**Część A Kolumna anestezjologiczna – 4 szt.**

Nazwa i typ: ...............................................................................

Producent / kraj produkcji: ........................................................

Rok produkcji (min. 2021): …....................................................

Klasa wyrobu medycznego ......................................................

**Tabela 1** Specyfikacja parametrów.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | OPIS PARAMETRU | PARAMETR WYMAGANY/ WARTOŚĆ | PARAMETR OFEROWANY | Parametry podlegające ocenie |
|  | **Kolumna anestezjologiczna** przeznaczona do instalacji na sali operacyjnej, umożliwiająca powieszenie aparatu do znieczulenia i doprowadzenie zasilania.Podać dane oferowanego urządzenia:- nazwa (model)- producent | Tak |  | -------------------  |
|  | Sufitowa kolumna zasilająca składająca się z pionowej głowicy zasilającej zawieszonej na obrotowym wysięgniku dwuramiennym. | Tak |  | -------------------  |
|  | Kolumna anestezjologiczna umożliwiająca podnoszenie aparatu do znieczulania ogólnego. | Tak |  | -------------------  |
|  | Sufitowa kolumna zasilająca składająca się z pionowej głowicy zasilającej zawieszonej na obrotowym wysięgniku dwuramiennym. | Tak |  | -------------------  |
|  | Głowica zasilająca pionowa o wysokości powyżej 100 cm. | Tak |  | -------------------  |
|  | Ścianki głowicy zasilającej wykonane z anodowanego aluminium, łatwe do utrzymania w czystości: bez śrub, nitów, zaślepek, itp. na widocznych powierzchniach ścianek, wykonane z materiałów odpornych na działanie środków dezynfekcyjnych. | Tak |  | -------------------  |
|  | Z przodu głowicy zasilającej zainstalowane pionowe szyny do mocowania półek i innego wyposażenia.Pionowe szyny montażowe wystające poza obrys głowicy – rozwiązanie umożliwiające łatwe mycie i dezynfekcję.” | Tak |  | -------------------  |
|  | Na bocznych ściankach i z tyłu głowicy zasilającej kolumny zainstalowane następujące gniazda: a) punkty poboru gazów medycznych i próżni nie mniej niż: * tlen – 2 szt.
* sprężone powietrze – 2 szt.
* podtlenek azotu – 1 szt.
* próżnia – 1 szt.

