



**Ortopedyczno - Rehabilitacyjny Szpital Kliniczny
im. Wiktora Degi Uniwersytetu Medycznego
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu**



ul. 28 Czerwca 1956 r. 135/147
61-545 Poznań
tel. 61 83 10 331/132
fax 61 83 34 421
orsk@orsk.pl
<https://orsk.pl>



O-RSK.SZP.75.31.(DT-SREM/31).22.K.K.

Poznań, dnia 18 listopada 2022 r.

strona internetowa prowadzonego postępowania

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na zadanie: „Rozbudowa i dostosowanie budynków Ortopedyczno-Rehabilitacyjnego Szpitala Klinicznego im. Wiktora Degi w Poznaniu” nr ref. SZP/DT-SREM/31/22

WYJAŚNIENIE TREŚCI SWZ NR 6

W związku z zapytaniami dotyczącymi treści Specyfikacji Warunków Zamówienia złożonymi przez Wykonawców, Zamawiający tj. Ortopedyczno-Rehabilitacyjny Szpital Kliniczny im. Wiktora Degi Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, na podstawie art. 284 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych udziela wyjaśnień na zadane pytania.

Pytanie nr 1

Dot. Zestawienie Technologii Medycznej – poziom „1”

Pozycja nr 4 - BVA MM Napęd chirurgiczny małej mocy

Czy Zamawiający dopuści zestaw równoważny do zestawu wyspecyfikowanego w SIWZ o następujących parametrach technicznych:

Napęd chirurgiczny małej mocy	
1	Metalowa obudowa napędów w postaci rękojeści pistoletowej, ze stopów metali nierdzewnych.
2	Silniki napędów sterowane elektronicznie o mocy znamionowej 250W z ograniczeniem prądowym mocy maksymalnej 600W
3	Bezszcotkowy silnik napędu - <u>nie wymaga konserwacji i smarowania</u>
4	Klasa ochronna obudowy napędów IPX9
5	Zakres obrotów - wiercenie min. 0-1500 obr/min; - rozwiercanie min. 0-300 obr/min
6	Maksymalny moment obrotowy: - wiercenie min. 3.6Nm; - rozwiercanie min. 18.0Nm
7	Kaniulacja min Ø 4.0 mm
Nasadki do wiertarki	
8	Nasadka do drutów Kirschnera o średnicy od 0.7 – 3.2 mm.
8.1	mocowanie bez użycia klucza, płynna zmiana kaniulacji
8.2	Prędkość obrotowa: max: 1500 obr./min.; moment obrotowy: 3.6 Nm
9	Nasadka typu Jacobs z kluczem 0-6,4mm
9.1	Prędkość obrotowa: max: 1500 obr./min.; moment obrotowy: 3.6 Nm
10	Nasadka piła oscylacyjna

10.1	Częstotliwość cykli 0-30 000 cykli/min
10.2	Skok ostrza (wychylenie katowe ostrza) 5°
Akumulatory niesterylne i pojemniki sterylne do akumulatorów	
11	Akumulator Litowo-jonowy – napięcie 9,9 V, pojemność nie mniejsza niż 10 Wh
11.1	Wbudowana w akumulatory kontrolka LED informująca o krytycznym poziomie energii akumulatora
11.2	Akumulatory wyposażone w technologię aktywnej ochrony ogniów - zabezpieczenie przed przypadkowym rozładowaniem (np. zwarcie styków podczas zanurzania akumulatora)
11.3	Akumulatory wyposażone w elektroniczny moduł pamięci do rejestracji min. liczby cykli ładowania akumulatora, rzeczywistej pojemności kumulowanej przez ogniwa
12	Dedykowana obudowa sterylna do dużego akumulatora niesterylnego
12.1	Dedykowane obudowy sterylne wyposażone w szczelny mechanizm blokujący zabezpieczający pojemnik przed przypadkowym otwarciem
Kontener do automatycznego mycia i sterylizacji	
13	Dedykowany kontener do sterylizacji napędów i nasadek (wana kontenera plus pokrywa kontenera plus filtr)
14	Taca sterylizacyjna wyposażona w dedykowane uchwyty (organizery) z elastomeru termoplastycznego dopasowane do stabilnego umiejscowienia każdego z elementów zestawu
14.1	Wszystkie narożniki tacy usztywnione i zabezpieczone elementami z tworzywa PEEK
Brzeszczoty i wiertła	
15	brzeszczoty o długości 11.5-45 mm (jednorazowego użytku, do wyboru przez Zamawiającego) – 30 szt. w zestawie
16	wiertła o długości roboczej 45-85 mm (wielokrotnego użytku, możliwość resterylizacji, do wyboru przez Zamawiającego) -10 szt. w zestawie

Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.

Pytanie nr 2

Dot. Zestawienie Technologii Medycznej – poziom „1”

Pozycja nr 3 - BVA DM Napęd chirurgiczny dużej mocy

Czy Zamawiający dopuści zestaw równoważny do zestawu wyspecyfikowanego w SIWZ o następujących parametrach technicznych:

I	Napęd akumulatorowy do nasadek wiertarskich i frezerskich
Wiertarka ortopedyczna	
1.	Wiertarka ortopedyczna dwuprzyciskowa z funkcją oscylacji
2.	Metalowa obudowa wiertarki w postaci rękojści pistoletowej ze stopów metali nierdzewnych
3.	Zabezpieczenie napędu przed przypadkowym uruchomieniem (przycisk blokady na obudowie)
4.	Obroty wiercenia: lewo, prawo i oscylacja
5.	Wbudowane dwa przyciski do niezależnego uruchamiania obrotów lewo/prawo oraz uruchamiania trybu oscylacyjnego napędu (wciśnięte dwa przyciski)
6.	Funkcja blokowania przycisku uruchamiania obrotów w lewą stronę realizowana przełącznikiem w napędzie
7.	Płynna regulacja ruchu obrotowego i oscylacyjnego
8.	Napęd z wbudowaną przekładnią do zwiększania momentu obrotowego napędu
9.	Wybór między trybami pracy napędu: wiercenia i rozwiercania (frezowania) - realizowany przełącznikiem w napędzie

