



Dyrektor  
dr n. med.  
Dariusz Budziński

ul. 3-go Maja 13-15  
41-800 Zabrze

SEKRETARIAT  
Tel: (32) 370 43 07  
fax: (32) 370 45 22  
sekretariat@szpital.zabrze.pl

[www.szpital.zabrze.pl](http://www.szpital.zabrze.pl)

## ODPOWIEDŹ nr 4 na zapytania w sprawie SWZ

Informujemy, że do Zamawiającego wpłynęła prośba o wyjaśnienie zapisów Specyfikacji Warunków Zamówienia, w postępowaniu prowadzonym na podstawie przepisów ustawy z dnia 11 września 2019 roku Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2023r., poz. 1605) w trybie przetargu nieograniczonego pn.:

### **BUDOWA BUDYNKU ŚLĄSKIEGO CENTRUM ONKOLOGII I HEMATOLOGII DZIECIĘCEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM W SYSTEMIE ZAPROJEKTUJ I WYBUDUJ W RAMACH DOTACJI CELOWEJ NA DOFINANSOWANIE REALIZACJI INWESTYCJI PN. „BUDOWA ŚLĄSKIEGO CENTRUM ONKOLOGII I HEMATOLOGII DZIECIĘCEJ”**

Zamawiający udziela wyjaśnień zgodnie z art. 135 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 roku Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2023r., poz. 1605).

Treść wspomnianej prośby jest następująca:

#### **Pytanie nr 1**

##### **Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

- 1.05 MAGAZYN, l.p. 6**
- 1.06 MAGAZYN, l.p. 6**
- 1.07 MAGAZYN, l.p. 1**
- 0.54 Magazyn, l.p. 1**

Czy Zamawiający może określić oczekiwaną wysokość regału magazynowego oraz ilość półek? Czy regał ma być wyposażony w półki stałe czy regulowane (dotyczy półek wewnętrznych)? Czy regał może być wykonany ze stali nierdzewnej?

##### **Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż wysokość regału około dwóch metrów z 4 regulowanymi półkami. Ponadto Zamawiający dopuszcza, ale nie wymaga wykonanie regału ze stali nierdzewnej.**

#### **Pytanie nr 2**

##### **Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

- 0.21 Gab. Zabiegowy, l.p. 5**

Czy Zamawiający dopuści zaoferowanie zabudowy meblowej dolnej i górnej wykonanej ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304)? Oferowany materiał sprzyja zachowaniu higieny i jest łatwy do utrzymania w czystości.

##### **Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.**

#### **Pytanie nr 3**

##### **Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

- 0.21 Gab. Zabiegowy, l.p. 5**

Czy w ramach zabudowy Wykonawca ma przewidzieć tylko szafki dolne z drzwiami czy również z szufladami? Jeśli tak, to proszę o wskazanie pożądanej ilości takich szafek



z szufladami oraz ile szuflad ma mieć taki wyrób? Czy szafki dolne mają być wyposażone w zamki?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż należy przewidzieć jedną dolną szafkę z trzema szufladami. Szafki dolne mają być wyposażone w zamki.**

**Pytanie nr 4**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.21 Gab. Zabiegowy, l.p. 5**

Czy szafki górne w zabudowie meblowej mają mieć drzwi przeszkłone czy pełne? Czy szafki górne mają być wyposażone w zamki?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż drzwi mają być pełne wyposażone w zamki.**

**Pytanie nr 5**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.21 Gab. Zabiegowy, l.p. 5**

Czy fronty szafek dolnych i górnych mają być malowane proszkowo (kolorystyka wg palety RAL – do wyboru przez Użytkownika)?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe.**

**Pytanie nr 6**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.21 Gab. Zabiegowy, l.p. 5**

Czy poz. 6-8 wchodzi w skład zabudowy meblowej z poz. 5?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe.**

**Pytanie nr 7**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.31 Szatnia, l.p. 2**

Czy Zamawiający dopuści stelaż o poniższych równoważnych parametrach?

Stelaż do worków foliowych 7-120l - pojedynczy, z pokrywą. Wózek wyposażony w obręcz na worek oraz pokrywę satynową matową podnoszoną nożnie. Możliwość wyboru pokrywy, która po otwarciu zatrzymuje się w pozycji 90° (standardowo otwarcie na 83°). Na obręczy - klipsy tworzywowe, służące do przytrzymania worka. Podstawa z kółkami fi 50 mm (w tym dwa z blokadą). Oponki wykonane z materiału, który nie brudzi podłoża. Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne. Wózek wykonany ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304). Stelaż z pokrywą wolnoopadającą. Wymiary (dłxszxwys) w mm: 415x510x910

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

**Pytanie nr 8**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.37 Śluza, l.p. 7**

**1.48 Śluza, l.p. 7**

**4.01a Śluza, l.p. 7**

**4.03a Śluza, l.p. 7**

**4.09a Śluza – IZOLATKA, l.p. 7, 4.11a Śluza – IZOLATKA, l.p. 7, 4.14a Śluza – IZOLATKA, l.p. 7, 4.15a Śluza – IZOLATKA, l.p. 7, 4.17a Śluza – IZOLATKA, l.p. 7, 4.19a**

**Śluza – IZOLATKA, I.p. 7, 4.23a    Śluza – IZOLATKA, I.p. 7, 4.25a    Śluza – IZOLATKA, I.p. 7, 4.27a    Śluza – IZOLATKA, I.p. 7, 4.29a    Śluza – IZOLATKA, I.p. 7, 4.31a    Śluza – IZOLATKA, I.p. 7, 4.32a    Śluza – IZOLATKA, I.p. 7, 4.35a    Śluza – IZOLATKA, I.p. 7**

**1. 16    Mycie pojemników, I.p. 4**

Czy Zamawiającemu chodzi o regał ścienny, który tworzą dwie listwy przeznaczone do zawieszenia na ścianie, przeznaczone do zawieszenia np. koszy sterylizacyjnych/półek/wieszaków? Jeśli nie, to proszę o dopuszczenie takiego rozwiązania lub podanie bardziej szczegółowego opisu wraz z wymiarami.



**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż wymaga regału wiszącego z półkami.**

**Pytanie nr 9**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.37 Śluza, I.p. 7**

**1.48 Śluza, I.p. 7**

**4.01a Śluza, I.p. 7**

**4.03a Śluza, I.p. 7**

**4.09a    Śluza – IZOLATKA, I.p. 7, 4.11a    Śluza – IZOLATKA, I.p. 7, 4.14a    Śluza – IZOLATKA, I.p. 7, 4.15a    Śluza – IZOLATKA, I.p. 7, 4.17a    Śluza – IZOLATKA, I.p. 7, 4.19a    Śluza – IZOLATKA, I.p. 7, 4.23a    Śluza – IZOLATKA, I.p. 7, 4.25a    Śluza – IZOLATKA, I.p. 7, 4.27a    Śluza – IZOLATKA, I.p. 7, 4.29a    Śluza – IZOLATKA, I.p. 7, 4.31a    Śluza – IZOLATKA, I.p. 7, 4.32a    Śluza – IZOLATKA, I.p. 7, 4.35a    Śluza – IZOLATKA, I.p. 7**

**1. 16    Mycie pojemników, I.p. 4**

W przypadku akceptacji rozwiązania proponowanego w pkt. powyższym, proszę o informację czy Wykonawca ma zaoferować same listwy czy również wyposażenie tj. np. kosze sterylizacyjne? Jeśli tak, to jaką ilość oraz czy kosze mają mieć pojemność 0,5 jednostki czy 1 jednostkę STE? W przypadku koszy 1 STE – czy mają mieć wycięcie z przodu czy nie posiadać wycięcia?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż wymaga regału wiszącego z półkami.**

**Pytanie nr 10**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.38    Pom. Porządkowe. L.p. 9**

Czy Zamawiającemu może podać orientacyjne wymiary regału?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż podaje orientacyjne wymiary regału 200x800x400.**

**Pytanie nr 11**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.39 Śluza, I.p. 7**

**0.48 Śluza, l.p. 7****0.64 Kuchnia mleczna, l.p. 4**

Czy Zamawiającemu może podać orientacyjne wymiary regału oraz ilość półek? Czy regał ma być wyposażony w półki stałe czy regulowane (dotyczy półek wewnętrznych)?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż podaje orientacyjne wymiary regałów z regulowanymi półkami 200x800x400.**

**Pytanie nr 12**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.40 Pom. Porządkowe, l.p. 9****0.44 Mag. Bielizny l.p. 1**

Czy Zamawiającemu może podać orientacyjne wymiary regału oraz ilość półek? Czy regał ma być wyposażony w półki stałe czy regulowane (dotyczy półek wewnętrznych)?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż podaje orientacyjne wymiary regałów z regulowanymi półkami 200x800x400.**

**Pytanie nr 13**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.41 Strona sterylna. L.p. 1**

Czy Zamawiającemu może podać orientacyjną głębokość i wysokość regału oraz ilość półek? Czy regał ma być wyposażony w półki stałe czy regulowane (dotyczy półek wewnętrznych)?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż podaje orientacyjne wymiary regałów z regulowanymi półkami 200x800x400.**

**Pytanie nr 14**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.42 Wydanie, l.p. 2**

Zamawiający dopuści taboret laboratoryjny o poniższych parametrach i zgodnie z wizualizacją?  
Taboret bez oparcia, wyposażony w siedzisko tapicerowane. Siedzisko okrągłe o średnicy 350 mm. Siedzisko odporne na działanie środków dezynfekcyjnych stosowanych powszechnie na salach operacyjnych. Kolor tapicerki – zieleń medyczna (standardowo) lub inny uzgodniony z Zamawiającym. Wysokość siedziska podnoszona hydraulicznie (za pomocą dźwigni nożnej). Podstawa trójramienna z 5 kółkami o średnicy fi 50 mm (w tym dwa z blokadą). Oponki wykonane z materiału, który nie brudzi podłoża. Taboret z obręczą pod nogi. Dopuszczalne obciążenie 135 kg. Konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304). Siłownik wykonany ze stali chromowanej. Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne. Wymiary (dłxszerxwys) w mm: 480x480x490/630



**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.**

**Pytanie nr 15**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.42 Wydanie, l.p. 3**

1. Zamawiający dopuści wózek do czystej bielizny o poniższych parametrach i zgodnie z wizualizacją?

Wózek do przewożenia czystej i brudnej bielizny wykonany ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304). Wózek wyposażony w szafkę z drzwiami, z dwoma półkami. Drzwi pojedyncze otwierane skrzydłowo. Błat szafki wyposażony w relingi zabezpieczające przed zsuwaniem się przedmiotów znajdujących się na blacie. Błat o wymiarach 600x600 mm. Z tyłu szafki zamontowana obręcz na worek foliowy (pojemność worka 120l). Obręcz z pokrywą podnoszoną nożnie. Na obręczy - klipsy tworzywowe, służące do przytrzymania worka. Wózek na czterech kółkach fi 100 mm (w tym dwa z blokadą). Oponki wykonane z materiału, który nie brudzi podłoża. Przy kołach odbojniki z tworzywa sztucznego. Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne. Wymiary (dłxszxwys) w mm: 640x1190x1100



**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

**Pytanie nr 16**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.45 Pakowanie bielizny. L.p. 1**

Zamawiający dopuści taboret laboratoryjny z oparciem o poniższych parametrach i zgodnie z wizualizacją? Taboret z oparciem i siedziskiem tapicerowanym. Siedzisko okrągłe o średnicy 350 mm. Siedzisko odporne na działanie środków dezynfekcyjnych stosowanych powszechnie na salach operacyjnych. Kolor tapicerki – zieleń medyczna (standardowo) lub inny uzgodniony z Zamawiającym. Wysokość siedziska podnoszona hydraulicznie (za pomocą dźwigni nożnej). Oparcie regulowane w dwóch płaszczyznach (górną-dół, przód-tył). Podstawa trójramienna z 5 kółkami fi 50 mm (w tym dwa z blokadą). Oponki wykonane z materiału, który nie brudzi podłoża. Taboret z obręczą pod nogi. Dopuszczalne obciążenie 135 kg. Konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304). Siłownik wykonany ze stali chromowanej. Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne. Wymiary (dłxszxwys) w mm: 480x480x490/630



**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.**

**Pytanie nr 17**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.45 Pakowanie bielizny, l.p. 2**

Zamawiający dopuści stół z podświetlonym blatem o poniższych parametrach i zgodnie z wizualizacją?

Stół z podświetlanym blatem, do sprawdzania pakietów sterylnych, wykonany ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304). Wyrób na nóżkach o wysokości 140 mm, regulowanych w zakresie 20 mm (możliwość wy poziomowania stołu). Blat wyposażony w szybę bezpieczną, mleczną o wymiarach 1100x420mm. Pó b blatem znajdują się gniazda elektryczne umożliwiające podłączenie dodatkowego sprzętu. Stopki wykonane z tworzywa sztucznego. Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne.

Wymiary (dłxszexwys) w mm: 1400x600x850 (opcja 1) lub 1400x900x850mm (opcja 2)



**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.**

**Pytanie nr 18**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.45 Pakowanie bielizny, l.p. 3**

Zamawiający dopuści stół do arkuszy papieru o poniższych parametrach i zgodnie z wizualizacją?

Wózek do arkuszy papieru wykonany ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304). Wózek przeznaczony do przewożenia i magazynowania papieru oraz włóknin. Wózek wykonany z profili 30x30x1,2mm. Wyrób na czterech kółkach fi 80 mm (dwa z blokadą). Oponki wykonane z materiału, który nie brudzi podłoża. Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne. Wymiary (dłxszexwys) w mm:1100x400x1000



**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.**

**Pytanie nr 19**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.47 Magazyn, l.p. 1**

Czy Zamawiającemu może podać orientacyjną głębokość i wysokość regału? Czy regał ma być wyposażony w półki stałe czy regulowane (dotyczy półek wewnętrznych)?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż podaje orientacyjne wymiary regałów z regulowanymi półkami 200x800x400.**

**Pytanie nr 20**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.50 Wprowadzenie, l.p. 2**

Zamawiający dopuści wózek 3 STE o poniższych parametrach i zgodnie z wizualizacją?

Wózek do przewożenia materiałów opatrunkowych i materiałów sterylnych wykonany ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304). Wózek wyposażony w dwa uchwyty do prowadzenia fi 20 mm. Drzwi pojedyncze, otwierane skrzydłowo na 270 stopni. Wyposażone w silikonową uszczelkę oraz zamek. Wewnątrz wózka dwie półki czyli trzy przestrzenie. Możliwość wyjęcia półek. Wózek na kółkach fi 160 (dwa z blokadą). Oponki wykonane z materiału, który nie brudzi podłoża. Wózek przeznaczony do przewożenia 3 jednostek sterylizacyjnych. Odbojniki nad kołami w formie krążków tworzywowych lub w podstawie w narożach wózka. Wszystkie krawędzie, zaokrąglone, bezpieczne. Wymiary (dłxszxwys) w mm: 520x840x1240

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.**

**Pytanie nr 21****Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia****0.50 Wprowadzenie, l.p. 3**

Zamawiający dopuści wózek 6 STE o poniższych parametrach i zgodnie z wizualizacją?

Wózek do przewożenia materiałów opatrunkowych i materiałów sterylnych wykonany ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304). Wózek wyposażony w dwa uchwyty do prowadzenia  $\phi$  20 mm. Drzwi podwójne, otwierane skrzydłowo na 270 stopni. Wyposażone w silikonową uszczelkę oraz zamek. Wewnątrz wózka dwie półki czyli trzy przestrzenie. Możliwość wyjęcia półek. Wózek na kółkach  $\phi$  160 (dwa z blokadą). Oponki wykonane z materiału, który nie brudzi podłoża. Wózek przeznaczony do przewożenia 6 jednostek sterylizacyjnych. Odbojniki nad kołami w formie krążków tworzywowych lub w podstawie w narożach wózka. Wszystkie krawędzie, zaokrąglone, bezpieczne. Wymiary (dłxszxwys) w mm: 960x680x1240

**Odpowiedź:****Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.****Pytanie nr 22****Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia****0.56 Rozdział posiłków, l.p. 3**

Czy Zamawiający dopuści zaoferowanie zabudowy meblowej dolnej i górnej wykonanej ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304)? Oferowany materiał sprzyja zachowaniu higieny i jest łatwy do utrzymania w czystości.

**Odpowiedź:****Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.****Pytanie nr 23****Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia****0.56 Rozdział posiłków, l.p. 3**

Czy w ramach zabudowy Wykonawca ma przewidzieć tylko szafki dolne z drzwiami czy również z szufladami? Jeśli tak, to proszę o wskazanie pożądanej ilości takich szafek z szufladami oraz ile szuflad ma mieć taki wyrób? Czy szafki dolne mają być wyposażone w zamki?

**Odpowiedź:****Zamawiający informuje, iż nie wymaga szuflad. Jedna szafka wyposażona w zamek.****Pytanie nr 24****Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia****0.56 Rozdział posiłków, l.p. 3**

Czy szafki górne w zabudowie meblowej mają mieć drzwi przeszkłone czy pełne? Czy szafki górne mają być wyposażone w zamki?

**Odpowiedź:**



**Zamawiający informuje, iż drzwi mają być pełne bez zamków.**

**Pytanie nr 25**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.56 Rozdział posiłków, l.p. 3**

Czy poz. 4-5 wchodzi w skład zabudowy meblowej z poz. 3?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe.**

**Pytanie nr 26**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.59 Mag. środk. hig. i sanitarnych, l.p. 1**

**0.61 Magazyn czysty bielizny, l.p. 1**

Czy Zamawiającemu może podać orientacyjną głębokość i wysokość regału oraz ilość półek? Czy regał ma być wyposażony w półki stałe czy regulowane (dotyczy półek wewnętrznych)? Czy Zamawiający dopuści wykonanie regału ze stali nierdzewnej?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż podaje orientacyjne wymiary regałów z 4 regulowanymi półkami 2000x800x400. Ponadto Zamawiający dopuszcza, ale nie wymaga wykonania regału ze stali nierdzewnej.**

**Pytanie nr 27**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**1.33 Magazyn, l.p. 1**

**1.34 Magazyn, l.p. 1**

**1.45 Magazyn, l.p. 1**

**2.02 Magazyn, l.p. 1**

**3.02 Magazyn, l.p. 1**

**4.02 Magazyn, l.p. 1**

Czy Zamawiającemu może podać orientacyjne wymiary regału oraz ilość półek? Czy regał ma być wyposażony w półki stałe czy regulowane (dotyczy półek wewnętrznych)? Czy Zamawiający dopuści wykonanie regału ze stali nierdzewnej?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż podaje orientacyjne wymiary regałów z 4 regulowanymi półkami 2000x800x400. Ponadto Zamawiający dopuszcza, ale nie wymaga wykonania regału ze stali nierdzewnej.**

**Pytanie nr 28**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**2.02 Magazyn, l.p. 12**

**3.04 Kuchenka oddziałowa, l.p. 12**

**4.04 Kuchenka oddziałowa, l.p. 12**

Czy Zamawiającemu może podać orientacyjne wymiary wózka do rozwożenia posiłków? Czy wózek ma posiadać półkę dolną? Czy może ma być cały zabudowany, z drzwiami otwieranymi przesuwnie?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż wózek do rozwożenia posiłków powinien być niezabudowany z dolną półką, orientacyjne wymiary 1100x650.**

**Pytanie nr 29**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**2.02 Magazyn, l.p. 13**

**3.04 Kuchenka oddziałowa, l.p. 13**

#### **4.04 Kuchenka oddziałowa, l.p. 13**

Czy Zamawiającemu może podać orientacyjne wymiary szafy przelotowej? Czy szafa ma mieć elektroniczną blokadę obustronnego jednoczesnego otwarcia?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.**

#### **Pytanie nr 30**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**2.05 Zmywalnia, l.p. 1**

**3.05 Zmywalnia, l.p. 1**

**4.05 Zmywalnia, l.p. 1**

Czy Zamawiający dopuści zaoferowanie zabudowy meblowej dolnej wykonanej ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304)? Oferowany materiał sprzyja zachowaniu higieny i jest łatwy do utrzymania w czystości.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.**

#### **Pytanie nr 31**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**2.05 Zmywalnia, l.p. 1**

**3.05 Zmywalnia, l.p. 1**

**4.05 Zmywalnia, l.p. 1**

Czy w ramach zabudowy Wykonawca ma przewidzieć tylko szafki dolne z drzwiami czy również z szufladami? Jeśli tak, to proszę o wskazanie pożądanej ilości takich szafek z szufladami oraz ile szuflad ma mieć taki wyrób? Czy szafki dolne mają być wyposażone w zamki?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż należy przewidzieć szafki górne i dolne bez szuflad, dolne szafki z zamkami.**

#### **Pytanie nr 32**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**2.05 Zmywalnia, l.p. 1**

**3.05 Zmywalnia, l.p. 1**

**4.05 Zmywalnia, l.p. 1**

Czy poz. 2-3 wchodzi w skład zabudowy meblowej z poz. 1?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe.**

#### **Pytanie nr 33**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**2.08 Brudownik, l.p. 9**

**3.08 Brudownik, l.p. 8**

**4.08 Brudownik, l.p. 8**

Czy Zamawiający może podać orientacyjne wymiary zabudowy meblowej?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż orientacyjny wymiar zabudowy meblowej to 180 cm.**

#### **Pytanie nr 34**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**2.08 Brudownik, l.p. 9**

**3.08 Brudownik, l.p. 8**

**4.08 Brudownik, l.p. 8**

Czy w ramach zabudowy Wykonawca ma przewidzieć tylko szafki dolne z drzwiami czy również z szufladami? Jeśli tak, to proszę o wskazanie pożądanej ilości takich szafek z szufladami oraz ile szuflad ma mieć taki wyrób? Czy szafki dolne mają być wyposażone w zamki?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż nie przewiduje się szuflad w dolnych szafkach, we wszystkich szafkach należy przewidzieć zamki.**

#### **Pytanie nr 35**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**2.08 Brudownik, l.p. 9**

**3.08 Brudownik, l.p. 8**

**4.08 Brudownik, l.p. 8**

Czy Wykonawca ma przewidzieć w ramach zabudowy również szafki górne? Jeśli tak, to czy mają mieć drzwi przeszklone czy pełne? Czy szafki górne mają być wyposażone w zamki?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż należy przewidzieć górne szafki z drzwiami pełnymi bez zamków.**

#### **Pytanie nr 36**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**2.08 Brudownik, l.p. 9**

**3.08 Brudownik, l.p. 8**

**4.08 Brudownik, l.p. 8**

Czy fronty szafek dolnych i górnych mają być malowane proszkowo (kolorystyka wg palety RAL – do wyboru przez Użytkownika)?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż fronty szafek mogą być malowane proszkowo.**

#### **Pytanie nr 37**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**2.08 Brudownik, l.p. 10**

**3.08 Brudownik, l.p. 9**

**4.08 Brudownik, l.p. 9**

Zamawiający dopuści o poniższych parametrach i zgodnie z wizualizacją?

Regał na baseny i kaczki, wiszący wykonany ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304). Regał wyposażony w cztery półki wykonane z prętów montowane na stałe. Półki ukośne zakończone listwą zabezpieczającą przedmioty przed wypadaniem. W dolnej części taca ociekowa. Wymiary (dłxszxwys) w mm: 600x300x900



**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.**

**Pytanie nr 38****Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia****2.37 Gab. Diagn.-zabieg., l.p. 1****3.37 Gab. Diagn.-zabieg., l.p. 1****4.37 Gab. Diagn.-zabieg., l.p. 1**

Czy Zamawiający dopuści zaoferowanie zabudowy meblowej dolnej i górnej wykonanej ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304)? Oferowany materiał sprzyja zachowaniu higieny i jest łatwy do utrzymania w czystości.

**Odpowiedź:****Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.****Pytanie nr 39****Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia****2.37 Gab. Diagn.-zabieg., l.p. 1****3.37 Gab. Diagn.-zabieg., l.p. 1****4.37 Gab. Diagn.-zabieg., l.p. 1**

Czy w ramach zabudowy Wykonawca ma przewidzieć tylko szafki dolne z drzwiami czy również z szufladami? Jeśli tak, to proszę o wskazanie pożądanej ilości takich szafek z szufladami oraz ile szuflad ma mieć taki wyrób? Czy szafki dolne mają być wyposażone w zamki?

**Odpowiedź:****Zamawiający informuje, iż wszystkie szafki dolne mają mieć po trzy szuflady, zamek ma być zamontowany w szafce pod zlewem.****Pytanie nr 40****Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia****2.37 Gab. Diagn.-zabieg., l.p. 1****3.37 Gab. Diagn.-zabieg., l.p. 1****4.37 Gab. Diagn.-zabieg., l.p. 1**

Czy szafki górne w zabudowie meblowej mają mieć drzwi przeszkłone czy pełne? Czy szafki górne mają być wyposażone w zamki?

**Odpowiedź:****Zamawiający informuje, iż górne szafki mają mieć drzwiczki pełne. Szafki z drzwiami do 2/3 wysokości, dwie szafki zamykane.****Pytanie nr 41****Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia****2.37 Gab. Diagn.-zabieg., l.p. 1****3.37 Gab. Diagn.-zabieg., l.p. 1****4.37 Gab. Diagn.-zabieg., l.p. 1**

Czy fronty szafek dolnych i górnych mają być malowane proszkowo (kolorystyka wg palety RAL – do wyboru przez Użytkownika)?

**Odpowiedź:****Zamawiający informuje, iż fronty szafek mogą być malowane wg palety RAL.****Pytanie nr 42****Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia****2.37 Gab. Diagn.-zabieg., l.p. 1****3.37 Gab. Diagn.-zabieg., l.p. 1****4.37 Gab. Diagn.-zabieg., l.p. 1**

Czy poz. 2-4 wchodzi w skład zabudowy meblowej z poz. 1?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe.**

#### **Pytanie nr 43**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**2.37 Gab. Diagn.-zabieg., l.p. 11**

**3.37 Gab. Diagn.-zabieg., l.p. 11**

**4.37 Gab. Diagn.-zabieg., l.p. 1**

Zamawiający dopuści parawan jezdny o poniższych parametrach i zgodnie z wizualizacją?

Parawan jednoczęściowy. Parawan o konstrukcji wykonanej ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304). Wewnątrz tkanina bawełniana w kolorze - zieleń medyczna lub inny kolor do uzgodnienia z Zamawiającym. Parawan na czterech kółkach fi 50 mm (dwa kółka z blokadą). Oponki wykonane z materiału, który nie brudzi podłoża. Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne. Wymiary (dłxszxwys) w mm: 1000x600x1880



**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.**

#### **Pytanie nr 44**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**2.49 Kuchnia, l.p. 1**

**3.04 Kuchenka oddziałowa, l.p. 1**

**4.04 Kuchenka oddziałowa, l.p. 1**

Czy Zamawiający dopuści zaoferowanie zabudowy meblowej dolnej i górnej wykonanej ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304)? Oferowany materiał sprzyja zachowaniu higieny i jest łatwy do utrzymania w czystości.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.**

#### **Pytanie nr 45**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**2.49 Kuchnia, l.p. 1**

**3.04 Kuchenka oddziałowa, l.p. 1**

**4.04 Kuchenka oddziałowa, l.p. 1**

Czy w ramach zabudowy Wykonawca ma przewidzieć wolną przestrzeń pod blatem (orientacyjna długość wolnej przestrzeni) czy całość ma być zabudowana szafkami? Ile szuflad ma mieć taki szafka z szufladami? Czy szafki dolne mają być wyposażone w zamki?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż całość ma być zabudowana szafkami, szafka ma posiadać trzy szuflady.**

#### **Pytanie nr 46**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**2.49 Kuchnia, l.p. 1**

**3.04 Kuchenka oddziałowa, l.p. 1**

**4.04 Kuchenka oddziałowa, l.p. 1**

Czy szafki górne w zabudowie meblowej mają mieć drzwi przeszklone czy pełne? Czy szafki górne mają być wyposażone w zamki?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż górne szafki mają mieć drzwi pełne i posiadać zamki.**

**Pytanie nr 47**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.46 Strona czysta, l.p. 1**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie stołu z blatem HPL oraz pozostałymi częściami stołu ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304), również front szuflady? Dzięki temu uzyskamy wyrób jednorodny, łatwy do utrzymania w czystości.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.**

**Pytanie nr 48**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.46 Strona czysta, l.p. 1**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na wykonanie stołu wyposażonego w stopki regulowane w zakresie 20mm?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.**

**Pytanie nr 49**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.46 Strona czysta, l.p. 6**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie wózka wg poniższego opisu i wizualizacji? – opcja 1  
Regał listwowy mobilny jednostronny wykonany ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304). Regał wyposażony w 8 par haczyków umieszczonych z jednej strony, służących do zawieszenia koszy sterylizacyjnych, półek, wieszaków. Podstawa na czterech kółkach fi 80 mm (dwa kółka z blokadą). Regał wyposażony w dwa uchwyty do prowadzenia. Podstawa regału o wymiarach 50 x 30 mm. Regał z profili kwadratowych zamkniętych 50x30x1,5 i 30x30x1,2mm, haczyki z pręta fi 5mm. Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne. Wymiary: 530x450x1500 (długość bez uchwytów), 690x450x1500 (długość z uchwytami)



**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.**

**Pytanie nr 50**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.46 Strona czysta, l.p. 6**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaferowanie wózka wg poniższego opisu i wizualizacji? – opcja 2  
Regał listwowy mobilny wykonany ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304). Regał przeznaczony do przewożenia 10 koszy sterylizacyjnych. Regał z profili kwadratowych zamkniętych 30x30x1,5mm (profile stanowiące prowadnice montowane na stałe, na których umieszczone są kosze), blacha 1,5mm. Podstawa regału na czterech kółkach fi 100 (dwa z blokadą). Oponki wykonane z materiału, który nie brudzi podłoża. Przy kołach odbojniki z tworzywa sztucznego. Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne. Wymiary: 720x630x1590 mm



**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

**Pytanie nr 51**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.46 Strona czysta, l.p. 15**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaferowanie wózka o wymiarach 1100x400x1000mm?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.**

**Pytanie nr 52**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.49 Strona brudna, l.p. 2**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaferowanie stołu, w którym rant (fartuch) wykonany jest z pojedynczej blachy zagiętej do tyłu, tworząc w ten sposób podwójną warstwę blachy?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.**

**Pytanie nr 53**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.49 Strona brudna, l.p. 2**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na wykonanie stołu wyposażonego w stopki regulowane w zakresie 20mm?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.**

**Pytanie nr 54**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.49 Strona brudna, l.p. 2**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na wykonanie stołu wyposażonego w konstrukcję z profili 30x30x1,2mm?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.**

**Pytanie nr 55**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.49 Strona brudna, l.p. 12**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie okna podawczego o konstrukcji ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304), gilotynowego, ręcznego? Oferowane rozwiązanie jest prostsze i niezawodne, przez co jest rozwiązaniem korzystniejszym dla Użytkownika pod kątem zarówno finansowym, jak i funkcjonalnym.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.**

**Pytanie nr 56**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.49 Strona brudna, l.p. 13**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na wykonanie stołu wyposażonego w konstrukcję z profili 30x30x1,2mm?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.**

**Pytanie nr 57**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.64 Kuchnia mleczna, l.p. 1**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie okna podawczego o konstrukcji ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304), gilotynowego, ręcznego? Oferowane rozwiązanie jest prostsze i niezawodne, przez co jest rozwiązaniem korzystniejszym dla Użytkownika pod kątem zarówno finansowym, jak i funkcjonalnym.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.**

**Pytanie nr 58**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.64 Kuchnia mleczna, l.p. 2**

Czy Zamawiający może podać dokładne wymiary zabudowy meblowej?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż długość zabudowy meblowej to 440 cm.**

**Pytanie nr 59**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.64 Kuchnia mleczna, l.p. 2**

Proszę o wskazanie pożądanej ilości szuflad w szafce z szufladami.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż szafka powinna posiadać trzy szuflady.**

**Pytanie nr 60**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.64 Kuchnia mleczna, l.p. 2**

Czy szafki dolne mają być wyposażone w zamki?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dolne szafki nie muszą być wyposażone w zamki.**

**Pytanie nr 61**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

**0.64 Kuchnia mleczna, l.p. 2**

Czy Wykonawca ma przewidzieć w ramach zabudowy również szafki górne? Jeśli tak, to czy mają mieć drzwi przeszklone czy pełne? Czy szafki górne mają być wyposażone w zamki?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż w ramach zabudowy należy również zamontować szafki górne z drzwiami pełnymi bez zamków.**

**Pytanie nr 62**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**



#### **0.64 Kuchnia mleczna, l.p. 9**

Czy Zamawiający może podać dokładne wymiary zlewu dwukomorowego?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż otorientacyjne wymiary zlewu dwukomorowego to 1800x600x850, głębokość komory 40cm wykonany ze stali nierdzewnej.**

#### **Pytanie nr 63**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

#### **0.64 Kuchnia mleczna, l.p. 9**

Proszę o informację, czy zlew dwukomorowy ma być zabudowany szafką ze stali nierdzewnej czy umieszczony na stelażu (nogach) z profili ze stali nierdzewnej czy w wersji wiszącej, bez jakiegokolwiek zabudowy dolnej czy na niskich nóżkach (również bez zabudowy szafkowej).

