

Załącznik nr 2A do SWZ

nazwa (firma) Wykonawcy

.....

adres Wykonawcy

.....

ARKUSZ INFORMACJI TECHNICZNEJ DLA CZĘŚCI 1 ZAMÓWIENIA*

**Medyczna jednostka zasilająca typu mobilny sufitowy most medyczny dla 1 stanowiska długości 1800mm- 5 sztuk
Sala 1.40 / 1.40 / 1.41 / 1.43 / 1.46 (OIT)**

Nazwa urządzenia:

Producent

Typ i rok produkcjimin. 2025r.

Lp.	Opis wymaganych parametrów technicznych	Parametr minimalny/ wartość	Parametry oferowane /podać zakres lub opisać/	Punktacja dodatkowa
1	2	3	4	5
1.	Urządzenie fabryczne nowe, nie powystawowe w najnowszej wersji sprzętowej na dzień składania oferty.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
2.	Wyrób medyczny klasy IIb zgodnie z Aneks IX, reguła 2, 9, 11 dyrektywy 93/42/EEC dotyczącej urządzeń medycznych, włączając modyfikacje w dyrektywie 2007/47/EG i wymaganiami dyrektywy 2011/65/EU. Producent oferowanego wyrobu medycznego w klasie IIb, reguła 12 posiadający aktualny Certyfikat Systemu Zarządzania, Jakością UE 2023-MDR potwierdzającym spełnienie wymagań dotyczących systemu zarządzania, jakością określonych w załączniku IX, rozdziały I i III Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/745 w sprawie wyrobów medycznych z późniejszymi zmianami. Wyrób medyczny w klasie IIb posiadający WE Deklarację Zgodności Producenta.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

3.	Jednostka medyczna wyprodukowana zgodna ze standardami zawartymi w normach, deklaracja Producenta: EN ISO 11197 ed.3: 2020; EN ISO 13485; EN ISO 9001: 2016; EN ISO 14001: 2016; EN 60601-1 ed.2: 2007; EN 60601-1-2 ed.3: 2016; EN ISO 14971: 2020; IEC 61000-3-2; IEC 61000-3-3; IEC 61000-4-3; IEC 61000-4-4; IEC 61000-4-5; IEC 61000-4-6; IEC 61000-4-8; ISO 7396—1: 2016; ISO 7396-2:2007.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
4.	Mocowana do ściany jednostka zasilająca w gazy medyczne i energię elektryczną w skład, której wchodzi elementy instalacji elektrycznej i gazów medycznych wraz z dodatkowymi akcesoriami. Urządzenie zakwalifikowane do wyrobów medycznych klasy IIb	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
5.	Dwustronna medyczna jednostka zasilająca dla 1- stanowiska długości korpusu głównego 1800mm, umożliwiającą ergonomiczne rozmieszczenie aparatury medycznej z podziałem na stronę monitoring- wentylacja i infuzyjną.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
6.	Rury miedziane spełniające wymagania aktualnie obowiązujących norm w tym zakresie: miedź i stopy miedzi – rury miedziane okrągłe bez szwu dedykowane do instalacji gazów medycznych i próżni.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
7.	Jednostka medyczna, front płaszczyzna robocza, korpus główny wykonany z naturalnego aluminium anodowanego elektrochemicznie- ELOX niewymagającego pokrycia żadną dodatkową warstwą farby proszkowej. Nie dopuszcza się malowania ścian frontowych jednostki medycznej lub wykonania w celu zabezpieczenia powierzchni w technologii epoksydowania.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
8.	Łatwość dostępu do pacjenta ze wszystkich 4 stron stanowiska łóżkowego.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
9.	Urządzenie łatwe w utrzymaniu czystości – gładkie powierzchnie bez wystających elementów obudowy, front i osłony boczne bez widocznych śrub lub nitów mocujących, bez ostrych krawędzi i kantów.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
10.	Korpus główny systemu wykonany z profilu aluminiowego w kształcie umożliwiającym zamocowanie gniazd elektrycznych i punktów poboru gazów medycznych.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
	Korpus główny systemu wykonany z profilu aluminiowego w kształcie umożliwiającym zamocowanie gniazd elektrycznych i punktów poboru gazów medycznych pod kątem 90 stopni +/- 10% w stosunku do płaszczyzny podłogi.	TAK/NIE podać oferowany kąt		Tak - 5 pkt / Nie - 0
11.	Konstrukcja jednostki medycznej z aluminium, zapewniająca sztywność i rozdział przewodowania elektrycznego i teletechnicznego oraz orurowania gazów medycznych.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

12.	Wszystkie elementy konstrukcyjne, które są pokryte w technologii malowanej farbą były malowane farbą z drobinami srebra, które w skuteczny sposób eliminują środowiska chorobotwórcze. Jednostka odporna na płynne środki dezynfekcyjne.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
PARAMETRY TECHNICZNO-EKSPLOATACYJNE				
13.	Jedno miejsce zasilania instalacji elektrycznej i gazów medycznych dla całej jednostki medycznej.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
14.	Miejsce przyłączeniowe dla instalacji elektrycznej i gazów medycznych w przestrzeni między stropowej. Nie dopuszcza się łączenia mediów elektrycznych i gazowych bezpośrednio w jednostce.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
15.	Akcesoria wyposażenia stanowiska ze stali nierdzewnej, takie jak szyny sprzętowe, drażki infuzyjne wykonane ze stali nierdzewnej.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
16.	Konstrukcyjne profile aluminiowe łączone trwale w sposób mechaniczny. Nie dopuszcza się łączenia konstrukcyjnych profili aluminiowych z zastosowaniem technologii nitowania.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
17.	Zgodnie z normą EN ISO 11197: 2019 pkt 201.11.2.2.101. osłony boczne, end capy wyposażone w otwory odpowietrzające.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
18.	Zgodnie z normą EN ISO 11197: 2019 pkt 201.8.10.7. medyczna jednostka zasilająca ma być oprzewodowana przewodami elektrycznymi, teletechnicznymi, w których izolacja izolowanych przewodów jest wykonana z niskodymowej bezhalogenowej mieszanki.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
19.	Punkty poboru prądu, gniazda elektryczne oraz punkty poboru gazów medycznych rozmieszczone symetrycznie na frontowej ścianie jednostki po jej obu stronach, infuzyjnej i monitoringu. Nie dopuszcza się gniazd rozmieszczonych tylko po jednej ze stron - stronie infuzyjnej lub stronie monitoringu.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
20.	Dostęp oraz wszelkie naprawy i konserwacja dokonywane przy gniazdach elektrycznych wraz z ich ewentualną wymianą mają być dokonywane od czoła panelu. Jednostka poprzez swoją budowę umożliwiającą w przyszłości użytkownikowi w miejscu eksploatacji domontowanie dodatkowych gniazd elektrycznych bez potrzeby demontażu systemu. Nie dopuszcza się gniazd nabudowanych oraz gniazd w ramach.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
21.	Podłączenie do elektrycznej sieci zasilającej oznaczone wewnątrz jednostki zgodnie z EN ISO 11197: 2019 pkt 201.7.2.6.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

22.	Gniazda elektryczne i ekwipotencjalne bez widocznych elementów montażowych tj. śrub, nakrętek itp.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
23.	Mobilna jednostka medyczna wyposażona w elektryczny mechanizm pozwalający na przemieszczanie w płaszczyźnie pionowej poziomej belki głównej w zakresie min. 300mm. Mechanizm elektryczny zabudowany w nodze systemu medycznego.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
24.	Po stronie infuzji w separowanym kanale elektrycznym, w którym rozprowadzane są media elektryczne tj. oświetlenie, instalacja 230V i instalacje niskoprądowe pochylonym pod kątem 90 stopni (+/- 10%) w stosunku do płaszczyzny podłogi zainstalowane mają być gniazda elektryczne. Wyposażenie stanowiska po stronie infuzji: - 3 x 230 V/16 A, gniazdo elektryczne 230V 50Hz z bolcem i diodą kontrolna LED, w kolorze białym bez widocznych śrub montażowych - 3 x 230 V/16 A, gniazdo elektryczne 230V 50Hz z bolcem diodą kontrolna LED, w kolorze pomarańczowym bez widocznych śrub montażowych - 3 x 230 V/16 A, gniazdo elektryczne 230V 50Hz z bolcem i diodą kontrolna LED, w kolorze niebieskim bez widocznych śrub montażowych - 3 x gniazdo, bolec ekwipotencjalny bez widocznych śrub montażowych	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
25.	Po stronie monitoring- wentylacja w separowanym kanale elektrycznym, w którym rozprowadzane są media elektryczne tj. oświetlenie, instalacja 230V i instalacje niskoprądowe pochylonym pod kątem 90 stopni (+/- 10%) w stosunku do płaszczyzny podłogi zainstalowane mają być gniazda elektryczne. Wyposażenie stanowiska po stronie infuzji: - 3 x 230 V/16 A, gniazdo elektryczne 230V 50Hz z bolcem i diodą kontrolna LED, w kolorze białym bez widocznych śrub montażowych - 3 x 230 V/16 A, gniazdo elektryczne 230V 50Hz z bolcem diodą kontrolna LED, w kolorze pomarańczowym bez widocznych śrub montażowych - 3 x 230 V/16 A, gniazdo elektryczne 230V 50Hz z bolcem i diodą kontrolna LED, w kolorze niebieskim bez widocznych śrub montażowych - 3 x gniazdo, bolec ekwipotencjalny bez widocznych śrub montażowych	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
26.	Zgodnie z obowiązującą normą EN 60601-2 a także mając na względzie bezpieczeństwo pacjenta i personelu wymaga się, aby oferowany sprzęt medyczny spełniał jej wymagania i nie emitował ponadnormatywnego promieniowania elektromagnetycznego EMC, które wpływa w bezpośredni sposób na urządzenia monitorujące funkcje życiowe pacjenta.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

27.	<p>Oświetlenie w moście medycznym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x oświetlenie miejscowe w technologii LED, komponent o maksymalnej mocy 14W (+/-5%), temperaturze barwowej 4000° K, strumieniu światła min. 2000 lm - załączane wyłącznikiem umieszczonym na froncie jednostki - 1 x oświetlenie ogólne w technologii LED, komponenty o maksymalnej mocy 28W (+/-5%), temperaturze barwowej 4000° K, strumieniu światła min. 4400 lm - załączane wyłącznikiem umieszczonym poza mostem medycznym, na ścianie sali - 1 x oświetlenie nocne w technologii LED o maksymalnej mocy 3,5 W i strumieniu światła min. 220lm - załączane wyłącznikiem na ścianie sali. <p>Nie dopuszcza się usytuowania komponentów oświetleniowych w dolnej części mostu medycznego oraz oprawy oświetleniowe nie mogą wystawać poza obrys profilu aluminiowego. Osłony, dyfuzory źródeł światła jednolite po całej długości jednostki, nie przezroczyste tj. opalizowane lub mleczne, ograniczające ośnienie i nieprzesłonięte żadnym elementem konstrukcyjnym np. blaszaną perforowaną osłoną. Moduły oświetlania ogólnego i nocnego umieszczone na górnej płaszczyźnie panelu emitujące prostopadle strumień światła na sufit.</p>	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
28.	<p>Jednostka medyczna wyposażona w punkty poboru gazów medycznych (standard do ustalenia na etapie zamówienia):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 x Tlen - O₂, punkt poboru gazów med., standard AGA - 3 x Próżnia – VAV, punkt poboru gazów med., standard AGA - 3 x AIR – Spr. Powietrze - punkty poboru gazów med., standard AGA - 2 x manometr kontrolny - 1 x wakuometr kontrolny <p>Punkty poboru gazów medycznych rozmieszczone symetrycznie po każdej ze stron tj. stronie monitoringu- wentylacji i po stronie infuzyjnej.</p>	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
29.	<p>Wymaga się, aby każdy zainstalowany punkty poboru gazów medycznych był uziemiony indywidualnie a także by każdy z elementów korpusu jednostki medycznej był uziemiony indywidualnie.</p>	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
30.	<p>Punkty poboru gazów medycznych umieszczone na ścianie prostopadłej do płaszczyzny podłogi (pod kątem 90 stopni).</p>	TAK, potwierdzić		Bez oceny/wymagania minimalne
	<p>Punkty poboru gazów medycznych umieszczone na ścianie frontowej jednostki medycznej prostopadłej do płaszczyzny podłogi (pod kątem 90 stopni).</p>	TAK/NIE		Tak - 5 pkt / Nie - 0

31.	Wymaga się by dostęp oraz wszelkie naprawy dokonywane przy punktach poboru gazów medycznych wraz z ich ewentualną wymianą mają być dokonywane od czoła jednostki. System poprzez swoją modułową budowę umożliwiający w przyszłości użytkownikowi w miejscu użytkowania montaż dodatkowych punktów poboru gazów medycznych. Podstawa punktów poboru ma być połączona z wewnętrzną instalacją gazów medycznych za pomocą rozłączalnych złącz, co umożliwia użytkownikowi w przypadku awarii kompletną wymianę punktu poboru na nowy, zgodnie z PN EN ISO 7396-1 "Systemy rurociągowo do gazów medycznych Część 1: Systemy rurociągowo do gazów medycznych i próżni " pkt. 11 "Instalacja rurociągowo" ppkt. 11.3 "Połączenia rurociągowo".	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
32.	Wymaga się, aby instalacja gazów medycznych wewnątrz jednostki medycznej wykonana z rur miedzianych, certyfikowanych dla gazów medycznych w/g EN ISO 13348. Rury oznaczone (znak lub próba na powierzchni każdej rury). Nie dopuszcza się instalacji z rur elastycznych, giętkich, rur miedzianych przeznaczonych dla systemu ogrzewania lub klimatyzacji. Miejsca łączenia, luty w instalacji gazowej wewnątrz jednostki twarde, sztywne spawanie srebrem.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
33.	Szyny medyczne ze stali nierdzewnej bez widocznych elementów montażowych, śrub, nakrętek itd.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
34.	Pokrywy boczne wykonane z aluminium malowanego farbą proszkową z otworami cyrkulacyjnymi, odwietrzającymi, zgodnie z normą EN ISO 11197: 2019 pkt 201.11.2.2.101 w przypadku nieszczelności i koncentracji gazów medycznych. Nie dopuszcza się pokryw wykonanych z tworzyw sztucznych oraz by śruby mocujące pokrywy były widoczne na płaszczyźnie pokrywy.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
35.	Jednostka wyposażona w szyny medyczne w standardzie DIN 25x10mm o długości min. 400 mm zamontowane na froncie jednostki w jego górnej części o nośności min. 20kg. - 4 szt. Dwie po stronie infuzyjnej i dwie po stronie monitoringu- wentylacji.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
36.	Mając na względzie sztywność konstrukcji oraz aby wyeliminować możliwość powstania efektu bujania wymaga się, aby zwiesie, element mocujący system do konstrukcji wsporczej był wykonany ze stali malowanej w technologii proszkowej.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
37.	Do dolnej powierzchni belki głównej zamocowana na całej długości jedna lub dwie aluminiowe lub ze stali nierdzewnej poziome szyny - prowadnice dla dwóch przesuwanych wózków. Nie dopuszcza się wewnętrznych ukrytych, zabudowanych torów wózków jezdnych.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