10.	Zakres obrotów wiercenia 0-1200 obr/min na wszystkich nasadkach
11.	Maksymalny moment obrotowy w trybie wiercenia 4.83 Nm
12.	Zakres obrotów rozwiercania (frezowania) 0-270 obr/min na wszystkich nasadkach
13.	Maksymalny moment obrotowy w trybie rozwiercania (frezowania) 18.3 Nm
14.	Napęd wyposażony w silnik bezszczotkowy
15.	Napęd niewymagający konserwacji i smarowania
16.	Zabezpieczenie silnika napędu przed przeciążeniem
17.	Kaniulacja wzdłuż osi napędu min 4.0 mm
18.	Zatrząskowy montaż nasadek, akumulatorów, adapterów i ostrzy - bez użycia dodatkowych narzędzi
19.	Zestawy akumulatorowe dołączane od dołu rękojeści napędu - system zatrząskowy
20.	Napięcie zasilania napędu: 9.6 lub 9.9 V
21.	Metody sterylizacji – parowa, gazem plazmowym Sterrad, nadtlenkiem wodoru w postaci gazowej Steris
22.	Klasa ochronna obudowy wiertarki IPX9 - ochrona przed zalaniem strugą wody pod ciśnieniem 80-100 barów o temperaturze do +80 °C
Nasadki do wiertarki	
23.	Nasadka do drutów Kirschnera z zakresem roboczym średnic 0.7-2.0 mm
24.	Nasadka do drutów Kirschnera z zakresem roboczym średnic 2.0-3.2 mm
25.	Wszystkie nasadki do drutów Kirschnera posiadają zintegrowany trójzakresowy mechanizm optymalizacji aktywnej średnicy roboczej nasadki
26.	Wszystkie nasadki do drutów Kirschnera posiadają mechanizm wstępnie przytrzymujący drut (zapobiega swobodnemu wysunięciu się drutów/pinów z nasadki)
27.	Nasadka wiertarsko-frezerska trójszczękowa kluczykowa Jacobs z zakresem roboczym średnic 0.0-6.4 mm
28.	Nasadka wiertarsko-frezerska typu Hudson
29.	Nasadka wiertarsko-frezerska typu małe AO
30.	Wszystkie nasadki do wiertarki ortopedycznej pracują zarówno w trybie wiercenia jak i rozwiercania
Piła oscylacyjna	
31	Metalowa obudowa napędu w postaci rękojeści pistoletowej ze stopów metali nierdzewnych
32	Zabezpieczenie napędu przed przypadkowym uruchomieniem (przycisk blokady na obudowie)
33	Płynna regulacja ruchu oscylacyjnego
34	Zakres ruchu oscylacyjnego 0-12 000 cykli/min
35	Możliwość ustawienia dwóch zakresów prędkości ruchu oscylacyjnego: 0-10 000 i 0-12 000 cykli/min - uruchamiane wbudowanym w napęd przełącznikiem
36	Skok ostrza (wychylenie kątowe) - 5°
37	Napęd niewymagający konserwacji i smarowania
38	Zabezpieczenie silnika napędu przed przeciążeniem
39	Klasa ochronna obudowy piły IPX9 - ochrona przed zalaniem strugą wody pod ciśnieniem 80-100 barów o temperaturze do +80 °C
Kontener do automatycznego mycia i sterylizacji	
40	Dedykowany kontener do sterylizacji napędów i nasadek
41	Taca sterylizacyjna wyposażona w dedykowane uchwyty (organizery) z elastomeru termoplastycznego dopasowane do stabilnego umiejscowienia każdego z elementów zestawu
42	Wszystkie narożniki tacy usztywnione i zabezpieczone elementami z tworzywa PEEK
Akumulatory niesterylne i pojemniki sterylne do akumulatorów	
43	Akumulator niesterylny duży
44	Typ ogniwa akumulatora: Li-Ion
45	Napięcie wyjściowe akumulatora: 9.9V

46	Pojemność dużego akumulatora niesterylne min.: 2.2 Ah
47	Wbudowana w akumulatory kontrolka LED informująca o krytycznym poziomie energii akumulatora
48	Akumulatory wyposażone w technologię aktywnej ochrony ogniów - zabezpieczenie przed przypadkowym rozładowaniem (np. zwarcie styków podczas zanurzania akumulatora)
49	Akumulatory wyposażone w elektroniczny moduł pamięci do rejestracji min. liczby cykli ładowania akumulatora, rzeczywistej pojemności kumulowanej przez ogniwa
50	Dedykowana obudowa sterylna do dużego akumulatora niesterylne
51	Dedykowane obudowy sterylne wyposażone w szczelny mechanizm blokujący zabezpieczający pojemnik przed przypadkowym otwarciem
Brzeszczoty i wiertła	
52	brzeszczoty o długości 22.5 - 100 mm (jednokrotnego użytku, do wyboru przez Zamawiającego, pakowane pojedynczo)
53	brzeszczoty o długości 22.5 - 100 mm (jednokrotnego użytku, do wyboru przez Zamawiającego, , pakowane pojedynczo)
54	wiertła o długości roboczej 22.5-200 mm (wielokrotnego użytku, możliwość resterylizacji, do wyboru przez Zamawiającego)
Ładowarka	
55	Możliwość jednoczesnego niezależnego ładowania do 6 akumulatorów
56	Elektroniczna kontrola procesu testowania, ładowania i rozładowania
57	Podświetlany panel wyświetlacza, który przedstawia stan portów i baterii, w tym liczby cykli dla bieżącego portu
58	Zużycie energii: tryb standardowy, tryb eko z automatycznym trybem czuwania

Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.

