchwytowej.
233.	Wymiary 600 mm x 300 mm x 750 h mm
234.	Szafka wykonana w całości z płyty wiórowej trzywarstwowej dwustronnie laminowanej o strukturze antyrefleksyjnej, o gęstości 650-690 kg/m <sup>3</sup> , w klasie higieniczności E1, w jednobarwnym dekorze (minimum pięć kolorów do wyboru na etapie realizacji).

**41. Szafka wisząca 80x30x75 Ilość sztuk: 1 (Symbol Ca8)**

Producent/Firma: VERSAMED Sp. z o.o.

L.p.	Szafka wisząca 80x30x75
235.	Szafka wisząca jednokomorowa zamykana pojedynczym frontem uchylnym na klucz. Wyposażona w min. 2 półki z płyty meblowej. Fronty wykonane w technologii bezuchwytowej.
236.	Wymiary 800 mm x 300 mm x 750 mm (H)
237.	Szafka wykonana w całości z płyty wiórowej trzywarstwowej dwustronnie laminowanej o strukturze antyrefleksyjnej, o gęstości 650-690 kg/m <sup>3</sup> , w klasie higieniczności E1, w jednobarwnym dekorze (minimum pięć kolorów do wyboru na etapie realizacji).

**42. Stolik świetlicowy 75x70x75 Ilość sztuk: 2 (Symbol Eh3)**

Producent/Firma: VERSAMED Sp. z o.o.

L.p.	Stolik świetlicowy 75x70x75
238.	Wykonany w całości z płyty meblowej. Blat oraz nogi wykonane z płyty o gr. min. 18 mm.
239.	Nogi wyposażone w tworzywowe stopki do poziomowania o wysokości co najmniej 20mm

240.	Stolik o wymiarach: 900 mm(+/-20mm) szer. x 600 mm(+/-20mm) gł. x 650 mm wys.
241.	Stolik wykonany w całości z płyty wiórowej trzywarstwowej dwustronnie laminowanej o strukturze antyrefleksyjnej, o gęstości 650-690 kg/m <sup>3</sup> , w klasie higieniczności E1, w jednobarwnym dekorze (minimum pięć kolorów do wyboru na etapie realizacji).

**43. Szafka segmentowa 60x55x85 Ilość sztuk: 1 (Symbol Ks6)**

Sp. z o.o.

Producent/Firma: VERSAMED Sp. z o.o.

L.p.	Szafka segmentowa 60x55x85
242.	Szafa jednokomorowa zamykana dwoma pojedynczymi frontami uchylnymi na klucz, wyposażona w min. 1 półkę z płyty meblowej.
243.	Szafa osadzona na nóżkach z regulatorem wysokości o wys. 100 mm, cokół dolny w dekorze szafek, łatwy do samodzielnego zdjęcia i ponownego montażu.
244.	Wymiary 600 mm x 550 mm x 850 mm
245.	Szafka segmentowa wykonana w całości z płyty wiórowej trzywarstwowej dwustronnie laminowanej o strukturze antyrefleksyjnej, o gęstości 650-690 kg/m <sup>3</sup> , w klasie higieniczności E1, w jednobarwnym dekorze (minimum pięć kolorów do wyboru na etapie realizacji). Uchwyt meblowy do ustalenia na etapie realizacji.

**44. Chłodziarka podblatowa do blatu roboczego Ilość sztuk: 1 (Symbol Tg1)**

Producent/Firma: WHIRLPOOL COMPANY POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Chłodziarka podblatowa do blatu roboczego
246.	Chłodziarko zamrażarka podblatowa. Pojemność chłodziarki 108litr +/- 5%, pojemność zamrażarki 18l +/- 5%.
247.	Położenie zamrażarki/zamrażarnika na górze
248.	Poziom hałasu max. 39dB
249.	Mechaniczne sterowanie chłodziarki. Funkcja automatycznego rozmrażania.
250.	Wymiary: 81,5 mm wys. x 59,5 mm szer. x 54,5 cm gł. +/- 10%.

**45. Zlewozmywak ze st. Nierdzewnej na szafce 80x60x85 Ilość sztuk: 1 (Symbol Uz8)**

Producent/Firma: VERSAMED Sp. z o.o.

L.p.	Zlewozmywak ze st. Nierdzewnej na szafce
251.	Szafka jednokomorowa dwudrzwiowa zamykana dwoma pojedynczymi frontami uchylnymi z blatem. Wyposażona w zlew jednokomorowy z baterią

252.	Błat wykonany z płyty wiórowej laminowanej z laminatem wysokociśnieniowym HPL – powinien odznaczać się dużą odpornością na ścieranie, uderzenia, zarysowania, działanie detergentów, podwyższoną temperaturę i wilgoć.
253.	Zabudowa dolna osadzona na nóżkach wykonanych z profilu aluminiowego z regulatorem wysokości o wys. 100 mm.
254.	Cokół dolny w dekorze szafek, łatwy do samodzielnego zdjęcia i ponownego montażu. Uchwyt meblowy do ustalenia na etapie realizacji
255.	Wymiary: 800 mm dł. x 600 mm gł. x 880 mm (H)

## **POKÓJ SOCJALNY / ŁAZIENKA**

### **46. Dozownik do płynów i mydła Ilość sztuk: 3**

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Dozownik do płynów i mydła
256.	Pojemność zbiornika min. 400 ml, mydło uzupełniane z kanistra.
257.	Pokrywa przednia z przyciskiem, wykonany z wysokiej jakości, tworzywa ABS, zamykana na kluczyk.
258.	Wymiary dozownika: 19x9x9,8cm +/-5%

### **47. Podajnik ręczników Ilość sztuk: 3**

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Podajnik ręczników
259.	Zakres pojemność 245-250 szt. ręczników
260.	Okienko do kontroli ilości ręczników w pojemniku. Wykonany z tworzywa ABS, zamykany na kluczyk.
261.	Wymiary: 14,5x26,5x28cm +/-5%

### **48. Lustro umywalkowe Ilość sztuk: 3**

Producent/Firma: VERSAMED Sp. z o.o.

L.p.	Lustro umywalkowe
262.	Lustro srebrne 4 mm, krawędzie szlifowane, rozm. 60x120cm

### **49. Kosz nierdzewny na odpadki Ilość sztuk: 1**

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Kosz nierdzewny na odpadki
------	----------------------------

263.	Kolor kosza srebrny
264.	Wysokość (mm) 650 +/- 10 mm Objętość (l) min. 25 Średnica (mm) 300 +/- 10 mm
265.	wolnoopadająca, bardzo cicha pokrywa
266.	wyjmowane, wewnętrzne wiaderko z pałąkiem
267.	ukryty mechanizm podnoszenia pokrywy
268.	bardzo stabilna, nierysująca podłogi podstawa kosza
269.	powierzchnia kosza odporna na odciski palców

## SZATNIA

### 50. Szafka szatniowa z ławką Ilość sztuk: 4 (Symbol N60)

Producent/Firma: Malow Spółka z o.o.

L.p.	Szafka szatniowa z ławką
270.	Szafka szatniowa z dwoma komorami wyposażonych w półkę, przegrodę, drążek ubraniowy z dwoma haczykami na ubrania, lustro, samoprzylepny szyldzik oraz otwory wentylacyjne zwiększające cyrkulację powietrza, ławeczka
271.	2 kolumny, 2 skrytki, minimalne obciążenie półki 9kg
272.	Grubość blachy min. 0,5mm
273.	Waga max. 40kg
274.	Wymiary 60x50x180cm +/- 2 cm

### 51. Lustro 60x120 Ilość sztuk: 1

Producent/Firma: VERSAMED Sp. z o.o.

L.p.	Lustro umywalkowe
275.	Lustro srebrne 4 mm, krawędzie szlifowane, rozm. 60x120cm

## KOMORA PRZYJĘĆ

### 52. Biurko robocze KO 150x70x90 cm Ilość sztuk: 1 (Symbol Br15)

Producent/Firma: Zakład Techniki Medycznej "TECH-MED" Sp. z o.o.

L.p.	Biurko robocze KO 150x70x90 cm
276.	Wykonane w całości ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9
277.	1xblat prosty, 2xszyba instrumentalna 25x10 mm stanowiąca stały element konstrukcji

278.	Stelaż wyposażony w 4 wysoce mobilne koła w obudowie z tworzywa sztucznego o średnicy 125mm(+/-5mm), w kolorze szarym, w tym dwa z blokadą
279.	Wymiary stołu: 1500x700x900 mm +/- 2% Wymiary szafki: 450x500x413 mm +/- 2% Wysokość całkowita: 900 mm +/- 2%

### 53. Krzesło robocze Ilość sztuk: 1 (Symbol Kr)

Producent/Firma: NOWY STYL Sp. z o.o.

L.p.	Krzesło robocze
280.	Krzesło biurowe na kółkach na podnośniku gazowym Mechanizm: synchroniczny, Regulacja wysokości siedziska: za pomocą podnośnika pneumatycznego
281.	Anti-Shock-zabezpieczenie przed uderzeniem oparcia w plecy użytkownika po zwolnieniu blokady
282.	Blokada kąta odchylenia oparcia w min. 5 pozycjach Regulacja siły oporu oparcia za pomocą śruby
283.	Oparcie: tapicerowane, osłona, plastik Oparcie -pianka cięta grubość 35mm, gęstość min.35kg/m <sup>3</sup> Oparcie-szkielet polipropylen Oparcie-osłona polipropylen
284.	Siedzisko: Tapicerowane Siedzisko -pianka cięta, warstwa dolna – grubość : 20 mm, gęstość min.40 kg/m <sup>3</sup> Siedzisko-szkielet 7 -warstwowa sklejka grubość 10,5 mm +/- 5%
285.	Podłokietnik: ramię :stałe, nakładka: czarny poliuretan Podnośnik: pneumatyczny, standardowy
286.	Podstawa: Typ podstawy - pięcioramienna Wymiar podstawy Ø 700 mm, Materiał podstawy: aluminium malowane proszkowo
287.	Kółka Ø 65 mm +/-5mm, do twardych powierzchni, samohamowne
288.	Wysokość całkowita: 980-1180 mm Wysokość siedziska: 420-550 mm Wysokość oparcia: 570-640 mm Szerokość siedziska: 460 mm +/- 5% Szerokość oparcia: 430 mm +/- 5% Głębokość całkowita: 636 mm +/- 5% Głębokość siedziska: 420-470 mm Głębokość powierzchni siedziska: 450 mm +/- 5% Długość oparcia: 520 mm +/- 5%
289.	Parametry tapicerki siedziska. Odporna na ścieranie oraz zabrudzenie (krew, uryna), z barierą przed drobnoustrojami, bakteriami i grzybami. Skład: powłoka 100% winyl, nośnik 100% poliester. Waga min. 650 g/m <sup>2</sup> . Odporność na ścieranie 300 000 cykli Martindale'a.

**54. Umywarka nierdzewna na szafce Ilość sztuk: 1 (Symbol U 5/5)**

Producent/Firma: PUG GORT Sp. z o. o.

L.p.	Umywarka nierdzewna na szafce
290.	Umywarka chirurgiczna na szafce wykonana ze stali nierdzewnej AISI 304.
291.	Płyta wierzchnia zagłębiona na 10 mm (+/- 2mm), wykonana z blachy o grubości 1,5 mm +/-5mm (usztywniona od spodu elementami metalowymi).
292.	Otwór na baterię bezdotykową.
293.	Szafka wyposażona w drzwiczki z pełną półką.
294.	Wysokość rantu umywalki 50 mm +/-2mm. Wymiary: dł. 400mm x szer. 600mm x wys. 850mm +/-2%

**55. Lustro umywalkowe Ilość sztuk: 1**

Producent/Firma: VERSAMED Sp. z o.o.

L.p.	Lustro umywalkowe
295.	Lustro srebrne 4 mm, krawędzie szlifowane, rozm. 60x70cm +/-5%.

**56. Dozownik do płynów Ilość sztuk: 2**

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Dozownik do płynów i mydła
296.	Pojemność zbiornika min. 400 ml, mydło uzupełniane z kanistra.
297.	Pokrywa przednia z przyciskiem, wykonany z wysokiej jakości, tworzywa ABS, zamykana na kluczyk.
298.	Wymiary dozownika: 19x9x9,8cm +/-5%

**57. Podajnik ręczników Ilość sztuk: 1**

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Podajnik ręczników
299.	Zakres pojemności 245-250 szt. ręczników
300.	Okienko do kontroli ilości ręczników w pojemniku. Wykonany z tworzywa ABS, zamykany na kluczyk.
301.	Wymiary: 14,5x26,5x28cm +/-5%

**58. Kosz nierdzewny na odpadki Ilość sztuk: 1**

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ



L.p.	Kosz nierdzewny na odpadki
302.	Kolor kosza srebrny
303.	Wysokość (mm) 650 +/- 10 mm Objętość (l) min. 25 Średnica (mm) 300mm +/- 10 mm
304.	Wolnoopadająca, bardzo cicha pokrywa
305.	wyjmowane, wewnętrzne wiaderko z pałąkiem
306.	ukryty mechanizm podnoszenia pokrywy
307.	bardzo stabilna, nierysująca podłogi podstawa kosza
308.	powierzchnia kosza odporna na odciski palców

### MAGAZYN ŚRODKÓW DEZYNFEKCYJNYCH

#### 59. Regał uniwersalny ze stali 120x50x180 Ilość sztuk: 3 (Symbol R12/5)

Producent/Firma: PUG GORT Sp. z o. o.

L.p.	Regał uniwersalny ze stali 120x50x180
309.	Wymiary regału 120x50x180cm +/-5mm, wykonany ze stali nierdzewnej AISI 304
310.	Regał wyposażony w 5 pełnych półek. Wzmocniona konstrukcja półek.
311.	Nogi wykonane z kątownika o wymiarze 60x60 mm
312.	Regulowane stopki

### WC

#### 60. Lustro umywalkowe Ilość sztuk: 1

Producent/Firma: VERSAMED Sp. z o.o.

L.p.	Lustro umywalkowe
313.	Lustro srebrne 4 mm, krawędzie szlifowane, rozm. 60x70cm +/-5%.

#### 61. Dozownik do płynów Ilość sztuk: 1

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Dozownik do płynów i mydła
314.	Pojemność zbiornika min. 400 ml, mydło uzupełniane z kanistra.
315.	Pokrywa przednia z przyciskiem, wykonany z wysokiej jakości, tworzywa ABS, zamykana na kluczyk.
316.	Wymiary dozownika: 19x9x9,8cm +/-5%

**62. Podajnik ręczników Ilość sztuk: 1**

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Podajnik ręczników
317.	Zakres pojemności 245-250 szt. ręczników
318.	Okienko do kontroli ilości ręczników w pojemniku. Wykonany z tworzywa ABS, zamykany na klucz.
319.	Wymiary: 14,5x26,5x28cm +/-5%

**STACJA UZDATNIANIA WODY****63. Stacja uzdatniania wody Ilość sztuk: 1 (Symbol SUW)**

Producent/Firma: System uzdatniania wody aXXe Artur Filipiak

L.p.	Stacja uzdatniania wody
320.	Wydajność systemu uzdatniania min. 250 l/h
321.	Kompletny system zaopatrzonej w system odwróconej osmozy ze zbiornikiem wody min. V= 1600 l, układem filtracji wstępnej, filtracji na węglu aktywnym oraz zmiękczenia wody, system dezynfekcji promieniami UV
322.	Stopień retencji wynosi 97-99%.
323.	Przewodnictwo wody oczyszczonej min. 1uS/cm z możliwością regulacji wartości przewodnictwa
324.	Maksymalne ciśnienie filtratu (wody uzdatnionej) – 3 bar (45psi).
325.	Praca urządzenia automatyczna
326.	Automatyczne zatrzymanie pracy systemu przy pełnym zbiorniku lub zakręconym zaworze filtratu.
327.	System przeznaczony do zasilania zimną wodą: 5-35°C.
328.	Pobór mocy urządzenia: 60W +/-10W.
329.	Zasilanie: 230V/50Hz.
330.	Obudowa systemu odwróconej osmozy ze nierdzewnej stali kwasoodpornej
331.	Urządzenie wyposażone jest w automatykę 24V z mikroprocesorowym systemem kontrolno-pomiarowym posiadającym:
332.	Wyświetlacz z polskim menu
333.	Konduktometr dokonujący pomiaru przewodnictwa wody oczyszczonej.

334.	Alarm informujący o wymianie filtra mechanicznego i węglowego.
335.	Alarm informujący o przekroczonej przewodności wody uzdatnionej
336.	Informację o regeneracji systemu zmiękczenia wody z jednoczesnym wstrzymaniem pracy systemu RO (lub równoważny)
337.	Menu w języku polskim na wyświetlaczu urządzenia – możliwość przełączania na inny język menu (angielski)
338.	Wbudowane złącze RS 232 do komunikacji z komputerem zewnętrznym

## ŚLUZA STERYLIZACYJNA

### 64. Regał listwowy Ilość sztuk: 1 (Symbol RL6)

Producent/Firma: Zakład Techniki Medycznej "TECH-MED" Sp. z o.o.

L.p.	Regał listwowy
339.	Regał listwowy mocowany do ściany wykonany w całości ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9
340.	Wymiary stelaża - szerokość całkowita z koszami: 575 mm (+/- 10 mm) - głębokość 305 mm (+/- 10 mm) - wysokość: min 1600 mm
341.	Wyposażenie regału: - 2xlistwy nośne z haczykami o przekroju 25x25 mm (+/- 5 mm) - 2xpółka 570x250x135mm (+/- 10 mm) - 1kosz 575x280x135mm (+/- 10 mm) - 1kosz 575x280x260mm (+/- 10 mm) - 1kosz z wycięciem 575x280x260mm (+/- 10 mm)

### 65. Stelaż na worki na odpady (podwójny ) Ilość sztuk: 1 (Symbol SW120/2)

Producent/Firma: Zakład Techniki Medycznej "TECH-MED" Sp. z o.o.

L.p.	Stelaż na worki na odpady ( podwójny )
342.	Wózek na odpady lub brudną bieliznę podwójny wykonany w całości ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9
343.	Wózek na worki o pojemności worka 60-80 litrów
344.	Stelaż z możliwością rozłączenia na pojedyncze segmenty oraz tworzenia modułów wielosegmentowych bez konieczności wykonywania przeróbek technologicznych, wyłącznie za pomocą elementów złącznych Obręcze wyposażone w klipsy zaciskowe zabezpieczające przed zsunieniem się worka;

345.	Pokrywy ze spowalniczem cichego opadania, podnoszone pedałem każda oddzielnie; pokrywy otwierane mechanizmem opartym na dwóch cięgnach równomiernie podnoszących pokrywę, zapobiegającym jej odkształceniu
346.	Stabilna podstawa z kształtowników i prętów na których opiera się worek, wyposażona w koła w obudowie ze stali ocynkowanej o średnicy min. 50 mm, w tym dwa z blokadą
347.	Wymiary wózka - szerokość: 790 mm (+/- 20 mm) - głębokość: 440 mm (+/- 20 mm) - wysokość: 680 mm (+/- 20 mm)

#### 66. Umywalka chirurgiczna Ilość sztuk: 1 (Symbol U5/5)

Producent/Firma: PUG GORT Sp. z o. o.

L.p.	Umywalka chirurgiczna
348.	Umywalka chirurgiczna z maskownicą syfonu wykonana ze stali nierdzewnej AISI 304.
349.	Wysokość rantu 30mm(+/-2mm).
350.	Otwór pod baterię bezdotykową.
351.	Wymiary: dł. 400mmx szer. 295mmx wys. 200mm +/-5% Wymiary komory: 340x240x110mm +/-5%

#### 67. Lustro umywalkowe Ilość sztuk: 1

Producent/Firma: VERSAMED Sp. z o.o.

L.p.	Lustro umywalkowe
352.	Lustro srebrne 4 mm, krawędzie szlifowane, rozm. 60x70cm +/-5%.

#### 68. Bezdotykowy dozownik do płynów Ilość sztuk: 2

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Bezdotykowy dozownik do płynów
353.	Dozownik nalewany, pojemność zbiornika min. 1000 ml ,wymiary dozownika 28,5x15x9,5cm +/-5%.
354.	Uruchamiany bezdotykowo czujnikiem zbliżeniowym, dozownik wyposażony w system programowania wielkości dozy podawanego mydła diodowy wskaźnik: zielony - gotowość do pracy, czerwony - wymienić baterie, zasilany 4 bateriami R1
355.	Płyny uzupełniane z kanistra.
356.	Wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej (matowej), łączenia boków spawane i szlifowane, niewidoczne zawiasy. Zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym, zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia.

**69. Podajnik ręczników Ilość sztuk: 1**

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Podajnik ręczników
357.	Zakres pojemności 245-250 szt. Ręczników
358.	Okienko do kontroli ilości ręczników w pojemniku. Wykonany z tworzywa ABS, zamykany na kluczyk.
359.	Wymiary: 14,5x26,5x28cm +/-5%

**MYCIE WSTĘPNE****70. Stół roboczy ze stali nierdzewnej 150x50x90 cm Ilość sztuk: 1 (Symbol Sr15)**

Producent/Firma: ABINOX Piotr Szłapka

L.p.	Stół roboczy ze stali nierdzewnej 150x50x90cm
360.	Stół roboczy ze stali nierdzewnej 150x50x90cm +/- 1 cm gat. 0H18N9

**71. Stół roboczy ze stali nierdzewnej 200x65x90cm Ilość sztuk: 1 (Symbol Sr20)**

Producent/Firma: ABINOX Piotr Szłapka

L.p.	Stół roboczy ze stali nierdzewnej 200x65x91cm
361.	Stół roboczy ze stali nierdzewnej 200x65x90cm +/- 1 cm gat. 0H18N9

**72. Stół ociekowy ze stali nierdzewnej 120x65x92 cm Ilość sztuk: 2 (Symbol So12)**

Producent/Firma: ABINOX Piotr Szłapka

L.p.	Stół ociekowy ze stali nierdzewnej 120x65x92 cm
362.	Stół ociekowy ze stali nierdzewnej 120x65x92cm +/- 1 cm gat. 0H18N9

**73. Stół ze zlewem dwukomorowym z półką Ilość sztuk: 2 (Symbol Sz14)**

Producent/Firma: PUG GORT Sp. z o. o.

L.p.	Stół ze zlewem dwukomorowym z półką
363.	Stół ze zlewem dwukomorowym i półką wykonana ze stali nierdzewnej AISI 304.
364.	Płyta wierzchnia wykonana z blachy o grubości 1,5 mm +/-5mm, blat o grubości 40 mm +/- 5%
365.	Wymiary 160x70cm +/- 5%

366.	Wymiar każdej z komór 50x50cm, głębokość 25cm +/- 1cm
------	---

#### 74. Myjnia ultradźwiękowa Ilość sztuk: 1 (Symbol Mu)

Producent/Firma: Polsonic Palczyński Sp.j.

L.p.	Myjnia ultradźwiękowa
367.	wymiary wew. wanny min. (dł. x szer. x głęb.) 550 x 300 x 250 mm wymiary zew. min. (dł. x szer. x wys.) 550 x 300 x 250 mm
368.	pojemność min. 40 litrów
369.	moc ultradźwiękowa min. 2x1000W
370.	częstotliwość 40 kHz
371.	moc układu grzania min. 1200 W
372.	regulator temperatury min. 30-80°C
373.	układ czasowy 0-30 min
374.	zawór spustowy min. ½"

#### 75. Pistolet do suszenia sprężonym powietrzem Ilość sztuk: 2 (Symbol PSp)

Producent/Firma: HEGA-Medical

L.p.	Pistolet do suszenia sprężonym powietrzem
375.	Pistolet do mycia i osuszania
376.	elastyczny wąż spiralny z tworzywa sztucznego o długości min. 2 m
377.	wąż zakończony szybkozłączem 1/2" z powłoką niklowaną lub chromowaną
378.	rękojeść pokryta elastycznym tworzywem sztucznym lub gumą

#### 76. Pistolet do płukania Ilość sztuk: 2 (Symbol PWd8)

Producent/Firma: HEGA-Medical

L.p.	Pistolet do płukania
379.	Pistolet do mycia i osuszania z min. 8 wymiennymi końcówkami
380.	Elastyczny wąż spiralny z tworzywa sztucznego o długości min. 2 m
381.	Wąż zakończony szybkozłączem 1/2" z powłoką niklowaną lub chromowaną
382.	Rękojeść pokryta elastycznym tworzywem sztucznym lub gumą
383.	Min. 8 końcówek do mycia igieł, strzykawek, drenów, narzędzi, pipet, butelek, końcówka z pompką eżektorową

#### 77. Stół roboczy ze stali nierdzewnej 80x65x90 cm Ilość sztuk: 1 (Symbol Sr08)

Producent/Firma: ABINOX Piotr Szłapka

L.p.	Stół roboczy ze stali nierdzewnej 80x65x90 cm
384.	Stół roboczy ze stali nierdzewnej 80x65x90 cm +/- 1 cm gat. 0H18N9

**78. Umywarka chirurgiczna 50x60x85cm Ilość sztuk: 1 (Symbol U5/6)**

Producent/Firma: ABINOX Piotr Szłapka

L.p.	Umywarka chirurgiczna 50x50x85
385.	Umywarka chirurgiczna ze stali nierdzewnej gat.0H18N9

**79. Lustro umywalkowe Ilość sztuk: 1**

Producent/Firma: VERSAMED Sp. z o.o.

L.p.	Lustro umywalkowe
386.	Lustro srebrne 4 mm, krawędzie szlifowane, rozm. 60x70cm +/-5%.

**80. Bezdotykowy dozownik do płynów Ilość sztuk: 1**

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Bezdotykowy dozownik do płynów
387.	Dozownik nalewany, pojemność zbiornika min. 1000 ml ,wymiary dozownika 28,5x15x9,5cm +/-5%.
388.	Uruchamiany bezdotykowo czujnikiem zbliżeniowym, dozownik wyposażony w system programowania wielkości dozy podawanego mydła diodowy wskaźnik: zielony - gotowość do pracy, czerwony - wymienić baterie, zasilany 4 bateriami R1
389.	Płyny uzupełniane z kanistra.
390.	Wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej (matowej), łączenia boków spawane i szlifowane, niewidoczne zawiasy. Zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym, zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia.

**81. Bezdotykowy dozownik do płynów Ilość sztuk: 1**

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Bezdotykowy dozownik do płynów
391.	Dozownik nalewany, pojemność zbiornika min. 1000 ml, wymiary dozownika 28,5x15x9,5cm +/-5%.
392.	Uruchamiany bezdotykowo czujnikiem zbliżeniowym, dozownik wyposażony w system programowania wielkości dozy podawanego mydła

	diodowy wskaźnik: zielony - gotowość do pracy, czerwony - wymienić baterie, zasilany 4 bateriami R1
393.	Płyny uzupełniane z kanistra.
394.	Wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej (matowej), łączenia boków spawane i szlifowane, niewidoczne zawiasy. Zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym, zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia.

## 82. Podajnik ręczników Ilość sztuk: 1

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Podajnik ręczników
395.	Zakres pojemności 245-250 szt. Ręczników
396.	Okienko do kontroli ilości ręczników w pojemniku. Wykonany z tworzywa ABS, zamykany na kluczyk.
397.	Wymiary: 14,5x26,5x28cm +/-5%

## PAKIETOWANIE BIELIZNY

### 83. Stanowisko do pakietowania 180x70x85 cm Ilość sztuk: 1 (Symbol Sp18)

Producent/Firma: ABINOX Piotr Szłapka

L.p.	Stanowisko do pakietowania 180x70x85cm
398.	Stół do kontroli i pakowania z blatem „ciepłym” wymiary blatu min.: 180cm x 70cm, wysokość robocza blatu min. 85 cm + nadstawka
399.	Stelaż wykonany ze stali nierdzewnej, blat jednolity, wykonany z materiału odpornego na korozję, zarysowania i działanie środków dezynfekcyjnych, konstrukcja z profili zamkniętych
400.	Szafka przy stanowisku pracy, wyposażony w nadstawkę dwupoziomową (dwie półki) z oświetleniem pod półką,
401.	Nadstawka wykonana ze stali nierdzewnej
402.	Zespół gniazd do zasilania odbiorników energii elektrycznej
403.	Regulowane nóżki w zakresie min. +/- 1 cm

### 84. Stół roboczy z podświetlanym blatem do kontroli bielizny ze stali nierdzewnej 140x90x87 cm Ilość sztuk: 1 (Symbol Sp14)

Producent/Firma: ABINOX Piotr Szłapka

L.p.	Stół roboczy z podświetlanym blatem do kontroli bielizny ze stali nierdzewnej 140x90x87 cm
------	--



404.	Stół do przeglądania bielizny z podświetlanym blatem wykonanym z matowej, hartowanej szyby wymiary min.: długość 140cm, szerokość 70 cm, wysokość 85cm
405.	Wykonanie - stal nierdzewna
406.	Regulowane nóżki w zakresie min. +/- 1cm ze stopkami z wytrzymałego tworzywa,
407.	Konstrukcja z profili zamkniętych, wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne
408.	Oświetlenie jarzeniowe
409.	Gniazdo wtykowe do przyłączania dodatkowych urządzeń elektrycznych
410.	Pod stołem 3 relingi (rurki) do zawieszenia arkuszy papieru do pakowania o wymiarach 120cm x 120cm +/-10cm

**85. Lampa z soczewką podświetlaną na wysięgniku Ilość sztuk: 1 (Symbol Ls1)**

Producent/Firma: Sara Wernau Sp. z o.o. – MEG-LAMP.PL

L.p.	Lampa z soczewką podświetlaną na wysięgniku
411.	Moc optyczna lupy: min. 5 dioptrii (powiększenie min. 2,25x)
412.	Zasilanie: 230V / 50Hz
413.	Średnica lampy: min. 180mm Średnica soczewki: min. 120mm Długość ramienia: max. 86cm Długość przewodu: min. 1.5m

**86. Dystrybutor rękawów foliowo-papierowych z obcinarką Ilość sztuk: 1 (Symbol Dsr11)**

Producent/Firma: HAWO GmbH

L.p.	Dystrybutor rękawów foliowo-papierowych z obcinarką
414.	wykonanie: stal kwasoodporna nie gorsza niż 0H18N9 (304 wg AISI)
415.	długość cięcia min. 750 mm
416.	wymiary: 850-900mm x 400-450mm x 100-150 mm (dxsxxw)

**87. Zgrzewarka rolkowa do opakowań Ilość sztuk: 1 (Symbol Zgr)**

Producent/Firma: LEF LABO ELECTROFRANCE

L.p.	Zgrzewarka rolkowa do opakowań
417.	Zgrzewarka rotacyjna automatyczny nadruk na zgrzewnie, zawierający datę pakowania, datę przydatności, identyfikację operatora i urządzenia
418.	temp. zgrzewania do 200 °C z +/- 2° C tolerancją regulacji temperatury z zabezpieczeniem przed przegrzaniem. Szybkość zgrzewania min. 10m/min, szerokość zgrzewu 12 mm, możliwość walidacji procesu zgrzewania. Możliwość zgrzewania opakowań typu Tyvek.

419.	Obudowa z nierdzewnej stali.
420.	Programowanie i obsługiwane przez ekran dotykowy,
421.	Wbudowane porty RS 232 oraz Ethernet
422.	Kontrola temperatury, prędkości i docisku rolek
423.	Automatyczna funkcja stand by i szybki start
424.	Odległość zgrzewania od krawędzi 0-35mm
425.	Automatyczna regulacja rozmiaru czcionki w zależności od rozmiaru papieru
426.	Wymiary gabarytowe max.: SxGxW 710 x 260 x 240 mm
427.	Automatyczna walidacja procesu zgrzewania zgodnie z Normą.

### 88. Krzesło robocze Ilość sztuk: 2 (Symbol Kr)

Producent/Firma: NOWY STYL Sp. z o.o.

L.p.	Krzesło robocze
428.	Krzesło biurowe na kółkach na podnośniku gazowym Mechanizm: synchroniczny, Regulacja wysokości siedziska: za pomocą podnośnika pneumatycznego
429.	Anti-Shock-zabezpieczenie przed uderzeniem oparcia w plecy użytkownika po zwolnieniu blokady
430.	Blokada kąta odchylenia oparcia w min. 5 pozycjach Regulacja siły oporu oparcia za pomocą śruby
431.	Oparcie: tapicerowane, osłona, plastik Oparcie -pianka cięta grubość 35mm, gęstość min.35kg/m3 Oparcie-szkielet polipropylen Oparcie-osłona polipropylen
432.	Siedzisko: Tapicerowane Siedzisko -pianka cięta, warstwa dolna – grubość : 20 mm, gęstość min.40 kg/m3 Siedzisko-szkielet 7 -warstwowa sklejka grubość 10,5 mm +/- 5%
433.	Podłokietnik: ramię: stałe, nakładka: czarny poliuretan Podnośnik: pneumatyczny, standardowy
434.	Podstawa: Typ podstawy -pięcioramienna Wymiar podstawy Ø 700 mm, Materiał podstawy: aluminium malowane proszkowo
435.	Kółka Ø 65 mm (+/-5mm), do twardych powierzchni, samohamowne,
436.	Wysokość całkowita: 980-1180 mm Wysokość siedziska: 420-550 mm Wysokość oparcia: 570-640 mm Szerokość siedziska: 460 mm +/- 5% Szerokość oparcia: 430 mm +/- 5% Głębokość całkowita: 636 mm +/- 5%

	Głębokość siedziska: 420-470 mm Głębokość powierzchni siedziska: 450 mm +/- 5% Długość oparcia: 520 mm +/- 5%
437.	Parametry tapicerki siedziska. Odporna na ścieranie oraz zabrudzenie (krew, uryna), z barierą przed drobnoustrojami, bakteriami i grzybami. Skład: powłoka 100% winyl, nośnik 100% poliester. Waga min. 650 g/m <sup>2</sup> . Odporność na ścieranie 300 000 cykli Martindale'a. Odporność barwy na światło EN ISO 105-B02 (5). Trudnopalność EN 1021-1,2

**89. Wózek do składowania i transportu arkuszy papieru do pakietowania Ilość sztuk: 1 (Symbol Wp)**

Producent/Firma: Zakład Techniki Medycznej "TECH-MED" Sp. z o.o.

L.p.	Wózek do składowania i transportu arkuszy papieru do pakietowania
438.	wymiary min. 1100x550x900 mm
439.	wykonany ze stali kwasoodpornej
440.	wyposażony w 4x uchwyt na papier
441.	koła o średnicy min. 100 mm w tym dwa z blokadą

**90. Regał z półkami ażurowymi Ilość sztuk: 1 (Symbol Rm 12x6)**

Producent/Firma: Ultra Power Polska Sp. z o.o.

L.p.	Regał z półkami ażurowymi
442.	Regał pięciopółkowy chromowany z półkami ażurowymi wymiary min.: 90x45x200 cm
443.	Wykonanie stal nierdzewna, konstrukcja z profili zamkniętych, wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne
444.	Regulowane nóżki w zakresie min. +/-1cm ze stopkami z wytrzymałego tworzywa

**PAKIETOWANIE BIELIZNY STRONA CZYSTA**

**91. Pistolet do suszenia sprężonym powietrzem Ilość sztuk: 1 (Symbol PSp)**

Producent/Firma: HEGA-Medical

L.p.	Pistolet do suszenia sprężonym powietrzem
445.	Pistolet do mycia i osuszania
446.	Elastyczny wąż spiralny z tworzywa sztucznego o długości min. 2 m
447.	Wąż zakończony szybkozłączem 1/2" z powłoką niklowaną lub chromowaną
448.	Rękojeść pokryta elastycznym tworzywem sztucznym lub gumą

**92. Stanowisko do pakietowania 180x70x85 cm Ilość sztuk: 2 (Symbol Sp18)**

Producent/Firma: ABINOX Piotr Szłapka

L.p.	Stanowisko do pakietowania 180x70x85cm
449.	Stół do kontroli i pakowania z blatem „ciepłym” wymiary blatu min.: 180cm x 70cm, wysokość robocza blatu min. 85 cm + nadstawka
450.	Stelaż wykonany ze stali nierdzewnej, blat jednolity, wykonany z materiału odpornego na korozję, zarysowania i działanie środków dezynfekcyjnych, konstrukcja z profili zamkniętych
451.	Szafka przy stanowisku pracy, wyposażony w nadstawkę dwupoziomową (dwie półki) z oświetleniem pod półką,
452.	Nadstawka wykonana ze stali nierdzewnej
453.	Zespół gniazd do zasilania odbiorników energii elektrycznej
454.	Regulowane nóżki w zakresie min. +/- 1 cm

**93. Lampa z soczewką podświetlaną na wysięgniku Ilość sztuk: 2 (Symbol Ls1)**

Producent/Firma: Sara Wernau Sp. z o.o. – MEG-LAMP.PL

L.p.	Lampa z soczewką podświetlaną na wysięgniku
455.	Moc optyczna lupy: min. 5 dioptrii (powiększenie min. 2,25x)
456.	Zasilanie: 230V / 50Hz
457.	Średnica lampy: min. 180mm Średnica soczewki: min. 120mm Długość ramienia: max. 86cm Długość przewodu: min. 1.5m

**94. Dystrybutor rękawów foliowo-papierowych z obcinarką Ilość sztuk: 1 (Symbol Dsr11)**

Producent/Firma: HAWO GmbH

L.p.	Dystrybutor rękawów foliowo-papierowych z obcinarką
458.	wykonanie: stal kwasoodporna nie gorsza niż 0H18N9 (304 wg AISI)
459.	długość cięcia min. 750 mm
460.	wymiary: 850-900mm x 400-450mm x 100-150mm (dł x sz x w)

**95. Zgrzewarka rolkowa do opakowań Ilość sztuk: 2 (Symbol Zgr)**

Producent/Firma: LEF LABO ELECTROFRANCE

L.p.	Zgrzewarka rolkowa do opakowań
461.	Zgrzewarka rotacyjna automatyczny nadruk na zgrzewnie, zawierający datę pakowania, datę przydatności, identyfikację operatora i urządzenia

462.	Temperatura zgrzewania do 200 °C z +/- 2° C tolerancją regulacji temperatury z zabezpieczeniem przed przegrzaniem. Szybkość zgrzewania min. 10m/min, szerokość zgrzewu 12 mm, możliwość walidacji procesu zgrzewania. Możliwość zgrzewania opakowań typu Tyvek.
463.	Obudowa z nierdzewnej stali.
464.	Programowanie i obsługiwane przez ekran dotykowy,
465.	Wbudowane porty RS 232 oraz Ethernet
466.	Kontrola temperatury, prędkości i docisku rolek
467.	Automatyczna funkcja stand by i szybki start
468.	Odległość zgrzewania od krawędzi 0-35mm
469.	Automatyczna regulacja rozmiaru czcionki w zależności od rozmiaru papieru
470.	Wymiary gabarytowe max.: SxGxW 710 x 260 x 240 mm
471.	Automatyczna walidacja procesu zgrzewania zgodnie z Normą.