b) odciąg gazów anestetycznych nie mniej niż – 1 szt.c) gniazdka elektryczne 230 V nie mniej niż – 10 szt.d) bolce ekwipotencjalne (każdy bolec obok gniazdka elektrycznego) nie mniej niż – 10 szt.e) gniazdko sieci komputerowej nie mniej niż – 4 szt.f) miejsca przygotowane pod instalację w przyszłości dodatkowych gniazd niskoprądowych nie mniej niż – 2 szt.g) manometr kontrolny gazu nie mniej niż – 4 szt. | Tak |  | ------------------- |
|  | Punkty poboru gazów medycznych zgodne ze standardem szwedzkim SS8752430 (tzw. typ AGA). | Tak |  | ------------------- |
|  | Wszystkie punkty poboru gazów medycznych oznaczone znakiem CE, trwale opisane i oznaczone kolorami kodującymi typ gazu zgodnie z normą PN‑ISO 32. | Tak |  | ------------------- |
|  | Odciąg gazów anestetycznych zgodny z Polską Normą PN-EN ISO 9170-2, typ 1, wyposażony w eżektor zasilany sprężonym powietrzem 5 bar. | Tak |  | ------------------- |
|  | Gniazdka elektryczne i bolce ekwipotencjalne zainstalowane na bocznych, tylnej i frontowej ścianie głowicy zasilającej (min. 2 szt. z lewej strony i min. 2 szt. prawej strony) oraz z przodu i z tyłu głowicy zasilającej (pozostałe). | Tak |  | ------------------- |
|  | Gniazda elektryczne podzielone na dwa obwody, gniazda każdego obwodu w innym kolorze. | Tak |  | ------------------- |
|  | Gniazdka elektryczne zainstalowane w ściankach głowicy pod kątem 45˚ w stosunku do osi głowicy. | Tak |  | ------------------- |
|  | Gniazdka elektryczne i bolce ekwipotencjalne zainstalowane obok siebie. Nie dopuszcza się bolców ekwipotencjalny montowanych w modułach po klika sztuk obok siebie. | Tak |  | ------------------- |
|  | Gniazdka elektryczne z bolcem, bryzgoszczelne (z klapką), stopień ochrony min. IP44. | Tak |  | ------------------- |
|  | Wszystkie szyny montażowe na kolumnie o wymiarach zgodnych z Polską Normą PN‑EN ISO 19054 pt. ''Systemy szynowe do podtrzymywania wyposażenia medycznego'' t.j. grubość 10 mm, szerokość od 25 do 35 mm | Tak |  | ------------------- |
|  | Zasięg kolumny mierzony od osi obrotu wysięgnika (punkt mocowania do stropu) do osi obrotu głowicy zasilającej: min. 1,7 metra | Tak |  | Zasięg <=1,75 m – 5 pkt.Zasięg >1.75 m – 10 pkt.  |
|  | Ramiona o przekroju przypominającym kształt trapezu z zaokrąglonymi bocznymi krawędziami. | Tak |  | ------------------- |
|  | Wysięgnik kolumny wyposażony w blokadę obrotu ramion oraz głowicy zasilającej (blokowane 3 przeguby). | Tak |  | ------------------- |
|  | Regulacja wysokości kolumny: jedno z ramion wysięgnika uchylne, napędzane elektrycznie, realizujące ruch pionowy głowicy zasilającej w zakresie min. 50 cm.Zakres regulacji potwierdzony w załączonej do oferty instrukcji obsługi kolumny lub w oryginalnym prospekcie / katalogu powszechnie dostępnym na stronie internetowej producenta kolumny. | Tak |  | ------------------- |
|  | Przyciski do zwalniania blokady obrotu ramion oraz zmiany wysokości umieszczone w ergonomicznych, zorientowanych pionowo uchwytach zainstalowanych na tylnej ścianie kolumny.Do oferty załączone zdjęcie z oryginalnego, powszechnie dostępnego na stronie internetowej producenta katalogu przedstawiające zaoferowane rozwiązanie. | Tak |  | ------------------- |
|  | Dodatkowe przyciski do zwalniania blokady obrotu ramion oraz zmiany wysokości umieszczone na panelu na bocznej ścianie kolumny. | Tak |  | ------------------- |
|  | Ramiona wysięgnika i przyciski zwalniające blokadę obrotu ramion oznaczone kolorami w sposób ułatwiający obsługę kolumny: przycisk i obsługiwane przez ten przycisk ramię oznaczone takim samym kolorem (innym, niż drugi przycisk i drugie ramię).Przyciski do regulacji wysokości kolumny oznaczone odpowiednio strzałkami góra / dół. Do oferty załączone zdjęcie z oryginalnego, powszechnie dostępnego na stronie internetowej producenta katalogu przedstawiające zaoferowane rozwiązanie. | Tak |  | ------------------- |
|  | Udźwig kolumny (dopuszczalna waga aparatu do znieczulania ogólnego lub wózka aparaturowego i wyposażenia które można zawiesić na głowicy zasilającej kolumny): minimum 300 kgWartość udźwigu kolumny przy oferowanej długości wysięgnika potwierdzona w załączonej do oferty instrukcji obsługi kolumny lub w oryginalnym prospekcie / katalogu powszechnie dostępnym na stronie internetowej producenta kolumny. | Tak |  | Udźwig <=301 kg – 0 pktUdźwig >301 kg<=302 kg – 5 pktUdźwig >302 kg – 10 pkt.  |
|  | Wyposażenie kolumny:* uchwyt na aparat do znieczulania – 1 szt.
* wysięgnik do mocowania drążka na kolumnie – 2 szt.
* drążek infuzyjny – 1 szt.
* drążek do mocowania pomp infuzyjnych – 1 szt.
 | Tak |  | ------------------- |
|  | Uchwyt typu Dräger Holder M lub Trumpf Pendant Kreuzer lub inny kompatybilny z wymienionymi.Uchwyt kompatybilny z posiadanymi przez szpital aparatami do znieczulania. | Tak |  | ------------------- |
|  | Uchwyt do aparatu do znieczulaniawyposażony w elektroniczny system kontroli zawieszenia aparatu. | Tak |  | ------------------- |
|  | Drążek infuzyjny o długości około 100 cm z wysuwanym wieszakiem do kroplówek (4 zaczepy rozmieszczone, co 90 stopni).  | Tak |  | ------------------- |
|  | Wysięgnik do mocowania drążka na kolumnie dwuramienny, obrotowy, o zasięgu min. 75 cm i udźwigu min. 20 kg – 1 szt. | Tak |  | Udźwig <=21 kg– 0 pktUdźwig>21 kg<=22 kg – 5 pktUdźwig >22 kg – 10 pkt  |
|  | Wysięgnik wyposażony w wewnętrzne, zamykane kanały do prowadzenia kabli (np. zasilania pomp infuzyjnych). | Tak |  | ------------------- |
|  | Ramię wysięgnika z hamulcem ciernym. Możliwa regulacja siły hamowania hamulca ciernego w łatwy sposób przez użytkownika za pomocą ergonomicznego pokrętła. | Tak |  | ------------------- |
|  | Konstrukcja wsporcza (podkonstrukcja) umożliwiająca zamontowanie kolumny | Tak |  | ------------------- |

|  |  |
| --- | --- |
| Cena jednostkowa brutto |  |
| Cena za 4 szt brutto |  |

**Część B Kolumna chirurgiczna – 3 szt.**

Nazwa i typ: ...............................................................................

Producent / kraj produkcji: ........................................................

Rok produkcji (min. 2021): …....................................................

Klasa wyrobu medycznego ......................................................