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż zlew dwukomorowy ma być umieszczony na stelażu ze stali nierdzewnej.**

#### **Pytanie nr 64**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

#### **1.16 Mycie pojemników, l.p. 1, 2**

Czy Zamawiający może podać głębokość i wysokość stołu? Czy stół ma być wyposażony w fartuch na tylnej ścianie?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż głębokość powinna wynosić 600 mm, wysokość 850 mm. Stół powinien być wyposażony w tylny rant (fartuch).**

#### **Pytanie nr 65**

**Dotyczy: Załącznika nr 1.1 Karty wyposażenia**

#### **1.16 Mycie pojemników, l.p. 3**

Czy Zamawiający może podać długość i wysokość stołu? Czy stół ma być wyposażony w fartuch na tylnej ścianie?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż głębokość powinna wynosić 600 mmm, wysokość 850 mm. Stół powinien być wyposażony w tylny rant (fartuch).**

#### **Pytanie nr 66**

Czy Zamawiający wymaga, aby Oferent posiadał certyfikat systemu zarządzania jakością ISO 9001:2015 dotyczący sprzedaży wyposażenia i sprzętu medycznego, sprzedaży materiałów eksploatacyjnych i środków do sterylizacji, projektowania, rozwoju, serwisu, walidacji oraz sprzedaży oprogramowania IT i pracami projektowymi i budowlanymi?

Zamawiający zyskuje pewność, że oferowane wyroby oraz usługi są zgodne z obowiązującymi wymaganiami i normami.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

#### **Pytanie nr 67**

§4 ust. 4 podpunkt d) Prosimy o dopisanie” – (jeżeli dotyczy);”. Nie wszystkie elementy wyposażenia, jak np. dozowniki mydła czy kosze na odpady wymagają paszportu technicznego.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dokonuje modyfikacji §4 ust. 4 pkt d) wzoru umowy i nadaje mu brzmienie: „dla każdego dostarczonego elementu przedmiotu umowy wypełniony paszport techniczny (jeśli dotyczy). Patrz modyfikacja SWZ nr 3.**

#### **Pytanie nr 68**

§6 ust. 8 Prosimy o zmianę zapisów tak, aby pozwalały na usunięcie wady (lub wymianę wadliwego podzespołu) w zamian za wymiany elementu przedmiotu umowy na wolny od wad.

Urządzenia tego typu składają się z setek i tysięcy części, oprogramowań i podzespołów. Wymiana całego urządzenia, w sytuacji kiedy konieczna jest wymiana jedynie konkretnej części lub podzespołu byłaby niezasadna tak pod względem ekonomicznym, jak również organizacyjnym, logistycznym i terminowym.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

#### **Pytanie nr 69**

§6 ust. 12 Prosimy o doprecyzowanie, iż Zamawiający ma na myśli zapewnienie dostępności a nie samo dostarczanie części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza, że zapis dotyczy zapewnienia dostępności materiałów. Zapewnienie części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych do urządzenia oznacza zarówno ich dostępność jak i obowiązek ich dostarczenia Zamawiającemu.**

#### **Pytanie nr 70**

§6 ust. 15 Prosimy o dodanie, iż ewentualne wykonania zastępcze będą zlecane osobie trzeciej posiadającej autoryzację producenta.

Ze względu na fakt, iż większość wyposażenia jest wyrobem medycznym serwis musi być realizowany zgodnie z instrukcją obsługi przez podmiot upoważniony przez wytwórcę lub autoryzowanego przedstawiciela.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dokonuje modyfikacji §6 ust. 15 wzoru umowy i nadaje mu brzmienie:**

**„15. Uchybienie terminom określonym w ust. 6 niniejszego paragrafu, uprawnia Zamawiającego do zlecenia naprawy innemu, autoryzowanemu przez producenta, podmiotowi na koszt Wykonawcy, bez konieczności uzyskania zgody Sądu – wykonanie zastępcze. Zamawiający obciąża Wykonawcę na podstawie noty księgowej z faktury VAT, która płatna będzie do 21 dni od daty wystawienia jej przez Zamawiającego. Powyższe nie zwalnia Wykonawcy od zapłaty kar umownych i odszkodowań. Patrz modyfikacja SWZ nr 3.**

#### **Pytanie nr 71**

§7 ust. 2 podpunkt c) Wykonawca wnosi o dokonanie zmian wysokości kar umownych, tj. na 0,1% wartości elementu dostawy, którego sprawa dotyczy. Obecne kary umowne są rażąco wysokie i niewspółmiernie do przedmiotu umowy wygórowane.

Wykonawca zwraca uwagę, że brak dokonania zmiany ww. postanowień umownych spowoduje wzrost cen w ofertach składanych przez wykonawców, którzy swoje ryzyko będą musieli przenieść na zamawiającego.

Z uwagi na fakt, iż przedmiotem umowy jest również dostarczenie wyposażenia naliczanie jednakowych kar do każdego elementu wyposażenia jest niewspółmierne do ewentualnie poniesionej szkody. Kara umowna już za jeden dzień opóźnienia może wynieść wielokrotnie więcej niż wartość elementu, który uległ uszkodzeniu

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

#### **Pytanie nr 72**

§7 ust. 2 podpunkt d) Prosimy o wykreślenie. Kara dotyczy okresu po wygaśnięciu obowiązywania umowy i dotyczy punktu, który jest określony w sposób bardzo nieprecyzyjny.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

#### **Pytanie nr 73**

§7 ust. 2 podpunkt f) i g) Prosimy o dodanie analogicznych zapisów dotyczących obciążenia karami Zamawiającego. W obecnym brzmieniu umowa chroni jedynie jedną ze stron.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

#### **Pytanie nr 74**

§7 ust. 8 Prosimy o wykreślenie. Zamawiający planuje naliczać kary spowodowane opóźnieniem wynikającym z realizacji innej umowy.

#### **Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

#### **Pytanie nr 75**

Zgodnie z PFU należy w ramach w/w inwestycji wykonać rozbudowę istniejącego budynku 1A o łącznik – pion komunikacyjny z zewnętrznym dźwigiem szpitalnym z czterema poziomami przystankowymi . Prosimy o następujące informacje w zakresie jego realizacji :

- a) Jakiej wielkości ma być przedmiotowy łącznik ( szerokość , długość i wysokość ) ?
- b) Czy przedmiotowy łącznik ma mieć tylko szyb windy czy ma posiadać przedsionki?
- c) Jeżeli tak to jakiej wielkości ?
- d) Na rysunkach wizualizacji np. nr 13 pion ten ma wysokość budynku tj 7 kondygnacji a ma mieć tylko 4 poziomy przystankowe , prosimy o podanie na których poziomach mają być przystanki ?
- e) Czy wejście do tego łącznika – pionu ma być również z poziomu terenu od zewnątrz ?
- f) Czy połączenie z łącznikiem pomiędzy nowoprojektowanym budynkiem a tym łącznik-pionem też należy traktować jako poziom przystankowy?
- g) Czy łącznik ma być przeszklony ?
- h) Jeżeli tak to w jakiej proporcji i czy PVC czy aluminium ?

#### **Odpowiedź:**

**ad. a) Zamawiający informuje, iż należy uwzględnić łącznik orientacyjnie ok. 220 m<sup>2</sup> tj. ~45m długości, 3m szerokości (co daje 135 m<sup>2</sup>).**

**ad. b) Zamawiający informuje, iż szyb dźwigowy/ dźwig szpitalny 1600 kg/ na 3 poziomach (parter, czwarte piętro i szóste piętro) istniejącego budynku z przedsionkami tj. 3 x ~12m<sup>2</sup>.**

**ad. c) Zamawiający informuje, iż szyb dźwigowy/ dźwig szpitalny 1600 kg/ na 3 poziomach (parter, czwarte piętro i szóste piętro) istniejącego budynku z przedsionkami tj. 3 x ~12m<sup>2</sup>.**

**ad. d) Zamawiający informuje, iż pion komunikacyjny nowoprojektowanego budynku z istniejącym budynkiem nr 1A, ma połączenie na parterze oraz piętrze 4 i 6.**

**ad. e) Zamawiający informuje, iż wejście do łącznika nie ma być z poziomu terenu od zewnątrz.**

**ad. f) Zamawiający informuje, iż połączenie z łącznikiem pomiędzy nowoprojektowanym budynkiem**

**a tym łącznik-pionem należy traktować jako poziom przystankowy.**

**ad. g) Zamawiający informuje, iż łącznik jest przedmiotem tego postępowania i ma być zaprojektowany przez Wykonawcę. Zgodnie z wizualizacją.**

**ad. h) Zamawiający informuje, iż łącznik jest przedmiotem tego postępowania i ma być zaprojektowany przez Wykonawcę. Zgodnie z wizualizacją.**

#### **Pytanie nr 76**

W przedmiotowym łączniku ma być montaż drzwi przystankowych, prosimy o podanie ilości tych drzwi.

#### **Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pion komunikacyjny nowo projektowanego budynku z istniejącym budynkiem nr 1A, ma połączenie na parterze oraz piętrze 4 i 6 – 3 szt drzwi.**

#### **Pytanie nr 77**

W zakresie istniejącego budynku wg PFU ma być „Adaptacja pomieszczeń na trzech kondygnacjach do komunikacji z dźwigiem zewnętrznym” . Prosimy o podanie na czym ma polegać ta adaptacja?

#### **Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż Wykonawca ma wykonać przebicie ściany zewnętrznej z szybu windowego do pomieszczeń, montaż drzwi szybowych wraz z obrobieniem otworu.**

**Pytanie nr 78**

Jakie pomieszczenia mają zostać adoptowane i w jakim zakresie ( jakie prace tam należy wykonać?)

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pomieszczenia z pkt 3 nie mają być adoptowane.**

**Pytanie nr 79**

Czy w zakres przetargu wchodzi dostawa i montaż dźwigów szpitalnych ?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe w ilości 4 szt.**

**Pytanie nr 80**

Jeżeli tak to prosimy o podanie parametrów tych urządzeń , wielkości , funkcji , wyposażenia ilości przystanków czy jazda szpitalna dla wszystkich , blokada na kluczyk itp... W PFU nie ma o tym wzmianki

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż załącza jako załącznik do niniejszych odpowiedzi wstępny zakres funkcji i parametrów wind.**

**Pytanie nr 81**

W PFU na stronie 37 jest opis paneli nadłóżkowych . Prosimy o podanie ile takich paneli należy zamontować na obiekcie ?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż paneli nadłóżkowych należy zamontować 58 szt.**

**Pytanie nr 82**

Czy w budynku należy zaprojektować i wykonać okablowanie pod telewizję dla pacjentów bądź lekarzy.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe. Instalacja ma być zakończona gniazdem antenowym, zasilającym i uchwytem TV.**

**Pytanie nr 83**

Jeżeli tak to w których pomieszczeniach ?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż instalacja telewizyjna ma być doprowadzona do wszystkich sal chorych, dyżurek nocnych lekarzy i pomieszczeń socjalnych, dyżurek pielęgniarek oraz konferencyjnych i bawialni.**

**Pytanie nr 84**

Prosimy o potwierdzenie iż budynek na rysunku nr 1a Sytuacja zmiany oznaczony numerem 35 w obrysie nowego obiektu jest do wyburzenia.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe.**

**Pytanie nr 85**

Prosimy o potwierdzenie iż całe wyposażenie wewnątrz tego budynku jak również zbiornik zewnętrzny z całą instalacją będzie przeniesiony czy demontaż wchodzi w zakres tego postępowania.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż zakresem tego postępowania jest tylko wyburzenie budynku nr 35.**

**Pytanie nr 86**

Jeżeli demontaż zbiornika wchodzi w zakres obecnego postępowania to czy będzie on pusty.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż demontaż zbiornika tlenu jest zakresem innego postępowania.**

**Pytanie nr 87**

Proszę o zamieszczenie w/w parametrów w celu umożliwienia prawidłowej wyceny zakresu robót.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż patrz odpowiedź na pytanie nr 85 i 86.**

**Pytanie nr 88**

W zakresie przełożenia ciepłociągu oraz innych instalacji zewnętrznych (sieci) wchodzących w kolizję z budową nowego budynku mapa zagospodarowania terenu załączona do PFU ma oznaczenie kolidującego ciepłociągu, widoczne są również komory ciepłownicza, których parametry nie są określone, ponadto brak danych kolidujących kabli oraz sieci wodociągowej, proszę o uzupełnienie informacji w zakresie PFU.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż na terenie występuje infrastruktura podziemna (mapa zasadnicza rys. nr 1) sieć ciepłownicza, kanalizacyjna i energii elektrycznej. Zamawiający nie dysponuje danymi komór ciepłowniczych, kabli energetycznych oraz sieci wodociągowej.**

**Pytanie nr 89**

Zagospodarowanie terenu – drogi, miejsca parkingowe, chodniki, oświetlenie zewnętrzne, zieleni oraz mała architektura brak danych dotyczących powierzchni dróg, chodników, miejsc parkingowych ilości punktów świetlnych, brak ilości zieleni lub określenia ich powierzchni i rodzaju nasadzeń, brak również założeń do typu rodzaju i ilości obiektów małej architektury – proszę o uzupełnienie w zakresie PFU.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż zagospodarowanie terenu należy uwzględnić w ofercie. Zaprojektowanie zagospodarowania jest po stronie Wykonawcy, które je zaprojektuje i wykona.**

**Pytanie nr 90**

Proszę o dołączenie inwentaryzacji zieleni do wycinki.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż inwentaryzację zieleni do wycinki wykonan Wykonawca. W jego zakresie będzie ustalenie drzew do wycinki i uzyskanie zgody Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków ds. terenów zielonych oraz wykonanie nasadzeń.**

**Pytanie nr 91**

Proszę o potwierdzenie, że zgodnie z PFU w zakresie niniejszego postępowania przetargowego jest wykonanie sygnalizacji źródeł zasilania O2 i AIR med, chociaż wykonanie samych źródeł zasilania nie jest w zakresie przetargu?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe.**

**Pytanie nr 92**

Czy źródło sprężonego powietrza medycznego podlegające przeniesieniu w pierwszym etapie posiada wydajność odpowiednią do zasilania wszystkich budynków szpitalnych w tym nowobudowanego?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż projektowane źródło sprężonego powietrza będzie zasilalo wszystkie budynki.**

**Pytanie nr 93**

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Prosimy o wskazanie lokalizacji przyłącza Tauron do którego może zostać podłączona nowa kontenerowa stacja trafo.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż budynek rozdzielni nN będzie przedmiotem oddzielnego postępowania. Zgodnie z zapisami PFU, rozdzielnia kontenerowa ma stanąć w pobliżu istniejącej rozdzielni. Układy należy zintegrować.**

**Pytanie nr 94**

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Czy w zakresie GW jest wymiana rozdzielnicy nN w stacji trafo? Jeżeli tak prosimy o udostępnienie dokumentacji istniejącej rozdzielnicy.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż budynek rozdzielni nN będzie przedmiotem oddzielnego postępowania.**

**Pytanie nr 95**

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Prosimy o wskazanie lokalizacji przyłącza teletechnicznego.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż przyłączy znajduje się w budynku nr 18.**

**Pytanie nr 96**

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

System SKD: Prosimy o informację jaki system produkcji Roger jest zainstalowany na pozostałych budynkach- czy jest to system RACS 4 czy RACS5?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż eksploatuje RACS4.**

**Pytanie nr 97**

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

System SKD: Prosimy o przekazanie informacji ile osób będzie wprowadzona do SKD?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż ok. 200 osób zostanie wprowadzonych do SKD.**

**Pytanie nr 98**

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

System przywoławczy: Czy dyżurka lekarska będzie tylko na poziomie 4?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż na 2, 3 i 4 piętrze będą dyżurki lekarskie. Jednocześnie informujemy, że nie montujemy systemu przywoławczego w dyżurkach lekarskich.**

**Pytanie nr 99**

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

System CCTV: W związku z informacją w PFU, że system CCTV ma być kompatybilny z istniejącym systemem na pozostałych obiektach, prosimy o przesłanie informacji jaki system jest aktualnie na obiekcie oraz w jaki sposób ma odbywać się rejestracja/ nagrywanie zdarzeń.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dla nowo budowanego budynku przewiduje wykonanie nowego systemu CCTV, zgodnie z uzgodnionym Projektem Wykonawczym.**

**Pytanie nr 100**

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Urządzenia aktywne: W załączniku PFU występuje zapis „Wykonawca dostarczy urządzenia aktywne kompatybilne z urządzeniami eksploatowanymi w Szpitalu.” Prosimy o przesłanie informacji jakie to są urządzenia.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż eksploatuje urządzenia aktywne producentów HPE**

## **Comware, Procurve, CX.**

### **Pytanie nr 101**

#### INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Zagospodarowanie terenu: Prosimy o przekazanie informacji czy w zakresie Generalnego Wykonawcy będzie wykonanie oświetlenia zewnętrznego? Jeżeli tak prosimy o przekazanie informacji jakie oświetlenie oraz w jakich ilościach przewiduje Inwestor.

#### **Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż w zakresie Generalnego Wykonawcy będzie należało wykonanie oświetlenia zewnętrznego. Zagospodarowanie terenu jest objęte zakresem postępowania i ma zostać zaprojektowane przez Wykonawcę. Aktualnie na terenie Zamawiającego eksploatowane są lampy uliczne typ ROSA.**

### **Pytanie nr 102**

#### INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Zagospodarowanie terenu: Prosimy o przekazanie informacji czy w planowanym miejscu budowy występują kolizje instalacji elektrycznych, które muszą zostać przełożone.

#### **Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż należy zapoznać się z treścią i instalacjami naniesionymi na mapę zasadniczą.**

### **Pytanie nr 103**

#### INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Zagospodarowanie terenu: Prosimy o przekazanie informacji czy w planowanym miejscu budowy występują kolizje instalacji teletechnicznych, które muszą zostać przełożone.

#### **Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż należy zapoznać się z treścią i instalacjami naniesionymi na mapę zasadniczą.**

### **Pytanie nr 104**

#### INSTALACJE ELEKTRYCZNE

W załączniku 1.1 „Karta wyposażenia” w pomieszczeniach biurowych znajduje się pozycja „telefon bezprzewodowy”. Prosimy o przekazanie informacji do jakich celów będą używane te telefony, czy są częścią większego systemu, jeżeli tak to jakiego oraz o przesłanie ich specyfikacji, czy też są to telefony stacjonarne składające się z bazy i bezprzewodowej słuchawki

#### **Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż chodzi o telefony stacjonarne z bazą i bezprzewodową słuchawką.**

#### **Telefon bezprzewodowy:**

- wyświetlacz alfanumeryczny
- identyfikacja numeru przychodzącego
- zapamiętywanie do 20 informacji o połączeniach przychodzących, nazwa dzwoniącego numeru, daty czasu
- zapamiętywanie do 20 informacji o połączeniach nieodebranych, nazwa dzwoniącego numeru, daty czasu
- menu w języku polskim
- wyświetlanie czasu i daty

### **Pytanie nr 105**

#### INSTALACJE SANITARNE

Dot. §16 ust.1 a) wzoru Umowy na roboty budowlane oraz projekt budowlany. Prosimy o potwierdzenie, że „wyposażenie” oznacza wszystkie urządzenia, materiały oraz sprzęt dostarczone i zamontowane przez wykonawcę.

#### **Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż informuje, że wyposażenie oznacza wszystkie elementy z**

## **załącznika 1.1 Karty wyposażenia.**

### **Pytanie nr 106**

#### INSTALACJE SANITARNE

Prosimy o potwierdzenie, że wszystkie izolatki mają być zaprojektowane w nadciśnieniu w stosunku do pozostałych pomieszczeń.

#### **Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe.**

### **Pytanie nr 107**

#### INSTALACJE SANITARNE

Prosimy o udostępnienie dokumentacji archiwalnej budynku gazów medycznych przeznaczonego do rozbiórki.

#### **Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż nie dysponuje taką dokumentacją.**

### **Pytanie nr 108**

#### INSTALACJE SANITARNE

Prosimy o informację czy demontaż instalacji i urządzeń gazów medycznych w budynku gazów medycznych wchodzi w zakres zamówienia, jeżeli tak prosimy o informację czy istniejące źródła gazów medycznych podlegają zutylizowaniu czy należy je zdemontować i przekazać Zamawiającemu?

#### **Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe. Istniejące 2 sprężarki powietrza należy przekazać Zamawiającemu, 1 zutylizować. Zbiornik tlenu nie jest własnością Zamawiającego.**

### **Pytanie nr 109**

#### INSTALACJE SANITARNE

Prosimy o informację czy wykonanie sieci tlenu i sprężonego powietrza od projektowanego budynku gazów medycznych do budynku Centrum Hematologii wchodzi w zakres zamówienia?

#### **Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe.**

### **Pytanie nr 110**

#### INSTALACJE SANITARNE

Prosimy o informację jakie jest ciśnienie dyspozycyjne w sieci wodociągowej?

#### **Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dysponuje siecią gdzie ciśnienie jest regulowane pracą hydroforu o ciśnieniu 0,55 MPa.**

### **Pytanie nr 111**

#### INSTALACJE SANITARNE

Zgodnie z PFU przyłącze wodociągowe ma być doprowadzone z budynku 1A, prosimy o wskazanie miejsca włączenia do istniejącej instalacji wodociągowej w budynku 1A.

#### **Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż przyłącze ma być doprowadzone z terenu w okolicy budynku nr 4 ( plik PLAN sieci zewnętrznych CO CWU I ZW.)**

### **Pytanie nr 112**

#### INSTALACJE SANITARNE

Zgodnie z PFU do prowadzenia instalacji wodociągowych należy wykorzystać istniejący kanał technologiczny, prosimy o wskazanie na mapie lokalizacji kanału technologicznego.

#### **Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż kanał technologiczny znajduje się na RYS.1\_SYTUACJA kanał tech.**

### **Pytanie nr 113**



#### INSTALACJE SANITARNE

Prosimy o informację czy Zamówienie obejmuje zaprojektowanie i wykonanie systemu poczty pneumatycznej, jeżeli tak, prosimy o potwierdzenie, że ilość i lokalizację stacji nadawczo-odbiorczych należy przyjąć zgodnie z zestawieniem *Karta wyposażenia.docx*

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe.**

#### **Pytanie nr 114**

##### INSTALACJE SANITARNE

W nawiązaniu do zapisu w PFU „Instalacja klimatyzacji – we wszystkich pomieszczeniach”, prosimy o potwierdzenie, że instalacji klimatyzacji nie należy wykonywać w pomieszczeniach pomocniczych, technicznych, komunikacji i sanitariatach, oraz w pomieszczeniach w których chłodzenie będzie się odbywać za pomocą powietrza wentylacyjnego.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż Instalację klimatyzacji należy wykonać w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi (za wyjątkiem pomieszczeń, w których będzie chłodzenie powietrzem wentylacyjnym) oraz w pomieszczeniach (m.in. technicznych, magazynach), w których generowane są zyski ciepła, których odprowadzenie jest niemożliwe za pomocą powietrza wentylacyjnego.**

**W pomieszczenia przeznaczonych na stały pobyt ludzi należy zaprojektować system klimatyzacji centralnej, a w pomieszczeniach technicznych należy zaprojektować indywidualne urządzenia klimatyzacyjne.**

#### **Pytanie nr 115**

##### INSTALACJE SANITARNE

Prosimy o potwierdzenie, że instalacji klimatyzacji freonowej nie należy wykonać w salach łóżkowych.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż nie potwierdza powyższe.**

#### **Pytanie nr 116**

##### INSTALACJE SANITARNE

Prosimy o potwierdzenie, że instalację klimatyzacji komfortu (freonowej) należy wykonać wyłącznie w pomieszczeniach lekarskich, administracyjnych, socjalnych oraz dydaktycznych, gdzie jej zastosowanie będzie uzasadnione ekonomicznie.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż nie potwierdza powyższego. Instalację klimatyzacji należy wykonać**

**w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi (za wyjątkiem pomieszczeń, w których będzie chłodzenie powietrzem wentylacyjnym) oraz w pomieszczeniach (m.in. technicznych, magazynach), w których generowane są zyski ciepła, których odprowadzenie jest niemożliwe za pomocą powietrza wentylacyjnego. W pomieszczenia przeznaczonych na stały pobyt ludzi należy zaprojektować system klimatyzacji centralnej, a w pomieszczeniach technicznych należy zaprojektować indywidualne urządzenia klimatyzacyjne.**

#### **Pytanie nr 117**

##### WYPOSAŻENIE

Prosimy o potwierdzenie, że elementy wyposażenia ujęte w załączniku 1.1. pn. „karty wyposażenia” należy dostarczyć w całości w niniejszym postępowaniu.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe.**

#### **Pytanie nr 118**

##### WYPOSAŻENIE

Czy zabudowy meblowe stanowią przedmiot dostawy w niniejszym postępowaniu?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe, zgodnie z kartą wyposażenia.**

**Pytanie nr 119**WYPOSAŻENIE

Czy AGD takie jak kuchenka mikrofalowa, lodówka podblatowa, czajniki elektryczne, zmywarka do naczyń stanowią przedmiot dostawy?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dostawie podlegają wszystkie elementy karty wyposażenia.**

**Pytanie nr 120**WYPOSAŻENIE

Prosimy o potwierdzenie, że meble ruchome takie jak krzesła typu shell, stoliki, biurka, krzesła obrotowe stanowią przedmiot dostawy?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe, zgodnie z kartą wyposażenia.**

**Pytanie nr 121**WYPOSAŻENIE

Czy termohigrometry do gabinetów zabiegowych i gabinetów badań to urządzenia wbudowane czy przenośne, czy wymagane jest wzorcownie ww. urządzeń?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż termohigrometry mają być przenośne i jest wymagane ich wzorcowanie.**

**Pytanie nr 122**WYPOSAŻENIE

Prosimy o potwierdzenie, że zapisy 10.1.1-10.1.4 ze str. 17 SWZ dotyczące przedmiotowych środków dowodowych odnoszą się do wszystkich pozycji załącznika nr 12 i należy uznać, że do każdej pozycji wyposażenia przeznaczonego do Centralnej Sterylizatorni należy dołączyć wszystkie wskazane w tych punktach dokumenty.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe.**

**Pytanie nr 123**WYPOSAŻENIE

Czy Zamawiający odejście od wymogu nr 10.1.2. ze str. 17 SWZ dotyczącego podania w tabeli zał., nr 12 w potwierdzeniu parametru numeru strony, na której wskazano parametr w ulotce lub broszurze lub folderze lub katalogu z uwagi na brak numeracji stron w systemie cyfrowego składania ofert.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

**Pytanie nr 124**WYPOSAŻENIE

W związku z różnicami w ilościach wyposażenia pomiędzy rzutami a załącznikiem 1.1 pn. „Karty wyposażenia”, prosimy o informację, które dane należy uznać za nadrzędne?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż nadrzędna jest karta wyposażenia.**

**Pytanie nr 125**WYPOSAŻENIE

Prosimy o potwierdzenie, że taśmociąg z bramką liczeniową i ręczny czytnik w pom. 0.58 jest poza zakresem dostawy w niniejszym postępowaniu.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe.**

**Pytanie nr 126**WYPOSAŻENIE

Prosimy o informację, czy Zamawiający wymaga dostawy 4 stołów do kontroli i pakowania dł. 200cm, szer.70cm wys. 90cm z nadstawką czy może 2 stołów o szerokości 120-140cm?

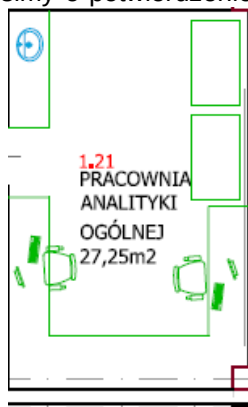
**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dostawa wyposażenia zgodnie z kartą wyposażenia. Wyposażenie umieszczane na rzutach jest dla celów poglądowych.**

**Pytanie nr 127**

WYPOSAŻENIE

Prosimy o potwierdzenie że wskazane na rysunku pracowni analityki ogólnej 1.21 elementy są poza dostawą.



wą.

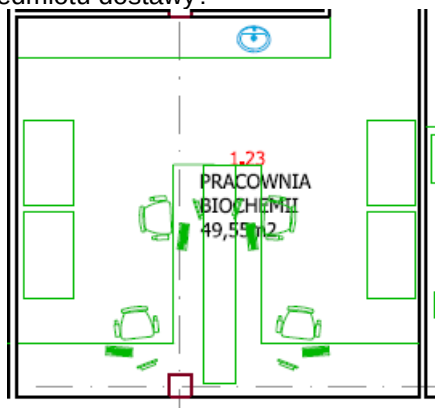
**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dostawa wyposażenia zgodnie z kartą wyposażenia. Wyposażenie umieszczane na rzutach jest dla celów poglądowych.**

**Pytanie nr 128**

WYPOSAŻENIE

Prosimy o potwierdzenie, że wskazane na rysunku pracowni biochemii 1.23. elementy -4 szt. nie stanowią przedmiotu dostawy?



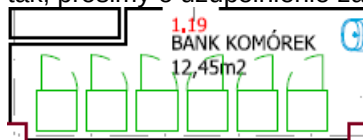
**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dostawa wyposażenia zgodnie z kartą wyposażenia. Wyposażenie umieszczane na rzutach jest dla celów poglądowych.**

**Pytanie nr 129**

WYPOSAŻENIE

Prosimy o potwierdzenie że wyposażenie w pomieszczeniu 1.19 nie stanowi przedmiotu dostawy, a jeżeli tak, prosimy o uzupełnienie załącznika 1.1. o ww sprzęty.