**96. Wózek do składowania i transportu arkuszy papieru do pakietowania Ilość sztuk: 1 (Symbol Wp)**

Producent/Firma: Zakład Techniki Medycznej "TECH-MED" Sp. z o.o.

L.p.	Wózek do składowania i transportu arkuszy papieru do pakietowania
472.	wymiary min. 1100x550x900 mm
473.	wykonany ze stali kwasoodpornej
474.	wyposażony w 4x uchwyt na papier
475.	koła o średnicy min. 100 mm w tym dwa z blokadą

**97. Krzesło robocze Ilość sztuk: 2 (Symbol Kr)**

Producent/Firma: NOWY STYL Sp. z o.o.

L.p.	Krzesło robocze
476.	Krzesło biurowe na kółkach na podnośniku gazowym Mechanizm: synchroniczny, Regulacja wysokości siedziska: za pomocą podnośnika pneumatycznego
477.	Anti-Shock-zabezpieczenie przed uderzeniem oparcia w plecy użytkownika po zwolnieniu blokady
478.	Blokada kąta odchylenia oparcia w min. 5 pozycjach Regulacja siły oporu oparcia za pomocą śruby
479.	Oparcie: tapicerowane ,osłona, plastik Oparcie -pianka cięta grubość 35mm, gęstość min.35kg/m3 Oparcie-szkielet polipropylen Oparcie-osłona polipropylen
480.	Siedzisko: Tapicerowane

	Siedzisko -pianka cięta, warstwa dolna – grubość: 20 mm, gęstość min.40 kg/m <sup>3</sup> Siedzisko-szkielet 7 -warstwowa sklejka grubość 10,5 mm +/- 5%
481.	Podłokietnik: ramię: stałe, nakładka: czarny poliuretan Podnośnik: pneumatyczny, standardowy
482.	Podstawa: Typ podstawy -pięcioramienna Wymiar podstawy Ø 700 mm, Materiał podstawy: aluminium malowane proszkowo
483.	Kółka Ø 65 mm(+/-5mm), do twardych powierzchni, samohamowne
484.	Wysokość całkowita: 980-1180 mm Wysokość siedziska: 420-550 mm Wysokość oparcia: 570-640 mm Szerokość siedziska: 460 mm +/- 5% Szerokość oparcia: 430 mm +/- 5% Głębokość całkowita: 636 mm +/- 5% Głębokość siedziska: 420-470 mm Głębokość powierzchni siedziska: 450 mm +/- 5% Długość oparcia: 520 mm +/- 5%
485.	Parametry tapicerki siedziska. Odporna na ścieranie oraz zabrudzenie (krew, uryna), z barierą przed drobnoustrojami, bakteriami i grzybami. Skład: powłoka 100% winyl, nośnik 100% poliester. Waga min. 650 g/m <sup>2</sup> . Odporność na ścieranie 300 000 cykli Martindale'a. Odporność barwy na światło EN ISO 105-B02 (5). Trudnopalność EN 1021-1,2

**98. Wózek uniwersalny do transportu i pracy wyposażony w blat roboczy i półkę pod blatem 80x60x88cm Ilość sztuk: 1 (Symbol WTP)**

Producent/Firma: ABINOX Piotr Szłapka

L.p.	Wózek uniwersalny do transportu i pracy wyposażony w blat roboczy i półkę pod blatem 80x60x88 cm
486.	Solik zabiegowo-opatrunkowy. Z podwójnym blatem do transportu i pracy. Stelaż i blaty wykonane ze stali nierdzewnej min. 0H18N9, konstrukcja z profili zamkniętych, wózek wyposażony w co najmniej jedną poręcz do prowadzenia.
487.	Wymiary blatu: 60x80cm(+/- 5cm) (szer.x dł.) wysokość wózka 85-90 cm.
488.	Wysokość w świetle pomiędzy półkami min. 30cm
489.	Cztery kółka skrętne, wyposażone w odbojnice, w tym dwa wyposażone w hamulce, koła wykonane z gumy niebrudzącej podłogi.

**99. Regał z półkami ażurowymi Ilość sztuk: 3 (Symbol Rm 9x4)**

Producent/Firma: Ultra Power Polska Sp. z o.o.

L.p.	Regał z półkami ażurowymi
490.	Regał pięciopółkowy chromowany z półkami ażurowymi wymiary min.: 90x45x200 cm
491.	Wykonanie stal nierdzewna, konstrukcja z profili zamkniętych, wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne
492.	Regulowane nóżki w zakresie min. +/-1cm ze stopkami z wytrzymałego tworzywa

**100. Stół roboczy z nadstawką dwupółkową oświetleniem, gniazdami i lampą ze szkłem powiększającym 4x 120x90x85cm Ilość sztuk: 1 (Symbol Sr 12/9)**

Producent/Firma: ABINOX Piotr Szłapka

L.p.	Stół roboczy z nadstawką dwupółkową oświetleniem, gniazdami i lampą ze szkłem powiększającym 4x 120x90x85cm
493.	Stół z blatem roboczym „ciepłym” do umieszczenia zgrzewarki, z nadstawką i półką pod blatem, wymiary min. : długość 120 cm, szerokość 80 cm, wysokość 85 cm
494.	Stelaż wykonany ze stali nierdzewnej
495.	Nadstawka w formie pojedynczej półki do umieszczenia obcinarki dwupoziomowej po lewej stronie stołu, minimalne wymiary użytkowe nadstawki: długość 90cm x głębokość 40cm x wysokość nad blatem 35-40cm
496.	Półka pod blatem na wysokości min. h=18cm
497.	Regulowane nóżki w zakresie min. +/- 1cm
498.	Konstrukcja z profili zamkniętych, blat jednolity, wykonany z materiału odpornego na korozję, zarysowania i działanie środków dezynfekcyjnych
499.	Na prawym boku haczyki umożliwiające zawieszenie koszy sterylizacyjnych 1/2 StU i 1/1 StU (kosze poza wyposażeniem stołu)
500.	Lampa z podświetlaną soczewką na wysięgniku, mocowana do stołu, zasilanie 230V, powiększenie min. x4.

**ŚLUZA**

**101. Regał listwowy Ilość sztuk: 1 (Symbol RL6)**

Producent/Firma: Zakład Techniki Medycznej "TECH-MED" Sp. z o.o.

L.p.	Regał listwowy
501.	Wymiary stelaża - szerokość całkowita z koszami: 575 mm (+/- 10 mm) - głębokość 305 mm (+/- 10 mm) - wysokość: min 1600 mm
502.	Regał listwowy mocowany do ściany wykonany w całości ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9,

503.	Wyposażenie regału: - 2xlistwy nośne z haczykami o przekroju 25x25 mm (+/- 5 mm) - 2xpółka 570x250x135mm (+/- 10 mm) - 1xkosz 575x280x135mm (+/- 10 mm) - 1xkosz 575x280x260mm (+/- 10 mm) - 1xkosz z wycięciem 575x280x260mm (+/- 10 mm)
------	--

**102. Stelaż na worki na odpady (podwójny) Ilość sztuk: 1 (Symbol SW120/2)**

Producent/Firma: Zakład Techniki Medycznej "TECH-MED" Sp. z o.o.

L.p.	Stelaż na worki na odpady (podwójny)
504.	Wózek na odpady lub brudną bieliznę podwójny wykonany w całości ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9
505.	Wózek na worki o pojemności worka 60-80 litrów
506.	Stelaż z możliwością rozłączenia na pojedyncze segmenty oraz tworzenia modułów wielosegmentowych bez konieczności wykonywania przeróbek technologicznych, wyłącznie za pomocą elementów złącznych Obręcze wyposażone w klipsy zaciskowe zabezpieczające przed zsunieniem się worka;
507.	Pokrywy ze spowalniczem cichego opadania, podnoszone pedałem każda oddzielnie; pokrywy otwierane mechanizmem opartym na dwóch cięgnach równomiernie podnoszących pokrywę, zapobiegającym jej odkształceniu
508.	Stabilna podstawa z kształtowników i prętów na których opiera się worek, wyposażona w koła w obudowie ze stali ocynkowanej o średnicy min. 50 mm, w tym dwa z blokadą
509.	Wymiary wózka - szerokość: 790 mm (+/- 20 mm) - głębokość: 440 mm (+/- 20 mm) - wysokość: 680 mm (+/- 20 mm)

**103. Umywalka chirurgiczna 50x50x85 Ilość sztuk: 1 (Symbol U5/5)**

Producent/Firma: ABINOX Piotr Szłapka

L.p.	Umywalka chirurgiczna 50x50x85cm
510.	Umywalka chirurgiczna ze stali nierdzewnej gat.0H18N9

**104. Lustro umywalkowe Ilość sztuk: 1**

Producent/Firma: VERSAMED Sp. z o.o.

L.p.	Lustro umywalkowe
511.	Lustro srebrne 4 mm, krawędzie szlifowane, rozm. 60x70cm +/-5%.

**105. Bezdotykowy dozownik do płynów Ilość sztuk: 2**



Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Bezdotykowy dozownik do płynów
512.	Dozownik nalewany, pojemność zbiornika min. 1000 ml, wymiary dozownika 28,5x15x9,5cm +/-5%.
513.	Uruchamiany bezdotykowo czujnikiem zbliżeniowym, dozownik wyposażony w system programowania wielkości dozy podawanego mydła diodowy wskaźnik: zielony - gotowość do pracy, czerwony - wymienić baterie, zasilany 4 bateriami R1
514.	Płyny uzupełniane z kanistra.
515.	Wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej (matowej), łączenia boków spawane i szlifowane, niewidoczne zawiąsy. Zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym, zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia.

#### 106. Podajnik ręczników Ilość sztuk: 1

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Podajnik ręczników
516.	Zakres pojemności 245-250 szt. ręczników
517.	Okienko do kontroli ilości ręczników w pojemniku. Wykonany z tworzywa ABS, zamykany na kluczyk.
518.	Wymiary: 14,5x26,5x28cm +/-5%

#### MAGAZYN MATERIAŁÓW STERYLNYCH

#### 107. Regał z półkami ażurowymi z chromowanej stali wyposażony w 5 półek ażurowych 105x45x200cm Ilość sztuk: 4 (Symbol Rm 12x6)

Producent/Firma: Ultra Power Polska Sp. z o.o.

L.p.	Regał z półkami ażurowymi z chromowanej stali wyposażony w 5 półek ażurowych 105x45x200cm
519.	Regał pięciopółkowy chromowany z półkami ażurowymi wymiary min.: szerokość 45 cm, głębokość 105cm, wysokość 180cm
520.	wykonanie stal nierdzewna, konstrukcja z profili zamkniętych, wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne
521.	regulowane nóżki w zakresie min +/-1cm ze stopkami z wytrzymałego tworzywa

#### 108. Stół roboczy ze stali nierdzewnej 80x65x90cm Ilość sztuk: 1 (Symbol Sr08)

Producent/Firma: ABINOX Piotr Szłapka

L.p.	Stół roboczy ze stali nierdzewnej 80x65x90cm
522.	Stół roboczy ze stali nierdzewnej 80x65x90cm +/- 1 cm gat. 0H18N9

**109. Krzesło robocze Ilość sztuk: 1 (Symbol Kr)**

Producent/Firma: NOWY STYL Sp. z o.o.

L.p.	Krzesło robocze
523.	Krzesło biurowe na kółkach na podnośniku gazowym Mechanizm: synchroniczny, Regulacja wysokości siedziska: za pomocą podnośnika pneumatycznego
524.	Anti-Shock-zabezpieczenie przed uderzeniem oparcia w plecy użytkownika po zwolnieniu blokady
525.	Blokada kąta odchylenia oparcia w min. 5 pozycjach Regulacja siły oporu oparcia za pomocą śruby
526.	Oparcie: tapicerowane, osłona, plastik Oparcie -pianka cięta grubość 35mm, gęstość min.35kg/m <sup>3</sup> Oparcie-szkielet polipropylen Oparcie-osłona polipropylen
527.	Siedzisko: Tapicerowane Siedzisko -pianka cięta, warstwa dolna – grubość : 20 mm, gęstość min.40 kg/m <sup>3</sup> Siedzisko-szkielet 7 -warstwowa sklejka grubość 10,5 mm +/- 5%
528.	Podłokietnik: ramię: stałe, nakładka: czarny poliuretan Podnośnik: pneumatyczny, standardowy
529.	Podstawa: Typ podstawy -pięcioramienna Wymiar podstawy Ø 700 mm, Materiał podstawy: aluminium malowane proszkowo
530.	Kółka Ø 65 mm (+/-5mm), do twardych powierzchni, samohamowne
531.	Wysokość całkowita: 980-1180 mm Wysokość siedziska: 420-550 mm Wysokość oparcia: 570-640 mm Szerokość siedziska: 460 mm +/- 5% Szerokość oparcia: 430 mm +/- 5% Głębokość całkowita: 636 mm +/- 5% Głębokość siedziska: 420-470 mm Głębokość powierzchni siedziska: 450 mm +/- 5% Długość oparcia: 520 mm +/- 5%
532.	Parametry tapicerki siedziska. Odporna na ścieranie oraz zabrudzenie (krew, uryna), z barierą przed drobnoustrojami, bakteriami i grzybami. Skład: powłoka 100% winyl, nośnik 100% poliester. Waga min. 650 g/m <sup>2</sup> . Odporność na ścieranie 300 000 cykli Martindale'a. Odporność barwy na światło EN ISO 105-B02 (5). Trudnopalność EN 1021-1,2

**110. Wózek uniwersalny do transportu i pracy wyposażony w blat roboczy i półkę pod blatem 80x60x88 cm Ilość sztuk: 1 (Symbol WTP)**

Producent/Firma: ABINOX Piotr Szłapka

L.p.	Wózek uniwersalny do transportu i pracy wyposażony w blat roboczy i półkę pod blatem 80x60x88cm
533.	Stolik zabiegowo-opatrunkowy. Z podwójnym blatem do transportu i pracy. Stelaż i blaty wykonane ze stali nierdzewnej min. 0H18N9, konstrukcja z profili zamkniętych, wózek wyposażony w co najmniej jedną poręcz do prowadzenia.
534.	Wymiary blatu: 60x80cm(+/- 5cm) (szer. x dł.) wysokość wózka 85-90 cm.
535.	Wysokość w świetle pomiędzy półkami min. 30cm
536.	Cztery kółka skrętne, wyposażone w odbojnice, w tym dwa wyposażone w hamulce, koła wykonane z gumy niebrudzącej podłogi.

**EKSPEDYCJA MATERIAŁÓW STERYLNYCH**

**111. Biurko robocze KO 150x65x90 cm Ilość sztuk: 1 (Symbol Br15)**

Producent/Firma: Zakład Techniki Medycznej "TECH-MED" Sp. z o.o.

L.p.	Biurko robocze KO 150x65x90 cm
537.	Wykonane w całości ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9
538.	1xblat prosty, 2xszyba instrumentalna 25x10 mm stanowiąca stały element konstrukcji
539.	Stelaż wyposażony w 4 wysoce mobilne koła w obudowie z tworzywa sztucznego o średnicy 125 mm(+/-5mm), w kolorze szarym, w tym dwa z blokadą
540.	Wymiary stołu: 1500x700x900 mm +/- 2% Wymiary szafki: 450x500x413 mm +/- 2% Wysokość całkowita: 900 mm +/- 2%

**112. Krzesło robocze Ilość sztuk: 1 (Symbol Kr)**

Producent/Firma: NOWY STYL Sp. z o.o.

L.p.	Krzesło robocze
541.	Krzesło biurowe na kółkach na podnośniku gazowym Mechanizm: synchroniczny, Regulacja wysokości siedziska: za pomocą podnośnika pneumatycznego
542.	Anti-Shock-zabezpieczenie przed uderzeniem oparcia w plecy użytkownika po zwolnieniu blokady
543.	Blokada kąta odchylenia oparcia w min. 5 pozycjach

	Regulacja siły oporu oparcia za pomocą śruby
544.	Oparcie: tapicerowane ,osłona, plastik Oparcie -pianka cięta grubość 35mm, gęstość min.35kg/m3 Oparcie-szkielet polipropylen Oparcie-osłona polipropylen
545.	Siedzisko: Tapicerowane Siedzisko -pianka cięta, warstwa dolna – grubość: 20 mm, gęstość min.40 kg/m3 Siedzisko-szkielet 7 -warstwowa sklejka grubość 10,5 mm +/- 5%
546.	Podłokietnik: ramię: stałe, nakładka: czarny poliuretan Podnośnik: pneumatyczny, standardowy
547.	Podstawa: Typ podstawy -pięcioramienna Wymiar podstawy Ø 700 mm, Materiał podstawy: aluminium malowane proszkowo
548.	Kółka Ø 65 mm(+/-5mm), do twardych powierzchni, samohamowne
549.	Wysokość całkowita: 980-1180 mm Wysokość siedziska: 420-550 mm Wysokość oparcia: 570-640 mm Szerokość siedziska: 460 mm +/- 5% Szerokość oparcia: 430 mm +/- 5% Głębokość całkowita: 636 mm +/- 5% Głębokość siedziska: 420-470 mm Głębokość powierzchni siedziska: 450 mm +/- 5% Długość oparcia: 520 mm +/- 5%
550.	Parametry tapicerki siedziska. Odporna na ścieranie oraz zabrudzenie (krew, uryna), z barierą przed drobnoustrojami, bakteriami i grzybami. Skład: powłoka 100% winyl, nośnik 100% poliester. Waga min. 650 g/m2. Odporność na ścieranie 300 000 cykli Martindale'a. Odporność barwy na światło EN ISO 105-B02 (5). Trudnopalność EN 1021-1,2

**113. Zamykany wózek transportowy z KO poj. 3 koszy o wymiarach 60x40x32cm  
Ilość sztuk: 6 (Symbol WT3)**

Producent/Firma: ABINOX Piotr Szłapka

L.p.	Zamykany wózek transportowy z KO poj. 3 koszy o wymiarach 60x40x32cm
551.	Wózek zamykany do transportu wyrobów medycznych
552.	pojemność min. 3 kosze wymiarach 60x40x32 cm +/-2 cm
553.	konstrukcja nośna z profili zamkniętych ze stali kwasoodpornej nie gorszej niż 0H18N9
554.	półki do ustawienia koszy min 2.
555.	4 kółka jezdne z obrotnicami i odbojami, w tym dwa z hamulcem, o średnicy min. 75 mm

556.	kółka jezdne łożyskowane tocznie z osłonami oraz inne elementy, umożliwiające mycie i dezynfekcję ręczną
557.	bieżnie kółek z niebrudzącej gumy
558.	wymiary zewnętrzne: 500-550mm x 600-650mm x 1300-1500mm (dłxsxw)

#### 114. Umywalka chirurgiczna 50x50x85 Ilość sztuk: 1 (Symbol U5/5)

Producent/Firma: ABINOX Piotr Szłapka

L.p.	Umywalka chirurgiczna 50x50x85cm
559.	Umywalka chirurgiczna ze stali nierdzewnej gat.0H18N9

#### 115. Lustro umywalkowe Ilość sztuk: 1

Producent/Firma: VERSAMED Sp. z o.o.

L.p.	Lustro umywalkowe
560.	Lustro srebrne 4 mm, krawędzie szlifowane, rozm. 60x70cm +/-5%.

#### 116. Podajnik ręczników Ilość sztuk: 1

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Podajnik ręczników
561.	Zakres pojemności 245-250 szt. ręczników
562.	Okienko do kontroli ilości ręczników w pojemniku. Wykonany z tworzywa ABS, zamykany na kluczyk.
563.	Wymiary: 14,5x26,5x28cm +/-5%

#### 117. Bezdotykowy dozownik do płynów Ilość sztuk: 1

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Bezdotykowy dozownik do płynów
564.	Dozownik nalewany, pojemność zbiornika min. 1000 ml, wymiary dozownika 28,5x15x9,5cm +/-5%.
565.	Uruchamiany bezdotykowo czujnikiem zbliżeniowym, dozownik wyposażony w system programowania wielkości dozy podawanego mydła diodowy wskaźnik: zielony - gotowość do pracy, czerwony - wymienić baterie, zasilany 4 bateriami R1
566.	Płyny uzupełniane z kanistra.
567.	Wykonany ze stali nierdzewnej szrotkowanej (matowej), łączenia boków spawane i szlifowane, niewidoczne zawiasy. Zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym, zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia.

**118. Bezdotykowy dozownik do płynów Ilość sztuk: 1**

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Bezdotykowy dozownik do płynów
568.	Dozownik nalewany, pojemność zbiornika min. 1000 ml, wymiary dozownika 28,5x15x9,5cm +/-5%.
569.	Uruchamiany bezdotykowo czujnikiem zbliżeniowym, dozownik wyposażony w system programowania wielkości dozy podawanego mydła diodowy wskaźnik: zielony - gotowość do pracy, czerwony - wymienić baterie, zasilany 4 bateriami R1
570.	Płyny uzupełniane z kanistra.
571.	Wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej (matowej), łączenia boków spawane i szlifowane, niewidoczne zawiasy. Zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym, zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia.

**POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE****119. Umywalka porządkowa Ilość sztuk: 1 (Symbol Up3)**

Producent/Firma: DORA METAL Sp. z o.o.

L.p.	Umywalka porządkowa
572.	Umywalka porządkowa ze stali nierdzewnej, przystosowana do montażu ściennego. Wykonana ze stali nierdzewnej, o spawanej konstrukcji zapewniającej sztywność i wytrzymałość na równomiernie rozłożone obciążenia pionowe (do 2000 N) i boczne (do 1000 N).
573.	Wyposażona w ochronny kołek uziemiający umożliwiający przyłączenie przewodu wyrównującego gromadzące się ładunki elektryczne na powierzchniach roboczych.
574.	Stopki regulowane wykonane są z wysokogatunkowego tworzywa odpornego na zarysowania i chemikalia, łatwe do czyszczenia i utrzymania w czystości, o zakresie regulacji od 25mm do -10 mm.
575.	W komplecie bateria, syfon oraz rura przelewowa.
576.	Wymiary: szer. 500 mm x gł. 700mm x wys.850mm +/-5% Waga max. 20 kg

**120. Bezdotykowy dozownik do płynów Ilość sztuk: 1**

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Bezdotykowy dozownik do płynów
577.	Dozownik nalewany, pojemność zbiornika min. 1000 ml, wymiary dozownika 28,5x15x9,5cm +/-5%.

578.	Uruchamiany bezdotykowo czujnikiem zbliżeniowym, dozownik wyposażony w system programowania wielkości dozy podawanego mydła diodowy wskaźnik: zielony - gotowość do pracy, czerwony - wymienić baterie, zasilany 4 bateriami R1
579.	Płyny uzupełniane z kanistra.
580.	Wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej (matowej), łączenia boków spawane i szlifowane, niewidoczne zawiasy. Zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym, zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia.

### 121. Bezdotykowy dozownik do płynów Ilość sztuk: 1

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Bezdotykowy dozownik do płynów
581.	Dozownik nalewany, pojemność zbiornika min. 1000 ml, wymiary dozownika 28,5x15x9,5cm +/-5%.
582.	Uruchamiany bezdotykowo czujnikiem zbliżeniowym, dozownik wyposażony w system programowania wielkości dozy podawanego mydła diodowy wskaźnik: zielony - gotowość do pracy, czerwony - wymienić baterie, zasilany 4 bateriami R1
583.	Płyny uzupełniane z kanistra.
584.	Wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej (matowej), łączenia boków spawane i szlifowane, niewidoczne zawiasy. Zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym, zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia.

### 122. Podajnik ręczników Ilość sztuk: 1

Producent/Firma: MERIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

L.p.	Podajnik ręczników
585.	Zakres pojemności 245-250 szt. ręczników
586.	Okienko do kontroli ilości ręczników w pojemniku. Wykonany z tworzywa ABS, zamykany na kluczyk.
587.	Wymiary: 14,5x26,5x28cm +/-5%

### 123. Zestaw do sprzątnia Ilość sztuk: 1 (Symbol WZS)

Producent/Firma: VERMOP GmbH

L.p.	Zestaw do sprzątnia
588.	Wózek z lakierowanej stali szlachetnej i aluminium. Wyposażony w worek na odpady min. 70l w kolorze czerwonym i niebieskim z nylonu

589.	Wiadra do czyszczenia powierzchni: 3x6L wyposażone w pionową wyciskarkę.
590.	Wózek dodatkowo wyposażony w 2 wiadra o poj. min. 17L

## POMIESZCZENIE DO SUSZENIA WÓZKÓW

### 124. Pistolet do suszenia sprężonym powietrzem Ilość sztuk: 1 (Symbol PSp)

Producent/Firma: HEGA -Medical

L.p.	Pistolet do suszenia sprężonym powietrzem
591.	Pistolet do mycia i osuszania
592.	elastyczny wąż spiralny z tworzywa sztucznego o długości min. 2 m
593.	wąż zakończony szybkozłączem 1/2" z powłoką niklowaną lub chromowaną
594.	rękojeść pokryta elastycznym tworzywem sztucznym lub gumą

## POMIESZCZENIE DO MYCIA WÓZKÓW

### 125. Zlew na szafce 50x60x85cm Ilość sztuk: 1 (Symbol U2)

Producent/Firma: PUG GORT Sp. z o. o.

L.p.	Zlew na szafce 50x60x85cm
595.	Zlew na szafce 50x60x85cm
596.	Zlew na szafce wykonany ze stali kwasoodpornej nie gorszej niż 0H18N9

### 126. Uniwersalny przyrząd do mycia i dezynfekcji wózków transportowych aktywną pianą Ilość sztuk: 1 (Symbol Umd)

Producent/Firma: Enexpol- Jakub Januszcyk

L.p.	Uniwersalny przyrząd do mycia i dezynfekcji wózków transportowych aktywną pianą
597.	Urządzenie do ręcznego mycia powierzchni z dokładnym dozowaniem środka myjąco-dezynfekcyjnego nie wymagające zasilania elektrycznego
598.	Wyposażone w przełącznik umożliwiający przełączanie na funkcję mycia-dezynfekcji lub płukania, wydajność podczas mycia min. 8 l/min i 16 l/min podczas płukania
599.	Uzyskiwanie odpowiedniego stężenia roztworu myjąco-dezynfekcyjnego przy pomocy wymiennych dysz dozujących, zakres uzyskiwanych stężeń (woda: środek chemiczny) od 10:1 do 500:1
600.	Wąż gumowy do mycia o długości min. 12 m



601.	Uchwyt na 2 pojemniki o pojemności min. 5 litr każdy na środki chemiczne, do mocowania na ścianie,
------	--

**127. Pistolet do płukania Ilość sztuk: 1 (Symbol PWd)**

Producent/Firma: HEGA -Medical

L.p.	Pistolet do płukania
602.	Pistolet do mycia i osuszania z min. 8 wymiennymi końcówkami
603.	Elastyczny wąż spiralny z tworzywa sztucznego o długości min. 2 m
604.	Wąż zakończony szybkozłączem 1/2" z powłoką niklowaną lub chromowaną
605.	Rękojeść pokryta elastycznym tworzywem sztucznym lub gumą
606.	Min. 8 końcówek do mycia igieł, strzykawek, drenów, narzędzi, pipet, butelek, końcówka z pompką eżektorową

**128. Pistolet do suszenia sprężonym powietrzem Ilość sztuk: 1 (Symbol PSp)**

Producent/Firma: HEGA -Medical

L.p.	Pistolet do suszenia sprężonym powietrzem
607.	Pistolet do mycia i osuszania
608.	elastyczny wąż spiralny z tworzywa sztucznego o długości min. 2 m
609.	wąż zakończony szybkozłączem 1/2" z powłoką niklowaną lub chromowaną
610.	rękojeść pokryta elastycznym tworzywem sztucznym lub gumą

**129. Dozownik środków chemicznych Ilość sztuk: 1**

Producent/Firma: Hydro System Europe

L.p.	Dozownik środków chemicznych
611.	Obudowa ze stali nierdzewnej
612.	Wyposażone w zintegrowany system zabezpieczający zgodny z EN117 zabezpieczenie przed wyływem substancji chemicznych
613.	Przygotowanie do 4 różnych produktów chemicznych
614.	Możliwość stosowania wody zimnej lub gorącej do 65st.C
615.	Ustawianie wartości przepływu wody min. 4 l/min oraz min 14 l/min
616.	Min. zakres rozcieńczania: od 3:1 do 125:1 oraz od 3.1 do 350:1

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW WYMAGANYCH- URZĄDZEŃ MEDYCZNYCH**  
wskazanych w technologii medycznej

**1.Lampa operacyjna bezcieniowa dwuczaszowa + kamera Ilość sztuk: 1 (Symbol LO70/30)**

Producent/Firma: Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics CO., Ltd.

Urządzenie nazwa typ: HyLED X9/X5 Rok produkcji: 2024

L.p.	Lampa operacyjna bezcieniowa dwuczaszowa + kamera	Parametr wymagany	<i>Parametry oferowane</i> (potwierdzić /opisać/podać)
Parametry ogólne			
617.	Ergonomiczna lampa operacyjna mocowana do sufitu na etapie dostawy, wyposażona w dwie ruchome kopuły: główną i satelitę oraz ramiona pod monitory	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Ergonomiczna lampa operacyjna mocowana do sufitu na etapie dostawy, wyposażona w dwie ruchome kopuły: główną i satelitę oraz ramiona pod monitory
618.	Urządzenie oraz elementy wyposażenia należy zintegrować z zaoferowanym w postępowaniu zestawem artroskopowym	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
619.	Czteroramienny system podwieszenia	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
620.	Obudowy kopuły głównej lampy w kształcie litery „X” wpisanej w koło umożliwiające pochylanie się lekarzom bez zasłaniania części pola operacyjnego	<b>TAK</b> , Opisać lub dołączyć schemat bądź zdjęcie	<b>TAK</b> , Obudowy kopuły głównej lampy w kształcie litery „X” wpisanej w koło umożliwiające pochylanie się lekarzom bez zasłaniania części pola operacyjnego
621.	Obudowy kopuły satelitarnej lampy w kształcie litery „Y” wpisanej w koło umożliwiające pochylanie się lekarzom bez zasłaniania części pola operacyjnego	<b>TAK</b> , Opisać lub dołączyć schemat bądź zdjęcie	<b>TAK</b> , Obudowy kopuły satelitarnej lampy w kształcie litery „Y” wpisanej w koło umożliwiające pochylanie się lekarzom bez zasłaniania części pola operacyjnego
622.	Kształt każdej kopuły odpowiedni dla przepływu laminarnego, zapewniający nawiew na głowę oraz ramiona chirurga	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
623.	Źródło światła diody LED	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
624.	Kopuła główna lampy wyposażona w min 78, max 96 diod w konstrukcji jednoogniskowej oraz kopuła satelity wyposażona w min.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Kopuła główna lampy wyposażona w 78 diod w konstrukcji jednoogniskowej oraz kopuła satelity wyposażona w 64

	64, max 69 diod w konstrukcji jednoogniskowej		diody w konstrukcji jednoogniskowej
625.	Diody LED światła operacyjnego o barwie białej.	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
626.	Diody emitujące bezcieniowe światło	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
627.	Moduły diodowe światła głównego składające się z trzech niezależnych diod, gdzie każda z nich posiada inną, indywidualną soczewką.	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
628.	Żywotność diody nie mniejsza niż 60 000 godzin.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK,</b> Żywotność diody nie mniejsza niż 60 000 godzin.
629.	Sterowanie parametrami lamp przy pomocy paneli wykonanych w technologii dotykowej znajdujących się przy kopułach.	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
630.	Regulacja lampą za pomocą wymiennych, sterylizowanych uchwytych umieszczonych centralnie na kopułach lamp	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
631.	Średnica pola roboczego dla czaszy głównej regulowana w zakresie min. 320 mm - 140 mm lub obustronnie większym	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK,</b> Średnica pola roboczego dla czaszy głównej regulowana w zakresie 320 mm - 140 mm
632.	Średnica pola roboczego dla satelity regulowana w zakresie min. 320 mm - 140 mm lub obustronnie większym	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK,</b> Średnica pola roboczego dla satelity regulowana w zakresie 320 mm - 140 mm
633.	Regulacja średnicy pola roboczego realizowana w taki sposób, aby natężenie światła pozostało na takim samym poziomie (brak konieczności regulacji natężenia światła przy zmianie wielkości pola roboczego).	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK,</b> Regulacja średnicy pola roboczego realizowana w taki sposób, aby natężenie światła pozostało na takim samym poziomie (brak konieczności regulacji natężenia światła przy zmianie wielkości pola roboczego).
634.	Regulacja natężenia światła w przynajmniej w 10 stopniach.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK,</b> Regulacja natężenia światła w 10 stopniach.
635.	Maksymalna wartość natężenia oświetlenia w centralnym punkcie w odległości 1m nie gorsza niż 160 000 luks dla kopuły głównej i 140 000 luks dla satelity	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK,</b> Maksymalna wartość natężenia oświetlenia w centralnym punkcie w odległości 1m 160 000 luks dla kopuły głównej i 140 000 luks dla satelity

636.	Natężenie światła regulowane w zakresie min. 3÷100% poprzez panel umieszczony przy kopule lampy	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Natężenie światła regulowane w zakresie 3÷100% poprzez panel umieszczony przy kopule lampy
637.	Głębokość oświetlenia min. 120cm	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Głębokość oświetlenia 120cm
638.	Zakres rozpiętości zogniskowanego oświetlenia min. 40cm – 160cm	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Zakres rozpiętości zogniskowanego oświetlenia 40cm – 160cm
639.	Temperatura barwowa regulowana min. w pięciu krokach w zakresie min. 3500 - 5000K lub 3750K; 4000K; 4250K; 4500K; 4750K	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Temperatura barwowa regulowana pięciu krokach w zakresie: 3500K; 3900K; 4350K; 4700K; 5100K
640.	Współczynnik rekonstrukcji koloru (Ra) nie gorszy niż 97	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Współczynnik rekonstrukcji koloru (Ra) o wartości 97
641.	Współczynnik rekonstrukcji koloru czerwonego (R9) o wartości 97 (+/- 1)	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Współczynnik rekonstrukcji koloru czerwonego (R9) o wartości 97
642.	Całkowity pobór mocy nie większy niż 110W	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Całkowity pobór mocy 105W
643.	Wzrost temperatury wokół głowy chirurga spowodowany działaniem lampy nie przekraczający 1°C	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Wzrost temperatury wokół głowy chirurga spowodowany działaniem lampy nie przekraczający 1°C
644.	Wzrost temperatury w obszarze operacji spowodowany działaniem lampy nie przekraczający 1°C	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Wzrost temperatury w obszarze operacji spowodowany działaniem lampy nie przekraczający 1°C
645.	Konstrukcja lampy umożliwiająca czyszczenie, dezynfekcję i sterylizację powszechnie stosowanymi środkami	<b>TAK</b> ,	<b>TAK</b>
646.	Gładka obudowa bez widocznych śrub, nitów, zaślepek, które powodują gromadzenie się brudu i utrudnia czyszczenie.	<b>TAK</b> ,	<b>TAK</b>
647.	Stopień ochrony kopuły lampy: min. IP54	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Stopień ochrony kopuły lampy: IP54
648.	Wielkość każdej z kopuł poniżej 72 cm	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Wielkość kopuły głównej 70cm, wielkość kopuły satelitarnej 67cm
649.	Tryb oświetlenia dla potrzeb chirurgii mało inwazyjnej włączane	<b>TAK</b> ,	<b>TAK</b>

	dedykowanym przyciskiem realizowane przez dedykowane diody świecące w stronę pola operacyjnego w kolorze zielonym.		
650.	Maksymalne natężenie napromieniowania jednej kopuły (irradiacja) przypadającego na jednostkę natężenia oświetlenia nie większe niż 3,6mW/m <sup>2</sup>	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Maksymalne natężenie napromieniowania jednej kopuły (irradiacja) przypadającego na jednostkę natężenia oświetlenia nie większe niż 3,6mW/m <sup>2</sup>
651.	Kopuła Główna wyposażona w system aktywnej redukcji cieni (system czujników) który wyczuwa przesłonięte przez głowę chirurga segmenty lampy i automatycznie płynnie wzmocni emitowane oświetlenie w obszarach nie przesłoniętych utrzymując bezcieniowość na bardzo wysokim poziomie.	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
652.	System redukcji cieni z synchronizacją obu kopuł podnoszący natężenie światła w kopule satelitarnej w momencie przysłonięcia diod w kopule głównej	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
653.	Możliwość włączania i wyłączenia systemu redukcji cieni	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
654.	Lampa wyposażona w system redukujący kontrast pomiędzy powierzchnią oświetlaną a zacienioną znacznie zmniejszający zmęczenie oka operatora. Możliwość włączenia/wyłączenia systemu.	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
655.	Sterownik lampy wyposażony w co najmniej 6 programów pracy uzależnionych od rodzaju przeprowadzanych operacji z możliwością ich edycji.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Sterownik lampy wyposażony w 6 programów pracy uzależnionych od rodzaju przeprowadzanych operacji z możliwością ich edycji.
656.	Współczynnik D50/D10 min. 70%	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Współczynnik D50/D10 70%
657.	Rozpraszanie cienia z tubą: 100%	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Rozpraszanie cienia z tubą: 100%
658.	Rozpraszanie cienia z jedną maską: 100%	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Rozpraszanie cienia z jedną maską: 100%

659.	Rozpraszanie cienia z jedną maską i tubą symulującą pole operacyjne: 100%	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Rozpraszanie cienia z jedną maską i tubą symulującą pole operacyjne: 100%
660.	Lampa wraz z kamerą przystosowana do sterowania zewnętrznym systemem integracji	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
<b>Kamera Full HD</b>			
661.	Kamera Full HD zamocowana w kopule głównej	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
662.	Rozdzielczość min. 1080p (1920×1080)	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Rozdzielczość 1080p (1920×1080)
663.	Pozycjonowanie kamery za pomocą wymiennego uchwyty sterylizowanego w autoklawie.	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
664.	Regulacja parametrów kamery: 1. Balansu bieli 2. Przysłony 3. Skupienia 4. Powiększenia (zoom, min 120 krotny)	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Regulacja parametrów kamery: 1. Balansu bieli 2. Przysłony 3. Skupienia 4. Powiększenia (zoom, 120 krotny)
665.	Automatyczna regulacja: 1. Przysłony 2. Skupienia	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Automatyczna regulacja: 1. Przysłony 2. Skupienia
666.	Możliwość zatrzymania obrazu (stopklatka)	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
667.	Sterowanie kamery za pomocą panelu umieszczonego bezpośrednio przy lampie.	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
668.	Możliwość sterowania kamerą pilotem bezprzewodowym	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
669.	Kamerę należy zintegrować z zaferowanym w postępowaniu zestawem artroskopowym	<b>Tak</b>	<b>TAK</b>
<b>Ramiona do zawieszenia monitora</b>			
670.	Razem z lampą zawieszono dwa niezależne ramiona do zawieszenia monitora min. 30 cal	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Razem z lampą zawieszono dwa niezależne ramiona do zawieszenia monitora min. 30 cali
671.	Ramię z uchwytem kompatybilne z zaferowanym w postępowaniu monitorem do zestawu artroskopowego, należy podłączyć	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>

	zainstalować, uruchomić i zintegrować oba urządzenia.		
672.	Każde ramię z systemem mocowania VESA	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
673.	Każde ramię wyposażone w uchwyt sterylny	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
674.	Z tyłu każdego ramienia zamykany schowek na zasilacz i nadmiar przewodów.	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
675.	Możliwość wymiany jednego mocowania monitora na kamerę 4K	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
676.	Ze względów serwisowych zaoferowane lampy operacyjne, wysięgnik na monitor oraz kolumny medyczne jednego producenta.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK,</b> Ze względów serwisowych zaoferowane lampy operacyjne, wysięgnik na monitor oraz kolumny medyczne jednego producenta.