**Tabela 2** Specyfikacja parametrów.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | OPIS PARAMETRU | PARAMETR WYMAGANY/ WARTOŚĆ | PARAMETR OFEROWANY | Parametry podlegające ocenie |
|  | Kolumna chirurgiczna przygotowana do zasilenia aparatury chirurgicznej w wymagane media | Tak |  | ------------------- |
|  | Kolumna mocowana do stropu za pomocą zawieszenia modułowego, wyposażonego w płytę interfejsową zainstalowaną na wysokości sufitu podwieszanego, na której wykonane będą połączenia instalacji wewnętrznych kolumny ze szpitalnymi instalacjami gazowymi, elektrycznymi i niskoprądowymi.Nie dopuszcza się sytuacji, w której miejsce łączenia sieci szpitalnej (elektrycznej) i instalacji gazów medycznej ma miejsce na łożysku kolumny.  | Tak |  | ------------------- |
|  | Sufitowa kolumna zasilająca składająca się z pionowej głowicy zasilającej zawieszonej na obrotowym wysięgniku dwuramiennym. Ramiona wykonane z aluminium. Rotacja ramion i głowicy w poziomie ≥330 stopni.Ramiona oraz głowica kolumny tego samego producenta. | Tak |  | ------------------- |
|  | Ramiona kolumny o przekroju przypominającym kształt trapezu z zaokrąglonymi bocznymi krawędziami. (Górna podstawa trapezu wyraźnie dłuższa od dolnej. Powyższy kształt znacznie ogranicza osiadanie kurzu na bocznych częściach ramienia kolumny | Tak |  | ------------------- |
|  | Głowica zasilająca pionowa o wysokości min. 145 cm. Panele instalacyjne kolumny wykonane z aluminum anodowanego. | Tak |  | ------------------- |
|  | Ścianki głowicy zasilającej łatwe do utrzymania w czystości: bez śrub, nitów, zaślepek, itp. na widocznych powierzchniach ścianek, wykonane z materiałów odpornych na działanie środków dezynfekcyjnych. | Tak |  | ------------------- |
|  | Hamulce pneumatyczne zasilane powietrzem z instalacji gazów medycznych, z rurociągu, którego są zasilanie gniazda gazowe sprężonego powietrza | Tak |  | ------------------- |
|  | Hamulce mechaniczne blokujące dalszy obrót kolumny z możliwością instalacji w odstępie max 15˚  | Tak |  | ------------------- |
|  | Na każdej z krawędzi (min. 4) głowicy zasilającej zainstalowane pionowe prowadnice montażowe do mocowania wyposażenia kolumny (wysięgników, półek, szyn montażowych itp). Pionowe opływowe (bez ostrych krawędzi) prowadnice wystające poza obrys głowicy na jej całej długości – rozwiązanie umożliwiające łatwe mycie i dezynfekcję.  | Tak |  | ------------------- |
|  | Możliwość mocowania wyposażenia kolumny na każdej z 4 stron głowicy. | Tak |  | ------------------- |
|  | Możliwość wyboru koloru prowadnic na etapie zamówienia z zestawu min 12 kolorów.  | Tak |  | ------------------- |
|  | Na jednej z bocznych ścianek głowica zasilająca wyposażona na całej długości panelu instaacyjnego w zintegrowany schowek na nadmiar rur gazów medycznych oraz kabli elektrycznych i przewodów teletechnicznych Możliwość ukrywania nadmiaru kabli i rur gazów medycznych od aparatury zainstalowanej na stanowisku wewnątrz głowicy. Pojemność schowka min 12 500 cm3. Wewnątrz schowka zamontowane min 3 gniazdka elektryczne i min 2 gniazda sieci komputerowej. Schowek wyposażony w min 4 metalowe haczyki do uporządkowania przechowywanych kabli. | Tak |  | ------------------- |
|  | Powyższy schowek zamykany drzwiczkami uszczelnionymi gumowymi uszczelkami eliminującymi ryzyko uszkodzenia przewodów i węży. | Tak |  | ------------------- |
|  | Wymiary wszystkich szyn montażowych na kolumnie szerokość od 25 do 35 mm oraz o grubość 10 mm. | Tak |  | ------------------- |
|  | Na min 2 ściankach pionowej głowicy zasilającej zainstalowane następujące punkty poboru gazów medycznych i próżni: - sprężone powietrze nie mniej niż– 2 szt.- próżnia nie mniej niż – 2 szt.- Dwutlenek Węgla nie mniej niż – 1 szt.Punkty poboru gazów medycznych tego samego producenta co kolumna. | Tak |  | ------------------- |