38.	<p>System jezdny, strona infuzyjna:</p> <p>1 x ułożyskowany przesuwany obrotowy wózek strony infuzji, wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x hamulec cierny poziomego przesuwu wózka z uchwytem - 1 x 4 podwójne szynowe obrotowe ramiona dł. min. 400mm każde. - 1 x pozioma szyna medyczna DIN dł. 400mm (+/- 5%) - 1 x pionowy drążek średnicy min. 38mm i długości 1000mm (+/- 5%) - 2 x pionowy drążek o średnicy min. 28mm i długości 1000mm (+/- 5%) - udźwig zestawu min. 80kg (+/- 5%) 	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
39.	<p>System jezdny strona monitoring- wentylacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x ułożyskowany przesuwany obrotowy wózek strony monitoring + wentylacja, wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1. - 1 x hamulec cierny poziomego przesuwu wózka z poziomym uchwytem manipulacyjnym - 1 x drążek o średnicy min 38mm długości min.1000mm - 3 x półka o wymiarach 350x300mm (+/- 5%) z 2 bocznymi szynami medycznymi. 	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
40.	Wytrzymałość i nośność panelu medycznego i jego wyposażenia – testowana na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1, współczynnik bezpieczeństwa ≥ 4 .	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
41.	Zamawiający wymaga by oferowana jednostka medyczna była produktem powszechnie stosowanym, nie dopuszcza się rozwiązań prototypowych jeszcze niesprawdzonych w warunkach pracy na oddziałach szpitalnych.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
42.	Zamawiający w przypadku wątpliwości zastrzega sobie prawo wystąpienia do Oferenta z prośbą o zademonstrowanie oferowanego panelu lub jego np. 500mm odcinka potwierdzającego oferowane parametry.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
43.	Urządzenie posiada dokumentację (Certyfikat CE / Deklarację Zgodności) potwierdzające zgodność wyrobu z dyrektywą 93/42/EEC.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
44.	Konstrukcja sprzętu musi umożliwić spełnienie wszystkich warunków technicznych zawartych w niniejszej tabeli.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
45.	Zaoferowane urządzenie jest fabrycznie nowe i gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów czy inwestycji oprócz materiałów eksploatacyjnych.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

46.	Oferowane urządzenie, oprócz spełnienia odpowiednich parametrów funkcyjnych, gwarantuje bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego oraz zapewnia wymagany poziom świadczonych usług medycznych.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
47.	Gwarancja min. 24 miesiące	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
48.	SUMA PUNKTÓW			

Parametry zaznaczone „tak” są parametrami minimalnymi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty. Należy je potwierdzić w odpowiedniej części tabeli dot. oferowanych parametrów (kol. 5).

Brak opisu będzie traktowany, jako brak danego parametru w oferowanej konfiguracji przedmiotu zamówienia.

Wszystkie parametry muszą być potwierdzone przez producenta w języku polskim.

Treść oświadczenia wykonawcy:

- Oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu do dostarczenia urządzeń spełniających wyspecyfikowane parametry.
- Oświadczamy, że oferowane powyżej urządzenie jest kompletne i po zainstalowaniu będzie gotowe do pracy zgodnie z przeznaczeniem, bez żadnych dodatkowych zakupów inwestycyjnych.

.....
podpis oferenta

*w przypadku składania oferty tylko na część 2 zamówienia należy wpisać NIE DOTYCZY i pozostawić arkusz niewypełniony.

Załącznik nr 2B do SWZ

nazwa (firma) Wykonawcy

.....

adres Wykonawcy

.....

ARKUSZ INFORMACJI TECHNICZNEJ DLA CZEŚCI 2*

1) Medyczna jednostka zasilająca typu sufitowy most medyczny dla 2 stanowisk długości 4000mm- 1 sztuka.

Sala 1.23 (BO)

Nazwa urządzenia:

Producent

Typ i rok produkcjimin. 2025r.

Lp.	Opis wymaganych parametrów technicznych	Parametr graniczny/ wartość	Parametry oferowane /podać zakres lub opisać/	Punktacja dodatkowa
1.	Urządzenie fabryczne nowe, nie powystawowe w najnowszej wersji sprzętowej na dzień składania oferty.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
2.	Wyrób medyczny klasy IIb zgodnie z Aneks IX, reguła 2, 9, 11 dyrektywy 93/42/EEC dotyczącej urządzeń medycznych, włączając modyfikacje w dyrektywie 2007/47/EG i wymaganiami dyrektywy 2011/65/EU. Producent oferowanego wyrobu medycznego w klasie IIb, reguła 12 posiadający aktualny Certyfikat Systemu Zarządzania, Jakością UE 2023-MDR potwierdzającym spełnienie wymagań dotyczących systemu zarządzania, jakością określonych w załączniku IX, rozdziały I i III Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/745 w sprawie wyrobów medycznych z późniejszymi zmianami. Wyrób medyczny w klasie IIb posiadający WE Deklarację Zgodności Producenta.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

3.	Jednostka medyczna wyprodukowana zgodna ze standardami zawartymi w normach, deklaracja Producenta: EN ISO 11197 ed.3: 2020; EN ISO 13485; EN ISO 9001: 2016; EN ISO 14001: 2016; EN 60601-1 ed.2: 2007; EN 60601-1-2 ed.3: 2016; EN ISO 14971: 2020; IEC 61000-3-2; IEC 61000-3-3; IEC 61000-4-3; IEC 61000-4-4; IEC 61000-4-5; IEC 61000-4-6; IEC 61000-4-8; ISO 7396—1: 2016; ISO 7396-2:2007.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
4.	Mocowana do stropu jednostka zasilająca w gazy medyczne i energię elektryczną w skład, której wchodzi elementy instalacji elektrycznej i gazów medycznych wraz z dodatkowymi akcesoriami. Urządzenie zakwalifikowane do wyrobów medycznych klasy IIb	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
5.	Jednostronna medyczna jednostka zasilająca dla 2- stanowisk długości 4000mm, umożliwiająca ergonomiczne rozmieszczenie aparatury medycznej z podziałem na stronę monitoring- wentylacja i infuzyjną.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
6.	Rury miedziane spełniające wymagania aktualnie obowiązujących norm w tym zakresie: miedź i stopy miedzi – rury miedziane okrągłe bez szwu dedykowane do instalacji gazów medycznych i próżni.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
7.	Jednostka medyczna, front płaszczyzna robocza, korpus główny wykonany z naturalnego aluminium anodowanego elektrochemicznie- ELOX niewymagającego pokrycia żadną dodatkową warstwą farby proszkowej. Nie dopuszcza się malowania ścian frontowych jednostki medycznej lub wykonania w celu zabezpieczenia powierzchni w technologii epoksydowania.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
8.	Łatwość dostępu do pacjenta ze wszystkich 4 stron stanowiska łóżkowego.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
9.	Urządzenie łatwe w utrzymaniu czystości – gładkie powierzchnie bez wystających elementów obudowy, front i osłony boczne bez widocznych śrub lub nitów mocujących, bez ostrych krawędzi i kantów.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
10.	Belka główna systemu wykonana z profilu aluminiowego w kształcie umożliwiającym zamocowanie gniazd elektrycznych pod kątem 30 stopni +/- 10% w stosunku do płaszczyzny podłogi. Belka mostu medycznego wykonana z maksymalnie dwóch profili aluminiowych w technologii wielokomorowej tzn. ma posiadać minimum 6 separowanych komór (kanałów) a maksymalnie 8 komór.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
11.	Jednostka podwieszona do stropu na 3 zwiesiach. Zwiesia w celu uniknięcia tzw. efektu bujania wykonane ze stali malowanej w technologii proszkowej. Nie dopuszcza się wykonanych zwiesi z metali lekkich np. aluminium.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
12.	Konstrukcja frontu jednostki medycznej z aluminium, zapewniająca sztywność i rozdział oprzewodowania elektrycznego i teletechnicznego oraz orurowania gazów medycznych.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

13.	Wszystkie elementy konstrukcyjne, które są pokryte w technologii malowanej farbą były malowane farbą z drobinami srebra, które w skuteczny sposób eliminują środowiska chorobotwórcze. Jednostka odporna na płynne środki dezynfekcyjne	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
	PARAMETRY TECHNICZNO-EKSPLOATACYJNE			Bez oceny/wymaganie minimalne
14.	Jedno miejsce zasilania instalacji gazów medycznych dla całej jednostki medycznej.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
15.	Jedno miejsce zasilania instalacji elektrycznej dla całej jednostki medycznej.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
16.	Podłączenie do instalacji gazów medycznych szpitala za pomocą rur miedzianych. Nie dopuszcza się elastycznych przewodów instalacji gazów medycznych.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
17.	Akcesoria wyposażenia stanowiska ze stali nierdzewnej, takie jak szyny sprzętowe, drążki infuzyjne wykonane ze stali nierdzewnej.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
18.	Konstrukcyjne profile aluminiowe łączone trwale w sposób mechaniczny. Nie dopuszcza się łączenia konstrukcyjnych profili aluminiowych z zastosowaniem technologii nitowania.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
19.	Instalacja gazów medycznych wewnątrz jednostki medycznej ma być wykonana z rur miedzianych, certyfikowanych dla gazów medycznych i oznaczonych zgodnie z normą EN ISO 13348 pkt 10.1 (nr normy, średnica zewnętrzna x grubość ścianki, identyfikację stanu materiału, znak identyfikacyjny wytwórcy, datę produkcji)	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
20.	Oslony boczne wyposażone w otwory odpowietrzające zgodnie z normą EN ISO 11197: 2019 pkt 201.11.2.2.101.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
21.	Jednostka medyczna oprzewodowana przewodami elektrycznymi, teletechnicznymi zgodnie z normą EN ISO 11197: 2019 pkt 201.8.10.7. Izolacja izolowanych przewodów ma być wykonana z niskodymowej bezhalogenowej mieszanki.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
22.	Wymaga się by separowany kanał elektryczny był umieszczony nad separowanym kanałem instalacyjnym gazów medycznych. Dostęp oraz wszelkie naprawy i konserwacja dokonywane przy gniazdach elektrycznych wraz z ich ewentualną wymianą mają być dokonywane od czoła panelu. Jednostka poprzez swoją budowę umożliwiającą w przyszłości użytkownikowi w miejscu eksploatacji domontowanie dodatkowych gniazd elektrycznych bez potrzeby demontażu systemu. Nie dopuszcza się gniazd nabudowanych oraz gniazd w ramach.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
23.	Nie dopuszcza się by gniazda elektryczne w panelu były zainstalowane poniżej punktów poboru gazów medycznych	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

24.	Biorąc pod uwagę względy bezpieczeństwa p. poż wymaga się, aby instalacja gazów medycznych w panelu medycznym wyposażonym w punkty poboru gazów medycznych była w wykonana w separowanym kanale poniżej separowanego kanału z gniazdami elektrycznymi. W przypadku nieszczelności instalacji gazów medycznych nad kanałem elektrycznym ulatniający się Tlen, jako gaz, nieco cięższy od powietrza może zebrać się w będącym pod nim kanale elektrycznym, co przy chwilowym łuku elektrycznym podłączonych przewodów do gniazda może doprowadzić do pożaru urządzenia. (Masa molowa tlenu to 32,00 kg/kmol, a masa molowa suchego powietrza to 28,96 kg/kmol). Ponadto ulatniający się tlen sprzyja utlenianiu się końcówek przewodów 230V.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
25.	Punkty poboru prądu, gniazda elektryczne oraz punkty poboru gazów medycznych rozmieszczone symetrycznie na frontowej ścianie jednostki po jej obu stronach, infuzyjnej i monitoringu. Nie dopuszcza się gniazd rozmieszczonych tylko po jednej ze stron - stronie infuzyjnej lub stronie monitoringu.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
26.	Dostęp oraz wszelkie naprawy i konserwacja dokonywane przy gniazdach elektrycznych wraz z ich ewentualną wymianą mają być dokonywane od czoła mostu. Jednostka poprzez swoją budowę umożliwiającą w przyszłości użytkownikowi w miejscu eksploatacji domontowanie dodatkowych gniazd elektrycznych bez potrzeby demontażu systemu. Nie dopuszcza się gniazd nabudowanych oraz gniazd w ramkach.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
27.	Oprzewodowanie przewodami elektrycznymi, teletechnicznymi zgodnie z normą EN ISO 11197: 2019 pkt 201.8.10.7 wykonane z izolowanych przewodów gdzie izolacja ma być wykonana z niskodymowej bezhalogenowej mieszanki. Podłączenie do elektrycznej sieci zasilającej oznaczone wewnątrz jednostki zgodnie z zgodnie EN ISO 11197: 2019 pkt 201.7.2.6.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
28.	Gniazda elektryczne i ekwipotencjalne bez widocznych elementów montażowych tj. śrub, nakrętek itp.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