**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dostawa wyposażenia zgodnie z kartą wyposażenia. Wyposażenie umieszczane na rzutach jest dla celów poglądowych.**

**Pytanie nr 130**

WYPOSAŻENIE

Prosimy o potwierdzenie że wyposażenie do pomieszczenia 1.22 Magazyn Chł. Bad. Klinicz. należy przyjąć zgodnie z załącznikiem 1.1.pn. Karty wyposażenia.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dostawa wyposażenia zgodnie z kartą wyposażenia. Wyposażenie umieszczane na rzutach jest dla celów poglądowych.**

**Pytanie nr 131**

WYPOSAŻENIE

Czy w pomieszczeniu hodowli 1.51 należy przewidzieć i dostarczyć 1 szt. czy 3szt. foteli laboratoryjnych?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dostawa wyposażenia zgodnie z kartą wyposażenia. Wyposażenie umieszczane na rzutach jest dla celów poglądowych.**

**Pytanie nr 132**

WYPOSAŻENIE

Prosimy o potwierdzenie, że wózek porządkowy z pomieszczenia 2.06 nie stanowi przedmiotu dostawy.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dostawa wyposażenia zgodnie z kartą wyposażenia. Wyposażenie umieszczane na rzutach jest dla celów poglądowych.**

**Pytanie nr 133**

WYPOSAŻENIE

Prosimy o potwierdzenie że w pokoju łóżkowy 2.23 zakresie dostaw jest zgodny z danymi z załącznika 1.1.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dostawa wyposażenia zgodnie z kartą wyposażenia. Wyposażenie umieszczane na rzutach jest dla celów poglądowych.**

**Pytanie nr 134**

WYPOSAŻENIE

Prosimy o potwierdzenie, że kozetki lekarskie i fotele do pobierania krwi są poza zakresem postępowania.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dostawa wyposażenia zgodnie z kartą wyposażenia. Wyposażenie umieszczane na rzutach jest dla celów poglądowych.**

**Pytanie nr 135**

WYPOSAŻENIE

Prosimy o potwierdzeniu, że w szczegółowym formularzu ofertowym w wierszu nr 3 Wykonawca winien wpisać cenę ryczałtową netto za sprzęt z załącznika nr 12 z wyłączeniem pozycji: System informatyczny Sterylizatorni oraz bez załącznika nr 13 tj:

- Zgrzewarki do opakowań (rękawów)- 3 szt,
- Obcinarki do rękawów- 3 szt.
- Sterylizatory parowe przelotowe- 2 szt.
- Sterylizatory niskotemperaturowe przelotowe- 2 szt.
- Myjnię ultradźwiękową
- Myjnie dezynfektor do narzędzi- 3 szt.
- Urządzenie do ręcznego mycia i dezynfekcji powierzchni z dozownikiem środka myjąco-dezynfekującego- 2 szt.
- Stacje uzdatniania wody

Automatyczne myjnie do łóżek i innych przedmiotów o znacznych gabarytach.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe.**

**Pytanie nr 136**

WYPOSAŻENIE

Prosimy o informację, w której pozycji szczegółowego formularza ofertowego GW ma wycenić zakres załącznika nr 13.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż wycenę załącznika nr 13 należy uwzględnić w wierszu nr 2 na roboty budowlane.**

**Pytanie nr 137**

WYPOSAŻENIE

Prosimy o potwierdzenie, że na sprzęt wymieniony w załącznikach 12 oraz 13 a także na wyposażenie ujęte w załączniku 1.1. , w tym meble, wymagana jest 24 miesięczna gwarancja zgodnie z zapisami *Umowy na dostawę sprzętu medycznego wraz z systemem informatycznym* paragraf 6 , punkt 1.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż sprzęt wymieniony w załącznikach nr 12 oraz 13 musi posiadać 24 miesięczną gwarancję, natomiast wyposażenie z załącznika 1.1 36 miesięczną gwarancję.**

**Pytanie nr 138**

BUDOWLANE

Prosimy o udostępnienie dokumentacji z wyraźnym zaznaczeniem zakresu przebudowy/adaptacji w istniejącym budynku A1.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż Wykonawca ma wykonać przebicie ściany zewnętrznej z szybu windowego do pomieszczeń, montaż drzwi szybowych wraz z obrobieniem otworu.**

**Pytanie nr 139**

BUDOWLANE

Prosimy o informację, czy pomieszczenie -1.03 Wentylatornia należy wykończyć wełną akustyczną na ścianach oraz suficie.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe.**

**Pytanie nr 140**

BUDOWLANE

Prosimy o wskazanie minimalnych parametrów dla zewnętrznego dźwigu szpitalnego będącego w zakresie postępowania m.in. kondygnacji na których mają się zatrzymywać.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dźwig zewnętrzny zatrzymuje się na parterze oraz piętrach 4 i 6. Dźwig ma zostać zaprojektowany przez Wykonawcę. Parametry wykonania windy znajdują się w załącznikach do udzieonych odpowiedzi.**

**Pytanie nr 141**

BUDOWLANE

Prosimy o doprecyzowanie specyfikacji rolet wewnętrznych w pomieszczeniach i czy w pomieszczeniu 0.09 Sala narad i konsyliów mają znajdować się rolety całkowicie zaciemniając?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż rolety we wszystkich pomieszczeniach należy wykonać rolety noc dzień w kasecie z prowadnicą. W pomieszczeniach laboratoryjnych i Sali narad należy przewidzieć rolety całkowicie zaciemniające w kasecie z prowadnicami.**

**Pytanie nr 142**

BUDOWLANE

Prosimy o informację na temat roślinności jaka ma się znajdować w doniczkach oraz wskazanie wymiarów oraz materiałów do wykonania doniczek.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż na etapie prac projektowych wykonawca ma zaproponować roślinność, wielkość i materiały w których mają być wykonane doniczki.**

**Pytanie nr 143**BUDOWLANE

Prosimy o informację, czy koszt na odpady i koszt pedałowity to, to samo co koszt na odpady 20-32I?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe.**

**Pytanie nr 144**BUDOWLANE

Prosimy o informację, czy wieszak haczykowy, wieszak ścienny i wieszak ubraniowy ze stali nierdzewnej to, to samo co haczyk ścienny?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe.**

**Pytanie nr 145**BUDOWLANE

Prosimy o informację na temat wzoru oznaczenia pomieszczeń obowiązujących w szpitalu.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż nie posiada wzoru oznaczania pomieszczeń (najczęściej jest to tabliczka).**

**Pytanie nr 146**BUDOWLANE

Prosimy o informację czy laboratoria znajdujące się na parterze powinny posiadać system śluzowania tj. śluza brudna oraz śluza czysta z wykorzystaniem różnicy ciśnień w pomieszczeniach.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż laboratoria znajdują się na pierwszym piętrze i nie wymagają wentylacji z wykorzystaniem różnicy ciśnień w pomieszczeniach (śluzach).**

**Pytanie nr 147**WYPOSAŻENIE

Dotyczy zapisów zawartych w PFU i Załączniku nr 13 do SWZ - dla Systemu do dezynfekcji powietrza i powierzchni opartego o technologię fotokatalizy (TiO<sub>2</sub>+UVC), przeznaczonego do pracy w obecności ludzi – w który należy wyposażyć wszystkie izolatki.

Zapis z PFU (strona 49):

Urządzenia do dezynfekcji powietrza i powierzchni oparte o technologię fotokatalizy, muszą posiadać konstrukcję pokrywającą cały przekrój centrali lub kanału wentylacyjnego w taki sposób, aby przepływające powietrze w 100% było dezynfekowane i uzdatnianie.

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający jako spełnienie określonego celu polecającego na tym, że powietrze przepływające przez centralę dla izolatek lub kanały tego układu ma być w 100% dezynfekowane i uzdatnianie po przejściu przez urządzenie/urządzenia pracujące w oparciu o technologię fotokatalizy uznaje zarówno konstrukcję urządzeń pokrywającą cały przekrój centrali lub kanału wentylacyjnego jak i konstrukcję równoważną co do spełnienia ww. określonego celu, aktywizując i nasycając powietrze za urządzeniem w czynniki utleniające w trybie ciągłym oraz spełniają inne wymogi dotyczące technologii i rozwiązania bardziej szczegółowo opisanego w Załączniku nr 13 do SWZ.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe.**

**Pytanie nr 148**WYPOSAŻENIE

Dotyczy zapisów zawartych w PFU i Załączniku nr 13 do SWZ - dla Systemu do dezynfekcji powietrza i powierzchni opartego o technologię fotokatalizy (TiO<sub>2</sub>+UVC), przeznaczonego do pracy w obecności ludzi – w który należy wyposażyć wszystkie izolatki.

Zapis z PFU (strona 49):

Urządzenia do dezynfekcji powietrza i powierzchni oparte o technologię fotokatalizy, muszą posiadać badanie emisji nanoobjektów przeprowadzone przez Centralny Instytut Ochrony Pracy (CIOP) potwierdzające, że drobinki powłoki TiO<sub>2</sub> nie przedostają się z powietrzem wentylacyjnym do pomieszczenia.

Prosimy o potwierdzenie przez Zamawiającego, że wymóg posiadania takiego badania dotyczy wyłącznie urządzeń z konstrukcją pokrywającą cały przekrój centrali lub kanału wentylacyjnego opisanych jako przykładowe w PFU.

Uzasadnienie uzyskania potwierdzenia od Zamawiającego:

Tego typu badanie, wykonane np. w CIOP, jest wymagane przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH - Państwowy Instytut Badawczy (NIZP-PZH PIB), szczególnie przy pierwszym atście i nowym rozwiązaniu technicznym wcześniej nie analizowanym, jako dokument uzupełniający dokumentację składaną wraz z wnioskiem o uzyskanie atestu higienicznego dla urządzeń do aktywnego lub pasywnego oczyszczania powietrza kontaktujących się z ze strumieniem powietrza w układzie wentylacyjnym, przeznaczonych do stosowania w obiektach podmiotów wykonujących działalność leczniczą – szczególnie przy przewidzianym stosowaniu w pomieszczeniach klasy S1 (bloki operacyjne), posiadających konstrukcyjnie komponenty pokryte zawiesinami z nanocząsteczkami dwutlenku tytanu/nanosrebra (przykładowo pokrycie powierzchni siatek/filtrów o strukturze siatki jako bazy powierzchniowej dla warstwy fotokatalitycznej powłoką z nanocząsteczkami poprzez zanurzenie, natrysk).

Dla aktywnych technologii równoważnych lub przewyższających, gdzie matryca (baza powierzchniowa) pokryta jest trwale, kompozytową nanopowłoką fotokatalityczną, wykonaną z dwutlenku tytanu – takie badanie nie jest wymagane do przeprowadzenia przez NIZP-PZH PIB jako dodatkowa dokumentacja składana wraz z wnioskiem o uzyskanie atestu higienicznego przy przeznaczeniu do stosowania w obiektach podmiotów wykonujących działalność leczniczą – szczególnie przy deklarowanym stosowaniu w pomieszczeniach klasy S1 (bloki operacyjne). Siłą rzeczy dostawcy takich rozwiązań nie będą legitymowali się tego typu badaniem, niezależnie od tego czy dopuszczenie do klasy S1 otrzymali, czy też nie. Nie można zatem od nich takiego badania i dokumentu wymagać obligatoryjnie.

Takiego zapisu/wymogu nie ma w Załączniku nr 13 do SWZ – prosimy zatem o dodatkowe, ponowne potwierdzenie przez Zamawiającego.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza, że wymóg posiadania takiego badania dotyczy wyłącznie urządzeń z konstrukcją pokrywającą cały przekrój centrali lub kanału wentylacyjnego opisanych jako przykładowe w PFU.**

**Pytanie nr 149**

WYPOSAŻENIE

Dotyczy zapisów zawartych w PFU i Załączniku nr 13 do SWZ - dla Systemu do dezynfekcji powietrza i powierzchni opartego o technologię fotokatalizy (TiO<sub>2</sub>+UVC), przeznaczonego do pracy w obecności ludzi – w który należy wyposażyć wszystkie izolatki.

Zapis z PFU (strona 49):

Urządzenia do dezynfekcji powietrza i powierzchni oparte o technologię fotokatalizy, muszą posiadać: możliwość łatwego serwisowania (wymiany filtrów katalitycznych i źródeł światła UVC), bez konieczności demontowania całego urządzenia.

Prosimy o potwierdzenie przez Zamawiającego, że jest to tylko dodatkowa funkcjonalność, która ułatwia serwisowanie, ale nie jest wymagana obligatoryjnie.

Uzasadnienie: Konstrukcja urządzeń opisanych w PFU lub równoważnych musi i tak umożliwiać demontaż całego urządzenia na czas czyszczenia i dezynfekcji centrali wentylacyjnej dla izolatek oraz kanałów wentylacyjnych tego układu, oraz na czas prowadzenia przeglądów okresowych i prac serwisowych, gdzie czyszczenie i dezynfekcja takiego typu urządzeń – włącznie z obudową, powinna być wykonywana szczególnie wtedy, gdy są zamontowane w centrali w wykonaniu higienicznym i układzie przez nią obsługiwanym.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza, że jest to tylko dodatkowa funkcjonalność, która ułatwia serwisowanie, ale nie jest wymagana obligatoryjnie. Jednocześnie Zamawiający wymaga aby konstrukcja obydwu typów urządzeń umożliwiała demontaż całego urządzenia na czas czyszczenia i dezynfekcji centrali wentylacyjnej i kanałów wentylacyjnych oraz prowadzenia przeglądów okresowych i prac serwisowych. Taki wymóg znajduje się w skorygowanym załączniku nr 13 do SWZ stanowiącym modyfikację SWZ nr 3.**

**Pytanie nr 150**

WYPOSAŻENIE

Dotyczy zapisów zawartych w PFU i Załączniku nr 13 do SWZ - dla Systemu do dezynfekcji powietrza i powierzchni opartego o technologię fotokatalizy (TiO<sub>2</sub>+UVC), przeznaczonego do pracy w obecności ludzi – w który należy wyposażyć wszystkie izolatki.

Zapis z PFU (strona 49):

Urządzenia do dezynfekcji powietrza i powierzchni oparte o technologię fotokatalizy, muszą posiadać badania potwierdzające, że urządzenia nie generują ozonu (O<sub>3</sub>).

Zapis z Załącznika nr 13 do SWZ: (pkt. 18) Zastosowane w urządzeniach lampy UV emitują promieniowanie o długości fali  $\lambda$  254nm..., (pkt. 19) Urządzenia mają nie generować ozonu.

Ze względu na brak podania długości fali dla promieniowania UVC w lampie/lampach wykorzystywanych w urządzeniach opisanych w PFU jako przykładowe, wnosimy o potwierdzenie przez Zamawiającego, że wymóg posiadania takiego badania dotyczy wyłącznie urządzeń z konstrukcją pokrywającą cały przekrój centrali lub kanału wentylacyjnego opisanych jako przykładowe w PFU.

Uzasadnienie: lampy UV emitujące promieniowanie o długości fali  $\lambda$  254nm (opisanej w Załączniku nr 13 do SWZ, punkt 18) są lampami UV-C nie generującymi ozonu. Informacja ogólnodostępna, także w źródłach naukowych.

Krótkie podsumowanie: energia fotonu światła o długości fali  $\lambda$  254nm wynosi 4,9eV (470kJ/mol) - nie jonizuje bezpośrednio ani tlenu ani pary wodnej ale powoduje wybite z powierzchni matrycy/bazy z warstwą z TiO<sub>2</sub> elektronu (e<sup>-</sup>) i pozostawia dziurę elektronową (h<sup>+</sup>). Matryca/baza z warstwą fotokatalityczną ma właściwości hydrofilowe (przyciągające wodę, w postaci gazowej to para wodna). Cały proces wytwarzania różnych utleniaczy rozpoczyna się od momentu zetknięcia się pary wodnej oraz tlenu z powierzchnią fotokatalityczną pod wpływem fotonów. Dla długości fali  $\lambda$  254nm energia fotonu nie wzbudza bezpośredniej jonizacji cząsteczki tlenu do ozonu, która wynosi 12.7eV, ani wody (pary wodnej zawartej w powietrzu) do ozonu, która wynosi 12.5eV - reasumując nie wytwarza się ozon.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż uznaje argumentację i potwierdza, że wymóg posiadania takiego badania dotyczy wyłącznie urządzeń z konstrukcją pokrywającą cały przekrój centrali lub kanału wentylacyjnego opisanych jako przykładowe w PFU.**

#### **Pytanie nr 151**

Dotyczy zapisów zawartych w Załączniku nr 13 do SWZ – dla systemowego rozwiązania technicznego do eliminacji zagrożeń mikrobiologicznych z zastosowaniem technologii oczyszczania i aktywnej dezynfekcji powietrza oraz powierzchni, w obszarze Izolatek (4 piętro) budowy Budynku Śląskiego Centrum Onkologii i Hematologii Dziecięcej.

Zapis w pozycji 11 tabeli: Urządzenia do zastosowania profesjonalnego, montowane w kanałach nawiewnych (i wywiewnych, jeśli ma wskazane zastosowanie) wentylacji mechanicznej i klimatyzacji tylko w obszarze parteru budynku.

Prosimy o wyjaśnienie czy nie nastąpiła omyłka pisarska z "tylko w obszarze Izolatek (4 piętro)" na "tylko w obszarze parteru budynku"? Jeśli tak, prosimy o skorygowanie Załącznika nr 13 do SWZ w tym punkcie.

Jeśli nie nastąpiła omyłka pisarska, prosimy o wyjaśnienie i doprecyzowanie, czy rozwiązanie systemowe ma być zastosowane zarówno dla Izolatek (4 piętro), jak i obszaru parteru budynku? Jeśli tak, prosimy o skorygowanie Załącznika nr 13 do SWZ w tym punkcie i zakresie.

Czy Zamawiający, w celu zapewnienia podobnych warunków i standardów czystości mikrobiologicznej w izolatkach i pokojach pobytowych pacjentów, przewiduje zastosowanie takiego systemowego rozwiązania technicznego do eliminacji zagrożeń mikrobiologicznych w układach nawiewnych dla pokoi pobytowych na dwóch pododdziałach?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza, że nastąpiła omyłka pisarska w pozycji 11 tabeli załącznika nr 13 do SWZ, powinno być „tylko w obszarze Izolatek (4 piętro). Skorygowany załącznik nr 13 do SWZ stanowi modyfikację SWZ nr 3. Ponadto Zamawiający informuje, iż zastosowanie systemu technicznego do eliminacji zagrożeń mikrobiologicznych w układach nawiewnych dla pokoi pobytowych na dwóch pododdziałach nie wchodzi w zakres niniejszego postępowania.**

#### **Pytanie nr 152**

Dotyczy zapisów zawartych w Załączniku nr 13 do SWZ – dla systemowego rozwiązania technicznego do eliminacji zagrożeń mikrobiologicznych z zastosowaniem technologii oczyszczania i aktywnej dezynfekcji powietrza oraz powierzchni, w obszarze Izolatek (4 piętro) budowy Budynku Śląskiego Centrum Onkologii i Hematologii Dziecięcej.

Zapis w pozycji 24 tabeli: Pojedyncze urządzenie, zależnie od modelu, złożone z 1 lub 2 wymiennych ogniw procesowych (matryca kompozytowa z nanopowłoką fotokatalityczną i lampa UV w obudowie z aluminium anodowanego) oraz balastu (statecznika) lamp/y. Urządzenie wyposażone w wyłącznik bezpieczeństwa –



mechaniczny system monitorowania żarówki UV, bezpieczny przełącznik blokady. Możliwość montażu urządzeń w poziomie i pionie.

Taki zapis odnosi się do przykładowego rozwiązania technicznego, do zastosowania profesjonalnego dostępnego na rynku i przeznaczonego przez producenta do montażu w kanale wentylacyjnym.

Ze względu na zapis w PFU, iż urządzenia fotokatalitycznego oczyszczania powietrza projektuje się w sekcjach pustych central wentylacyjnych lub kanale nawiewnym systemów wentylacji i klimatyzacji, prosimy o uzupełnienie tabeli Załącznika nr 13 do SWZ o załączenie zapisu odnoszącego się do przykładowego rozwiązania technicznego do zastosowania profesjonalnego dostępnego na rynku i przeznaczonego do montażu w dedykowanej, wolnej sekcji centrali wentylacji mechanicznej klimatyzacji.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż należy wykonać zgodnie z warunkami określonymi w PFU.**

**Pytanie nr 153**

Dotyczy zapisów zawartych w Załączniku nr 13 do SWZ – dla systemowego rozwiązania technicznego do eliminacji zagrożeń mikrobiologicznych z zastosowaniem technologii oczyszczania i aktywnej dezynfekcji powietrza oraz powierzchni, w obszarze Izolatek (4 piętro) budowy Budynku Śląskiego Centrum Onkologii i Hematologii Dziecięcej.

Zapis z pozycji 25 tabeli: Wydajność zależnie od modelu urządzenia w zakresie od 500 do 40000 m<sup>3</sup>/h (± 10 m<sup>3</sup>/h).

Ze względu na szacowanie wydatków nawiewu dla centrali i układu obsługującego zespół pomieszczeń dla 11 izolatek, opierając się na ogólnych danych kubaturowych z PFU, spisie pomieszczeń i zarysie planowanego nowego układu - bez określonego przykładowego rozwiązania technicznego do montażu w dedykowanej, wolnej sekcji centrali wentylacji mechanicznej klimatyzacji – wnioskujemy, aby ten parametr określić jako "Zbiorcza wydajność urządzeń (w m<sup>3</sup>/h) nie mniejsza niż wartość wydatku centrali nawiewnej obsługującej zespół pomieszczeń 11 izolatek. Minimalna zbiorcza wydajność systemu 10500 m<sup>3</sup>/h do zagwarantowania przez urządzenia dla nawiewu".

Uzasadnienie: Nie określono na obecnym etapie, czy w zespole 11 izolatek 1-lózkowych, pod kątem opieki nad małym dzieckiem zostaną dopuszczeni rodzice (dłuższe przebywanie więcej niż 1 osoby - ważne pod kątem zapotrzebowania na ilość dostarczanego powietrza, krotność wymian przy podwyższonej klasie czystości). Z naszych wyliczeń wynika, że minimalnie trzeba będzie dostarczyć ok. 10500m<sup>3</sup>/h powietrza nawiewanego. Określenie sztywnej górnej granicy wydajności na tak wysokim poziomie - w dodatku z podaniem zakresu tolerancji ±, na etapie przedprojektowym wg nas nie znajduje zastosowania.

Przy odpowiedzi twierdzącej, prosimy o skorygowanie Załącznika nr 13 do SWZ w tym punkcie i zakresie.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż przewidział wydajność urządzeń, a nie wymaganą ilość powietrza wentylacyjnego. Zostanie ona doprecyzowana na etapie wykonywania dokumentacji projektowej. Skorygowany załącznik nr 13 do SWZ stanowi modyfikację SWZ nr 3.**

**Pytanie nr 154**

Dotyczy zapisów zawartych w Załączniku nr 13 do SWZ – dla systemowego rozwiązania technicznego do eliminacji zagrożeń mikrobiologicznych z zastosowaniem technologii oczyszczania i aktywnej dezynfekcji powietrza oraz powierzchni, w obszarze Izolatek (4 piętro) budowy Budynku Śląskiego Centrum Onkologii i Hematologii Dziecięcej.

Zapis z pozycji 26 tabeli: Zasilanie 230V, 50-60Hz; pobór mocy zależnie od modelu urządzenia w zakresie od 25W do 600W (± 4W).

Ze względu na przewidywaną minimalną zbiorcza wydajność na poziomie 10500 m<sup>3</sup>/h dla nawiewu, średnie parametry poboru mocy dla tego typu urządzeń systemowych dostępnych na rynku oraz korzystną dla Zamawiającego optymalizację zużycia energii proponujemy, aby pobór mocy zależnie od typu i modelu urządzenia przy zasilaniu 230V, 50-60Hz określić w zakresie od 10W do maksymalnie 200W bez zakresu tolerancji ±.

Przy odpowiedzi twierdzącej, prosimy o skorygowanie Załącznika nr 13 do SWZ w tym punkcie i zakresie.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż określił orientacyjny pobór mocy elektrycznej urządzeń. Zostanie ona doprecyzowana na etapie wykonywania dokumentacji projektowej. Skorygowany załącznik nr 13 do SWZ stanowi modyfikację SWZ nr 3.**

**Pytanie nr 155**

Dotyczy zapisów zawartych w Załączniku nr 13 do SWZ – dla systemowego rozwiązania technicznego do eliminacji zagrożeń mikrobiologicznych z zastosowaniem technologii oczyszczania i aktywnej dezynfekcji powietrza oraz powierzchni, w obszarze Izolatek (4 piętro) budowy Budynku Śląskiego Centrum Onkologii i Hematologii Dziecięcej.

Jako załącznika do odpowiedzi prosimy o dołączenie skorygowanego Załącznika nr 13 do SWZ.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż skorygowany załącznik nr 13 do SWZ stanowi modyfikację SWZ nr 3.**

**Pytanie nr 156**

Zapisy z pozycji 4 i 7 tabeli Załącznika nr 13 do SWZ, wskazują, że skuteczność technologii ma być niezależna od wielkości neutralizowanych cząstek – ma wykazywać działanie wobec bakterii, toksyn, pleśni i wirusów (w tym koronawirusa SARS-CoV-2), a wytworzone w procesie naturalne utleniacze mają posiadać właściwości dezaktywujące takie zagrożenia mikrobiologiczne.

Prosimy o potwierdzenie, że przed wyborem rozwiązania systemowego Wykonawca ma przedstawić Zamawiającemu zestawienie wyników badań wykonanych w laboratoriach niezwiązanych z producentem technologii, potwierdzających jej działanie i skuteczność w inaktywacji zagrożeń mikrobiologicznych, nie tylko dla bakterii w powietrzu i na powierzchniach (jak zostało określone w PFU), ale także wobec bakterii, toksyn, pleśni oraz wirusów (w tym koronawirusa SARS-CoV-2) jak zostało to określone w Załączniku nr 13 do SWZ.

Prosimy o potwierdzenie, że wykazanie skuteczności technologii w inaktywacji zagrożeń mikrobiologicznych, w tym wobec czynników alarmowych i szkodliwych czynników biologicznych, jako reprezentatywnych co najmniej wobec: *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter Baumannii*, *Klebsiella Pneumoniae* NDM, *Enterococcus faecium* VRE, *Enterococcus faecalis* VRE, *Staphylococcus aureus*, *Clostridium difficile*/*Clostridioides*, *Staphylococcus aureus* i MRSA, *Escherichia coli*, *Legionella pneumophila* oraz wobec grzybów drożdżoidalnych i pleśniowych, co najmniej takich jak *Aspergillus niger*, *Candida albicans* i *Penicillium chrysogenum*, będzie stanowiło dla Zamawiającego spełnienie tego wymogu.

Prosimy o potwierdzenie, że aby spełnić zapisy Załącznika nr 13 należy przedstawić także raport z badania przeprowadzonego w laboratorium niezależnym od producenta technologii, potwierdzającym skuteczność technologii w eliminacji wirusa SARS-CoV-2 z powietrza i osobno powierzchni oraz raport z badania przeprowadzonego w środowisku rzeczywistego użytkownika technologii (profesjonalnej opieki zdrowotnej), w którym wykazano usunięcie SARS-CoV-2 z powietrza, w kohorcie pacjentów z potwierdzonym zakażeniem chorobą COVID-19 i wysoką wiremią.

Prosimy o odpowiedź, czy Zamawiający oczekuje także przedstawienia wyników badań mikrobiologicznych wykazujących skuteczność mikrobiologiczną technologii w powietrzu i na powierzchniach, przeprowadzonych w warunkach środowiskowych (w miejscach rzeczywistego użytkownika) w środowisku szpitalnym - w tym szczególnie, w szpitalu o profilu onkologicznym?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza i wymaga powyższego.**

**Ponadto Zamawiający wymaga przedstawienia badań przeprowadzonych w laboratoriach nie związanych z producentem technologii, potwierdzających skuteczność wobec wirusów osłonkowych (takich jak SARS-Co V-2), bakterii Gram dodatnich (G+), bakterii Gram ujemnych (G-) oraz pleśni i grzybów.**

**Zamawiający nie wymaga przedstawienia wyników badań mikrobiologicznych wykazujących skuteczność mikrobiologiczną technologii w powietrzu i na powierzchniach, przeprowadzonych w warunkach środowiskowych (w miejscach rzeczywistego użytkownika) w środowisku szpitalnym - w tym szczególnie, w szpitalu o profilu onkologicznym.**

**Pytanie nr 157**

Ze względu na to, że urządzenia systemowe tego typu nie są wyrobami budowlanymi, ale ich wbudowanie odbywa się w ramach wykonywania instalacji sanitarnych (wentylacja), nie są w miesiącach jaka ma być udzielona na urządzenia wchodzące w skład systemowego rozwiązania technicznego do eliminacji zagrożeń mikrobiologicznych, konkretnie 36 czy 60 miesięcy bo takie okresy gwarancji występują w SWZ i jej

załącznikach? Odpowiedź Zamawiającego o treści "zgodnie z SWZ/umową/wzorem umowy" nie wskazuje konkretnej ilości miesięcy obowiązywania gwarancji, o którą pytamy.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż określa okres gwarancji dla urządzeń wchodzących w skład systemowego rozwiązania technicznego do eliminacji zagrożeń mikrobiologicznych na 60 miesięcy, ze względu na to, że ich instalacja odbywa się w ramach wykonania IS – wentylacja. Zamawiający jednocześnie wskazuje, że zgodnie z zapisami SIWZ wzoru umowy, w okresie gwarancji Wykonawca jest zobowiązany nieodpłatnie dokonać naprawy lub wymiany przedmiotu zamówienia lub jego poszczególnych części – także w przypadku gdy konieczność naprawy lub wymiany jest wynikiem eksploatacyjnego zużycia urządzenia lub jego części, z wyjątkiem materiałów eksploatacyjnych. Dodatkowo w okresie gwarancji Wykonawca ma wykonać nieodpłatnie, w ramach umowy przeglądy urządzeń minimum 1 raz w roku lub zgodnie z dokumentacją techniczną. Główny Wykonawca musi uwzględnić w swoich kosztach ten zakres.**

**Pytanie nr 158**

Prosimy o wskazanie terminu na akceptację dokumentacji Projektowej dostarczonej do Zamawiającego.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż akceptacja nastąpi do 7 dni roboczych.**

**Pytanie nr 159**

Prosimy o informację czy planowany budynek znajduje się na terenie Szkód Górniczych.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż nie odnotowano na terenie Szpitala szkód górniczych.**

**Pytanie nr 160**

Zgodnie z zapisami Umowy par 1 ust. 3 Wykonawca oświadcza, że zapoznał się m.in. ze szczegółowymi warunkami związanymi z terenem budowy a udostępniona dokumentacja jest wystarczającą do realizacji przedmiotu umowy, jednak nie jest to zgodne z prawdą ponieważ nie zostały udostępnione rysunki archiwalne budynku istniejącego A1 z którym należy połączyć projektowany budynek oraz badania geologiczne umożliwiające rozpoznanie terenu. Wnosimy o usunięcie zapisów.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

**Pytanie nr 161**

Wnosimy o udostępnianie materiałów archiwalnych budynku z którym połączony będzie łącznik w szczególności poziom posadowienia, informacje odnośnie technologii jego posadowienia.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż nie posiada takiej dokumentacji.**

**Pytanie nr 162**

Prosimy o potwierdzenie, że teren budowy oraz miejsce na zaplecze budowy zostanie udostępnione Generalnemu Wykonawcy nieodpłatnie. Jednocześnie prosimy o wskazanie możliwej lokalizacji na mapie.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe i załącza jako załącznik do odpowiedzi plik „Załącznik pytanie 13.3”.**

**Pytanie nr 163**

Prosimy o wskazanie lokalizacji źródeł poboru mediów tj. energia, woda oraz odbioru kanalizacji na potrzeby realizacji inwestycji.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż na potrzeby inwestycji pobór energii możliwy jest z rozdzielni na terenie Szpitala, wody z wykonanego ujęcia wody z instalacji wewnętrznej przy budynku nr 4. Pobory należy wyposażyć w liczniki ( plik PLAN sieci zewnętrznych CO CWU I ZW).**

**Pytanie nr 164**

Prosimy o wskazanie maksymalnej mocy przyłączeniowej jaką Zamawiający jest w stanie udostępnić Generalnemu Wykonawcy na potrzeby realizacji inwestycji.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dysponuje mocą 50 kW na potrzeby realizacji inwestycji.**

**Pytanie nr 165**

Prosimy o oznaczenie linią na udostępnionej mapie RYS.1\_SYTUACJA A3 dokładnego obszaru inwestycji oraz zakresu prac zewnętrznych tj. zieleni, drogi, małej architektury, punktów oświetleniowych. Udostępniona mapa zawiera znaczenie większy zakres dróg aniżeli wyłącznie drogi dojazdowe do projektowanego budynku oraz parkingi.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż załącza jako załącznik do odpowiedzi plik „Załącznik pytanie 13.3”. Zakres prac zewnętrznych jest przedmiotem postępowania i zostanie zaprojektowany przez Wykonawcę.**

**Pytanie nr 166**

Prosimy o wskazanie na udostępnionych mapach RYS.1\_SYTUACJA A3 układu komunikacyjnego który na czas realizacji wymaga zapewnienia przepustowości.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż w załączeniu, przekazuje mapę z zaznaczonymi drogami wymagającymi zapewnienia przepustowości w obrębie budowy - rys. 1a\_SYTUACJA mapa utrzymania dojazdów.**

**Pytanie nr 167**

Mając na względzie zapisy Umowy par. 6 ust 1.29. Pragniemy zauważyć, że to na Zamawiającym ciąży odpowiedzialność za jakość przekazywanych dokumentów i informacji, w związku z czym Wykonawca nie ma obowiązku weryfikacji ich zgodności ze stanem faktycznym, a w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości jest to podstawa do wystąpienia o roboty dodatkowe.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż to na Wykonawcy ciąży obowiązek przygotowania dokumentacji projektowo – budowlanej, a co za tym idzie na nim spoczywa odpowiedzialność za wszelkie ewentualne wady lub uchybienia.**

**Pytanie nr 168**

Mając na względzie zapisy Umowy par. 6 ust 4.1. Wnosimy o zmianę zapisów dotyczących przekazania terenu budowy z 10 dni od uzyskania prawomocnej decyzji na budowę na 10 dni od podpisania umowy ze względu na konieczność wykonania w szczególności rozbiórek oraz przełożenie miejskiej sieci ciepła.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż rozbiórka tlenowni może nastąpić po uruchomieniu budynku nowej tlenowni. Zamawiający informuje, że przekaze teren budowy pod przełożenie miejskiej sieci ciepła w momencie uzyskania zgodny na przełożenie z ZPEC.**

**Pytanie nr 169**

Mając na względzie zapisy Umowy par. 9 ust 3, prosimy o określenie czasu, jaki Zamawiający przewiduje na akceptację koncepcji oraz zgłaszaniu uwag do koncepcji.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż akceptacja nastąpi do 7 dni roboczych.**

**Pytanie nr 170**

Z uwagi na krótki termin od spodziewanego podpisania umowy do terminu realizacji przekładki miejskiej sieci ciepłowniczej tj. 31.08.2024 wnosimy o usunięcie ww. terminu, a zastąpienie tego zapisu, że Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przekładki miejskiej sieci ciepła z maksymalnym okresem wstrzymania dostawy tranzytu ciepła do 24 godzin, lub zmianę terminu na 30.09.2024 tj. zakończenie sezonu letniego.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

**Pytanie nr 171**

Wnosimy o usunięcie zapisów dotyczących terminu wykonania rozbiórek, ponieważ rozpoczęcie prac uzależnione jest od innego postępowania niezależnego od Wykonawcy.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

**Pytanie nr 172**

Mając na uwadze zapisy Umowy par 13 ust 5. Prosimy o obniżenie minimalnego wskaźnika zmiany cen produkcji budowlano montażowej z 8% na 4%.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

**Pytanie nr 173**

Mając na uwadze zapisy Umowy par 16 ust 2, prosimy o potwierdzenie, że gwarancja na roboty instalacyjne oraz urządzenia wynosi 36 miesięcy.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż gwarancja udzielana w okresie rękojmi na roboty budowlane i instalacyjne wraz z urządzeniami wynosi 60 miesięcy.**

**Pytanie nr 174**

Dotyczy umowy par 21 ust 1. Wnosimy o zmianę wysokości kary umownej z tytułu zwłoki w wykonaniu prac projektowych z 1% wartości wynagrodzenia za ten etap na 0,1% wynagrodzenia par 13 ust 1 lit a).