|  | Na 4 ściankach głowicy zasilającej zainstalowane następujące gniazda:- gniazdka elektryczne 230 V nie mniej niż – 14 szt.- bolce ekwipotencjalne (każdy bolec obok gniazdka elektrycznego) –nie mniej niż 14 szt.- gniazdko sieci komputerowej nie mniej niż – 4 szt.- miejsca przygotowane pod instalację w przyszłości dodatkowych gniazd niskoprądowych nie mniej niż – 2 szt.Ze względów higienicznych nie dopuszcza się gniazdek elektrycznych zlicowanych z powierzchnią głowicy | Tak |  | ------------------- |
|  | Punkty poboru gazów medyczncyh oraz próżni z możliwością zamontowania na min 3 stronach głowicy – na tych samych panelach instalacyjnych co gniazda elektryczne i niskoprądowe. W celu zachowania należytej higieny nie dopuszcza się gniazdek elektrycznych zlicowanych z powierzchnią głowicy. | Tak |  | ------------------- |
|  | Możliwość instalacji punktów poboru gazów medyczynych powyżej gniazd elektrycznych na tych samych panelach instalacyjnych. | Tak |  | ------------------- |
|  | Na ściankach frontowej i tylnej gniazda gazowe i elektryczne zamonowane w dwóch pionowych rzędach. |  |  | ------------------- |
|  | Punkty poboru gazów medycznych zgodne ze standardem szwedzkim SS8752430 (tzw. typ AGA).Punkty poboru gazów medycznych zgodne z normą DIN 13260-2 (tzw. typ DIN). | Tak |  | ------------------- |
|  | Wszystkie punkty poboru gazów medycznych oznaczone znakiem CE, trwale opisane i oznaczone kolorami kodującymi typ gazu zgodnie z normą PN‑ISO 32. | Tak |  | ------------------- |
|  | Punkty poboru gazów medycznych posiadające zawór zwrotny, którego wymiana nie wymaga demontażu frontowej pokrywy. Punkty poboru muszą umożliwiać wymianę zaworu końcowego z systemu AGA na system DIN bez konieczności demontażu gniazda. | Tak |  | ------------------- |
|  | Gniazda elektryczne na płaszczyźnie ścianek głowicy obrócone pod kątem 45 stopni w stosunku do osi wzdłużnej głowicy.  | Tak |  | ------------------- |
|  | Gniazdka sieci komputerowej typu RJ-45. | Tak |  | ------------------- |
|  | Zasięg kolumny mierzony od osi obrotu wysięgnika (punkt mocowania do stropu) do osi obrotu głowicy zasilającej: co najmniej 175 cm  | Tak |  | ------------------- |
|  | Wysięgnik kolumny wyposażony w blokadę obrotu ramion oraz głowicy zasilającej (blokowane 3 przeguby) | Tak |  | ------------------- |
|  | Regulacja wysokości głowicy za pomocą uchylnego ramienia wysięgnika, napędzanego elektrycznie, realizującego ruch pionowy całej głowicy zasilającej w zakresie, co najmniej 60 cm. | Tak |  | ------------------- |
|  | Dotykowe zwalnianie hamulców pneumatycznych oraz regulacja wysokości za pomocą dwuręcznego jednoczęściowego uchwytu (poprzez chwyt obu dłoni) zorientowanego poziomo -przymocowanego do jednej z półek.Uchwyt bezprzewodowy umożliwiający bezproblemową regulację wysokości zawieszenia półki. | Tak |  | ------------------- |
|  | Dotykowe (poprzez chwyt dłoni) zwalnianie blokady pneumatycznej obrotu ramion i głowicy za pomocą dwuręcznego - dwuczęściowego uchwytu zorientowanego pionowo.  | Tak |  | ------------------- |
|  | Przyciski góra/dół do zmiany wysokości na jednej z rękojeści uchwytu. | Tak |  | ------------------- |
|  | Możliwość przekładania obu bezprzewodowych rękojeści uchwytu pomiędzy wszystkimi ściankami głowicy na dowolnej wysokości. Możliwość zwolnienia blokady pneumatycznej poprzez chwyt jednej rękojeści. | Tak |  | ------------------- |
|  | Dodatkowe przyciski do zwalniania hamulców oraz zmiany wysokości umieszczone na panelu na jednej ze ścian głowicy. Panel odporny na środki do dezynfekcji.  | Tak |  | ------------------- |
|  | Udźwig kolumny (dopuszczalna masa aparatury i wyposażenia, które można zawiesić na głowicy zasilającej kolumny): co najmniej 180 kg.  | Tak |  | Udźwig <=181 kg – 0 pkt. Udźwig >181 kg <=182 kg – 5 pkt.Udźwig >182 kg – 10 pkt |
|  | Wyposażenie zamocowane na głowicy: - półka nie mniej niż – 4 szt. - szuflada pod półką nie mniej niż – 1 szt.- wysięgnik na drążek infuzyjny nie mniej niż – 1 szt- drążek infuzyjny nie mniej niż –1 szt.,- moduł z gniazdami elektrycznymi nie mniej niż – 1 szt.- szyna montażowa montowana do prowadnic nie mniej niż – 1 szt.  | Tak |  | ------------------- |