## 2.Kolumna chirurgiczno-endoskopowa Ilość sztuk: 1 (Symbol KCH)

Producent/Firma: Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.

Urządzenie nazwa typ: Hyport P30/P30

Rok produkcji: 2024

L.p.	Kolumna chirurgiczno-endoskopowa	Parametr wymagany	Parametry oferowane (potwierdzić /opisać/podać
<b>Parametry ogólne</b>			
677.	Sufitowa jednostka zasilająca umożliwiająca ergonomiczne rozmieszczenie aparatury medycznej z podziałem na stronę chirurgiczną i endoskopową – urządzenie zakwalifikowane do wyrobów medycznych	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
678.	Urządzenie powinno być łatwe w utrzymaniu czystości – bez widocznych śrub, nitów, itp.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
679.	Jednostka pokryta powłoką antybakteryjną potwierdzoną certyfikatem z niezależnej jednostki certyfikującej.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
680.	System składający się z zawieszanej pod sufitem płyty montażowej i podwieszonych do niej dwóch par	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	ramion z kolumnami, rozmieszczonymi po obu stronach stołu operacyjnego z możliwością ich zamiany miejscami.		
681.	Zestaw zamontowany wzdłuż osi stołu operacyjnego	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
682.	Kolumna po stronie chirurgicznej o wysokości min. 1250 mm, szerokości min. 380 mm i głębokości maks. 200 mm zawieszona na ramieniu dwuczęściowym o długości 1000 mm + 750 mm (+/- 50 mm). Druga część ramienia ruchoma w pionie pozwalająca na podnoszenie i opuszczenie kolumny wraz z półkami.	<b>TAK, podać/opisać</b>	<b>TAK</b> , Kolumna po stronie chirurgicznej o wysokości 1250 mm, szerokości 380 mm i głębokości 200 mm zawieszona na ramieniu dwuczęściowym o długości 1000 mm + 750 mm. Druga część ramienia ruchoma w pionie pozwalająca na podnoszenie i opuszczenie kolumny wraz z półkami.
683.	Kolumna po stronie endoskopowej o wysokości min. 1250 mm, szerokości maks. 320 mm i głębokości maks. 260 mm zawieszona na ramieniu dwuczęściowym o długości min. 1250 mm + 1250 mm.	<b>TAK, podać/opisać</b>	<b>TAK</b> , Kolumna po stronie endoskopowej o wysokości 1250 mm, szerokości 394 mm i głębokości 260 mm zawieszona na ramieniu dwuczęściowym o długości 1250 mm + 1250 mm.  <b>Zgodnie z odpowiedziami Zamawiającego z dnia 24.04.2024r.</b>
684.	Prowadnice do montażu półek wbudowane wewnątrz głowicy.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
685.	Możliwość obrotu każdego przegubu ramienia i samej kolumny w zakresie min. 340°	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Możliwość obrotu każdego przegubu ramienia i samej kolumny w zakresie 340°
686.	Nośność kolumny chirurgicznej (dopuszczalna waga wyposażenia i aparatury, które można zawiesić na głowicy zasilającej kolumny) min. 160 kg	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Nośność kolumny chirurgicznej (dopuszczalna waga wyposażenia i aparatury, które można zawiesić na głowicy zasilającej kolumny) 180 kg
687.	Nośność kolumny endoskopowej (dopuszczalna waga wyposażenia i aparatury, które można zawiesić na	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Nośność kolumny endoskopowej (dopuszczalna waga wyposażenia i aparatury, które



	głowicy zasilającej kolumny) min. 120 kg		można zawiesić na głowicy zasilającej kolumny) 120 kg
688.	Podwójny system hamulców w przegubach kolumn (przegubu stropowego, przegubu pośredniego) podstawowe – cierne, dodatkowe – pneumatyczne. Hamulce cierne zapewniające stabilne utrzymanie kolumny w pozycji w przypadku awarii układu hamulcowych	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
689.	Obie kolumny wyposażone w oświetlenie do zabiegów endoskopowych włączane indywidualnie z regulacją jasności.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
<b>Wymogi dotyczące głowicy po stronie chirurgicznej:</b>			
690.	Głowica w układzie pionowym.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
691.	Gniazda gazów medycznych, elektryczne i teleinformatyczne umieszczone na tylnej lub bocznej stronie głowicy, w dwóch pionowych rzędach na każdej ze ścian.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
692.	Na głowicy poziomej, po stronie chirurgicznej zainstalowane gniazda gazowe standard AGA: 1x tlen 2x sprężone powietrze, 2x próżnia, 1x CO2. Gniazda rozmieszczone w odległości zapewniającej włączenie różnego rodzaju wtyków.	<b>TAK</b> <b>podać</b>	<b>TAK</b> , Na głowicy poziomej, po stronie chirurgicznej zainstalowane gniazda gazowe standard AGA: 1x tlen 2x sprężone powietrze, 2x próżnia, 1x CO2. Gniazda rozmieszczone w odległości zapewniającej włączenie różnego rodzaju wtyków.
693.	Co najmniej 10 gniazd elektrycznych, bryzgoszczelnych z klapką IP44 podłączone do dwóch obwodów.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , 10 gniazd elektrycznych, bryzgoszczelnych z klapką IP44 podłączone do dwóch obwodów.
694.	Oprawy gniazd obwodu pierwszego w innym kolorze niż oprawy gniazd drugiego obwodu.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
695.	Gniazdko elektryczne zainstalowane w ściankach pod kątem 45° w stosunku do osi głowicy	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

696.	Co najmniej 8 bolców wyrównania potencjałów	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> - 8 bolców wyrównania potencjałów
697.	Gniazda RJ45 kategorii szóstej – min. 4 szt.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
698.	Miejsca przygotowane do montażu gniazd niskoprądowych w przyszłości – min. 2 szt.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
699.	Min. 3 półki o szerokości 530 mm(+/-30mm) i głębokości 480 (+/-30mm) wyposażone w szyny boczne do montażu akcesoriów.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , 3 półki o szerokości 530 mm i głębokości 480 wyposażone w szyny boczne do montażu akcesoriów.
700.	Min. 1 półka o szerokości 530 mm(+/-30mm) i głębokości 480 (+/-30mm) wyposażone w szyny boczne do montażu akcesoriów wyposażona w szufladę	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , 1 półka o szerokości 530 mm i głębokości 480 wyposażone w szyny boczne do montażu akcesoriów wyposażona w szufladę
701.	Półki o ładowności min. 50 kg	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> - Półki o ładowności 50 kg
702.	Szuflada wyposażona w system samo-domykający. Możliwość łatwego wyjęcia szuflady bez użycia narzędzi.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
703.	Wysięgnik jednoramienny, dwuczęściowy do mocowania drążka infuzyjnego, pierwszy drążek na przegubie ramienia, drugi drążek na końcu ramienia z 4 hakami co 90°	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
704.	Zamykany schowek na nadmiar przewodów montowany przy każdej z półek (min. 4 szt.)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
705.	Uchwyt do pozycjonowania kolumny montowany na bocznej ścianie głowicy w ustawieniu najbardziej ergonomicznym. Uchwyt wyposażony w przyciski sterujące hamulcem.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
<b>Wymogi dotyczące głowicy po stronie endoskopowej:</b>			
706.	Głowica w układzie pionowym.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

707.	Gniazda gazów medycznych, elektryczne i teleinformatyczne umieszczone na tylnej lub bocznej stronie głowicy.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
708.	Możliwość regulacji wysokości zawieszenia półki oraz innego wyposażenia przez użytkownika	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
709.	Gniazda gazowe standard AGA: 1x tlen, 2x sprężone powietrze, 2x próżnia, 1x CO2. Gniazda rozmieszczone w odległości zapewniającej bezkolizyjne włączenie różnego rodzaju wtyków	<b>TAK</b> <b>podać</b>	<b>TAK</b> , Gniazda gazowe standard AGA: 1x tlen, 2x sprężone powietrze, 2x próżnia, 1x CO2. Gniazda rozmieszczone w odległości zapewniającej bezkolizyjne włączenie różnego rodzaju wtyków
710.	Co najmniej 8 gniazd elektrycznych, bryzgoszczelnych z klapką IP44 podłączone do dwóch obwodów.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , 8 gniazd elektrycznych, bryzgoszczelnych z klapką IP44 podłączone do dwóch obwodów.
711.	Gniazdko elektryczne zainstalowane w ściankach pod kątem 45° w stosunku do osi głowicy	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
712.	Co najmniej 8 bolców wyrównania potencjałów	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , 8 bolców wyrównania potencjałów
713.	Gniazdo RJ45 min. 4 szt. kat.6	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
714.	Gniazdo HDMI – min. 1 szt.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
715.	Miejsca przygotowane do montażu gniazd niskoprądowych – min. 4 szt.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
716.	Dodatkowo min. 2 gniazda RJ45 kat.6, min. 4 gniazda elektryczne oraz gniazdo HDMI zamontowane w schowku na przewody wbudowanego w głowice.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
717.	Min. 3 półki o wymiarach 500x450 mm ± 30 mm. Możliwość regulacji wysokości zawieszenia półki na kolumnie przez użytkownika o nośności min. 50 kg wyposażona w boczne szyny montażowe.	<b>TAK, podać/opisać</b>	<b>TAK</b> , 3 półki o wymiarach 530 x 480 mm. Możliwość regulacji wysokości zawieszenia półki na kolumnie przez użytkownika o nośności 50 kg wyposażona w boczne szyny montażowe.

718.	Półka o wymiarach 500x450 mm ± 30 mm. Możliwość regulacji wysokości zawieszenia półki na kolumnie przez użytkownika o nośności min. 50 kg wyposażona w boczne szyny montażowe oraz szufladę na przewody endoskopowe.	<b>TAK, podać/opisać</b>	<b>TAK</b> , półka o wymiarach 530 x 480 mm. Możliwość regulacji wysokości zawieszenia półki na kolumnie przez użytkownika o nośności 50 kg wyposażona w boczne szyny montażowe oraz szufladę na przewody endoskopowe.
719.	Uchwyt na kamerę endoskopową	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
720.	Kosz dedykowany do przetłaczniaka nożnego diatermii.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
721.	Uchwyt do pozycjonowania kolumny montowany na bocznej ścianie głowicy w ustawieniu najbardziej ergonomicznym, Uchwyt wyposażony w przyciski sterujące hamulcem.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
722.	Wysięgnik jednoramienny, dwuczęściowy do mocowania drążka infuzyjnego, pierwszy drążek na przegubie ramienia, drugi drążek na końcu ramienia z 4 hakami co 90°	<b>TAK, podać/opisać</b>	<b>TAK</b> - Wysięgnik jednoramienny, dwuczęściowy do mocowania drążka infuzyjnego, pierwszy drążek na przegubie ramienia, drugi drążek na końcu ramienia z 4 hakami co 90°
723.	Ze względów serwisowych kolumny medyczne, wysięgnik na monitor oraz lampy operacyjne jednego producenta.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

### 3.Kolumna anestezyjologiczno- chirurgiczna Ilość sztuk: 1 (Symbol KA)

Producent/Firma: Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.

Urządzenie nazwa typ: Hyport P90/P30

Rok produkcji: 2024

L.p.	Kolumna anestezyjologiczno- chirurgiczna	Parametr wymagany	Parametry oferowane (potwierdzić /opisać/podać
<b>Parametry ogólne</b>			
724.	Sufitowa jednostka zasilająca umożliwiająca ergonomiczne rozmieszczenie aparatury medycznej z podziałem na stronę	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	anestezjologiczną i chirurgiczną – urządzenie zakwalifikowane do wyrobów medycznych		
725.	Kolumna z powłoką antybakteryjną potwierdzona certyfikatem z niezależnej jednostki	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
726.	Urządzenie powinno być łatwe w utrzymaniu czystości – bez widocznych śrub, nitów, itp.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
727.	System składający się z zawieszanej pod sufitem płyty montażowej i podwieszonych do niej dwóch par ramion z kolumnami, rozmieszczonymi po obu stronach stołu operacyjnego z możliwością ich zamiany miejscami.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
728.	Zestaw zamontowany wzdłuż osi stołu operacyjnego	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
<b>Wymogi dotyczące głowicy po stronie anestezjologicznej:</b>			
729.	Jedno ramie dwuczęściowe o całkowitym zasięgu poziomym w osiach łożysk: min 2000 mm.	<b>TAK, podać/opisać</b>	<b>TAK</b> , Jedno ramie dwuczęściowe o całkowitym zasięgu poziomym w osiach łożysk: 2000 mm.
730.	Pierwsza część ramienia (od osi przegubu stropowego do osi przegubu pośredniego): min. 1000 mm	<b>TAK, podać/opisać</b>	<b>TAK</b> , Pierwsza część ramienia (od osi przegubu stropowego do osi przegubu pośredniego): 1000 mm
731.	Druga część ramienia (od osi przegubu pośredniego do osi obrotu głowicy): min. 1000 mm	<b>TAK, podać/opisać</b>	<b>TAK</b> , Druga część ramienia (od osi przegubu pośredniego do osi obrotu głowicy): 1000 mm
732.	Rotacja ramion w poziomie $\geq 340$ stopni	<b>TAK, podać/opisać</b>	<b>TAK</b> - Rotacja ramion w poziomie $\geq 340$ stopni
733.	Obudowa sufitowa w kształcie kwadratu z uszczelką silikonową od strony sufitu podwieszanego.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
734.	Podwójny system hamulców w przegubach kolumn (przegubu stropowego, przegubu pośredniego) podstawowe – cierne, dodatkowe – pneumatyczne. Hamulce cierne zapewniające stabilne utrzymanie	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	kolumny w pozycji w przypadku awarii układu hamulcowych		
735.	Regulacja obrotu kolumny z możliwością nastawu ogranicznika	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
736.	<b>Wymiary konsoli i charakterystyka:</b>		
737.	Wysokość: 800 mm ( $\pm$ 40 mm), wymiar głowicy max. 300mm x 280mm, Tylne i boczne ściany głowicy powinny umożliwić montaż do min. 10 gniazd elektrycznych Gniazda gazowe powinny mieć możliwość rozmieszczenia na min. 3 stronach głowicy	<b>TAK, podać/opisać</b>	<b>TAK,</b> Wysokość: 800 mm, wymiar głowicy 298mm x 280mm, Tylne i boczne ściany głowicy umożliwia montaż do 10 gniazd elektrycznych Gniazda gazowe posiadają możliwość rozmieszczenia na 3 stronach głowicy
738.	Nośność netto kolumny (rozumiana jako waga zewnętrznej aparatury medycznej jaką można posadowić na głowicy): min 260 kg	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK -</b> Nośność netto kolumny (rozumiana jako waga zewnętrznej aparatury medycznej jaką można posadowić na głowicy): 270 kg
739.	Wytrzymałość i nośność – kolumna, półki i przeguby ramion testowana na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
740.	Szyny nośne pod montaż półki lub innych akcesoriów wbudowane w ścianę głowicy z min. 2 stron	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK,</b> Szyny nośne pod montaż półki lub innych akcesoriów wbudowane w ścianę głowicy z 2 stron
741.	Gniazda gazowe standard AGA na tylnej lub bocznej ścianie głowicy min.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x próżnia,</li> <li>• 2 x sprężone powietrze</li> <li>• 2 x O<sub>2</sub></li> <li>• 1 x N<sub>2</sub>O</li> <li>• 1 x AGSS</li> </ul> Gniazda elektryczne i teletechniczne na bocznych ścianach głowicy min.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x RJ45,</li> <li>• 4 x gniazdo elektryczne 230V, obwód pierwszy</li> <li>• 4 x gniazdo elektryczne 230V, obwód drugi</li> </ul>	<b>TAK, podać/opisać</b>	<b>TAK,</b> Gniazda gazowe standard AGA na tylnej lub bocznej ścianie głowicy: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x próżnia,</li> <li>• 2 x sprężone powietrze</li> <li>• 2 x O<sub>2</sub></li> <li>• 1 x N<sub>2</sub>O</li> <li>• 1 x AGSS</li> </ul> Gniazda elektryczne i teletechniczne na bocznych ścianach głowicy: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x RJ45,</li> <li>• 4 x gniazdo elektryczne 230V, obwód pierwszy</li> <li>• 4 x gniazdo elektryczne 230V, obwód drugi</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 x bolec wyrównania potencjałów,</li> <li>• 1 x miejsca przygotowane do zamontowania gniazd niskoprądowych,</li> <li>• 1 x panel do obsługi hamulców i windy,</li> </ul> <p>Gniazda elektryczne z klapkami zapewniające min. IP44 dla uzyskania odpowiedniej ergonomii montowane pod kątem 45°. Oprawy gniazd obwodu pierwszego w innym kolorze niż oprawy gniazd drugiego obwodu.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 x bolec wyrównania potencjałów,</li> <li>• 1 x miejsca przygotowane do zamontowania gniazd niskoprądowych,</li> <li>• 1 x panel do obsługi hamulców i windy,</li> </ul> <p>Gniazda elektryczne z klapkami zapewniające IP44 dla uzyskania odpowiedniej ergonomii montowane pod kątem 45°. Oprawy gniazd obwodu pierwszego w innym kolorze niż oprawy gniazd drugiego obwodu.</p>
742.	<p>Wyposażenie kolumny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uchwyt do pozycjonowania kolumny montowany na bocznej ścianie głowicy w ustawieniu najbardziej ergonomicznym, Uchwyt do pozycjonowania kolumny wyposażone w przyciski sterujące hamulcem.</li> <li>• 1x półka montowana do szyny nośnej wyposażona w boczne szyny akcesoryjne do zawieszenia sprzętu dodatkowego 550 mm x 450mm(+/- 30mm) o ładowności min. 50 kg</li> <li>• Wysięgnik jednoramienny, dwuczęściowy do mocowania drążka infuzyjnego, pierwszy drążek na przegubie ramienia, drugi drążek na końcu ramienia z 4 hakami co 90°</li> <li>• Organizery na nadmiar przewodów</li> <li>• W dolnej część głowicy wbudowana winda do zawieszenia aparatu do znieczulenia.</li> </ul>	<b>TAK, podać</b>	<p><b>TAK</b>, Wyposażenie kolumny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uchwyt do pozycjonowania kolumny montowany na bocznej ścianie głowicy w ustawieniu najbardziej ergonomicznym, Uchwyt do pozycjonowania kolumny wyposażone w przyciski sterujące hamulcem.</li> <li>• 1x półka montowana do szyny nośnej wyposażona w boczne szyny akcesoryjne do zawieszenia sprzętu dodatkowego 530 mm x 480mm o ładowności 50 kg</li> <li>• Wysięgnik jednoramienny, dwuczęściowy do mocowania drążka infuzyjnego, pierwszy drążek na przegubie ramienia, drugi drążek na końcu ramienia z 4 hakami co 90°</li> <li>• Organizery na nadmiar przewodów</li> <li>• W dolnej część głowicy wbudowana winda do zawieszenia aparatu do znieczulenia.</li> </ul>
743.	<p>Wysokość kolumny wraz z gniazdami pozostaje na tej samej wysokości podczas podnoszenia i opuszczenia aparatu do znieczulenia.</p>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

744.	Kolumna łatwa w utrzymaniu czystości - gładkie powierzchnie, kształty zaokrąglone, bez ostrych krawędzi i kantów oraz wystających łbów śrub, nitów. Głowica zbudowana z jednolitych pionowych paneli bez poziomych szczelin i szpar.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
<b>Wymogi dotyczące głowicy po stronie chirurgicznej:</b>			
745.	Kolumna po stronie chirurgicznej o wysokości min. 1250 mm, szerokości min. 380 mm i głębokości maks. 200 mm zawieszona na ramieniu dwuczęściowym o długości 1000 mm + 750 mm (+/- 50 mm), głowica z szynami montażowymi do montażu półek, wysięgników itp. Druga część ramienia ruchoma w pionie pozwalająca na podnoszenie i opuszczenie kolumny wraz z półkami.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Kolumna po stronie chirurgicznej o wysokości 1250 mm, szerokości 380 mm i głębokości 200 mm zawieszona na ramieniu dwuczęściowym o długości 1000 mm + 750 mm głowica z szynami montażowymi do montażu półek, wysięgników itp. Druga część ramienia ruchoma w pionie pozwalająca na podnoszenie i opuszczenie kolumny wraz z półkami.
746.	Prowadnice do montażu półek wbudowane wewnątrz głowicy, niewystające.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
747.	Możliwość obrotu każdego przegubu ramienia i samej kolumny w zakresie min. 340°	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Możliwość obrotu każdego przegubu ramienia i samej kolumny w zakresie 340°
748.	Nośność kolumny (dopuszczalna waga wyposażenia i aparatury, które można zawiesić na głowicy zasilającej kolumny) min. 160 kg	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Nośność kolumny (dopuszczalna waga wyposażenia i aparatury, które można zawiesić na głowicy zasilającej kolumny) 180 kg
749.	Podwójny system hamulców w przegubach kolumn (przegubu stropowego, przegubu pośredniego) podstawowe – cierne, dodatkowe – pneumatyczne. Hamulce cierne zapewniające stabilne utrzymanie kolumny w pozycji w przypadku awarii układu hamulcowych	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
750.	Kolumna wyposażona w oświetlenie do zabiegów endoskopowych umieszczone na górze ramion,	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>



	włączane indywidualnie z regulacją jasności.		
751.	Głowica w układzie pionowym.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
752.	Gniazda gazów medycznych, elektryczne i teleinformatyczne umieszczone na tylnej lub bocznej stronie głowicy, w dwóch pionowych rzędach na każdej ze ścian.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
753.	Na głowicy poziomej, po stronie chirurgicznej zainstalowane gniazda gazowe standard AGA: 1x tlen 2x sprężone powietrze, 2x próżnia, 1x CO2. Gniazda rozmieszczone w odległości zapewniającej włączenie różnego rodzaju wtyków.	<b>TAK podać</b>	<b>TAK</b> , Na głowicy poziomej, po stronie chirurgicznej zainstalowane gniazda gazowe standard AGA: 1x tlen 2x sprężone powietrze, 2x próżnia, 1x CO2. Gniazda rozmieszczone w odległości zapewniającej włączenie różnego rodzaju wtyków.
754.	Co najmniej 10 gniazd elektrycznych, brygoszczelnych z klapką IP44 podłączone do dwóch obwodów.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , 10 gniazd elektrycznych, brygoszczelnych z klapką IP44 podłączone do dwóch obwodów.
755.	Oprawy gniazd obwodu pierwszego w innym kolorze niż oprawy gniazd drugiego obwodu.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
756.	Gniazdko elektryczne zainstalowane w ściankach pod kątem 45° w stosunku do osi głowicy	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
757.	Co najmniej 8 bolców wyrównania potencjałów	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , 8 bolców wyrównania potencjałów
758.	Gniazda RJ45 kategorii szóstej – min. 4 szt.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
759.	Miejsca przygotowane do montażu gniazd niskoprądowych w przyszłości – min.2 szt.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
760.	Min. 3 półki o szerokości 530 mm(+/- 30mm) i głębokości 480 (+/-30mm) wyposażone w szyny boczne do montażu akcesoriów.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> - 3 półki o szerokości 530 mm i głębokości 480 wyposażone w szyny boczne do montażu akcesoriów.

761.	Min. 1 półka o szerokości 530 mm(+/-30mm i głębokości 480 (+/-30mm) wyposażone w szyny boczne do montażu akcesoriów wyposażona w szufladę	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , 1 półka o szerokości 530 mm i głębokości 480 wyposażone w szyny boczne do montażu akcesoriów wyposażona w szufladę
762.	Półki o ładowności min. 50 kg	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Półki o ładowności 50 kg
763.	Szuflada wyposażona w system samo-domykający. Możliwość łatwego wyjęcia szuflady bez użycia narzędzi.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
764.	Wysięgnik jednoramienny, dwuczęściowy do mocowania drążka infuzyjnego, pierwszy drążek na przegubie ramienia, drugi drążek na końcu ramienia z 4 hakami co 90°	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
765.	Zamykany schowek na nadmiar przewodów montowany przy każdej z półek (min.4 szt.)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
766.	Uchwyt do pozycjonowania kolumny montowany na bocznej ścianie głowicy w ustawieniu najbardziej ergonomicznym. Uchwyt wyposażony w przyciski sterujące hamulcem.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
767.	Ze względów serwisowych kolumny medyczne oraz lampy operacyjne jednego producenta.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

#### 4. Stół operacyjny Ilość sztuk: 1 (Symbol Gd2/0)

Producent/Firma: Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics CO., Ltd./ AneticAid Ltd.

Urządzenie nazwa typ: HyBase V8/ QA3

Rok produkcji: 2024

Lp.	Stół operacyjny	Parametr wymagany	Parametry oferowane (potwierdzić /opisać/podać
<b>Parametry ogólne</b>			
768.	Stół operacyjny z blatem min. 5 segmentowym: podgłówek, płyta	<b>TAK, podać/opisać</b>	<b>TAK</b> , Stół operacyjny z blatem 5 segmentowym: podgłówek, płyta

	plecowa górna odejmowalna, płyta plecowa, segment siedziska, podnóżek dwuczęściowy rozchylany i dodatkowo odwodzony na boki.		plecowa górna odejmowalna, płyta plecowa, segment siedziska, podnóżek dwuczęściowy rozchylany i dodatkowo odwodzony na boki.
769.	Napęd stołu elektrohydrauliczny w zakresie regulacji wysokości oraz blokowania/odblokowywania podstawy stołu do podłoża.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Napęd stołu elektrohydrauliczny w zakresie regulacji wysokości oraz blokowania/odblokowywania podstawy stołu do podłoża.
770.	Konstrukcja stołu wykonana z materiałów nierdzewnych, kolumna stołu osłonięta panelami wykonanymi z materiałów nierdzewnych dzięki czemu osłona jest bardziej odporna na uszkodzenia mechaniczne. Stół bez gumowej osłony w postaci harmonijki zastępującej łączenie kolumny z blatem	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Konstrukcja stołu wykonana z materiałów nierdzewnych, kolumna stołu osłonięta panelami wykonanymi z materiałów nierdzewnych dzięki czemu osłona jest bardziej odporna na uszkodzenia mechaniczne. Stół bez gumowej osłony w postaci harmonijki zastępującej łączenie kolumny z blatem
771.	Podstawa jezdna wyposażona w cztery podwójne koła. Wszystkie koła skrętne umożliwiające jazdę w dowolnym kierunku. Koła zabudowane lub niezabudowane w podstawie jezdnej, niewystające poza podstawę stołu podczas zabiegu.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Podstawa jezdna wyposażona w cztery podwójne koła. Wszystkie koła skrętne umożliwiające jazdę w dowolnym kierunku. Koła zabudowane w podstawie jezdnej, niewystające poza podstawę stołu podczas zabiegu.
772.	Podstawa stołu o wysokości max. 130 mm w celu zapewnienia bezkolizyjnego dostępu ramienia C	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Podstawa stołu o wysokości 120 mm w celu zapewnienia bezkolizyjnego dostępu ramienia C
773.	Stół wyposażony w centralny mechanizm blokowania kół obsługiwany za pomocą pilota i panelu awaryjnego sterowania. Na czas zabiegów zabezpieczony stół musi być ustawiony na podłodze poprzez schowanie i zabezpieczenie kół jezdnych.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Stół wyposażony w centralny mechanizm blokowania kół obsługiwany za pomocą pilota i panelu awaryjnego sterowania. Na czas zabiegów zabezpieczony stół ustawiony na podłodze poprzez schowanie i zabezpieczenie kół jezdnych.
774.	Blat stołu modułowy złożony z minimum następujących segmentów: - podgłówek - górna płyta plecowa odejmowalna - płyta plecowa - segment siedziska - podnóżki, dzielone wzdłużnie	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Blat stołu modułowy złożony z następujących segmentów: - podgłówek - górna płyta plecowa odejmowalna - płyta plecowa - segment siedziska

			- podnóżki, dzielone wzdłużnie
775.	Płyta plecowa górna podgłówek oraz segment nożny łączone z blatem za pomocą gniazda wpustowego („bolec - okrągły otwór”), bez dodatkowych manipulacji w innych płaszczyznach i zabezpieczeń śrubowych. Jedno kliknięcie po prostym osadzeniu w gnieździe ma stanowić bezpieczne połączenie elementów.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Płyta plecowa górna podgłówek oraz segment nożny łączone z blatem za pomocą gniazda wpustowego („bolec - okrągły otwór”), bez dodatkowych manipulacji w innych płaszczyznach i zabezpieczeń śrubowych. Jedno kliknięcie po prostym osadzeniu w gnieździe stanowiące bezpieczne połączenie elementów.
776.	Dwuprzegubowa płyta głowy umożliwiająca wygodne ułożenie pacjenta na boku	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Dwuprzegubowa płyta głowy umożliwiająca wygodne ułożenie pacjenta na boku
777.	Blat stołu przezierny na całej długości za wyjątkiem częściowo nieprzeziernego podgłówka	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
778.	Wszystkie segmenty blatu wyposażone w szyny boczne do montażu akcesoriów	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
779.	Stół wyposażony w inteligentny system antykolizyjny wyświetlający informacje na ekranie pilota	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Stół wyposażony w inteligentny system antykolizyjny wyświetlający informacje na ekranie pilota
780.	Całkowita długość blatu 2050 mm +/- 20 mm Szerokość blatu 500 mm +/- 20 mm Szerokość blatu z szynami bocznymi 570 mm +/- 20 mm Maksymalne dopuszczalne obciążenie min. 450 kg. Bezpieczne obciążenie z możliwością wykorzystania przy wszystkich pozycjach blatu: min 250 kg.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Całkowita długość blatu 2050 mm Szerokość blatu 500 mm Szerokość blatu z szynami bocznymi 570 mm Maksymalne dopuszczalne obciążenie 460 kg. Bezpieczne obciążenie z możliwością wykorzystania przy wszystkich pozycjach blatu: 250 kg.
781.	Elektrohydrauliczne sterowanie za pomocą przewodowego pilota sterującego co najmniej takich funkcji stołu jak: Wysokość blatu w zakresie: min 600 mm i 1050mm (wysokość mierzona do górnej blatu bez materacy – blat w pozycji horyzontalnej) Regulacja pozycji Trendelenburga / anty-Trendelenburga w zakresie min 36°	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Elektrohydrauliczne sterowanie za pomocą przewodowego pilota sterującego takimi funkcjami stołu jak: Wysokość blatu w zakresie: 595 mm i 1095 mm (wysokość mierzona do górnej blatu bez materacy – blat w pozycji horyzontalnej) Regulacja pozycji Trendelenburga / anty-Trendelenburga w zakresie 36°

	<p>Regulacja przechyłów bocznych w zakresie: min 26°</p> <p>Regulacja dolnej płyty plecowej w zakresie (min. +90°/-45°)</p> <p>Regulacja podnóżków w zakresie min. (-90°/+80°)</p> <p>Pozycja „0” za pomocą jednego przycisku.</p> <p>Pozycja flex za pomocą jednego przycisku.</p> <p>Pozycja reflex za pomocą jednego przycisku</p> <p>Wybór orientacji ułożenia pacjenta: pozycja normalna/odwrócona</p> <p>Przesuw wzdłużny blatu w zakresie min. 350mm</p> <p>Ławeczka wypiętrzenia min. 120 mm</p> <p>Blokowanie i odblokowywanie stołu na czas zabiegu</p>		<p>Regulacja przechyłów bocznych w zakresie: 26°</p> <p>Regulacja dolnej płyty plecowej w zakresie (+90°/-45°)</p> <p>Regulacja podnóżków w zakresie (-90°/+80°)</p> <p>Pozycja „0” za pomocą jednego przycisku.</p> <p>Pozycja flex za pomocą jednego przycisku.</p> <p>Pozycja reflex za pomocą jednego przycisku</p> <p>Wybór orientacji ułożenia pacjenta: pozycja normalna/odwrócona</p> <p>Przesuw wzdłużny blatu w zakresie 350mm</p> <p>Ławeczka wypiętrzenia 120 mm</p> <p>Blokowanie i odblokowywanie stołu na czas zabiegu</p>
782.	<p>Mechaniczne (ręczne) sterowanie takich segmentów blatu jak: podgłówek w zakresie min +45°/ -90° odwodzenie podnóżków na boki</p>	<b>TAK, podać</b>	<p><b>TAK,</b> Mechaniczne (ręczne) sterowanie takich segmentów blatu jak: podgłówek w zakresie +45°/ -90° odwodzenie podnóżków na boki</p>
783.	<p>Długość okna dostępu ramienia C od strony głowy pacjenta: min 1700mm.</p> <p>Długość okna dostępu ramienia C od strony nóg pacjenta: min. 1500 mm.</p>	<b>TAK, podać</b>	<p><b>TAK,</b> Długość okna dostępu ramienia C od strony głowy pacjenta: 1700 mm. Długość okna dostępu ramienia C od strony nóg pacjenta: 1500 mm.</p>
784.	<p>Stół wyposażony w pilot z kolorowym ekranem LCD o przekątnej min 3cał, wyświetlający wykonywany ruch i jego wartość, poziom naładowania akumulatorów, stan blokady stołu do podłoża, orientację pacjenta, informację systemu antykolizyjnego.</p> <p>Pilot pozwalający pracę w zaciemnionych warunkach z podświetlanymi tylko aktywnymi przyciskami. Menu pilota w języku polskim</p> <p>Pilot posiadający funkcję zapamiętania min. 30 pozycji blatu</p>	<b>TAK, podać</b>	<p><b>TAK,</b> Stół wyposażony w pilot z kolorowym ekranem LCD o przekątnej 3 cała, wyświetlający wykonywany ruch i jego wartość, poziom naładowania akumulatorów, stan blokady stołu do podłoża, orientację pacjenta, informację systemu antykolizyjnego.</p> <p>Pilot pozwalający pracę w zaciemnionych warunkach z podświetlanymi tylko aktywnymi przyciskami. Menu pilota w języku polskim</p>

	oraz ich wywołania w dowolnym momencie przez operatora. System automatycznie wyłączający pilot zdalnego sterowania po 4 minutach nie używania		Pilot posiadający funkcję zapamiętania 30 pozycji blatu oraz ich wywołania w dowolnym momencie przez operatora. System automatycznie wyłączający pilot zdalnego sterowania po 4 minutach nie używania
785.	Możliwość rozbudowy stołu o bezprzewodowy system sterowania	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
786.	Panel sterowania awaryjnego wbudowany w kolumnę, zlokalizowany w osi długiej stołu na lewej stronie. Panel sterowania awaryjnego wyposażony w zabezpieczenie przed nieintencjonalnym uruchomieniem w postaci konieczności użycia jednocześnie dwóch przycisków celem aktywacji wybranej funkcji.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK,</b> Panel sterowania awaryjnego wbudowany w kolumnę, zlokalizowany w osi długiej stołu na lewej stronie. Panel sterowania awaryjnego wyposażony w zabezpieczenie przed nieintencjonalnym uruchomieniem w postaci konieczności użycia jednocześnie dwóch przycisków celem aktywacji wybranej funkcji.
787.	Akumulatory wbudowane w podstawę stołu. Ładowarka wewnętrzna. Informacja o stanie naładowania baterii zlokalizowana w podstawie stołu w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda do podłączenia przewodu zasilającego i głównego włącznika zasilania. Całkowite naładowanie baterii w czasie do 12 godzin	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> - Akumulatory wbudowane w podstawę stołu. Ładowarka wewnętrzna. Informacja o stanie naładowania baterii zlokalizowana w podstawie stołu w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda do podłączenia przewodu zasilającego i głównego włącznika zasilania. Całkowite naładowanie baterii w czasie do 12 godzin
788.	Gniazdo umożliwiające podłączenia dodatkowego nożnego kontrolera odpornego na zachłapania.	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
789.	Powierzchnie stołu łatwe do czyszczenia i dezynfekcji przy pomocy ogólnodostępnych środków czyszczących	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
790.	Możliwość zamiany płyty podgłówka z płytami podnóżków	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
791.	Podstawa stołu wyposażona w mechanizm odblokowywania go od podłoża w przypadku awarii.	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
792.	Stół współpracujący z systemami ogrzewania pacjenta	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
793.	Wyposażenie stołu:	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK,</b> Wyposażenie stołu:

		<p>Ekran anestezyjologiczny z dwoma poszerzeniami i uchwytem do szyny;          Podpora pod rękę z przegubem kulowym regulowana jedną ręką w zestawie z dwoma pasami i uchwytem do szyny (2 kpl.);          Podpora ręki do ułożenia pacjenta na boku z uchwytem do szyny;          Mankiet nadgarstka z uchwytem do szyny;          Podpora ciała prostokątna z trzema pokrętłami i uchwytem do szyny;          Podpora ciała mała, kwadratowa z trzema pokrętłami i uchwytem do szyny;          Rama do wypiętrzenia kręgosłupa mocowane na blat stołu z płynną regulacją wypiętrzenia i dedykowanym wózkiem do transportu;          Materac do operacji kręgosłupa o wymiarach 520x350x110 mm (+/- 20mm);          Uchwyt do artroskopii kolana z wkładem żelowym i uchwytem do szyny;          Wałek podkolanowy mocowany do szyny z uchwytem;          Adapter do specjalistycznych podgłówek;          Podgłówek neurochirurgiczny z możliwością ułożenia pacjenta na brzuchy umożliwiające podłączenie przewodów aparatu anestezyjologicznego;          Zestaw do operacji barku mocowany jako element blatu z płytą trzyczęściową i hełmem;          Podpory nóg do pozycji ginekologicznej;          Pas pacjenta;          Klamry do pasa pacjenta (para);</p>
794.	<b>TAK, podać</b>	<p>Ekran anestezyjologiczny z dwoma poszerzeniami i uchwytem do szyny;          Podpora pod rękę z przegubem kulowym regulowana jedną ręką w zestawie z dwoma pasami i uchwytem do szyny (2 kpl.);          Podpora ręki do ułożenia pacjenta na boku z uchwytem do szyny;          Mankiet nadgarstka z uchwytem do szyny;          Podpora ciała prostokątna z trzema pokrętłami i uchwytem do szyny;          Podpora ciała mała, kwadratowa z trzema pokrętłami i uchwytem do szyny;          Rama do wypiętrzenia kręgosłupa mocowane na blat stołu z płynną regulacją wypiętrzenia i dedykowanym wózkiem do transportu;          Materac do operacji kręgosłupa o wymiarach 520x350x110 mm          Uchwyt do artroskopii kolana z wkładem żelowym i uchwytem do szyny;          Wałek podkolanowy mocowany do szyny z uchwytem;          Adapter do specjalistycznych podgłówek;          Podgłówek neurochirurgiczny z możliwością ułożenia pacjenta na brzuchy umożliwiające podłączenie przewodów aparatu anestezyjologicznego;          Zestaw do operacji barku mocowany jako element blatu z płytą trzyczęściową i hełmem;          Podpory nóg do pozycji ginekologicznej;          Pas pacjenta;          Klamry do pasa pacjenta (para);</p> <p><b>TAK</b>, Stół wyposażony w wózek transferowy dla pacjenta o dł. 215 cm i szer. 73,5 cm, regulacja</p>

<p>wysokości leża w zakresie 46-79 cm +/- 2 cm, konstrukcja wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo, elektrostatycznie, leże podzielone na 2 segmenty z czego segment pleców ruchomy, leże oparte na jednej kolumnie regulowanej, pozycja Trendelenburga i anty-Trendelenburga w zakresie min 0-10 stopni, barierki boczne składane wzdłuż ramy leża za pomocą oznaczonej kolorystycznie dźwigni, zabezpieczające pacjenta na <math>\frac{3}{4}</math> długości leża, barierki po rozłożeniu umiejscowione centralnie, barierki wyposażone w ergonomiczne uchwyty do prowadzeni, barierka wyposażona w wbudowany i rozkładany statyw infuzyjny z regulacją wysokości, system jezdny wyposażony w centralny hamulec uruchamiany po bokach podstawy jezdnej przy każdym kole, możliwość zaciągnięcia hamulca przez operatora z każdej pozycji przy wózku, wózek wyposażony w rozkładane rączki do prowadzenia umiejscowione w segmencie pleców umożliwiające prowadzenie wózka w czasie kiedy leże ustawione jest horyzontalnie oraz dodatkowe rączki umiejscowione pod segmentem pleców umożliwiające prowadzenie wózka w czasie kiedy segment pleców jest podniesiony pod kątem, dopuszczalne bezpieczne obciążenie robocze min. 320 kg, materac wiskoelastyczny o wysokości min. 9 cm, z pamięcią kształtu ciała pacjenta, możliwość rozbudowy wózka o system jezdny, elektryczny</p>		<p>wysokości leża w zakresie 47,5-77,5 cm, konstrukcja wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo, elektrostatycznie, leże podzielone na 2 segmenty z czego segment pleców ruchomy, leże oparte na jednej kolumnie regulowanej, pozycja Trendelenburga w zakresie 0-12 stopni i anty-Trendelenburga w zakresie 0-10 stopni, barierki boczne składane wzdłuż ramy leża za pomocą oznaczonej kolorystycznie dźwigni, zabezpieczające pacjenta na <math>\frac{3}{4}</math> długości leża, barierki po rozłożeniu umiejscowione centralnie, barierki wyposażone w ergonomiczne uchwyty do prowadzeni, barierka wyposażona w wbudowany i rozkładany statyw infuzyjny z regulacją wysokości, system jezdny wyposażony w centralny hamulec uruchamiany po bokach podstawy jezdnej przy każdym kole, możliwość zaciągnięcia hamulca przez operatora z każdej pozycji przy wózku, wózek wyposażony w rozkładane rączki do prowadzenia umiejscowione w segmencie pleców umożliwiające prowadzenie wózka w czasie kiedy leże ustawione jest horyzontalnie oraz dodatkowe rączki umiejscowione pod segmentem pleców umożliwiające prowadzenie wózka w czasie kiedy segment pleców jest podniesiony pod kątem, dopuszczalne bezpieczne obciążenie robocze 320 kg, materac wiskoelastyczny o wysokości 9 cm, z pamięcią kształtu ciała pacjenta, bez możliwości rozbudowy wózka o system jezdny, elektryczny</p>
--	--	---



			<b>Zgodnie z odpowiedziami Zamawiającego z dnia 24.04.2024r.</b>
795.	Stół wyposażony w kontener jezdny na akcesoria na czterech wzmocnionych, podwójnych kołach z hamulcami. W zestawie kosz zintegrowany z podstawą oraz szyny sprzętowe.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Stół wyposażony w kontener jezdny na akcesoria na czterech wzmocnionych, podwójnych kołach z hamulcami. W zestawie kosz zintegrowany z podstawą oraz szyny sprzętowe

#### 5. Aparat do znieczulenia Ilość sztuk: 1 (Symbol ZZ11)

Producent/Firma: Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.

Urządzenie nazwa typ: Aparat do znieczulania A9

Rok produkcji: 2024

L.p.	Aparat do znieczulenia	Parametr wymagany	Parametry oferowane (potwierdzić /opisać/podać
<b>Parametry ogólne</b>			
796.	Aparat do znieczulania ogólnego dzieci i dorosłych	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
797.	Zasilanie 230 V 50 Hz	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
798.	Wbudowany blat do pisania	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
799.	Zintegrowane z aparatem oświetlenie przestrzeni roboczej typu LED	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
800.	Min. 3 szuflady na drobne akcesoria	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
801.	Mobilny aparat, cztery koła jezdne, w tym minimum dwa koła blokowane centralnie	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
802.	Min. 4 dodatkowe gniazda elektryczne 230V umożliwiające podłączenie dodatkowych urządzeń, gniazda z bezpiecznikami automatycznymi	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
803.	Zasilanie gazowe (N2O, O2, powietrze) z sieci centralnej	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
804.	Fabryczny uchwyt 10 l butli rezerwowych tlenowej i podtlenku azotu na tylnej ścianie aparatu. Reduktory w zestawie.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

805.	Prezentacja ciśnień gazów zasilających na ekranie aparatu do znieczulania	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
806.	Zasilanie awaryjne aparatu na min. 90 minut; akumulator doładowywany w czasie pracy; wskaźnik poziomu naładowania na ekranie respiratora	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
807.	Uchwyty 2 parowników mocowanych jednocześnie	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
808.	Możliwość podłączenia parownika do sevofluranu lub desfluranu. Dwa gniazda aktywne. Zabezpieczenie przed podaniem dwóch środków wziewnych równocześnie	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
809.	Parownik do sevofluranu na wyposażeniu	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
810.	Parowniki sterowane elektronicznie z ekranu aparatu do znieczulenia	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
<b>System dystrybucji gazów</b>			
811.	Precyzyjne przepływomierze elektroniczne dla tlenu, podtlenku azotu, powietrza. Wyświetlanie wartości przepływów w postaci elektronicznej lub tzw. wirtualnych przepływomierzy. Zakres min. tlen, powietrze: 0-15 l/min; N2O: 0-12 l/min	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
812.	Możliwość płynnej regulacji stężenia O2, środków wziewnych AA i przepływów	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
813.	Szybka zmiana stężeń O2, przepływu świeżych gazów i środków wziewnych AA sterowana bezpośrednio z ekranu wentylatora (ekranowe przyciski szybkiego dostępu pozwalające na skokową zmianę stężeń O2, środków wziewnych AA i przepływów)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
814.	System automatycznego utrzymywania stężenia tlenu w mieszaninie oddechowej z podtlenkiem azotu na poziomie min. 25%	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

815.	Elektroniczny mieszalnik świeżych gazów zapewniający utrzymanie ustawionego wdechowego stężenia tlenu przy zmianie wielkości przepływu świeżych gazów i utrzymanie ustawionego przepływu świeżych gazów przy zmianie stężenie tlenu w mieszaninie podawanej do pacjenta	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
816.	Funkcja ekonometru (optymalizatora) znieczulenia	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
817.	Dostosowanie do znieczulania z niskimi przepływami: ustawianie przepływu świeżych gazów od min. 200 ml/min	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
818.	Przepływ wdechowy o zakresie osiągalnym min 170l/min	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
819.	Wbudowany w aparat awaryjny przepływomierz O <sub>2</sub> +Powietrze układu okrężnego włączany automatycznie podczas awarii mieszalnika elektronicznego. Zakres do 15 l/min.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
820.	Możliwość ustawienia przez użytkownika wartości końcowo wdechowego stężenia O <sub>2</sub> i końcowo wydechowego stężenia środka wziewnego na ekranie wentylatora i włączenie funkcji pozwalającej na automatyczne osiągnięcie nastawionych wartości poprzez automatyczną zmianę przepływów podawanej mieszaniny gazów oddechowych	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
821.	Możliwość automatycznej oceny zużycia środka wziewnego w godzinie znieczulenia z podaniem kosztu w PLN	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
<b>Układ Oddechowy</b>			
822.	Układ oddechowy okrężny do wentylacji dorosłych i dzieci	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
823.	Układ oddechowy fabrycznie podgrzewany, możliwe wyłączenie/	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	włączenie podgrzewania przez użytkownika w konfiguracji systemu		
824.	Możliwość podłączenia układów bezzastawkowych, osobne wyjście bez konieczności rozłączania układu okrężnego	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
825.	Wymiennik objętości będący zbiornikiem oddechu zwrotnego działający jako sztywny zasobnik bez elementów ruchomych, pozwalający na podaż wysokich objętości oddechowych do min. 1500ml oraz stosowanie niskich przepływów świeżych gazów	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
826.	Obejście tlenowe (bypass tlenowy) o wydajności min. 35 l/min.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
827.	Dodatkowy, zintegrowany z aparatem niezależny przepływomierz mieszanki (O <sub>2</sub> + powietrze) do podaży na maskę lub węż tlenowe, zakres: min. 0-12 l/min	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
828.	Wbudowana regulowana zastawka nadciśnieniowa APL wentylacji ręcznej z funkcją natychmiastowego zwolnienia ciśnienia w układzie bez konieczności skręcania do minimum oraz funkcją podświetlenia zastawki	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
829.	Pochłaniacz dwutlenku węgla o budowie przeziernej o pojemności min. 1,5 l. Możliwość wymiany pochłaniacza w czasie pracy bez rozszczelnienia układu. Sygnalizacja odłączenia pochłaniacza.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
830.	Wizualizacja zastawek wdechowej i wydechowej w układzie okrężnym.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
831.	Układ oddechowy kompaktowy. Nadający się do sterylizacji w autoklawie	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
832.	Eliminacja gazów anestetycznych poza salę operacyjną – aktywny odciąg	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

833.	Respirator anestetyczny napędzany pneumatycznie, sterowany mikroprocesorowo	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
834.	Automatyczna kompensacja doptywu świeżych gazów w trakcie pracy	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
835.	Pomiar podatności układu oddechowego wraz z automatyczną kompensacją w czasie pracy	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
<b>Tryb Wentylacji</b>			
836.	Możliwość prowadzenia wentylacji ręcznej natychmiast po przełączeniu z wentylacji mechanicznej przy pomocy dźwigni	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
837.	Wentylacja kontrolowana objętością VCV	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
838.	Wentylacja kontrolowana ciśnieniem PCV	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
839.	Wentylacja w trybie SIMV: SIMV-PC, SIMV-VC, SIMV-VG	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
840.	Tryb wentylacji CPAP+PSV z zabezpieczeniem na wypadek bezdechu	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
841.	Wentylacja w trybie kontrolowanym ciśnieniem z gwarantowaną objętością: PCV-VG	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
842.	Możliwość rozbudowy o adaptacyjny tryb wentylacji w zamkniętej pętli oddechowej wg wzoru Otis'a dla pacjentów aktywnych i pasywnych oddechowo	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
843.	Możliwość rozbudowy o tryb APRV	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
844.	Aparat wyposażony w tryb pracy w krążeniu pozaustrojowym, zapewniający: wentylację ręczną w krążeniu pozaustrojowym z zawieszeniem odpowiednich alarmów	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
845.	Aparat wyposażony tryb pracy w krążeniu pozaustrojowym, zapewniający wentylację	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	mechaniczną w krążeniu pozaustrojowym z zawieszeniem alarmów objętości, bezdechu ciśnienia drogach oddechowych		
846.	Pauza w przepływie gazów do min. 2 minut w trybie wentylacji ręcznej i mechanicznej.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
847.	Automatyczna wielostopniowa rekrutacja pęcherzyków płucnych programowana i obrazowana na ekranie respiratora	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
848.	Funkcja tlenoterapii (nie będąca trybem wentylacji) umożliwiająca podaż pacjentowi mieszanki powietrze/O <sub>2</sub> o określonym - regulowanym przez użytkownika poziomie przepływu min. do 80 l/min. oraz wartości FiO <sub>2</sub>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
<b>Regulacje</b>			
849.	Dodatnie ciśnienie końcowo wydechowe PEEP (podać zakres) min. 0 do 40 cmH <sub>2</sub> O	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
850.	Reg. Stosunku wdechu do wydechu – podać zakres, min 4:1 do 1:8	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
851.	Reg. częstości oddechu (podać zakres) min 3 do 90 odd./min	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
852.	Reg. ciśnienia wdechowego od min 5 do 90 cmH <sub>2</sub> O	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
853.	Reg. ciśnienia wspomagania od min 3 do 60 cmH <sub>2</sub> O	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
854.	Reg. objętości oddechowej (podać zakres) min: 10 – 2000 ml w trybach objętościowych	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
855.	Reg. objętości oddechowej (podać zakres) min: 5 – 2000 ml w trybach z gwarantowaną objętością np. PCV-VG, PRVC	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

856.	Regulacja czasu wdechu od min 0.2 do 8.0 sek.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
857.	Czas narastania ciśnienia min. 0 – 2 s	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
858.	Reg. pauzy wdechowej w zakresie min 5-60%	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
859.	Reg. czułości wyzwalania w zakresie min. 0.2 - 15 l/min	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
860.	Reg. czułości wyzwalania ciśnieniowego w zakresie min. 1 - 20 cmH2O	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
861.	Reg. czułości wydechowej min. 5% - 70%	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
<b>Alarmy</b>			
862.	Alarm niskiej i wysokiej objętości minutowej MV	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
863.	Alarm niskiej i wysokiej objętości pojedynczego oddechu TV	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
864.	Alarm niskiej i wysokiej częstości oddechów f	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
865.	Alarm minimalnego i maksymalnego ciśnienia wdechowego	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
866.	Alarm braku zasilania w energię elektryczną	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
867.	Alarm Apnea	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
868.	Alarm minimalnego i maksymalnego stężenia tlenu	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
869.	Alarm nieprawidłowego montażu lub odłączonego pochłaniacza CO2	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
870.	Funkcja autoustawiania alarmów	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
871.	Automatyczny zapis z możliwością łatwego odczytu min. 2000 ostatnich komunikatów o alarmach i błędach	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
<b>Pomiar i Obrazowanie</b>			
872.	Pomiar objętości oddechowej TV	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
873.	Pomiar objętości minutowej MV	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
874.	Pomiar objętości minutowej MV przecieku	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
875.	Pomiar częstotliwości oddechowej f	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
876.	Pomiar I:E (wartość cyfrowa)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
877.	Ciśnienia szczytowego (wartość cyfrowa)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
878.	Ciśnienia Plateau (wartość cyfrowa)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

879.	Ciśnienia średniego (wartość cyfrowa)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
880.	Ciśnienia PEEP (wartość cyfrowa)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
881.	Krzywa ciśnienia i krzywa przepływu w funkcji czasu wyświetlane na ekranie aparatu przy wentylacji mechanicznej i ręcznej	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
882.	Wyświetlanie do min. 5 krzywych jednocześnie na ekranie	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
883.	Wyświetlanie pętli oddechowych: ciśnienie/objętość, przepływ/objętość, ciśnienie/przepływ Możliwość zapisania pętli referencyjnej i zapamiętania min. 4 wyświetlonych pętli spirometrycznych. Pomiar z wyświetlaniem oporów i podatności dróg oddechowych	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
884.	Wyświetlanie całkowitego przepływu oraz stężenia tlenu świeżych gazów	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
885.	Kolorowy ekran respiratora, przekątna min. 18cal, niewbudowany w korpus aparatu o rozdzielczości min. 1920x1080p	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
886.	Ekran umieszczony na ruchomym wysięgniku z regulacją obrotu ekranu 360° i kąta pochylenia.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
887.	Obsługa respiratora za pomocą pokrętła funkcyjnego i ekranu dotykowego	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
888.	Trendy graficzne i tabelaryczne min. dla TVe, MV, Ppeak, Plateau, PEEP, Pmean, f, EtCO2, FiO2. Trendy z min. 48 godz.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
889.	Prezentacja minitrendów przy krzywych oddechowych	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
890.	Możliwość zrzutu ekranu do pamięci respiratora, min. 10 ekranów. Możliwość zapisu na pamięci USB	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
891.	Stale wyświetlana na ekranie aparatu aktualna data i czas oraz wbudowany stoper umożliwiający monitorowanie czasu trwania zabiegu	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>



892.	Funkcja timera (odliczanie do zera od ustawionego czasu) pomocna przy wykonywaniu czynności obwarowanych czasowo, prezentacja na ekranie respiratora	TAK	TAK
893.	Możliwość konfigurowania minimum 10-ciu niezależnych stron ekranu respiratora z zapisem w pamięci respiratora	TAK	TAK
894.	Konfiguracja urządzenia może być eksportowana i importowana do/z innych aparatów tej serii	TAK	TAK
895.	Automatyczna kalkulacja parametrów wentylacji po wprowadzeniu masy należnej IBW pacjenta.	TAK	TAK
896.	Dodatkowy monitor min. 8" wbudowany w korpus aparatu prezentujący ciśnienie gazów zasilających, stan parowników (poziom napełnienia) oraz stan systemu odciągu gazów AGSS	TAK	TAK
<b>Kapnografia z analizą gazów anestetycznych i pomiarem stężenia tlenu (moduł aparatu)</b>			
897.	Pomiar stężenia CO2 (wdechowe i wydechowe)	TAK	TAK
898.	Pomiar stężenia tlenu (wdechowe i wydechowe) za pomocą czujnika paramagnetycznego. Nie dopuszcza się czujników galwanicznych.	TAK	TAK
899.	Monitorowane gazy anestetyczne: izofluran, enfluran, sewofluran, desfluran (automatyczna identyfikacja środka)	TAK	TAK
900.	Wyświetlanie krzywej kapnograficznej	TAK	TAK
901.	Obliczanie i wyświetlanie wartości MAC z uwzględnieniem wieku pacjenta	TAK	TAK
902.	Wbudowany w aparat ssak injektorowy z regulacją siły ssania, napędzany sprężonymi gazami z butlą wielorazowego użytku o pojemności min 1,0 l.	TAK	TAK

903.	Automatyczny bez interakcji z personelem test kontrolny aparatu, sprawdzający jego działanie.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
904.	Dziennik testów kontrolnych prezentowany na ekranie aparatu	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
905.	Komunikacja całego systemu z użytkownikiem w języku polskim	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
906.	Aparat i monitor jednego producenta, kompatybilność modułowa (możliwość wykorzystania modułów aparatu w monitorze z wyświetlaniem parametrów dotyczących np. stężeń gazów)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
<b>Monitor pacjenta</b>			
907.	Monitor modułowy. Moduły pomiarowe wymienne przez użytkownika bez udziału serwisu	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
908.	Kolorowy pojedynczy ekran w postaci płaskiego panelu LCD TFT o przekątnej minimum 18cal i rozdzielczości co najmniej 1900x1000 pikseli.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
909.	Opisy i komunikaty ekranowe w języku polskim. Obsługa poprzez ekran dotykowy pojemnościowy (wielodotykowy).	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
910.	Min. 11 krzywych dynamicznych wyświetlanych jednocześnie na ekranie	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
911.	Zasilanie sieciowe dostosowane do 230V / 50 Hz. Wewnętrzny akumulator, wymienny przez użytkownika, pozwalający na minimum 100 minut pracy w konfiguracji EKG, NIBP, SpO2.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
912.	Cicha praca urządzenia – chłodzenie konwekcyjne	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
913.	Wyposażenie z złącza wejścia/wyjścia:	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
914.	wyjście sygnału DVI do podłączenia ekranu kopiującego.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
915.	co najmniej 2 gniazda USB do podłączenia klawiatury oraz myszki komputerowej,	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

916.	gniazdo RJ-45 do połączenia z siecią monitorowania.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
917.	Możliwość rozbudowy monitora o moduły pomiarowe: - inwazyjnego ciśnienia (co najmniej cztery kanały), - inwazyjnego pomiaru rzutu minutowego metodą termodylucji, - inwazyjnego pomiaru rzutu minutowego metodą PiCCO lub Edwards, - stężenia gazów anestetycznych, - saturacji ośrodkowej krwi żyłnej, - stopnia uśpienia BIS, - EEG, - przewodnictwa nerwowo-mięśniowego NMT, - oksymetrii tkankowej, - mechaniki oddechowej wraz z VCO2.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
918.	Możliwość rozbudowy monitora o podłączenie i wyświetlania na jego ekranie danych z zewnętrznych urządzeń medycznych: (respiratory, aparaty do znieczulania, monitory tCPO2/PCO2).	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
919.	Monitor pacjenta wyposażony w monitor transportowy z podglądem monitorowanych parametrów (z monitorowaniem co najmniej EKG, NIBP, SpO2, 2Temp, 2IBP – opis poszczególnych parametrów poniżej) podczas transportu pacjenta, będący jednocześnie modułem pomiarowym monitora pacjenta po włożeniu do miejsca parkingowego jednostki głównej. Ekran monitora transportowego minimum 5,5cal. Ciężar monitora nie więcej niż 1 kg. Czas pracy na zasilaniu akumulatorowym co najmniej 6 godzin. Obsługa poprzez ekran dotykowy z funkcją gestów. Monitor odporny na przedostanie się ciał	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	stałych i zalanie wodą – stopień ochrony co najmniej IP43.		
<b>Mierzone parametry</b>			
920.	EKG - pomiar częstości akcji serca. Zakres minimum 30 - 300/min. Ustawianie prędkości przesuwu krzywej EKG do wyboru co najmniej: 6.25; 12.5; 25; 50 mm/s. Ustawianie wzmocnienia krzywej EKG do wyboru co najmniej: x0.125; x0.25; 0.5; x1; x2; x4; auto.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
921.	Monitorowanie do 7 odprowadzeń jednocześnie	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
922.	W komplecie z monitorem przewód EKG z kompletem 5 końcówek.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
923.	Analiza arytmii – wykrywanie co najmniej 23 kategorie zaburzeń rytmu w tym VF, ASYS, BRADY, TACHY, AF	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
924.	Analiza odcinka ST – jednoczesny pomiar odchylenia odcinka ST w siedmiu odprowadzeniach w zakresie co najmniej od -2,0 do +2,0 mV	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
925.	Analiza zmian odcinka QT oraz obliczanie wartości QTc	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
926.	Prezentacja zmian odchylenia ST w postaci wzorcowych odcinków ST z nanoszonymi na nie bieżącymi odcinkami lub w formie wykresów kołowych	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
927.	RESP – pomiar częstości oddechu metodą impedancyjną. Zakres pomiarowy częstości oddechu co najmniej od 5 do 200 R/min. Możliwość wyboru odprowadzeni do monitorowania respiracji. Wybór prędkości przesuwu krzywych co najmniej 3; 6.25; 12,5; 25 mm/s.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
928.	Saturacja (SpO <sub>2</sub> ). Zakres pomiarowy %SpO <sub>2</sub> 0-100%. Zakres pomiarowy częstości pulsu co najmniej 30-300 P/min. Jednoczesne wyświetlanie krzywej pletyzmograficznej oraz	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	wartości %saturacji, częstości pulsu i wskaźnika perfuzji. Alarm desaturacji. W komplecie z monitorem przewód interfejsowy, wielorazowy czujnik SpO2: typu klips na palec dla dorosłych		
929.	Nieinwazyjny pomiar ciśnienia metoda oscylometryczna. Pomiar ręczny, automatyczny i ciągły (powtarzające się pomiary w okresie co najmniej 4 min). Pomiar automatyczny z regulowanym interwałem co najmniej 1 – 480 minut. Prezentacja wartości: skurczowej, rozkurczowej oraz średniej. Funkcja stazy. Funkcja wstępnego ustawiania ciśnienia pompowania mankietu. Pomiar częstości pulsu wraz z nieinwazyjnym ciśnieniem co najmniej w zakresie do 30 do 300 P/min.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
930.	W komplecie z każdym monitorem przewód i zestaw mankietów dla dzieci i dorosłych (cztery rozmiary)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
931.	Pomiar temperatury, dwa tory pomiarowe (na wszystkich stanowiskach). Wyświetlanie T1, T2 oraz różnicy między nimi	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
932.	W komplecie z monitorem powierzchniowy czujnik temperatury dla dorosłych	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
933.	Pomiar inwazyjnego ciśnienia, dwa tory pomiarowe. Wyświetlanie wartości skurczowych, rozkurczowych i średnich. Zakres pomiarowy inwazyjnego ciśnienia co najmniej od -50 do +350 mmHg. Obliczanie wartości PPV. Pomiar częstości pulsu wraz z inwazyjnym ciśnieniem co najmniej w zakresie do 30 do 300 P/min.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
934.	Funkcja wyświetlania dwóch krzywych inwazyjnego ze wspólnym poziomem zero	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

935.	W komplecie z monitorem: przewód połączeniowy do przetworników ciśnienia	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
936.	Monitor wyposażony w funkcję trybu intubacji: zawieszenie działania alarmów związanych z modułem CO2 i wyświetlanie na ekranie stopera z czasem jaki pozostał do zakończenia procesu intubacji (ustawiane czasy co najmniej do wyboru 1 i 2 minuty).	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
937.	Ustawianie granic alarmowych przez użytkownika oraz funkcja automatycznego ustawiania granic alarmowych na podstawie bieżących wartości parametrów. Ustawianie głośności alarmowania (co najmniej 5 poziomów do wyboru). Ustawianie wzorców sygnalizacji alarmowej (co najmniej 3 wzorce do wyboru).	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
938.	Przynajmniej 120-godzinne trendy wszystkich mierzonych parametrów, w postaci tabel i wykresów z rozdzielczością przynajmniej 1 minuty	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
939.	Zapamiętywanie krzywych dynamicznych w czasie rzeczywistym (funkcja full disclosure) – pamięć co najmniej 12 godzin	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
940.	Zapamiętywanie co najmniej 500 zdarzeń alarmowych (krzywe i odpowiadające im wartości parametrów)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
941.	Monitor wyposażony w funkcje obliczeń dawki (lekowych), hemodynamicznych, natlenienia, nerkowych i wentylacji oraz w funkcję obliczania poziomu świadomości wg. skali Glasgow	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
942.	Monitor wyposażony w funkcję programowania i zapamiętywania przez użytkownika własnych konfiguracji ekranu	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
943.	Monitor przystosowany do pracy w sieci	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

944.	możliwość współpracy z centralą pielęgniarską	TAK	TAK
945.	możliwość podłączenia do monitora, bez pośrednictwa centrali, sieciowej drukarki laserowej i wykonywania wydruków na standardowym papierze formatu A4: krzywych dynamicznych oraz trendów graficznych i tabelarycznych.	TAK	TAK
946.	Funkcja „standby”, pozwalająca na wstrzymanie monitorowania pacjenta, związane np. z czasowym odłączeniem go od monitora, bez konieczności wyłączenia monitora, i na szybkie, ponowne uruchomienie monitorowania.	TAK	TAK
947.	Funkcja „tryb prywatny” pozwalająca - w przypadku podłączenia urządzenia do centrali - na ukrycie danych przed pacjentem i wyświetlanie ich tylko na stanowisku centralnym.	TAK	TAK
<b>Pomiar zwiótczenia mięśni</b>			
948.	Moduł NMT monitora z akcesoriami. Nie dopuszcza się osobnego urządzenia. Możliwość użycia modułu również w aparacie do znieczulania.	TAK	TAK
949.	Dostępne tryby stymulacji: co najmniej TOF, ST, PTC, DBS	TAK	TAK
950.	W komplecie z modułem NMT czujnik na palec, niezbędne przewody połączeniowe i co najmniej 50 szt. elektrod	TAK	TAK

#### 6.Zestaw do artroskopii Ilość sztuk: 1 (Symbol Za)

Producent/Firma: Arthrex INC /Arthrex Polska Sp. z o.o.

Urządzenie nazwa typ: Wieża artroskopowa Rok produkcji: 2024

L.P.	Parametry	Parametr wymagany	Parametry oferowane (potwierdzić /opisać/podać
951.	GŁOWICA KAMERY 4K-AUTOKLAWOWALNA	TAK	TAK

952.	<b>Konsola kamery, źródła światła oraz archiwizatora medycznego połączona w jednej obudowie typu 3 w 1</b>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
953.	Rozdzielczość min. 3840x2160px natywne skan progresywny	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
954.	Chip typu CMOS	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
955.	Gamma kolorów 10-bit	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
956.	Dwa przyciski programowalne obsługujących 14 funkcji kamery, archiwizatora i źródła światła	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
957.	Zoom cyfrowy min. 1,5x	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
958.	Stosunek sygnału do szumu 50 db, klasa wodoszczelności IPX7	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
959.	Autoklawowalna, gwarancja min. 7 lat na sterylizację	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
960.	<b>ŹRÓDŁO ŚWIATŁA LED</b>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
961.	Źródło światła w technologii LED wbudowane w jedną konsolę 3w1 w pełni zintegrowane	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
962.	Żywotność diody LED min. 30000 godz.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
963.	Wydajność oświetlenia: min. 1800 lumenów	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
964.	Temperatura barwowa: 5500-8500 K	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
965.	Współczynnik CRI: 70, modulowana synchronizowaną szerokością impulsu	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
966.	Głowica obrotowa światłowodu do podłączenia światłowodów różnych producentów typu : ACMI, Storz, Wolf, Olympus	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
967.	Automatyczna regulacja strumienia świetlnego: zsynchronizowana szerokość impulsu z modulacją strumienia świetlnego	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
968.	Przycisk źródła światła "On / Standby" (gotowy do użycia w <1 sek.)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
969.	Strumień świetlny odpowiadający mocy źródła Xenon powyżej 380W	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
970.	<b>STEROWNIK KAMERY 4K</b>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
971.	Konsola kamery 4K, źródło światła i medyczny rejestrator obrazu	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
972.	Sterownik kamery: z przyciskiem balansu bieli, zapisywaniem i robieniem zdjęć, możliwości przeglądania i	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>



	wyboru do eksportu poszczególnych filmów i zdjęć z poziomu nagrywarki		
973.	Rozdzielczość sterownika kamery min. 4K UHD 3840 x 2160px	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
974.	Zastosowany typ części CF(cardiac floating), odporne na defibrylację	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
975.	Wyjścia video min.: - 2 x DVI, - 4x 3G-SDI, - 2x displayport 1.1/1.2(MST)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
976.	Wejścia video min.: - 1 x DVI, - 2x USB2.0 - 2x USB3.0	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
977.	Gniazda komunikacyjne min.: - 1xrs-232 - 1x audio IN, 1x audio OUT, - 2x mini-jack (gniazda sterujące pozwalające na sterowanie konsolą za pomocą przełącznika nożnego lub urządzenia zewnętrznego, oraz sterowanie przez zespół sterujący kamery urządzeniami zewnętrznymi za pomocą przycisków na głowicy kamery) - złącze tabletu sterującego - złącze Ethernet – izolowane 10/100 MB/s, - złącze wyrównywania potencjałów POAG, - gniazdo zasilania - 2x opcjonalne gniazdo światłowodowe Matrix	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
978.	Min. 2 gniazda USB z przodu konsoli do podłączenia dysku zewnętrznego oraz tabletu	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
979.	Częstotliwość odświeżania 59,94Hz	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
980.	Stosunek sygnału do szumu: - >52db dla 4K - >48db dla HD	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
981.	Zakres balansu bieli: - 2500-9000K dla 4K - 2000-9000K dla HD	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
982.	Waga konsoli max 6,8kg	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

983.	Możliwość sterowania źródłem światła z poziomu konsoli kamery, tabletu sterującego oraz głowicy kamery za pomocą programowalnych przycisków	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
984.	Wbudowany router wi-fi pozwalający na wykorzystanie łączności bezprzewodowej	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
985.	Funkcja streamingu na żywo obrazu z kamery za pomocą wbudowanego modułu Wi-Fi łącznie z przesyłaniem audio ze zdalnym dostępem przez przeglądarkę internetową w oparciu o IP, streaming chroniony hasłem	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
986.	<p>Konsola wyposażona w system realizujący:</p> <p>a) Integracja artroskopu i innego dowolnego aparatu np. ramię C</p> <p>b) System zarządzania obrazem z poziomu monitora ściennego ( all in one) min. 24 cali. Monitor przystosowany do pracy w warunkach bloku operacyjnego. Parametry monitora min. 24 cali:</p> <p>Rodzaj matrycy IPS TFT LED</p> <p>Wielkość matrycy min. 23,8 cala ( 604,7 mm)</p> <p>Rozdzielczość min. 1920x1030 pxi</p> <p>Głębokość koloru 8 bit</p> <p>Jasność 250cd/m<sup>2</sup></p> <p>Czas odpowiedzi 14ms</p> <p>Wejścia : 1xDVI-D, 1x display port, opcje POP, loop , trough</p> <p>Szyba chroniąca : IP64 przednia grubość 5,5 mm</p> <p>Obudowa aluminiowa</p> <p>Waga max 45 kg</p> <p>c) Wyświetlanie dowolnych źródeł obrazów z aparatury medycznej wykorzystywanej podczas zabiegów operacyjnych na monitorze typu ( All in one) min. 55 cali. Tryb wyświetlania PiP, PaP, Quad.</p> <p>Monitor przystosowany do pracy w warunkach bloku operacyjnego.</p> <p>Przeglądanie obrazów medycznych,</p>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

nagrań, dokumentacji w systemach szpitalnych : HIS/PACS/RIS lub PDMS.  
Parametry oferowanego monitora:  
Monitor min. 55 cali  
Rodzaj matrycy IPS TFT LED  
Wielkość matrycy min. 55 cala ( 1397 mm)  
Rozdzielczość min. 3840x2160 pxi  
Głębia koloru 10 bit  
Jasność 500 cd/m<sup>2</sup>  
Czas odpowiedzi 8 ms  
Wejścia : 1xDVI-D, 1x display port  
Szyba chroniąca : IP64 przednia, grubość 7,8 mm  
Obudowa aluminiowa  
Waga max 90 kg  
d) System integracji przekazuje sygnały video z aparatury medycznej wykorzystywanej podczas zabiegów operacyjnych  
e)System pozwala na rejestrację video dowolnego źródła obrazu i umożliwia integrację z systemami HIS i PACS. Inicjacja nagrywania przy pomocy tabletu sterownika kamery, lub z poziomu przycisków głowicy kamery.  
f) System pozwala na integrację video 4K dwóch monitorów chirurgicznych zamontowanych na zawiesiach - umożliwia wyświetlanie dowolnego źródła obrazu w trybach: PiP, PaP, Quad.  
g) Integracja kamery w lampie operacyjnej.  
h)Integracja stacji roboczej PACS.  
i) System oparty na sieci światłowodowej IP, umożliwia dystrybucję obrazu i dźwięku do 300m. Wspierający obrazowanie 4K, niską kompresję, znikome opóźnienie i komunikację w czasie rzeczywistym.  
j) Możliwość łatwej rozbudowy systemu w oparciu o Switch światłowodowy wyposażony w min. 48 portów.