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

**Pytanie nr 175**

Dotyczy umowy par 21 ust 2. Wnosimy o zmianę wysokości kary umownej z tytułu zwłoki w wykonaniu określonego etapu robót wg HRF z 0,2% wartości wynagrodzenia par 13 ust 1 lit b) na 0,02% wynagrodzenia par 13 ust 1 lit b).

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

**Pytanie nr 176**

Dotyczy umowy par 21 ust 3. Wnosimy o zmianę wysokości kary umownej z tytułu zwłoki w usunięciu wad z 0,2% wartości wynagrodzenia par 13 ust 1 lit b) na 0,01% wynagrodzenia par 13 ust 1 lit b).

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

**Pytanie nr 177**

Dotyczy umowy par 21 ust 4. Wnosimy o zmianę wysokości kary umownej z tytułu zwłoki w wykonaniu przedmiotu umowy z 0,2% wartości wynagrodzenia na 0,01% wynagrodzenia.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

**Pytanie nr 178**

Dotyczy umowy par 21 ust 6. Wnosimy o zmianę wysokości kary umownej z tytułu niewykonania obowiązków gwarancyjnych w określonych umową terminach z 0,05% wartości wynagrodzenia na 0,001% wynagrodzenia par 13 ust 1 lit b).

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

**Pytanie nr 179**

Dotyczy umowy par 21 ust 11. Wnosimy o zmianę kary umownej z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn zależnych od Wykonawcy z 20% na 10%, a także w celu zachowania równowagi zmianę wysokości kary

umownej na rzecz Wykonawcy z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego z 5% na 10%.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

**Pytanie nr 180**

Dotyczy umowy par 21 ust 19. Wnosimy o zmianę wysokości limitów kar umownych do 10%.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

**Pytanie nr 181**

Dotyczy umowy par 14 ust 1. Prosimy o zmianę sposobu rozliczania z kwartalnego na comiesięczne.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

**Pytanie nr 182**

Dotyczy umowy par 13 ust 10. Prosimy o wykreślenie z treści słowa „bezusterkowe”.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

**Pytanie nr 183**

5.1.4.1 Czy zamawiający dopuszcza możliwość dopuszczenia w zakresie zespołu projektowego referencji w zakresie 3000 m<sup>2</sup> i 40 łóżek bez określonej kwoty.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

**Pytanie nr 184**

Prosimy o udostępnienie wykazu pomieszczeń o podwyższonej klasie czystości.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pomieszczenia o podwyższonej klasie czystości to: izolatki, pomieszczenia laboratoryjne, pomieszczenia sterylizatorni oraz sale diagnostyczno – zabiegowe wskazane przez Zamawiającego ze względu na stosowane procedury.**

**Pytanie nr 185**

Prosimy o informację, czy wymagane jest wykonanie instalacji napowietrzania klatek schodowych.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż budynek będzie zaprojektowany przez Wykonawcę , a projekt uzgodniony z rzeczoznawcami., w tym p.poż. Należy wykonać instalację napowietrzania klatek schodowych ewakuacyjnych.**

**Pytanie nr 186**

Prosimy o określenie wymagań odnośnie instalacji wentylacji mechanicznej dla pomieszczeń izolatek - klasa filtracji, kaskady ciśnień.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż należy przyjąć filtry o klasie min. H13 oraz ciśnienia na poziomie +/- 15 Pa do sąsiadującego pomieszczenia.**

**Pytanie nr 187**

Prosimy o informację, czy wymaga się doprowadzenia instalacji wody uzdatnionej do nawilżaczy parowych.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza, ale nie wymaga powyższego.**

**Pytanie nr 188**

Prosimy o informację, jaki rodzaj glikolu należy przewidzieć w instalacji wody lodowej.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż należy przewidzieć glikol etylenowy o stężeniu 35%.**

**Pytanie nr 189**

Czy wizualizacja stanu pracy oraz nastawa parametrów pracy instalacji wody lodowej w systemie BMS ma obejmować również: dla agregatu wody lodowej – monitorowanie pracy agregatu, możliwość włączania i wyłączania agregatu, informowanie o awariach; dla pomp: sterowanie pompami instalacji wody lodowej, informowanie o awariach?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż należy przyjąć wizualizację stanu pracy w systemie BMS zgodnie z opisem w PFU.**

**Pytanie nr 190**

Prosimy o wykaz pomieszczeń, w których Zamawiający wymaga montażu instalacji klimatyzacji freonowej.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż instalację klimatyzacji należy wykonać w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi (za wyjątkiem pomieszczeń, w których będzie chłodzenie powietrzem wentylacyjnym) oraz w pomieszczeniach (m.in. technicznych, magazynach), w których generowane są zyski ciepła, których odprowadzenie jest niemożliwe za pomocą powietrza wentylacyjnego. W pomieszczenia przeznaczonych na stały pobyt ludzi należy zaprojektować system klimatyzacji centralnej, a w pomieszczeniach technicznych należy zaprojektować indywidualne urządzenia klimatyzacyjne (np. pomieszczenie UPS).**

**Pytanie nr 191**

Prosimy o wskazanie wymaganego typu systemu klimatyzacji pomieszczeń – system freonowy typu VRF dwururowy (tylko grzanie lub chłodzenie)/ trójrurowy (możliwość jednoczesnego grzania i chłodzenia poszczególnych pomieszczeń)?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż należy przyjąć system dwururowy.**

**Pytanie nr 192**

Prosimy o informację, czy wentylatory mają być włączone do systemu BMS.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż wentylatory muszą być wpięte do systemu BMS.**

**Pytanie nr 193**

Prosimy o informację, czy w pomieszczeniach technicznych należy zaprojektować układy split z możliwością pracy naprzemiennej.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż w pomieszczeniach technicznych, w których musi być zapewnione ciągle chłodzenie należy zaprojektować układy split z możliwością pracy naprzemiennej.**

**Pytanie nr 194**

Prosimy o udostępnienie wykazu pomieszczeń, w których należy zamontować grzejniki z higieniczne z gładką, a w których ze zwykłą płytą czołową.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż grzejniki z gładką płytą czołową (grzejniki higieniczne) należy zamontować we wszystkich pomieszczeniach, w których nakazują tego przepisy.**

**Pytanie nr 195**

Prosimy o informację, czy grzejniki łazienkowe mają być wyposażone dodatkowo w grzałkę elektryczną.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż grzejniki łazienkowe nie mają być wyposażone w grzałki.**

**Pytanie nr 196**

Prosimy o informację, w jaki sposób należy przewidzieć uzdatnianie wody w instalacji grzewczej.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż należy zastosować urządzenia do zmiękczenia wody.**

**Pytanie nr 197**

Czy Zamawiający wymaga zastosowania instalacji dezynfekcji chemicznej wody w instalacji c.w.u.?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż wymaga zastosowania dezynfekcji chemicznej wody.**

**Pytanie nr 198**

Czy Zamawiający dopuszcza wykonanie instalacji skroplin z rur klejonych PVC?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza wykonanie instalacji skroplin z rur PVC lub PP. Rury te należy izolować.**

**Pytanie nr 199**

Czy Zamawiający wymaga wykonania instalacji kanalizacji w wymiennikowni obejmującej studnie schładzającą?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż wymaga wykonania studni schładzającej.**

**Pytanie nr 200**

Czy Zamawiający potwierdza konieczność zastosowania zaworów termostatycznych mieszających z nastawą 43°C przy podejściach do umywalk, a przy podejściach do natrysków mieszacze termostatyczne z nastawą 38°C?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe. Zgodnie z obowiązującymi przepisami Zamawiający wymaga zastosowanie powyższych zaworów.**

**Pytanie nr 201**

Czy Zamawiający potwierdza wykonanie natrysków z odwodnieniem liniowym?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe.**

**Pytanie nr 202**

Czy Zamawiający dopuszcza wykonanie brodzików prysznicowych?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż nie dopuszcza powyższego.**

**Pytanie nr 203**

Prosimy o wskazanie sposobu zabezpieczenia natrysku tj. za pomocą zasłon materiałowych, ścianach przesuwanych lub kabin prysznicowych?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż zabezpieczenie natrysku powinno być za pomocą kabin prysznicowych lub ścian przesuwanych.**

**Pytanie nr 204**

Czy Zamawiający potwierdza zastosowanie baterii łokciowych w słuzach i gabinetach łokciowych? Czy Zamawiający wymaga zastosowania baterii na fotokomórkę?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza zastosowanie baterii łokciowych w słuzach i gabinetach łokciowych. Ponadto Zamawiający dopuszcza, ale nie wymaga baterii na fotokomórkę.**

**Pytanie nr 205**



Prosimy o informację, jakie wentylatory należy przewidzieć w budynku dla indywidualnych układów wywiewnych – dachowe czy kanałowe?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż wszystkie instalacje są przedmiotem projektu. Parametry wentylatorów określi projektant.**

**Pytanie nr 206**

Czy automatyka indywidualnych wentylatorów wywiewnych ma być powiązana z automatyką central, z którymi te wentylatory będą współpracowały?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż wymaga powiązania pracy wentylatorów wywiewnych z automatyką central wentylacyjnych zgodnie z ich przeznaczeniem funkcjonalnym.**

**Pytanie nr 207**

Czy Zamawiający potwierdza, że nawilżacze parowe powinny być rezystancyjne? Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie nawilżaczy elektrodowych?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż wymaga zastosowania nawilżaczy parowych rezystancyjnych.**

**Pytanie nr 208**

Czy Zamawiający potwierdza, że minimalna wartość współczynnika SEER dla agregatu wody lodowej powinna wynosić 5,0? Czy Zamawiający dopuszcza agregaty wody lodowej o niższym współczynniku (np. 4,7)?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż wymaga minimalnego współczynnika SEER o wartości 5,0.**

**Pytanie nr 209**

Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie central w wykonaniu zwykłym dla pomieszczeń niemedyceńskich (m.in. część dydaktyczna, gospodarcza, gabinety psychologa, lekarzy, pielęgniarek)?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż dopuszcza zastosowanie central w wykonaniu zwykłym dla pomieszczeń niemedyceńskich.**

**Pytanie nr 210**

Czy Zamawiający wymaga zastosowania bramek fotokatalitycznych dla wszystkich central wentylacyjnych?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż wymaga zastosowania bramek fotokatalitycznych w pomieszczeniach izolatek oraz w pozostałych pomieszczeniach o podwyższonych wymaganiach higienicznych.**

**Pytanie nr 211**

Czy dla klimatyzatorów wymagany jest atest higieniczny dla pomieszczeń służby zdrowia?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż wymaga zastosowania dla klimatyzatorów atestu higienicznego.**

**Pytanie nr 212**

Czy Zamawiający potwierdza konieczność stosowania sterowników centralnych w układach klimatyzacji VRF?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza konieczność stosowania sterowników centralnych w układach klimatyzacji VRF.**

**Pytanie nr 213**

Sterylicator parowy przelotowy – 2 sztuki

W związku z bardzo szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia BELIMED MST-V 6-6-9 wskazującym na jednego wykonawcę firmę INFORMER MED 61-626 Poznań ul. Winogrody 118, odwołując się do pkt 3.5 SWZ informującego, że „Zgodnie z art. 101 ust. 4 Pzp Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywane w Specyfikacji Warunków Zamówienia (zwanej dalej „SWZ”) oraz załącznikach do SWZ, za pomocą norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa

w art. 101 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 Pzp, w tym dokumenty równoważne” wnosimy o dopuszczenie jako rozwiązanie równoważne urządzenie Niemieckiego producenta MMM GmbH, zgodnie z podaną specyfikacją:

<b>Sterylizator parowy z wytwornicą pary</b>
urządzenie fabrycznie nowe – (nie powystawowe).
rok produkcji zgodny z rokiem dostawy
pojemność – 6 jednostek wsadu (JW) zgodnych z normą PN-EN 285/EN 285 tj. 1 JW = 600x300x300 mm (dxsxw),
przelotowy, dwudrzwiowy, przestrzeń serwisowa dostępna od strony załadowniczej z lub wyładowniczej, nie wymaga diostępu z prawej lub lewej strony, możliwość ustawienia sterylizatorów bezpośrednio obok siebie
komora pozioma, prostopadłościenna, powierzchnia wewnętrzna szlifowana, bez żadnych przewężeń wewnątrz komory, z płaszczem grzejnym żebrowanym zapewniającym równomierne podgrzewanie całej powierzchni komory, wykonana ze stali kwasoodpornej 316 L wg AISI, izolowana termicznie
1 wspólny zawór bezpieczeństwa na komorze, płaszczu grzejnym i wytwornicy pary sterylizatora
drzwi komory sterylizatora płaskie od strony wnętrza komory wykonane ze stali kwasoodpornej 316 L wg AISI, izolowane termicznie
automatyczne zatrzymanie ruchu drzwi w przypadku napotkania oporu lub przeszkody
drzwi komory uszczelniane za pomocą uszczelki dociskanej nasyconą parą wodną pod ciśnieniem
drzwi przesuwne w pionie, otwierane i zamykane automatycznie, blokowane w czasie trwania cyklu sterylizacji, z napędem pneumatycznym lub elektrycznym, przy otwartych drzwiach sterylizatora brak widocznych elementów przenoszących napęd drzwi np. łańcuchów, pasów zębatych, linek, kół zębatych, itp., których złożony kształt utrudnia utrzymanie w czystości
zabezpieczenie drzwi przed jednoczesnym ich otwarciem po obu stronach sterylizatora
wewnętrzna instalacja pary wodnej wykonana ze stali kwasoodpornej, zawory z napędem pneumatycznym
główne panele czołowe i rama wykonane ze stali kwasoodpornej
wykonanie komory sterylizatora i wytwornicy pary zgodne z dyrektywą urządzeń ciśnieniowych 97/23/EEC
budowa i działanie sterylizatora zgodne z wymaganiami normy PN-EN 285/EN 285, umożliwiające przeprowadzenie walidacji cyklu sterylizacji zgodnie z normą PN-EN ISO 17665/EN ISO 17665 (port walidacyjny w komorze), oznakowany znakiem CE z czterocyfrową notyfikacją
system oszczędzania wody chłodzącej
próżnia w komorze wytwarzana za pomocą wbudowanej w sterylizator mechanicznej pompy próżniowej z uszczelnieniem wodnym, układ wytwarzania próżni bez dodatkowych elementów powodujących dodatkowe zużycie wody (np. wyrzutnik wodny – ejector)
wbudowana w obrys sterylizatora własna elektryczna wytwornica pary, zasilana wodą demineralizowaną z wbudowanym systemem jej odgazowywania w zbiorniku zasilającym wytwornicę pary, wykonanie zbiornika, armatury i grzałek ze stali kwasoodpornej 316 L wg AISI, automatyczny system spu-

stu wody z wytwornicy (odsalanie), izolowana termicznie
system automatycznego dozowania wody demineralizowanej do wytwornicy pary
sterylizator nie wymagający stosowania specjalnych elementów montażowych lub konstrukcyjnych np. podmurówka, cokół
mikroprocesorowe sterowanie i ciągła kontrola przebiegu cyklu sterylizacji, zakończenie cyklu sygnalizowane wizualnie
niezależne systemy sterowania i monitorowania przebiegu cyklu sterylizacji, wyposażone w osobne czujniki temperatury i ciśnienia z pomiarem niezależnym od ciśnienia atmosferycznego
po stronie załadowczej pełnokolorowy, dotykowy ekran sterowania o przekątnej ekranu aktywnego 10 cali, z analogową (wartości parametrów) i graficzną prezentacją (wykres temperatury i ciśnienia w funkcji czasu) przebiegu cyklu sterylizacji w czasie rzeczywistym, wyświetlaniem informacji o błędach, etapie cyklu i czasu pozostałego do zakończenia cyklu, wszystkie komunikaty w języku polskim
po stronie wyładowczej pełnokolorowy, dotykowy ekran sterowania o przekątnej ekranu aktywnego 7 cali, z przebiegu cyklu sterylizacji w czasie rzeczywistym, wyświetlaniem informacji o błędach, etapie cyklu i czasu pozostałego do zakończenia cyklu, wszystkie komunikaty w języku polskim
wbudowana drukarka panelowa do wydruku raportów przebiegu parametrów cyklu (w wersji alfanumerycznej oraz graficznej - wykres)
wbudowany układ zabezpieczający zaprogramowane i zapisane dane przed skasowaniem w przypadku zaniku napięcia zasilającego
wyłączniki bezpieczeństwa z sygnalizacją ich użycia na panelach czołowych po stronie załadowczej i wyładowczej
programy z frakcjonowaną próżnią wstępną
program rozgrzewający i testu szczelności
program Bowie Dick 134°C 3,5 min
1 program sterylizacyjny 121°C (wymienić i opisać)
4 programy sterylizacyjne 134°C w tym programy do wyrobów sterylizowanych w pojemnikach sterylizacyjnych i na priony
możliwość zainstalowania dodatkowych programów sterylizacyjnych wg wymagań użytkownika, 15 programów
wbudowany program diagnostyczny i serwisowy, diagnostyka on-line poprzez złącze sieciowe
program diagnostyczny zawierający interaktywny schemat instalacji wewnętrznej sterylizatora z podglądem pracy podzespołów na tym schemacie, stan pracy poszczególnych podzespołów na schemacie sygnalizowany np. zmianą koloru ikony podzespołu
możliwość modyfikacji programów przez użytkownika
możliwość podłączenia sterownika sterylizatora do komputera zewnętrznego klasy PC ze specjalistycznym oprogramowaniem do archiwizacji cykli sterylizacji i jednolitego informatycznego systemu do zarządzania obiegiem wyrobów sterylnych wraz z rejestracją pracy innych urządzeń centralnej sterylizatorni,
automatyczna archiwizacja wszystkich raportów i wykresów procesu w sterowniku sterylizatora, oraz automatyczna transmisja raportów procesu do komputera zewnętrznego klasy PC, jednolite oprogramowanie archiwizacyjne w języku polskim dla oferowanych sterylizatorów dostarczane wraz z urządzeniem,
wbudowany automatyczny, elektroniczny, system testu Bowie – Dick z archiwizacją raportu testu w dostarczonym wraz z urządzeniem jednolitym programie do archiwizacji parametrów i raportów pro-

cesu dla oferowanego urządzenia, dla oferowanych myjni dezynfektorów do narzędzi i myjni dezynfektora do wózków
możliwość programowania automatycznego rozpoczęcia pracy przez sterylizator i samoczynnego wykonania programów rozgrzewającego i testu szczelności
energia elektryczna: 400 V, 50 Hz, 38 kW
wymiary urządzenia: 995x2400x1290 mm(sze. x wys. x gł.)
listwy maskujące boczne i górne do estetycznej zabudowy dwóch sterylizatorów ze stali kwasoodpornej nie gorszej niż 0H18N9 (304 wg AISI)
<b>Wózek załadowniczy sterylizatora parowego na 6 JW</b>
konstrukcja nośna wózka z profili zamkniętych ze stali kwasoodpornej
4 kółka jezdne z obrotnicami, w tym dwa z hamulcem
bieżnie kółek z nie brudzącej gumy
mechanizm sprzęgający ze sterylizatorem i blokadą wózka wsadowego
<b>Wózek wsadowy sterylizatora parowego na 6 JW</b>
konstrukcja nośna wózka i półek ze stali kwasoodpornej
dwie ażurowe półki wózka, dolna stała, górna o regulowanej wysokości położenia

Uzasadnienie:

Tak szczegółowy opis jednego modelu nie ma uzasadnienia w całym SWZ, a jedynie ogranicza konkurencję, a dopuszczenie opisanego urządzenia będzie zgodne z wyrokiem „KIO z dnia 23 kwietnia 2015 r., sygn. KIO 709/15, który zachował aktualność także na gruncie nowej ustawy, oferta równoważna to taka, która przedstawia przedmiot zamówienia o właściwościach funkcjonalnych i jakościowych takich samych lub zbliżonych do tych, które zostały określone w specyfikacji, lecz oznaczonych innym znakiem towarowym, patentem lub pochodzeniem.”

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

**Pytanie nr 214**

Sterylizator niskotemperaturowy przelotowy – 2 sztuki

W związku z bardzo szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia RENO 130D wskazującym na jednego wykonawcę firmę INFORMER MED 61-626 Poznań ul. Winogrody 118, odwołując się do pkt 3.5 SWZ informującego, że „Zgodnie z art. 101 ust. 4 Pzp Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywane w Specyfikacji Warunków Zamówienia (zwanej dalej „SWZ”) oraz załącznikach do SWZ, za pomocą norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa

w art. 101 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 Pzp, w tym dokumenty równoważne” wnosimy o dopuszczenie jako rozwiązanie równoważne urządzenie Niemieckiego producenta MMM GmbH, zgodnie z podaną specyfikacją:

- urządzenie przelotowe, dwudrzwiowe o poj. 150 lit.
- sterylizator plazmowy przeznaczony do niskotemperaturowej sterylizacji instrumentów wrażliwych na wysoką temperaturę.
- komora prostopadłościenna. Pojemność użytkowa komory urządzenia:136 litrów.
- wymiary komory:
- szerokość 45 cm,

- długość 76 cm,
- wysokość 45 cm.
- drzwi otwierane i zamykane automatycznie, przesuwne w pionie. Drzwi otwierane i zamykane bez konieczności użycia rąk
- czynnik sterylizujący - nadtlenuk wodoru, stężenie ok. 59%. Plazma generowana bezpośrednio w komorze sterylizacyjnej podczas każdego procesu.
Przeznaczony do sterylizacji wrażliwych narzędzi w tym optyk. Przeznaczona do sterylizacji narzędzi Da Vinci.
- zabezpieczenie przed jednoczesnym otwarciem dwóch drzwi
- komora wykonana ze stali kwasoodpornej
- wymiary zewnętrzne urządzenia:
- szerokość 70 cm,
- głębokość 92,5 cm,
- wysokość 162 cm.
- sterylizator zasilany elektrycznie.
- sterowanie i kontrola pracy urządzenia za pomocą sterownika mikroprocesorowego.
- sterownik wyposażony w kolorowy ekran dotykowy (wybór funkcji poprzez naciśnięcie odpowiedniego pola na ekranie) o przekątnej 7" po stronie załadowniczej i wyładowniczej
- komunikaty wyświetlane w języku polskim
- archiwizacja raportów procesu w sterowniku urządzenia
- funkcja zdalnej diagnostyki urządzenia realizowana w czasie rzeczywistym. Obsługiwana przez jednostkę serwisową na terenie kraju.
- wbudowana drukarka parametrów procesu alfanumeryczna
- temperatura procesu sterylizacji maksymalnie 55-60 °C
- 3 programy sterylizacji, w tym program do instrumentów elastycznych
- system podawania czynnika sterylizującego z naboju, umożliwiający wykonanie 15 cykli bez konieczności wymiany zasobnika.
- urządzenie w trakcie cyklu sterylizacyjnego poprzez generowaną fazę plazmy usuwa pozostałości po czynniku sterylizującym
- możliwość stosowania opakowań sterylizacyjnych i testów różnych producentów.
- urządzenie wyposażone w złącze do komunikacji sieciowej. Możliwość podglądu i archiwizacji parametrów procesów urządzenia poprzez system komputerowy.
- konstrukcja sterownika umożliwiająca połączenie razem z oferowanymi myjniemi-dezynfektorami i sterylizatorami parowymi w komputerowy system do monitorowania procesów oraz ewidencji a także wyliczania kosztów obróbki.
- funkcja zdalnej diagnostyki urządzenia realizowana w czasie rzeczywistym. Obsługiwana przez jednostkę serwisową na terenie kraju.

- zasilanie elektryczne 230V, 50 Hz, moc. 3,6 kW
- wykonanie zgodnie z normą EN ISO 14937,
- zgodność z dyrektywą 93/42EEC dot. wyrobów medycznych, urządzenie posiada oznakowanie CE z czterocyfrowa notyfikacja.

Uzasadnienie:

Tak szczegółowy opis jednego modelu nie ma uzasadnienia w całym SWZ, a jedynie ogranicza konkurencję, a dopuszczenie opisanego urządzenia będzie zgodne z wyrokiem „KIO z dnia 23 kwietnia 2015 r., sygn. KIO 709/15, który zachował aktualność także na gruncie nowej ustawy, oferta równoważna to taka, która przedstawia przedmiot zamówienia o właściwościach funkcjonalnych i jakościowych takich samych lub zbliżonych do tych, które zostały określone w specyfikacji, lecz oznaczonych innym znakiem towarowym, patentem lub pochodzeniem.”

### **Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

### **Pytanie nr 215**

Myjnia ultradźwiękowa

Odwołując się do pkt 3.5 SWZ informującego, że „Zgodnie z art. 101 ust. 4 Pzp Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywane w Specyfikacji Warunków Zamówienia (zwanej dalej „SWZ”) oraz załącznikach do SWZ, za pomocą norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa

w art. 101 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 Pzp, w tym dokumenty równoważne” wnosimy o dopuszczenie jako rozwiązanie równoważne urządzenie zgodnie z podaną specyfikacją:

częstotliwość ultradźwiękowa 37 kHz (zakres regulacji -2,5/+5,5 kHz)

pojemność 40,3 litra

wymiary wewnętrzne komory 500/330/290mm (szer. x gł. X wys.)