|  | Półki wyposażone w szyny boczne, o wymiarach powierzchni roboczej: - szerokość: 430 mm ± 5% - głębokość: 450 mm ± 5%Wysokość półki max 30mm.Końcówki szyn wyposażone w ochraniacze.Udźwig półki min 80 kg | Tak |  | ------------------- |
|  | Normatywne wymiary wszystkich szyn montażowych na kolumnie szerokość od 25 do 35 mm oraz o grubość min 10 mm  | Tak |  | ------------------- |
|  | Półka łatwa do utrzymania w czystości: powierzchnia półki górna oraz dolna gładka bez widocznych śrub, nitów mocujących, otworów oraz rantów. | Tak |  | ------------------- |
|  | Powierzchnia półki od strony głowicy wyprofilowana ku górze. Profil uniemożliwiający swobodne przelewnie się cieczy na powierzchnie głowicy z gniazdami podczas przypadkowego rozlania płynu na półkę. | Tak |  | ------------------- |
|  | Możliwość bezstopniowej regulacji wysokości zawieszenia półki na kolumnie przez użytkownika, bez konieczności demontażu uszczelek, zaślepek itp. | Tak |  | ------------------- |
|  | Możliwość poziomego (w płaszczyźnie prostopadłej do osi długiej głowicy) przesunięcia półki w zakresie min 10 cm | Tak |  | ------------------- |
|  | Możliwość łatwego (bez użycia narzędzi) wyjmowania szuflady do mycia i dezynfekcji | Tak |  | ------------------- |
|  | Front i boczne ścianki szuflady łatwe do utrzymania czystości: gładkie, bez widocznych śrub lub nitów mocujących, bez wystających uchwytów | Tak |  | ------------------- |
|  | Drążek infuzyjny o długości 100 cm (±10%). z wysuwanym wieszakiem do kroplówek ( min. 4 metalowe zaczepy rozmieszczone co 90 stopni).  | Tak |  | ------------------- |
|  | Wysięgnik do mocowania drążka infuzyjnego na kolumnie dwuramienny, obrotowy, o zasięgu, co najmniej 60 cm i udźwigu, co najmniej 25 kg (wymiar mierzony od osi do osi obrotu) Nie dopuszcza się pomocniczego drążka łączącego poszczególne części wysięgnika (ramiona) znajdującego się w przegubie pośrednim. | Tak |  | ------------------- |
|  | Wysięgnik na drążek wyposażony w wewnętrzne zatrzaskiwane kanały do prowadzenia kabli (np. zasilania pomp infuzyjnych) oraz hamulce cierne przy dwóch przegubach regulowane ergonomicznymi okrągłymi pokrętłami.  | Tak |  | ------------------- |
|  | Drążek infuzyjny o długości około 100 cm z wysuwanym wieszakiem do kroplówek (4 metalowe zaczepy rozmieszczone, co 90 stopni). Drążek wyposażony w specjalny pierścień mający na celu zabezpieczenie zawieszonych pomp infuzyjnych przed zsunięciem. | Tak |  | ------------------- |
|  | Pozioma szyna montażowa o długości min 50 cm i udźwigu min. 20 kg z możliwością montażu na wszystkich 4 ściankach głowicy na dowolnej wysokości. | TAK |  | Udźwig <=21 kg – 0 pktUdźwig >21 kg<=22 kg – 5 pktUdźwig >22 kg – 10 pkt. |
|  | Pod półką obok szuflady zamontowany moduł z dodatkowymi z min. 3 gniazdami elektrycznymi zasilany z głowicy. | TAK |  | ------------------- |
|  | Pod półką, obok szuflady zainstalowany schowek na kable. Wnętrze schowka łatwo dostępne poprzez przesuwaną ściankę. Otwór na kable uszczelniony gumowymi uszczelkami eliminującymi ryzyko uszkodzenia przewodów. Schowek ukryty za frontem szuflady – rozwiązanie zwiększające estetykę stanowiska. Objętość schowka min 3500cm3 | TAK |  | ------------------- |
|  | Mocowanie monitora 24”-32” |  |  | ------------------- |
|  | Na wspólnym zawieszeniu sufitowym wspólnym z kolumną chirurgiczną zamocowana oś z ramieniem, wysięgnikiem poziomym 1000 mm na monitor o przekątnej w zakresie 24” – 32”. | TAK |  | ------------------- |
|  | Dopuszczalna waga monitora z zasilaczem do 17 kg | TAK |  | ------------------- |
|  | Uchwyt w standardzie VESA 100 i VESA 75 ze schowkiem na zasilacz i nadmiar kabli | TAK |  | ------------------- |
|  | Regulowany uchwyt sterylny dla chirurga z wymiennymi rękojeściami. Zasięg całkowity ramienia ok. 1930 mm. | TAK |  | ------------------- |
|  | Konstrukcja wsporcza (podkonstrukcja) umożliwiająca zamontowanie kolumny | Tak |  | ------------------- |