	k)System spełniający wymogi FDA, i obowiązujące przepisy HIPAA.		
987.	<b>ARCHIWIZATOR MEDYCZNY</b>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
988.	Pojemność pamięci wew. Dysku ssd min. 128 gb, przechwytywanie obrazu według standardowych formatów: jpg, bmp, raw pdf. Rejestracja filmów m.in. W formacie hd mpeg 4	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
989.	Funkcja "obraz w obrazie", przełączanie między obrazem z kamery i wejścia video	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
990.	Funkcja "zdalnego wejścia" umożliwiająca dodanie pacjenta z zewnętrznego komputera działającego w sieci	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
991.	Wewnętrzna archiwizacja danych z możliwością podania danych operatora, placówki, rodzaju zabiegu i pacjenta (imię, nazwisko, płeć, numer identyfikacyjny, data urodzenia)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
992.	Predefiniowanie ustawień preferencji operatorów oraz predefiniowanie ustawień procedur medycznych	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
993.	Min. 6-stopniowa skala wzmocnienia obrazu	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
994.	Możliwość eksportu zdjęć i plików video do różnych lokalizacji za pomocą wbudowanego Wi-Fi, kabla sieciowego bądź USB, adnotacje na obrazie w kółku lub za pomocą strzałki z tekstem, modyfikacja obrazu: jaskrawość, kontrast, nasycenie, tworzenie raportu z predefiniowanym tekstem, linkami, dokumentami i obrazami, możliwość przeglądania zapisanych pacjentów za pomocą dowolnego tabletu poprzez łącze internetowe	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
995.	<b>TABLET</b>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
996.	Tablet cyfrowy sterujący: zintegrowany z zestawem endoskopowym na osobnym wysięgniku z możliwością sterowania pompą i shaverem.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	Bezpośredni transfer podczas operacji zdjęć i obrazu na tablet. Możliwość wysłania dokumentacji bezpośrednio mailem. Sterowanie za pomocą tabletu wszystkimi funkcjami zintegrowanej konsoli		
997.	Przekątna wyświetlacza tabletu min. 10 cali o rozdzielczości min.1920x1200px	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
998.	Możliwość ustawienia profili chirurgów z parametrami charakterystycznymi jak: indywidualne ustawienia przycisków na głowicy kamery, jakość nagrywanych filmów i zdjęć, parametrów wydruku raportu po zabiegu, przypisanie chirurgowi zabiegów z określonymi ustawieniami zabiegu	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
999.	Możliwość ustawienia listy zabiegów wraz z ustawieniami dla każdego zabiegu takimi jak: jasność, zoom, ustawienia gamy kolorów, wzmocnienie, okno autowykrywania, kontrast, ustawienia źródła światła	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1000.	Możliwość śródoperacyjnej zmiany parametrów z poziomu tabletu : funkcje przycisków głowicy kamery, jasność, zoom, ustawienia kolorów, kontrast, okno automatycznej ekspozycji, balans bieli, PIP, ustawienia drukowania	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1001.	Graficzna informacja o procesie nagrywania wyświetlana na monitorze medycznym.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1002.	Wyświetlanie wykonanego zdjęcia wraz z numerem porządkowym	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1003.	Możliwość wyświetlania na ekranie endoskopowym parametrów pracy ustawionych i aktualnych takich urządzeń jak: shaver, pompa, waporyzator, insuflator oraz ikony nagrywania filmy oraz licznik zrobionych zdjęć	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1004.	Zgodność ze standardem obrazowania cyfrowego i wymiany obrazów w medycynie (DICOM)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

1005.	Możliwość podłączenia drukarki do zastosowań medycznych poprzez port USB.	TAK	TAK
1006.	Wyświetlanie parametrów urządzeń wieży na ekranie monitora	TAK	TAK
1007.	Obsługa w języku polskim	TAK	TAK
1008.	możliwość rozszerzania aplikacji sterownika o oprogramowania analizujące strukturę i ukrwienie chrząstki.	TAK	TAK
<b>1009.</b>	<b>MEDYCZNY MONITOR 4K min. 31,5 CALA</b>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1010.	Podświetlenie LED	TAK	TAK
1011.	Format obrazu 16:9	TAK	TAK
1012.	Matryca IPS w ochronnym szkło - przyklejone szkło ochronne, co oznacza, że nie ma ryzyka zaparowania monitora w wilgotnych warunkach	TAK	TAK
1013.	Eliminacja migotania obrazu na wszystkich poziomach jasności (Flicker Safe)	TAK	TAK
1014.	Ochrona przeciwpyłowa i wodoodporność (Front / Tył) IP35/IP32	TAK	TAK
1015.	Rozdzielczość ekranu: min. 3840x2160px	TAK	TAK
1016.	Funkcja PIP (obraz w obrazie),PBP (obraz przy obrazie),odbicie lustrzane i funkcja rotacji obrazu	TAK	TAK
1017.	Kąt widzenia min. 178 stopni poziomo i pionowo	TAK	TAK
1018.	Jasność 800cd/m <sup>2</sup>	TAK	TAK
1019.	Współczynnik kontrastu 1000:1	TAK	TAK
1020.	Sterowanie za pomocą dotykowej klawiatury z włącznikiem	TAK	TAK
1021.	Wejścia wideo:1x DP 1.2 , 1xDVI, 1x3G-SDI, 1x HDMI 2.0	TAK	TAK
1022.	Wyjście wideo: DP 1.2, 1x 3G-SDI, 1 x DVI	TAK	TAK
1023.	Waga monitora max 13kg	TAK	TAK
1024.	Wymiary monitora bez podstawy min. 764.6 x 480.8 x 94.4 mm	TAK	TAK
1025.	Menu OSD w min. 5 językach ( tym polskim)	TAK	TAK
1026.	Czas reakcji Matrycy LCD 9ms	TAK	TAK

1027.	<b>KONSOLA SHAVERA</b>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1028.	Wielofunkcyjna konsola do rękojeści shavera	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1029.	Możliwość podłączenia i obsługi dwóch urządzeń jednocześnie	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1030.	Automatyczne rozpoznawanie końcówki roboczej	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1031.	Możliwość podłączenia i sterowania jednym i dwoma pedałami jednocześnie,	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1032.	Min. 3 tryby pracy oscylacyjnej wybierane na ekranie dotykowym: standardowy, efektywny, agresywny	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1033.	Shaver : obroty prawo/lewo, max. 8000 obr./min.; oscylacja max. 3000 obr./min.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1034.	Dotykowy ekran sterujący napędem	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1035.	Waga max 6,8kg	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1036.	Współpraca z konsolą kamery oraz w systemie zintegrowanej Sali operacyjnej	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1037.	Możliwość wyświetlania parametrów pracy shavera na ekranie endoskopowym	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1038.	Sterowanie poprzez ekran dotykowy	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1039.	Sterowanie ręczne możliwe także z podłączonym przełącznikiem nożnym	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1040.	<b>RĘKOJEŚĆ SHAVERA</b>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1041.	Rękojeść autoklawowalna pokryta materiałem PEEK	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1042.	Sterowanie przełącznikiem nożnym bądź w rękojeści z zintegrowanym przewodem sterująco-zasilającym długości 4,5m	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1043.	Metalowe przyciski sterujące w rękojeści shaver'a	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1044.	Możliwość sterowania przełącznikiem nożnym	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1045.	Zatraskowe mocowanie ostrzy w dwóch pozycjach w rękojeści shaver'a	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1046.	Obroty prawo/lewo: 8000 obr./min, oscylacja: 3000 rpm,	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1047.	Współpraca uchwytu z ostrzami 2 mm – 5,5 mm,	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

1048.	Możliwość indywidualnego doboru parametrów pracy w trybie oscylacji w zakresie ustawień: praca w trybie standard; praca w trybie efektywnym; praca w trybie agresywnym	TAK	TAK
1049.	Możliwość sterowania parametrami ustawień shavera (obroty prawo/lewo, oscylacja) z przycisków w rękojeści	TAK	TAK
1050.	Możliwość zmiany prędkości obrotów oscylacji z rękojeści shavera	TAK	TAK
1051.	Regulacja ssania od 0 do 100%,	TAK	TAK
1052.	Możliwość odzepiania dźwigni regulujące ssanie celem dokładnego czyszczenia shaver'a	TAK	TAK
1053.	Współpraca uchwytu z oryginalnymi ostrzami i frezami, jednorazowego użycia o następujących parametrach: ostrza pakowane sterylnie, w opakowaniach zbiorczych po 5 sztuk z rodzaju lub pojedynczo, sterylnie w opakowaniach jednostkowych. Ostrza typu frezy kostne dostępne w średnicach: 3,0; 4,0; 5,0; 5,5 mm lub ostrza do tkanki miękkiej dostępne w średnicach : 2,0; 3,0; 3,5; 3,8; 4,0; 4,2; 5,0; 5,5 mm	TAK	TAK
1054.	Ostrza kostne dostępne w wersji z sześcioma; ośmioma; dziesięcioma lub dwunastoma wyżłobieniami na części roboczej ostrza.	TAK	TAK
1055.	Możliwe do zaferowania ostrzy do małych stawów oraz ostrzy w wersji wydłużonej do biodra oraz ostrzy typu : - Kątowa końcówka do shaver'a z funkcją mikroślamań, zagięta pod kątem 30 lub 45 stopni o głębokości nawiercania 4 i 6 mm, średnica nawiercenia 1,5 mm, - Końcówka do shaver'a, raszpla tnąca o szerokości 3,5 mm; 4,0 mm; 5,5 mm i grubości 2 mm	TAK	TAK
1056.	<b>POMPA ARTROSKOPOWA JEDNOROLKOWA</b>	TAK	TAK
1057.	Dotykowy ekran do wprowadzania parametrów pracy urządzenia	TAK	TAK



1058.	Predefiniowane ustawienia dla artroskopii kolana, stawu ramiennego, biodra i małych stawów (możliwość indywidualnej zmiany/zaprogramowania ustawień predefiniowanych)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1059.	Automatyczna kontrola i samoregulacja ciśnienia wewnątrzstawowego w czasie rzeczywistym	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1060.	Funkcja ciągłej, niepulsacyjnej kontroli ciśnienia i płukania	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1061.	Funkcja płukania i zwiększenia ciśnienia dla powstrzymania krwawienia, możliwość indywidualnego zaprogramowania funkcji typu „rinse” i funkcji typu „lavage”	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1062.	Możliwość stosowania całodobowych drenów głównych z drenami pacjenta oraz drenów jednorazowych	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1063.	System zasilania automatycznie dostosowujący się do napięcia elektrycznego w miejscu instalacji	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1064.	Współpraca z konsolą kamery oraz w systemie zintegrowanej Sali operacyjnej	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1065.	Współpraca z konsolą shavera i waporyzатorem poprzez dedykowany kabel	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1066.	Możliwość zaprogramowania reakcji pompy na pracę shavera i waporyzatora	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1067.	Współpraca z konsolą shavera poprzez automatyczny wzrost ciśnienia podczas użycia shavera w zakresie od 0 do 50% skokowo co 10%	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1068.	Funkcja płukania stawu poprzez zwiększenie ciśnienia programowane w zakresie od 0-50% co 5% i w czasie do 2 min.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1069.	Przepływ: min. 1500 ml/min.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1070.	Ciśnienie w zakresie od 10 do 120 mmHg, skokowo co 5 mmHg	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1071.	Funkcja bezpieczeństwa przy zbyt dużym ciśnieniu w stawie	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1072.	Możliwość sterowania za pomocą przełącznika nożnego,	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	autoklawowalnego pilota przewodowego lub sterownik nożnego łączonego do pompy i shavera		
1073.	Waga urządzenia max 6,50 kg	TAK	TAK
1074.	<b>OPTYKA ARTROSKOPOWA 4MM Z PŁASZCZEM, TROKAREM I KASETĄ DO STERLIZACJI</b>	TAK	TAK
1075.	Optyka artroskopowa 4K	TAK	TAK
1076.	Kąt patrzenia min. 30 stopni	TAK	TAK
1077.	Autoklawowalna	TAK	TAK
1078.	Wyposażona w min. 3 adaptory do połączenia z różnymi typami światłowodów. Wymiary: 4,0 mm x 152,5 mm	TAK	TAK
1079.	Płaszcz artroskopowy z dwoma zaworami obrotowymi dla optyki o średnicy 4.0 mm. Autoklawowalny	TAK	TAK
1080.	Obturator ołówkowy, konikalny z uchwytem do płaszcza artroskopowego do optyki o średnicy 4mm. Autoklawowalny	TAK	TAK
1081.	Kaseta do sterylizacji dwóch optyk artroskopowych	TAK	TAK
1082.	<b>ŚWIATŁOWODY</b>	TAK	TAK
1083.	W przezroczystej osłonie, dającej możliwość oceny stanu uszkodzeń włókien światłowodowych.	TAK	TAK
1084.	Fluorescencyjny w kolorze niebieskim	TAK	TAK
1085.	Końcówka światłowodu wychodząca z konsoli źródła światła wzmocniona i zagięta kątowno	TAK	TAK
1086.	Wymiary: min. 5,0 mm x 274 cm	TAK	TAK
1087.	<b>WÓZEK ARTROSKOPOWY Z OSŁONĄ KABLI</b>	TAK	TAK
1088.	Wózek jezdny z możliwością blokady ruchu, 4 antystatyczne koła wyposażone w nakładki zapobiegające najechaniu na przewód poprzez jego wypchnięcie w chwili zetknięcia, nie mające styku z płaszczyzną ruchu	TAK	TAK
1089.	Dostosowany do szerokości i ilości sprzętu, z panelem zasilającym wraz z głównym wyłącznikiem prądu w postaci przycisku z boku wózka	TAK	TAK

1090.	Możliwość modyfikacji konfiguracji wózka przez użytkownika	TAK	TAK
1091.	5 półek w tym min. 1 półka wysuwana, oraz 1x szuflada	TAK	TAK
1092.	Obciążenie półki maksymalne 50 kg	TAK	TAK
1093.	Uchwyt do mocowania soli fizjologicznej	TAK	TAK
1094.	Uchwyt na kamerę, oraz przełącznik nożny	TAK	TAK
1095.	Zacisk do bezpiecznego chwytania drenów dobowych	TAK	TAK
1096.	Wbudowany system przepięciowy z transformatorem izolującym z możliwością wykonania testu za pomocą dedykowanego przycisku	TAK	TAK
1097.	Wysięgnik/stojak pod monitor min. 32 cale	TAK	TAK
1098.	Ruchome ramię pod tablety sterujące	TAK	TAK
1099.	Kabel integracyjny do urządzeń endoskopowych	TAK	TAK
1100.	Wyposażony w centralny kabel zasilający wraz z kablem dodatkowego uziemienia	TAK	TAK
1101.	Ukryta w ramie listwa zasilająca z kablami indywidualnymi o zróżnicowanej długości służącymi do zasilania urządzeń peryferyjnych	TAK	TAK
1102.	Tylne drzwiczki z możliwością zamknięcia.	TAK	TAK
1103.	Tylne drzwiczki wyposażone w otwór dedykowany do ułatwionego wyprowadzenia kabli	TAK	TAK
1104.	Wózek wyposażony łącznie w 15 dostępnych złącz typu IEC (8 złącz ukrytych w ramie wózka oraz 7 dostępnych złącz umiejscowionych poniżej dolnej płaszczyzny wózka)	TAK	TAK
<b>1105.</b>	<b>OPTYKA LAPAROSKOPOWA Z KASETĄ DO STERYLIZACJI</b>	TAK	TAK
1106.	Optyka laparoskopowa 4K - kąt patrzenia 0 stopni	TAK	TAK
1107.	Wymiary: średnica 10 mm, długość 330 mm	TAK	TAK

1108.	Kaseta metalowa, ażurowa z uchwytami do przechowywania i sterylizacji dwóch optyk laparoskopowych długości max. 340mm	TAK	TAK
1109.	<b>INSUFLATOR LAPAROSKOPOWY</b>	TAK	TAK
1110.	Sterowanie za pomocą dotykowego kolorowego wyświetlacza	TAK	TAK
1111.	Możliwość podłączenia dwutlenku węgla z instalacji centralnej na bloku oraz z butli	TAK	TAK
1112.	Zakres regulacji ciśnienia 0-30 mmHg co 1 mmHg	TAK	TAK
1113.	Wbudowane dwa programy tematyczne: - High Flow przepływ do 40 L/min. - Bariatric przepływ do 50 L/min.	TAK	TAK
1114.	Informacja wizualna i dźwiękowa informująca o zatkaniu układu przepływu gazu	TAK	TAK
1115.	Możliwość zaprogramowania parametrów startowych dla każdego z trybów	TAK	TAK
1116.	Możliwość ustawienia początkowej insuflacji w trybie igła Veresa	TAK	TAK
1117.	Możliwość podgrzewania dwutlenku węgla	TAK	TAK
1118.	Wskaźnik numeryczny wartości bieżącej ciśnienia gazu insuflacji po stronie pacjenta	TAK	TAK
1119.	Wskaźnik numeryczny wartości bieżącej przepływu gazu	TAK	TAK
1120.	Wskaźnik zadanej wartości ciśnienia gazu po stronie pacjenta i przepływu gazu	TAK	TAK
1121.	Współpraca z konsolą Synergy HD3, Synergy UHD4 oraz w systemie zintegrowanej Sali operacyjnej	TAK	TAK
1122.	Informacja graficzna o ciśnieniu w instalacji centralnej CO2	TAK	TAK
1123.	Informacja graficzna o ciśnieniu CO2 pięciostopniowa: - < 15 bar, - 15-30 bar,	TAK	TAK

	- 30-40 bar, - 40-50 bar, - > 50 bar		
1124.	Możliwość stosowania drenów jedno i wielorazowych, zarówno z podgrzewaniem jak i bez podgrzewania	TAK	TAK
1125.	Dreny jednorazowe wyposażone w zintegrowany filtr	TAK	TAK
1126.	<b>POMPA SSAĆCO-PŁUCZĄCA DO ZABIEGÓW LAPAROSKOPOWYCH</b>	TAK	TAK
1127.	Niezależne uruchamianie toru ssania i płukania	TAK	TAK
1128.	Ssanie realizowane poprzez pompę podciśnienia	TAK	TAK
1129.	Maksymalne ujemne ciśnienie ssania - 60kPa	TAK	TAK
1130.	Funkcja automatycznego samostestowania urządzenia przy każdym uruchamianiu	TAK	TAK
1131.	Maksymalne ciśnienie w torze płukania wynosi 450mmHg	TAK	TAK
1132.	Maksymalny przepływ w torze płukania wynosi 3L/min.	TAK	TAK
1133.	Dreny jedno i wielorazowe wyposażone w technologie RFID	TAK	TAK
1134.	Czytnik RFID (rozpoznawanie drenów za pomocą fal radiowych) zamontowany przy rolce w torze napływu	TAK	TAK
1135.	Możliwość stosowanie drenów jedno i wielorazowych	TAK	TAK
1136.	Możliwość zamontowania na pionowych wyciągach na worki za pomocą dedykowanego uchwytu uniwersalnego z tyłu pompy	TAK	TAK
1137.	Waga urządzenia max 3,7kg	TAK	TAK
1138.	Klasa szczelności IP 41	TAK	TAK
1139.	Maksymalna głośność urządzenia < 80dB	TAK	TAK
1140.	Wymiary urządzenia: szer. 210mm x wys. 148mm x gł. 260mm	TAK	TAK
1141.	<b>UCHWYT MOCUJĄCY DO WÓZKA APARATUROWEGO DO BUTLI GAZOWEJ</b>	TAK	TAK

1142.	Pojemność 20/50 L. z pasem zabezpieczającym	TAK	TAK
<b>1143.</b>	<b>PRZEWÓD WYSOKOCIŚNIENIOWY DO GAZU CO2</b>	TAK	TAK
1144.	Typ wpięcia: DIN	TAK	TAK
1145.	Długość: 1,5 m	TAK	TAK
1146.	<b>UCHWYT DO PODWIESZENIA POMPY DO WÓZKA MEDYCZNEGO</b>	TAK	TAK
1147.	<b>NAPĘD ORTOPEDYCZNY AUTOKLAWOWALNY, UNIWERSALNY</b>	TAK	TAK
1148.	Rękojeść wiertarska pistoletowa	TAK	TAK
1149.	Posiadająca podłączany od spodu akumulator litowo-jonowy niesterylny	TAK	TAK
1150.	Akumulator zamknięty w sterylnej obudowie, klasa IPX4,	TAK	TAK
1151.	Wyposażona w dwa przyciski sterujące płynnie prędkością obrotów (obroty prawe, lewe, praca oscylacyjna)	TAK	TAK
1152.	Możliwość zablokowania przycisków	TAK	TAK
1153.	Napęd nie wymagający konserwacji i smarowania	TAK	TAK
1154.	Obudowa wykonana z materiału PEEK	TAK	TAK
1155.	Waga max 650g	TAK	TAK
1156.	Maksymalne obroty na nasadkach wiertarskich 1300 obr./min	TAK	TAK
1157.	Moment obrotowy 3,3Nm	TAK	TAK
1158.	Maksymalne obroty na nasadkach rozwierających 300 obr/min	TAK	TAK
1159.	Moment obrotowy 9Nm	TAK	TAK
1160.	Kaniula napędu 3.2mm	TAK	TAK
1161.	Możliwość mycia i dezynfekcji w myjce – dezynfektorze, temperatura 90°C	TAK	TAK
1162.	Metody sterylizacji – autoklaw 134°C (minimalny czas sterylizacji 3 minuty, czas suszenia 15 minut)	TAK	TAK
1163.	<b>NASADKA WIERTARSKA JACOBS</b>	TAK	TAK
1164.	zakres 0 – 7,4mm, obroty maksymalne 1300 obr./min.	TAK	TAK
1165.	<b>NASADKA DO DRUTÓW KIRSCHNERA</b>	TAK	TAK
1166.	O średnicy w zakresie 0,6 – 3,2 mm	TAK	TAK
1167.	Z mechanizmem zapobiegającym wypadaniu drutów przy braku nacisku na dźwignię	TAK	TAK
1168.	<b>NASADKA PIŁA OSCYLACYJNA</b>	TAK	TAK

1169.	Oscylacje maksymalne 23 000 osc./min	TAK	TAK
1170.	ŁADOWARKA DO AKUMULATORÓW LI-ION	TAK	TAK
1171.	Na cztery stanowiska z możliwością szybkiego ładowania akumulatora, rozpoznawaniem stopnia naładowania i wyświetlaniem stopnia naładowania na ładowarce	TAK	TAK
1172.	Możliwość testowania pozostałej pojemności baterii oraz wyświetlanie informacji o uszkodzonej baterii	TAK	TAK
1173.	Możliwość ładowania zarówno akumulatorów do dużych napędów, średnich napędów jak i małych napędów ortopedycznych za pomocą wymiennych adapterów	TAK	TAK
1174.	Sterowanie poprzez dotykowy ekran z licznikiem cykli ładowań dla każdego akumulatora	TAK	TAK
1175.	Ładowarka wyposażona w gniazdo wyjściowe do zasilania w celu podpięcia drugiej ładowarki szeregowo z jednego źródła prądu	TAK	TAK
1176.	Na obudowie włącznik ładowarki, moc ładowarki min. 250W	TAK	TAK
1177.	<b>UNIWERSALNA PRZEJŚCIÓWKA DO ŁADOWARKI</b>	TAK	TAK
1178.	Dedykowana do akumulatorów serii AR-400	TAK	TAK
1179.	<b>AKUMULATOR NIESTERYLNY LITOWO – JONOWY (LI-ION)</b>	TAK	TAK
1180.	Bez efektu pamięci do napędów ortopedycznych V400	TAK	TAK
1181.	<b>PUSZKA DO NIESTERYLNEJ BATERII WYKONANA Z PEEK</b>	TAK	TAK
1182.	<b>OSŁONA DO PRZENOSZENIA NIESTERYLNEJ BATERII DO STERYLNEJ PUSZKI, OSŁONA WYKONANA Z PEEK</b>	TAK	TAK
1183.	<b>METALOWA KASETA DO STERYLIZACJI SETU NAPĘDÓW</b>	TAK	TAK
1184.	<b>NAPĘD ORTOPEDYCZNY (KONSOLA, SILNIK, WYŁĄCZNIK NOŻNY)</b>	TAK	TAK
1185.	System z napędem elektrycznym do stosowania podczas zabiegów	TAK	TAK

	ortopedycznych, operacji dłoni i stóp, leczenia złamań, wiercenia otworów, osteotomii korekcyjnych i chirurgii przezskórnej – zabiegi małoinwazyjne MIS		
1186.	Konsola sterująca – wbudowany wyświetlacz LCD	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1187.	Możliwość ustawienia sześciu programów użytkownika	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1188.	Prezentacja wartości zadanych: numer programu, prędkość, moment obrotowy	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1189.	Wartość irygacji w zakresie 0-100%	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1190.	Kierunek obrotów, data i czas	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1191.	Wymiary 256 mm x 109 mm x 305 mm (+/-5mm)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1192.	Waga max. 7.5kg	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1193.	Wbudowana pompa irygacyjna – maksymalna wartość przepływu $\geq 90$ ml/min.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1194.	Uchwyt do worka z płynem o wadze do 1,5kg	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1195.	Silnik – napęd piórowy	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1196.	Obroty w zakresie 300 - 15 000 obr. / min.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1197.	Wbudowany przewód sterujący o długości min. 3,5 m	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1198.	Średnica 26,3 mm	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1199.	Długość 96 mm	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1200.	Waga max 0,5 kg	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1201.	Moment obrotowy 7 Ncm	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1202.	Możliwość podłączenia nasadek typu piła oscylacyjna, piła posuwisto – zwrotna, nasadka do zabiegów MIS, nasadki wiertarskie do wiertel i drutów Kirschnera	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1203.	Napęd nie wymagający konserwacji i smarowania, możliwość mycia i dezynfekcji w myjce automatycznej	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1204.	Sterownik nożny czteroprzyciskowy, przewodowy	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1205.	Możliwość sterowania parametrami: włączenie / wyłączenie pompy irygacyjnej, regulacja prędkości	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>



	obrotowej silnika, zmiana kierunku obrotów silnika, funkcja wyboru programu użytkownika od 1 do 6		
1206.	Sterownik wyposażony w metalowy uchwyt	TAK	TAK
1207.	Wodoszczelny - klasa IPX8	TAK	TAK
1208.	Przewód sterujący długość min. 3,5m	TAK	TAK
1209.	<b>NASADKA DO PROCEDUR MIS</b>	TAK	TAK
1210.	Nasadka do procedur przezskórnych (zabiegi małoinwazyjne MIS),	TAK	TAK
1211.	Obroty maksymalne 15 000 obr./min	TAK	TAK
1212.	Nasadka dostosowana do ostrzy $\varnothing$ 2,35mm	TAK	TAK
1213.	<b>NASADKA TYPU PIŁA OSCYLACYJNA</b>	TAK	TAK
1214.	Oscylacje maksymalne 15 000 osc./min	TAK	TAK
1215.	<b>NASADKA DO DRUTÓW KIRSCHNERA</b>	TAK	TAK
1216.	Zakres 0,6mm - 1.6mm	TAK	TAK
1217.	Obroty 0-2750 obr./min	TAK	TAK
1218.	Mechanizm zapobiegający wypadaniu drutów przy braku nacisku na dźwignię	TAK	TAK
1219.	<b>NASADKA DO DRUTÓW KIRSCHNERA</b>	TAK	TAK
1220.	Zakres 1,0mm - 2,4mm	TAK	TAK
1221.	Obroty 0-1300 obr./min	TAK	TAK
1222.	Mechanizm zapobiegający wypadaniu drutów przy braku nacisku na dźwignię	TAK	TAK
1223.	<b>NASADKA JACOBS</b>	TAK	TAK
1224.	Hybrydowa (możliwość mocowania wiertel bez użycia klucza i z użyciem klucza)	TAK	TAK
1225.	Zakres 0 - 5mm	TAK	TAK
1226.	Obroty maksymalne 1300 obr./min	TAK	TAK
1227.	<b>NASADKA AO</b>	TAK	TAK
1228.	Obroty maksymalne 0-1300 obr./min.	TAK	TAK
1229.	<b>ADAPTER KANIULOWANY</b>	TAK	TAK
1230.	Adapter offsetowy, kaniulowany	TAK	TAK
1231.	<b>KONTENER STERYLIZACYJNY DO NAPĘDU</b>	TAK	TAK
1232.	Narzędzie artroskopowe autoklawowalne typu haczyk z oznaczeniem co 5 mm do 3,5 cm. Wymiary: trzon 150 mm, końcówka 3,4 mm	TAK	TAK
1233.	Narzędzie manualne do artroskopii typu punch, średnica trzonka 3,4 mm.	TAK	TAK

	Szczęka prosta, szerokość cięcia 2,6mm. Narzędzie wyposażone jest w FlushPort do mycia i dezynfekcji narzędzia wewnątrz części ruchomej.		
1234.	Narzędzie manualne artroskopowe autoklawowalne typu Punch, z ząbkowaną górną branszą tnącą o wielkości 3,4 mm, o średnicy trzonka 3,4 mm. Typ standard. Końcówka tnąca narzędzia zagięta do góry pod kątem 15 stopni. Narzędzie wyposażone jest w FlushPort do mycia i dezynfekcji narzędzia wewnątrz części ruchomej.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1235.	Narzędzie manualne artroskopowe autoklawowalne typu Punch, z ząbkowaną górną branszą tnącą o wielkości 3,4 mm, o średnicy trzonka 3,4 mm. Typ standard. Końcówka tnąca narzędzia zagięta w prawo pod kątem 30 stopni. Narzędzie wyposażone jest w FlushPort do mycia i dezynfekcji narzędzia wewnątrz części ruchomej	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1236.	Narzędzie manualne artroskopowe autoklawowalne typu Punch, z ząbkowaną górną branszą tnącą o wielkości 3,4 mm, o średnicy trzonka 3,4 mm. Typ standard. Końcówka tnąca narzędzia zagięta w lewo pod kątem 30 stopni. Narzędzie wyposażone jest w FlushPort do mycia i dezynfekcji narzędzia wewnątrz części ruchomej.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1237.	Narzędzie manualne do artroskopii typu chwytak, średnica trzonka 3,4 mm. Szczęka prosta wyposażona w ząbkowania do lepszego trzymania tkanki. Narzędzie wyposażone jest w FlushPort do mycia i dezynfekcji narzędzia wewnątrz części ruchomej.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1238.	Narzędzie manualne artroskopowe autoklawowalne chwytak typu KingFisher, średnica trzonka 4,2 mm. Bez mechanizmu samozwalniającego.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1239.	Narzędzie artroskopowe autoklawowalne typu nożyczki	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	artroskopowe, szczęka prosta o średnicy 3,4 mm, szczęki proste ząbkowane na górnej branszy, dolna bransza gładka. Długość szczęki 8,9 mm, długość ramienia 13,25 cm. Narzędzie wyposażone jest w FlushPort do mycia i dezynfekcji narzędzia wewnątrz części ruchomej.		
1240.	Narzędzie manualne artroskopowe autoklawowalne obcinak do szwów #2 i #5 zamknięty, średnica trzonka 4,2 mm. Obcinak szwów z zamkniętą końcówką uniemożliwia obcięcie węzła dzięki pozostawieniu końcówki szwu o długości 3 mm. Narzędzie wyposażone jest w FlushPort do mycia i dezynfekcji narzędzia wewnątrz części ruchomej.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1241.	Narzędzie artroskopowe autoklawowalne typu wyciągacz szwów, końcówka prosta, trzon prosty, średnica trzonu 3,4 mm. Narzędzie wyposażone jest w FlushPort do mycia i dezynfekcji narzędzia wewnątrz części ruchomej.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1242.	Metalowy popychacz do węzłów z zamkniętym oczkiem prowadzącym nić.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1243.	Narzędzie manualne artroskopowe autoklawowalne, przeciągacz szwów typu Rhino do penetracji tkanek miękkich. Narzędzie ostre ze szczęką zakrzywioną prosto/do góry otwierającą się do dołu. Samozwalniający mechanizm blokujący ze złączem FlushPort. Średnica sztancy 3,4mm	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1244.	Narzędzie manualne artroskopowe autoklawowalne, przeciągacz szwów typu Rhino do penetracji tkanek miękkich. Narzędzie ostre ze szczęką zakrzywioną w prawo otwierającą się do dołu. Samozwalniający mechanizm blokujący ze złączem FlushPort. Średnica sztancy 3,4mm	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1245.	Narzędzie manualne artroskopowe autoklawowalne, przeciągacz szwów	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	typu Rhino do penetracji tkanek miękkich. Narzędzie ostre ze szczęką zakrzywioną w lewo otwierającą się do dołu. Samozwalniający mechanizm blokujący ze złączem FlushPort. Średnica sztancy 3,4mm		
1246.	Narzędzie manualne artroskopowe autoklawowalne, otwarta łyżeczka pierścieniowa, cięcie obustronne, średnica 3,4 mm długość 220 mm, z uchwytem.	TAK	TAK
1247.	Raszpelka do obróbka stawu ramiennego.	TAK	TAK
1248.	Raspator do tkanek. Dłuto do usunięcia tkanki o kącie zagięcia 15 stopni.	TAK	TAK
1249.	Elewator tkankowy do stawu ramiennego. Powierzchnia użytkowa zagięta pod kątem 15 stopni	TAK	TAK
1250.	Narzędzie manualne artroskopowe. Nożyczki artroskopowe zagięte w prawo lub lewo. Sztanca o średnicy 3,4 mm. Narzędzie z portem wzdłuż sztancy do mycia.	TAK	TAK

**7.Zestaw do ogrzewania pacjenta Ilość sztuk: 1 (Symbol Zop)**

Producent/Firma: STIHLER ELECTRONIC GmbH / Medicavera Sp. z o.o Dahlhausen®

Urządzenie nazwa typ: System ogrzewania pacjenta Astopad Rok produkcji: 2024/2025

L.p.	Zestaw do ogrzewania pacjenta	Parametr wymagany	Parametry oferowane (potwierdzić /opisać/podać
<b>Parametry ogólne</b>			
1251	System działający w technologii suchego grzania kontaktowego bez udziału wody lub powietrza oparty na technologii elementów grzewczych wykonanych z elastycznych, polimerów węglowych.	TAK	TAK
1252	System wraz z odpowiednim elementem grzewczym przeznaczony do zastosowania u pacjentów	TAK	TAK

	neonatologicznych, pediatrycznych i dorosłych.		
1253	System niewymagający materiałów jednorazowego użytku.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1254	System złożony ze sterownika oraz elementów grzewczych.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1255	System przystosowany do pracy ciągłej 24h/dobę	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1256	System przetestowany zgodnie z obowiązującą normą dotyczącą kompatybilności elektromagnetycznej IEC / EN 60601-1-2 lub normą równoważną	<b>TAK, podać/opisać</b>	<b>TAK</b> , System przetestowany zgodnie z obowiązującą normą dotyczącą kompatybilności elektromagnetycznej IEC/EN 60601-1-2
<b>Sterownik/kontroler</b>			
1257	Zasilanie sterownika 230V/50HZ	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1258	Zasilanie bateryjne z możliwością pracy przez min. 1 godz. niezależnie od zasilania z sieci	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Zasilanie bateryjne z możliwością pracy przez <b>do 2 godz.</b> niezależnie od zasilania z sieci
1259	Sterownik z możliwością podłączenia i niezależnego sterowania jednym lub dwoma elementami grzewczymi jednocześnie	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1260	Dwa niezależne gniazda do przyłączenia elementów grzewczych.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1261	Każdy kanał z osobną regulacją i kontrolą temperatury.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1262	Wyświetlacz cyfrowy pokazujący temperaturę zadaną (zaprogramowaną) i rzeczywistą (zmierzoną) dla każdego z kanałów niezależnie	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1263	Wyświetlacz informujący o alarmach. Wyświetla odpowiedni kod alarmu w sytuacji alarmowej.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

1264	Sygnalizacja trybu pracy urządzenia (na wyświetlaczu lub w postaci wskaźnika)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1265	Regulacja temperatury w zakresie nie mniejszym niż 32-39°C (podać zakres)	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Regulacja temperatury w zakresie 32 - 39°C
1266	Krok regulacji temperatury nie większy niż 0,5°C w całym zakresie regulacji dla każdego z kanałów (podać krok regulacji).	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Krok regulacji temperatury 0,5°C w całym zakresie regulacji dla każdego z kanałów
1267	„Autotest” - automatyczne sprawdzanie poprawności działania kontrolki i alarmów przy każdym włączeniu urządzenia	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
<b>Parametr</b>			
1268	Zabezpieczenia w postaci akustycznych i wizualnych alarmów (każdy z alarmów ma określony symbol i wyświetlany jest dla danego kanału, w którym wystąpił błąd): <ul style="list-style-type: none"> <li>• temperatura materaca za wysoka &lt; 41°C</li> <li>• temperatura materaca za niska</li> <li>• przekroczenie czasu osiągnięcia temperatury zadanej</li> <li>• uszkodzenie/awaria czujnika</li> </ul> Uszkodzenia / awaria materaca	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1269	Zabezpieczenie pacjenta i personelu poprzez wyłączenie funkcji grzania w przypadku wykrycia awarii i alarmu o średnim priorytecie.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1270	Zabezpieczenie przed przegrzaniem o progu bezpieczeństwa ponad 41°C przy którym grzanie jest automatycznie wyłączane.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1271	Mocowanie sterownika na stojaku do kroplówek lub na medycznej szynie	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	profilowej za pomocą własnych, zintegrowanych ze sterownikiem uchwytów.		
1272	Złącze do wyrównywania potencjałów	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1273	Czyszczenie i dezynfekcja sterownika i elementów grzewczych ogólnodostępnymi środkami dezynfekcyjnymi (lista środków dezynfekcyjnych zawarta w instrukcji obsługi)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1274	Rozmiar sterownika maks. wys. / szer. / głęb. 310 x 160 x 140 mm	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Rozmiar sterownika 300 x 155 x 130 mm
1275	Masa jednostki sterującej (sterownika) ≤ 2,7 [kg] (podać wagę)	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Masa jednostki sterującej (sterownika) 2,5 kg
1276	Maksymalny pobór mocy: 160W	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Maksymalny pobór mocy 160W
1277	Wyświetlacz typu TFT o przekątnej min. 3,5" ; wymiary min. (szer. 75 x wys. 65 mm)	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Wyświetlacz typu TFT o przekątnej 3,5" wymiary 77 x 66 mm
<b>Elementy grzewcze</b>			
1278	Wielorazowe elementy grzewcze w postaci: kocy przykrywających pacjenta, kocy podkładowych pod pacjenta, mat, materacy.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1279	Dostępne elementy grzewcze w postaci mat i materacy grzewczych dedykowanych do profilaktyki przeciwoleżynowej na stole operacyjnym	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1280	Dostępne uniwersalne elementy grzewcze używane jako koce przykrywające pacjenta od góry lub jako koce podkładowe pod pacjenta	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1281	Dostępny koc grzewczy na lub pod pacjenta ogrzewający niezależnie od strony jego ułożenia. Brak	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	wydzielonej tylko jednej strony grzewczej (aktywnej).		
1282	Elementy grzewcze, przeziernie dla promieni RTG	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1283	Elementy grzewcze zasilane napięciem bezpiecznym $\leq 24V$ (podać napięcie zasilania)	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Elementy grzewcze zasilane napięciem bezpiecznym 24V
1284	Ochrona przed wnikaniem płynów min. IPX2	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Ochrona przed wnikaniem płynów IPX2
<b>Parametry</b>			
1285	Czas nagrzania od temp. 23,0°C do 37,0°C max. 10 min.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Czas nagrzania od temp. 23,0°C do 37,0°C do 10 min.
1286	Temperatura elementu grzewczego monitorowana przez min. 8 czujników rozmieszczonych na jego powierzchni.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Temperatura elementu grzewczego monitorowana przez 8 czujników rozmieszczonych na jego powierzchni.
1287	Długość dodatkowego przewodu przedłużającego łączącego sterownik z elementem grzewczym – min. 2 m	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Długość dodatkowego przewodu przedłużającego łączącego sterownik z elementem grzewczym 2 m.
1288	Elementy grzewcze jak i pokrowce / osłony elementu grzewczego niezawierające lateksu.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1289	Dostępne pokrowce / osłony na elementy grzewcze z mocowaniem do stołu operacyjnego.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1290	Pokrowce na elementy grzewcze z możliwością prania w temp. do 95°C i dezynfekcji.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1291	Element grzewczy pokryty tkaniną odporną na krew i płyny	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1292	Element grzewczy posiadający pokrycie zabezpieczające przed przedostaniem się do wnętrza płynów.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>



1293	Elementy grzewcze dostarczane w komplecie z przedłużaczem przyłączeniowym o długości 2 m.	TAK	TAK
1294	W zestawie z kontrolerem Zamawiający wymaga: dla pacjentów o wzroście powyżej 90 cm uniwersalny element grzewczy w rozmiarze: min. 1500 x 500 x 30 mm, w postaci elastycznego koca grzewczego / materaca na lub pod pacjenta, element grzewczy posiadający min. 8 czujników temperatury, w komplecie przedłużacz przyłączeniowy o długości min. 2 m, pokrowiec do elementu grzewczego wyposażony w taśmy mocujące do stołu operacyjnego - 1 kpl.	TAK, podać/opisać	TAK, W zestawie z kontrolerem dla pacjentów o wzroście powyżej 90 cm uniwersalny element grzewczy w rozmiarze: min. 1500 x 500 x 30 mm, w postaci elastycznego koca grzewczego/materaca na lub pod pacjenta, element grzewczy posiadający 8 czujników temperatury, w komplecie przedłużacz przyłączeniowy o długości 2 m, pokrowiec do elementu grzewczego wyposażony w taśmy mocujące do stołu operacyjnego - 1 kpl.