29.	<p>Po stronie infuzji w górnym separowanym kanale elektrycznym, w którym rozprowadzane są media elektryczne tj. oświetlenie, instalacja 230V i instalacje niskoprądowe pochylonym pod kątem 90 stopni (+/- 5%) w stosunku do płaszczyzny podłogi umiejscowionym nad separowanym kanałem instalacyjnym gazów medycznych zainstalowane mają być gniazda elektryczne.</p> <p>Wypożyczenie stanowiska po stronie infuzji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 x 230 V/16 A, gniazdo elektryczne 230V 50Hz z bolcem i diodą kontrolną LED, w kolorze białym bez widocznych śrub montażowych - 2 x 230 V/16 A, gniazdo elektryczne 230V 50Hz z bolcem diodą kontrolną LED, w kolorze pomarańczowym bez widocznych śrub montażowych - 2 x 230 V/16 A, gniazdo elektryczne 230V 50Hz z bolcem i diodą kontrolną LED, w kolorze niebieskim bez widocznych śrub montażowych - 4 x PE gniazdo, bolec ekwipotencjalny bez widocznych śrub montażowych spełniające wymagania normy DIN 42801 i IEC 60364-7-710 	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
30.	<p>Na każdym stanowisku po stronie monitoring- wentylacja w górnym separowanym kanale elektrycznym, w którym rozprowadzane są media elektryczne tj. oświetlenie, instalacja 230V i instalacje niskoprądowe pochylonym pod kątem 90 stopni (+/- 5%) w stosunku do płaszczyzny podłogi umiejscowionym nad separowanym kanałem instalacyjnym gazów medycznych zainstalowane mają być gniazda elektryczne. Wypożyczenie stanowiska po stronie monitoring- wentylacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 x 230 V/16 A, gniazdo elektryczne 230V 50Hz z bolcem i diodą kontrolną LED, w kolorze białym bez widocznych śrub montażowych - 2 x 230 V/16 A, gniazdo elektryczne 230V 50Hz z bolcem diodą kontrolną LED, w kolorze pomarańczowym bez widocznych śrub montażowych - 1 x 230 V/16 A, gniazdo elektryczne 230V 50Hz z bolcem i diodą kontrolną LED, w kolorze niebieskim bez widocznych śrub montażowych - 4 x PE gniazdo, bolec ekwipotencjalny bez widocznych śrub montażowych spełniające wymagania normy DIN 42801 i IEC 60364-7-710 - 2 x gniazdo teleinformatyczne RJ45 cat. 6, 	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
31.	Medyczna jednostka zasilająca nie emituje ponadnormatywnego promieniowania elektromagnetycznego EMC.	TAK, potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne

32.	<p>Oświetlenie w moście medycznym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x oświetlenie miejscowe w technologii LED, komponent o maksymalnej mocy 14W (+/-5%), temperaturze barwowej 4000° K, strumieniu światła min. 2000 lm - załączane wyłącznikiem umieszczonym na froncie jednostki - 1 x oświetlenie ogólne w technologii LED, komponenty o maksymalnej mocy 28W (+/-5%), temperaturze barwowej 4000° K, strumieniu światła min. 8000 lm - załączane wyłącznikiem umieszczonym poza mostem medycznym, na ścianie Sali. <p>Nie dopuszcza się usytuowania opraw oświetleniowych w dolnej części mostu medycznego oraz oprawy oświetleniowe nie mogą wystawać poza obrys profilu aluminiowego. Osłony, dyfuzory źródeł światła jednolite po całej długości jednostki, nie przezroczyste tj. opalizowane lub mleczne, ograniczające oślnienie i nieprzesłonięte żadnym elementem konstrukcyjnym np. blaszaną perforowaną osłoną. Moduły oświetlania ogólnego i nocnego umieszczone na górnej płaszczyźnie mostu emitujące prostopadle strumień światła na sufit.</p>	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
33.	<p>Jednostka medyczna wyposażona w punkty poboru gazów medycznych (standard do ustalenia na etapie zamówienia):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 x Tlen - O₂, punkt poboru gazów med., standard AGA - 2 x Próżnia – VAV, punkt poboru gazów med., standard AGA - 2 x AIR – Spr. Powietrze - punkty poboru gazów med., standard AGA - 2 x manometr kontrolny - 1 x wakuometr kontrolny <p>Punkty poboru gazów medycznych rozmieszczone symetrycznie po każdej ze stron tj. stronie monitoringu- wentylacji i po stronie infuzyjnej.</p>	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
34.	<p>Wymaga się, aby każdy zainstalowany punkty poboru gazów medycznych był uziemiony indywidualnie a także by każdy z elementów korpusu jednostki medycznej był uziemiony indywidualnie.</p>	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
35.	<p>Wymaga się by ze względów ergonomicznych i funkcjonalno ekonomicznych punkty poboru gazów medycznych umieszczone na prostopadłej do płaszczyzny podłogi (pod kątem 90 stopni) ścianie frontowej jednostki medycznej.</p>	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

36.	Wymaga się by dostęp oraz wszelkie naprawy dokonywane przy punktach poboru gazów medycznych wraz z ich ewentualną wymianą mają być dokonywane od czoła jednostki. System poprzez swoją modułową budowę umożliwiający w przyszłości użytkownikowi w miejscu użytkowania montaż dodatkowych punktów poboru gazów medycznych. Podstawa punktów poboru ma być połączona z wewnętrzną instalacją gazów medycznych za pomocą rozłączalnych złącz, co umożliwia użytkownikowi w przypadku awarii kompletną wymianę punktu poboru na nowy, zgodnie z PN EN ISO 7396-1 "Systemy rurociągowo do gazów medycznych Część 1: Systemy rurociągowo do gazów medycznych i próżni " pkt. 11 "Instalacja rurociągowo" ppkt. 11.3 "Połączenia rurociągów".	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
37.	Wymaga się by Instalacja gazów medycznych wewnątrz jednostki medycznej wykonana z rur miedzianych, certyfikowanych dla gazów medycznych w/g EN ISO 13348. Rury oznaczone (znak lub próba na powierzchni każdej rury). Nie dopuszcza się instalacji z rur elastycznych, giętkich, rur miedzianych przeznaczonych dla systemu ogrzewania lub klimatyzacji. Miejsca łączenia, luty w instalacji gazowej wewnątrz jednostki twarde, sztywne spawanie srebrem.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
38.	Szyny medyczne ze stali nierdzewnej bez widocznych elementów montażowych, śrub, nakrętek itd.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
39.	Pokrywy boczne wykonane z aluminium malowanego farbą proszkową z otworami cyrkulacyjnymi, odwietrzającymi, zgodnie z normą EN ISO 11197: 2019 pkt 201.11.2.2.101 w przypadku nieszczelności i koncentracji gazów medycznych. Nie dopuszcza się pokryw wykonanych z tworzyw sztucznych oraz by śruby mocujące pokrywy były widoczne na płaszczyźnie pokrywy.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
40.	Jednostka wyposażona w szyny medyczne w standardzie DIN 25x10mm o długości min. 400 mm zamontowane na froncie jednostki w jego górnej części o nośności min. 20kg. - 2 szt. Jedna po stronie infuzyjnej a druga po stronie monitoringu-wentylacji. Ściany, na których zainstalowane są szyny medyczne DIN wzmocnione o grubości min. 3mm. Szyny medyczne zainstalowane centralnie nad punktami poboru gazów w taki sposób by poprzez swoje miejsce montażu umożliwiały równoczesne korzystanie z nich jak i punktów poboru przez dozowniki, nawilżacze itp. akcesoria używane na oddziale.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
41.	Pokrywy boczne wykonane z aluminium malowanego farbą proszkową z otworami cyrkulacyjnymi, odwietrzającymi w przypadku nieszczelności i koncentracji gazów medycznych. Nie dopuszcza się pokryw wykonanych z tworzyw sztucznych i stali oraz aby śruby mocujące pokrywy były widoczne na płaszczyźnie pokrywy.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

42.	Wytrzymałość i nośność mostu medycznego i jego wyposażenia – testowana na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1, współczynnik bezpieczeństwa ≥ 4 .	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
43.	Zamawiający wymaga by oferowana jednostka medyczna była produktem powszechnie stosowanym, nie dopuszcza się rozwiązań prototypowych jeszcze niesprawdzonych w warunkach pracy na oddziałach szpitalnych.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
44.	Sprzęt medyczny klasy IIb, który będą zamierzali dostarczyć oferenci ma posiadać numer UDI-DI służący do oznaczania i identyfikacji urządzeń medycznych, którego zadaniem jest poprawa bezpieczeństwa pacjentów, zwalczanie procederu podrabiania wyrobów, podniesienie, jakości opieki zdrowotnej oraz łatwiejsze wycofywanie wyrobów.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
45.	Mając na względzie sztywność konstrukcji oraz aby wyeliminować możliwość powstania efektu bujania wymaga się, aby zwiesia -nogi, tj. elementy mocujące system do konstrukcji wsporczej były wykonane ze stali malowanej w technologii proszkowej.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
46.	Do dolnej powierzchni belki głównej zamocowana na całej długości jedna lub dwie aluminiowe lub ze stali nierdzewnej poziome szyny - prowadnice dla dwóch przesuwanych wózków. Nie dopuszcza się wewnętrznych ukrytych, zabudowanych torów wózków jezdnych.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
47.	2 x System jezdny tzw. wózek w moście medycznym: 1 x ułożyskowany przesuwany obrotowy wózek strony infuzji, wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1. - 1 x hamulec cierny poziomego przesuwu wózka - 4 x 2 podwójne szynowe w standardzie DIN 25x10 obrotowe ramiona dł. min. 400mm każde. - 2 x pionowy drążek o średnicy min. 28mm i długości 1000mm (+/- 5%) - 1 x pionowy drążek o średnicy min. 38mm i długości 1000mm (+/- 5%) - udźwig zestawu min. 60kg	TAK/NIE		Tak - 5 pkt / Nie - 0
	2 x System jezdny tzw. wózek w moście medycznym: 1 x ułożyskowany przesuwany obrotowy wózek strony infuzji, wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1. - 1 x hamulec cierny poziomego przesuwu wózka - 4 x 2 podwójne szynowe w standardzie DIN 25x10 obrotowe ramiona dł. min. 400mm każde. - 2 x pionowy drążek o średnicy min. 28mm i długości 1000mm (+/- 5%) - 1 x pionowy drążek o średnicy min. 38mm i długości 1000mm (+/- 5%) - udźwig zestawu poniżej 60kg	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

48.	<p>2 x System jezdny tzw. wózek w moście medycznym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x Ułożyskowany przesuwany obrotowy wózek strony monitoring + wentylacja, wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1. - 1 x hamulec ciemny poziomego przesuwu wózka z poziomym uchwytem manipulacyjnym - 1 x drążek o średnicy min 28mm długości min.1000mm - 3 x półka o wymiarach 300x350mm (+/- 5%) z 2 bocznymi szynami medycznymi <p>Górna powierzchnia półek gładka, bez żadnych otworów. Powierzchnia półek wyprofilowana w taki sposób, aby elementy na niej postawione nie zsuwały się podczas poruszania wózkiem (krawędzie wystające ponad poziom półki). Masa, jaką można obciążyć pionowy drążek nośny min. 80kg.</p>	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
49.	<p>Nad mostem medycznym do jednej z nóg zainstalowane obrotowe w zakresie min. 180 stopni 2 wysięgniki infuzyjne. Pierwszy długości min 1300mm z ramieniem przegubowym wyposażonym w drążek dł. 900mm, który posiada obrotowy kosz stali nierdzewnej na 4 butle oraz 4 obrotowe haczyki ze stali nierdzewnej na worki infuzyjne. Drążek ze względu na swoją budowę umożliwiającą zmianę wysokości kosza lub haczyków w zakresie min. 500mm. Ramie umożliwiające obciążenie masa min. 25kg. Drugi obrotowy wysięgnik długości 750mm wraz z drążkiem dł. min. 550mm. Ramię umożliwiające obciążenie masą <25kg.</p>	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
	<p>Nad mostem medycznym do jednej z nóg zainstalowane obrotowe w zakresie min. 180 stopni 2 wysięgniki infuzyjne. Pierwszy długości min 1300mm z ramieniem przegubowym wyposażonym w drążek dł. 900mm, który posiada obrotowy kosz stali nierdzewnej na 4 butle oraz 4 obrotowe haczyki ze stali nierdzewnej na worki infuzyjne. Drążek ze względu na swoją budowę umożliwiającą zmianę wysokości kosza lub haczyków w zakresie min. 500mm. Ramie umożliwiające obciążenie masa min. 25kg. Drugi obrotowy wysięgnik długości 750mm wraz z drążkiem dł. min. 550mm. Ramię umożliwiające obciążenie masą min. 25kg.</p>	TAK/NIE		Tak- 5 pkt /Nie- 0 pkt
50.	Zamawiający w przypadku wątpliwości zastrzega sobie prawo wystąpienia do Oferenta z prośbą o zademonstrowanie oferowanego panelu lub jego np. 500mm odcinka potwierdzającego oferowane parametry.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
51.	Urządzenie posiada dokumentację (Certyfikat CE / Deklarację Zgodności) potwierdzające zgodność wyrobu z dyrektywą 93/42/EEC.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
52.	Konstrukcja sprzętu musi umożliwić spełnienie wszystkich warunków technicznych zawartych w niniejszej tabeli.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
53.	Zaoferowane urządzenie jest fabrycznie nowe i gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów czy inwestycji oprócz materiałów eksploatacyjnych.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

54.	Oferowane urządzenie, oprócz spełnienia odpowiednich parametrów funkcyjnych, gwarantuje bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego oraz zapewnia wymagany poziom świadczonych usług medycznych.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
55.	Gwarancja min. 24 miesiące	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
56.	SUMA PUNKTÓW			

2) Medyczna jednostka zasilająca typu sufitowa anestezjologiczna kolumna medyczna- 2 sztuki. Sala 1.17 / 1.04 (BO)

Nazwa urządzenia:

Producent

Typ i rok produkcji

Lp.	Opis wymaganych parametrów technicznych	Parametr graniczny/ wartość	Parametry oferowane /podać zakres lub opisać/	Punktacja dodatkowa
1.	Urządzenie fabryczne nowe, nie powystawowe w najnowszej wersji sprzętowej na dzień składania oferty.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
2.	Wyrób medyczny klasy IIb zgodnie z Aneks IX, reguła 2, 9, 11 dyrektywy 93/42/EEC dotyczącej urządzeń medycznych, włączając modyfikacje w dyrektywie 2007/47/EG i wymaganiami dyrektywy 2011/65/EU. Producent oferowanego wyrobu medycznego w klasie IIb, reguła 12 posiadający aktualny Certyfikat Systemu Zarządzania, Jakością UE 2023-MDR potwierdzającym spełnienie wymagań dotyczących systemu zarządzania, jakością określonych w załączniku IX, rozdziały I i III Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/745 w sprawie wyrobów medycznych z późniejszymi zmianami. Wyrób medyczny w klasie IIb posiadający WE Deklarację Zgodności Producenta.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
3.	Jednostka medyczna wyprodukowana zgodna ze standardami zawartymi w normach, deklaracja Producenta: EN ISO 11197 ed.3:2020; EN ISO 13485 ed.2:2016; EN 60601-1 ed.2:2007; EN 60601-1-2 ed.3:2016; EN ISO 14971:2020	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

4.	Mocowana do sufitu jednostka zasilająca w gazy medyczne i energię elektryczną w skład, której wchodzi elementy instalacji elektrycznej i gazów medycznych wraz z dodatkowymi akcesoriami. Urządzenie zakwalifikowane do wyrobów medycznych klasy IIb	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
5.	Rury miedziane spełniające wymagania aktualnie obowiązujących norm w tym zakresie: miedź i stopy miedzi – rury miedziane okrągłe bez szwu dedykowane do instalacji gazów medycznych i próżni.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
6.	System zasilający kolumnę wyposażony w komplet zaworów serwisowych pozwalający na odcięcie któregośkolwiek z gazów osobno w trakcie prac serwisowych lub awarii. Zawory przy koronie kolumny.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
PARAMETRY TECHNICZNO-EKSPLOATACYJNE				
7.	Pionowa głowica wyposażona w 4 pionowe wewnętrzne przewodnice, tory jezdne dla uchwytów montażowych półek. Po jednym torze, wewnętrznej przewodnicy na każdej ze ścian.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
8.	Głowica o budowie umożliwiającej montaż akcesoriów np. półek na każdej ze ścian.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
9.	Głowica kolumny w układzie pionowym o wysokości: 1200 mm $\pm 5\%$, szerokości: 410 mm $\pm 5\%$, głębokości: 300 mm $\pm 5\%$, pozwalająca na ergonomiczne rozmieszczenie sprzętu medycznego, bez dołączanych z boku modułów. Zakres obrotu głowicy min 360 stopni do 400 stopni.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
10.	Kolumna jednoramienna z ramieniem dwuczściowym o całkowitym zasięgu poziomym w osiach łożysk: 2100 mm $\pm 5\%$. Zamawiający wymaga ramienia ze standardowego typoszeregu Producenta. Nie dopuszcza się rozwiązań autorskich, ramion produkowanych na tzw. „zamówienie” pod projekt. Ramiona i głowica jednego Producenta. Nośność kolumny min. 280 kg.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
11.	Ramiona kolumny o przekroju poprzecznym gwarantującym bardzo dużą sztywność podczas ruchu kolumny tj.: ramiona kolumny wykonane wysokiej aluminium, materiału zapewniającego sztywność, wytrzymałość oraz nośność kolumny. Wszystkie powierzchnie gładkie bez wystających elementów.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
12.	Kolumna wyposażona w hamulce pneumatyczne obrotu. Ze względów funkcjonalnych nie dopuszcza się hamulców elektromagnetycznych.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
13.	Kolumna wyposażona w tzw. łamane przegubowe ramię realizujące ruch obrotowy w płaszczyźnie poziomej w minimalnym zakresie obrotu 360 stopni do 400 stopni. Wymagane długości ramion obrotowych w osi łożysk: 1 - od osi głównej do pierwszego przegubu 1050mm $\pm 5\%$ 2 - od przegubu do głowicy kolumny 1050mm $\pm 5\%$	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

14.	Kolumna wyposażona w ramię realizujące ruch w płaszczyźnie pionowej w zakresie maksymalnym 710mm $\pm 3\%$ o długości: Ramię z możliwością obrotu w osi łożyska w zakresie min. 360 stopni – 400 stopni.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
15.	Ramię kolumny wyposażone w wewnętrzny mechanizm napędzający ruch ramienia tj. silnik elektryczny. Nie dopuszcza się ze względów praktyczno-higienicznych na konieczność łatwego dostępu i czyszczenia: żadnych mechanizmów unoszących zabudowanych na przegubie pomiędzy ramionami.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
16.	Konsola umożliwia użytkownikowi obciążenie jej dodatkowym sprzętem o wadze min. 150 kg	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
17.	Głowica kolumny wyposażona w gniazda elektryczne w module mocowane w specjalnie do tego celu przeznaczonych pionowych wewnętrznych zamykanych pionowymi osłonami panelach. Panele umiejscowione pod kątem 90 stopni, względem płaszczyzny podłogi, co zapewnia wygodny ergonomiczny dostęp do gniazd elektrycznych i zapewniającym wygodny dostęp do nich i minimalizując ryzyko przypadkowego wyrwania przewodów elektrycznych. Ilość gniazd elektrycznych w każdym z dwóch paneli: -2 x gniazdo elektryczne 230 V/50Hz z diodą LED + PE (białe- white) -2 x gniazdo elektryczne 230 V/50Hz z diodą LED + PE (zielone- green) -2 x gniazdo elektryczne 230 V/50Hz z diodą LED + PE (pomarańczowe- orange) -6 x gniazdo, bolec ekwipotencjalny -1 x gniazdo teleinformatyczne RJ 45 cat. 6	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
18.	Głowica kolumny wyposażona w gniazda elektryczne w module mocowane w specjalnie do tego celu przeznaczonych pionowych zewnętrznych panelach. Panele umiejscowione pod kątem 90 stopni, względem płaszczyzny podłogi, co zapewnia wygodny ergonomiczny dostęp do gniazd elektrycznych i zapewniającym wygodny dostęp do nich i minimalizując ryzyko przypadkowego wyrwania przewodów elektrycznych. Ilość gniazd elektrycznych w każdym z dwóch paneli: -2 x gniazdo elektryczne 230 V/50Hz z diodą LED + PE (białe- white) -2 x gniazdo elektryczne 230 V/50Hz z diodą LED + PE (zielone- green) -2 x gniazdo elektryczne 230 V/50Hz z diodą LED + PE (pomarańczowe- orange)	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
19.	Gniazda elektryczne umieszczone na dwóch przeciwległych ścianach głowicy. Na każdej w jednym pionowym rzędzie w specjalnie do tego przeznaczonym panelu.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

20.	Głowica wyposażona w odciąg gazów po anestetycznych AGSS z aktywnym inżektorem.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
21.	Głowica kolumny wyposażona w punkty poboru gazów medycznych mocowane w specjalnie do tego celu przeznaczonych panelach umiejscowionych pod kątem 90 stopni, względem płaszczyzny podłogi, na ścianach do siebie przeciwległych, co zapewnia użytkownikowi wygodny ergonomiczny dostęp do punktów poboru gazów medycznych i minimalizuje ryzyko przypadkowego wyrwania przewodów instalacji gazów medycznych. Ilość i rodzaj punktów poboru na każdej z dwóch ścian głowicy: 1x punkt poboru tlenu, O ₂ 1x punkt poboru sprężonego powietrza, AIR 1x punkt poboru próżni, VAC 1x punkt poboru podtlenu azotu, N ₂ O Wszystkie punkty poboru zaopatrzone w czytelne opisy, oznaczone różnymi kolorami i zaopatrzone w wejścia o różnym kształcie zabezpieczającym przed niewłaściwym podłączeniem.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
22.	Głowica kolumny wyposażona w obwodowe oświetlenie sygnalizacyjne RGB.	TAK/NIE		Tak - 5 pkt / Nie - 0
23.	Dostęp oraz wszelkie naprawy dokonywane przy punktach poboru gazów medycznych wraz z ich ewentualną wymianą mają być dokonywane od czoła jednostki. System poprzez swoją modułową budowę umożliwiający w przyszłości użytkownikowi w miejscu użytkowania montaż dodatkowych punktów poboru gazów medycznych. Podstawa punktów poboru ma być połączona z wewnętrzną instalacją gazów medycznych za pomocą rozłączalnych złącz, co umożliwia użytkownikowi w przypadku awarii kompletną wymianę punktu poboru na nowy, zgodnie z PN EN ISO 7396-1 "Systemy rurociągowo do gazów medycznych Część 1: Systemy rurociągowo do gazów medycznych i próżni " pkt. 11 "Instalacja rurociągowo" ppkt. 11.3 "Połączenia rurociągów".	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
24.	Wymaga się od producenta, aby wewnętrzna instalacja gazów medycznych w głowicy kolumny była wykonana z cechowanych rur miedzianych lutowanych srebrem przeznaczonych dla gazów medycznych. Nie dopuszcza się wewnętrznej instalacji gazów medycznych w głowicy kolumny wykonanej z elastycznych węży.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
25.	Podłączenie do instalacji gazów medycznych szpitala za pomocą rur miedzianych z zaworem serwisowym.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
26.	Akcesoria wyposażenia stanowiska ze stali nierdzewnej, takie jak szyny sprzętowe, drążki infuzyjne wykonane ze stali nierdzewnej.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

27.	Instalacja gazów medycznych wewnątrz głowicy jednostki medycznej ma być wykonana z rur miedzianych, certyfikowanych dla gazów medycznych i oznaczonych zgodnie z normą EN ISO 13348 pkt 10.1 (nr normy, średnica zewnętrzna x grubość ścianki, identyfikację stanu materiału, znak identyfikacyjny wytwórcy, datę produkcji)	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
28.	Jednostka poprzez swoją budowę umożliwiającą w przyszłości użytkownikowi w miejscu eksploatacji domontowanie dodatkowych gniazd elektrycznych bez potrzeby demontażu systemu. Dostęp oraz wszelkie naprawy i konserwacja dokonywane przy gniazdach elektrycznych wraz z ich ewentualną wymianą mają być dokonywane od czoła jednostki	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
29.	Oprzewodowanie przewodami elektrycznymi, teletechnicznymi zgodnie z normą EN ISO 11197: 2019 pkt 201.8.10.7 wykonane z izolowanych przewodów gdzie izolacja ma być wykonana z niskodymowej bezhalogenowej mieszanki. Podłączenie do elektrycznej sieci zasilającej oznaczone wewnątrz jednostki zgodnie z zgodnie EN ISO 11197: 2019 pkt 201.7.2.6.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
30.	Gniazda elektryczne i ekwipotencjalne bez widocznych elementów montażowych tj. śrub, nakrętek itp.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
31.	Wymaga się, aby ze względów ergonomicznych i funkcjonalno ekonomicznych punkty poboru gazów medycznych były umieszczone na prostopadłej do płaszczyzny podłogi (pod kątem 90 stopni) ścianie frontowej jednostki medycznej w pionowych rzędach.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
32.	Wymaga się, aby instalacja gazów medycznych wewnątrz jednostki medycznej wykonana z rur miedzianych, certyfikowanych dla gazów medycznych w/g EN ISO 13348. Rury oznaczone (znak lub próba na powierzchni każdej rury). Nie dopuszcza się instalacji z rur giętkich, rur miedzianych przeznaczonych dla systemu ogrzewania lub klimatyzacji. Miejsca łączenia, luty w instalacji gazowej wewnątrz jednostki twarde, sztywne spawanie srebrem.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
33.	Kolumna wyposażona w oświetlenie do zabiegów endoskopowych umieszczone na górnym ramieniu oraz w dolnej części głowicy oświetlające podłogę, włączane indywidualnie z wyłącznika umieszczonego na ścianie głowicy.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
34.	Przyciski w dwóch różnych kolorach do zwalniania hamulców umieszczone w uchwytach ułatwiających manewrowanie kolumną, zainstalowanych na froncie jednej z półek.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
35.	Na łóżyskach lub po bokach ramienia przynajmniej z dwóch przeciwległych stron zamontowane lampki LED o kolorze zgodnym z przyciskiem sterującym blokadami	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

36.	Półka o wymiarach min 550x450mm z szynami bocznymi 10x25mm do wieszania sprzętów dodatkowych -1szt. Półka o wymiarach min 550x450mm z szynami bocznymi 10x25mm do wieszania sprzętów dodatkowych + manipulator hamulców -1szt. Półka o wymiarach min 550x450x150mm z szynami bocznymi 10x25mm do wieszania sprzętów dodatkowych wraz z szufladą -1szt. Ładowność każdej z półek min. 60kg.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
37.	Kolumna wyposażona w medyczną oprawę oświetleniową o maksymalnej mocy 13W źródeł światła w technologii LED. Lampa zgłoszona lub zarejestrowana jako w klasie I jako wyrób medyczny. Klasa ochrony, izolacji II. Oprawa wyposażona w uchwyt do montażu do szyny medycznej a głowica lampy w uchwyt do indywidualnego pozycjonowania głowicy. Strumień światła z odległości 0,5m min. 120.000lx (+/-10%). Współczynnik oddawania barw IRC min.95. Głowica umieszczona na tzw. miękkim elastycznym ramieniu o długości min. 600mm. Wymagana deklaracja zgodności.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
38.	Kolumna wyposażona w pojedyncze przegubowe ramię pod montaż monitora medycznego. Ramię obrotowe w zakresie min. 180 stopni wyposażone w uchwyt typu VESA 75-100 (do ustalenia na etapie zamówienia). Ramię umożliwiające obciążenie monitorem medycznym w zakresie wagowym od minimum 6 kg do maksimum 28kg. Druga część ramienia realizująca ruch w płaszczyźnie pionowej, uchylna. Zakres zmiany wysokości drugiego ramienia kompaktowego w osi poziomej min. +30 stopni do minimum -50 stopni. Ramię wykonane z aluminium malowanego w technologii proszkowej farbami o właściwościach bakteriobójczych z wymaganym wewnętrznym okablowaniem elektrycznym i sygnałowym. System zarejestrowany, jako wyrób medyczny.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
39.	Konstrukcja sprzętu musi umożliwić spełnienie wszystkich warunków technicznych zawartych w niniejszej tabeli.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
40.	Zaoferowane urządzenie jest fabrycznie nowe i gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów czy inwestycji oprócz materiałów eksploatacyjnych.			Bez oceny/wymaganie minimalne
41.	Oferowane urządzenie, oprócz spełnienia odpowiednich parametrów funkcyjnych, gwarantuje bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego oraz zapewnia wymagany poziom świadczonych usług medycznych.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
42.	Producent ma posiadać: - Certyfikat EN ISO 13485, - Certyfikat EN ISO 9001; - Certyfikat EN ISO 14001;	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