5 trybów ultradźwiękowych do podziału pola dźwiękowego w kąpeli ultradźwiękowej, w zależności od potrzeb

tryb eco: delikatne czyszczenie i cicha praca, gdzie tryb sweep jest uruchamiany przy nieco mniejszej intensywności

tryb sweep: równomierne czyszczenie dzięki równomiernemu podziałowi pola dźwiękowego w kąpeli

tryb pulse: usuwanie nawet uporczywych zabrudzeń poprzez pulsacyjne rozprawianie pola dźwiękowego

tryb dynamic: kombinacja trybów sweep i pulse w celu zwiększenia ogólnej wydajności czyszczenia

tryb degas: szybkie odgazowanie cieczy czyszczącej i do specjalnych zastosowań w laboratorium

możliwość zapisania i szybkiego wybrania 4 programów czyszczących

funkcja autostart do rozpoczęcia czyszczenia sterowanego temperaturą

możliwość ustawienia temperatury granicznej 40-60 °C (przełączanie na °F)

cyfrowa jednostka sterująca z klawiaturą membranową i czytelnym wyświetlaczem do wyświetlania wszystkich stanów pracy

optyczne i akustyczne powiadamianie, np. pod koniec czyszczenia lub po osiągnięciu temperatury granicznej

wybór czasu czyszczenia: czas czyszczenia można ustawić w zakresie od 1 minuty do 6 godzin

elektroniczna kontrola temperatury w krokach co 5 °C, regulowana w zakresie 25-80 °C (przełączana na °F; tolerancja temperatury -5/ + 8 °C)

menu ustawień do indywidualnego dopasowania funkcji urządzenia

zabezpieczenie przed pracą na sucho

automatyczne bezpieczne wyłączenie po 8 godzinach  
brygosczczelna obudowa i wanna czyszcząca wykonane ze stali nierdzewnej  
zawór zamykający z boku i odpływ do opróżniania wanny

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

**Pytanie nr 216**

Myjnia dezynfektor przelotowa do narzędzi – 3 sztuki

W związku z bardzo szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia BELIMED WD 290 IQ wskazującym na jednego wykonawcę firmę INFORMER MED 61-626 Poznań ul. Winogrody 118, odwołując się do pkt 3.5 SWZ informującego, że „Zgodnie z art. 101 ust. 4 Pzp Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywane w Specyfikacji Warunków Zamówienia (zwanej dalej „SWZ”) oraz załącznikach do SWZ, za pomocą norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa

w art. 101 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 Pzp, w tym dokumenty równoważne” wnosimy o dopuszczenie jako rozwiązanie równoważne urządzenie Niemieckiego producenta MMM GmbH, zgodnie z podaną specyfikacją:

urządzenie fabrycznie nowe - (nie powystawowe).
komora przelotowa, dwudrzwiowa
drzwi przesuwne w pionie (otwierane w dół), całkowicie przeszklone z ramą ze stali kwasoodpornej, automatycznie otwierane i zamykane przy pomocy przycisków na panelu sterującym urządzeniem, uszczelnienie drzwi za pomocą rozprężanej uszczelki dostęp do przestrzeni serwisowej z przodu lub z tyłu urządzenia, automatyczna blokada drzwi w trakcie procesu
pojemność komory 15 szt. dużych tac instrumentowych o wymiarach 595x255x70 mm lub 6 pojemników sterylizacyjnych ½ STE lub 4 pojemników 1 STE, zgodnych ze standardem DIN 1/1
kompaktowa konstrukcja, szerokość urządzenia 1000 mm, głębokość urządzenia 950 mm
zasilanie i ogrzewanie elektrycznie (400V), moc urządzenia 21 kW
możliwość mycia i dezynfekcji narzędzi chirurgicznych w tym laparoskopowych, osprzętu anesteziologicznego, pojemników sterylizacyjnych, akcesoriów i butów operacyjnych
komora myjni, elementy funkcjonalne (ramiona spryskujące, przewody rurowe, elementy grzejne), obudowa – wykonanie ze stali nierdzewnej/kwasoodpornej
końcowe płukanie wodą zdemineralizowaną,
wyposażenie w dodatkowy zbiornik/system oszczędzania wody polegający na odzysku i wykorzystaniu wody z fazy ostatniego płukania do innej fazy następnego procesu zlokalizowany poza komorą mycia
wyposażenie w dodatkowy zbiornik/podgrzewacz wody zdemineralizowanej do płukania końcowego i dezynfekcji termicznej zlokalizowany poza komorą mycia
w komorze dwa przyłącza - zlokalizowane po przeciwnych stronach komory - układu cyrkulacji rozrządów roboczych do podłączenia wózka załadunkowego i zasilania obiegu wewnętrznego wózka i ramion natryskowych na poszczególnych poziomach wózka
końcowe płukanie wodą zdemineralizowaną

temperatura ścieku nie przekraczająca 60°C
cztery pompy detergentu każda z możliwością ustawienia dozowania środka bezpośrednio z panelu sterującego dla każdego programu zawartego w sterowniku oddzielnie.
możliwość umieszczenia w myjni 3 kanistrów 10-cio litrowych ze środkami lub zbiorników buforowych centralnego systemu dozowania
pomiar dozowanych środków przy pomocy przepływomierzy
kontrola poziomu dozowanych środków chemicznych w zbiornikach.
sterowanie i kontrola pracy urządzenia za pomocą sterownika mikroprocesorowego, wysuwany sterownik ułatwiający dostęp serwisowy
sterownik wyposażony w złącze umożliwiające podłączenie urządzenia do systemu komputerowego do monitorowania procesów sterylizacji, mycia, dezynfekcji oraz ewidencji narzędzi a także wyliczania kosztów obróbki narzędzi
możliwość podłączenia sterownika myjni do komputera zewnętrznego klasy PC ze specjalistycznym oprogramowaniem do archiwizacji cykli sterylizacji i jednolitego informatycznego systemu do zarządzania obiegiem wyrobów sterylnych wraz z rejestracją pracy innych urządzeń centralnej sterylizatorni,
automatyczna archiwizacja wszystkich raportów i wykresów procesu w sterowniku myjni, oraz automatyczna transmisja raportów procesu do komputera zewnętrznego klasy PC, jednolite oprogramowanie archiwizacyjne w języku polskim dla oferowanych myjni do narzędzi dostarczane wraz z urządzeniem i instalowane na wskazanym przez Zamawiającego komputerze
procesy realizowane automatycznie bez potrzeby ingerencji ze strony użytkownika.
sterownik urządzenia wyposażony kolorowy ekran dotykowy o przekątnej 10" do obsługi urządzenia, wyświetlania komunikatów tekstowych, wizualizacja na ekranie wykresu temperatury i ciśnienia w systemie obiegowym
wyświetlanie na ekranie i na wyświetlaczu po stronie rozładowczej czasu do zakończenia procesu
sygnalizacja świetlna stanu myjni, faz procesu.
wbudowana drukarka do wydruku protokołów tekstowych i wykresów przebiegu procesu mycia i dezynfekcji (temperatura i ciśnienie w systemie cyrkulacyjnym w postaci gotowego raportu, możliwość wydruku raportu procesu z wykresem parametrów w kolorze w formacie A4 na zewnętrznej drukarce sieciowej
diagnostyczny program serwisowy i programowalna książka serwisowa w sterowniku (informacja o potrzebie wykonania przeglądu technicznego), zdalne diagnozowanie poprzez złącze sieciowe
zabezpieczenie możliwości zmiany parametrów w postaci kodu.
programy mycia i dezynfekcji termicznej ze sterowaniem wg wymaganej wartości Ao i dezynfekcji chemiczno-termicznej
liczba programów mycia – dezynfekcji 25 w tym 5 wybieranych bezpośrednio z ekranu dotykowego sterownika.
możliwość zaprogramowania dowolnych programów użytkownika bezpośrednio z panelu sterującego, zabezpieczenie możliwości zmiany parametrów w postaci kodu.
wyposażona w system automatycznego rozpoznawania załadunku i automatycznego wyboru programu w zależności od załadunku
wyposażona w zintegrowaną, wydajną suszarkę załadunku, konstrukcja suszarki zapewniająca mycie i dezynfekcję przestrzeni wewnętrznych suszarki w trakcie procesu, element grzejny suszarki umieszczony wewnątrz komory



suszarka z możliwością nastawy temperatury i czasu, wyposażona w system system filtrów powietrza używanego do suszenia, zgodny z norma PN EN 15883
automatyczne monitorowanie różnicy ciśnień filtra powietrza – sygnalizacja stanu awaryjnego
wyposażona w wydajny, monitorowany na bieżąco system cyrkulacji wody do mycia powierzchni zewnętrznych i wewnętrznych załadunku, przyłącza obiegu wody wewnątrz wózka z dwóch stron komory
spust wody z komory za pomocą wydajnej pompy odpływowej
wyłączniki bezpieczeństwa z sygnalizacją ich użycia na panelach czołowych po stronie załadowczej i wyładowczej
powierzchnia czołowa myjni wykonana w sposób higieniczny łatwy do utrzymania w czystości i możliwa do dezynfekcji (brak wystających śrub, klawiatur, wystających elementów elektrycznych za wyjątkiem wyłącznika bezpieczeństwa), których mycie jest utrudnione
możliwość mycia i dezynfekcji narzędzi Da Vinci na specjalistycznym wózku wsadowym
oświetlenie elektryczne wnętrza komory umożliwiające obserwację prawidłowości procesu mycia.
konstrukcja myjni dezynfektora spełniająca wymagania normy PN EN ISO 15883 / EN ISO 15883, potwierdzone w załączonej deklaracji zgodności
zgodność z Dyrektywą dot. wyrobów medycznych, urządzenie posiada oznakowanie CE z czterocyfrową notyfikacją (jednostka notyfikująca wymieniona w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej)
<b>Komplet wyposażenia (łącznie dla 3 szt myjni):</b>
wózek transportowy z systemem dokowania do oferowanych myjni dezynfektorów i zbiorniczkiem ociekowym
wózek załadowczy pięciopoziomowy na 15 szt. dużych tac instrumentowych o wymiarach 595x255x70 mm, ramiona spryskujące zapewniające natrysk każdej mytej tacy od góry oraz od dołu, możliwość demontażu 3 poziomów, możliwość doposażenia w przyłącza do mycia endoskopów sztywnych/narzędzi mikrochirurgicznych z kanałem roboczym. Brak błędu przy obrocie wózka o 180 ° 1 szt
Wózek załadowczy, specjalny czteropoziomowy (10 tac) do mycia narzędzi laparoskopowych na modułach i do jednoczesnego mycia 6 tac o wymiarach maksymalnych 595x255x70 mm (dł. x szer. x wys.), wyposażony w: 4 moduły do mycia endoskopów sztywnych/narzędzi mikrochirurgicznych z kanałem roboczym o długości do 580 mm, 1 szt
Tace o wymiarach 290 x 693 x 40 (szer. x dł. Wys.) posiadające 10 przyłączy dla instrumentów MIS, maksymalna długość 580 mm, wyposażone w: 3 uchwyty do płukania • 2 dysze z bocznymi otworami, øo 3x120 mm • 3 dysze z bocznymi otworami, øo 4x120 mm • 2 męskie dysze typu Luer Lock • 2 adaptory żeńskie LL do szyjki rurki ø4 • 2 rurki silikonowe 3x1,5x500 • 2 adaptory męskie LL do szyjki rurki ø4 • 3 zaciski sprężynowe, małe • 2 zaciski sprężynowe, duże • 2 maty silikonowe 250 x 56 mm – 4 szt (kpl.)

Wózek załadowczy do narzędzi da Vinci Xi z serii IS4000, górny poziom z przyłączami do 2 szt. modułów na narzędzia robota, pozwalający na mycie do 8 narzędzi Vinci. Dolny poziom z przyłączami do modułu na 2 staplery oraz do umieszczenia kosza z instrumentami optycznymi lub na tace narzędziowe 595x255 mm o wysokości do 170 mm. – 1szt

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

**Pytanie nr 217**

W związku z bardzo szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia BELIMED CS 750 wskazującym na jednego wykonawcę firmę INFORMER MED 61-626 Poznań ul. Winogrody 118, odwołując się do pkt 3.5 SWZ informującego, że „Zgodnie z art. 101 ust. 4 Pzp Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywane w Specyfikacji Warunków Zamówienia (zwanej dalej „SWZ”) oraz załącznikach do SWZ, za pomocą norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa

w art. 101 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 Pzp, w tym dokumenty równoważne” wnosimy o dopuszczenie jako rozwiązanie równoważne urządzenie Niemieckiego producenta MMM GmbH, zgodnie z podaną specyfikacją:

urządzenie fabrycznie nowe - (nie powystawowe).
komora przelotowa, dwudrzwiowa, wjazd do komory z poziomu posadzki przy głębokości niecki nie przekraczającej 160 mm.
drzwi przesuwne (otwierane w bok), całkowicie przeszklone, wyposażone w ramę wykonaną ze stali kwasoodpornej. dostęp do przestrzeni serwisowej z przodu lub z tyłu urządzenia
drzwi otwierane i zamykane automatycznie
wymiary użytkowe komory 223 x 90 x 200 cm (d x sz x w)
ogrzewana elektrycznie, przeznaczona do mycia i dezynfekcji wózków transportowych, pojemników transportowych, pojemników sterylizacyjnych i butów operacyjnych.
komora myjni, elementy funkcjonalne (ramiona spryskujące, przewody rurowe, elementy grzejne) – wykonanie ze stali nierdzewnej/kwasoodpornej.
końcowe płukanie wodą zdemineralizowaną
spust wody z komory myjni po fazie procesu przy zastosowaniu pompy spustowej.
dwie pompy detergentu każda z możliwością nastawy dozy środka bezpośrednio z panelu sterującego dla każdego programu zawartego w sterowniku oddzielnie.
pomiar dozowanych środków przy pomocy przepływomierzy
kontrola poziomu dozowanych środków chemicznych w zbiornikach.
sterowanie i kontrola pracy urządzenia za pomocą sterownika mikroprocesorowego.
sterownik wyposażony w złącze umożliwiające podłączenie urządzenia do systemu komputerowego do monitorowania procesów sterylizacji, mycia, dezynfekcji oraz ewidencji narzędzi a także wyliczania kosztów obróbki narzędzi
możliwość podłączenia sterownika myjni do komputera zewnętrznego klasy PC ze specjalistycznym oprogramowaniem do archiwizacji cykli sterylizacji i jednolitego informatycznego systemu do zarządzania obiegiem wyrobów sterylnych wraz z rejestracją pracy innych urządzeń centralnej sterylizatorni,

<p>automatyczna archiwizacja wszystkich raportów i wykresów procesu w sterowniku myjni, oraz automatyczna transmisja raportów procesu do komputera zewnętrznego klasy PC, jednolite oprogramowanie archiwizacyjne w języku polskim dla oferowanej myjni do narzędzi i oferowanych sterylizatorów dostarczane wraz z urządzeniem</p>
<p>procesy realizowane automatycznie bez potrzeby ingerencji ze strony użytkownika.</p>
<p>sterownik urządzenia wyposażony kolorowy ekran dotykowy o przekątnej 10" do obsługi urządzenia, wyświetlania komunikatów tekstowych, wizualizacja na ekranie wykresu temperatury i ciśnienia w systemie obiegowym</p>
<p>wyświetlanie na ekranie i na wyświetlaczu po stronie rozładawczej czasu do zakończenia procesu</p>
<p>sygnalizacja świetlna stanu myjni, faz procesu.</p>
<p>wbudowana drukarka do wydruku protokołów tekstowych i wykresów przebiegu procesu mycia i dezynfekcji (temperatura i ciśnienie w systemie cyrkulacyjnym w postaci gotowego raportu, możliwość wydruku raportu procesu z wykresem parametrów w kolorze w formacie A4 na zewnętrznej drukarce sieciowej</p>
<p>diagnostyczny program serwisowy i programowalna książka serwisowa w sterowniku (informacja o potrzebie wykonania przeglądu technicznego), zdalne diagnozowanie poprzez złącze sieciowe</p>
<p>zabezpieczenie możliwości zmiany parametrów w postaci kodu.</p>
<p>programy mycia i dezynfekcji termicznej ze sterowaniem wg wymaganej wartości Ao i dezynfekcji chemiczno-termicznej</p>
<p>liczba programów mycia – dezynfekcji 25 w tym nie mniej niż 5 wybieranych bezpośrednio z ekranu dotykowego sterownika.</p>
<p>możliwość zaprogramowania dowolnych programów użytkownika bezpośrednio z panelu sterującego, zabezpieczenie możliwości zmiany parametrów w postaci kodu.</p>
<p>zintegrowana suszarka z możliwością nastawy temperatury i czasu indywidualnie dla każdego procesu.</p>
<p>suszarka wyposażona w system filtrów powietrza używanego do suszenia</p>
<p>automatyczny przechyl mytych wózków umożliwiający odpływ wody z płaskich powierzchni.</p>
<p>powierzchnia czołowa myjni wykonana w sposób higieniczny łatwy do utrzymania w czystości i możliwa do dezynfekcji, brak wystających śrub, klawiatur, wystających elementów elektrycznych (za wyjątkiem wyłącznika bezpieczeństwa), których mycie jest utrudnione).</p>
<p>ruchome dysze natryskowe na bocznych ścianach komory (ruch wahadłowy w poziomie).</p>
<p>oświetlenie elektryczne wnętrza komory umożliwiający obserwację prawidłowości procesu mycia.</p>
<p>możliwość wyłączenia awaryjnego myjni z każdego miejsca we wnętrzu komory mycia</p>
<p>ilość pojemników na detergenty do umieszczenia wewnątrz urządzenia – 2 pojemniki po 20 l każdy.</p>
<p>przepływowy system podgrzewania roztworu roboczego zlokalizowany poza komorą myjni – brak elementów grzewczych w komorze urządzenia</p>
<p>system oszczędzania wody polegający na wykorzystaniu wody pozostałej po procesie ostatniego płukania do innej fazy następnego procesu.</p>
<p>dwa zbiorniki roztworów roboczych, każdy zbiornik o pojemności nie mniejszej niż 180 litrów, pozwalające na wykorzystanie roztworu roboczego w kolejnych procesach.</p>

zasilanie elektryczne 400V, 50 Hz 130 kW
konstrukcja myjni dezynfektora spełniająca wymagania normy PN EN ISO 15883 / EN ISO 15883, potwierdzone w załączonej deklaracji zgodności
zgodność z Dyrektywą dot. wyrobów medycznych, urządzenie posiada oznakowanie CE z czterocyfrową notyfikacją (jednostka notyfikująca wymieniona w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej)
Wyposażenie załadowcze:
wózek wsadowy do mycia i dezynfekcji pojemników transportowych i sterylizacyjnych - 1 szt. Pojemność 16 pojemników sterylizacyjnych wielkości jednej jednostki wsadu (300x300x600 mm) wraz z pokrywkami.
wózek wsadowy do mycia i dezynfekcji butów operacyjnych - 1 szt. Pojemność 40 par butów operacyjnych

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż pozostaje przy zapisach SWZ.**

**Pytanie nr 218**

Na rzutach pięter rysowane są pozycje, które nie zostały zapisane w kartach wyposażenia zał. Nr. 1.1. W związku z powyższymi. zwracamy się z prośbą o doprecyzowanie przedmiotu zamówienia w zakresie oraz podanie wymaganej ilości:

1) Łóżka szpitalne i szafki przyłóżkowe - na rzutach **piętra 2,3 i 4.** dołączonych do postępowania w pom. Sale pacjentów zostały rysowane bryły łóżek szpitalnych i pozostałego wyposażenia. Czy w związku z powyższym Zamawiający przewiduje wdrożenie dostawy łóżek na obecnym etapie postępowania a co za tym idzie będzie wymagał łóżek szpitalnych spełniających wymogi zgodnie z przeznaczeniem i dostosowanych do pacjentów o parametrach nie gorszych niż:

LP.	WYMAGANE PARAMETRY I WARUNKI	PARAMETR WYMAGANY	PARAMETRY OFEROWANE
1.	Łóżko wytworzone w antybakteryjnej technologii (w częściach tworzywowych i lakierze) - fabrycznie nowe. Rok produkcji 2024.	TAK	
2.	Zasilanie 230V~ 50/60Hz Klasa ochrony przed porażeniem elektrycznym: II Typ części aplikacyjnej B Stopień ochrony przed wpływem środowiska IP-X4	TAK	
3.	Szerokość całkowita łóżka z podniesionymi lub opuszczonymi poręczami bocznymi maksymalnie 1000 mm	TAK	
4.	Całkowita długość łóżka: maksymalnie 2190 mm.  Nie dopuszcza się dłuższych łóżek ze względu na wymiary wind.	TAK	
5.	Łóżko przystosowane do materaca o wymiarach min. 2000 x 850 mm	TAK	
6.	Wydłużenie leża min. 320 mm	TAK	
7.	Ręczny pilot przewodowy sterujący następującymi funkcjami łóżka: - zmiana wysokości leża, - pochylenie oparcia pleców, - pochylenie segmentu udowego, - funkcja autokontur	TAK	
8.	Łóżko wielofunkcyjne, wielopozycyjne z pozycją krzesła kardiologicznego	TAK	
9.	Leże łóżka podparte na konstrukcji pantografowej	TAK	
10.	Leże łóżka czterosegmentowe, z trzema segmentami ruchomymi	TAK	
11.	Elektryczna regulacja wysokości leża	TAK	
12.	Minimalna wysokość leża od podłogi 370 mm ± 20 mm. Wymiar dotyczy powierzchni, na której spoczywa materac	TAK	
13.	Maksymalna wysokość leża od podłogi 810 mm ± 20 mm. Wymiar dotyczy powierzchni, na której spoczywa materac.	TAK	
14.	Elektryczna regulacja oparcia pleców w zakresie od 0° do 70° ± 3°	TAK	

15.	Elektryczna regulacja pozycji Trendelenburga: $16^{\circ} \pm 3^{\circ}$ .	TAK	
16.	Elektryczna regulacja pozycji anty – Trendelenburga: $17^{\circ} \pm 3^{\circ}$ .	TAK	
17.	Elektryczna regulacja funkcji autokontur - jednoczesne uniesienia części plecowej do $70^{\circ} \pm 3^{\circ}$ oraz segmentu uda do $40^{\circ} \pm 3^{\circ}$	TAK	
18.	Elektryczna regulacja segmentu uda w zakresie od $0^{\circ}$ do $40^{\circ} \pm 3^{\circ}$	TAK	
19.	Funkcja autoregresji oparcia pleców min. 120 mm	TAK	
20.	System autoregresji totalnej (oparcie pleców + segment udowy) min. 165 mm zmniejszający ryzyko uszkodzenia kręgosłupa i szyjki kości udowej.	TAK	
21.	Łóżko wyposażone w centralny panel sterujący umieszczony na szczycie od strony nóg pacjenta (z możliwością zdjęcia go ze szczytu). Panel z diodową sygnalizacją podłączenia łóżka do sieci energetycznej.	TAK	
22.	Następujące pozycje leża uzyskiwane automatycznie, po naciśnięciu i przytrzymaniu odpowiedniego przycisku na panelu centralnym: - pozycja krzesła kardiologicznego - pozycja antyszokowa (funkcja Trendelenburga ratunkowego) - pozycja do badań (maksymalnie podniesione i wypoziomowane leże) - pozycja Fowlera (jednocześnie leże łóżka obniża wysokość, a segmenty: oparcia pleców i uda unoszą się) - pozycja zerowa (elektryczny CPR)	TAK	
23.	Panel centralny wyposażony w przyciski służące do uzyskiwania pozycji wykorzystywanych przy tzw. wczesnej mobilizacji pacjenta: - ruch oparcia pleców do $30^{\circ}$ oraz maksymalne podniesienie leża - podniesione oparcie pleców, leże maksymalnie podniesione i pochylone w kierunku nóg  Każda powyższa pozycja uzyskiwana ze specjalnie oznaczonego przycisku.	TAK	
24.	Dodatkowe przyciski na panelu centralnym do sterowania następującymi funkcjami łóżka: zmiana wysokości leża, pochycenie oparcia pleców, pochycenie segmentu udowego, funkcja autokontur, funkcja Trendelenburga i anty-Trendelenburga	TAK	
25.	Selektywne blokowanie na panelu centralnym funkcji elektrycznych – z diodową informacją o zablokowanych funkcjach.	TAK	
26.	Na panelu jedноп przyciskowa blokada wszystkich funkcji za wyjątkiem funkcji ratunkowych (tj. Trendelenburga ratunkowego i elektrycznego CPR).	TAK	
27.	Segment podudzia regulowany za pomocą mechanizmu zapadkowego	TAK	
28.	Poręcze boczne tworzywowe, podwójne, wytworzone z tworzywa z użyciem technologii powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów.	TAK	
29.	Poręcze boczne zabezpieczające pacjenta na całej długości leża.	TAK	
30.	Zwolnienie i opuszczenie każdej poręczy dokonywane jedną ręką.	TAK	
31.	Górna powierzchnia poręczy bocznych w części udowej (po ich opuszczeniu) nie wystająca ponad górną płaszczyznę materaca, aby wyeliminować ucisk na mięśnie i tętnice ud pacjenta		
32.	Poręcze boczne w części oparcia pleców wyposażone w obustronne panele sterowania – zewnętrzne (od strony personelu) oraz wewnętrzne (od strony pacjenta).	TAK	
33.	Panele sterowania w poręczach bocznych z zabezpieczeniem przed przypadkowym użyciem – konieczność aktywacji panelu specjalnie oznaczonym przyciskiem.	TAK	
34.	Funkcje sterowane z paneli w poręczach bocznych od strony personelu: - regulacja wysokości leża	TAK	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- regulacja kąta nachylenia segmentu pleców</li> <li>- regulacja kąta nachylenia segmentu ud</li> <li>- autokontur,</li> <li>- przechyły wzdluzne leza (Trendelenburg i anty-Trendelenburg)</li> </ul>		
35.	<p>Funkcje sterowane z paneli w poręczach bocznych od strony pacjenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- regulacja wysokości leża</li> <li>- regulacja kąta nachylenia segmentu pleców</li> <li>- regulacja kąta nachylenia segmentu ud</li> <li>- autokontur,</li> <li>- podświetlenie leża</li> <li>- alarm akustyczny</li> </ul>	TAK	
36.	<p>Dodatkowe panele sterowania w poręczach bocznych (w części oparcia pleców) – z przyciskami mobilizacji VEM. Funkcja pomocy w bardzo wczesnej mobilizacji pacjenta – pacjent podpira się na poręczy zwiększając przyciskiem wysokość leża.</p>	TAK	
37.	<p>Wbudowany akumulator wykorzystywany do sterowania funkcjami łóżka w przypadku zaniku zasilania lub w przypadku przewożenia pacjenta</p>	TAK	
38.	<p>Konstrukcja łóżka wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów. Dodatki antybakteryjne muszą być integralną zawartością składu lakieru.</p>	TAK	
39.	<p>Segmenty leża wypełnione odejmowanymi płytami laminatowymi, przeziernymi dla promieniowania RTG</p>	TAK	
40.	<p>Segment oparcia pleców z możliwością szybkiego poziomowania (CPR) z obu stron leża.</p>	TAK	
41.	<p>4 koła o średnicy min. 150 mm zaopatrzone w mechanizm centralnej blokady. Koła z tworzywowymi osłonami (widoczny tylko bieznik)</p>	TAK	
42.	<p>Dźwignie uruchamiające centralną blokadę kół umieszczone w dwóch narożach ramy podwozia łóżka od strony nóg pacjenta</p>	TAK	
43.	<p>Funkcja jazdy na wprost i łatwego manewrowania</p>	TAK	
44.	<p>Łóżko wyposażone w alarm niezalokowanych kół.</p>	TAK	
45.	<p>Prześwit pod podwoziem o wysokości min. 145 mm i na długości min. 1500 mm, aby umożliwić swobodny najazd podnośnika chorego</p>	TAK	
46.	<p>Szczyty łóżka wyjmowane z gniazd ramy leża, tworzywowe wytworzone z tworzywa z użyciem technologii powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów.</p>	TAK	
47.	<p>Rama leża wyposażona w:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- krążki odbojowe w narożach leża,</li> <li>- sworzeń wyrównania potencjału,</li> <li>- poziomnice, po jednej sztuce na obu bokach leża, w okolicy szczytu nóg</li> <li>- cztery haczyki do zawieszania np. woreczków na płyny fizjologiczne – po dwa haczyki z dwóch stron leża</li> </ul>	TAK	
48.	<p>Możliwość montażu wieszaka kroplówki w czterech narożach ramy leża</p>	TAK	
49.	<p>Dopuszczalne obciążenie robocze min. 280 kg</p>	TAK	
50.	<p>Elementy wyposażenia każdego łóżka:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uchwyt rąk</li> <li>- wieszak kroplówki</li> <li>- alarm niezalokowanych kół</li> <li>- gniazdo (moduł) USB</li> </ul>	TAK	
51.	<p>Dokumenty (raporty techniczne, karty charakterystyki itp.) potwierdzające antybakteryjność lakieru i tworzywa (dołączyć do oferty)</p>	TAK	
52.	<p>Łóżko dostarczone w oryginalnym opakowaniu producenta</p>	TAK	
53.	<p>Powierzchnie łóżka odporne na środki dezynfekcyjne</p>	TAK	
54.	<p>Deklaracja Zgodności, Wpis lub Zgłoszenie do Urzędu Rejestracji Wyrobów Medycznych.</p>	TAK	
55.	<p>Łóżko wyposażone w materac opisany poniżej.</p>	TAK	

## 2. szafka przyłóżkowa

LP.	WYMAGANE PARAMETRY I WARUNKI	PARAMETR WYMAGANY	OFEROWANE PARAMETRY
1.	Szafka z możliwością dostawiania do łóżka po lewej lub prawej stronie	TAK	
2.	Szerokość szafki: 490 mm ( $\pm$ 30 mm)	TAK	
3.	Głębokość szafki: 370 mm ( $\pm$ 30 mm)	TAK	
4.	Wysokość blatu: 850 mm ( $\pm$ 20 mm)	TAK	
5.	Dodatkowy blat boczny, chowany do boku szafki, z regulacją wysokości i kąta nachylenia	TAK	
6.	Konstrukcja zespołu zmiany wysokości blatu bocznego lakierowana, poruszająca się w lakierowanych proszkowo prowadnicach	TAK	
7.	Regulacja wysokości blatu bocznego w zakresie 750 – 1000 mm ( $\pm$ 20 mm)	TAK	
8.	Przechył blatu w zakresie od min. -30° do min. +30°	TAK	
9.	Szerokość blatu bocznego min. 550 mm	TAK	
10.	Głębokość blatu bocznego min. 340 mm	TAK	
11.	Blaty szafki wykonane z tworzywa z użyciem nanotechnologii srebra powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów, odpornego na środki dezynfekcyjne i wysoką temperaturę. Dodatek antybakteryjny musi być integralną zawartością składu tworzywa i zapewniać powolne uwalnianie jonów srebra. Nie dopuszcza się, aby własności antybakteryjne były uzyskiwane poprzez nanoszenie na powierzchnie tworzywa oddzielnych środków.	TAK	
12.	Blaty profilowane z wypukłą krawędzią zewnętrzną ograniczającą możliwość zlewania się płynów na podłogę	TAK	
13.	Konstrukcja szafki oraz czoła szuflady i drzwiczki wykonane z blachy stalowej ocynkowanej lakierowanej proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów. Dodatki antybakteryjne muszą być integralną zawartością składu lakieru. Nie dopuszcza się, aby własności antybakteryjne były uzyskiwane poprzez nanoszenie na powłokę lakierniczą oddzielnych środków. Możliwość wyboru koloru czoł szuflady oraz drzwiczek	TAK	
14.	Skrzynka szafki wyposażona w półkę i dwoje drzwiczek	TAK	
15.	Szuflada i drzwiczki wyposażone w ergonomiczny uchwyt do otwierania, wykonany z anodowanego stopu aluminiowego.	TAK	
16.	Szuflada dwustronnego wysuwania wyposażona w ogranicznik eliminujący wypadnięcie szuflady z szafki i w wyjmowany, dwukomorowy, tworzywowy wkład wykonany z tworzywa z użyciem nanotechnologii srebra powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów. Dodatek antybakteryjny musi być integralną zawartością składu tworzywa i zapewniać powolne uwalnianie jonów srebra. Nie dopuszcza się, aby własności antybakteryjne były uzyskiwane poprzez nanoszenie na powierzchnie tworzywa oddzielnych środków.	TAK	
17.	Szuflada z ogranicznikiem wysuwu uniemożliwiają-	TAK	

	cym wysunięcie szuflady w stronę ściany. W trakcie użytkowania szafki, wysuw możliwy tylko w stronę pacjenta)		
18.	Szafka przejezdna, wyposażona w cztery koła czego przynajmniej dwa posiadają blokadę.	TAK	
19.	Bieżniki kół podgumowane, niebrudzące posadzki.	TAK	
20.	Dokumenty (raporty techniczne, karty charakterystyki itp.) potwierdzające antybakteryjność lakieru i tworzywa(dołączyć do oferty)	TAK	
21.	Szafka dostarczona w oryginalnym opakowaniu producenta	TAK	
22.	Powierzchnie szafki odporne na środki dezynfekcyjne	TAK	
23.	Deklaracja Zgodności, Wpis lub Zgłoszenie do Urzędu Rejestracji Wyrobów Medycznych.	TAK	

### 3. Łóżeczka niemowlęce z barierkami

LP.	WYMAGANE PARAMETRY I WARUNKI	PARAMETR WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY
1.	Szerokość całkowita:885mm	TAK podać	
2.	Długość całkowita: 1565mm	TAK podać	
3.	Wysokość całkowita 1500mm	TAK podać	
3.	Wysokość leża od podłogi regulowana elektrycznie za pomocą siłowników sterowana pilotem przewodowym w zakresie 735-1050mm	TAK podać	
4.	Konstrukcja łóżka wykonana z profili stalowych pokrytych lakierem proszkowym	TAK	
5.	Leże łóżka dwusegmentowe o wymiarach 1345x658 mm	TAK	
6.	Segmenty leża wypełnione siatką metalową pokrytą lakierem proszkowym	TAK	
7.	Regulacja oparcia pleców zakresie do 60° (±5°), elektryczna sterowana pilotem przewodowym	TAK podać	
	Elektryczna regulacja pozycji Trendelenburga i anty-Trendelenburga		
8.	Łóżko wyposażone w opuszczane poręcze boczne szczebelkowe z blokadami uniemożliwiającymi przypadkowe otwarcie. Szczyty łóżka metalowe szczebelkowe opuszczane z blokadami uniemożliwiającymi przypadkowe otwarcie Blokad muszą znajdować się w poręczach bocznych i szczytach . Zamawiający nie dopuszcza umieszczenia blokad i systemu opuszczania w innych miejscach	TAK	
9	Możliwość opuszczenia szczytu od strony głowy i nóg do poziomu leża co pozwala na nieograniczony dostęp do dziecka z każdej strony		
10	Regulacja wysokości poręczy bocznych w zakresie 970-1430mm	TAK podać	



11.	Pozycja Trendelenburga i anty-Trendelenburga (17°)	TAK	
12.	Łóżko wyposażone w 4 koła na łóżyskach tocznych o średnicy min 125 mm z w tym 2 koła z indywidualna blokada jazdy i obrotu	TAK	
13.	Łóżko zaopatrzone w krążki odbojowe	TAK	
14.	Łóżeczko wyposażone w statyw kroplówki	TAK	
15.	W barierkach bocznych wstawka z pleksiglasu z kolorowym nadrukiem		
16.	Elementy wyposażenia łóżka:  1 <b>materac</b> dostosowany do wymiarów leża o grubości min. 10cm Materac szpitalny piankowy w pokrowcu paroprzepuszczalnym. Wkład pianka gofrowana o gęstości 30-35 kg/m <sup>3</sup> , pokrowiec z materiały nieprzepuszczającego płynów a przepuszczający powietrze, zapinany na zamek z min. 2 stron w kształcie litery L z zakładką, Pokrowiec odporny na środki dezynfekcyjne z możliwością prania w temp. Min 90°C	TAK	
	Zasilanie 230V, 50Hz, klasa ochrony II typ B, <b>siłowniki z klasa szczelności min. IPX4</b>		
15.	Powierzchnie łóżka odporne na środki dezynfekcyjne	TAK	

4) Ponadto pragniemy zauważyć, że zgodnie z wymogami w szpitalu powinno się znaleźć wyposażenie medyczne tj.:

- Kardiomonitor
- Centrala nadzoru
- Defibrylator
- Pompy infuzyjne strzykawkowe
- Pompy infuzyjne wolumetryczne
- Stacje dokujące do pomp
- Wózek do transportu pacjenta w pozycji leżącej
- wózek do transportu pacjenta w pozycji siedzącej (wózek inwalidzki)
- fotel do pobierania krwi
- kozetka
- wózek anestezjologiczny

#### 4.1 Czy Zamawiający będzie wymagał kardiomonitorów o parametrach nie gorszych niż:

1	Kolorowy pojedynczy ekran w postaci płaskiego panelu LCD TFT o przekątnej minimum 15.5", rozdzielczości co najmniej 1300x700 pikseli i dużym kącie widzenia powyżej 160°.
2	Opisy i komunikaty ekranowe w języku polskim. Obsługa poprzez ekran dotykowy z funkcją obsługi gestów. Fabrycznie skonfigurowane co najmniej trzy układy ekranu: normalny (krzywe dynamiczne i wartości parametrów), minitrendów (krótkie trendy, krzywe dynamiczne i wartości parametrów), duże odczyty. Szybkie przełączanie między ekranami, bez wchodzenia do menu, za pomocą gestów.
3	Do 12 krzywych dynamicznych wyświetlanych jednocześnie na ekranie
4	Zasilanie sieciowe dostosowane do 230V / 50 Hz. Wewnętrzny akumulator, wymienialny przez użytkownika, pozwalający na minimum 120 minut pracy w konfiguracji EKG, NIBP, SpO2.
5	MIERZONE PARAMETRY

6	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 wzmacnienia krzywej EKG do wyboru co najmniej: x0.125; x0.25; 0.5; x1; x2; x4; auto. Wykorzystywanie do analizy EKG 4 odprowadzeń jednocześnie, z możliwością ich wyboru.
7	Monitorowanie do 7 odprowadzeń jednocześnie. W komplecie z monitorem: przewód EKG oraz zestaw 5 końcówek
8	Analiza arytmii – wykrywanie co najmniej 25 kategorii zaburzeń rytmu w tym VF, ASYS, BRADY, TACHY, AF.
9	Monitory wyposażony w funkcję analizującą jednocześnie sygnał EKG oraz sygnał krzywej pletyzmograficznej w celu uzyskania dokładniejszych wyników analizy arytmii i pomiarów częstości tętna
10	Funkcja analizy zmian częstości akcji serca z ostatnich 24 godzin informacje o wartościach HR, ST, QT i arytmii: statystyka dot. częstości akcji serca, statystyka zdarzeń arytmii, statystyka pomiarów QT/QTc, statystyka maksymalnych i minimalnych wartości odcinka ST dla poszczególnych odprowadzeń, statystyka dot. danych stymulatora.
11	Analiza odcinka ST – jednoczesny pomiar odchylenia odcinka ST w siedmiu odprowadzeniach w zakresie co najmniej od -2,5 do +2,5 mV. Prezentacja zmian odchylenia ST w postaci wzorcowych odcinków ST z nanoszonymi na nie bieżącymi odcinkami. Tryb alarmowania ST w oparciu wartości bezwzględne oraz względne w stosunku do linii odniesienia. W przypadku trybu alarmowania w oparciu o wartości bezwzględne możliwość ustawienia granic alarmowych dla pojedynczego ST oraz dla dwóch ST.
12	Analiza zmian odcinka QT oraz obliczanie wartości QTc wg. co najmniej 4 wzorów.
13	RESP – pomiar częstości oddechu metodą impedancyjną. Zakres pomiarowy częstości oddechu co najmniej od 0 do 200 R/min. Możliwość wyboru odprowadzeni do monitorowania respiracji. Wybór prędkości przesuwu krzywych co najmniej: 3 mm/s; 6.2 mm/s; 12,5 mm/s; 25 mm/s.
14	Saturacja (SpO <sub>2</sub> ). Zakres pomiarowy %SpO <sub>2</sub> 0-100%. Zakres pomiarowy częstości pulsu co najmniej 20-300 P/min. Jednoczesne wyświetlanie krzywej pletyzmograficznej oraz wartości % saturacji, częstości pulsu i wskaźnika perfuzji. Alarm desaturacji. Wyświetlanie statystyk pomiaru SpO <sub>2</sub> w postaci wykresów słupkowych. W komplecie z każdym monitorem przewód interfejsowy oraz czujniki SpO <sub>2</sub> : - czujnik na palec typu klips dla dorosłych - czujnik na palec typu klips dla dzieci
15	Nieinwazyjny pomiar ciśnienia (NIBP) metoda oscylometryczna. Zakres pomiarowy ciśnienia skurczowego co najmniej od 30 do 290 mmHg. Pomiar ręczny, automatyczny i ciągły. Pomiar automatyczny z regulowanym interwałem co najmniej 1–480 minut. Pomiar sekwencyjny składający się z co najmniej 4 faz, z indywidualnym ustawianiem czasu trwania oraz interwału dla każdej fazy. Prezentacja wartości: skurczowej, rozkurczowej oraz średniej. Funkcja stazy. Funkcja wstępnego ustawiania ciśnienia pompowania mankietu. Możliwość pomiaru ciśnienia metodą nieinwazyjną na tej samej kończynie co pomiar SpO <sub>2</sub> bez wywołania alarmu SpO <sub>2</sub> . Pomiar częstości pulsu wraz z nieinwazyjnym ciśnieniem co najmniej w zakresie od 30 do 300 P/min. W komplecie z każdym monitorem przewód oraz mankiety wielorazowe 5 rozmiarów
16	Pomiar temperatury, dwa tory pomiarowe. Zakres pomiarowy co najmniej od 0 do 50°C. Wyświetlanie T1, T2 oraz różnicy między nimi.
17	Ustawianie granic alarmowych przez użytkownika oraz funkcja automatycznego ustawiania granic alarmowych na podstawie bieżących wartości parametrów. Ustawianie głośności alarmowania (co najmniej 9 poziomów do wyboru). Ustawianie wzorców sygnalizacji alarmowej (co najmniej 3 wzorce do wyboru).
18	Monitor wyposażony w funkcje obliczeń dawki (lekowych), hemodynamicznych, natlenienia, nerkowych i wentylacji.
19	Monitor wyposażony w funkcję wprowadzania danych i obliczania punktacji wczesnego ostrzegania EWS
20	Monitor wyposażony w funkcję oceny stanu świadomości wg. skali Glasgow (GCS) – wprowadzanie danych, wyświetlanie punktacji łącznej i podrzędnej oraz ustawianie odstępu czasowego w jakim mają być wprowadzane dane.
21	Monitor przystosowany do pracy w sieci
22	Możliwość współpracy ze stacją centralnego nadzoru zainstalowaną na serwerze szpitala, przystosowana również do obsługi monitorów modułowych oraz nadajników telemetrycznych,

#### 4.2 Czy Zamawiający będzie wymagał stacji centralnego nadzoru o parametrach nie gorszych niż:

1	Oprogramowanie instalowane na serwerze szpitalnym, umożliwiające archiwizację danych monitorowanych pacjentów podłączonych do stacji centralnego monitorowania. Praca oprogramowania w środowisku systemu operacyjnego Windows Serwer 2016 lub nowszym, dostarczonym wraz z oprogramowaniem.
2	Zintegrowany ze stacjami centralnego monitorowania interfejs danych HL7 z możliwością przyszłej integracji ze szpitalnymi systemami informatycznymi klasy HIS co najmniej w zakresie importowania danych ADT (przyjęcia i wypisy pacjentów). Instalacja interfejsu na serwerze szpitala.
3	Możliwość podłączenia minimum 128 kardiomonitorów
4	Na oddziale stanowisko centralnego monitorowania musi być wyposażone w dwa kolorowe ekrany LCD TFT każdy o przekątnej min. 23"
5	Wyświetlanie oraz zarządzanie parametrami pomiarowymi kardiomonitorów połączonych z systemem centralnego monitorowania
6	Wyświetlanie parametrów infuzji oraz alarmów podłączonych z systemem centralnego monitorowania pomp infuzyjnych tego samego producenta
7	Wyświetlanie parametrów monitorowania oraz alarmów podłączonych z systemem centralnego monitorowania defibrylatorów tego samego producenta
8	Alarmy 3-stopniowe (wizualne i akustyczne) z poszczególnych łóżek, z identyfikacją alarmującego łóżka. Wyciszanie alarmów i uruchamianie pomiaru ciśnienia nieinwazyjnego z poziomu centrali.
9	Wpisywanie danych demograficznych pacjenta w centrali i w monitorach
10	Pamięć stanów krytycznych (alarmów i arytmii i innych zdarzeń, z zapisem odcinków krzywych dynamicznych i wartości liczbowych) - minimalna liczba zdarzeń: 1000/pacjenta
11	Funkcja "holterowska" – pamięć ciągłego zapisu przynajmniej 4 monitorowanych przebiegów falowych (EKG+inne) - nie tylko trendów; z ostatnich min. 240 godzin
12	Trendy tabelaryczne: pamięć z ostatnich min. 240 godzin
13	Drukarka laserowa do wydruków trendów i raportów na standardowym papierze A4; wbudowane łącze do sieci Ethernet
14	Podtrzymanie zasilania elektrycznego każdego stanowiska monitorowania centralnego (UPS) min. 20 min.
15	Możliwość rozbudowy centrali o funkcję wysyłania danych pacjentów na urządzenia mobilne

#### 4.3 Czy Zamawiający będzie wymagał kardiomonitorów transportowych o parametrach nie gorszych niż:

1	Monitor transportowy z podglądem monitorowanych parametrów (z monitorowaniem co najmniej EKG, NIBP, SpO2, 2Temp, 2IBP – opis poszczególnych parametrów poniżej). Ekran monitora transportowego minimum 5". Ciężar monitora nie więcej niż 1,2 kg. Czas pracy na zasilaniu akumulatorowym co najmniej 4 godziny. Pamięć monitora pozwalająca na zapamiętywanie co najmniej 24 godzin trendów monitorowanych parametrów. Obsługa poprzez ekran dotykowy z obsługą gestów. Monitor odporny na zalanie wodą – stopień ochrony co najmniej IPX2. Monitor wyposażony w uchwyt do przenoszenia oraz stacją dokującą z możliwością podłączenia ekranu zewnętrznego.
2	EKG - pomiar częstości akcji serca. Zakres minimum 30 - 300/min
3	Wybór wzmocnienia krzywej EKG do wyboru spośród co najmniej: x 0,125; x 0,25; x 0,5; x 1,0; x 2,0; x 4,0; auto
4	Wybór wartości prędkości krzywej EKG do wyboru co najmniej spośród: 6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25 mm/s; 50 mm/s.
5	Monitorowanie 3, 7, 12 odprowadzeń
6	W komplecie z monitorem przewód EKG z kompletem 5 końcówek oraz przewód EKG z kompletem 10 końcówek
7	Analiza arytmii – wykrywanie co najmniej 24 kategorii zaburzeń rytmu w tym migotania przedsionków
8	Analiza odcinka ST w zakresie co najmniej od -1,5 do +1,5 mV w dwunastu odprowadzeniach jednocześnie. Prezentacja zmian odcinka ST w postaci wzorcowych odcinków ST z nałożonymi bieżącymi odcinkami ST

9	Saturacja (SpO2). Wyświetlanie wartości %SpO2 (zakres pomiarowy co najmniej 30-100%), częstości pulsu (zakres pomiarowy co najmniej 30-300 P/min) oraz indeksu perfuzji.
10	W komplecie z monitorem przewód połączeniowy oraz wielorazowe czujniki SpO2 typu soft dla dzieci oraz dla dorosłych
11	Nieinwazyjny pomiar ciśnienia metoda oscylometryczna. Zakres pomiarowy co najmniej od 15 do 280 mmHg. Pomiar ręczny i automatyczny. Pomiar automatyczny z regulowanym interwałem co najmniej od 1 do 360 minut. Prezentacja wartości: skurczowej, rozkurczowej oraz średniej .
12	Funkcja stazy – pomoc przy wykonaniu wkłucia dożylnego.
13	Funkcja sekwencyjnego pomiaru NIBP – co najmniej 4 programowalne pięciu cykle z indywidualnym ustawianiem ich czasu trwania i odstępów pomiarowych dla każdego cyklu.
14	Funkcja wstępnego ustawiania ciśnienia w mankiecie.
15	Pomiar częstości pulsu wraz z nieinwazyjnym ciśnieniem co najmniej w zakresie do 30 do 300 P/min.
16	W komplecie z monitorem przewód i mankiety 5 rozmiarów
17	Pomiar temperatury, dwa tory pomiarowe. Wyświetlanie T1, T2 oraz różnicy między nimi
18	W komplecie z monitorem czujniki temperatury dla dorosłych: powierzchniowy.
19	Możliwość podłączenia monitora transportowego do stacji centralnego nadzoru zainstalowanej na serwerze szpitala.

#### 4.4 Czy Zamawiający będzie wymagał defibrylatorów o parametrach nie gorszych niż:

1	Urządzenie do monitorowania i defibrylacji (tryb manualny oraz AED)
2	Masa defibrylatora wyposażonego w łyżki do defibrylacji zewnętrznej, akumulator, rejestrator – max. 6 kg
3	Menu, komunikaty głosowe, instrukcja obsługi w języku polskim.
4	Ładowanie akumulatora od 0 do 100 % pojemności w czasie poniżej 4 godzin
5	Urządzenie wyposażone w uniwersalne łyżki defibrylacyjne dla dorosłych i dzieci
6	Wbudowany akumulator litowo-jonowy bez efektu pamięci z możliwością wymiany bez użycia dodatkowych narzędzi, ze wskaźnikiem stopnia jego naładowania.
7	Czas pracy na akumulatorze min. 300 minut monitorowania
8	Możliwość wykonania min. 300 defibrylacji z energią 200J na w pełni naładowanych akumulatorach
9	Zasilanie i ładowanie akumulatorów bezpośrednio z sieci napięcia zmiennego 230V (zintegrowany zasilacz)
10	Autotest bez włączenia defibrylatora z wydrukiem wyniku
11	Łączność przewodowa (LAN) z systemem centralnego monitorowania tego samego producenta
12	Przesyłane dane do systemu centralnego monitorowania min.: wartości monitorowanych parametrów, trendy, alarmy, raporty autotestów
13	Możliwość rozbudowy o transmisję bezprzewodową
14	Możliwość rozbudowy o czujnik RKO – czujnik monitorowania uciśnień z wyświetlaniem parametrów jakości RKO, w tym krzywej głębokości uciśnień na ekranie urządzenia
15	Ekran kolorowy LCD typu TFT o przekątnej min. 8" zabezpieczony hartowanym/wzmocnionym szkłem
16	Rozdzielczość ekranu min. 1024x768 pikseli
17	Ekran dotykowy
18	Możliwość wyświetlania na ekranie 5 krzywych dynamicznych.
19	Wbudowana drukarka/rejestrator termiczny
20	Archiwizacja danych: min. 100 pacjentów, min. 1000 zdarzeń, min. 150 godzin trendów (rozdzielczość 1 min.), 120 godz. ciągłego zapisu EKG, raport autotestu urządzenia
21	Dwufazowa fala defibrylacji
22	Możliwość wykonania kardiowersji. Synchronizacja z zapisem EKG z łyżek, elektrod, kabla EKG, znacznik synchronizacji widoczny nad załamkiem R elektrokardiogramu
23	Defibrylacje ręczna w zakresie min. od 1 do 360 J
24	Możliwość wyboru jednego spośród min. 23 poziomów energii defibrylacji
25	Możliwość wykonania defibrylacji tylko przy zasilaniu z sieci elektrycznej (np. przy uszkodzonym akumulatorze).
26	Czas ładowania do energii 200J max. 3 sekundy

27	Energia defibrylacji w trybie AED dla dorosłych w zakresie min. od 100 do 360J
28	Energia defibrylacji w trybie AED dla dzieci w zakresie min. od 10 do 200J
29	Metronom uciśnień klatki piersiowej w trybie defibrylacji ręcznej oraz AED.
30	Możliwość wykonania defibrylacji w trybie AED za pomocą elektrod jednorazowych. W zestawie 2 komplety elektrod radiotransparentnych dla dzieci oraz dla dorosłych
31	Dźwiękowe i tekstowe komunikaty w języku polskim prowadzące użytkownika przez proces defibrylacji półautomatycznej
32	Ustawianie energii defibrylacji, ładowania i wstrząsu na łyżkach defibrylacyjnych
33	Wskaźnik impedancji kontaktu elektrod z ciałem pacjenta dostępny na łyżkach i na ekranie defibrylatora.
34	Monitorowanie EKG min. z 3/7 odprowadzeń
35	Analiza arytmii – wykrywane min. 23 kategorie zaburzeń rytmu w tym VF, ASYS, BRADY, TACHY, AF
36	Analiza odcinka ST – jednoczesny pomiar odchylenia odcinka ST w siedmiu odprowadzeniach w zakresie co najmniej od -2,0 do +2,0 mV
37	Analiza zmian odcinka QT oraz obliczanie wartości QTc
38	Zakres pomiaru częstości akcji serca w zakresie od 15-300 B/min.
39	Wzmocnienie sygnału na min. 6 poziomach: x0,125; x0,25; x0,5; x1; x2; x4; auto
40	Wybór odprowadzeń z: elektrod ekg, łyżek defibrylacyjnych, jednorazowych elektrod do defibrylacji/stymulacji
41	Układ monitorujący zabezpieczony przed impulsem defibrylatora - CF
42	Filtr cyfrowy umożliwiający prezentację na ekranie niezakłóconego przebiegu EKG w trakcie uciskania klatki piersiowej i wstępną ocenę rytmu serca bez przerywania uciśnień.
43	Pomiar respiracji metodą impedancyjną
44	Zakres pomiaru od min. 0-200 odd./min. z rozdzielczością 1 odd./min.
45	Wyświetlana krzywa respiracji na ekranie defibrylatora z możliwością wyłączenia
46	Stymulacja nieinwazyjna, tryb sztywny oraz na żądanie
47	Natężenie prądu stymulacji w zakresie min. od 1 do 200 mA
48	Zakres częstości stymulacji w zakresie min. od 30 do 210 imp./min
49	Pomiar saturacji, w zestawie przewodów połączeniowych oraz wielorazowe czujniki SpO2 typu soft dla dzieci oraz dla dorosłych
50	Zakres pomiaru pulsu min 20-300 uderz./min z rozdzielczością 1 uderz./min
51	Prezentacja wartości saturacji oraz krzywej pletyzmograficznej na ekranie urządzenia
52	Pomiar nieinwazyjny ciśnienia krwi (NIBP) metodą oscylometryczną, w zestawie przewodów i mankiety 5 rozmiarów
53	Wyświetlane wartości ciśnienia: skurczowe, rozkurczowe oraz średnie
54	Tryby pracy: ręczny, auto, ciągły (STAT)
55	Zakres pomiaru od 10-290 mmHg, pomiar ręczny i automatyczny z rozdzielczością 1 mmHg
56	Pomiar w trybie auto w zakresie od min. 1 do 480 min.

#### 4.5 Czy Zamawiający będzie wymagał pomp infuzyjnych strzykawkowych o parametrach nie gorszych niż:

1	Pompa strzykawkowa
2	Kolorowy wyświetlacz dotykowy LCD o przekątnej min. 3,5" oraz 200x400 pixeli.
3	Waga ≤ 1,6 kg.
4	Wymiary max: 260 x 150 x 75 mm.
5	Stosowanie strzykawek 2/3/5/6/10/12/20/30/35/50/60 ml. - fabrycznie skalibrowanych.
6	Szybkość dozowania: w zakresie 0,01-2300 ml/h.
7	Programowanie szybkości dla zakresu 0,1 - 99,9 ml/h ze skokiem 0,01 ml/h.
8	Objętość (VTBI): 0,01 ml-9999,99 ml, przyrost: 0,01 ml.
9	KVO: 0,01 do 5,0 ml/h, przyrost: 0,01 ml/h.
10	Bolus manualny i automatyczny.
11	Programowanie parametrów podaży Bolusa: objętość / dawka, czas lub szybkość podaży.

12	Szybkość bolusa programowana w zakresie 0,01-2300 ml/h.
13	Programowanie szybkości dla zakresu 0,1-99,99 ml/h, ze skokiem 0,01 ml/h.
14	Zmiana parametrów Bolusa bez wstrzymywania infuzji.
15	Biblioteka leków - pojemność 5000 z podziałem na minimum 30 kategorii z kodowaniem kolorami.
16	Historia zdarzeń dostępna bezpośrednio z pompy - rejestr 3500 zdarzeń.
17	Programowanie parametrów infuzji w jednostkach: ml, ng, ug, mg, g, mU, U, kU, EU, mmol, mol, mcal, cal, kcal, mEg, na kg wagi ciała lub nie, na min, godz., 24h.
18	Regulowane progi ciśnienia w zakresie od 50 do 1125 mmHg.
19	Zmiana progów ciśnienia okluzji bez przerywania infuzji - 15 progów.
20	Automatyczna redukcja bolusa okluzyjnego, tzw. antybolus.
21	Funkcja auto-restartu po uwolnieniu przyczyny okluzji z możliwością wyłączenia tej funkcji.
22	Praca w trybach: Tryb prędkość, Tryb dawki, Tryb czasu dawki, Tryb czasu, Tryb sekwencyjny, Tryb przerywany, Tryb dawki nasycającej, Tryb mikro-infuzji, Tryb wzrostu /spadku.
23	Możliwość rozszerzenia oprogramowania o: Tryb PCA, Tryb TIVA / TCI.
24	Ładowanie akumulatora do 100% pojemności <6h.
25	Czas pracy z akumulatora 5h przy infuzji 5ml/h.
26	Możliwość instalacji pompy w stacji dokującej: bez konieczności przykręcania, automatyczne przyłączenie zasilania ze stacji dokującej.
27	Klawiatura numeryczna.
28	Podświetlany wyświetlacz i klawiatura pozwalająca na pracę w bardzo słabym oświetleniu.
29	Zasilanie: napięcie 100-240 V~; częstotliwość 50/60 Hz.
30	Alarmy: dźwiękowy i wizualny, 2 poziomy
31	Możliwość połączenia z systemem centralnego monitorowania, wyświetlanie na stacji pielęgniarskiej parametrów infuzji razem z parametrami z kardiomonitora
32	Ochrona przed zalaniem min. IP33

#### 4.6 Czy Zamawiający będzie wymagał pomp infuzyjnych wolumetrycznych o parametrach nie gorszych niż:

1	Pompa objętościowa
2	Kolorowy wyświetlacz dotykowy LCD o przekątnej min. 3,5" oraz 200x400 pixeli.
3	Waga ≤ 1,7 kg.
4	Wymiary max: 210 x 150 x 75 mm.
5	Szybkość dozowania: w zakresie 0,1 - 2300 ml/h.
6	Programowanie szybkości dla zakresu 0,1 - 99,9 ml/h ze skokiem 0,01 ml/h.
7	Dokładność dozowania ≤ +/- 4,5 % (dla zalecanych zestawów).
8	Możliwa podaż płynów infuzyjnych, żywienia pozajelitowego, żywienia dojelitowego, podaż krwi i preparatów krwiozastępczych, preparatów światłoczułych.
9	Stosowane dreny z odcinkiem silikonowym.
10	Mechanizm zabezpieczający przed swobodnym przepływem grawitacyjnym składający się z dwóch elementów - jeden w pompie i jeden na drenie.
11	Możliwość wykrywania powietrza w drenie.
12	Regulowana czułość detektora powietrza 6 stopni. Wielkość pęcherzyków 15/ 50/ 100/ 250/ 500/ 800 µL
13	Objętość (VTBI): 0,01 ml - 9999,99 ml, przyrost o 0,01 ml.
14	KVO: 0,01 do 5,0 ml/h, przyrost: 0,01 ml/h.
15	Bolus manualny i automatyczny.
16	Praca w trybach: Tryb prędkość, Tryb dawki, Tryb czasu dawki, Tryb czasu, Tryb sekwencyjny, Tryb przerywany, Tryb dawki nasycającej, Tryb mikro-infuzji, Tryb wzrostu /spadku.
17	Programowanie szybkości dla zakresu 0,1 - 99,99 ml/h, ze skokiem 0,01 ml/h.
18	Zmiana parametrów Bolusa bez wstrzymywania infuzji.
19	Wykrywanie okluzji poniżej pompy (pompa/pacjent).
20	Wykrywanie okluzji powyżej pompy (pojemnik/ pompa).
21	Funkcja auto-restartu po uwolnieniu przyczyny okluzji z możliwością wyłączenia tej funkcji.

22	Wybór oddziału, dokonywany bezpośrednio w pompie, wywołuje listę przypisanych do oddziału leków.
23	Biblioteka leków - pojemność 5000 z podziałem na minimum 30 kategorii z kodowaniem kolorami.
24	Historia zdarzeń dostępna bezpośrednio z pompy - rejestr 3500 zdarzeń.
25	Programowanie parametrów infuzji w jednostkach: Programowanie parametrów infuzji w jednostkach: ml,ng, ug, mg, g, mU, U, kU, EU, mmol, mol, mcal, cal, kcal, mEg na kg wagi ciała lub nie, na min, godz., 24h.
26	Regulowane progi ciśnienia w zakresie od 50 do 1125 mmHg.
27	Zmiana progów ciśnienia okluzji bez przerywania infuzji - 15 progów.
28	4 dostępne jednostki ciśnienia: mmHg/kPa/bar/psi.
29	Automatyczna redukcja bolusa okluzyjnego, tzw. antybolus.
30	Ładowanie akumulatora do 100% pojemności <6h.
31	Czas pracy z akumulatora 5h przy infuzji 25ml/h.
32	Możliwość instalacji pompy w stacji dokującej bez konieczności przykręcania, automatyczne przyłączenie zasilania ze stacji dokującej.
33	Podświetlany wyświetlacz i klawiatura pozwalająca na pracę w bardzo słabym oświetleniu.
34	Zasilanie: napięcie 100-240 V~; częstotliwość 50/60 Hz.
35	Alarmy: dźwiękowy i wizualny, 2 poziomy
36	Możliwość połączenia z systemem centralnego monitorowania, wyświetlanie na stacji pielęgniarskiej parametrów infuzji razem z parametrami z kardiomonitora
37	Ochrona przed zalaniem min. IP33

**4.7 Czy Zamawiający będzie wymagał stacji dokujących do pomp infuzyjnych o parametrach nie gorszych niż:**

1	Stacja dokująca na 8 pomp
2	Wyposażona w alarm dźwiękowy i wizualny.
3	Pompy w stacji dokującej mogą realizować funkcję przekazywania podaży - podaż kaskadowa
4	Obudowa stacji wykonana z tworzywa typu ABS.
5	Mocowanie stacji do pionowych rur za pomocą zacisków.
6	Zasilanie przez wbudowany zasilacz sieciowy 230 V AC 50/60Hz.
7	Zasilanie pomp ze stacji dokującej - automatyczne przyłączenie zasilania po włożeniu pompy.
8	Zatraskowy system szybkiego mocowania pomp w stacji dokującej.
9	Zaczep na korpusie stacji do mocowania drewna.
10	Stacja wyposażona w zintegrowany uchwyt do przenoszenia.
11	Stacja wyposażona w port LAN możliwość podłączenia z centralnym systemem monitorowania

**4.8 Czy Zamawiający będzie wymagał wózka do transportu pacjentów w pozycji leżącej**

**o parametrach nie gorszych niż:**

Wózek przeznaczony do przewożenia pacjentów w pozycji leżącej, drobnych zabiegów i krótkiego pobytu (leczenia i rekonwalescencji)	tak/podać
Urządzenie nowe i nieużywane, nierafabrykowane	tak/podać
Konstrukcja wózka wykonana ze stali lakierowanej proszkowo oparta na 2 kolumnach cylindrycznych z osłoną o gładkiej powierzchni łatwej do dezynfekcji. Platforma leża podzielona na 2 segmenty wypełnione płytami z tworzywa HPL przezroczystymi dla promieni RTG.	tak/podać

Platforma leża 2 segmentowa wykonana w formie jednolitego odlewu, zaokrąglona (bez ostrych krawędzi i rogów), łatwa do dezynfekcji, wykonana z tworzywa sztucznego odpornego na działanie środków chemicznych i uszkodzeń.	tak/podać
Podwozie zabudowane pokrywą z tworzywa sztucznego z miejscem do przechowywania rzeczy pacjenta lub dodatkowego sprzętu (m.in. butli z tlenem).	tak/podać
Funkcja zamontowania pionowego uchwytu na butlę z tlenem montowany bez użycia dodatkowych narzędzi	tak/podać
Dopuszczalne obciążenie robocze wózka (waga pacjent+ osprzęt i dodatkowe urządzenia) – min. 250 kg i dopuszczalna waga przewożonego pacjenta min. 215 kg	tak/podać
Długość całkowita wózka 2170 mm +/- 50 mm	tak/podać
Maksymalna szerokość całkowita wózka nie większa niż 875 mm, umożliwiająca swobodny przejazd przez drzwi o szer. 90cm.	tak/podać
Wymiary leża (prześciern dla pacjenta): długość 192 cm, szerokość 61 cm +/- 1 cm	tak/podać
2 segmentowe leże całkowicie przeziernie dla promieni RTG umożliwiające wykonanie zdjęć na całej długości leża (od głowy do stóp) i możliwością włożenia kasy RTG od strony wezglowia, z obu boków wózka i od strony nóg (dostęp 360°)	tak/podać
4 cm prześwit między platformą leża, a ramą wózka w celu łatwego i bezpiecznego wprowadzania kasy RTG z każdej strony wózka (bez ograniczeń).	tak/podać
Wózek wyposażony w podziałkę w poprzek i wzdłuż leża oraz wyprofilowaną ramę ułatwiającą pozycjonowanie kasy RTG.	tak/podać
Składane, ergonomiczne ręczki do prowadzenia wózka zlokalizowane od strony głowy i/lub nóg pacjenta ułatwiające dostęp do pacjenta. Rączki składane poniżej poziomu materaca.	tak/podać
Wózek wyposażony w piąte koło kierunkowe z funkcją jazdy swobodnej bądź kierunkowej.	tak/podać
Pojedyncze lub podwójne koła o średnicy min. 15 cm, antystatyczne, bez widocznej metalowej osi obrotu zaopatrzone w osłony zabezpieczające mechanizm kół przed zanieczyszczeniem	tak/podać
Hydrauliczna regulacja wysokości leża dostępna z obu stron wózka, za pomocą dźwigni nożnej w zakresie: nie wyżej niż do 61cm w dolnym położeniu nie niżej niż do 79cm w górnym położeniu (mierzone od podłoża do górnej płaszczyzny leża bez materaca)	tak/podać
Wózek wyposażony w centralny system hamulcowy, z jednoczesnym blokowaniem wszystkich kół, co do obrotu wokół osi, toczenia i sterowania kierunkiem jazdy, z wyraźnym zaznaczeniem kolorystycznym blokady hamulców (czerwony) i funkcji jazdy kierunkowej (zielony).	tak/podać
Centralny system blokowania kół obsługiwany z dwóch stron wózka jedną dźwignią nożną, trójpozycyjny – jazda swobodna, jazda kierunkowa, hamulec.	tak/podać



Barierki boczne chromowane, składane z gładką, wyprofilowaną powierzchnią tworzywową w kolorze szarym ułatwiającą prowadzenie wózka oraz nie rysującą ścian. Barierki boczne chowane pod leże gwarantujące brak przerw transferowych. Wyprofilowane barierki z uchwytyami do pchania/ciągnięcia na końcu wózka od strony nóg	tak/podać
Regulacja segmentu pleców manualna ze wspomaganie sprężyn gazowych w zakresie co najmniej 0°-70°.	tak/podać
Funkcja uniesienia segmentu nóg w celu łatwiejszego czyszczenia i dezynfekcji powierzchni bezpośrednio pod leżem (dotyczy tylko konstrukcji 2-warstwowych / dopuszczalne są konstrukcje 1-warstwowe).	tak/podać
Pozycja Trendelenburga/ anty-Trendelenburga regulowana hydraulicznie w zakresie co najmniej ±12° przy użyciu pedałów nożnych lub dźwigni ręcznej z obu dłuższych stron wózka	tak/podać
Tuleje na wieszaki infuzyjne lub na inne akcesoria w każdym narożu wózka.	tak/podać
Uchwyty na worki urologiczne	tak/podać
Materac piankowy 2-warstwowy, w pokrowcu z osłoną poliestrową, powlekanym poliuretanem i poliamidem, z powierzchnią antypoślizgową, nieprzemakalny, o grubości min.8 cm, Materac mocowany na rzepy, w sposób umożliwiający samoczynne przesuwanie. Dopuszczalny jest materac z 1-warstwowej pianki matowej spełniający pozostałe wymagania dla materacu 2-warstwowego pod warunkiem zachowania grubości min. 10cm.	tak/podać
Teleskopowy chromowany wieszak infuzyjny 2-częściowy z regulacją wysokości, wyjmowany, 2 haki. Max. obciążenie do 6 kg	tak/podać
Uchwyt na zamontowanie rolki z papierem do osłaniania i zabezpieczania powierzchni leża	tak/podać
Paszporty wraz z dokumentacją techniczną i rozruchową oraz instrukcjami w języku polskim.	tak/podać
Do oferty należy dołączyć: ulotki urządzenia w języku polskim potwierdzające parametry techniczne, Deklaracja zgodności/Certyfikat CE na wyrób/y	tak/podać

#### **4.9 Czy Zamawiający będzie wymagał wózka do transportu pacjentów w pozycji siedzącej**

##### **o parametrach nie gorszych niż:**

Wózek inwalidzki, rama wykonana z aluminium, oś tylnych kół w bloku aluminiowym, który umożliwia zmianę środka ciężkości	tak
Koła tylne w bloku aluminiowym na szybkozłączce z odbłaskami	tak
Regulowane ręczki do pchania	tak
Możliwość odchylenia podłokietników	tak
Możliwość zmiany wysokości siedziska od podłoża	tak
Podnóżki odchylane na zewnątrz i do wewnątrz zdejmowane	tak
Obciążenie do 130 kg	tak
Możliwość wyboru szerokości siedziska od 38 do 52 cm	tak
Certyfikat CE	tak

#### **4.10 Czy Zamawiający będzie wymagał fotela do pobierania krwi o parametrach nie gorszych niż:**

Fotel zabiegowy przeznaczony jest do przeprowadzania badań pacjentów, wykonywania czynności i zabiegów: pobierania krwi, wykonywanie innych badań. Regulacja kąta segmentu oparcia pleców realizo-

wana jest za pomocą sprężyny gazowej poprzez zwolnienie odpowiedniej dźwigni. Fotel wyposażony jest dodatkowo w koła, z czego 2 tylne są blokowane, oraz wieszak na kroplówkę i blat boczny.