### 8. Aparat do neuromonitoringu Ilość sztuk: 1 (Symbol Ne)

Producent/Firma: Inomed Medizintechnik GmbH

Urządzenie nazwa typ: C2 Xplore/ neuromonitoring Rok produkcji: 2024

L.p.	Aparat do neuromonitoringu	Parametr wymagany	Parametry oferowane (potwierdzić /opisać/podać)
1295	Urządzenia fabrycznie nowe, rok produkcji co najmniej 2024	TAK	TAK
1296	Aparat służący do neuromonitoringu nerwów czaszkowych w chirurgii endokrynologicznej, chirurgii laryngologicznej z możliwością rozszerzenia o neuromonitoring w chirurgii kolorektalnej (opcja dostępna w dni składania oferty)	TAK	TAK
1297	Intuicyjny interfejs pacjenta z gniazdami touchproof do podłączenia elektrod w chirurgii endokrynologicznej i	TAK	TAK

	laryngologicznej, wielorazowy, przewód o dł. min 4,5m – 1 szt.		
1298	Interfejs pacjenta, służący do podłączenia elektrod odbiorczych i stymulacyjnych z możliwością zawieszenia na szynie stołu operacyjnego. Podłączenie elektrod do interfejsu pacjenta bez konieczności bezpośredniego łączenia elektrod z monitorem	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
1299	Monitor wyposażony w min. 8 kanałów roboczych	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak,</b> Monitor wyposażony w 8 kanałów roboczych
1300	Urządzenie wyposażone w min. 2 stymulatory stałoprądowe z zakresem stymulacji od min. 0,01 do 25mA. Zakres regulacji częstotliwości impulsów min. od 1 do 60 Hz, skok co 1 Hz – do wyboru przy pomocy oprogramowania	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak,</b> Urządzenie wyposażone w 2 stymulatory stałoprądowe z zakresem stymulacji od 0,01 do 25mA. Zakres regulacji częstotliwości impulsów od 1 do 60 Hz, skok co 1 Hz – do wyboru przy pomocy oprogramowania
1301	Urządzenie posiadające kolorowy multidotykowy ekran LCD min. 12 cali	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak,</b> Urządzenie posiadające kolorowy multidotykowy ekran LCD 12 cali
1302	Procedury zdefiniowane dla różnych specjalności, nie wymagające zmian w ustawionych parametrach. Możliwość stworzenia nowych; indywidualnych procedur według potrzeb użytkownika	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
1303	Regulacja stymulacji przy pomocy precyzyjnych pokręteł oraz panelu dotykowego – min. 2 pokręta stymulacyjne	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak,</b> Regulacja stymulacji przy pomocy precyzyjnych pokręteł oraz panelu dotykowego - 2 pokręta stymulacyjne
1304	Automatyczna kontrola elektrod potwierdzająca ich integralność, prezentacja kontroli na ekranie monitora. Alarm o nieprawidłowym	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak,</b> Automatyczna kontrola elektrod potwierdzająca ich integralność, prezentacja kontroli na ekranie monitora. Alarm o nieprawidłowym

	połączeniu elektrody lub jej wypięciu – min. wizualny lub dźwiękowy		połączeniu elektrody lub jej wypięciu – wizualny lub dźwiękowy
1305	Obrazowanie potencjałów wolnobiegających i wywołanych EMG	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
1306	Potencjały wywołane EMG zapisywane automatycznie do pamięci wewnętrznej aparatu	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
1307	Komentarze w języku polskim odpowiedzi wywołanej EMG wprowadzane w momencie uzyskania lub dowolnym późniejszym	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
1308	Menu obsługi w języku polskim	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
1309	Wybór sygnału dźwiękowej odpowiedzi EMG: analogowy proporcjonalny do amplitudy odpowiedzi oraz cyfrowy	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
1310	Automatyczne wykrywanie oraz eliminowanie artefaktów, zakłóceń w zakresie min. 0,5 – 4 ms. po impulsie stymulacyjnym lub wyłączenie funkcji tłumienia	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak,</b> Automatyczne wykrywanie oraz eliminowanie artefaktów, zakłóceń w zakresie 0,5 – 4 ms. po impulsie stymulacyjnym lub wyłączenie funkcji tłumienia
1311	Sygnalizacja dźwiękowa dla każdej stymulacji elektrodą stymulującą. Różnorodne dźwięki podczas stymulacji tkanki nerwowej oraz stymulacji obszarów, w których nerwy się nie znajdują.	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
1312	Urządzenie wyposażone w pamięć wewnętrzną min. 10GB do przechowywania rekordów danych pacjenta z zapisanymi krzywymi EMG z możliwością odczytu zapisanego rekordu w dowolnym czasie po zabiegu	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak,</b> Urządzenie wyposażone w pamięć wewnętrzną 16GB do przechowywania rekordów danych pacjenta z zapisanymi krzywymi EMG z możliwością odczytu zapisanego rekordu w dowolnym czasie po zabiegu

1313	Wydruk raportu z zabiegu do pliku min. PDF	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
1314	Raportowanie w formie wykresów odpowiedzi EMG i wartości liczbowych amplitudy i latencji przy wykresach	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
1315	Pomiar amplitudy i latencji przy odpowiedzi mięśniowej EMG - przypisywanie wartości liczbowych do wykresu	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
1316	Możliwość zatrzymania widoku ekranu na wybrany czas	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
1317	Potencjalne zagrożenie uszkodzenia nerwu sygnalizowane alarmem wizualnym kodowanym kolorystycznie i dźwiękowym- przy zastosowaniu elektrody do ciągłej stymulacji nerwów	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
1318	Wbudowany lub dołączany skaner kodów pacjenta umożliwiający automatyczny wpis danych pacjenta	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
1319	Praca w sieci szpitalnej poprzez port Ethernet (możliwość drukowania raportu na drukarce sieciowej) – wbudowany min. 1 port Ethernet	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
1320	Aparat wyposażony w min. 3 gniazda USB	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak,</b> Aparat wyposażony w 5 gniazd USB
1321	Przewód przyłączeniowy do elektrody odbiorczej naklejanej na rurkę intubacyjną min. czterokanałową. Przewód wielorazowy – 1 szt.	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak,</b> Przewód przyłączeniowy do elektrody odbiorczej naklejanej na rurkę intubacyjną min. czterokanałową. Przewód wielorazowy – 1 szt.
1322	Jednorazowa, sterylna elektroda min. 4 kanałowa (8 odprowadzeń) EMG, naklejana na rurki intubacyjne w	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak,</b> Jednorazowa, sterylna elektroda 4 kanałowa (8 odprowadzeń) EMG, naklejana

	rozm. min. 7-9mm, w komplecie powierzchniowa elektroda neutralna – min.1 szt.		na rurki intubacyjne w rozm. 7-9mm, w komplecie powierzchniowa elektroda neutralna – 1 szt.
1323	Jednorazowa, sterylna sonda bipolarna do ciągłej stymulacji nerwu błędnego ze zintegrowanym przewodem o długości min. 3m – min.1 szt.	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , Jednorazowa, sterylna sonda bipolarna do ciągłej stymulacji nerwu błędnego ze zintegrowanym przewodem o długości 3,4m – 1 szt.
1324	Uniwersalne lupy operacyjne: powiększenie min. 2,5x; dystans roboczy min. 400 mm – min. 1 szt.	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , Uniwersalne lupy operacyjne: powiększenie 2,5x; dystans roboczy 450 mm – 1 szt.

### 9. Diatermia chirurgiczna Ilość sztuk: 1

Producent/Firma: BOWA-electronic GmbH&Co. KG

Urządzenie nazwa typ: Generator elektrochirurgiczny ARC400

Rok produkcji: .2024

L.p.	Diatermia chirurgiczna	Parametr wymagany	Parametry oferowane (potwierdzić /opisać/podać
1325	Aparat fabrycznie nowy wyprodukowany nie wcześniej niż w 2024 roku, nie powystawowy	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1326	Automatyczne dopasowanie mocy wyjściowej aparatu dla cięcia (kontrola łuku w zależności od parametrów osprzętu, struktury i właściwości tkanki), kontrolowanego procesorem minimum 32-bitowym	<b>TAK/podać</b>	<b>TAK</b> , Automatyczne dopasowanie mocy wyjściowej aparatu dla cięcia (kontrola łuku w zależności od parametrów osprzętu, struktury i właściwości tkanki), kontrolowanego procesorem 32-bitowym
1327	Odporność aparatu na impuls defibrylacji	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1328	Interaktywny ekran dotykowy PCT - płaski, odporny na uderzenia i zarysowania, z bezodpryskowego szkła bezpiecznego, łatwy do utrzymania w czystości.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

1329	Rozmiar ekranu min. 9cal	<b>TAK/podać</b>	<b>TAK</b> , Rozmiar ekranu 9cal
1330	System podświetlanych gniazd: - podświetlenie wolnych gniazd - brak podświetlenia gniazd z podłączonym instrumentem, - podświetlenie danego gniazda miga w czasie zmiany ustawień	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1331	Aparat wyposażony w gniazda przyłączeniowe min.: - 2 gniazda monopolarne z możliwością podłączenia kabli w standardzie 3-pin oraz 1-pin 4mm, 5mm lub 8mm (do wyboru) bez dodatkowych adapterów, - 3 gniazda bipolarne z możliwością podłączenia kabli w standardzie 3-pin, 2-pin, 1-pin bez dodatkowych adapterów - gniazdo elektrody neutralnej	<b>TAK/podać</b>	<b>TAK</b> , Aparat wyposażony w gniazda przyłączeniowe.: - 2 gniazda monopolarne z możliwością podłączenia kabli w standardzie 3-pin oraz 1-pin 4mm, 5mm lub 8mm (do wyboru) bez dodatkowych adapterów, - 3 gniazda bipolarne z możliwością podłączenia kabli w standardzie 3-pin, 2-pin, 1-pin bez dodatkowych adapterów - gniazdo elektrody neutralnej
1332	Możliwość wyświetlania nastaw wyłącznie w używanych gniazdach i ukrycia nastaw w gniazdach aktualnie nie używanych	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1333	Płytkie, intuicyjne menu, ograniczone do maksymalnie trzech poziomów.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1334	Interfejs użytkownika oparty na oknach z ikonami odzwierciedlającymi używany tryb i nastawy. Zmiana grafiki na ikonach następuje wraz ze zmianą mocy i efektów.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1335	Rozbudowany system pomocy dla użytkownika: - komunikaty, ostrzeżenia, informacje w języku polskim, - możliwość wyświetlenia wyjaśnień/instrukcji dla każdego poziomu menu, trybu pracy, opcji,	<b>TAK / podać</b>	<b>TAK</b> , Rozbudowany system pomocy dla użytkownika: - komunikaty, ostrzeżenia, informacje w języku polskim, - możliwość wyświetlenia wyjaśnień/instrukcji dla każdego poziomu menu, trybu pracy,

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sugestie dotyczące naprawienia błędu,</li> <li>- możliwość wyświetlenia filmu instruktażowego na ekranie aparatu,</li> <li>- instrukcja obsługi w języku polskim dostępna w menu generatora.</li> </ul>		<p>opcji,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sugestie dotyczące naprawienia błędu,</li> <li>- możliwość wyświetlenia filmu instruktażowego na ekranie aparatu,</li> <li>- instrukcja obsługi w języku polskim dostępna w menu generatora.</li> </ul>
1336	<p>Czytelny i prosty system monitorujący poprawność aplikacji i stan połączenia elektrody biernej, wyświetlanie informacji o elektrodzie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dzielona</li> <li>- niedzielona</li> <li>- dzielona pediatryczna</li> <li>- brak elektrody</li> <li>- wskaźnik poprawności przylegania elektrody.</li> </ul>	<b>TAK/podać</b>	<p><b>TAK</b>, Czytelny i prosty system monitorujący poprawność aplikacji i stan połączenia elektrody biernej, wyświetlanie informacji o elektrodzie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dzielona</li> <li>- niedzielona</li> <li>- dzielona pediatryczna</li> <li>- brak elektrody</li> <li>- wskaźnik poprawności przylegania elektrody.</li> </ul>
1337	<p>Automatyczne ograniczenie mocy do 50W we wszystkich programach w przypadku podłączenia elektrody neutralnej pediatrycznej</p>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1338	<p>Swobodne przypisywanie przełączników nożnych do dowolnych gniazd mono- i bipolarnych z panelu czołowego</p>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1339	<p>Gniazda przyłączeniowe na panelu tylnym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zasilania sieciowego</li> <li>- min. dwa dla przełączników nożnych</li> <li>- wyrównania potencjałów</li> <li>- port USB</li> <li>- gniazda przystawki argonowej</li> </ul>	<b>TAK/podać</b>	<p><b>TAK</b>, Gniazda przyłączeniowe na panelu tylnym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zasilania sieciowego</li> <li>- dwa dla przełączników nożnych</li> <li>- wyrównania potencjałów</li> <li>- port USB</li> <li>- gniazda przystawki argonowej</li> </ul>
1340	<p>Liczba miejsc w pamięci aparatu dla programów z możliwością ich swobodnego opisu w języku polskim</p>	<b>TAK/podać</b>	<p><b>TAK</b>, 300 miejsc w pamięci aparatu dla programów z możliwością ich swobodnego opisu w języku polskim</p>

1341	Możliwość zapisania min. 6 dowolnych kompletów nastaw na pamięci zewnętrznej	<b>TAK/podać</b>	<b>TAK</b> , Możliwość zapisania 6 dowolnych kompletów nastaw na pamięci zewnętrznej
1342	Regulacja mocy cięcia w programach standardowych do min. 400W ± 5%	<b>TAK/podać</b>	<b>TAK</b> , Regulacja mocy cięcia w programach standardowych do 400W ± 5%
1343	Ilość stopni hemostazy dla cięcia monopolarnego	<b>TAK/podać</b>	<b>TAK</b> , 9 stopni hemostazy dla cięcia monopolarnego
1344	Automatyczne ustawianie parametrów i mocy cięcia monopolarnego wraz z wyborem trybów cięcia: - Cięcie standardowe - Cięcie suche - Cięcie mikro - Cięcie pętłą i nożem - GastroCut - Cięcie pętłą ginekologiczną do laparoskopowej resekcji macicy - Cięcie laparoskopowe - Resekcja monopolarna	<b>TAK / podać</b>	<b>TAK</b> , Automatyczne ustawianie parametrów i mocy cięcia monopolarnego wraz z wyborem trybów cięcia: - Cięcie standardowe - Cięcie suche - Cięcie mikro - Cięcie pętłą i nożem - GastroCut - Cięcie pętłą ginekologiczną do laparoskopowej resekcji macicy - Cięcie laparoskopowe - Resekcja monopolarna
1345	Regulacja mocy koagulacji monopolarnej do min. 250W±5%	<b>TAK / podać</b>	<b>TAK</b> , Regulacja mocy koagulacji monopolarnej do 250W±5%
1346	Tryby koagulacji monopolarnej min.: - miękka, - 3 forsowne (nietnąca, mieszana tnąca), - spray, - kardio (thorax, mamma)ria) - gastro, - laparoscopia	<b>TAK / podać</b>	<b>TAK</b> , Tryby koagulacji monopolarnej - miękka, - 3 forsowne (nietnąca, mieszana tnąca), - spray, - kardio (thorax, mamma)ria) - gastro, - laparoscopia
1347	Możliwość koagulacji monopolarnej za pomocą dwóch instrumentów jednocześnie	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1348	Możliwość regulacji efektu w koagulacji monopolarnej	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>



1349	Regulacja mocy cięcia bipolarnego do min. 200W	<b>TAK/podać</b>	<b>TAK</b> , Regulacja mocy cięcia bipolarnego do 200W
1350	Regulacja mocy koagulacji bipolarnej do min. 120W	<b>TAK/podać</b>	<b>TAK</b> , Regulacja mocy koagulacji bipolarnej do 120W
1351	Minimum 5 trybów koagulacji bipolarnej (w tym standard, mikro, forsowna)	<b>TAK / podać</b>	<b>TAK</b> , 5 trybów koagulacji bipolarnej (w tym standard, mikro, forsowna)
1352	Precyzyjne dawkowanie mocy w koagulacji bipolarnej mikro co 0,1W	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1353	Możliwość aktywowania blokady ekranu dotykowego w celu uniknięcia przypadkowej zmiany nastaw	<b>TAK/</b>	<b>TAK</b>
1354	Możliwość stosowania dwóch kompletów nastaw dla jednego gniazda. Przełączanie między nastawami za pomocą włącznika nożnego lub z uchwytu	<b>TAK/podać</b>	<b>TAK</b> , Możliwość stosowania dwóch kompletów nastaw dla jednego gniazda. Przełączanie między nastawami za pomocą włącznika nożnego lub z uchwytu
1355	Możliwość jednoczesnej koagulacji bipolarnej za pomocą dwóch instrumentów sterowanych z włączników nożnych, z odrębną regulacją mocy dla każdego instrumentu	<b>TAK/podać</b>	<b>TAK</b> , Możliwość jednoczesnej koagulacji bipolarnej za pomocą dwóch instrumentów sterowanych z włączników nożnych, z odrębną regulacją mocy dla każdego instrumentu
1356	Aktywacja koagulacji bipolarnej z funkcją AUTOSTART regulowaną z dokładnością co 0,05 sekundy w zakresie od 0,5s do 2,5s	<b>TAK/podać</b>	<b>TAK</b> , Aktywacja koagulacji bipolarnej z funkcją AUTOSTART regulowaną z dokładnością co 0,05 sekundy w zakresie od 0,5s do 2,5s
1357	Aparat wyposażony w system zamykania naczyń o średnicy do 7mm	<b>TAK / podać</b>	<b>TAK</b> , Aparat wyposażony w system zamykania naczyń o średnicy do 7mm
1358	Cykl zamykania naczyń w pełni automatyczny, bez konieczności wyboru ustawień mocy i efektów, dostosowany do używanego narzędzia	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

1359	Aktywacja narzędzi do ligacji przez wyłącznik nożny i z uchwytu	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1360	Możliwość podłączenia narzędzi do ligacji do dowolnego gniazda bipolarnego	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1361	Automatyczna sygnalizacja dźwiękowa zakończonej procedury zamykania naczyń	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1362	Program do resekcji bipolarnej z automatycznie dobieranymi parametrami mocy i możliwością wyboru efektu	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1363	Automatyczne rozpoznawanie przez system podłączenia narzędzi standardowych (jak uchwyt monopolarny, pęseta) i ustawienie optymalnych parametrów dla nich	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1364	Automatyczne rozpoznawanie instrumentów specjalnych (do zamykania naczyń, resekcji) i ustawienie optymalnych parametrów dla nich	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1365	Możliwość aktualizacji oprogramowania przez gniazdo USB lub gniazdo internetowe	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1366	Odrębna zmiana poziomu głośności dla aktywacji, przycisków i dźwięków alarmowych	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1367	Możliwość zmiany jasności ekranu w zależności od oświetlenia sali operacyjnej	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1368	Możliwość integracji dodatkowych urządzeń chirurgicznych, np. odsysacz dymu, przystawka argonowa	<b>TAK/podać</b>	<b>TAK</b> , Możliwość integracji dodatkowych urządzeń chirurgicznych, np. odsysacz dymu, przystawka argonowa
1369	Możliwość współpracy ze zintegrowanymi systemami sali	<b>TAK/podać</b>	<b>TAK</b> , Możliwość współpracy ze zintegrowanymi systemami sali operacyjnej: OR1 (Storz), Tegris

	operacyjnej: OR1 (Storz), Tegriss (Maquet), INTEGRATOR (Klaromed)		(Maquet), INTEGRATOR (Klaromed)
<b>Wyposażenie Diatermi</b>			
1370	Wózek wyposażony w uchwyt do przetaczania, półkę, szufladę na akcesoria z możliwością dowolnej konfiguracji kolejności i wysokości tych elementów na czterech skrętnych kołach odprowadzających ładunki elektrostatyczne, z czego dwa koła z hamulcem - szt.1	<b>TAK/podać</b>	<b>TAK</b> , Wózek wyposażony w uchwyt do przetaczania, półkę, szufladę na akcesoria z możliwością dowolnej konfiguracji kolejności i wysokości tych elementów na czterech skrętnych kołach odprowadzających ładunki elektrostatyczne, z czego dwa koła z hamulcem - szt.1
1371	Podwójny włącznik nożny do cięcia i koagulacji z dodatkowym przyciskiem umożliwiającym zmianę gniazda/trybu, z kablem dł. min. 4m, włącznik wodoodporny, zabezpieczony przed wybuchem - 1 szt.	<b>TAK/podać</b>	<b>TAK</b> , Podwójny włącznik nożny do cięcia i koagulacji z dodatkowym przyciskiem umożliwiającym zmianę gniazda/trybu, z kablem dł. 4m, włącznik wodoodporny, zabezpieczony przed wybuchem - 1 szt.
1372	Pojedynczy włącznik nożny do koagulacji z dodatkowym przyciskiem umożliwiającym zmianę gniazda/trybu, z kablem dł. min. 4m, włącznik wodoodporny, zabezpieczony przed wybuchem - 1 szt.	<b>TAK/podać</b>	<b>TAK</b> , Pojedynczy włącznik nożny do koagulacji z dodatkowym przyciskiem umożliwiającym zmianę gniazda/trybu, z kablem dł. 4m, włącznik wodoodporny, zabezpieczony przed wybuchem - 1 szt.
1373	Kabel do elektrod neutralnych, długość min. 4,5m, od strony elektrody zakończony klipssem 2,5cm, od strony aparatu wtyczka płaska z bolcem (REM); przeznaczenie do min. 300 cykli sterylizacji - 1 szt.	<b>TAK/podać</b>	<b>TAK</b> , Kabel do elektrod neutralnych, długość 4,5m, od strony elektrody zakończony klipssem 2,5cm, od strony aparatu wtyczka płaska z bolcem (REM); przeznaczenie do 300 cykli sterylizacji - 1 szt.
1374	Elektroda neutralna jednorazowego użytku, dzielona po obwodzie, powierzchnia 110cm <sup>2</sup> , wymiary 122x174mm; podłoże wykonane z wodoodpornej, elastycznej pianki; skrzydełka zapobiegające	<b>TAK/podać</b>	<b>TAK</b> , Elektroda neutralna jednorazowego użytku, dzielona po obwodzie, powierzchnia 110cm <sup>2</sup> , wymiary 122x174mm; podłoże wykonane z wodoodpornej, elastycznej

	przypadkowemu odklejeniu; klej w części brzeżnej i hydrożel w części przewodzącej przyjazne dla skóry; dla dzieci i dorosłych powyżej 5kg / 1 op. = 100 szt.		pianki; skrzydełka zapobiegające przypadkowemu odklejeniu; klej w części brzeżnej i hydrożel w części przewodzącej przyjazne dla skóry; dla dzieci i dorosłych powyżej 5kg / 1 op. = 100 szt.
1375	Szczypce bipolarne, proste, długość 160mm, końcówka 8mm x 1mm ze stali nierdzewnej, złącze 2-bolcowe płaskie; przeznaczenie do min. 75 cykli sterylizacji - szt. 2	<b>TAK/podać</b>	<b>TAK</b> , Szczypce bipolarne, proste, długość 160mm, końcówka 8mm x 1mm ze stali nierdzewnej, złącze 2-bolcowe płaskie; przeznaczenie do 75 cykli sterylizacji - szt. 2
1376	Kabel bipolarny do pęset, długość min. 4,5m, wtyczka od strony instrumentu - dwa bolce płaskie, od strony aparatu 2-bolcowa 28,58mm; przeznaczenie do min. 300 cykli sterylizacji - szt. 4	<b>TAK / podać</b>	<b>TAK</b> , Kabel bipolarny do pęset, długość 4,5m, wtyczka od strony instrumentu - dwa bolce płaskie, od strony aparatu 2-bolcowa 28,58mm; przeznaczenie do 300 cykli sterylizacji - szt. 4
1377	Elektroda laparoskopowa - mocny hak "J", długość 360mm, Ø5mm, wymiar haka 1,5mm x 1mm, instrument z ceramiczną izolacją końcówki; przeznaczenie do min. 75 cykli sterylizacji - szt. 1	<b>TAK/ podać</b>	<b>TAK</b> , Elektroda laparoskopowa - mocny hak "J", długość 360mm, Ø5mm, wymiar haka 1,5mm x 1mm, instrument z ceramiczną izolacją końcówki; przeznaczenie do 75 cykli sterylizacji - szt. 1
1378	Kabel monopolarny do instrumentów laparoskopowych, długość min.4,5m, wtyczka od strony instrumentu Ø4mm, od strony aparatu Ø4mm; przeznaczenie do min. 300 cykli sterylizacji - szt. 1	<b>TAK / podać</b>	<b>TAK</b> , Kabel monopolarny do instrumentów laparoskopowych, długość 4,5m, wtyczka od strony instrumentu Ø4mm, od strony aparatu Ø4mm; przeznaczenie do 300 cykli sterylizacji - szt. 1
1379	Narzędzie bipolarne laparoskopowe zestaw -rękojeść z kablem, tubus , wkład chwytający okienkowy zagięty, długość 340 mm - szt. 2	<b>TAK/podać</b>	<b>TAK</b> , Narzędzie bipolarne laparoskopowe zestaw -rękojeść z kablem, tubus , wkład chwytający okienkowy zagięty, długość 340 mm - szt. 2
1380	Instrument do zamykania naczyń do Ø7mm, wielorazowego użytku -	<b>TAK/ podać</b>	<b>TAK</b> , Instrument do zamykania naczyń do Ø7mm,

	<p>klemy do chirurgii otwartej dł. 230mm, z zaczepem, końcówka zagięta dł. 30mm, szerokość 3mm - 5mm, pokryta powłoką nieprzywierającą, kabel min. 4,5m z funkcją automatycznego rozpoznawania i dobierania parametrów przez aparat; przeznaczenie do min. 50 cykli sterylizacji - szt.2</p>		<p>wielorazowego użytku - klemy do chirurgii otwartej dł. 230mm, z zaczepem, końcówka zagięta dł. 30mm, szerokość 3mm - 5mm, pokryta powłoką nieprzywierającą, kabel min. 4,5m z funkcją automatycznego rozpoznawania i dobierania parametrów przez aparat; przeznaczenie do 50 cykli sterylizacji - szt.2</p>
1381	<p>Instrument do zamykania naczyń do Ø5mm, wielorazowego użytku - klemy do chirurgii otwartej dł. 160mm, z zaczepem, końcówka zagięta dł. 15mm, szerokość 1,5mm - 3mm, pokryta powłoką nieprzywierającą, kabel min. 4,5m z funkcją automatycznego rozpoznawania i dobierania parametrów przez aparat; przeznaczenie do min. 50 cykli sterylizacji - szt. 3</p>	<b>TAK/podać</b>	<p><b>TAK</b>, Instrument do zamykania naczyń do Ø5mm, wielorazowego użytku - klemy do chirurgii otwartej dł. 160mm, z zaczepem, końcówka zagięta dł. 15mm, szerokość 1,5mm - 3mm, pokryta powłoką nieprzywierającą, kabel 4,5m z funkcją automatycznego rozpoznawania i dobierania parametrów przez aparat; przeznaczenie do 50 cykli sterylizacji - szt. 3</p>
1382	<p>Uchwyt elektrod, wąski, z dwoma przyciskami, długość 145mm, do elektrod z trzonkiem Ø4mm, sześciokątnym zabezpieczeniem przed obrotem, z kablem o dł. min. 4,5m, wtyczka 3-bolcowa; przeznaczenie do min. 200 cykli sterylizacji - szt. 5</p>	<b>TAK/podać</b>	<p><b>TAK</b>, Uchwyt elektrod, wąski, z dwoma przyciskami, długość 145mm, do elektrod z trzonkiem Ø4mm, sześciokątnym zabezpieczeniem przed obrotem, z kablem o dł. 4,5m, wtyczka 3-bolcowa; przeznaczenie do 200 cykli sterylizacji - szt. 5</p>
1383	<p>Elektroda nożowa, prosta, długość 62mm, trzonek Ø4mm, wymiary noża 2,6mm x 0,6mm x 13mm; przeznaczenie do min. 75 cykli sterylizacji / 1 op. = 5 szt.</p>	<b>TAK/podać</b>	<p><b>TAK</b>, Elektroda nożowa, prosta, długość 62mm, trzonek Ø4mm, wymiary noża 2,6mm x 0,6mm x 13mm; przeznaczenie do 75 cykli sterylizacji / 1 op. = 5 szt.</p>

**10. Aparat do kriochirurgii Ilość sztuk: 1 (Symbol Krio)**

Producent/Firma: Metrum Cryoflex

Urządzenie nazwa typ: Cryo-S Painless Rok produkcji: 2024

<b>L.p.</b>	<b>Aparat do kriochirurgii</b>	<b>Parametr wymagany</b>	<b>Parametry oferowane (potwierdzić /opisać/podać</b>
1384	Zasilanie elektryczne: 100 ÷ 240V (50 / 60 Hz) AC	<b>TAK</b>	<b>TAK</b> , Zasilanie elektryczne: 100 ÷ 240V (50 / 60 Hz) AC
1385	Klasa bezpieczeństwa elektrycznego: I, Stopień: B	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1386	Maksymalny pobór mocy: 150 VA	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1387	Bezpieczniki: 2 sztuki 1,25A / 250V, Ø5x20 zwłoczne	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Bezpieczniki 2 sztuki 1,25A / 250V, Ø5x20 zwłoczne
1388	Klasa IP obudowy: min. IP 21	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Klasa IP obudowy 21
1389	Czynnik roboczy - Podtlenek azotu (N <sub>2</sub> O), lub dwutlenek węgla (CO <sub>2</sub> ) w stalowych butlach ciśnieniowych	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1390	Ciśnienie robocze: 50 ÷ 65 bar (CO <sub>2</sub> ) / 38 ÷ 53 bar (N <sub>2</sub> O)	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Ciśnienie robocze 50 ÷ 65 bar (CO <sub>2</sub> ) / 38 ÷ 53 bar (N <sub>2</sub> O)
1391	Ciśnienie maksymalne: 70 bar (CO <sub>2</sub> ) / 55 bar (N <sub>2</sub> O)	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Ciśnienie maksymalne 70 bar (CO <sub>2</sub> ) / 55 bar (N <sub>2</sub> O)
1392	Tryby pracy: AUTO, RĘCZNY	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1393	Minimalna temperatura końcówki roboczej: do -88°C	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Minimalna temperatura końcówki roboczej: -88°C
1394	Wymiary aparatu: 390 (Sz.) x 420 (Gł.) x 190 (Wys.) mm (+/-20mm)	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Wymiary aparatu 390 (Sz.) x 420 (Gł.) x 190 (Wys.) mm
1395	Ciężar: max 12 kg	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Ciężar 11,5 kg
1396	Dotykowy ekran LCD min. 7"	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Dotykowy ekran LCD 7"
1397	Miernik ciśnienia gazu w sondzie (na ekranie LCD)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1398	Miernik przepływu gazu przez sondę (na ekranie LCD)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1399	Pokrętło uniwersalne do regulacji przepływu gazu oraz prądu stymulacji	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1400	Pedał sterujący dwuprzyciskowy	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1401	Aparat z funkcją czyszczenia sond (krioaplikatorów) w przypadku ich niedrożności, umożliwiającą	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	czyszczenie ich, bez konieczności odłączania przewodów od sondy ani od aparatu.		
1402	Aparat o zastosowaniu w: ginekologii, leczenie bólu, neurochirurgii, okulistyki, laryngologii, flebologii, urologii.	TAK	TAK, aparat o zastosowaniu w leczeniu bólu.  <b>Zgodnie z odpowiedziami Zamawiającego z dnia 12.04.2024r.</b>
1403	Urządzenie wyposażone w system RFID (elektroniczna komunikacja urządzenia z sondą), który gwarantuje bardziej efektywne i precyzyjne mrożenie (aparat automatycznie dostosowuje parametry do charakterystyki sondy).	TAK	TAK
1404	Urządzenie wyposażone w system wstępnego czyszczenia sondy, który sprawdza przepływ na niskim ciśnieniu, przepływu podczas wstępnego mrożenia i automatycznie wykonuje czyszczenie, jeśli jest taka potrzeba.	TAK	TAK
1405	Aparat można wyposażyć w sondy o różnych kształtach i wielkościach, przeznaczone dla wielu specjalności medycznych. Dostępne są kriosondy jednorazowe lub wielorazowego użytku.	TAK	TAK
1406	Menu aparatu daje możliwość wyboru sekwencji mrożenia, która zapewnia zaprogramowanie czasu i wykonanie pełnego cyklu mrożenie - rozmrażanie – mrożenie.	TAK	TAK
1407	Urządzenie jest wyposażone w kolorowy wyświetlacz, na którym przedstawiane są dokonane ustawienia i parametry oraz wydaje informacyjne komunikaty głosowe.	TAK	TAK
1408	Aparat wyposażony w możliwość przeprowadzania neurostymulacji czuciowej i ruchowej.	TAK	TAK

1409	Amplituda prądu neurostymulacji w zakresie 0 - 5 mA.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Amplituda prądu neurostymulacji w zakresie 0 - 5 mA
1410	Częstotliwość neurostymulacji: - dla stymulacji ruchowej: 1 Hz, and 2 Hz, - dla stymulacji czuciowa: 50 Hz, 100, 150 and 200 Hz.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Częstotliwość neurostymulacji: - dla stymulacji ruchowej: 1 Hz, and 2 Hz, - dla stymulacji czuciowa: 50 Hz, 100, 150 and 200 Hz.
1411	Szerokość impulsu neurostymulacji: 0.1, 0.2, 0.5, 1.0 oraz 2.0 ms.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Szerokość impulsu neurostymulacji: 0.1, 0.2, 0.5, 1.0 oraz 2.0 ms.
1412	Uruchomienie neurostymulacji sygnalizowane jest przez sygnał dźwiękowy o częstotliwości stymulacji.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1413	Szkolenie personelu (certyfikat potwierdzający przeszkolenie personelu)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1414	Certyfikat CE, deklaracja zgodności	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1415	Gwarantowana dostępność części zamiennych 10 lat	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1416	Instrukcja obsługi w języku polskim przy dostawie	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1417	Wyposażenie: - sondy 5 sztuk (różne rodzaje) do wyboru przez Zamawiającego	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

### 11. Urządzenie do sedacji wziewnej Ilość sztuk: 1 (Symbol ZZ11a)

Producent/Firma: Technologie Institut Medizin GmbH (TIM) / Medicavera Sp. z o.o Dahlhausen® Group