|  |  |
| --- | --- |
| Cena jednostkowa brutto |  |
| Cena za 3 szt brutto |  |

**Część C Lampa operacyjna podwójna z przygotowaniem pod kamerę HD i trzecim ramieniem na monitor – 3 szt.**

Nazwa i typ: ...............................................................................

Producent / kraj produkcji: ........................................................

Rok produkcji (min. 2021): …....................................................

Klasa wyrobu medycznego ......................................................

**Tabela 3** Specyfikacja parametrów.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | OPIS PARAMETRU | PARAMETR WYMAGANY/ WARTOŚĆ | PARAMETR OFEROWANY | Parametry podlegające ocenie |
|  | Lampa operacyjna wyposażona w dwie oprawy oświetleniowe – lampa główna i lampa satelitarna. Lampa główna z przygotowaniem pod montaż kamery HD. Zestaw mocowany na dwóch niezależnych ramionach, na wspólnym zawiesiu, przystosowanym do zamontowania w sali bez lub z sufitem podwieszonym.Dodatkowe ramię na monitor medyczny – ramię na wspólnym zawiesiu (współosiowo wraz z ramionami na których zawieszone są głowice lamp)  | Tak |  | ------------------- |
|  | Podwójny system ramion z obrotem nx 360 stopni (dwa ramiona prostowodowe oraz dwa ramiona uchylne) | Tak |  | ------------------- |
|  | Oprawy oświetleniowe (obie głowice) z białymi LED-ami emitujące światło białe.Nie dopuszcza się zastosowania diod różnokolorowych (wyjątkiem jest oświetlenie endoskopowe – diody emitujące światło endoskopowe koloru zielonego) | Tak, podać |  | ------------------- |
|  | Oprawy oświetleniowe (obie głowice) wykonane z odlewu aluminiowego – bez tworzywowych elementów zewnętrznych (z wyjątkiem osłony soczewek – osłony soczewek wykonane z poliwęglanu) | Tak |  | ------------------- |
|  | Lampa główna oraz satelitarna: matryca diodowa w kształcie koła/elipsy ułatwiającymi nawiew laminarny, Ec=160 Lux/lm. Kopuła wyposażona w uchwyt brudny. Uchwyt stanowi integralną część kopuły – nie dopuszcza się uchwytów będących niezależnym elementem, przykręcanych do kopuły lampy  | Tak, podać |  | ------------------- |
|  | Lampa główna przystosowana do zamontowania kamery HD.Umiejscowienie kamery w geometrycznym środku czaszy – centralnie. Montaż i demontaż kamery bez udziału serwisu oraz bez udziału narzędzi (dokonywany przez użytkownika) | Tak |  | ------------------- |
|  | Zakres regulacji średnicy pola d10 (obie głowice):poniżej 24cm a większy niż 39cmRegulacja średnicy pola operacyjnego w obu kopułach dokonywana za pomocą panelu sterowania umieszczonego przy kolumnie lampy | Tak, podać |  | ------------------- |
|  | Współczynnik odwzorowania barw (obie głowice) – Ra min 95 | Tak, podać |  | ------------------- |
|  | Temperatura barwowa światła regulowana w przedziale 3800°K do 4800°K +/- 50 °K (obie głowice) | Tak, podać |  | ------------------- |
|  | Wgłębność oświetlenia (L1+L2) 1200mm +/- 10mm (obie głowice)  | Tak, podać |  | ------------------- |
|  | Możliwość regulacji natężenia światła w zakresie co najmniej 5-100%, oddzielnie dla każdej czaszy | Tak, podać |  | ------------------- |
|  | Funkcja Endo (oświetlenie otoczenia światłem zielonym o regulowanym przez operatora natężeniu) zapewniająca bezpieczeństwo personelu w trakcie zabiegów endoskopowych (obie głowice)Funkcja aktywowana osobnym (dedykowanym) przyciskiem – nie dopuszcza się rozwiązania w którym oświetlenie endoskopowe uzyskuje się poprzez zmniejszenie natężenia oświetlenia podstawowego | Tak |  | ------------------- |
|  | Żywotność układu oświetleniowego min. 50000 h | Tak, podać |  | Trwałość od 50 000 do 51 000 godzin -5 pkt.>51 000 godzin – 10 pkt. |
|  | Zapasowe uchwyty wielorazowe, z możliwością sterylizowania ich w autoklawie – min. 5 szt. na jedną oprawę | Tak, podać |  | 5 uchwytów – 0 pkt.7 uchwytów – 5 pkt.9 uchwytów – 10 pkt. |
|  | Niskie zużycie energii elektrycznej – nie przekraczające 80 W w obu kopułach | Tak |  | ------------------- |
|  | Szczelne oprawy oświetleniowe zapewniające możliwość łatwej dezynfekcji lamp – klasa ochrony min. IP=54 | Tak, podać |  | ------------------- |
|  | Grubość oprawy świetlnej poniżej 50 mm  | Tak, podać |  | ------------------- |
|  | Lampa sterowana z panelu sterowania dedykowanego, z wyświetlaczem LCD, który obsługuje także ustawienia kamery HD, łatwego w myciu i dezynfekcji. Funkcja synchronizacji tzn. jednoczesne sterowanie funkcjami obu kopuł z jednej kopuły | Tak |  | ------------------- |
|  | Możliwość sterowania lampą poprzez system Zintegrowanej Sali Operacyjnej | Tak |  | ------------------- |
|  | Po zaniku zasilania głównego lampy automatycznie przełączają się na zasilanie awaryjne (obie głowice) | Tak  |  | ------------------- |
|  | Kamera HDPrzetwornik: 1/2.8 typ Exmor CMOS sensorIlość pikseli: ok. 3,27 megapikselaZoom cyfrowy: 12x(240x zoomem optycznym)Kąt widzenia: 55,4° do 2,9°System synchronizacji: wewnętrznyObiektyw: zoom optyczny 20x, f=4,7 mm (najkrótsza ogniskowa) do 94,0 mm (najdłuższa ogniskowa), od F1,6 do F3,5Balans bieli: automatycznyRegulacja ostrości: automatycznaEkspozycja: automatyczna, regulacja migawki/przesłonyWyjście wideo: analogowe HD: komponentowe Y/Pb/PrStosunek S/N: >50 dBSystem sygnału: HD: 1080p/29,97, 1080p/25, 1080i/59,94, 1080i/50, 720/59,94p, 720/50p, 720p/29,97, 720p/25 SD: NTSC, PAL (640x360)  | Tak, podać |  | ------------------- |
|  | Monitor medyczny LED min 26 cali 16:9, 1920x1080, OE, VESA 100x100+ | Tak, podać |  | ------------------- |
|  | Konstrukcja wsporcza (podkonstrukcja) umożliwiająca zamontowanie lampy | Tak |  | ------------------- |