Pytanie nr 3

W zakresie wymaganych przedmiotowych środków dowodowych – Czy z uwagi na to, że w folderach, instrukcjach, katalogach, ulotkach/broszurach, folderach, czy innych ogólnodostępnych materiałach informacyjnych zawarta jest tylko część parametrów i funkcjonalności przedmiotu zamówienia, Zamawiający dopuści złożenie ogólnej broszury informacyjnej oferowanego wyrobu i oświadczenie producenta o spełnianiu przez oferowany przedmiot zamówienia oferowanych parametrów / funkcjonalności spełniających wymogi Zamawiającego? Jednocześnie z zastrzeżeniem, że uznawane będą wyłącznie oświadczenia producenta lub innych podmiotów posiadających upoważnienie producenta do potwierdzania parametrów.

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe. Jednocześnie Zamawiający informuje, że wszystkie parametry, które podlegają punktacji muszą mieć jednoznaczne odzwierciedlenie w złożonych przedmiotowych środkach dowodowych.

Pytanie nr 4

Czy Zamawiający dopuści podpisanie umowy o przetwarzaniu danych z wykonawcą, który zawarł umowę na realizację przedmiotu zamówienia?

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody na powyższe.

Pytanie nr 5

Czy na potrzeby realizacji usług wdrożeniowych, aplikacyjnych, przeglądowych i utrzymaniowych aparatu DR Zamawiający wyrazi zgodę na zestawienie bezpiecznego szyfrowanego dostępu zdalnego do aparatu DR z systemu obsługi serwisowej utrzymywanego przez producenta aparatu DR przy zachowaniu najwyższych standardów bezpieczeństwa? Specyfikacja rozwiązania technicznego została przedstawiona przez Wykonawcę do ostatecznej weryfikacji i akceptacji przez Zamawiającego. Rozwiązanie takie zapewnia szybką realizację wszelkich zadań wynikających z realizacji umowy oraz zleconych przez Zamawiającego niewymagających bezpośredniego dostępu do aparatu (np. modyfikacje użytkowe i aplikacyjne oprogramowania, aktualizacja wersji oprogramowania do bieżącej, analiza logów, zebranie informacji diagnostycznych przed wizytą serwisową na miejscu itp).

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę na powyższe.

Pytanie nr 6

W zakresie wymogu: „Gwarancja produkcji części zamiennych ≥ 10 lat” prosimy o dopuszczenie dostępności części dla urządzeń komputerowych do 5 lat. Z uwagi na postęp technologicznie producenci zapewniają krótsze (do 5 lat) okresy dostępności części komputerowych

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 7

W zakresie kar umownych – w naszej opinii Zamawiający proponuje kary o rażąco wysokiej wartości, w zakresie zwłoki w realizacji zobowiązań w okresie gwarancji. W szczególności z uwagi na fakt, iż kara naliczana jest od wartości łącznej umowy. W związku z powyższym wnosimy o zmiarkowanie kary umownej w zakresie określonym w umowie § 12 ust. 1 c i poprzez naliczanie kar umownych od wartości zakresu lub jednostki systemu, którego dotyczy zwłoka w realizacji zobowiązań gwarancyjnych.

Odpowiedź: Zamawiający podtrzymuje zapisy dotyczące kar umownych.

Pytanie nr 8

W odniesieniu do zapisów umowy § 19a ust. 2 wnosimy o wyłączenie obowiązku zapewnienia sprzętu zastępczego dla aparatu rtg – w praktyce z uwagi na specyfikę wymaganego przez Zamawiającego typu aparatu spełnienie wymogu jest niemożliwe. W związku z powyższym wnosimy o potwierdzenie, że wymóg sprzętu zastępczego nie dotyczy aparatu rtg.

Odpowiedź: Zamawiający potwierdza, że wymóg sprzętu zastępczego nie dotyczy aparatu RTG.

Pytanie nr 9

Czy z uwagi na fakt, iż spełnienie wymogu sprzętu zastępczego dla aparatu rtg jest w praktyce niemożliwe Zamawiający wyrazi zgodę, aby w przypadku konieczności sprowadzenia części zamiennych z zagranicy termin naprawy aparatu rtg wynosił 7 dni roboczych?