Urządzenie nazwa typ: System do sedacji wziewnej MIRUS Rok produkcji: 2024/2025

L.p.	Urządzenie do sedacji wziewnej	Parametr wymagany	Parametry oferowane (potwierdzić /opisać/podać)
<b>PARAMETRY OGÓLNE</b>			
1418	System współpracujący z respiratorem lub aparatem do znieczuleń przeznaczony do	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>



	podawania anestetyków wziewnych u pacjentów		
1419	Wymagana minimalna objętość wdechowa pacjenta $\geq 200$ mL	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , minimalna objętość wdechowa pacjenta $\geq 200$ mL
1420	W skład sytemu wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroler systemowy</li> <li>• Reflektor</li> <li>• Filtr oddechowy</li> </ul>	<b>TAK, wymienić</b>	<b>TAK</b> , w skład sytemu wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroler systemowy</li> <li>• Reflektor</li> <li>• Filtr oddechowy</li> </ul>
1421	System dedykowany do użytku z anestetykiem typu sevofluran, izofluran czy desfluran ( <i>wybijer właściwy rodzaj gazu</i> )	<b>TAK</b>	<b>TAK</b> , System dedykowany do użytku z anestetykiem typu sevofluran
1422	Dostępność kompatybilnych adapterów do napełniania systemu anestetykiem wziewnym	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1423	Wyświetlacz kolorowy o wielkości min. 5,7"	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1424	Sterowanie za pomocą ekranu dotykowego oraz przycisku zatwierdzającego na przednim panelu.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1425	Automatyczne testy trybu awaryjnego, zasilania oraz systemu podczas uruchamiania	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1426	Urządzenie do pracy ciągłej	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1427	Wewnętrzna bateria zasilania awaryjnego pozwalająca na pracę do min. 15 min. przy pełnym naładowaniu	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
<b>MONITOR GAZÓW I PARAMETRÓW ODDECHOWYCH</b>			
1428	Zintegrowany monitor pomiaru stężenia gazów oraz parametrów oddechowych	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1429	Ciągły pomiar parametrów min. etCO <sub>2</sub> , etVA, RR, I:E, Vte, PEEP, Fe, Fi.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1430	Wyświetlanie bieżącej krzywej kapnografu	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

1431	Funkcja automatycznego utrzymywania ustawionej docelowej wartości MAC	TAK	TAK
1432	Funkcja podaży anestetyku tylko podczas fazy wdechu	TAK	TAK
1433	Możliwość ustawienia docelowego stężenia anestetyku MAC w zakresie min. 0.1 - 1.5 w krokach co 0.1 MAC	TAK	TAK
1434	Możliwość wprowadzenia danych pacjenta jak: płeć, wiek, wzrost, waga	TAK	TAK
1435	Ustawiane wartości progowe alarmów dla parametrów <a href="#">m.in.</a> etCO2, etVA, czas bezdechu	TAK	TAK
1436	Komunikaty na ekranie urządzenia w języku polskim	TAK	TAK
<b>REFLEKTOR</b>			
1437	Mikrosystem recyrkulacji anestetyków wziewnych z reflektorem węglowym	TAK	TAK
1438	System z możliwością gromadzenia anestetyku podczas wydechu pacjenta i jego oddawania podczas fazy wdechu	TAK	TAK
1439	Współczynnik zwrotu (odbicia) anestetyku do 75%	TAK	TAK
1440	Martwa przestrzeń reflektora max. 44 ml	TAK	TAK
1441	Możliwość zastosowania do 7 dni u pacjenta	TAK	TAK
1442	System kompatybilny z filtrami oddechowymi z wymiennikiem ciepła i wilgoci różnych producentów wg dołączonej listy	TAK	TAK
<b>UCHWYT MOCUJĄCY</b>			
1443	Uchwyt umożliwiający bezpieczne zamocowanie kontrolera MIRUS™.	TAK	TAK
1444	2 wsporniki do stałego mocowania do standardowej szyny, a także wspornik do mocowania obrotowego.	TAK	TAK
<b>SYSTEM EWAUKACJI GAZÓW</b>			

1445	System utylizacji gazów pochodzących od pacjenta przeznaczony do pracy w systemie próżniowym	TAK	TAK
1446	W skład systemu ewakuacji gazów wchodzi: - Zbiornik do ewakuacji gazów podłączany do zastawki wydechowej respiratora oraz do portu próżniowego VAC - Przewód z przyłączem do próżni (VAC) Rurka karbowana do podłączenia systemu z zastawką wydechową respiratora	TAK	TAK
1447	Dostawa całego systemu obejmuje: • Kontroler - 1 szt. • Reflektor - 12 szt. • Filtry oddechowe z HME - 50 szt. • Adaptery do napełniania gazu - 2 szt. • Zbiornik do ewakuacji gazów - 1 szt. • Przewód z przyłączem do próżni - 1 szt. • Rurka karbowana do podłączenia zastawki wydechowej respiratora - 5 szt. Uchwyt mocujący kontroler - 2 szt.	TAK, wymienić	TAK, Dostawa całego systemu obejmuje Kontroler - 1 szt. Reflektor - 12 szt. Filtry oddechowe z HME - 50 szt. Adaptery do napełniania gazu - 2 szt. Zbiornik do ewakuacji gazów - 1 szt. Przewód z przyłączem do próżni - 1 szt. Rurka karbowana do podłączenia zastawki wydechowej respiratora - 5 szt. Uchwyt mocujący kontroler - 2 szt.
<b>POZOSTAŁE</b>			
1448	Instrukcja obsługi w języku polskim przy dostawie urządzenia	TAK	TAK

## 12. Myjnia – dezynfektor Ilość sztuk: 2 (Symbol Md12)

Producent/Firma: MATACHANA

Urządzenie nazwa typ: MAT LD 500 E-2 Rok produkcji: 2024

<b>L.p.</b>	<b>Myjnia-dezynfektor</b>	<b>Parametr wymagany</b>	<b>Parametry oferowane (potwierdzić /opisać/podać</b>
1449	Urządzenia fabrycznie nowe, rok produkcji co najmniej 2024	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1450	Komora dwudrzwiowa, przelotowa	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1451	Drzwi w pełni przeszklone otwierane do przodu, tworząc wygodny stolik po otwarciu.	<b>TAK</b>	<b>Tak</b> , drzwi w pełni przeszklone otwierane góra- dół.  <b>Zgodnie z odpowiedziami Zamawiającego z dnia 17.04.2024</b>
1452	Ze względu na ograniczenia architektoniczne szerokość myjni nie przekraczająca 670 mm i wysokości 2400mm	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , szerokość myjni 662 mm i wysokości 2400mm
1453	Pojemność komory pozwalająca na umieszczenie min. 12 tac zgodnych ze standardem DIN 1/1 o wym. 480x250x50 mm	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , pojemność komory pozwalająca na umieszczenie 12 tac zgodnych ze standardem DIN 1/1 o wym. 480x250x50 mm
1454	Urządzenie zasilane i ogrzewane elektrycznie	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1455	Zasilanie elektryczne 400V, zasilanie w wodę ¾" (możliwość podłączenia wody zimnej, ciepłej, demineralizowanej), odpływ kanalizacyjny 50 mm, maksymalna moc urządzenia 14 kW,	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , zasilanie elektryczne 400v, zasilanie w wodę ¾" (możliwość podłączenia wody zimnej, ciepłej, demineralizowanej), odpływ kanalizacyjny 50 mm, moc urządzenia 13 kW.
1456	Drzwi komory myjącej wykonane z podwójnego hartowanego szkła	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1457	Napęd drzwi elektryczny	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1458	Zabezpieczenie przed jednoczesnym otwarciem obu drzwi	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1459	Ergonomiczna wysokość załadowcza urządzenia – 750mm ±30mm	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , ergonomiczna wysokość załadowcza urządzenia – 750mm
1460	Powierzchnia czołowa myjni wykonana w sposób łatwy do utrzymania w czystości i możliwa do dezynfekcji, bez wystających śrub i innych wystających elementów , których mycie jest utrudnione.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

1461	Komora myjni, elementy funkcjonalne (ramiona spryskujące, przewody rurowe, elementy grzejne), obudowa – wykonanie ze stali kwasoodpornej klasy min. AISI 316L,	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1462	Energooszczędne oświetlenie wnętrza komory za pomocą diod LED	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1463	Myjnia wyposażona w wydajną pompę cyrkulacyjną	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1464	Końcowe płukanie wodą uzdatnioną	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1465	Min. dwu stopniowy system mechanicznych filtrów wody zużytej	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1466	Myjnia wyposażona w kondensator pary z systemem odzysku ciepła	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1467	Cztery pompy środków chemicznych wyposażone w przepływomierze, z możliwością określenia dozowania środka bezpośrednio z panelu sterującego dla każdego programu zawartego w sterowniku.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1468	Ilość pojemników na detergenty do umieszczenia wewnątrz urządzenia – min. 4 pojemniki po 5 l każdy. Możliwość stosowania środków chemicznych różnych producentów dopuszczonych do obrotu na rynku polskim.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , ilość pojemników na detergenty do umieszczenia wewnątrz urządzenia – 4 pojemniki po 5 l każdy. możliwość stosowania środków chemicznych różnych producentów dopuszczonych do obrotu na rynku polskim.
1469	Automatyczne odmierzenie i dozowanie środków myjących i dezynfekujących	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1470	Kontrola poziomu środków chemicznych w zbiornikach	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1471	Sterowanie i kontrola pracy urządzenia za pomocą sterownika mikroprocesorowego.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1472	Optyczna i akustyczna informacja o błędach i awariach	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1473	Sterownik wyposażony w złącze umożliwiające podłączenie urządzenia do systemu komputerowego do monitorowania	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	procesów sterylizacji, mycia, dezynfekcji oraz ewidencji narzędzi.		
1474	Procesy realizowane automatycznie bez potrzeby ingerencji ze strony użytkownika.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1475	Sterownik urządzenia wyposażony w system dotykowy z kolorowym wyświetlaczem LCD o przekątnej min. 7cal	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , sterownik urządzenia wyposażony w system dotykowy z kolorowym wyświetlaczem LCD o przekątnej 7cal
1476	Wbudowana drukarka parametrów cyklu	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1477	Temperatura mycia i dezynfekcji regulowana w zakresie do 93°C, pomiar temperatury monitorowany za pomocą dwóch, niezależnych czujników temperatury.	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , temperatura mycia i dezynfekcji regulowana w zakresie do 93°C, pomiar temperatury monitorowany za pomocą dwóch, niezależnych czujników temperatury.
1478	Komunikaty wyświetlane na monitorze w języku polskim w postaci tekstowej.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1479	Możliwość podglądu statusu myjni przez przeglądarkę www	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1480	Programy mycia i dezynfekcji termicznej i termiczno-chemicznej.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1481	Liczba programów mycia –dezynfekcji minimum 40 w tym min. 6 programy wybierane bezpośrednio z panelu sterownia bez konieczności przewijania listy programów.	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , liczba programów mycia – dezynfekcji 40 w tym 5 programów wybieranych bezpośrednio z panelu sterownia bez konieczności przewijania listy programów.  <b>Zgodnie z odpowiedziami Zamawiającego z dnia 12.04.2024r.</b>
1482	System suszenia gorącym powietrzem z możliwością nastawienia temperatury i czasu. Dwustopniowy system filtrów powietrza używanego do suszenia, w tym drugi stopień filtr absolutny HEPA klasy min. H14	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , system suszenia gorącym powietrzem z możliwością nastawienia temperatury i czasu. dwustopniowy system filtrów powietrza używanego do suszenia, w tym drugi stopień filtr absolutny HEPA klasy H14

1483	System suszenia wykorzystujący zjawisko wytwarzania podciśnienia w celu całkowitego wysuszenia wsadu produkcyjnego.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1484	Automatyczne monitorowanie różnicy ciśnień filtra jałowego – sygnalizacja stanu awaryjnego	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1485	Długość cyklu standardowego dezynfekcji termicznej (walidowanego zgodnie z normą PN-EN ISO 15883), nie przekraczająca 45 min.	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , długość cyklu standardowego dezynfekcji termicznej (walidowanego zgodnie z normą pn-en iso 15883), nie przekraczająca 45 min.
1486	Maksymalny poziom wytwarzanego hałasu < 60 dB	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , maksymalny poziom wytwarzanego hałasu < 58 db
1487	Wbudowany włącznik główny urządzenia po stronie załadowniczej.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1488	Wbudowane przyciski bezpieczeństwa po stronie załadowniczej i rozładowniczej	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1489	Maksymalne zużycie wody 15 l na fazę cyklu przy stosowaniu wózka wsadowego na 5 poziomów mycia.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1490	Zużycie wody kontrolowane przez przepływomierze umieszczone na wlotach wody zimnej oraz zdemineralizowanej.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1491	Masa urządzenia netto max.240 kg	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , masa urządzenia netto 236 kg
1492	Urządzenie posiada potwierdzenie deklaracji CE przez jednostkę notyfikowaną w krajach UE (oznakowanie CE z czterocyfrową notyfikacją, jednostka wymieniona w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej).	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1493	Konstrukcja i działanie myjni zgodne z PN-EN 15883 – cz. 1, 2, 5	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1494	Dostęp serwisowy od frontu urządzenia	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1495	<b>Wyposażenie myjni</b>		

1496	Wózek wykonany ze stali nierdzewnej do załadunku min. 12 szt. tac DIN 1/1 480x250x50 mm lub min. 4 pojemniki sterylizacyjne o wym. 600 x 300 x 150 mm, zdejmowanymi poziomami poza ostatnim dolnym poziomem umożliwiające mycie przedmiotów o większych gabarytach. Wózek wyposażony w ramię natryskowe na każdym poziomie możliwe do demontażu. Ramiona natryskowe z zdejmowanymi zakończeniami w celu przelotowego płukania. szt. 1	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , wózek wsadowy pięciopoziomowy z wyjmowanymi czterema poziomami umożliwiającymi jednorazowy załadunek w postaci 10 tac DIN 1/1 przy jednoczesnej dostawie wózka na 12 tac narzędziowych DIN 1/1 sześciopoziomowego z stałymi poziomami. <b>Zgodnie z odpowiedziami Zamawiającego z dnia 12.04.2024r</b>
1497	Wózek wykonany ze stali nierdzewnej do chirurgii małoinwazyjnej tj. laparoskopów z kompletem niezbędnych przyłączy. min. 40 szt punktów przyłączeniowych - szt. 1 ( dla jednego urządzenia)	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , wózek wykonany ze stali nierdzewnej do chirurgii małoinwazyjnej tj. laparoskopów z kompletem niezbędnych przyłączy. 40 szt punktów przyłączeniowych - szt. 1 ( dla jednego urządzenia)
1498	Wózek transportowy do załadunku wózków wsadowych szt. 2 łącznie dla obu urzędzeń	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , wózek transportowy do załadunku wózków wsadowych szt. 2 łącznie dla obu urzędzeń
1499	<b>Inne wymagania</b>		
1500	Instrukcja obsługi w języku polskim w formie papierowej przy dostawie urządzenia	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1501	Montaż, uruchomienie i szkolenie obsługi w cenie urządzenia.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1502	<b>Warunki gwarancji i serwisu</b>		
1503	W okresie gwarancji przeglądy techniczne wraz z materiałami do nich użytymi wykonywane bezpłatnie co najmniej raz w roku.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1504	Czas skutecznej naprawy, licząc od momentu zgłoszenia awarii niewymagającej importu części – maksimum 3 dni robocze.	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
1505	Czas skutecznej naprawy z użyciem części zamiennych, licząc od	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>



	momentu zgłoszenia awarii – max. 5 dni roboczych		
1506	Naprawy realizowane w siedzibie zamawiającego.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1507	Maksymalnie 3 naprawy gwarancyjne tego samego elementu lub podzespołu - konieczność wykonania kolejnej naprawy uprawnia do wymiany elementu lub podzespołu na nowy.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1508	Zapewniony serwis pogwarancyjny	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1509	Okres zagwarantowania dostępności części zamiennych minimum 10 lat	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>

### 13. Sterylizator parowy 6STE Ilość sztuk: 2 (Symbol StP6)

Producent/Firma: MATACHANA

Model : S1006E-2

Rok produkcji: 2024

L.p.	Sterylizator parowy 6STE	Parametr wymagany	Parametry oferowane (potwierdzić /opisać/podać
1510	Nazwa urządzenia	<b>podać</b>	<b>Sterylizator parowy</b>
1511	Typ urządzenia	<b>podać</b>	<b>S1006E-2</b>
1512	Producent	<b>podać</b>	<b>MATACHANA</b>
1513	Kraj pochodzenia	<b>podać</b>	<b>Hiszpania</b>
1514	Rok produkcji co najmniej 2023, urządzenie fabrycznie nowe	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak,2024</b>
1515	<b>Parametry techniczne</b>		
1516	Sterylizator parowy 6 jednostek wsadowych tj. koszy o wym. 600x300x300 zgodnie z PN EN 285	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1517	Konstrukcja sterylizatora musi umożliwiać przeprowadzenie procedury walidacyjnej zgodnie z PN - EN 554 / EN 554 lub PN-EN 17665/ EN ISO 17665	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1518	Maksymalne wymiary zewnętrzne (sz. x wys. x gł.) 1000 x 2000 x 1400 mm [ ograniczenia w transporcie wewnątrz budynku]	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak, wymiary zewnętrzne (sz. x wys. x gł.) 996x1954x1336 mm</b>

1519	Dostęp serwisowy z boku urządzenia lub od frontu	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1520	Urządzenie wyposażone w przelotową komorę o pojemności min. 440litr	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , urządzenie wyposażone w przelotową komorę o pojemności 445 litrów
1521	Dwudrzwiowy (przelotowy) - do zabudowania w ścianę	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1522	Całkowita moc urządzenia max. 41kW	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , całkowita moc urządzenia 41 kW
1523	Wymiary komory (szer. x wys. x gł.) 670 x 670 x 1000 mm ±5 mm	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , wymiary komory (szer. x wys. x gł.) 670 x 670 x 996 mm
1524	Lekka konstrukcja komory sterylizacyjnej umożliwiająca szybkie nagrzewanie o grubości 5-6 mm	<b>TAK, podać/opisać</b>	<b>Tak</b> , lekka konstrukcja komory sterylizacyjnej umożliwiająca szybkie nagrzewanie o grubości 5 mm
1525	Komora wykonana ze stali kwasoodpornej min. klasy AISI 316L	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , komora wykonana ze stali kwasoodpornej klasy AISI 316L
1526	Orurowanie wykonane ze stali kwasoodpornej min. klasy AISI 316L	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , orurowanie wykonane ze stali kwasoodpornej klasy AISI 316L
1527	Wewnętrzne powierzchnie komory szlifowane, polerowane Ra ≤2µm	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , wewnętrzne powierzchnie komory szlifowane, polerowane Ra ≤2µm
1528	Wewnętrzne krawędzie komory zaokrąglone, dno komory nachylone	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1529	Komora z pełnym płaszczem grzewczym w celu równomiernej dystrybucji temperatury w komorze	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1530	Komora wyposażona w port walidacyjny	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1531	Orurowanie połączone z sobą w sposób higieniczny, za pomocą klamer zapewniających całkowitą szczelność.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1532	Komora wykonana w sposób umożliwiający łatwe przeprowadzenie czynności konserwacyjnych i utrzymanie	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	czystości. Brak przewężenia światła komory przez kanał uszczelki		
1533	Pomiar ciśnienia w komorze niezależny od ciśnienia atmosferycznego	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1534	Komora wyposażona w 2 niezależne czujniki ciśnienia – PT 1000	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1535	Wytwornica pary wykonana ze stali kwasoodpornej klasy min. AISI 316L. Wytwornica pary kontrolowana poprzez przetwornik ciśnienia. Poziom wody w wytwornicy pary kontrolowany niezależnie od przewodności wody zasilającej oraz wizualnie przez użytkownika poprzez wodowskaz widoczny na panelu czołowym sterylizatora po stronie załadowniczej	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , wytwornica pary wykonana ze stali kwasoodpornej klasy AISI 316L. Wytwornica pary kontrolowana poprzez przetwornik ciśnienia. Poziom wody w wytwornicy pary kontrolowany niezależnie od przewodności wody zasilającej oraz wizualnie przez użytkownika poprzez wodowskaz widoczny na panelu czołowym sterylizatora po stronie załadowniczej
1536	Wytwornica pary wyposażona w układ jej automatycznego oczyszczania, sterowanie układem z panelu sterownia bez konieczności wchodzenia do strefy technicznej.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1537	Inteligentny system napełniania wodą wytwornicy pary. Ilość wody zgodna z zadanym programem sterylizacyjnym	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1538	<del>Możliwość rozbudowy o inteligentny system sterowania wytwornicą pary, umożliwiający w przypadku awarii wytwornicy zasilanie drugiego sterylizatora.</del>	<b>TAK</b>	<del><b>Tak</b>, możliwość rozbudowy o inteligentny system sterowania wytwornicą pary, umożliwiający w przypadku awarii wytwornicy zasilanie drugiego sterylizatora.</del>  <b>Zgodnie z odpowiedziami Zamawiającego z dnia 19.04.2024r.</b>
1539	Próżnia w komorze wytwarzana za pomocą wbudowanego w sterylizator mechanicznego układu próżniowego z uszczelnieniem wodnym, bez konieczności stosowania mechanicznej pompy	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , próżnia w komorze wytwarzana za pomocą wbudowanego w sterylizator mechanicznego układu próżniowego z uszczelnieniem wodnym, bez konieczności

	próżniowej, głośność układu max. 60 dB		stosowania mechanicznej pompy próżniowej, głośność układu 60 dB
1540	Urządzenie wyposażone w niezależne zbiorniki wody z systemem odzysku ciepła z kondensatu do wstępnego ogrzania wody w wytwornicy w celu zmniejszenia zużycia energii elektrycznej.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1541	Drzwi przesuwne w płaszczyźnie pionowej w dół, wykonane ze stali kwasoodpornej	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1542	Drzwi komory sterowane pneumatycznie lub elektrycznie wyposażone w mechanizm zatrzymujący ruch w momencie natrafienia na przeszkodę	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1543	Zabezpieczenie przed otwarciem drzwi, do momentu w którym ciśnienie w komorze nie osiągnie ciśnienia atmosferycznego	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1544	Pneumatyczny zawór uniemożliwiający wpust pary do komory, jeśli jedne drzwi są otwarte	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1545	Wszystkie zawory procesowe sterowane pneumatycznie	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1546	Zawory i armatura wykonane ze stali kwasoodpornej klasy min. AISI 304, - oddzielne zawory bezpieczeństwa dla płaszczka, komory i wytwornicy.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , zawory i armatura wykonane ze stali kwasoodpornej klasy AISI 304, - oddzielne zawory bezpieczeństwa dla płaszczka, komory i wytwornicy.
1547	Powietrze dostające się do komory filtrowane filtrem absolutnym zapewniającym usunięcie min. 99,999% zanieczyszczeń	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , powietrze dostające się do komory filtrowane filtrem absolutnym zapewniającym usunięcie min. 99,999% zanieczyszczeń
1548	Uszczelka drzwi nie wymagająca smarowania o trwałości min. 3000 cykli sterylizacji.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , uszczelka drzwi nie wymagająca smarowania o trwałości 3000 cykli sterylizacji.

1549	Procesy sterylizacyjne realizowane automatycznie	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1550	Min. 5 zwalidowanych fabrycznie programów sterylizacyjnych w tym cykl dla pojemników sterylizacyjnych „kontenerów” nie przekraczający 60 min.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , 5 zwalidowanych fabrycznie programów sterylizacyjnych w tym cykl dla pojemników sterylizacyjnych „kontenerów” nie przekraczający 60 min.
1551	2 programy testowe (Bowie&Dick, test próżni)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1552	Automatyczne wyłączenie urządzenia po zakończonym ostatnim procesie w danym dniu pracy	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1553	Urządzenie wyposażone w min. 2 manometry (pary, płaszcza oraz/lub komory) na panelu czołowym	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1554	Sterownik mikroprocesorowy wyposażony w złącze umożliwiające podłączenie urządzenia zewnętrznego systemu komputerowego do monitorowania procesów mycia, dezynfekcji, sterylizacji oraz ewidencji narzędzi, a także wyliczania kosztów obróbki narzędzi	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1555	Możliwość programowania samoczynnego uruchomienia urządzenia w min. 4 różnych dniach tygodnia z przeprowadzeniem cyklu rozgrzewania lub testu szczelności.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , możliwość programowania samoczynnego uruchomienia urządzenia w 5 różnych dniach tygodnia z przeprowadzeniem cyklu rozgrzewania lub testu szczelności.
1556	Dane w sterowniku zabezpieczone przed utratą na skutek awarii zasilania elektrycznego	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1557	Sterownik umożliwiający zapisanie danych min. 1000 cykli historycznych	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , sterownik umożliwiający zapisanie danych 1000 cykli historycznych
1558	Sterownik wyposażony w port USB i port Ethernet w celu podłączenia do systemu komputerowego/sieci szpitalnej. Port USB umieszczony na panelu czołowym.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

1559	Dostęp do sterownika zabezpieczony kodem. Min. 3 poziomy dostęp	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , dostęp do sterownika zabezpieczony kodem 3 poziomy dostęp
1560	Możliwość zdalnego nadzoru serwisu, diagnozowania usterek, wgrywania nowego oprogramowania	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1561	System chłodzenia kondensatu, temperatura odprowadzanych ścieków nie może przekraczać 60°C	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , system chłodzenia kondensatu, temperatura odprowadzanych ścieków nie przekracza 60°C
1562	Program dla pojemników sterylizacyjnych do 60 min potwierdzony w instrukcji obsługi oraz oświadczeniem producenta	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1563	Sterownik urządzenia po stronie załadowniczej, wyposażony w kolorowy dotykowy ekran sterowania o przekątnej aktywnego ekranu min. 5 cali, umieszczony z boku komory sterylizatora na ergonomicznej wysokości 145 cm (+/- 10 cm)	<b>TAK, podać</b>	<b>Tak</b> , sterownik urządzenia po stronie załadowniczej, wyposażony w kolorowy dotykowy ekran sterowania o przekątnej aktywnego ekranu 5.7 cali, umieszczony z boku komory sterylizatora na ergonomicznej wysokości 145 cm
1564	Ekran z wyświetlaczem min. 3 – wierszowym po stronie wyładowniczej	<b>TAK,</b>	<b>TAK</b>
1565	Wszystkie komunikaty wyświetlane w języku polskim	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1566	Optyczna i dźwiękowa sygnalizacja alarmu	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1567	Rejestracja parametrów w języku polskim, wydruk parametrów cyklu na wbudowanej w sterylizator drukarce (drukarka zamontowana po stronie załadowniczej z boku komory sterylizatora), wydruk wartości ciśnienia w komorze (dwa niezależne czujniki ciśnienia), temperatury w komorze (dwa niezależne czujniki temperatury)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1568	Wydruk musi zawierać co najmniej informacje o: nr. seryjnym autoklawu; nr. wkładu; nazwie cyklu; wersji oprogramowania; czasie;	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	temperaturze, ciśnieniu i czasie sterylizacji; czasie suszenia; alarmach		
1569	Urządzenie spełniające wymagania Dyrektywy o wyrobach medycznych (93/42/EC), zarejestrowane jako wyrób medyczny, oznakowane znakiem CE wraz z numerem jednostki notyfikowanej.	TAK	TAK
1570	Wózek wsadowy, dwupoziomowy o pojemności 6 jednostek STE – 1szt.	TAK	TAK
1571	Wózek transportowy do wózka wsadowego szt. 2	TAK	TAK
1572	Automatyczny system rozładunkowy umieszczony po stronie sterylnej składający się z rampy rozładunkowej na stałe połączonej z urządzeniem	TAK	TAK
1573	Rampa wyposażona w prowadnice i ciąg rolek ułatwiających przesuw wózka wsadowego z urządzenia	TAK	TAK
1574	Rampa o długości odpowiadającej długości 2 szt. wózków wsadowych do sterylizatora	TAK	TAK
1575	Po zakończonym procesie sterylizacji urządzenie samoczynnie otwiera drzwi rozładunkowe a wózek wsadowy jest wysuwany na rampie do miejsca odbioru połączonego z wózkiem transportowym sterylizatora	TAK	TAK
1576	System wykonany w stali nierdzewnej i tworzyw sztucznych	TAK	TAK
1577	System kompatybilny z oferowanym sterylizatorem parowym	TAK	TAK
1578	Skrócona instrukcja obsługi w j. polskim przy dostawie urządzenia	TAK	TAK
1579	Paszport techniczny	TAK	TAK

#### 14. Oprogramowanie sterylizacji Ilość sztuk: 1

Producent/Firma: ELMI Systemy Automatyki, system MEDOK

L.p.	Oprogramowanie sterylizacji	Parametr wymagany	Parametry oferowane (potwierdzić /opisać/podać
------	-----------------------------	-------------------	--

WYMAGANIA OGÓLNE SYSTEMU			
1580.	<p>System zarządzający obiegiem materiału podlegającego dekontaminacji w centralnej sterylizatorni na wszystkich etapach procesu dekontaminacji, przypisywanie wymaganych informacji o przeprowadzanych procedurach, parametrach, personelu, urządzeniach, magazynowaniu.</p> <p>Zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami określonymi w części "Wymagane licencje stanowiskowe".</p>	TAK	<p><b>Tak</b>, system MEDOK – system zarządzający obiegiem materiału podlegającego dekontaminacji w centralnej sterylizatorni na wszystkich etapach procesu dekontaminacji, przypisywanie wymaganych informacji o przeprowadzanych procedurach, parametrach, personelu, urządzeniach, magazynowaniu.</p> <p><b>Zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami Zamawiającego oraz odpowiedziami Zamawiającego z dn. 12.04.2024 dot. wymaganych licencji stanowiskowych.</b></p>
1581.	<p>System zapewni rejestrację obiegu materiału sterylnego obejmującą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– centralną sterylizatornię,</li> <li>– blok operacyjny,</li> <li>– oddziały szpitala, kliniki, itd.</li> </ul> <p>Zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami określonymi w części "Wymagane licencje stanowiskowe".</p>	TAK	<p><b>Tak</b>, oferowany system MEDOK zapewni rejestrację obiegu materiału sterylnego obejmującą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– centralną sterylizatornię,</li> <li>– blok operacyjny,</li> <li>– oddziały szpitala, kliniki, itd.</li> </ul> <p><b>Zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami Zamawiającego oraz odpowiedziami Zamawiającego z dn. 12.04.2024 dot. wymaganych licencji stanowiskowych.</b></p>
1582.	<p>System zostanie dostarczony w wersji pozwalającej na identyfikację pojedynczych narzędzi oznaczonych unikalnym kodem 2D DataMatrix, naniesionym w technologii DPM.</p>	TAK	TAK
1583.	<p>System zapewni współpracę z urządzeniami technologicznymi Centralnej Sterylizatorni – rejestrację parametrów pracy posiadanych przez Szpital urządzeń technologicznych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x myjni-dezynfektorów</li> <li>• 2 x sterylizatorów parowych</li> </ul>	TAK	TAK
1584.	<p>Gwarancja możliwości podłączenia innych urządzeń technologicznych Centralnej</p>	TAK	TAK



	Sterylizatorni w sposób umożliwiający rejestrację ich pracy, które zostaną zakupione w przyszłych postępowaniach.		
1585.	System posiada budowę modułową otwartą umożliwiającą późniejszą rozbudowę o nowe stanowiska robocze oraz nowe funkcje.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1586.	Wszystkie podstawowe zadania realizowane na stanowiskach w centralnej sterylizatorni (przyjmowanie materiału do CS, kompletacja i załadunek wsadu oraz zwalnianie wsadu po myciu-dezynfekcji, pakietowanie i wydruk etykiet, kompletacja i załadunek wsadu oraz zwalnianie wsadu po sterylizacji, wydanie materiału) mogą być możliwe do realizacji także przez przeglądarkę www.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1587.	Gwarancja pełnej informacji o obiegu materiału sterylnego w formie elektronicznej w powiązaniu z dokumentacją medyczną szpitala.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1588.	Oznakowanie pojemników transportowych wykorzystywanych w procesowaniu materiału poddawanego dekontaminacji (szafy, kontenery, moduły wsadowe, koszyki i siatki narzędziowe, kosze sterylizacyjne itp.), opakowań sterylizacyjnych (kontenery) oraz tac narzędziowych stałym kodem identyfikacyjnym.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1589.	Wprowadzenie danych początkowych niezbędnych do rozpoczęcia eksploatacji systemu tj.: definicji narzędzi, zestawów, składów zestawów, struktur organizacyjnych, personelu,	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	rodzajów opakowań i pojemników, zgodnie z danymi dostarczonymi przez Szpital.		
1590.	Dostarczenie pełnej dokumentacji systemu (dokumentacja administratora, użytkownika, szkoleniowa). Dostarczona dokumentacja techniczna zawiera instrukcje obsługi oraz konfiguracji wszystkich dostarczonych wraz z systemem urządzeń i zostanie zainstalowana przynajmniej na serwerze. Dostarczona dokumentacja użytkownika zawiera także filmy szkoleniowe, pokazujące sposób realizacji poszczególnych zadań i jest dostępna na każdej stacji roboczej w centralnej sterylizatorni.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1591.	Nowe wersje systemu oraz jego uaktualnienia będą dostarczane na bieżąco wraz ze szczegółową instrukcją ich instalacji. W okresie gwarancji bezpłatnie.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1592.	Instalacja systemu na udostępnionym serwerze Szpitala.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1593.	Administratorzy Szpitala zostaną przeszkoleni z zakresu instalacji i obsługi systemu.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1594.	Administratorzy Szpitala będą posiadali pełny dostęp administracyjny do oferowanego systemu.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1595.	Stały nadzór serwisowy online w okresie gwarancji (bezpłatny) i możliwość jego kontynuowania po okresie gwarancyjnym.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1596.	Stały bezpłatny nadzór autorski w okresie gwarancji zapewniającego zmiany w oprogramowaniu podnoszące efektywność pracy, dostosowanie do zmian w	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	przepisach i zmian organizacyjnych szpitala.		
1597.	Gwarantujemy czas reakcji serwisu na awarie krytyczne (uniemożliwiające korzystanie z systemu) do 4 godz., od momentu zgłoszenia awarii. Zamawiający ze swojej strony zapewni możliwość całodobowego zdalnego dostępu do oferowanego systemu.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1598.	Wykonawca gwarantuje czas reakcji serwisu na błędy, które nie wstrzymują możliwości korzystania z systemu do 3 dni od momentu zgłoszenia usterki.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1599.	Przeprowadzenie cyklu szkoleń personelu centralnej sterylizatorni, bloku operacyjnego i pozostałych użytkowników, z obsługi systemu, w terminach uzgodnionych ze Szpitalem.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1600.	Obsługa systemu jest w języku polskim, komunikaty wyświetlane na ekranach systemu również są w języku polskim.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1601.	W systemie jest możliwość użycia wszystkich polskich znaków diakrytycznych we wprowadzanych nazwach narzędzi, przedmiotów, które wykorzystuje system i są drukowane na etykietach.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1602.	Administracja i obsługa systemu odbywa się po uprzedniej autoryzacji, przez osoby z wystarczającymi uprawnieniami. Administrator systemu ma możliwość przydzielenia odpowiednich ról w systemie lub przypisania wybranych uprawnień każdemu z użytkowników systemu.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