|  |  |
| --- | --- |
| Cena jednostkowa brutto |  |
| Cena za 3 szt brutto |  |

**Część D Most zasilający 4-stanowiskowy – 1 szt**

Nazwa i typ: ...............................................................................

Producent / kraj produkcji: ........................................................

Rok produkcji (min. 2021): …....................................................

Klasa wyrobu medycznego ......................................................

**Tabela 4** Specyfikacja parametrów.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | OPIS PARAMETRU | PARAMETR WYMAGANY/ WARTOŚĆ | PARAMETR OFEROWANY | Parametry podlegające ocenie |
|  | Sufitowa jednostka zasilająca umożliwiająca ergonomiczne rozmieszczenie aparatury medycznej na Sali pooperacyjnej | Tak |  | ------------------- |
|  | Całkowita długość zestawu czterostanowiskowego minimum 8500 cm. | Tak |  | ------------------- |
|  | System składający się z zawieszonej pod sufitem belki i ruchomego wózka. | Tak |  | ------------------- |
|  | Belka mocowana do stropu, za pomocą dwóch zawiesi o przekroju okrągłym. | Tak |  | ------------------- |
|  | Belka zawieszona na wysokości pozwalającej na swobodne przejście pod belką, min. 1900 mm (odległość od dolnej krawędzi belki do podłogi). | Tak |  | ------------------- |
|  | Belka długości minimum 210 cm. | Tak |  | ------------------- |
|  | Możliwość łączenia belek sąsiadujących stanowisk. | Tak |  | ------------------- |
|  | Na belce zasilającej zainstalowane następujące punkty poboru gazów medycznych i próżni: - tlen –min 2 szt. / stan.- sprężone powietrze – min 2 szt. / stan.- próżnia – min 2 szt. / stan.  | Tak |  | ------------------- |
|  | Na belce zasilającej zainstalowane następujące gniazda elektryczne i teletechniczne: - gniazda elektryczne 230V – min 16 szt. (dwa gniazda dostępne od frontu belki, pozostałe z tyłu)- bolce ekwipotencjalne (każdy bolec obok odpowiadającego mu gniazda elektrycznego) – 8 szt.- gniazdo sieci komputerowej – min 2 szt.- miejsca przygotowane pod instalację w przyszłości dodatkowych gniazd niskoprądowych – min 4 szt. | Tak |  | ------------------- |
|  | Przekrój belki o wymiarach min 580x200 mm (szer. x wys.).Wymiar umożliwiający rozbudowę o dodatkowe wyposażenie w przyszłości. | Tak |  | ------------------- |
|  | Prowadnice wózków ukryte wewnątrz profilu belki. | Tak |  | ------------------- |
|  | Wszystkie punkty poboru gazów, gniazda elektryczne, teletechniczne umieszczone na jednej, takiej samej wysokości względem podłogi oraz pochylone względem płaszczyzny podłogi pod kątem 25° ± 5°. | Tak |  | ------------------- |
|  | Możliwość montażu gniazd gazowych i elektrycznych z przodu i z tyłu mostu (nie wyżej niż 200 cm nad podłogą). | Tak |  | ------------------- |
|  | Oświetlenie miejscowe stanowiska w technologii LED umieszczone na spodzie belki. | Tak |  | ------------------- |
|  | Oświetlenie nocne w technologii LED umieszczone na górze belki (światło pośrednie, odbite od sufitu). | Tak |  | ------------------- |
|  | Możliwość przesuwania wózka wzdłuż całej długości belki. | Tak |  | ------------------- |
|  | Niezależne blokowanie ruchu wózka wzdłuż belki. | Tak |  | ------------------- |
|  | Udźwig wózka (dopuszczalna waga wyposażenia i urządzeń, które mogą być zamocowane na wózku): 120 kg (lub więcej)Wartość udźwigu wózka potwierdzona w załączonej do oferty instrukcji obsługi urządzenia. | Tak |  | Udźwig: <=150 kg - 0 pkt >150 kg <=160 kg - 5 pkt >160 kg - 10 pkt |
|  | **Wyposażenie wózka**  | Tak |  | ------------------- |
|  | Rura montażowa instalowana pod wózkiem. Długość rury 700 mm +/- 100 mm, udźwig rury min. 60 kg | Tak |  | ------------------- |
|  | Z przodu wózka pozioma szyna montażowa o długości 300 mm +/- 50 mm | Tak |  | ------------------- |
|  | Drążek infuzyjny o długości około 100 cm z wysuwanym wieszakiem do kroplówek (4 metalowe zaczepy).  | Tak |  | ------------------- |
|  | Drążek infuzyjny mocowany na dwóch uchwytach do poziomych szyn montażowych. | Tak |  | ------------------- |
|  | Uchwyt do mocowania kardiomonitora VESA. | Tak |  | ------------------- |

|  |  |
| --- | --- |
| Cena brutto |  |

**Część E Myjnia chirurgiczna - 4 szt.**

Nazwa i typ: ...............................................................................