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody na powyższe.

Pytanie nr 10

Zamawiający wymaga: *“Wykonawca zobowiązuje się do wymiany urządzeń na nowe w czasie trwania gwarancji w przypadku wystąpienia trzech istotnych awarii, których usunięcie związane będzie z wymianą*

części lub podzespołów – przy trzeciej awarii lub jeśli usunięcie awarii jest niemożliwe. Wymiana powinna nastąpić w ciągu 3 dni roboczych od daty zgłoszenia awarii przez Zamawiającego.” Wskazujemy, iż Zamawiający w ramach zakresu przedmiotu zamówienia oczekuje dostawy urządzeń / sprzętu o bardzo różnej specyfice, złożoności, budowie. W naszej ocenie aparat rtg jest jednym z bardziej złożonych i skomplikowanych systemów, dlatego zwracamy się o zapisanie dla aparatu rtg odrębnego wymogu w tym zakresie o brzmieniu „Wykonawca zobowiązuje się do wymiany podzespołu / modułu aparatu rtg na nowy w czasie trwania gwarancji w przypadku wystąpienia trzech awarii tego podzespołu/modułu lub w przypadku lub w przypadku, w którym usunięcie awarii w innej formie jest niemożliwe. Wymiana powinna nastąpić w ciągu 3 dni roboczych od daty zgłoszenia awarii przez Zamawiającego. W przypadku braku możliwości naprawy w inny sposób niż wymiana aparatu rtg na nowy, wymiana systemu w terminie uzgodnionym z Zamawiającym. ”

Wskazujemy dodatkowo, że aparat rtg jest systemem o dużej złożoności i wielu elementach – wystąpienie 3 awarii różnych elementów nie świadczy o wadliwości całego systemu. Proponowane brzmienie zapisu w naszej ocenie zapewnia Zamawiającemu komfort pracy i jakości i jest uzasadnionym oczekiwaniem w zakresie aparatu rtg - przykładowo w przypadku powtarzających się jej istotnych awarii w naszej ocenie wystarczającym jest wymiana lampy, nie zaś całego systemu, w skład którego wchodzi wiele skomplikowanych modułów jak m.in. stół, generator, statyw płucny, czy też wymiana całego systemu z powodu zaistnienia 3 zupełnie różnych awarii zupełnie różnych modułów.

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę na zmianę zapisów umowy w odniesieniu do aparatu RTG.

Jednocześnie Zamawiający informuje, że w projektowanych postanowieniach umowy treść §19a ust. 4 otrzymuje następujące brzmienie:

4. Wykonawca zobowiązuje się do wymiany urządzeń na nowe w czasie trwania gwarancji w przypadku wystąpienia trzech istotnych awarii, których usunięcie związane będzie z wymianą części lub podzespołów – przy trzeciej awarii lub jeśli usunięcie awarii jest niemożliwe. Wymiana powinna nastąpić w ciągu 3 dni roboczych od daty zgłoszenia awarii przez Zamawiającego.

Dotyczy cyfrowego aparatu RTG:

Wykonawca zobowiązuje się do wymiany podzespołu/modułu aparatu rtg na nowy w czasie trwania gwarancji w przypadku wystąpienia trzech awarii tego podzespołu/modułu lub w przypadku, w którym usunięcie awarii w innej formie jest niemożliwe. Wymiana powinna nastąpić w ciągu 3 dni roboczych od daty zgłoszenia awarii przez Zamawiającego. W przypadku braku możliwości naprawy w inny sposób niż wymiana aparatu rtg na nowy, wymiana systemu w terminie uzgodnionym z Zamawiającym.

Pytanie nr 11

Pytanie do punktu 159

Zamawiający opisał „Integracja aparatu RTG oraz stacji lekarskich/prześwietlowych ze szpitalnym systemem informatycznym” Czy w związku z tym Zamawiający będzie wymagał stacji lekarskich i prześwietlowych z proponowanym opisem? W jakiej ilości?