43.	Zaoferowane urządzenie jest fabrycznie nowe i gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów czy inwestycji oprócz materiałów eksploatacyjnych.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
44.	Oferowane urządzenie, oprócz spełnienia odpowiednich parametrów funkcyjnych, gwarantuje bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego oraz zapewnia wymagany poziom świadczonych usług medycznych.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
45.	Gwarancja min. 24 miesiące	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
46.	SUMA PUNKTÓW			

3) Lampa operacyjna LED – dwuczaszowa z kamerą HD w czaszy głównej oraz ramieniem dla monitora medycznego- 2 sztuki

Sala 1.17 / 1.04 (BO)

Nazwa urządzenia:

Producent

Typ i rok produkcji

Lp.	Opis wymaganych parametrów technicznych	Parametr graniczny/ wartość	Parametry oferowane /podać zakres lub opisać/	Punktacja dodatkowa
1.	Dwuczaszowa, bezcieniowa lampa operacyjna mocowana do sufitu na zawieszeniu potrójnym, z kamerą HDTV zamocowaną w czaszy głównej i ramieniem na monitor.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
2.	Czasza główna ze źródłem światła w formie matrycy o kolorystyce białej z min. 70, a max. 80 diodami LED.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
3.	Czasza satelitarna ze źródłem światła w formie matrycy o kolorystyce białej z min. 40, a max. 55 diodami LED.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
4.	Źródło światła – białe diody LED o dwóch temperaturach barwowych.	Tak/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne

5.	Matryce LED z możliwością łatwej wymiany pojedynczych diod LED.	Tak/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
6.	Matryce LED osłonięte łatwą do czyszczenia jednorodną osłoną wykonaną ze szkła bezpiecznego.	Tak/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
7.	Podstawowa regulacja średnicy pola operacyjnego za pomocą dwufunkcyjnego, centralnego uchwyty sterylne umieszczonego centralnie w oprawie lampy. Nie dopuszcza się lamp z regulacją przez operatora tylko i wyłącznie jednego parametru za pomocą uchwyty sterylne .	Tak/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
8.	Rezerwowa regulacja średnicy pola operacyjnego za pomocą panelu elektronicznego umieszczonego na boku oprawy lub ramieniu lampy.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
9.	Podstawowa regulacja natężenia światła w zakresie min 40%÷100% realizowana za pomocą dwufunkcyjnego, centralnego uchwyty sterylne umieszczonego centralnie w oprawie lampy. Nie dopuszcza się lamp z regulacją przez operatora tylko i wyłącznie jednego parametru za pomocą uchwyty sterylne.	Tak/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
10.	Rezerwowa regulacja natężenia światła w zakresie min 40%÷100% realizowana za pomocą panelu elektronicznego umieszczonego na boku oprawy lub ramieniu lampy.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
11.	Dodatkowe światło endoskopowe emitowane w kierunku pola operacyjnego czaszy o wartości 5%-10% maksymalnego natężenia włączane odrębnym przyciskiem.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
12.	Czasza główna o średnicy min. 65 cm, a max. 75 cm.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
13.	Czasza satelitarna o średnicy min. 55 cm, a max. 60 cm.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
14.	Czasze lampy w kształcie koła o bryle monolitycznej, zamkniętej, zwartej łatwej do utrzymania lampy w czystości	Tak/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
15.	Czasze lampy o wysokości (grubości nie licząc uchwyty sterylne) max 60 mm.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
16.	Czasze jednorodne, bez podziału wykonane z lekkich stopów aluminium dla właściwego odprowadzania ciepła. Nie dopuszcza się czasz wykonanych z tworzyw sztucznych lub/i kompozytów.	Tak/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
17.	Powierzchnia czasz lekko wypukła, gładka, łatwa do czyszczenia bez szczelin segmentacyjnych i wgłębień,	Tak/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
18.	Na bokach czaszy ułożone min. 2 uchwyty tzw. niesterylne dla łatwego pozycjonowania	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

19.	W centrum czasz zlokalizowane dwufunkcyjne uchwyty sterylne z nakładkami wymiennymi. Możliwość szybkiego wymienienia uchwyty dwufunkcyjnego na kamerę video bez konieczności użycia jakiegokolwiek narzędzi. Sterylny uchwyt kamery musi zachować dwufunkcyjność sterowania	Tak/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
PARAMETRY ŚWIETLNE				
20.	Natężenie światła czaszy głównej lampy ≥ 160 [klux].	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
21.	Natężenie światła czaszy satelitarnej lampy ≥ 160 [klux].	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
22.	Temperatura barwowa każdej czaszy lampy regulowana co najmniej w 5 krokach w zakresie 3500-5500K.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
23.	Współczynnik odwzorowania barw każdej czaszy lampy CRI ≥ 98 [%].	Tak, podać		CRI=98 – 0 pkt. CRI>98 – 5 pkt
24.	Współczynnik odwzorowania barwy czerwonej R9 każdej czaszy lampy ≥ 98 [%].	Tak, podać		R9=98 – 0 pkt. R9>98 – 5 pkt
25.	Zakres regulacji, wielkości minimalnej i maksymalnej średnicy pola bezcieniowego w polu operacyjnym dla czaszy głównej lampy od 160 mm (lub mniej) do 360 mm (lub więcej).	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
26.	Zakres regulacji, wielkości minimalnej i maksymalnej średnicy pola bezcieniowego w polu operacyjnym dla czaszy satelitarnej lampy od 140 mm (lub mniej) do 320 mm (lub więcej).	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
27.	Głębokość wstępnie zogniskowanego oświetlenia dla czaszy głównej lampy (L1+L2) ≥ 170 [cm] przy 20% maksymalnego natężenia.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
28.	Głębokość wstępnie zogniskowanego oświetlenia dla czaszy satelitarnej lampy (L1+L2) ≥ 170 [cm] przy 20% maksymalnego natężenia.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
29.	Mocowanie każdej oprawy lampy na 2 ruchomych ramionach o łącznej długości min. 170 cm.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
30.	Możliwość obrotu ramienia z oprawą główną, wyposażoną w kamerę o minimum 360° wokół sufitowego punktu mocowania lampy.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
31.	Możliwość obrotu ramienia z oprawą satelitarną o minimum 360° wokół sufitowego punktu mocowania lampy.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
32.	Możliwość obrotu ramienia o minimum 360° na przegubie łączącym ramiona.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
RAMIĘ Z MONITOREM LCD				
33.	Dodatkowe trzecie ramię lampy do montażu monitora LCD	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne

34.	Możliwość obrotu ramienia monitora o minimum 320° na przegubie łączącym ramiona.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
35.	Przemieszczanie ramienia z monitorem za pomocą sterylizowanego uchwytu.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
KAMERA HDTV				
36.	Bezprzewodowa kamera przystosowana do instalacji w osi centralnej lampy głównej.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
37.	Przetwornik obrazu w kamerze o czułości minimum 12 lux.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
38.	Rozdzielczość minimalna HDTV min 1080i.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
39.	Ilość efektywnych pikseli w rozdzielczości HD min 2 Mpx.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
40.	Zoom optyczny minimum 18 krotny.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
41.	Stop klatka.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
42.	Obrót kamery minimum 360°.	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
43.	Regulacja ostrości ręczna i automatyczna.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
44.	Regulacja wzmocnienia ręczna i automatyczna.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
ZASILANIE, ZASILENIE AWARYJNE				
45.	Włącznik i wyłącznik lampy umieszczony na czaszy lub ramieniu lampy	TAK, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
46.	Napięcie zasilające 230[V] / 50-60 [Hz]	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
47.	Moc pobierana przez matrycę LED czaszy głównej lampy max 40 [W]	Tak, podać		37-40W – 0 pkt. <37W – 5 pkt.
48.	Moc pobierana przez matrycę LED czaszy satelitarnej lampy max 30 [W]	Tak, podać		27-30W – 0 pkt. <27W – 5 pkt.
49.	Możliwość zasilania awaryjnego lampy w przypadku awarii zasilania głównego	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
50.	Żywotność matryc LED min. 60 000 godzin	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

	POZOSTAŁE WYMAGANIA			
51.	Zapasowe uchwyty do pozycjonowania opraw wielorazowego użytku, z możliwością sterylizowania ich w autoklawie – 2 szt. na jedną oprawę.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
52.	Instrukcja obsługi w języku polskim dostarczona wraz z urządzeniem.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
53.	Montaż, uruchomienie i szkolenie obsługi w cenie urządzenia.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
54.	Wyrób seryjny, nie modyfikowany na potrzeby przetargu. Wytwórca posiadający dla wyrobu wprowadzony i utrzymywany system zarządzania jakością zgodnie z EN ISO 13485.	Tak, załączyć		Bez oceny/wymaganie minimalne
55.	Wyrób medyczny posiadający aktualny dokument dopuszczający do obrotu zgodny z wymogami ustawy z dnia 20 maja 2010r o wyrobach medycznych (Dz. U. nr 107, poz. 679 z późn. zm.)	Tak, załączyć		Bez oceny/wymaganie minimalne
56.	Wyrób oznaczony znakiem CE potwierdzony deklaracją Zgodności lub Certyfikatem CE	Tak, załączyć		Bez oceny/wymaganie minimalne
57.	Gwarancja min 24 miesiące	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
SUMA PUNKTÓW				

4) System integracji w salach operacyjnych Sala 1.17 / 1.04 (BO)

Nazwa urządzenia:
Producent
Typ i rok produkcjimin. 2025r.

Lp.	Opis wymaganych parametrów technicznych	Parametr graniczny/ wartość	Parametry oferowane /podać zakres lub opisać/	Punktacja dodatkowa
1.	System integracji sal operacyjnych, w skład systemu wchodzi: - oprogramowanie medyczne zarządzające systemem integracji – 2 kpl., - stacja sterująca z monitorem – 2 kpl., - komputer PACS - 2 kpl., - monitor przeglądowy – 2 kpl., - monitor operacyjny 4 kpl., - kamera sufitowa w sali operacyjnej -2 kpl., - cyfrowy video-crosspoint – 2 kpl., - wideo serwer strumieniowy – 2 kpl., - wzmacniacz audio – 2 kpl., - głośnik sufitowy - para – 2 kpl., - odbiornik mikrofonowy – 2 kpl., - mikrofon krawatowy – 2 kpl., - serwer archiwizacyjny – 1 kpl., - okablowanie łączące elementy systemu – 2 kpl., - szafa teletechniczna – 2 kpl., - czytnik kodów kreskowych 2d / 1d – 2 kpl., - podpis elektroniczny – 2 kpl., - modułu zegara elektronicznego – 2 kpl.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne

	<p>System powinien być wyskalowany wydajnościowo i funkcjonalnie dla zapewnienia płynnej pracy. Platforma systemowa w architekturze klient / serwer przeznaczone do pracy w środowiskach rozproszonych przy użyciu sieci komputerowej IP. Sieć na potrzeby pracy systemów musi stanowić odrębną, dedykowaną podsieć LAN. Systemy będą pracowały przy użyciu jednej wspólnej instancji bazy danych na potrzeby systemu scentralizowania bazy danych. Dla platformy systemów Zamawiający udostępni w swojej infrastrukturze mechanizm kopii zapasowej.</p>	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
	<p>System zintegrowany sali operacyjnej w obrębie bloku operacyjnego musi pozwalać na pełną obsługę zarządzania obrazem i aktywnymi źródłami video w ramach wyszczególnionych urządzeń.</p>	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
	<p>Przesyłany sygnał video wewnątrz sali nieskompresowany, a opóźnienia w transmisji obrazu pomiędzy źródłem a monitorem nie mogą być większe niż 120 ms.</p>	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
	<p>Okablowanie wykorzystywane do transmisji sygnału w standardzie 18G SDI musi wspierać rozdzielczość 4K UHD. W obrębie infrastruktury okablowania, wymaga się użycia technologii, która pozwala na zwiększenie odległości pomiędzy urządzeniami systemu a przede wszystkim należy zapewnić transmisję bez opóźnień powyżej wymaganego progu.</p>	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne

	Wymaga się, aby system był wyposażony w dedykowany moduł wideokonferencji pomiędzy salami operacyjnymi oraz pomiędzy salą operacyjną a dowolnie wybranym miejscem poprzez sieć Ethernet w istniejącej infrastrukturze LAN i WAN szpitala lub tunelami VPN, zdefiniowanych przez administratora. Połączenie wideokonferencji musi być dwukierunkowe dla sygnałów audio oraz podglądu jednocześnie min. dwóch źródeł obrazu z wybranej sali (w tym kamery widoku ogólnego oraz drugiego dowolnie wybranego źródła).	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
	OPROGRAMOWANIE MEDYCZNE ZARZĄDZAJĄCE SYSTEMEM INTEGRACJI			
2.	Integracja z istniejącym HIS szpitala. Koszt integracji po stronie Wykonawcy.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
3.	System obsługuje komunikację w wersji HL7 v2 w zakresie, przyjmowania informacji o: nowym pacjencie, zmianie danych pacjenta, łączeniu rekordów pacjenta, anulowaniu, nowym zleceniu, aktualizacji zlecenia, zleceniach pakietowych (jeden komunikat zawierający wiele procedur do zrealizowania w czasie trwania jednej operacji), anulowaniu zleceń, wynikach opisowych, aktualizacji wyniku opisowego. System ma odsyłać informacje o wyniku opisowym, karcie okołoperacyjnej.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
4.	Integracja od strony dostarczanego systemu zostanie wykonana w oparciu o szynę integracyjną, do której Zamawiający otrzyma dostęp z prawami do edycji, podglądem historii komunikacji oraz możliwością swobodnego ponawiania wybranych komunikatów.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
5.	System będzie posiadał możliwość przeglądania zapisanych materiałów wideo dla wybranych operacji dla których zostały one zarchiwizowane, oraz umożliwi do nich dostęp za pomocą linków odsyłanych do systemu HIS.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
6.	Oferowany system ma zapewnić automatyczną DICOM'izację wszystkich obrazów zarejestrowanych po wykonaniu badania.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
7.	System musi wykorzystywać środowisko zdockeryzowane dla obsługi środowiska aplikacyjnego.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
8.	Funkcja planowania terminarza, która ma umożliwić użytkownikom wykonywanie określonych operacji metodą „przeciagnij i upuść”. Integracja ze szpitalnym systemem HIS ma umożliwić: - planowanie zabiegów operacyjnych na bloku operacyjnym w czasie rzeczywistym w tym przypisanie składu zespołów do konkretnej Sali, - wymianę informacji o planowanych zabiegach, opóźnieniach bezpośrednio do zainteresowanych operatorów.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne

9.	Funkcja terminarza posiadać będzie obsługę zleceń operacji w zawierających procedury pakietowe w pojedynczym zleceniu.	Tak / Nie		Jedna procedura – 0 pkt. Wieloprocedurowość – 10 pkt.
10.	Aplikacja sterująca posiadająca następujące główne funkcje: - graficzny intuicyjny interfejs sterujący, - sterowanie wszystkimi funkcjami systemu, - możliwość rozbudowy w przyszłości systemu o nowe wybrane funkcje bez zmiany licencji, - system pracujący na urządzeniach dotykowych oraz konwencjonalnych.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
11.	Obszar Informacyjny widoczny ciągle niezależnie od wybranych funkcji oraz zakładek systemu posiadający następujące cechy i funkcje: - wyświetlanie ikon poszczególnych modułów systemu, - wyświetlanie nazwy zalogowanego użytkownika, - wyświetlania imienia i nazwiska wybranego pacjenta, - przycisk wylogowania / zmiany użytkownika.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
12.	Dostęp do aplikacji autoryzowany hasłem użytkownika. Podział na uprawnienia dla użytkowników i administratorów zapewniający możliwość dostępu do danych.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
13.	Możliwość podglądu listy kont użytkowników z możliwością edycji, aktywacji i dodania nowego.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
14.	Połączenie z bazą użytkowników systemu oraz logowanie wykorzystujące zdefiniowanych użytkowników w środowisku domenowym Active Directory.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
15.	Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim. Dostępność polskich znaków diakrytycznych wymagana jest w każdym miejscu i dla każdej funkcji w systemie – dotyczy także wyszukiwania, sortowania (według kolejności liter w polskim alfabecie), drukowania i wyświetlania na ekranie. Interfejs systemu jest dostępny w języku polskim i angielskim.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
16.	Funkcja podglądu wydruku dostępna dla wszystkich drukowalnych dokumentów.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
17.	System ma pozwalać na zmianę każdemu użytkownikowi wersji kolorystycznej interfejsu min.: interfejs jasny / ciemny.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
18.	Menu dostępne do wyboru pacjenta oraz wyboru zlecenia operacji odebranego z systemu HIS: - wyświetlanie numeru zlecenia oraz nazwy procedury zleconej w systemie HIS, - okno weryfikacji danych wybranego pacjenta, - dodawanie nowych pacjentów do bazy danych systemu HIS.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne

19.	Funkcja pełnej wymiana danych pacjenta ze szpitalnym systemem informatycznym HIS. Wymiana danych ma dotyczyć: - identyfikacji pacjenta, - zleconych badań, - harmonogramów operacji, - terminów badań, - wykazów badań pacjenta.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
20.	Możliwość wyszukiwania pacjenta pozwalająca na podgląd i wyszukiwanie po: imieniu, nazwisku, nr PESEL, identyfikatorze. Lista pacjentów jest stronicowana, prezentowane dane są sortowane globalnie na wszystkich kartach. Zamawiający nie dopuszcza sortowania w ramach jednej karty.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
21.	Funkcjonalność systemu ma pozwalać na zmianę wyboru i kolejności prezentowanych kolumn jak również filtrów listy pacjenta, listy operacji, listy konferencji. Informacje o kolejności, wybranych kolumnach oraz zastosowanych filtrach (znaczeniu jak i wartości) zapisywane są przez system indywidualnie dla każdego użytkownika systemu.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
22.	Funkcja wideo rejestracji obrazu z podłączonego do systemu źródła sygnału wideo z możliwością wykonywania zdjęć z nagranych filmów.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
23.	Funkcja komunikacji audiowizualnej pomiędzy salami operacyjnymi i salą audiowizualną pracującymi w tym systemie.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
24.	Funkcja wyświetlania zarejestrowanych w systemie wideo rejestracji multimedialnych z podłączonego do systemu źródła sygnału wideo na ekranie jednostki sterującej i pozostałych monitorach.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
25.	Funkcja zarządzania sygnałami wideo dostępnymi na salach operacyjnych (np. sygnał z kamery w lampie operacyjnej, kamera w laparoskopie, angiografia w przypadku sal hybrydowych) poprzez możliwość ich dowolnego przełączania na zainstalowane w systemie monitory: monitory operacyjne i monitor przeglądowy. Ponadto użytkownik systemu może decydować, kierować i zarządzać sygnałem, który wychodzi poza salę operacyjną.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
26.	Funkcja przekazywania obrazu z wybranej Sali Operacyjnej ze źródeł dostępnych na Sali na Szpitalną Salę Audiowizualną wraz z dwustronną komunikacją audio.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
27.	Funkcja nadzoru nad salami operacyjnymi polegająca na możliwości zewnętrznego sterowania i podglądu obrazu wideo z dookólnych kamer sufitowych. Funkcja ma umożliwić komunikację głosową z wybraną salą operacyjną pracującą w tym systemie.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne

28.	Funkcja wideokonferencji ma umożliwić nawiązanie wideokonferencji z więcej niż jednym użytkownikiem z dowolnym miejscem z poza szpitala z wykorzystaniem sieci lokalnej oraz transmisję dowolnie wybranych źródeł sygnałów audio i wideo. Sposób przesyłanie zaproszeń do wideokonferencji powinien odbywać się poprzez przesłany e-mail z linkiem.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
29.	Funkcja dodania opisu do dokumentacji w trakcie lub po operacji z dowolnego miejsca w szpitalu. Moduł ma umożliwić edycję wcześniej zapisanego opisu zarówno, jeśli chodzi o elementy graficzne, zdjęcia z przebiegu zabieg operacyjnego, materiał wideo jak i złecone badania.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
30.	Funkcja tworzenie raportów pooperacyjnych polegająca na dowolnym ułożeniu wytworzonego w czasie zabiegu materiału zdjęciowego w postaci okienkowej siatki 1, 2 lub 6 pól dla każdej strony sporządzanego raportu. Okno siatki dodatkowo posiada edytowalne pole opisowe. Każda strona raportu zaopatrzona w nagłówek z danymi teleadresowymi szpitala oraz danymi pacjenta i obsługującego system chirurga. Stopka strony raportu posiada edytowalne pole opisu zabiegu operacyjnego. Możliwość eksportu do pliku PDF.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
31.	Funkcja eksportu polegająca na zapisywaniu sporządzonego w trakcie zabiegu materiału w postaci filmów, zdjęć w formacie DICOM oraz przygotowanego raportu na nośniki CD/DVD lub dysków przenośnych USB np. Pen Drive. Funkcja eksportu z wizualizacją liczbową na ekranie jednostki centralnej objętości zapisywanego materiału.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
32.	Możliwość przeglądania zawartości nośników CD/DVD lub dysków przenośnych USB np. Pen Drive.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
33.	Przełącznik nożny bezbaterijny do sterowania systemem audio lub audio i wideo bezpośrednio z pola operacyjnego. Sterowanie następującymi funkcjami: - włączenie i zatrzymanie nagrywania, - wykonanie zdjęcia (przy sterowaniu również wideo), - regulacja głośności audio, - zmiana utworu na liście utworów, - zmiana źródła audio pomiędzy plikami mp3, radiem internetowym i Bluetooth.	TAK/podać		Tylko sterowanie tylko systemem audio – 0 pkt. Sterowanie systemem audio i wideo – 10 pkt.
34.	Możliwość wypełnienia niezależnych kart kontrolnych okołoperacyjnych i / lub raportujących.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
35.	Jeden szablon karty okołoperacyjnej ma być przypisywany przez użytkownika do dowolnej grupy nazw procedur. W szczególności system ma pozwalać na zdefiniowanie tyłu kart kontrolnych / okołoperacyjnych / raportujących, ile jest dostępnych nazw procedur w systemie.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne

36.	Funkcja pozwalająca na podgląd i wyszukiwanie operacji min. po: imieniu, nazwisku, nr PESEL, identyfikatorze, nazwie zlecenia, dacie zaplanowania, dacie wykonania, lekarzu zlecającym, lekarzu opisującym, statusie, priorytecie, numerze akcesji. Lista badań jest stronicowana, prezentowane dane są sortowane globalnie na wszystkich kartach. Zamawiający nie dopuszcza sortowania w ramach jednej karty.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
37.	Funkcja opisanie procedury, ma posiadać wersjonowanie, użytkownik ma mieć możliwość dodania nieskończonej ilości opisów z założeniem, że tylko jeden wskazany jest opisem głównym.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
38.	Funkcja opisywania operacji ma pozwalać na zdefiniowanie dowolnej ilości szablonów opisowych. Szablony opisowe mają mieć możliwość zawężania widoczności. Szablony opisowe zapisują treść, układ i formatowanie tekstu w tym układ tabel.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
39.	Funkcja opisywania operacji pozwala na podgląd zarejestrowanych multimediów w czasie jej trwania z możliwością kopiowania, modyfikowania grafik i filmów. Edycja grafiki pozwala min. na rysowanie pędzlem, dodawanie tekstu, auto numerowania (w miejscu kliknięcia wstawiany jest kolejny numer), rysowania elipsy, rysowania prostokąta, strzałek, linii, zmianę koloru, wielkości, grubości linii i tekstu oraz zmianę rodzaju czcionki.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
40.	Funkcja opisywania pozwala na wklejanie szablonów opisowych z wykorzystaniem klawiatury, bez konieczności wykorzystania kursora myszy do wybrania właściwego wzorca. Zamawiający oczekuje, aby po wprowadzeniu znaku „@” użytkownik mógł wprowadzić kolejno skrót szablonu opisowego. W czasie wprowadzania skrótu system ma podpowiadać wyświetlając listę wzorców, których skrócona nazwa jest zgodna z wprowadzonym ciągiem znaków. Wklejenie szablonu następuje po naciśnięciu wybranego klawisza na klawiaturze.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
41.	Funkcja zdefiniowania i dowolnej edycji dowolnej ilości szablonów karty operacyjnej, pozwalającej na utworzenie przez użytkownika dowolnego schematu i układu aktywnych pól dostosowanych do potrzeb danej procedury operacyjnej. Aktywne szablony opisowe.	Tak / Nie		Brak szablonów – 0 pkt. Aktywne szablony – 10 pkt.
42.	Funkcja interkomu medycznego do wewnętrznej komunikacji głosowej poprzez możliwość dzwonienia między salami operacyjnymi bloku. Interkom ma funkcjonować także w komunikacji z gabinetem kierownika bloku.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
43.	Funkcja uruchomienia dodatkowej komunikacji wideo podczas komunikacji interkomem.	Tak / Nie		Komunikacja audio – 0 pkt. Komunikacja audio i wideo – 10 pkt.

44.	Odtwarzacz utworów MP3 - możliwość odtwarzania muzyki z dysku lokalnego oraz dysków zewnętrznych – zarządzanie bezpośrednio z panelu dotykowego. Możliwość regulacji głośności utworów, przycisk wyciszenia, opcja wyboru utworu z listy odtwarzania.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
45.	Funkcja odtwarzania listy utworów muzycznych z urządzeń przenośnych typu smartphone. Bezprzewodowa komunikacja pomiędzy systemem a urządzeniami. Funkcja wspierająca urządzenia oparte na systemie firm Apple, Microsoft i Google lub równoważnych.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
46.	System zintegrowany powinien umożliwiać sterowanie lampą operacyjną z zachowaniem wszystkich funkcjonalności dostępnych z poziomu panelu sterującego lampy.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
47.	Funkcja sterowania lampami operacyjnym obydwu czasz: włącz/ wyłącz, tryb endo z funkcją regulacji natężenia , regulacja natężenia oświetlenia, regulacja temperatury barwowej, regulacja pola pracy	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
48.	Funkcja sterowania z systemu zintegrowanego drzwi automatycznych z komunikacją w technologii IP. Do sterowania drzwiami automatycznymi wykorzystanie styków bez potencjałowych. Możliwość zdalnej diagnostyki funkcji sterowania poprzez sieć IP. Sterowanie funkcją otwierania, blokady skrzydeł drzwi.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
49.	Funkcja sterowania roletami, żaluzjami bądź przeziernością okien z systemu zintegrowanego i komunikacją w technologii IP. Do sterowania wykorzystanie styków bez potencjałowych. Możliwość zdalnej diagnostyki funkcji sterowania poprzez sieć IP,	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
50.	Funkcja sterowania z systemu zintegrowanego parametrami klimatyzacji w zakresie regulacji temperatury. Wizualizacja istniejących parametrów klimatyzacji takich jak np. wilgotność, kaskada ciśnień oraz tryb pracy centrali. Komunikacja z systemem integracji w technologii IP.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
STACJA STERUJĄCA Z MONITOREM				
51.	Wszystkie elementy składowe w wersji do zamontowania w szafie RACK pełniące rolę jednostki centralnej danej stacji roboczej systemu. Obudowa jednostki centralnej wyposażona w gniazda z dostępem tylko od frontu bez konieczności demontażu ścian do celów serwisowych.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne

52.	<p>Procesor klasy x86, min. 6 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach, pamięcią cache CPU co najmniej 9 MB. Wydajność zastosowanego w komputerze procesora w testach Passmark musi być na poziomie minimum 12500 punktów. W przypadku wydajności tego procesora dla pojedynczego wątku, wydajność w testach Passmark musi być na poziomie minimum 2500 punktów. Wykonawca musi dołączyć od oferty potwierdzenie, że zastosowany procesor spełnia powyższe wymagania wydajnościowe w testach Passmark. Wyniki testów Passmark nie mogą być starsze niż maksymalnie miesiąc przed składaniem ofert.</p> <p>Pamięć operacyjna min. 16 GB RAM.</p> <p>Dysk twardy: Min. 250 GB SSD, szybkość zapisu min. 1500 MB/s, szybkość odczytu min. 3000 MB/s.</p> <p>System Operacyjny: Windows 11 Pro x64 z możliwością downgrade do Windows 10 Pro x64 lub równoważny umożliwiający wpięcie i pracę w środowisku domeny Active Directory.</p>	Tak, podać wynik oraz link do testów procesora.		Bez oceny/wymaganie minimalne
53.	<p>Kolorowy ekran o przekątnej min. 31,5 w standardzie min. FullHD. Rozdzielczości monitora min. 1920x1080, kąt widzenia poziom / pion – min. 178° / 178°. jasność min. 200 cd / m², kontrast monitora min. 3000:1. Aktywna matryca TFT LCD z podświetlaniem LED sterowana dotykowo (ekran pojemnościowy) przez taflę szkła (min. 2 punktowo). Ekran zintegrowanym w obudowie do zamontowania w ścianie w sposób hermetyczny z panelami zabudowy ściiennej gwarantujący łatwość dezynfekcji. Monitor pasujący do otworu w ścianie o wymiarach 120cm x 90cm.</p>	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
54.	<p>Klawiatura przewodowa, dotykowa, antystatyczna o szklanej powierzchni, interfejs USB, składana z touch padem i czytnikiem płyt CD / DVD zamontowana pod monitorem do obudowy hermetycznej. Wodoodporność klasa min. IP 66.</p>	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
55.	<p>Mechanizm przełączania sterowania klawiaturą i touch padem do komputera PACS.</p>	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
56.	<p>Zarządzanie wyświetlanym obrazem, przypisywanie widoku z konkretnej kamery na dany monitor odbywa się za pomocą panelu sterującego jednostki centralnej.</p>	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
57.	<p>Wyświetlanie obrazów wideo na podłączonych monitorach w rozdzielczości natywnej.</p>	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
58.	<p>Wybór źródła do wyświetlenia poprzez funkcję video routing w oprogramowaniu systemowym.</p>	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
59.	<p>Jednostka sterująca z funkcją wideo serwera strumieniowego wyposażonego w wyjście LAN RJ45 min. 1 szt., wejście sygnału wideo min. 1 szt., wejście sygnału audio min. 1 szt., wyjście sygnału audio min. 1 szt.</p>	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

60.	Wybór źródła do przesyłania strumieniowego poprzez funkcję wideo routingu w oprogramowaniu systemowym.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
61.	Gniazdo z przygotowaniem do bazy dla czytnika kodów kreskowych 2D / 1D. Baza z funkcją ładowania zadokowanego czytnika.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
KOMPUTER PACS				
62.	Procesor klasy x86, min. 4 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach, pamięcią cache CPU co najmniej 9 MB. Wydajność zastosowanego w komputerze procesora w testach Passmark musi być na poziomie minimum 12500 punktów. W przypadku wydajności tego procesora dla pojedynczego wątku, wydajność w testach Passmark musi być na poziomie minimum 3100 punktów. Wykonawca musi dołączyć od oferty potwierdzenie, że zastosowany procesor spełnia powyższe wymagania wydajnościowe w testach Passmark. Wyniki testów Passmark nie mogą być starsze niż maksymalnie miesiąc przed składaniem ofert. Pamięć operacyjna min. 8 GB RAM. Dysk twardy: Min. 250 GB SSD, szybkość zapisu min. 1500 MB/s, szybkość odczytu min. 2000 MB/s. System Operacyjny: Windows 11 Pro x64 z możliwością downgrade do Windows 10 Pro x64 lub równoważny umożliwiający wpięcie i pracę w środowisku domeny Active Directory.	Tak, podać wynik oraz link do testów procesora.		Bez oceny/wymaganie minimalne
63.	Komputer musi posiadać mechanizm umożliwiający uruchomienie systemów szpitalnych klasy RIS/PACS/LIS za pomocą skrótów dostępnych bezpośrednio z panelu oferowanego rozwiązania. Administrator systemu będzie miał możliwość zainstalowania tego oprogramowania wg. wytycznych producenta.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
64.	Komputer ma umożliwiać dostęp, wyświetlanie i obsługę dowolnego obrazu z systemów RIS/PACS/LIS.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
65.	Komputer ma zostać użyty jako źródło wideo z możliwością przełączania na dowolny monitor i możliwość strumieniowania w sieć.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
MONITOR PRZEGLĄDOWY				
66.	Monitor zamontowany w ścianie w sposób hermetyczny z panelami zabudowy ściiennej gwarantujący łatwość dezynfekcji.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
67.	Przekątna obrazu 55" rozdzielczość 4K UHD (3840 x 2160), jasność min. 500 cd/m2, kontrast min. 1000:1, kąty widzenia 178°/178°, częstotliwość odświeżania min. 60 Hz, czas reakcji max. 9 ms. Wyświetlanie zgodne ze standardem DICOM Matryca IPS, podświetlanie LED.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
MONITOR OPERACYJNY				
68.	Monitor do montażu na dedykowanym ramieniu lamp i zawieszce sufitowych.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne

69.	Przekątna min. 27", rozdzielczość natywna min. 3840x2160 pikseli, kąt widzenia poziomo min. 178 stopni, kąt widzenia pionowo min. 178 stopni, jasność min. 350 cd/m², kontrast min. 1000:1. Wejścia wideo min: 2 x HDMI, 1 x DP, 2 x SDI (12G). Wyjścia wideo min: 1 x HDMI, 2 x SDI (12G). Sposób montażu: VESA 100 Monitor ma być wyrobem medycznym klasy I.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
70.	Deklaracja zgodności na wyrób medyczny klasy I zgodny z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/745	Tak, załączyć		Bez oceny/wymaganie minimalne
KAMERA SUFITOWA W SALI OPERACYJNEJ				
71.	Dookólna kamera sufitowa IP / PTZ.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
72.	Rozdzielczość min. 1080p.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
73.	ZOOM optyczny min. 10 krotny.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
74.	Obracanie o 360 stopni.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
75.	Auto fokus.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
76.	Auto-przesłona.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
77.	Strumieniowanie min. H.264 i Motion JPEG.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
78.	Kamera z funkcją komunikacji ze wszystkimi zintegrowanymi systemem salami i salą audiowizualną.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
79.	Zasilanie PoE: Zgodnie z IEEE 802.3af / 802.3at.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
80.	Stopień ochrony: Min. IP65, NEMA 4X oraz IK09.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
CYFROWY VIDEO-CROSSPOINT				
81.	Sposób montażu: jednostka wykonana w wersji montażowej typu "RACK".	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
82.	Wejścia 12G-SDI: Min. 4 szt.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
83.	Wyjścia 12G-SDI: Min. 4 szt.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
84.	Obsługiwane rozdzielczości min.: 525i59.94 NTSC, 625i50 PAL, 720p50, 720p60, 1080p25, 1080p30, 1080p50, 1080p60, 1080PsF25, 1080PsF30,	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

	1080i50, 1080i60, 2K DCI 24p, 2K DCI 25p, 2K DCI 24PsF, 2K DCI 25PsF, 2160p24, 2160p25, 2160p30, 4K DCI 24p, 4K DCI 25p.			
	VIDEO SERVER STRUMIENIOWY			
85.	Wideo serwer strumieniowy z transmisją realizowaną z wykorzystaniem technologii IP.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
86.	Wejścia: min. HDMI.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
87.	Wyjścia: min. HDMI - funkcja loop dla każdego wejścia.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
88.	Obsługiwana rozdzielczość min.: 1920x1080p 60Hz.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
89.	Kodowanie: min. H.264, H.265, HEVC, Motion-JPEG.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
90.	Obsługiwane protokoły: min. RTSP, RTMPS, RTP, RTMP przez UDP / Onvif.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
91.	Audio: obsługa strumieniowania audio wbudowanego w sygnał HDMI.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
	WZMACNIACZ AUDIO			
92.	Sposób montażu: jednostka wykonana w wersji montażowej typu "RACK".	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
93.	Ilość kanałów: min. 2 (stereo).	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
94.	Moc znamionowa RMS: min. 100W.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
95.	Pasma przenoszenia: min. 20 ÷ 20 000 Hz.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
96.	Stosunek S/N min.: 60 dB.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
97.	Wejścia: min. 2 wejścia liniowe stereo oraz min. 2 wejścia symetryczne mikrofonowe.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
98.	Regulatory: głośności, barwy, balansu.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
99.	Wskaźnik: diodowy wskaźnik poziomu i aktywności wejść liniowych.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne

100.	GŁOŚNIK SUFITOWY - PARA	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
101.	Typ: głośnik odporny na warunki atmosferyczne do montażu wpustowego w suficie podwieszanym sali operacyjnej - po 2 głośniki na każdą salę (stereo).	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
102.	Rodzaj: system 2 - drożny z kopułkowym głośnikiem wysokotonowym.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
103.	Moc znamionowa RMS: min. 15W.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
104.	Skuteczność: min. 80 dB/W/m.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
105.	Klasa szczelności: min. IP65.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
	ODBIORNIK MIKROFONOWY			
106.	Sposób montażu: jednostka wykonana w wersji montażowej typu "RACK".	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
107.	Technologia: UHF PLL	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
108.	Częstotliwość nośna: w zakresie min. 675 ÷ 695 MHz z podziałem na kanały.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
109.	Kanały odbioru: min. 2.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
110.	Stosunek S/N RF: min. 100 dB.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
111.	Anteny: dwie wymienne anteny montowane na kolumnie chirurgicznej, anestezjologicznej lub na suficie.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
112.	Regulacja: próg wyciszenia szumów i regulacja głośności dla każdego kanału odbioru.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
113.	Wyświetlacz: lokalny wyświetlacz LCD dla każdego kanału odbioru.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
	MIKROFON KRAWATOWY			
114.	Typ: wieloczęstotliwościowy nadajnik kieszonkowy z mikrofonem krawatowym.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
115.	Technologia: UHF PLL	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
116.	Częstotliwość nośna: w zakresie min. 675 ÷ 695 MHz z podziałem na kanały.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne

117.	Mikrofon: mikrofon krawatowy o charakterystyce kardoidalnej z klipsem do przypinania.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
118.	Czas pracy: min. 7 godz.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
119.	Moc nadajnika: min. 10mW.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
120.	Regulacja: regulowana czułość.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
121.	Wyświetlacz: lokalny wyświetlacz LCD.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
122.	Zasilanie: w zestawie akumulatory o pojemności min. 2000mAh oraz zewnętrzna ładowarka.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
SERWER ARCHIWIZACYJNY				
123.	Serwer z macierzą ma zapewnić 30 dniową ciągłą (24 h / dobę) archiwizację z dowolnych źródeł wideo podłączonych do systemu z każdej sali operacyjnej i zabiegowej.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
124.	Dostęp do nagranych materiałów wideo i audio odbywa się z poziomu aplikacji klienta. Pobieranie nagrań odbywa się ma z wykorzystaniem sieci szpitalnej Ethernet poprzez istniejącą infrastrukturę.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
125.	Macierz dyskowa ma pracować w układzie RAID10.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
126.	Serwer wraz z szyną komunikacyjną wymiany danych z istniejącym szpitalnym systemem HIS ma posłużyć do wymiany danych na potrzeby systemu integracji oraz w przyszłości na potrzeby systemu anestezyjologicznego, zapewniając tym samym spójność obu tych systemów oraz pełną dokumentację pacjenta z obu tych systemów.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
127.	System operacyjny Windows Server 2022 STD x64 PL lub oprogramowanie równoważne.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
OKABLOWANIE ŁĄCZĄCE ELEMENTY SYSTEMU				
128.	Instalacja okablowania, które wykorzystuje transmisje sygnału w standardzie 18G SDI wspierające rozdzielczość 4K UHD w obrębie infrastruktury okablowania koncentrycznego i technologii wykorzystującej srebro, które pozwala na zwiększenie odległości pomiędzy urządzeniami systemu, a przede wszystkim zapewnia transmisję bez opóźnień. Wszystkie jednostki systemu podłączone są w topologii gwiazdy do video - crosspoint'a. W przypadku rozłączenia jednostki sterującej, która zarządza elementami systemu pozostałe jednostki będą pracowały w niezakłóconej funkcjonalności. Łączy na potrzeby sieci Ethernet wykorzystując okablowanie strukturalne Cat.6a.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne

129.	Okablowanie miedziane i światłowodowe w zależności od specyfikacji i wymagań łączonych urządzeń z zachowaniem izolacji galwanicznych w obrębie sieci IT zlokalizowane w obrębie sali operacyjnej.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
SZAFKA TELETECHNICZNA				
130.	W bliskiej odległości od sali operacyjnej należy przewidzieć podwieszoną szafę teletechniczną typu RACK 19" o wysokości maksimum 15U, w której umieszczone są jednostka centralna, wzmacniacz audio oraz moduły do wideo routingu źródeł.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
CZYTNIK KODÓW KRESKOWYCH 2D / 1D				
131.	Czytnik kodów kreskowych, bezprzewodowy (laserowy).	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
132.	Odczyt kodów 1D i 2D.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
133.	Odporność na upadki z wysokości do 1,5m.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
134.	Technologia połączeniowa bezprzewodowa.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
135.	Akumulator na minimum 6 godzin pracy po 4 godzinach ładowania.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
136.	Rozpoznawanie kodów zniekształconych, o dużej gęstości i objętości, zarówno z wyświetlaczy urządzeń mobilnych, jak i w wersji papierowej.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
137.	W zestawie: czytnik, kabel, baza z ładowaniem	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
138.	Skaner w wersji przeznaczonej do wykorzystania w środowisku szpitalnym (dedykowane do zastosowań medycznych).	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
139.	Interfejs komunikacyjny USB.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
140.	Odczytywane kody: 2D: PDF417, MicroPDF 417, QR Code, Micro QR Code, Aztec, Data Matrix, Chinese Sensible, Maxicode 1D: EAN-8, EAN-13, UPC-E, UPC-A, Code 128, Coupon, UCC/EAN128, CodaBar, I2Of5, Febraban, ITF14, ITF6, Matrix 25, Code 39, Code 93, ISSN, ISBN, Industrial 25, Standard 25, China Posy 25, Plessey Code 11, MSI Plessey, UCC/EAN Composite, GS 1 Databar, Code 49, Code 16K, AIM 128, ISBT 128.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
PODPIS ELEKTRONICZNY				
141.	Automatyczne powiązanie z rodzajem formularza, który został za jego pomocą wypełniony.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne

142.	Generowanie formularza w ten sposób, aby każdy wygenerowany formularz był unikatowy. Oznacza to, że wypełnienie formularza rysikiem tworzy wzajemnie jednoznacznie przyporządkowaną do niego wersję elektroniczną dokumentu.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
143.	Automatyczne umieszczenie elektronicznej wersji dokumentu w postaci PDF w systemie dziedzicznym oraz powiązanie dokumentu z pacjentem, dla którego dokument został wygenerowany.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
144.	Opatrzanie dokumentacji podpisem biometrycznym. Funkcjonalność gromadzi informacje takie jak siła nacisku czy znaczniki czasowe umożliwiające weryfikację autentyczności podpisu.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
MODUŁ ZEGARA ELEKTRONICZNEGO				
145.	Zegar elektroniczny z czerwonymi cyframi wyświetlanymi z 7 segmentowych modułów LED o wysokości cyfry 125 mm.	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
146.	Wskazywanie czasu w zapisie gg:mm:ss z dużą jasnością aby maksymalnie zwiększyć czytelność z każdego miejsca na sali.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
147.	Regulacja jasności - nastawianie zegara z jednostki sterującej systemem. Zegar pracuje autonomicznie niezależnie od stanu załączenia systemu. Komunikacja zegara odbywa się poprzez TCP / IP.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
148.	Funkcja wyświetlania na zegarze elektronicznym ściennym zamiennie daty i godziny. Wybór wyświetlanej opcji dokonywany z interfejsu użytkownika systemu zintegrowanego	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
POZOSTAŁE WYMAGANIA				
149.	Instrukcja obsługi w języku polskim dostarczona wraz z systemem.	Tak/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
150.	Montaż, uruchomienie i szkolenie obsługi w cenie systemu.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
151.	Aktualny certyfikat wydany przez producenta systemu poświadczający autoryzację dystrybutora w zakresie oferowanej technologii i kompetencji serwisowo technicznych.	Tak, załączyć certyfikaty		Bez oceny/wymaganie minimalne
152.	Wyrób seryjny, nie modyfikowany na potrzeby przetargu. Wytwórca posiadający dla wyrobu wprowadzony i utrzymywany system zarządzania jakością zgodnie z EN ISO 13485.	Tak, załączyć certyfikaty		Bez oceny/wymaganie minimalne
153.	System integracji sal operacyjnych musi być wyrobem medycznym w klasie 1, w myśl rozporządzenia 2017/745 w sprawie wyrobów medycznych, zmiany dyrektywy 2001/83/WE, rozporządzenia (WE) nr 178/2002 i rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 oraz uchylecia dyrektyw Rady 90/385/EWG i 93/42/EWG.	Tak, podać i załączyć certyfikaty		Bez oceny/wymaganie minimalne
154.	Oświadczenie producenta lub autoryzowanego dystrybutora o zapewnieniu serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego	Tak, załączyć oświadczenie		Bez oceny/wymaganie minimalne

155.	Gwarancja min. 24 miesiące	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
	SUMA PUNKTÓW			

5) Drzwi wewnętrzne medyczne – przesuwne, hermetyczne do sal operacyjnych- 2 sztuki. Sala 1.17 / 1.04 (BO)

Nazwa urządzenia:

Producent

Typ i rok produkcjimin. 2025r.

Lp.	Opis wymaganych parametrów technicznych	Parametr graniczny/ wartość	Parametry oferowane /podać zakres lub opisać/	Punktacja dodatkowa
1.	System zabudowy ścian w technologii HPL ma być przygotowany do wbudowania i zlicowania systemu sterowania sali z systemem integracji sal operacyjnych PACS oraz HIS	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
2.	System zamontowany na konstrukcji samonośnej z teleskopową wbudowaną regulacją poziomu.	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
3.	Montaż paneli w technologii zawieszenia hermetycznego bez konieczności połączenia śrubowego	TAK/NIE		Tak – 10 punktów Nie - 0 punktów
4.	Konstrukcja ścienna samonośna o grubości maksymalnej 75mm wykonana ze stali ocynkowanej ST 02 pokryta powłoką Zinc Z275, Szyna podłogowa wykonana ze stali AISI 304 zgodnie z DIN59382 gr. min 0,8 mm	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
5.	Panele systemowe HPL. Należy dołączyć do oferty raport z badań paneli lub certyfikat lub zaświadczenie zgodne z normą DIN EN ISO 9001/14001 lub równoważną, wydany przez akredytowaną PCA, UE MLA, ILAC MRA, IAC MLA, DAkkS) lub równoważną notyfikowaną jednostkę, potwierdzający, że panel z HPL posiada właściwości antybakteryjne zgodnie z JIS Z 2801	Tak, podać		Panele HPL o grubości min 8 mm – 10 punktów Panele HPL o grubości poniżej 8 mm – 0 punktów

6.	<p>Panele systemowe pokryte HPL emisja formaldehydu Klasyfikacja E1 zgodnie z EN 717-2</p> <p>Systemowy panel HPL stopień odporności ogniowej B1- s2,d0 zgodny z EN 13501-1, materiał trudnopalny</p> <p>Odporność na uderzenie ciałem twardym Poziom 4 zgodnie z EN 41955-2</p> <p>Odporność na uderzenie ciałem miękkim Poziom 2 zgodnie z EN 41955-2</p> <p>Odporność na działanie siły poziomej A1 – CTE-DB-SE AE</p> <p>Emisja substancji lotnych Klasa M zgodnie z ISO 16000-0</p> <p>Należy dołączyć do oferty kartę katalogową produktu wydaną przez producenta.</p>	Tak, podać i załączyć certyfikaty		Bez oceny/wymaganie minimalne
7.	<p>Lampy oświetlenia ogólnego zlicowane z zabudową sufitową w ilości zgodnej z projektem elektrycznym</p>	TAK/potwierdzić		Bez oceny/wymaganie minimalne
8.	<p>Drzwi hermetyczne przesuwne systemowe wykonane z antybakteryjnego HPL z izolacją akustyczną.</p> <p>Klasa szczelności poziom 4 zgodnie z EN 12207:2000</p> <p>Do oferty należy dołączyć raport z badań lub certyfikat lub zaświadczenie potwierdzające spełnienie parametru drzwi wydane przez akredytowaną (PCA, UE MLA, ILAC MRA, IAC MLA, DAkkS) lub notyfikowaną jednostkę oraz raport lub sprawozdanie z przeprowadzonych badań.</p> <p>Drzwi systemowe tworzące nieodrębną część systemu modułowej zabudowy panelowej. Dołączyć dokumenty potwierdzające kompatybilność z zabudową panelową</p>	TAK/NIE		Tak – 10 punktów Nie – 0 Punktów
9.	<p>Grubość skrzydła drzwiowego min 45 mm wykończone materiałem płyciny skrzydła drzwi HPL o grubości min. 3 mm po obu stronach, rdzeń drzwi bezfreonowa pianka poliuretanowa o gęstości min. 70 kg/m3 oraz określonej emisji substancji lotnych.</p> <p>Klasyfikacja M według ISO 16000-0</p> <p>Reakcja na ogień płyciny drzwiowej:</p> <p>Produkt trudno zapalny minimum w klasie B1 s2 d0 zgodnie z DIN EN 13501-1</p> <p>Odporność akustyczna min. $R_w (C; C_{tr}) = 32$ dB zgodnie z EN ISO 717-1</p> <p>Emisja Formaldehydu dla płyciny drzwiowej Klasyfikacja E1 zgodnie z EN 717-2</p> <p>Odporność antybakteryjna Redukcja > 99,9% zgodnie z JIS Z 2801</p> <p>Ościeżnica wykonana ze stali nierdzewnej AISI 304</p> <p>Napęd Drzwiowy certyfikowany z drzwiami jako ogólne rozwiązanie</p>	TAK/NIE w przypadku odpowiedzi TAK należy załączyć certyfikaty		Tak – 10 punktów Nie – 0 punktów

	Automatycznych drzwi hermetycznych. Urządzenie przebadane pod względem użyteczności na min. 10 000 000,00 cykli pracy Urządzenie zgodne z normami: EN16005, UNE 85170 Wymagane dołączenie karty katalogowej produktu do oferty przetargowej			
10.	Drzwi Hermetyczne z osłoną radiologiczną przeliczoną na min. 1,0 mm ołowiu. Konstrukcja przebadana wraz z napędem automatycznym oraz ościeżnicą jako trwała przegroda RTG w zakresie 50 do 150 kV zgodnie z DIN6812	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
11.	Oświadczenie producenta lub autoryzowanego dystrybutora o zapewnieniu serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
12.	Gwarancja minimum 36 miesięcy	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
	SUMA PUNKTÓW			

Parametry zaznaczone „tak” są parametrami minimalnymi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty. Należy je potwierdzić w odpowiedniej części tabeli dot. oferowanych parametrów (kol. 5).

Brak opisu będzie traktowany, jako brak danego parametru w oferowanej konfiguracji przedmiotu zamówienia.

Wszystkie parametry muszą być potwierdzone przez producenta w języku polskim.

Treść oświadczenia wykonawcy:

- Oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu do dostarczenia urządzeń spełniających wyspecyfikowane parametry.
- Oświadczamy, że oferowane powyżej urządzenie jest kompletne i po zainstalowaniu będzie gotowe do pracy zgodnie z przeznaczeniem, bez żadnych dodatkowych zakupów inwestycyjnych.

.....
podpis oferenta

*w przypadku składania oferty tylko na część 1 zamówienia należy wpisać NIE DOTYCZY i pozostawić arkusz niewypełniony.

nazwa (firma) Wykonawcy

.....

adres Wykonawcy

.....

ARKUSZ INFORMACJI TECHNICZNEJ DLA CZĘŚCI 1 i 2 ZAMÓWIENIA

Drzwi wewnętrzne medyczne

Nazwa urządzenia:

Producent

Typ i rok produkcjimin. 2025r.

Lp.	Opis wymaganych parametrów technicznych	Parametr graniczny/ wartość	Parametry oferowane /podać zakres lub opisać/	Punktacja dodatkowa
1.	Skrzydło drzwiowe o grubości 45mm wykonane materiałem płyciny skrzydła drzwi HPL po obu stronach, rdzeń drzwi bezfreonowa pianka poliuretanowa o gęstości 70 kg/m3 oraz określonej emisji substancji lotnych. Klasyfikacja M według ISO 16000-0	Tak, podać		Grubość HPL min. 3 mm – 10 punktów Grubość HPL < 3 mm 0 punktów.
2.	Teleskopowa rama drzwiowa wykonana z ekstrudowanego anodowanego aluminium lub ze stali. Zgodność z normą EN ISO7599	Tak, podać		Rama drzwiowa z aluminium – 3 punkty Rama drzwiowa ze stali – 0 punktów
3.	Reakcja na ogień płyciny drzwiowej: Produkt trudno zapalny w klasie B1 s2 d0 zgodnie z DIN EN 13501-1	TAK/NIE załączyć certyfikaty		TAK – 10 punktów NIE – 0 punktów.
4.	Emisja Formaldehydu dla płyciny drzwiowej Klasyfikacja E1 zgodnie z EN 717-2	Tak, podać i załączyć certyfikaty		Bez oceny/wymaganie minimalne

5.	Odporność antybakteryjna Redukcja > 99,9% zgodnie z JIS Z 2801	Tak, podać i załączyć certyfikaty		Bez oceny/wymaganie minimalne
6.	Odporność na uderzenia ciałem miękkim zgodnie z EN 41955-2 Kategoria użytkowania minimum poziom 2	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
7.	Odporność na uderzenia ciałem twardym zgodnie z EN 41955-2 Kategoria użytkowania minimum poziom 3	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
8.	Oświadczenie producenta lub autoryzowanego dystrybutora o zapewnieniu serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego	Tak, załączyć oświadczenie		Bez oceny/wymaganie minimalne
9.	Gwarancja (wymagana minimum 36 miesięcy)	Tak, podać		Bez oceny/wymaganie minimalne
10.	SUMA PUNKTÓW			

Parametry zaznaczone „tak” są parametrami minimalnymi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty. Należy je potwierdzić w odpowiedniej części tabeli dot. oferowanych parametrów (kol. 5).

Brak opisu będzie traktowany, jako brak danego parametru w oferowanej konfiguracji przedmiotu zamówienia.

Wszystkie parametry muszą być potwierdzone przez producenta w języku polskim.

Treść oświadczenia wykonawcy:

- Oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu do dostarczenia urządzeń spełniających wyspecyfikowane parametry.
- Oświadczamy, że oferowane powyżej urządzenie jest kompletne i po zainstalowaniu będzie gotowe do pracy zgodnie z przeznaczeniem, bez żadnych dodatkowych zakupów inwestycyjnych.

.....
podpis oferenta

*arkusz należy wypełnić niezależnie od części, na którą Wykonawca składa ofertę.