- całkowita długość fotela 145 cm
- całkowita szerokość fotela 88 cm
- szerokość siedziska 55 cm
- kątowna regulacja segmentu oparcia pleców - 75°
- Trendelenburg segmentu oparcia pleców - 75°
- kątowna regulacja podłokietników
- regulacji wysokości podłokietników
- blat boczny

#### **4.11 Czy Zamawiający będzie wymagał kozetki o parametrach nie gorszych niż:**

Stabilny stelaż metalowy z profili o przekroju 25x25 mm malowany proszkowo, leże dwusegmentowe z płyty wiórowej o grubości 16 mm obłożonej pianką poliuretanową 40 mm, tapicerka bezszwowa z materiału zmywalnego, łatwa do dezynfekcji, odporna na środki dezynfekcyjne stosowane w placówkach służby zdrowia, odporna na promienie UV. Uchwyt na prześcieradło pod zagłówkiem o szerokości 560 mm (szerokość rolki 550 mm), regulacja zagłówka za pomocą układu samohamującego

Długość: 188 cm

Szerokość: 55 cm

Wysokość: 51 cm

Dopuszczalne obciążenie 180 kg

Regulowany kąt pochylenia zagłówka w zakresie +/- 40o

#### **4.12 Czy Zamawiający będzie wymagał wózka anestezjologicznego o parametrach nie gorszych niż:**

Wózek anestezjologiczny wykonany ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304), Wózek wyposażony w cztery szuflady umieszczone w jednym pionowym rzędzie (jedna szuflada pod drugą, ) Szuflady na prowadnicach samodociągowych z pełnym wysuwem, Wyrób na kółkach fi 100 mm (dwa z blokadą) (+/- 10 mm), Oponki wykonane z materiału, który nie brudzi podłoża, Przy kołach odbojniki z tworzywa sztucznego. Wózek wyposażony w rączkę do prowadzenia umieszczoną z frontu wózka, Blat z wszystkich stron zagłębiony, z galeryjką (burtą z trzech stron), Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne, Wózek wyposażony w relingi boczne na akcesoria, Wymiary blatu (dłxszxwys) w mm: 650x600 mm ( +/- 10 mm), Wymiary zewnętrzne (dłxszxwys) w mm: 690x700x985 (wysokość bez nadstawki +/-10 mm), Wyposażenie wózka: Nadstawka z 11 pojemnikami z tworzywa sztucznego (w jednym rzędzie 6 pojemników, w drugim rzędzie - 5 pojemników), Stojak do infuzji ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304) montowany do wózka, Tacka ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304) (wymiary: 300x200x60 mm), Po prawej wózka: pojemnik na zużyte igły o pojemności 0,7l z tworzywa sztucznego, wiaderko na odpadki o pojemności 7l - ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304) , Z lewej strony wózka uchwyt z dwoma pojemnikami na cewniki. Wyrób jest dopuszczony do stosowania w jednostkach służby zdrowia (kopię stosownego atestu PZH dołączyć do oferty), Powiadomienie/Wpis do rejestru wyrobów medycznych zgodnie z ustawą z dnia 20.05.2010r. o wyrobach medycznych (kopię dokumentu załączyć do oferty), Deklaracja zgodności/Certyfikat CE na wyrób (kopię dokumentu dołączyć do oferty), Certyfikat jakości EN ISO 9001 oraz EN ISO 13485 (kopię dołączyć do oferty).

#### **Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż w zakresie postępowania dostawą objęte są tylko przedmioty umieszczone w załączniku karty wyposażenia. Wyposażenie umieszczone na rzutach jest tylko dla celów poglądowych.**

#### **Pytanie nr 219**

W nawiązaniu do zamieszczonych w dniu 19.04.2024 odpowiedzi nr 2 na zadane pytania dla pozycji Macerator (pytanie nr 4 i odpowiedź). Zamawiający informuje, iż oczekuje maceratora do pieluch jednorazowych i pulp.

Wykonawca zwraca uwagę, że na rynku nie ma produktu – maceratora przeznaczonego jednocześnie do pieluch jednorazowych jak i naczyń z pulpy. Są to dwa niezależne urządzenia. W związku z tym, że macerator występuje w karcie wyposażenia tylko w jednej pozycji (brudownik pom. 2.08) prosimy

o informację czy Zamawiający oczekuje dostawy 2 urządzeń. Jednego maceratora do naczyń z pulpy i jednego urządzenia do pieluch jednorazowych?

W pomieszczeniu tym znajduje się dodatkowa myjnia -dezynfektor do basenów i kaczek.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż oczekuje maceratorów do pieluch.**

### **Pytanie nr 220**

Czy wyposażenie laboratoriów w sprzęt laboratoryjny stanowi przedmiot zamówienia w niniejszym postępowaniu? Prosimy o podanie ilości poszczególnego wyposażenia oraz odpowiedzi na poniższe pytania.

#### **1. Czy Zamawiający będzie wymagał cyklotromu przepływowego o parametrach nie gorszych niż:**

- Cytometr cyfrowy (sygnał przetwarzany na postać cyfrową natychmiast po wyjściu z elektroniki detektora) wyposażony w trzy lasery chłodzone powietrzem i stabilizowane termicznie:
  - Niebieski (488 nm, 20 mW),
  - Czerwony (640 nm, 40 mW)
  - Fioletowy (405 nm, 40 mW)
- Cytometr mierzy jednocześnie na jednej komórce:
  - 12 fluorescencji z trzech laserów (4 z lasera niebieskiego, 3 z lasera czerwonego, 5 z lasera fioletowego),
  - FSC, SSC.
- Konstrukcja układu optycznego:
  - pomiar jednoczesny fluorescencji w kolejności od fali najdłuższej do najkrótszej,
  - kuweta przepływowa połączona z obiektywem zbierającym fluorescencje i SSC za pomocą zelu optycznego, dopasowującego współczynnik załamania światła, Apertura cyfrowa 1,2.
  - optyka rozdzielająca sygnały fluorescencji oparta na filtrach odbijających,
  - prowadzenie sygnałów fluorescencji z każdego lasera światłowodami do zestawów detektorów dedykowanych poszczególnym laserom,
  - zintegrowane filtry optyczne z układem elektronicznym, pozwalającym na automatyczne rozpoznanie konfiguracji optyki przez urządzenie,
  - możliwość jednoczesnego obniżenia prędkości przepływu próbki przez wiązki laserowe oraz obniżenia prędkości przepływu buforu roboczego przez komorę przepływową, co pozwala na dłuższy czas pomiaru (tryb podwyższonej czułości).
- Próg detekcji (threshold) można ustawić jednocześnie na więcej niż dwóch parametrach, w szczególności na wszystkich mierzonych parametrach jednocześnie i można je łączyć operatorami logicznymi (operatory AND, OR).
- Możliwość jednoczesnego pomiaru Wysokości, Pola powierzchni i Szerokości sygnału dla wszystkich mierzonych parametrów.
- Unikalny moduł oprogramowania do automatycznej charakteryzacji pracy elementów cytometru, szumów, tła, minimalnej czułości, minimalnych napięć pracy dla fotopowielaczy, regulowania czasu opóźnienia laserów, tworzenia raportów statystyki Levy-Jennings. Oprócz kontroli tych ustawień bazowych, moduł umożliwia automatyczną codzienną kontrolę jakości pracy cytometru oraz automatyczną optymalizację ustawienia laserów, jeśli potrzeba (automatyczne dostrajanie).
- Układ przepływowy posiada temperaturowe sprzężenie zwrotne stabilizujące przepływ pomimo zmian temperatury otoczenia.
- Brak konieczności każdorazowego ustawiania parametrów pracy dla eksperymentu – ustawienia uniwersalne raz na 60 dni.
- Ustawienia kompensacji niezależne od wielkości napięć na detektorach – przy zmianie napięć kompensacja jest automatycznie przeliczana dla zachowania prawidłowych ustawień pomiarowych.

#### **2. Czy Zamawiający będzie wymagał stacji uzdatniania wody o parametrach nie gorszych niż:**

urządzenia zasilane wodą wodociągową spełniające wymagania każdego laboratorium w zakresie zapotrzebowania na ultraczystą wodę odpowiednią do celów analitycznych i instrumentalnych. Otrzymywana jest woda o przewodności 0,055  $\mu\text{S}/\text{cm}$  spełniająca wymogi norm: **PN-EN ISO 3696:1999, ASTM, CLSI, FP IX**. Taka woda może być stosowana do **analiz instrumentalnych AAS, ICP/MS, IC, HPLC, GC**. Demineralizatory HLP wyposażone są w **mikroprocesorowy system kontrolno-pomiarowy** kierujący procesem demineralizacji.

**Dane techniczne:**

- Zasilanie: woda wodociągowa o temp. 5-40°C
- Kolorowy wyświetlacz LCD
- Konduktometr dokonujący pomiaru przewodnictwa i temperatury wody oczyszczonej w jednostkach  $\mu\text{S/cm}$  lub  $\text{M}\Omega\text{m}$
- Zegar wyświetlający datę oraz godzinę
- Alarmy: wymiany modułów
- Podgląd terminów serwisowych
- Wbudowane złącze RS 232 do komunikacji z komputerem
- Manometr ciśnienia wody zasilającej
- Automatyczne zatrzymanie pracy systemu przy pełnym zbiorniku
- Woda oczyszczona w urządzeniu spełnia wymogi normy PN-EN ISO 3696:1999

Wymiary [S x G x W]: 200 x 375 x 420 mm

Zbiornik 10 dm<sup>3</sup>: wys. 390 mm, średnica: 250 mm

**Parametry wody oczyszczonej:**

- bakterie < 1 cfu/ml\*
- cząstki > 0,2 $\mu\text{m}$  < 1 cząstka/ml\*
- przewodność: 0,06  $\mu\text{S/cm}$
- oporność: 18,2  $\text{M}\Omega\text{m}\cdot\text{cm}$

**3. Czy Zamawiający będzie wymagał wirówki o parametrach nie gorszych niż**

Niezawodna i kompaktowa wielofunkcyjna wirówka do standardowych zastosowań laboratoryjnych

Zakres prędkości	200 rpm – 6_000 rpm
Maksymalna względna siła odśrodkowa	4_427 g
Maksymalne obciążenie (wirnik)	6 x 50 ml
Wirnik w pakiecie	30130877 - Wirnik kątowy, 12 x 15 ml
Bieg przyspieszenia	10
Bieg spowolnienia	10
Wymiary	392 mm x 266 mm x 291 mm (DxWxS)
Wyświetlacz	LCD with backlight
Blokada wieka	Napęd silnikowy
Masa netto	10,5 kg

Poziom hałas	≤60±2 dB(A)
Zasilanie	AC Power (Included)
Moc	100 W
Czas chłodzenia wstępnego	Nie dotyczy
Kompatybilność wirnika	Wirnik wychylny 6 x 5 ml; Kąt 12 x 15 ml; Kąt 6 x 50 ml
Metoda rozpoznawania wirnika	Manualna
Czas pracy	Continuous; 10 sec to 99 h 59 min 59 sec
Certyfikaty bezpieczeństwa	CE; FCC
Warunki pracy	2°C – 35°C, 80%RH, non-condensing

**4. Czy Zamawiający będzie wymagał wytrząsarki typu vortex o parametrach nie gorszych niż:**

Sterowanie	Analogowa
Moc znamionowa	Przerywana
Orbita	4,9 mm
Zakres prędkości	od 300 do 2800 obr./min
Pojemność	0.5 kg
Zegar	Nie dotyczy
Wymiary	21 cm x 16,5 cm x 12,3 cm (DxWxS)

Zasilanie	230 V, 0,6 A, 50/60 Hz
Moc	135 W
Certyfikaty bezpieczeństwa	CE; TUV
Warunki pracy	4°C – 40°C, 20% – 85%RH, bez kondensacji

**5. Czy Zamawiający będzie wymagał wytrząsarki kołyskowej o parametrach nie gorszych niż:**

Poruszenie	Kołyskowa, 0 – 15°
Pojemność	7.3 kg
Zakres prędkości	1 – 75 obr./min
Rozmiar tacy	35,6 cm x 27,9 cm (DxS)
Sterowanie	Analogowy
Układ napędowy	Silnik krokowy
Wymiary	42,5 cm x 14 cm x 27,9 cm (DxWxS)
Masa netto	6,6 kg
Zasilanie	230 V, 0,065 A, 50/60 Hz
Moc	15 W
Certyfikaty bezpieczeństwa	CE; TUV

Zakres prędkości	1 – 75 obr./min
Kąt nachylenia	0 – 15°
Zegar	1 minuta – 120 minut
Konstrukcja tacy	Aluminium
Warunki pracy	od -10°C do 60°C, 80%RH, bez kondensacji

**6. Czy Zamawiający będzie wymagał lodówki zamrażarki o parametrach nie gorszych niż:**

<b>Zakres temperatur</b>	+2/+20 °C i -25/-5 °C
<b>Zakres temperatur otoczenia</b>	Drzwi stałe +10 °C/+35 °C; drzwi szklane +10 °C/+32 °C
<b>Jednostka sterująca</b>	Gram Control Unit z beznapięciowym stykiem, alarmami i funkcją przesunięcia
<b>Alarmy</b>	Akustyczne i wizualne, alarmy wysokiej/niskiej temperatury i alarm drzwi
<b>Port dostępu</b>	2 szt. Ø 24,5 mm
<b>Wnętrze materiału</b>	Podszewka PS
<b>Materiał zewnętrzny</b>	Stal lakierowana na biało lub stal nierdzewna
<b>Wymiary mm (szer. x gł. x wys.)</b>	595 x 640 x 1991/2191*
<b>Waga netto</b>	Nieopakowana masa netto bez opcjonalnych okuć: 101 kg
<b>Objętość brutto</b>	218 i 125 litrów
<b>Wolumen netto</b>	189 i 104 litrów
<b>Moduły do półek i szuflad</b>	4 x 430 mm + 3 x 300 mm i 4 x 430 mm + 3 x 300 mm
<b>Izolacja</b>	Poliuretan 50 mm z płynem napędnym cyklopentanowym bez HFC
<b>Wartość K</b>	RR310: Drzwi stałe 0,35 W/m <sup>2</sup> K; drzwi szklane 0,50 W/m <sup>2</sup> K, RF210: Drzwi stałe 0,35 W/m <sup>2</sup> K
<b>Czynnik chłodniczy</b>	R600a
<b>Ładunek czynnika chłodniczego</b>	75 g

<b>RR: Wydajność chłodnicza w temperaturze -10°C</b>	R600a 154 watów
<b>RF: Wydajność chłodnicza w temperaturze -25°C</b>	R600a 156 watów
<b>CO2e</b>	-
<b>Zużycie energii (kWh/24h) (R600a)</b>	1,98
<b>Emisja ciepła (Wat) (R600a)</b>	-**
<b>Połączenie</b>	230 V, 50 Hz
<b>Obciążenie połączenia (Watt) (R600a)</b>	-
<b>Prąd rozruchowy (R600a)</b>	-
<b>Poziom dźwięku</b>	39,3 dB(A)
<b>System powietrzny</b>	Wentylowany system dystrybucji powietrza BioLine
<b>System rozmrażania</b>	Automatyczne inteligentne odszranianie z ponownym odparowaniem wody rozmrażanej

**7. Czy Zamawiający będzie wymagał zamrażarki głębokomrozącej o parametrach nie gorszych niż:**

- zakres temperatur -40 do -86°C
- ekologiczny czynnik chłodniczy R290 / R 1150
- izolacja 120 mm
- korpus zewnętrzny lakierowany na biało
- wnętrze wykonane ze stali kwasoodpornej AISI 304
- elektroniczny sterownik temperatury z cyfrowym wyświetlaczem
- zakres temperatury od -40 do -86 °C. Wykorzystuje ona ekologiczny czynnik.
- Pojemność netto 450 l
- Szafa z 3 półkami
- Wymiary: szer. 1061 x gł. 1007 x wys. 2000

**zamrażarka posiada alarmy:**

- alarm otwartych drzwi
- alarm zabrudzonego skraplacza
- alarm uszkodzonego czujnika temperatury
- czujnik uszkodzenia sprężarki
- alarm zaniku zasilania

**Dzięki zastosowaniu baterii, urządzenie posiada bateryjne podtrzymanie alarmów.**

**8. Czy Zamawiający będzie wymagał wirówki z chłodzeniem o parametrach nie gorszych niż:**

**Programy.** Oddzielanie odśrodkowe, ogólne przygotowanie próbek, peletowanie komórek, oddzielanie białek, oddzielanie kwasów nukleinowych, koncentracja komórek, separacja chemiczna, diagnostyka, przygotowanie próbek środowiskowych, przetwarzanie próbek krwi



**Wyświetlacz** Wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD) z podświetleniem

**Konstrukcja** Odporna na korozję komora ze stali nierdzewnej oraz pokrywa z poliwęglanu/ABS

**Cechy konstrukcyjne** Dziesięć poziomów rozpędzania i dziesięć poziomów hamowania, wstępny wybór czasu trwania cyklu od 10 sek. do 99 godz. 59 min lub w trybie ciągłym, sygnał dźwiękowy po zakończeniu każdego cyklu z wyborem melodii, szybki spin, układ chłodzący bez CFC, wskazanie temperatury próbki oraz chłodzenie w stanie spoczynku (modele z chłodzeniem).

Zakres prędkości	200 rpm – 18_000 rpm
Maksymalna względna siła odśrodkowa	23_542 g
Maksymalne obciążenie (wirnik)	4 x 100 ml
Zakres mrożenia	-20 °C – 40 °C
Pamięci programów	99
Wirnik w pakiecie	Nie dotyczy
Bieg przyspieszenia	10
Bieg spowolnienia	10
Wymiary	731 mm x 359 mm x 407 mm (DxWxS)
Wyświetlacz	LCD with backlight
Blokada wieka	Napęd silnikowy
Masa netto	60 kg
Poziom hałasu	≤60±2 dB(A)
Zasilanie	AC Power (Included)

Moc	660 W
Czas chłodzenia wstępnego	W temperaturze pokojowej do 4°C < 10 min
Kompatybilność wirnika	Wirnik kątowy, 4 × 85 ml RB, ID, Hi; Wirnik kątowy, 12 x 15 ml RB/FA ID; Wirnik kątowy, 24 x 1.5 / 2.0 ml ID Sealable; Wirnik kątowy, 6 × 50 ml RB, ID, Hi; Wirnik wychylny, 4 x 100 ml ID; Wirnik kątowy, 12 x 1,5 / 2,0 ml ID; Wirnik kątowy, 4×8-w szeregowych PCR, ID; Wirnik kątowy, 44 × 1,5 / 2,0 ml, ID; Swing out 4 x 100 ml ID Sealable; Kątowy, 6 × 85 ml RB, ID; Angle 24 x 1.5 / 2.0 ml ID; Kątowy, 6 × 85 ml RB, ID, Hi; Angle 30 x 15 ml RB/FA ID; Angle 30 x 1.5 / 2.0 ml ID Sealable; Kątowy, 10×50 ml FA, ID; Kątowy 64 x 0.5 ml ID; Kątowy, 20 × 10 ml RB, ID, Hi; Angle 6 x 50 ml RB/FA ID; Swing out 2 x 3MTP ID
Metoda rozpoznawania wirnika	Auto
Czas pracy	Continous; Quickspin; 10 sec to 99 h 59 min 59 sec
Certyfikaty bezpieczeństwa	CE; FCC
Warunki pracy	2°C – 35°C, 80%RH, non-condensing

### 9. Czy Zamawiający będzie wymagał wagi laboratoryjnej o parametrach nie gorszych niż:

**Programy.** Podstawowe ważenie, Liczenie sztuk, Ważenie procentowe, Ważenie zwierząt, Oznaczanie gęstości, Receptuowanie

**Wyświetlacz** Podświetlany wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD); drugi wiersz wyświetlacza z dodatkowymi informacjami lub wskazówkami (matryca punktowa)

**Zasilanie** Zasilacz AC (w zestawie)

**Komunikacja** RS232 i USB host (w standardzie); wyjście danych GLP/GMP z zegarem czasu rzeczywistego

**Konstrukcja.** Metalowa podstawa, góna obudowa z tworzywa sztucznego, zdejmowana szalka ze stali nierdzewnej, szklana szafka przeciwpodmuchowa ze zdejmowanymi drzwiczkami, wbudowany hak do ważenia podsalkowego, zabezpieczenie przeciwkradzieżowe, blokada kalibracji, osłona ochronna

**Cechy konstrukcyjne** Poziom filtracji czy ustawienia jasności definiowane przez użytkownika, automatyczne tarowanie, automatyczne przyciemnianie, punkty kalibracji zakresu definiowane przez użytkownika, blokada programowa i menu resetowania, wybierane przez użytkownika ustawienia komunikacji i opcje wydruku danych, definiowane przez użytkownika identyfikatory projektów i użytkowników, wskaźnik przeciążenia / niedociążenia, wskaźnik stabilności, cztery języki interfejsu

Maksymalny zakres ważenia	3_200 g
Odczyt	0,01 g
Dokładność odczytu (certyfikowana)	0,1 g
Rozmiar szalki	180 mm
Wewnętrzna kalibracja	InCal™ — półautomatyczne
Dodatkowy wyświetlacz	Dostępna jako opcja
Komunikacja	USB; RS232
Wymiary	321 mm x 98 mm x 209 mm (DxWxS)
Wyświetlacz	2-liniowy, podświetlany LCD
Pokrywa ochronna	W zestawie
Legalizacja	OIML
Liniowość ±	0,02 g
Minimalna naważka (USP, 0,1%, typowa)	20 g
Minimalna naważka	8,2 g
Masa netto	3,5 kg
Konstrukcja szalki	Stal nierdzewna
Zasilanie	Zasilacz AC (w zestawie)

Powtarzalność, typowa	0,01 g
Czas stabilizacji	1 s
Zakres tary	Do nośności przez odejmowanie
Jednostki pomiaru	gram; kilogram; karat
Warunki pracy	gwarantowana wydajność w zakresie od 5°C do 40°C; 10°C – 30°C, 80%RH, bez kondensacji

#### **10. Czy Zamawiający będzie wymagał cieplarki o parametrach nie gorszych niż:**

- Konwekcja naturalna
- Zakres temperatury: temperatura otoczenia +5°C do 100°C
- Wysoka dokładność temperatury
- Kontroler z wyświetlaczem LCD
- Elektromechaniczne sterowanie klapą wylotu powietrza
- Drzwi wewnętrzne ze szkła bezpiecznego
- 2 chromowane półki druciane
- Zintegrowane zabezpieczenie temperaturowe z alarmem optycznym
- Ergonomiczny uchwyt
- Port USB do rejestrowania danych
- Pojemność 57 l
- Wymiar: 625 x 560 x 565 mm

#### **11. Czy Zamawiający będzie wymagał komór typu biohazard o parametrach nie gorszych niż:**

- Gwarantująca bezpieczeństwo dla produktu, operatora i otoczenia
  - Zastosowanie: czynniki biologiczne takie jak alergeny, bakterie i wirusy w tym SARS-CoV
  - 30% powietrze wydmuchiwane a 70% powietrze recyrkulowane
  - Innowacyjne okno przednie, ręcznie przesuwane
  - Boki komory przeszklone
  - Duży obszar roboczy
  - Tryb ECO
  - Innowacyjny i unikalny system 4F
  - Szeroki, ergonomiczny, podłokietnik w kształcie litery "V"
  - Okno nachylone do blatu pod kątem 10°  
Okno przednie przylegające do uszczelki silikonowej
- komory laminarne **II klasy bezpieczeństwa**, zaprojektowane zgodnie z najwyższymi standardami bezpieczeństwa, ergonomii, efektywności energetycznej, niezawodności i łatwości użytkowania w swej klasie. Komora gwarantuje bezpieczeństwo dla produktu, człowieka i otoczenia.

Komora zgodna jest z normami / dyrektywami: **EN 12469, EN 12950, DIN 12950, DIN 12980, EN 61010.**

Czystość powietrza zgodna z **ISO 4: ISO 14644-1.**

Posiadają bardzo **duży obszar roboczy** w eleganckiej, kompaktowej obudowie. Błat roboczy w wersji standardowej jest dzielony, dzięki czemu części blatu można sterylizować w autoklawie. Po-

wierzchnia blatu i komory wykonana jest z najwyższej jakości stali nierdzewnej AISI 304L. Pod blatem znajduje się taca ociekowa o dużej pojemności, wykonana również z tej samej stali nierdzewnej co blat. Boki komory wykonane są ze szkła hartowanego dzięki czemu wewnątrz komory jest dodatkowo doświetlone. W każdym z boków komory zostały wykonane dwa otwory na dodatkowe przyłącza np. gazu, na kable, węże itp. Zastosowane szkło hartowane jest nieprzepuszczalne dla promieniowania UV.

Dodatkowym atutem jest podwyższony, zaokrąglony, odporny na korozję mikrobiologiczną opatentowany **podłokietnik V-kształtny zintegrowany z kratkami wlotowymi powietrza**, który chroni przed blokowaniem otworów, przez które zasysane jest powietrze na wlocie. Podłokietnik jest demontowalny.

Szyba przednia komory wykonana jest z bezpiecznego **szkła antyrefleksyjnego**. Nachylona pod kątem 10°, otwierana ręcznie do **wysokości roboczej 200 mm** zdecydowanie podnosi ergonomię oraz komfort pracy. Wokół szyby przedniej zamontowana jest silikonowa uszczelka gwarantująca szczelność.

**Komory** zostały wyposażone w manualny mechanizm otwierania panelu czołowego umożliwiający na pełny dostęp do przestrzeni roboczej np. w celu wstawienia większego obiektu lub w celu dokładnego wyczyszczenia komory.

Parametry pracy kontrolowane są przez zainstalowany **sterownik mikroprocesorowy**. Kolorowy **wyświetlacz LCD** z dotykowymi przyciskami jest idealnym rozwiązaniem do pracy w rękawiczkach, materiał z którego został wykonany panel jest odporny na środki dezynfekcyjne. Wyświetlacz jest zainstalowany pod kontem, wyświetla aktualne wartości dla prędkości powietrza laminarnego, wydechowego i powietrza wlotowego informacje o częstotliwości wykonywania testu dla szczelności integralności filtrów, informację o żywotności lampy U.V., informację o żywotności filtra całkowitą liczbę godzin pracy dla komory laminarnej, wentylatora/ów, lampy U.V., filtrów i informację o ostatnim przeglądzie serwisowym. Wyświetlacz wyposażony został dodatkowo w **kody kolorów**. Użytkownik widząc dany kolor wyświetlacza jest w stanie ocenić status komory: kolor zielony: status bezpieczny, kolor czerwony: status nieprawidłowej pracy, kolor żółty: status odkażania. Panel sterowania daje możliwość włączania/wyłączania światła LED, odcinania zasilania gniazd elektrycznych, aktywowania / dezaktywowania elektrozaworu gazu. Światło LED zainstalowane jest poza obszarem roboczym komory i zapewnia równomierne oświetlenie komory, chroniąc przed zmęczeniem oczu. Sterownik komory wyposażony jest w **alarmy wizualne i dźwiękowe**, które pojawiają się przy odstępstwie od żądanych parametrów pracy komory takich jak: przepływy powietrza, niewłaściwa pozycja przedniej szyby, itp.

**Panel sterowania zabezpieczony jest hasłem**, które można zmieniać wedle potrzeby. Hasło chroni przed przypadkowym wyłączeniem komory jak i ogranicza dostęp do ustawień.

**Komory** posiadają **aktywny monitoring zużycia filtrów** (poziom zatkania się filtrów) a system zwiększa nawiew powietrza w miarę zużycia filtrów. Użytkownik na wyświetlaczu może sprawdzić poziom zużycia filtrów podawany w procentach. Komory laminarne wyposażone są w **system recyrkulacji powietrza w stosunku 30/70** co oznacza, że 30% powietrza jest usuwanego natomiast 70% powietrza ulega recyrkulacji. **Tryb ECO (stand-by)** pozwala zmniejszyć wydajność wentylatora dla ochrony personelu oraz produktu podczas nie używania komory oraz pozwala zaoszczędzić energię. **Tryb dekontaminacji** możliwy jest do wykonania przy pomocy lampy UV lub przy pomocy aldehydu mrówkowego (formaldehydu). Ten ostatni sposób dekontaminacji jest możliwy przy użyciu waporyzatora formaliny (waporyzator jest opcją dodatkową).

Zainstalowana **lampa UV** automatycznie wyłącza się w przypadku otwarcia okna przedniego. Pracę lampy UV można zaprogramować dzięki funkcji timera. Uruchomienie lampy UV możliwe jest tylko w przypadku prawidłowo zamkniętego okna przedniego. Obudowa komory wykonana jest ze stali malowanej proszkowo.