1.	Producent
2.	Nazwa i typ urządzenia
3.	Obudowa typu Tower
4.	Procesor min. 6-rdzeniowy 12-wątkowy, min 3 GHz taktowania bazowego, z wbudowanym kontrolerem pamięci DDR5 z kontrolą parzystości ECC.
5.	Pamięć RAM DDR5 16 GB
6.	Karta graficzna zintegrowana z procesorem

7.	<p>Porty:</p> <p>Z przodu obudowy:</p> <p>4 x USB typu A –10 Gb/s w tym jeden z funkcją ładowania, 1x USB typu C – 20 Gb/s (jako opcja), 1x Czytnik kart pamięci SD (jako opcja), 1x Combo (Słuchawki/mikrofon),</p> <p>Z tyłu obudowy:</p> <p>3 x USB typu A – 480 Mb/s lub szybsze, 1 x USB typu A – 5Gb/s, 2 x USB typu A – 10Gb/s, 2x DisplayPort 1.4 (do użytku przez zintegrowany z procesorem układ graficzny), 1x Wejście audio, 1x Wyjście audio, 1 x RJ45 1Gb Ethernet 1 x Antena WiFi (jako opcja) 1 x Port konfigurowalny (DisplayPort / HDMI / VGA / 1xUSB 3.0 5Gb/s / USB 3.0 10Gb/s typu C / RJ-45 1Gb, 1 x Thunderbolt 3 typu C),</p>
8.	<p>Dysktwardy:</p> <p>Min. 2 x 512GB SSD, RAID 1</p>
9.	<p>Porty rozszerzeń min.:</p> <p>1x PCI Express Generacja5 x16 1x PCI Express Generacja 3 x4 elektryczne/x16 mechaniczne 1 x PCI Express Generacja 3 x1 elektryczne/x4 mechaniczne 1 x PCI Express Generacja 3 x4 1 x M.2 dla dysków SSD (PCI Express Generacja 4 x4) 1 x M.2 dla dysków SSD (PCI Express Generacja 4 x4) 1x M.2 WLAN (PCI Express Generacja 3 x1)</p> <p>Zatoki zewnętrzne:</p> <p>1 x 5,25” 1 x 9,5mm na napęd optyczny</p> <p>Zatoki wewnętrzne:</p> <p>2 x 3,5” 1 x 2,5” na dysk SSD</p>
10.	Zintegrowana z płytą główną karta sieciowa 1Gb Ethernet
11.	System operacyjny min. Windows 10 Professional 64bit PL lub równoważny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu
12.	Zasilacz min. 450W o sprawności minimum 90%
13.	<p>Wymagania dodatkowe</p> <p>Klawiatura USB w układzie polski programisty – produkcji producenta komputera Mysz optyczna USB z min dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) – produkcji producenta komputera</p>
14.	<p>Dedykowana przez producenta monitorów diagnostycznych karta graficzna o następujących wymaganiach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PCI Express x 16 Gen 3.0, - Pamięć DDR5 2GB, - 3 wyjścia cyfrowe mini DisplayPort, - Sterowniki do systemów operacyjnych Windows 10 - Pobór mocy do 30 W