Producent / kraj produkcji: ........................................................

Rok produkcji (min. 2021): …....................................................

Klasa wyrobu medycznego ......................................................

**Tabela 5** Specyfikacja parametrów.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | OPIS PARAMETRU | PARAMETR WYMAGANY/ WARTOŚĆ | PARAMETR OFEROWANY | Parametry podlegające ocenie |
|  | Myjnia wykonana ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 (304)  | Tak |  | ------------------- |
|  | Myjnia wisząca posiadająca panel ochronny ścienny zintegrowany z konstrukcją koryta | Tak |  | ------------------- |
|  | Myjnia trzystanowiskowa posiadająca trzy baterie  | Tak |  | ------------------- |
|  | Koryto z formowanym spadkiem umożliwiającym odpływ wody | Tak |  | ------------------- |
|  | Wyposażona w minimum jedną klapę rewizyjną pod korytem umożliwiające dojście serwisowe | Tak |  | 1 klapa rewiz. - 0 pkt2 klapy rewiz. – 5 pkt 3klapy rewiz. – 10 pkt |
|  | Wymiary całkowite myjni : długość min. 2355 mm, głębokość min. 600 mm, wysokość min. 1240 mm  | Tak, podać |  | ------------------- |
|  | Wymiary wewnętrzne koryta myjni: długość min. 2235mm, szerokość min. 430mm, głębokość min. 200 mm | Tak, podać |  | ------------------- |
|  | Wysokość panelu min. 595 mm, grubość min. 100 mm | Tak, podać |  | ------------------- |
|  | Wysokość zewnętrzna koryta min. 645 mm | Tak, podać |  | ------------------- |
|  | **Wyposażenie:** |  |  |  |
|  | Misa wyposażona w jeden centralny odpływ z syfonem z funkcją automatycznej samodezynfekcji rur i odpływów. | Tak, podać |  | ------------------- |
|  | Termiczna dezynfekcja w temperaturze ok. 85 - 95° C oraz wspomagające czyszczenie wibracyjne na poziomie 50Hz cykle uruchamiane automatycznie | Tak, podać |  | ------------------- |
|  | Podajnik ręczników papierowych na min. 500 sztuk - wykonany ze stali nierdzewnej  – wieszany obok myjni na ścianie lub na panelu myjni (do wyboru przez użytkownika)Ilość – 1 sztuka | Tak, podać |  | ------------------- |
|  | Podajnik – kaseta szczotek chirurgicznych montowany na panelu myjni- podajnik wykonany ze stali nierdzewnej przeznaczony do dezynfekcji w myjkach ultradźwiękowych Ilość podajników – po 2 sztuki  | Tak, podać |  | ------------------- |
|  | Bateria bezdotykowa na fotokomórkę- posiadająca wylewkę prostą o długości min. 12 cm- manualna regulacja temperatury wypływu wody przez użytkownika przy pomocy ręcznego regulatora umieszczonego pod klapą rewizyjną- zasilanie bezpieczne poprzez transformator maks. 24VIlość – 3 sztuki | Tak, podać |  | ------------------- |
|  | Bezdotykowy podajnik mydła i płynu dezynfekcyjnego- montowane na panelu myjni w miejscach do ustalenia z użytkownikiem- przeznaczony dla pojemników o pojemności min 1000 ml- obudowa wykonana ze stali nierdzewnejIlość – 4 sztuki | Tak, podać |  | ------------------- |
|  | Lustro nad myjnią montowane w panelowy system zabudowy | Tak |  | ------------------- |
|  | **Inne**  |  |  |  |
|  | Wyrób jest dopuszczony do stosowania w jednostkach służby zdrowia (kopię stosownego atestu PZH dla myjni z syfonem samodezynfekującym dołączyć do oferty) | Tak/dołączyć |  | ------------------- |
|  | Certyfikat CE na syfon z funkcją samodezynfekcji rur | Tak/dołączyć |  | ------------------- |
|  | Zapewnienie przez producenta myjni lub autoryzowanego dystrybutora dostępności części eksploatacyjnych (również dla wyposażenia) przez okres min. 10 lat – informację dołączyć do oferty | Tak |  | ------------------- |
|  | Zapewnienie autoryzowanego serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego producenta myjni – informację dołączyć do oferty | Tak |  | ------------------- |
|  | Firmowe materiały informacyjne producenta lub autoryzowanego dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie wymaganych parametrów oferowanej myjni z wyposażeniem – dołączyć do oferty | Tak |  | ------------------- |

|  |  |
| --- | --- |
| Cena jednostkowa brutto |  |
| Cena za 4 szt brutto |  |