#### **Wyposażenie standardowe:**

- Dwa filtry HEPA 14: filtr główny i filtr wylotowy, zgodne z EN 1822: sprawność 99,995% MPPS i 99,999% DOP, zapewniające czystość powietrza: ISO 4 wg ISO 14644-11: 353 cząst. > lub = 0,5µm/m<sup>3</sup>; 10000 cząst. > lub = 0,1 µm/m<sup>3</sup>
- System 4F (fast, friendly & efficient)
- Wbudowana sonda aneometryczna
- Dwa gniazda elektryczne 230V, 50 Hz
- Wentylator/y z silnikami EC
- 4 otwory wykonane w ścianach bocznych komory
- Blat ze stali nierdzewnej, dzielony

- Lampa UV z programowaniem czasu pracy
- Oświetlenie LED

**Wyposażenie opcjonalne:**

- Stelaż pod komorę ze stali malowanej proszkowo farbą epoksydową na nóżkach o wysokości 770 mm z możliwością poziomowania.
  - Stelaż pod komorę ze stali malowanej proszkowo farbą epoksydową na nóżkach o wysokości 900 mm z możliwością poziomowania.
  - Zestaw kółek do stelaża
  - Zawór do gazu
  - Zawór do próżni
  - Zawór do tlenu
  - Zawór do gazu inertnego
  - Zawór do sprężonego powietrza
  - Zawór do wody
  - Palniki mikrobiologiczne
  - Waporyzator formaliny
  - Waporyzator formaliny z systemem neutralizacji VAP 3/T
  - Wentylator zewnętrzny
  - Filtr z węglem aktywnym
  - Dodatkowy filtr wylotowy
  - Zestaw do dekontaminacji VHP
  - Jednoczęściowy blat ze stali nierdzewnej
  - Dokumentacja FAT I SAT
  - Dokumentacja IQ i OQ
- Wymiar zewnętrzny: S1354xG764xW1260 mm  
 Przepływ laminarny: 0.35 m/s (882 m3/h)  
 Prędkość powietrza wpływowego: 0.55 m/s (402 m3/h)

**12. Czy Zamawiający będzie wymagał mieszadła hematologicznego o parametrach nie gorszych niż:**

Liczba rolek tocznych	- 5 szt.
Średnica rolek tocznych	- 32 mm
Obciążenie znamionowe rolek tocznych	- 1000 g
Długość czynna rolek tocznych	- 300 mm
Obroty rolek tocznych	- 40 obr./min.
Napięcie zasilania	- 230V±10%, 50 Hz
Moc pobierana	- 15 W
Wymiary	- 495 x 210 x 115 mm
Ciężar	- 4.8 kg

**13. Czy Zamawiający będzie wymagał chłodziarki farmaceutycznej o parametrach nie gorszych niż:**

Pojemność 340 l  
 Wymiar: 60 x 70 x 151 cm  
 Zakres temperatur: +2 do +8 °C  
 Samozamykające się drzwi  
 Cyfrowa kontrola temperatury  
 Cyfrowy wyświetlacz temperatury  
 Alarm wysokiej/niskiej temperatury  
 Drzwi zamykane na klucz

Ta lodówka apteczna, zasilana kontrolerem z ekranem dotykowym IntelliCold®, jest wyposażona w dodatkowe funkcje zaprojektowane do przechowywania wrażliwych na temperaturę leków w optymalnych warunkach. Posiada również wtórną (wędrującą) sondę temperatury o długości 1,6 metra, którą można umieścić w dowolnym miejscu lodówki. Kontroler z ekranem dotykowym jest całkowicie sprawny, można go dokładnie wyczyścić i zdezynfekować, ponieważ nie ma wypukłych przycisków, na których mogłyby zbierać się brud i zarazki. Sterownik wyświetla, alarmuje i rejestruje temperaturę minimalną i maksymalną dla obu sond temperaturowych. Podobnie jak ekran dotykowy telefonu komórkowego, blokuje się po 30 sekundach, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu przycisków.

#### **14. Czy Zamawiający będzie wymagał zamrażarki o parametrach nie gorszych niż:**

Pojemność netto 312l,  
Temperatura: - 5 do -25 °C  
5 półek  
Wymiar: 595 x 640 x 1876 mm  
Akustyczny i wizualny alarm wzrostu temperatury, alarm otwartych drzwi.

#### **15. Czy Zamawiający będzie wymagał autoklawu o parametrach nie gorszych niż:**

**Automatyczny** autoklaw pionowy zapewnia doskonałą **wydajność procesu sterylizacji**. Przeznaczony do sterylizacji szerokiej gamy **materiałów stałych**, takich jak nieopakowane i opakowane produkty, małe porowate przedmioty, szkło, plastik, przedmioty metalowe i worki na odpady. **Funkcja suszenia i automatyczne dostosowanie poziomu wody** skracają czas pracy.

##### **Dane techniczne:**

- Komora sterylizacyjna wykonana ze stali nierdzewnej AISI-316L o poj. 79/75 l
- Obudowa zewnętrzna wykonana ze stali nierdzewnej AISI-304
- Urządzenia sterowane cyfrowym mikroprocesorem PID, z 4 predefiniowanymi i 6 edytowalnymi programami, regulowanymi według czasu, temperatury, czasu suszenia i rodzaju cyklu (ciała stałe i ciecze)
- Alfanumeryczny ekran LCD pokazujący parametry sterylizacji, alerty i błędy
- Specjalny program do sterylizacji pożywek agarowych w temperaturze 40-80 °C
- Programowany start (24h)
- Złącze RS232 na PC / drukarkę i programowanie sterujące (opcjonalnie)
- Cykle z próżnią wstępną i końcowym suszeniem za pomocą pompy próżniowej i płaszcza grzewczego
- Zbiornik na wodę do automatycznego zasilania komory sterylizacyjnej (opcjonalne automatyczne zasilanie zbiornika wody)
- Filtr bakteriologiczny wlotu powietrza
- Sterylizacja nieopakowanych i opakowanych ciał stałych, małych porowatych i pustych przedmiotów, szkła, tworzyw sztucznych, płynów i worków na odpady laboratoryjne
- Wymiar. 610 x 700 x 1185
- Temperatura: 100- 134°C
- Ciśnienie max (Barg) 2,1
- Moc 3200 W

#### **16. Czy Zamawiający będzie wymagał komory laminarnej 2 stanowiskowej o parametrach nie gorszych niż:**

- Gwarantująca bezpieczeństwo dla produktu, operatora i otoczenia
  - Zastosowanie: czynniki biologiczne takie jak alergeny, bakterie i wirusy w tym SARS-CoV
  - 30% powietrze wydmuchiwane a 70% powietrze recyrkulowane
  - Innowacyjne okno przednie, ręcznie przesuwane
  - Boki komory przeszklone
  - Duży obszar roboczy
  - Tryb ECO
  - Innowacyjny i unikalny system 4F
  - Szeroki, ergonomiczny, podłokietnik w kształcie litery "V"
  - Okno nachylone do blatu pod kątem 10°  
Okno przednie przylegające do uszczelki silikonowej
- komory laminarne **II klasy bezpieczeństwa**, zaprojektowane zgodnie z najwyższymi standardami bezpieczeństwa, ergonomii, efektywności energetycznej, niezawodności i łatwości użytkowania w swej klasie. Komora gwarantuje bezpieczeństwo dla produktu, człowieka i otoczenia.

Komora zgodna jest z normami / dyrektywami: **EN 12469, EN 12950, DIN 12950, DIN 12980, EN 61010.**

Czystość powietrza zgodna z **ISO 4: ISO 14644-1.**

Posiadają bardzo **duży obszar roboczy** w eleganckiej, kompaktowej obudowie. Błat roboczy w wersji standardowej jest dzielony, dzięki czemu części blatu można sterylizować w autoklawie. Powierzchnia blatu i komory wykonana jest z najwyższej jakości stali nierdzewnej AISI 304L. Pod blatem znajduje się taca ociekowa o dużej pojemności, wykonana również z tej samej stali nierdzewnej co blat. Boki komory wykonane są ze szkła hartowanego dzięki czemu wewnątrz komory jest dodatkowo doświetlone. W każdym z boków komory zostały wykonane dwa otwory na dodatkowe przyłącza np. gazu, na kable, węże itp. Zastosowane szkło hartowane jest nieprzepuszczalne dla promieniowania UV.

Dodatkowym atutem jest podwyższony, zaokrąglony, odporny na korozję mikrobiologiczną opatentowany **podłokietnik V-kształtny zintegrowany z kratkami wlotowymi powietrza**, który chroni przed blokowaniem otworów, przez które zasysane jest powietrze na wlocie. Podłokietnik jest demontowalny.

Szyba przednia komory wykonana jest z bezpiecznego **szkła antyrefleksyjnego**. Nachylona pod kątem 10°, otwierana ręcznie do **wysokości roboczej 200 mm** zdecydowanie podnosi ergonomię oraz komfort pracy. Wokół szyby przedniej zamontowana jest silikonowa uszczelka gwarantująca szczelność.

**Komory** zostały wyposażone w manualny mechanizm otwierania panelu czołowego umożliwiający na pełny dostęp do przestrzeni roboczej np. w celu wstawienia większego obiektu lub w celu dokładnego wyczyszczenia komory.

Parametry pracy kontrolowane są przez zainstalowany **sterownik mikroprocesorowy**. Kolorowy **wyświetlacz LCD** z dotykowymi przyciskami jest idealnym rozwiązaniem do pracy w rękawiczkach, materiał z którego został wykonany panel jest odporny na środki dezynfekcyjne. Wyświetlacz jest zainstalowany pod kontem, wyświetla aktualne wartości dla prędkości powietrza laminarnego, wydechowego i powietrza wlotowego informacje o częstotliwości wykonywania testu dla szczelności integralności filtrów, informację o żywotności lampy U.V., informację o żywotności filtra całkowitą liczbę godzin pracy dla komory laminarnej, wentylatora/ów, lampy U.V., filtrów i informację o ostatnim przeglądzie serwisowym. Wyświetlacz wyposażony został dodatkowo w **kody kolorów**. Użytkownik widząc dany kolor wyświetlacza jest w stanie ocenić status komory: kolor zielony: status bezpieczny, kolor czerwony: status nieprawidłowej pracy, kolor żółty: status odkażania.

Panel sterowania daje możliwość włączania/wyłączania światła LED, odcinania zasilania gniazd elektrycznych, aktywowania / dezaktywowania elektrozaworu gazu. Światło LED zainstalowane jest poza obszarem roboczym komory i zapewnia równomierne oświetlenie komory, chroniąc przed zmęzeniem oczu.

Sterownik komory wyposażony jest w **alarmy wizualne i dźwiękowe**, które pojawiają się przy odstępstwie od żądanych parametrów pracy komory takich jak: przepływy powietrza, niewłaściwa pozycja przedniej szyby, itp. **Panel sterowania zabezpieczony jest hasłem**, które można zmieniać wedle potrzeby. Hasło chroni przed przypadkowym wyłączeniem komory jak i ogranicza dostęp do ustawień.

**Komory** posiadają **aktywny monitoring zużycia filtrów** (poziom zatkania się filtrów) a system zwiększa nawiew powietrza w miarę zużycia filtrów. Użytkownik na wyświetlaczu może sprawdzić poziom zużycia filtrów podawany w procentach.

Komory laminarne wyposażone są w **system recyrkulacji powietrza w stosunku 30/70** co oznacza, że 30% powietrza jest usuwanego natomiast 70% powietrza ulega recyrkulacji.

**Tryb ECO (stand-by)** pozwala zmniejszyć wydajność wentylatora dla ochrony personelu oraz produktu podczas nie używania komory oraz pozwala zaoszczędzić energię.

**Tryb dekontaminacji** możliwy jest do wykonania przy pomocy lampy UV lub przy pomocy aldehydu mrówkowego (formaldehydu). Ten ostatni sposób dekontaminacji jest możliwy przy użyciu waporyzatora formaliny (waporyzator jest opcją dodatkową).

Zainstalowana **lampa UV** automatycznie wyłącza się w przypadku otwarcia okna przedniego. Pracę lampy UV można zaprogramować dzięki funkcji timera. Uruchomienie lampy UV możliwe jest tylko w przypadku prawidłowo zamkniętego okna przedniego.

Obudowa komory wykonana jest ze stali malowanej proszkowo.

#### **Wyposażenie standardowe:**

- Dwa filtry HEPA 14: filtr główny i filtr wylotowy, zgodne z EN 1822: sprawność 99,995% MPPS i 99,999% DOP, zapewniające czystość powietrza: ISO 4 wg ISO 14644-11: 353 cząst. > lub = 0,5µm/m<sup>3</sup>; 10000 cząst. > lub = 0,1 µm/m<sup>3</sup>
- System 4F (fast, friendly & efficient)



- Wbudowana sonda aneometryczna
- Dwa gniazda elektryczne 230V, 50 Hz
- Wentylator/y z silnikami EC
- 4 otwory wykonane w ścianach bocznych komory
- Blat ze stali nierdzewnej, dzielony
- Lampa UV z programowaniem czasu pracy
- Oświetlenie LED

#### **Wyposażenie opcjonalne:**

- Stelaż pod komorę ze stali malowanej proszkowo farbą epoksydową na nóżkach o wysokości 770 mm z możliwością poziomowania.
  - Stelaż pod komorę ze stali malowanej proszkowo farbą epoksydową na nóżkach o wysokości 900 mm z możliwością poziomowania.
  - Zestaw kółek do stelaża
  - Zawór do gazu
  - Zawór do próżni
  - Zawór do tlenu
  - Zawór do gazu inertnego
  - Zawór do sprężonego powietrza
  - Zawór do wody
  - Palniki mikrobiologiczne
  - Waporyzator formaliny
  - Waporyzator formaliny z systemem neutralizacji VAP 3/T
  - Wentylator zewnętrzny
  - Filtr z węglem aktywnym
  - Dodatkowy filtr wylotowy
  - Zestaw do dekontaminacji VHP
  - Jednoczęściowy blat ze stali nierdzewnej
  - Dokumentacja FAT I SAT
  - Dokumentacja IQ i OQ
- Wymiar zewnętrzny: S1964xG764xW1260 mm  
 Przepływ laminarny: 0.35 m/s (1310 m<sup>3</sup>/h)  
 Prędkość powietrza wpływowego: 0.5 m/s (564 m<sup>3</sup>/h)

#### **17. Czy Zamawiający będzie wymagał mikroskopu odwróconego ze stolikiem o parametrach nie gorszych niż:**

laboratoryjny mikroskop odwrócony stworzony do prowadzenia rutynowych badań i zaawansowanych prac badawczych. Ten nagrodzony produkt znalazł swoje zastosowanie w instytutach badawczych, przemyśle oraz na wyższych uczelniach. Nowoczesna konstrukcja mikroskopu zapewnia duże możliwości rozbudowy urządzenia, podczas gdy silne oświetlenie diodowe o ciepłej barwie i wysokiej klasy optyka gwarantują komfort pracy oraz precyzyjność przeprowadzanych badań.

#### **Główne cechy mikroskopu**

- Silne oświetlenie diodowe o ciepłej barwie.
- Wysoka dokładność dzięki zaawansowanej optyce.
- Możliwość rozbudowy i dodania zestawu do fotografii.
- Duża liczba wkładek i wsuwek ułatwiająca obserwację próbek

<b>Parametr</b>	<b>Opis szczegółowy</b>
Optyka	Optyka korygowana na nieskończoną długość tubusa
Głowica	Głowica trójokularowa z regulacją rozstawu okularów w zakresie 54-75mm, korekcją dioptryjną w zakresie +/-5 dioptrii. Kąt nachylenia okularów 45 stopni
Okulary	PL10X/22mm o dużym polu widzenia, PL15X/16mm (opcjonalnie)
Mocowanie obiektywów	Miska rewolwerowa 5-cio gniazdowa
Obiektywy	Plan-achromatyczne, korygowane na nieskończoność z długą czołową LWD do kontrastu fazowego 4X, 10X, 20X, 40X

System ustawienia ostrości	Współosiowy system ustawiania ostrości z regulacją mikro i makro (dokładność ruchu mikro 0,002mm)
Stolik	Wygodny duży stolik z podstawkami do różnych typów preparatów (holdery do płytek Petriego o różnych średnicach, płytki wielodołkowe, preparaty na szkiełkach). Wymiary 160x250mm. Wyposażony we współosiowy mechanizm ruchu o zakresie przesuwu 120x78mm
Oświetlenie	LED 5W/12V o ciepłej barwie z płynną regulacją jasności
Kondensator	Apertura – 0.3 N.A. Odległość robocza: 72mm. Oświetlenie w systemie Koehlera, wsuwka do kontrastu fazowego i wsuwka na dwa filtry
Kontrast fazowy	Wsuwka do kontrastu fazowego; gniazdo na filtr zielony, okular centrujący do kontrastu fazowego
Rejestracja obrazu	Mikroskop w wersji trójokularowej przystosowany jest do montażu zestawu do cyfrowej rejestracji obrazu (opcjonalnie)
Rozbudowa	Obiektywy plan- achromatyczne do jasnego pola: 4x, 10x, 40x, 60x. Opcjonalny moduł do epi-fluorescencji: obiektywy plan fluor 4x, 10x, 20x, 40x, lampa HBO 100W, zasilacz z cyfrowym licznikiem czasu pracy, filtry w standardzie B, G, UV (lub inne)

### **18. Czy Zamawiający będzie wymagał zamykanej szafy na odczynniki chemiczne niebezpieczne o parametrach nie gorszych niż:**

- Dostępne w dwóch kolorach: jasnoszary RAL035 (001) lub biały RAL9016 (005)
- Wymiary zewnętrzne: S1197 x G603 x W1965 mm
- Wymiary wewnętrzne: 2x S485 x G570 x W914 mm
- Pojemność półek wysuwanych: 11litrów
- Obciążenie półek do 25 kg
- Wnętrze szafy odporne na korozję
- Stałe poziomy przechowywania
- Profilowany zamek bębnekowy
- Hermetycznie rozdzielone komory
- Uszczelki zabezpieczające przed wydostaniem się oparów
- Możliwość regulacji położenia szafy
- Wbudowane kanały powietrzne
- 2 oddzielne komory do przechowywania
- Oddzielny wlot powietrza dla każdej komory przechowywania
- Zewnętrzna obudowa wykonana z blachy stalowej laminowanej, korpus wewnętrzny powlekany melaminą
- Certyfikacja GS
- przeznaczone są do nieograniczonego przechowywania żrących, niepalnych substancji niezabezpieczonych w miejscu pracy **zgodnie z normą TRGS 510 i DGUV-I 213-850** oraz rozporządzeniami dotyczącymi substancji niebezpiecznych.
- Szafa składa się z korpusu z blachy malowanej proszkowo, wnętrza wykonanego z **żywicy melaminowej** oraz płyt odpornych na korozję co zapewnia solidną i trwałą konstrukcję.
- Doskonałą wentylację zapewniają odporne na korozję **kanały powietrzne** wykonane z materiału pozbawionego metalu.
- Każda komora posiada **oddzielny odciąg powietrza** oraz **jeden wlot powietrza** gwarantując równomierną wentylację witryny.

- Dzięki zastosowaniu **stałych poziomów przechowywania** z 33-litrowymi półkami z wannami wychwytowymi z polietylenu szafa umożliwia przechowywanie dużych pojemników, gdyż istnieje możliwość zainstalowania nawet 66- litrowych wanien wychwytowych na dnie szafy.
- Drzwi zamykane są na **profilowany zamek bębnekowy**, co umożliwia połączenie szafy z istniejącym systemem według klucza głównego stosowanego przez klienta.
- Szafy posiadają **wygodną regulację w postawie**, dzięki czemu regulacja położenia witryny na nierównym podłożu jest szybka i bezproblemowa.
- Bezpieczeństwo przechowywania zapewniają **dwie hermetycznie rozdzielone komory** z pionową ścianką rozdzielową.
- Specjalne **uszczelki z tworzywa sztucznego** zabezpieczają przed wydostaniem się niebezpiecznych oparów ze środka szafy.

### 19. Czy Zamawiający będzie wymagał bloku grzejnego o parametrach nie gorszych niż:

Uniwersalne bloki grzewcze są idealne do zastosowań wymagających stabilnej temperatury. W urządzeniach można stosować 4 opcjonalne bloki wymienne (ponad 40 opcji). Bloki są łatwe w użyciu i nie wymagają użycia narzędzi. Bliski kontakt probówki z blokiem umożliwia maksymalne zatrzymanie ciepła, zwiększając wydajność podgrzewania. Modele cyfrowe oferują wyjątkowo wyrównaną i stabilną temperaturę, zapewniając powtarzalność wyników, ale modele analogowe są bardziej ekonomicznym rozwiązaniem.

Sterowanie	Cyfrowy
Zakres temperatury	+ 5°C powyżej T otoczenia do 120°C
Stabilność	± 0,2°C
Stabilność w bloku	± 0.2°C w temp. 37°C
Zegar	1 sekunda - 9999 minut
Czas nagrzewania (2)	23 min
Kalibracja	Kalibracja temperatury
Wymiary	42,9 cm x 8,9 cm x 20,3 cm (DxWxS)
Masa netto	3,8 kg
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	10°C powyżej zdefiniowanej wartości

Zasilanie	230 V, 1,35 A, 50/60 Hz
Moc	310 W
Certyfikaty bezpieczeństwa	CE; TUV
Stabilność w podobnych blokach	± 0.2°C w temp. 37°C
Warunki pracy	18°C – 33°C, 20% – 80%RH, bez kondensacji

## 20. Czy Zamawiający będzie wymagał zamrażarki o parametrach nie gorszych niż:

zamrażarka niskotemperaturowa pracująca w zakresie temperatur -5/-40°C.

wentylowany agregat chłodniczy o dużej wydajności, który zapewnia szybki powrót wnętrza do zadanej temperatury po otwarciu drzwi.

Jednostka sterująca ze stykiem beznapięciowym, czujnikiem E, akustycznym i wizualnym alarmem otwartych drzwi oraz temperaturą, który można zaprogramować indywidualnie, nagrywanie alarmów i funkcja offsetu

Wymiar: 622 x 731 x 1980/2000

Pojemność netto: 303 l, brutto 425 l

## 21. Czy Zamawiający będzie wymagał mikroskopu z fluorescencją i systemem analizy obrazu

### z systemem do analizy hemeatoonkologicznej o parametrach nie gorszych niż:

Diagnostyczny Mikroskop

(z epifluorescencją LED lub HBO – do wyboru)

- głowica trinokularowa o pochyleniu 30 stopni, z torem wizyjnym do kamery

- podział światła okulary/kamera 100:0/0:100

- okulary PL 10x o polu 22mm z muszlami ocznymi;

- rewolwer 5-gniazdowy

- stolik mechaniczny x, y, dwuwarstwowy, bezzębatkowy (wireless), z blokadą górnego położenia o wymiarach 187 x 166 mm, zakresem ruchu 80 x 50 mm i uchwytem na dwa preparaty

- kondensator Abbego do jasnego pola typu swing N.A. 1.2/0,22 z przesłoną ze znacznikami położenia odpowiedniego do poszczególnych obiektywów, z gniazdem filtrów oraz mechanizmem ruchu pionowego

- oświetlenie przechodzące LED 5W, zasilanie 220-240V, 50 Hz wbudowane w ramę mikroskopu,

- kabel zasilający, pokrowiec

Zestaw do epifluorescencji zawierający:

- dwie kostki filtrów: B1, G1, UV1 o parametrach:

B1	AT480/30X (EX) AT505DC (BS) AT535/40M (EM)	EGFP/FITC/CY2/ALEXAFLUOR 488
G1	AT560/40X (EX) AT600DC (BS) AT635/60M (EM)	TEXAS RED/MCHERRY/ALEXAFLUOR 594
UV1	AT375/28X (EX) AT415DC (BS) AT460/50M (EM)	DAPI/HOECHST/ALEXAFLUOR 350

- fluorescencja ze źródłem światła –

--- LED – karuzela 5-pozycyjna na 4 filtry FL + jasne pole lub:

--- lampa rtęciowa HBO 100W – karuzela 6-pozycyjna na 5 filtrów + jasne pole  
 - zasilacz do FL z licznikiem czasu pracy lampy i wyświetlaczem cyfrowym  
 - osłona antyUV w wyposażeniu  
 - obiektywy semi plan apochromat ze szkła fluorytowego do jasnego pola i fluorescencji (powiększenie/ apertura numeryczna/ odległość robocza):  
 4x, 0.13, WD16.43mm  
 10x, 0.30, WD8.13mm  
 20x, 0.50, WD2.03mm  
 40xA, 0.75, WD0.74mm  
 100x, 1.28, WD0.21mm  
Niektóre możliwości rozbudowy lub wersji:  
 Zestaw do kontrastu fazowego  
 Inne kamery mikroskopowe  
 Obiektywy plan achromat oraz plan apochromat do jasnego pola, PH i fluorescencji:  
 Inne filtry do FL, o parametrach wybranych przez Użytkownika  
 Wersja asystencka

2. Opcjonalny obiektyw plan apochromat, ze szkła fluorytowego, do jasnego pola i fluorescencji 60x, N.A. 0.9, WD 0.26 mm

Parametry innych dostępnych filtrów do FL:

3. Band-pass FL Filters - do metody FISH:

B5 (FISH)	ET495/25X (EX) T515LP (BS) ET590/33M (EM)
G4 (FISH) This meet Spectrum Green	ET546/22X (EX) T565LPXR (BS) ET590/33M (EM)
V3 (FISH) This meet Spectrum Orange	ET436/20X (EX) T455LPXR (BS) ET480/30M (EM)

Pozostałe filtry FL Band-pass:

B/G Dual Channel	59022X (EX) 59022BS (BS) 59022M (EM)
R1	ET630/20X (EX) T647LPXR (BS) ET667/30M (EM)

Long-pass FL Filters:

B2	AT480/30X (EX) AT505DC (BS) AT515LP (EM)	GFP/FITC LONGPASS
G2	AT 540/25X (EX) AT565DC (BS) AT575LP (EM)	TRTIC/CY3 LONGPASS
UV2	AT375/28X (EX) AT415DC (BS) AT435LP (EM)	UV/DAP1 LONGPASS
V2	AT405/30X (EX) AT440DC (BS) AT450LP (EM)	COUMARIN/PACIFIC BLUE LONGPASS
UV4	CT365/10X (EX) T400LP (BS) CT420LP (EM)	

Filtry o parametrach innych niż wymienione wyżej także mogą być dostępne na zamówienie.

4. Uniwersalna kamera mikroskopowa do fluorescencji, jasnego pola i kontrastu fazowego – OPTA-TECH MI5FL o rozdzielczości 5MPix

- sensor: 2/3" CMOS SONY
  - rozmiar piksela: 3,45µm x 3,45µm
  - szybkość podglądu na żywo: 35 klatek/s dla rozdzielczości 5MP
  - maksymalna rozdzielczość zdjęcia: 2448 x 2048
  - wbudowany procesor obrazu
  - migawka „global shutter”
  - dostosowane do: BF, FL, PH
  - ADC Depth: 12bit na kolor
  - Ekspozycja: od 0.13 ms. – 15s.
  - Tryby ekspozycji: automatyczny, manualny;
  - Balans bieli: automatyczny, manualny;
  - Regulacja obrazu: wzmocnienie, saturacja, gamma, kolor
  - temperatura barwowa - 2000K-15000K
- Wymagania sprzętowe (podłączenie do komputera):
- Wejście USB 3.0; procesor Intel i5 lub równoważny; RAM: 8 GB; system Windows 10
- Parametry użytkowe:
- Obudowa: metalowa
  - Interfejs: Ultra High-Speed USB 3.0/0,5Gb/s
  - Zasilanie: z portu USB; kabel USB: odłączany
- Wejścia:
- USB 3.0
- Połączenie z mikroskopem
- standardowe złącze typu C-mount + łącznik optyczny z regulacją ostrości
- Wraz z kamerą:
- oprogramowanie do obróbki, pomiarów i analizy obrazu, sterownikami i instrukcją obsługi
  - wzorzec długości do kalibracji układu z podziałką wertykalną i horyzontalną 1mm/100 (działka 10µm), podziałką 10mm/100 (działka 0,1mm) oraz wzorcami punktowymi o średnicach: 0,6mm, 1,5mm
  - okablowanie; łącznik optyczny z regulacją ostrości do montażu kamery na mikroskopie

## **22. Czy Zamawiający będzie wymagał szafy chłodniczej dwudrzwiowej o parametrach nie gorszych niż:**

przeznaczona do przechowywania najdelikatniejszych biomateriałów w sytuacjach, gdy nawet najmniejsze wahania warunków wewnątrz szafy mogą mieć poważny wpływ na zawartość.

umożliwiają także zmniejszenie wewnętrznej wilgotności względnej, zmniejszając w ten sposób prawdopodobieństwo przedostania się niepożądanych zanieczyszczeń w pobliże delikatnych biomateriałów.

Pod względem wydajności jednostki te zaprojektowano tak, aby zapewniały najlepsze wyniki nawet w wyjątkowych warunkach

Wymiar szafy chłodniczej: 1390 x 876 x 1875/2125, pojemność: netto 864 l, pojemność brutto 1270 l

Jednostka sterująca ze stykiem beznapięciowym, czujnikiem E, akustycznymi i wizualnymi alarmami drzwi i temperatury, które można indywidualnie programować, rejestracją alarmów i funkcją offsetu.

### **Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż w zakresie postępowania dostawą objęte są tylko przedmioty umieszczone w załączniku karty wyposażenia. Wyposażenie umieszczone na rzutach jest tylko dla celów poglądowych.**

### **Pytanie nr 221**

Prosimy o informację, czy wymaga się doprowadzenia instalacji wody uzdatnionej do nawilżaczy parowych.

### **Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż nie wyraża zgody na dodatkową wizję lokalną. Ponadto Zamawiający informuje, iż termin obowiązkowej wizji lokalnej zgodnie z zapisami w SWZ został wyznaczony na dzień 26.03.2024r. oraz 28.03.2024r.**

### **Pytanie nr 222**

Czy w izolatkach należy przyjąć nadciśnienie lub podciśnienie względem pomieszczenia słuzy wraz z zastosowaniem czujników różnicy ciśnienia oraz regulatorów VAV?

### **Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza, że w izolatkach ma być nadciśnienie, Zamawiający nie wymaga czujników różnicy ciśnień i regulatory VAV, jednak konieczne**

**jest** **zastosowanie** **służy**  
**z krzyżowym systemem otwierania drzwi.**

**Pytanie nr 223**

Czy pomieszczenia izolatki będą wymagały zastosowania filtracji HEPA?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż przewiduje zastosowanie filtrów HEPA w izolatkach.**

**Pytanie nr 224**

Czy wszystkie pomieszczenia mają być faktycznie klimatyzowane (jeżeli nie to prosimy o wskazanie pomieszczeń dla których klimatyzacja/schładzanie powietrza jest wymagane).

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż instalację klimatyzacji należy wykonać w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi (za wyjątkiem pomieszczeń, w których będzie chłodzenie powietrzem wentylacyjnym) oraz w pomieszczeniach (m.in. technicznych, magazynach), w których generowane są zyski ciepła, których odprowadzenie jest niemożliwe za pomocą powietrza wentylacyjnego.**

**W pomieszczenia przeznaczonych na stały pobyt ludzi należy zaprojektować system klimatyzacji centralnej, a w pomieszczeniach technicznych należy zaprojektować indywidualne urządzenia klimatyzacyjne.**

**Pytanie nr 225**

Czy dla pomieszczeń badań jest konieczność zastosowania filtrów HEPA. W tym momencie przyjmujemy zastosowanie takiej filtracji w każdym z pomieszczeń. Jeżeli jest inaczej prosimy o wskazanie pomieszczeń dla których taką filtrację należy zastosować

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż Zamawiający przewiduje zastosowanie filtrów HEPA w: Izolatkach, pomieszczeniach laboratoryjnych, pomieszczeniach sterylizatorni oraz salach diagnostyczno-zabiegowych ze względu na stosowane procedury.**

**Pytanie nr 226**

Prosimy o określenie czy dla stacji uzdatniania wody należy zapewnić coś więcej niż tylko właściwy parametr przewodności dla nawilżaczy powietrza.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż nie należy uwzględniać nic więcej poza właściwym parametrem przewodności dla nawilżaczy powietrza.**

**Pytanie nr 227**

Czy dla pomieszczeń pacjentów jest konieczność zastosowania wentylacji nawiewno – wywiewnej?

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza zastosowanie wentylacji nawiewno – wywiewnej z odzyskiem ciepła.**

**Pytanie nr 228**

Proszę o dokładne doprecyzowanie zakresu robót w budynku istniejącym, na styku dobudowanym szybem windowym oraz łącznikiem.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż Wykonawca ma wykonać przebicie ściany zewnętrznej z szybu windowego do pomieszczeń, montaż drzwi szybowych wraz obrobienie otworu.**

**Pytanie nr 229**

Prosimy o potwierdzenie, że zakresem postępowania nie są objęte żadne instalacje teletechniczne i niskoprądowe na istniejącym budynku.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż potwierdza powyższe.**

**Pytanie nr 230**

Czy Zamawiający dopuszcza zmiany materiałowe w odniesieniu do tych opisanych w PFU, zmiany nie będą skutkowały zmianą funkcji budynków, a materiały zastosowane będą równoważne do tych opisanych w PFU oraz będą posiadały wszystkie niezbędne certyfikaty i dopuszczenia.

**Odpowiedź:**

**Zamawiający informuje, iż wyraża zgodę na powyższe.**

**Zamawiający**