1603.	Wprowadzanie, definiowanie i konfiguracja danych, nadawanie uprawnień użytkownikom, nadzór nad prowadzeniem modyfikacji danych i historia tych modyfikacji.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1604.	Tworzenie bibliotek narzędzi i zestawów, z możliwością modyfikacji, oraz z możliwością zamieszczania dokumentacji fotograficznej, z bankiem danych o narzędziach i zestawach. Pełna kontrola historii modyfikacji każdego zdefiniowanego zestawu, obejmujących wszystkie jego charakterystyczne cechy.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1605.	Funkcjonalność bezpośredniego sygnowania przeprowadzanych procedur załadunku i zwalniania wsadu do myjni- dezynfektorów oraz sterylizatorów oraz wydania materiału do odbiorcy elektronicznym podpisem ekranowym, który następnie widnieje na odpowiednich raportach.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1606.	System zapewni pełną archiwizację wszystkich danych z poszczególnych modułów i udokumentowanie pracy systemu w formie elektronicznej i papierowej (drukowanie raportów, statystyk, zestawień). Zakres dokumentacji określa użytkownik.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1607.	Automatyczne prowadzenie dokumentacji procesu obróbki narzędzi w każdej jego fazie w obrębie CS bez ingerencji użytkownika, zapewniające przypisanie wykonywanych czynności do personelu fizycznie je wykonującego- wszystkie czynności technologiczne objęte nadzorem systemu zawsze	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	dokumentowane są ze wskazaniem uprzednio zidentyfikowanego członka personelu.		
1608.	Informacja o tym gdzie jest i co się dzieje z danym zestawem lub narzędziem (status), dostępna na wszystkich stanowiskach.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1609.	Możliwość wprowadzania przez personel na każdym stanowisku roboczym uwag przypisanych do konkretnego obiegu danego zestawu. Możliwość wprowadzenia uwag które bezwzględnie muszą zostać potwierdzone przez personel funkcyjny.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1610.	System zapewnia przypisywanie odpowiednich testów do wsadów kompletowanych do mycia-dezynfekcji lub sterylizacji. System zapewnia możliwość takiej konfiguracji aby testy mogły być przypisywane do wsadu także automatycznie. System zapewnia weryfikację testów, w połączeniu z wizualną oceną wsadu oraz weryfikacją prawidłowości zarejestrowanego przebiegu cyklu mycia-dezynfekcji lub sterylizacji- podczas procedury zwalniania wsadu po myciu-dezynfekcji lub sterylizacji.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1611.	System umożliwia monitoring i rejestrację przebiegu cykli mycia i dezynfekcji/ cykli sterylizacji w powiązaniu z załadowanym wsadem (zapewniając automatyczne przydzielenie wsadu do konkretnego cyklu mycia i dezynfekcji/ cyklu sterylizacji)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1612.	Możliwość interaktywnego pakowania zestawu. Przekazywanie informacji o	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	definicji i instrukcji pakowania zestawu, składzie zestawu, o rozłożeniu narzędzi na tacach narzędziowych, przedstawianie w postaci zdjęć lub plików multimedialnych wyglądu danych narzędzi czy ułożenia składników zestawów. Możliwość drukowania spisu zawartości zestawu w trakcie pakowania zestawu, łącznie z wprowadzonymi uwagami.		
1613.	System umożliwia drukowanie podzielnych na części, dwukrotnie przylepnych, etykiet jednorazowego obiegu z lub bez testu chemicznego, umożliwiających identyfikację zestawów po sterylizacji i umieszczenie ich w dokumentacji medycznej pacjenta.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1614.	System posiada kreator etykiet obiegowych- narzędzie umożliwiające konfigurację zawartości i wyglądu danych na etykietach obiegowych: wybór drukowanych pól, ich położenie i rozmiar. Kreator umożliwia zapisanie więcej niż jednej konfiguracji. Konkretna konfiguracja może być przypisana do drukarki etykiet, ale także do konkretnego rodzaju materiału.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1615.	Zapewnienie blokady wydania niewysterylizowanych, lub przeterminowanych wyrobów do odbiorcy.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1616.	Zapewnienie blokady wydania materiału dla którego nie została utworzona kompletna dokumentacja potwierdzająca prawidłowy przebieg ścieżki dekontaminacji tego materiału.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1617.	Swobodne definiowanie procedur wynikowego wyznaczenia	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	kosztów i nakładów na sterylizację.		
1618.	Automatyczne naliczanie kosztów sterylizacji w czasie rzeczywistym.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1619.	Dynamiczne tworzenie statystyk dla wskazanych przez zamawiającego kryteriów.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1620.	Identyfikacja pojemników transportowych oznaczonych kodem kreskowym wraz z ich aktualną zawartością.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1621.	Identyfikacja zestawu przez odczyt kodu kreskowego z oznacznika tacy narzędziowej, materiału rozłożonego na siatce narzędziowej lub rozłożonego w koszu sterylizacyjnym przez odczyt kodu kreskowego jej oznacznika.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1622.	Identyfikacja zestawu przez wybór z listy ekranowej lub odczyt kodu kreskowego z listy zestawów w skoroszycie lub odczyt etykiety obiegowej.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1623.	System zapewnia automatycznie prowadzony dziennik zdarzeń.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1624.	System Supervisor (automatycznego nadzoru pracy systemu) reagujący i automatycznie zgłaszający do serwisu wszelkie odstępstwa w pracy systemu.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1625.	<b>Zadanie administratora systemu:</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Definiowanie użytkowników materiału sterylnego- wewnętrznych i zewnętrznych</li> <li>– Definiowanie personelu, przynajmniej w CS, wraz z nadawaniem uprawnień</li> <li>– Definiowanie cennika usług sterylizacyjnych</li> <li>– Definiowanie pojemników transportowych oraz opakowań sterylizacyjnych używanych w CS, predefiniowany słownik pojemników oraz</li> </ul>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	<p>opakowań sterylizacyjnych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Definiowanie testów mycia i dezynfekcji, sterylizacji, predefiniowany słownik testów</li> <li>– Definiowanie struktur obrazujących sposób pakowania zestawów i narzędzi (definicji pakowania) wraz z przypisywaniem do definicji okresu ważności oraz szacunkowej objętości pakietu.</li> <li>– Definiowanie składników (narzędzi) wraz z procedurami postępowania, dostęp do predefiniowanych słowników składników (narzędzi)</li> <li>– Wprowadzanie danych podstawowych zestawów: nazwa, opis, symbol, użytkownik</li> <li>– Definiowanie zestawu: składu zestawu (zestawienie ilościowe składników w zestawie); przydzielanie wyceny; przydzielanie definicji pakowania; określanie i przydzielanie procedur mycia i dezynfekcji oraz pakowania i sterylizacji; przydzielanie fotografii i innych plików multimedialnych</li> <li>– Dostęp do historii modyfikacji zestawu</li> <li>– Podgląd i zarządzanie zestawami i narzędziami dowolnie wybranego użytkownika</li> <li>– Dodawanie, zmiana ilości identycznych zestawów i narzędzi wybranego użytkownika, wyrejestrowanie zestawów po kasacji</li> <li>– Zestawienie ilościowe składników (narzędzi) użytkownika</li> <li>– Monitoring statusu (gdzie jest i co się z nim dzieje) materiału znajdującego się w CS, w każdej ze stref, ze szczegółami.</li> <li>– Podgląd bieżącego stanu urządzeń-sterylizatorów, myjni</li> <li>– Podgląd wsadów aktualnie kompletowanych, skompletowanych lub znajdujących się w myjniach bądź sterylizatorach</li> <li>– Podgląd bieżącego dziennika zdarzeń</li> <li>– Dostęp do zestawienia kosztów sterylizacji dla wybranego okresu obrachunkowego</li> <li>– Przegląd obiegów wszystkich dostępnych zestawów i narzędzi</li> <li>– Szczegóły dowolnego wybranego obiegu zestawu lub narzędzia</li> </ul>		
--	---	--	--



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wyszukanie dowolnego obiegu na podstawie kodu z etykiety obiegowej</li> <li>– Raport sumaryczny dla dowolnego obiegu zestawu lub narzędzia</li> <li>– Statystyka obiegów w dowolnie wybranym dniu, w zestawieniu dziennym oraz miesięcznym; statystyka zużycia testów i opakowań; statystyka aktywności personelu</li> </ul>		
1626.	<b>Zadanie przyjęcia materiału do CS:</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Przyjęcie zlecenia na sterylizację wprowadzonego przez użytkownika materiału sterylnego</li> <li>– Wystawianie zlecenia na sterylizację w zastępstwie użytkownika</li> <li>– Skanowanie zleceń papierowych wystawianych przez użytkownika i przypisywanie do wystawianego zlecenia elektronicznego</li> <li>– Identyfikacja wypożyczeń wewnętrznych materiału sterylnego, obciążanie kosztami sterylizacji jednostki organizacyjnej która zużyła dany materiał</li> <li>– Wprowadzanie przez personel dodatkowych uwag dotyczących zestawu lub narzędzia podczas procedowania go w CS (na wszystkich stanowiskach)</li> <li>– Wprowadzanie reklamacji zgłoszonych przez użytkownika materiału sterylnego</li> <li>– Kompletacja narzędzi i zestawów nieidentyfikowalnych na siatkach narzędziowych po przyjęciu materiału</li> <li>– Oznaczanie przez użytkownika pojemników transportowych etykietą z naniesionym unikalnym kodem kreskowym</li> <li>– Oznaczanie przez użytkownika tac narzędziowych (zestawów) etykietą z naniesionym unikalnym kodem kreskowym</li> <li>– Przydzielanie do zestawu oznaczonych tac narzędziowych oraz kontenerów (jeśli są używane).</li> </ul>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1627.	<b>Zadanie mycia i dezynfekcji ręcznej:</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Udokumentowanie (potwierdzenie) mycia w myjni ultradźwiękowej</li> <li>– Udokumentowanie (potwierdzenie) procedur ręcznego mycia i dezynfekcji</li> </ul>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Możliwość wprowadzania dodatkowych uwag przez użytkowników</li> <li>– Udokumentowanie (potwierdzenie) przekazania materiału przez okno podawcze na stronę czystą.</li> </ul>		
1628.	<b>Zadanie mycia i dezynfekcji automatycznej:</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kompletacja zestawów i narzędzi do modułu wsadowego do myjni</li> <li>– Przydzielanie testów mycia i dezynfekcji dla wsadu do myjni automatycznej</li> <li>– Udokumentowanie (potwierdzenie) załadunku wsadu do myjni</li> <li>– Kontrola poprawności wybranego programu mycia i dezynfekcji</li> <li>– Przydzielenie wsadu do konkretnego cyklu mycia i dezynfekcji</li> <li>– Możliwość wycofania wsadu z myjni w przypadku nieprawidłowości</li> <li>– Monitoring i rejestracja przebiegu cyklu mycia i dezynfekcji w myjni automatycznej w powiązaniu z załadowanym wsadem.</li> </ul>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1629.	<b>Zadanie wyładunku z myjni-dezynfektora</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Monitoring i rejestracja przebiegu cyklu mycia i dezynfekcji w myjni automatycznej w powiązaniu z załadowanym wsadem</li> <li>– Udokumentowanie (potwierdzenie) zwolnienia wsadu z myjni</li> <li>– Weryfikacja testów mycia i dezynfekcji przydzielonych do wsadu, weryfikacja poprawności mycia i dezynfekcji dla wsadu, weryfikacja zarejestrowanego przebiegu cyklu mycia i dezynfekcji jako czynności wymagane do zwolnienia wsadu po myciu</li> <li>– Możliwość wycofania zestawu do powtórnego mycia na stronę brudną</li> </ul>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1630.	<b>Zadanie pakietowania narzędzi:</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Weryfikacja skuteczności mycia zestawu na stanowisku pakietowania</li> <li>– Możliwość wycofania zestawu do powtórnego mycia na stronę brudną</li> <li>– Kontrola pakietowania zestawów wielotacowych na różnych stanowiskach pakietowania</li> <li>– Interaktywna kontrola składu zestawu,</li> </ul>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	<p>rozłożenia składników</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Udokumentowanie (potwierdzenie) poprawności weryfikacji zestawu</li> <li>– Udokumentowanie (potwierdzenie) wykonania procedur konserwacyjnych lub przekazania narzędzi do konserwacji</li> <li>– Udokumentowanie (potwierdzenie) poprawnego spakowania zestawu lub narzędzia</li> <li>– Automatyczne przydzielanie terminu przydatności materiału do użycia na podstawie wcześniej określonej definicji pakowania zestawu, możliwość jednorazowej zmiany definicji pakowania.</li> <li>– Możliwość ręcznej modyfikacji terminu przydatności materiału do użycia</li> <li>– Wydruk etykiety obiegowej dla zestawu lub narzędzia, możliwość dodrukowania etykiety obiegowej dla spakowanego zestawu lub narzędzia.</li> </ul>		
1631.	<b>Zadanie załadunku materiału do sterylizatorów:</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kompletacja spakowanego materiału do koszy sterylizacyjnych</li> <li>– Kompletacja materiału na wózku (module wsadowym) do sterylizatora</li> <li>– Kontrola wzorca załadunku sterylizatora, szacowanie objętości wsadu na podstawie danych cząstkowych określonych w definicjach pakowania narzędzi i zestawów, wizualizacja rozłożenia materiału w obrębie wsadu</li> <li>– Kontrola zgodności wybranego programu sterylizacji dla poszczególnych elementów wsadu na podstawie wcześniej zdefiniowanych, przydzielonych do danego materiału list dopuszczalnych programów</li> <li>– Przydzielenie wymaganych testów do wsadu, przydzielenie wsadu do konkretnego cyklu sterylizacji</li> <li>– Udokumentowanie (potwierdzenie) załadunku wsadu do sterylizatora- dotyczy zarówno sterylizatorów parowych jak i sterylizatora gazowego</li> <li>– Możliwość wycofania wsadu ze sterylizatora w przypadku nieprawidłowości z potwierdzeniem konieczności przepakowania wsadu</li> </ul>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Monitoring i rejestracja przebiegu cyklu sterylizacji w powiązaniu z załadowanym wsadem.</li> </ul>		
1632.	<b>Zadanie zwalniania po sterylizacji:</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Monitoring i rejestracja przebiegu cyklu sterylizacji w powiązaniu z załadowanym wsadem</li> <li>– Udokumentowanie (potwierdzenie) zwolnienia wsadu ze sterylizatora</li> <li>– Weryfikacja testów sterylizacji przydzielonych do wsadu</li> <li>– Weryfikacja poprawności cyklu sterylizacji dla wsadu, weryfikacja zarejestrowanego przebiegu cyklu sterylizacji.</li> <li>– Weryfikacja poprawności cyklu sterylizacji dla poszczególnych zestawów i narzędzi, możliwość wycofania do przepakowania i ponownej sterylizacji.</li> </ul>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1633.	<b>Zadanie obsługi magazynu sterylnego i wydania materiału z CS:</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Monitoring bieżącego stanu magazynowego wyrobów sterylnych</li> <li>– Kompletowanie materiału do wydania dla konkretnego użytkownika</li> <li>– Potwierdzenie wydania materiału dla konkretnego użytkownika</li> <li>– Wprowadzanie przez personel dodatkowych uwag dotyczących wydawanego materiału.</li> </ul>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1634.	<b>Zadanie przyjęcia materiału sterylnego na BO, Oddziałach, Klinikach, itd.:</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Przyjmowanie materiału sterylnego.</li> <li>– Monitoring stanu materiału sterylnego.</li> <li>– Podgląd materiału użytkownika znajdującego się w CS</li> <li>– Dostęp do danych archiwalnych materiału pozostającego w dyspozycji użytkownika.</li> <li>– Kontrolowanie (udokumentowanie) wypożyczeń materiału.</li> </ul>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1635.	<b>Zadanie oznaczania zużycia materiału i wydania materiału brudnego do CS:</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Monitoring stanu materiału sterylnego.</li> <li>– Podgląd materiału użytkownika znajdującego się w CS.</li> <li>– Potwierdzenie zużycia materiału sterylnego</li> <li>– Kompletacja materiału do wydania do CS wraz z automatycznym tworzeniem zlecenia na</li> </ul>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

	<p>dekontaminację</p> <p>– Wprowadzanie przez personel dodatkowych uwag dotyczących wydawanego materiału.</p>		
1636.	<b>Komputer AIO, dla stanowiska zarządzającego, 3 szt.</b>		
	<p>Parametry minimalne:  procesor: Procesor klasy x86, powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wynik 4000 punktów Passmark CPU Mark;  ekran: LCD min 23,8" z panelem o rozdzielczości przynajmniej 1920x1080; pamięć RAM: min. 16 GB;  dysk twardy SSD: min. 512 GB; urządzenia wbudowane: karta sieciowa LAN 1000 GBit, karta sieciowa WiFi typu IEEE 802.11 b/g/n, kamera internetowa, mikrofon, głośniki; klawiatura, mysz, zasilacz UPS, system operacyjny: Windows 10 Professional 64 bit lub nowszy.</p>	<b>TAK</b>	<p><b>Tak</b>, 3 komputery AIO dla stanowiska zarządzającego, model Dell Optiplex 7410 o parametrach:  procesor klasy x86, osiągający w teście wydajności PassMark PerformanceTest wynik 32006 punktów Passmark CPU Mark;  ekran: LCD 23,8" z panelem o rozdzielczości 1920x1080; pamięć RAM: 16 GB; dysk twardy SSD: 512 GB;  urządzenia wbudowane: karta sieciowa LAN 1000 GBit, karta sieciowa WiFi typu IEEE 802.11 b/g/n, kamera internetowa, mikrofon, głośniki; klawiatura, mysz, zasilacz UPS, system operacyjny: Windows 11 Professional 64 bit.  <b>Zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami Zamawiającego oraz odpowiedziami Zamawiającego z dn. 12.04.2024 dot. wymaganych licencji stanowiskowych.</b></p>
1637.	<b>Komputer AIO, dla stanowisk roboczych, 6 szt.</b>		
	<p>Parametry minimalne:</p>	<b>TAK</b>	<p><b>Tak</b>, 6 komputerów AIO dla stanowisk</p>

	<p>typ: All-In-One; procesor: Procesor klasy x86, powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wynik 4000 punktów Passmark CPU Mark; ekran: LCD min 23,8" z ekranem dotykowym o rozdzielczości przynajmniej 1920x1080; pamięć RAM: min. 8 GB; dysk twardy SSD: min. 256 GB; urządzenia wbudowane: karta sieciowa LAN 1000 GBit, karta sieciowa WiFi typu IEEE 802.11 b/g/n, kamera internetowa, mikrofon, głośniki; zasilacz UPS; możliwość montażu na ścianie zgodnie ze standardem VESA; system operacyjny: Windows 10 Professional 64 bit.</p>		<p>roboczych, model Dell Optiplex 7410 o parametrach: typu All-In-One; procesor klasy x86, osiągający w teście wydajności PassMark PerformanceTest wynik 23325 punktów Passmark CPU Mark; ekran: LCD 23,8" z ekranem dotykowym o rozdzielczości 1920x1080; pamięć RAM: 8 GB; dysk twardy SSD: 256 GB; urządzenia wbudowane: karta sieciowa LAN 1000 GBit, karta sieciowa WiFi typu IEEE 802.11 b/g/n, kamera internetowa, mikrofon, głośniki; zasilacz UPS; możliwość montażu na ścianie zgodnie ze standardem VESA; system operacyjny: Windows 10 Professional 64 bit.</p> <p><b>Zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami Zamawiającego oraz odpowiedziami Zamawiającego z dn. 12.04.2024 dot. wymaganych licencji stanowiskowych</b></p>
1638.	<b>Komputer mobilny (tablet), dla stanowisk na Bloku Operacyjnym, 4 szt.</b>		
	<p>Parametry minimalne: komputer mobilny w wersji do zastosowań medycznych (healthcare tablet), urządzenie fabrycznie nowe, system operacyjny Android lub Windows, komputer zgodny ze standardem EC60601-01, ekran dotykowy o przekątnej min. 10" (1920x1200), pamięć</p>	<b>TAK</b>	<p><b>TAK</b>, komputer mobilny w wersji do zastosowań medycznych (healthcare tablet), urządzenie fabrycznie nowe, system operacyjny</p>

	<p>RAM min.4GB, pamięć Flash min. 64GB, interfejsy min.: WiFi, bluetooth, USB typu C, NFC, moduł min. 4G, aparat, stacja dokująca, funkcja skanowania 1D i 2D, przetwornik obrazu min. 2D CMOS Mega Pixel, obsługiwane kody kreskowe min.: AZTEC, CODABAR, CODE11, CODE128, EAN128, CODE39, CODE49, CODE93, COMPOSITE, DATAMATRIX, EAN8, EAN13, INT25, MAXICODE, MICROPDF, PDF417, POSTNET, OCR, QR, RSS, UPCA, UPCE, ISBT, BPO, CANPOST, AUSPOST, IATA25, CODABLOCK, JAPOST, PLANET, DUTCHPOST, MSI, TLC39, TRIOPTIC, CODE32, STRT25, klasa szczelności: IP65</p>		<p>Android lub Windows, komputer zgodny ze standardem EC60601-01, ekran dotykowy o przekątnej min. 10'' (1920x1200), pamięć RAM min.4GB, pamięć Flash min. 64GB, interfejsy min.: WiFi, bluetooth, USB typu C, NFC, moduł min. 4G, aparat, stacja dokująca, funkcja skanowania 1D i 2D, przetwornik obrazu min. 2D CMOS Mega Pixel, obsługiwane kody kreskowe min.: AZTEC, CODABAR, CODE11, CODE128, EAN128, CODE39, CODE49, CODE93, COMPOSITE, DATAMATRIX, EAN8, EAN13, INT25, MAXICODE, MICROPDF, PDF417, POSTNET, OCR, QR, RSS, UPCA, UPCE, ISBT, BPO, CANPOST, AUSPOST, IATA25, CODABLOCK, JAPOST, PLANET, DUTCHPOST, MSI, TLC39, TRIOPTIC, CODE32, STRT25, klasa szczelności: IP65</p> <p><b>Zgodnie z odpowiedziami Zamawiającego z dn. 12.04.2024 dot. wymaganych licencji stanowiskowych</b></p>
1639.	<b>Uchwyt ścienny mocowania komputera AIO, 3 szt.</b>		
	<p>Parametry minimalne: Minimalny rozmiar mocowanego ekranu: 15''; standard VESA; ilość montowanych ekranów: 1;</p>	<b>TAK</b>	<p><b>Tak</b>, dostarczymy 3 uchwyty ścienne mocowania komputera</p>

	minimalny odstęp od ściany: 100 mm; maksymalny odstęp od ściany: 800 mm; korekta lewo/prawo: 180°; regulacja kąta nachylenia: +/- 10°		AIO. Oferujemy model ART CV-29 o parametrach: <i>minimalny rozmiar mocowanego ekranu: 13''; standard VESA; ilość montowanych ekranów: 1; minimalny odstęp od ściany: 40 mm; maksymalny odstęp od ściany: 330; mm; korekta lewo/prawo: 180°; regulacja kąta nachylenia: +/- 15°</i> <b>Zgodnie z odpowiedziami Zamawiającego z dnia 17.04.2024r. oraz z dnia 19.04.2024r.</b>
1640.	<b>Uchwyt stołowy mocowania komputera AIO, 3 szt.</b>		
	Parametry minimalne: Minimalny rozmiar mocowanego ekranu: 19; standard VESA: 75x75, 100x100; ilość montowanych ekranów: 1; korekta lewo/prawo: 180°; regulacja kąta nachylenia: +/- 10°	<b>TAK</b>	<b>Tak</b> , 3 uchwyty stołowe mocowania komputera AIO, model ART L-01XS o parametrach: minimalny rozmiar mocowanego ekranu: 13''; standard VESA: 75x75, 100x100; ilość montowanych ekranów: 1; korekta lewo/prawo: 180°; regulacja kąta nachylenia: +/- 45° <b>Zgodnie z odpowiedziami Zamawiającego z dnia 17.04.2024r.</b>
1641.	<b>Skaner bezprzewodowy kodów 1D/2D, 6 szt.</b>		
	Parametry minimalne: Skaner umożliwiający odczytywanie kodów w formatach 1D: Code 39, Code 128, Code 93 oraz w formatach 2D: DataMatrix, QR Code, Micro QR. Obsługiwane interfejsy hosta: USB, RS232. Rodzaj czytnika: linear imager 2D, minimalna rozdzielczość	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>



	czujnika obrazu: 640 × 480 pikseli; Wskaźniki dla użytkownika: bezpośredni wskaźnik odczytu; wskaźniki LED dobrego odczytu, sygnał dźwiękowy (z regulacją tonu/głośności).		
1642.	<b>Drukarka etykiet, 4 szt.</b>		
	Parametry minimalne: druk termotransferowy; szerokość druku w zakresie min. 40 mm - 110 mm; rozdzielczość min. 203 dpi; drukowane kody kreskowe: Code 39, Code 93, Code 128; interface LAN i USB - dostarczona w komplecie z zasilaczem i wymaganym okablowaniem.	<b>TAK</b>	<b>Tak</b> , dostarczymy 4 drukarki etykiet. Oferujemy model Zebra ZD421 o parametrach: druk termotransferowy; szerokość druku w zakresie 15-108mm ; rozdzielczość 203 dpi; drukowane kody kreskowe: Code 39, Code 93, Code 128; interface LAN i USB - dostarczona w komplecie z zasilaczem i wymaganym okablowaniem. <b>Zgodnie z odpowiedziami Zamawiającego z dnia 19.04.2024r</b>
1643.	<b>Urządzenie wielofunkcyjne, 3 szt.</b>		
	Parametry minimalne: Drukarka: A4; druk w kolorze; szybkość druku 20 str./min kolor i mono; rozdzielczość wydruku 600 x 600 kolor i mono. Skaner: A4; rozdzielczość optyczna 1200 x 1200; głębia koloru 24 bit; głębia szarości 8 bit. Kopiarka: A4; rozdzielczość kopiowania 600 x 600; zmniejszanie/ powiększanie: 25-400%.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1644.	<b>Skaner dokumentów</b>		
	Parametry minimalne: rozmiar dokumentu: A4, rozdzielczość optyczna [dpi]: min. 1200, interfejs do komputera: USB, dopuszczalny LAN, dostarczony w komplecie z zasilaczem i wymaganym okablowaniem.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1645.	<b>Etykiety obiegowe ze wskaźnikiem sterylizacji parą wodną, 3 rolki</b>		
	Parametry minimalne: Etykiety ze wskaźnikiem sterylizacji parą wodną o	<b>TAK</b>	

	wymiarach pojedynczej etykiety 58x35mm, przeznaczone do użytku w dostarczanych drukarkach etykiet. Dwuwarstwowe- dwukrotnie przylepne). Dwudzielne- górna warstwa podzielona w poziomie na dwie równe części, z perforacją pomiędzy etykietami ułatwiającą oderwanie. Dostarczone w rolkach zawierających 1000 szt. etykiet każda.		<b>TAK</b>
1646.	<b>Etykiety oznacznikowe do oznaczania tac narzędziowych, 2 rolki</b>		
	Parametry minimalne: Etykiety oznacznikowe, poliestrowe, białe, błyszczące, z klejem akrylowym, o wymiarach pojedynczej etykiety nie mniejszych niż 30 x 80 mm, dopasowane do oferowanych oznaczników i przeznaczone do użytku w dostarczanych drukarkach etykiet. Przeznaczone do trwałego oznaczania pojemników transportowych używanych w CS. Odporne na ścieranie, rozmazywianie oraz na środowisko panujące w myjniach- dezynfektorach i sterylizatorach w czasie ich pracy.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1647.	<b>Taśma barwiąca do zadruku etykiet obiegowych, 3 rolki</b>		
	Parametry minimalne: Taśma barwiąca woskowo-żywiczna do zadruku etykiet obiegowych, przeznaczona do użytku w dostarczanych drukarkach etykiet. Długość nie mniejsza niż 74 m. Dopuszczalna szerokość taśmy nie mniejsza niż szerokość etykiety, nie większa niż 110mm. Średnica rolki 0,5 cala. Kolor czarny.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1648.	<b>Taśma barwiąca do zadruku etykiet oznacznikowych, 1 rolka</b>		
	Parametry minimalne: Taśma barwiąca żywiczna do zadruku etykiet oznacznikowych, czarna. Długość nie mniejsza niż 74 m. Szerokość taśmy nie mniejsza niż szerokość etykiety, nie większa niż 110mm. Średnica rolki 0,5 cala.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1649.	<b>Oznaczniki tac narzędziowych, 200 szt.</b>		
	Parametry minimalne: Wykonane ze sprężynującej stali kwasoodpornej. Wyposażone w uchwyty umożliwiające zamocowanie na krawędzi tacy narzędziowej. Wymiary minimalne pola roboczego to 80x30mm.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

**15.Aparat USG Ilość sztuk: 1 (Symbol USG)**

Producent/Firma: Konica Minolta INC.

L.P.	Aparat USG	Parametr wymagany	Parametry oferowane (potwierdzić /opisać/podać
<b>JEDNOSTKA GŁÓWNA</b>			
1650.	Przenośny aparat ultrasonograficzny z pełną regulacją w formie panelu dotykowego, wyposażonego w min. 2 konfigurowalne przyciski wraz ze stolikiem jezdnym.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Przenośny aparat ultrasonograficzny z pełną regulacją w formie panelu dotykowego, wyposażonego w 2 konfigurowalne przyciski wraz ze stolikiem jezdnym.
1651.	Stolik jezdny: 4 koła skrętne, z możliwością blokady każdego z nich, ze zmianą wysokości, wyposażony w półki na akcesoria oraz zasilacz	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1652.	Dedykowany replikator z wejściem min. 3 aktywnych głowic obrazowych przełączanych elektronicznie z pulpitu aparatu.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Dedykowany replikator z wejściem 3 aktywnych głowic obrazowych przełączanych elektronicznie z pulpitu aparatu.
1653.	Możliwość pracy aparatu bez stolika jezdnego, szybki montaż/demontaż urządzenia bez użycia narzędzi dodatkowych.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1654.	Zakres pasma częstotliwości pracy aparatu: min. 2 – 18 MHz	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Zakres pasma częstotliwości pracy aparatu: 2 – 18 MHz
1655.	Waga aparatu z wbudowaną baterią (bez stolika) max. 8 kg	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Waga aparatu z wbudowaną baterią (bez stolika) wynosi 7,9 kg
1656.	Możliwość rysowania/zaznaczania palcem lub przedmiotem nadającym się do tej czynności, dowolnych kształtów na ekranie aparatu w celu zaznaczenia badanych narządów, niezależne od funkcji pomiarowych np. trace.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1657.	Aparat przenośny z możliwością pracy z akumulatora. Czas pracy z w pełni naładowanego akumulatora min. 1 godz.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Aparat przenośny z możliwością pracy z akumulatora. Czas pracy z w pełni naładowanego akumulatora 1 godz.
1658.	Gotowość do pracy po włączeniu aparatu ze stanu całkowitego wyłączenia max. 2 min	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Gotowość do pracy po włączeniu aparatu ze stanu całkowitego wyłączenia 60 sekund
1659.	Gotowość do pracy po włączeniu aparatu ze stanu standby max. 30 sek.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Gotowość do pracy po włączeniu aparatu ze stanu standby 15 sekund
<b>1660. ARCHIWIZACJA I PRZESYŁANIE OBRAZÓW</b>			

1661.	Nagrywanie i odtwarzanie dynamicznych obrazów /tzw. cine loop prezentacji B oraz kolor Doppler i Dopplera spektralnego	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1662.	Regulacja prędkości przesuwu, edycja długości pętli, edycja początku i końca zapisane pętli, zapisanie pętli w trybie retrospekcji jak i prospekcji	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1663.	Ilość klatek pamięci CINE min. 700	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , 767 klatek pamięci CINE
1664.	Długość zapisanej pętli CineLoop min. 100 sekund	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Długość zapisanej pętli CineLoop 120 sekund
1665.	Zapis obrazów i raportów z badań na pamięci wewnętrznej aparatu. Pojemność dysku twardego SSD min. 250 GB	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Zapis obrazów i raportów z badań na pamięci wewnętrznej aparatu. Pojemność dysku twardego SSD 256 GB
1666.	Możliwość archiwizacji danych pacjenta z przypisanymi obrazami statycznymi i dynamicznymi wraz z możliwością eksportu danych w formatach Windows min. PNG, JPEG, BMP, AVI, MPEG4 oraz DICOM	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1667.	Gniazda USB do podłączania urządzeń zewnętrznych min. 3	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , 3 gniazda USB do podłączania urządzeń zewnętrznych
1668.	Wbudowane w aparat gniazdo DVI	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1669.	Możliwość zapisu danych na urządzenia typu pendrive	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1670.	W pełni konfigurowalne środowisko pracy operatora, możliwość dowolnego modyfikowania dostępnych parametrów obrazowania wraz z włączaniem i wyłączeniem przyporządkowanych ikon, możliwość zaprogramowania indywidualnego wyglądu panelu operatora dla minimum 5 lekarzy.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1671.	Bezprzewodowa łączność z siecią za pomocą wewnętrznej karty Wi-Fi	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1672.	Wbudowane w aparat gniazdo karty SD	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1673.	<b>MONITOR</b>		
1674.	Kolorowy typu LCD w pełni dotykowy.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1675.	Przekątna ekranu min. 15" (podać)	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Przekątna ekranu 15"
1676.	Rozdzielczość min. 1020 x 760	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Rozdzielczość 1024 x 768

1677.	Regulacja parametrów obrazowania i pozostała obsługa na ekranie dotykowym monitora LCD	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1678.	Możliwość obrotu monitora o 180 stopni i złożenia w pozycję transportową. Blokada za pomocą np. zatrzasku.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
<b>1679. TRYBY OBRAZOWANIA</b>			
1680.	Tryb B - Mode	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1681.	Powiększenie obrazu rzeczywistego i zamrożonego, min 15 kroków	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Powiększenie obrazu rzeczywistego i zamrożonego, wynosi 16 kroków
1682.	Powiększenie obrazu diagnostycznego na pełny ekran	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1683.	Obrazowanie harmoniczne z wykorzystaniem inwersji faz	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1684.	Technologia wzmocnienia kontrastu tkanek oraz zmniejszenia plamek i wyostrenia krawędzi	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1685.	Przestrzenne składanie obrazów (obrazowanie wielokierunkowe pod kilkoma kątami w czasie rzeczywistym)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1686.	Zakres ustawienia głębokości penetracji min. 1 – 35 cm	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Zakres ustawienia głębokości penetracji wynosi 1 – 40 cm
1687.	Zakres dynamiki dla obrazu 2D wyświetlany na ekranie min. 100 dB	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Zakres dynamiki dla obrazu 2D wyświetlany na ekranie wynosi 100 dB
1688.	Kompensacja głębokościowa (pozioma) wzmocnienia – min.6 stref (TGC)	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Kompensacja głębokościowa (pozioma) wzmocnienia – 8 stref (TGC)
1689.	Tryb M - Mode	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1690.	Tryb Doppler Kolorowy (CD)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1691.	Ugięcie pola obrazowego Dopplera kolorowego min. +/-25 stopni	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Ugięcie pola obrazowego Dopplera kolorowego 30 stopni
1692.	Ilość map kolorów min. 10	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , 10 map kolorów
1693.	Power Doppler (PD)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1694.	Tryb Power Doppler kierunkowy	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1695.	Tryb spektralny Doppler pulsacyjny (PW)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1696.	Maksymalna mierzona prędkość przepływu przy kącie korekcji 0° min. 5,0 m/sek.	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Maksymalna mierzona prędkość przepływu przy kącie korekcji 0° wynosi 6,0 m/sek.

1697.	Regulacja wielkości bramki dopplerowskiej min. 1 – 20 mm	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Regulacja wielkości bramki dopplerowskiej 1 – 20 mm
1698.	Kąt korekcji bramki dopplerowskiej min. 0 do +/-79 stopni	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Kąt korekcji bramki dopplerowskiej od 0 do 80 stopni
1699.	Automatyczne dopasowanie parametrów w Dopplerze pulsacyjnym. Program automatycznie ustawia wielkość bramki dopplerowskiej, kąt korekcji, skalę prędkości, uchyłność (Steer)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1700.	Tryb spektralny Doppler ciągły (CW)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1701.	Maksymalna mierzona prędkość przepływu CW przy kącie korekcji 0° - min. 9 m/s	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Maksymalna mierzona prędkość przepływu CW przy kącie korekcji 0° - wynosi 9 m/s
1702.	Oprogramowanie do oceny bardzo wolnych przepływów, B-Flow, e-flow lub równoważny	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1703.	Doppler tkankowy kolorowy i spektralny	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1704.	Automatyczna optymalizacja obrazu za pomocą jednego przycisku w trybie B-Mode i Dopplera spektralnego	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1705.	Oprogramowanie do poprawy wizualizacji igły	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
<b>1706. OPROGRAMOWANIE POMIAROWE</b>			
<b>1707.</b>	Oprogramowanie aparatu /programy obliczeniowe/: j. brzuszna, kardiologia, naczynia, reumatoidalne, małe i powierzchowne narządy, nerwy, mięśniowo-szkieletowe i inne	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1708.	Pakiet obliczeń dla Dopplera wraz z podaniem podstawowych parametrów przepływu (min. PI, RI, Vmax., Vmin. i inne) Parametry wyświetlane w czasie rzeczywistym i po zamrożeniu.	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1709.	<b>GŁOWICE ULTRADŹWIĘKOWE</b>		
1710.	<b>Głowica wieloczęstotliwościowa elektroniczna liniowa</b>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b> , Głowica wieloczęstotliwościowa elektroniczna liniowa L18-4
1711.	Częstotliwość pracy sondy min. 4,0 - 18,0 MHz	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Częstotliwość pracy sondy 4,0 - 18,0 MHz
1712.	Szerokość penetracji max 40 mm	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Szerokość penetracji 38 mm
1713.	Ilość elementów min.190	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , 192 elementy

1714.	Obrazowanie harmoniczne	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1715.	Głębokość obrazowania min. 8 cm	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Głębokość obrazowania 8 cm
1716.	<b>Wieloczęstotliwościowy elektroniczny przetwornik typu Convex</b>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b> , Wieloczęstotliwościowy elektroniczny przetwornik typu Convex C5-2
1717.	Częstotliwość pracy sondy min. 2,0 – 5,0 MHz	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Częstotliwość pracy sondy 2,0 – 5,0 MHz
1718.	Ilość elementów min.150	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , 160 elementów
1719.	Obrazowanie harmoniczne	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1720.	Promień min. 50 mm	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Promień 50 mm
1721.	Kąt penetracji min. 70 stopni	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Kąt penetracji 70 stopni
1722.	Głębokość obrazowania min. 38 cm	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Głębokość obrazowania 40 cm
1723.	<b>Wieloczęstotliwościowy elektroniczny przetwornik typu sektor</b>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b> , Wieloczęstotliwościowy elektroniczny przetwornik typu sektor S4-2
1724.	Częstotliwość pracy sondy min. 2,0 – 4,0 MHz	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Częstotliwość pracy sondy 2,0 – 4,0 MHz
1725.	Kąt penetracji min. 105 stopni	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Kąt penetracji 90 stopni <b>Zgodnie z odpowiedziami z dnia 17.04.2024r.</b>
1726.	Obrazowanie harmoniczne	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1727.	Głębokość obrazowania min. 37 cm	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Głębokość obrazowania 40 cm
1728.	<b>Wieloczęstotliwościowy elektroniczny przetwornik typu Micro-convex</b>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b> , Wieloczęstotliwościowy elektroniczny przetwornik typu Micro-convex MC10-3
1729.	Częstotliwość pracy sondy min. 3,0 – 10,0 MHz	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Częstotliwość pracy sondy 3,0 – 10,0 MHz
1730.	Ilość elementów min. 120	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , 128 elementów
1731.	Głębokość obrazowania min. 14 cm	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Głębokość obrazowania 14 cm
<b>1732. Informacje dodatkowe</b>			
1733.	Instrukcja obsługi w formie papierowej w j. polskim (przy dostawie aparatu)	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
1734.	Dwukrotne przeszkolenie personelu medycznego z obsługi urządzenia min. 2 dni x 5 godziny	<b>TAK, podać</b>	<b>TAK</b> , Dwukrotne przeszkolenie personelu medycznego z obsługi urządzenia 2 dni x 5 godziny
1735.	Pakiet DICOM umożliwiający współpracę z istniejącym systemem PACS/RIS Szpitala i podłączenie do istniejącego w Szpitalu systemu PACS <b>na koszt Wykonawcy</b>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>

**Wykonawca jest zobligowany wypełnić wszystkie pozycje zamieszczone w powyższej tabeli wpisując w kolumnie „parametr oferowany” słowo „Tak” w przypadku spełnienia**

**określonych w wierszu wymagań funkcjonalnych lub słowo „Nie” w przypadku niespełnienia wymagań lub podając/opisując/określając oferowane parametry tam gdzie jest to wskazane.**

Oświadczamy, że oferowane, powyżej i wyspecyfikowane urządzenia są kompletne, fabrycznie nowe i będą po zainstalowaniu gotowe do podjęcia pracy bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji poza materiałami eksploatacyjnymi - jeżeli dotyczy)  
Nie spełnienie powyższych parametrów spowoduje odrzucenie oferty.