15.	Dwa monitory medyczne kolorowe min. 21" o rozdzielczości 1600x1200, jasność maksymalna min. 800 cd/m2, jasność skalibrowana min 400cd/m2, kontrast 1400:1, kalibracja sprzętowa DICOM. Licznik rzeczywistego czasu pracy monitora w OSD. Matryca 10-bitowa, certyfikat Medical Device Class I,
16.	6 trybów pracy: standard DICOM, tryb użytkownika, 2 tryby kalibracji, tryb tekst, tryb SRGB
17.	Wbudowany kalibrator nieograniczający pola widzenia na monitorze.
18.	Funkcjonalność pozwalająca na samodzielne kalibrowanie monitora oraz sprawdzenie odcieni szarości bez systemu operacyjnego, uruchamiana z menu monitora .
19.	Wymagany układ kontroli rzeczywistego czasu pracy monitora i jego podświetlenia.
20.	Wymagane złącza 1x DVI-D, 1x DisplayPort upstream, 1x DisplayPort downstream, 1x USB upstream, 2 x USB downstream
21.	Przycisk za pomocą którego możemy w prosty sposób zmieniać tryby pracy monitora dla różnego rodzaju badań np.:MR, CR
22.	Czujnik sprawdzający obecność użytkownika przed monitorem i pozwalający na jego automatyczne wyłączenie po odejściu użytkownika
23.	Czujnik mierzący jasność otoczenia
24.	Wymagany układ wyrównujący jasność i odcienie szarości dla całej powierzchni matrycy LCD z podświetleniem LED
25.	Komplet kabli zasilających i połączeniowych
26.	Automatyczne wyłączenie/włączanie monitora zsynchronizowane z wygaszaczem ekranu – po zainstalowaniu dołączonej do monitora aplikacji
27.	Obsługa połączenia szeregowego monitorów na złączu Display Port
28.	Dodatkowy monitor LCD min.22" tego samego producenta co monitor diagnostyczny, licznik rzeczywistego czasu pracy, rozdzielczość min 1920x1200, wielkość piksela max. 0,254 mm, jasność 250cd/m2, kontrast 1000:1.
29.	Gwarancja: komputer– 36 miesięcy monitory diagnostyczne i dodatkowy – 60 miesięcy
30.	Firma serwisująca monitory medyczne musi posiadać ISO 13485 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta sprzętu- dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.
31.	Oprogramowanie medyczne stacji diagnostycznej.
32.	Producent
33.	Nazwa i typ
34.	Oprogramowanie stanowiące wolnostojącą stację diagnostyczną
35.	Otwieranie badań CR/CT/DX/MG/MR/NM/OT/PT/SR/RF/US/XA i wyświetlanie ich na monitorach diagnostycznych
36.	System pozwala wyświetlać jednocześnie co najmniej 2 rodzaje badań tego samego pacjenta. (25 badań)
37.	Oprogramowanie przechowujące lokalnie dane obrazowe i bazę danych wykonanych badań/pacjentów (do 1000000 obrazów/ 10000 rekordów pacjenta)
38.	Tabela badań - Lista pacjentów z podglądem w postaci miniatur
39.	Aplikacja stacji diagnostycznej pozwala wyszukać, oraz wyświetlać co najmniej poniższe dane: - imię i nazwisko pacjenta - data urodzenia pacjenta - rodzaj badania - data badania
40.	Użytkownik ma dostęp z każdego poziomu aplikacji stacji diagnostycznej do systemu pomocy

	<p>obejmującego następujące tematy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jak korzystać z systemu pomocy - opis wszystkich dostępnych narzędzi i metody jak je stosować - nawigacja po systemie - wyszukiwanie badań - odczytywanie, modyfikacja, porównywanie badań
41.	<p>Drukowanie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obsługa dodatkowych formatów papieru dla modułów druku DICOM dowolnego producenta, w tym druk DICOM w rozmiarze rzeczywistym (1:1) do 47 cali długości - Windows® Print
42.	<p>Drukowanie obrazów badania na papierze w min. następujących trybach i z uwzględnieniem następujących funkcji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - funkcja drukowania atrybutów badania; min. imienia i nazwiska pacjenta, daty badania, daty urodzenia pacjenta, - funkcja dodania dowolnego tekstu do drukowanego obrazu, - funkcja podglądu wydruku, - tworzenie szablonów rozkładu wydruku z zakresem od 1x1 do 6x6 obiektów na wydruk.
43.	<p>Eksportowanie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eksportowanie danych na nośniki CD, DVD, USB • Integracja interfejsu z urządzeniem, umożliwiającą tworzenie płyt CD/DVD wraz z przeglądarką DICOM uruchamiającą się automatycznie na komputerze. • Email DICOM i załączanie obrazów JPEG w wiadomościach email • Eksportowanie do pliku obrazu lub wideo AVI** (w tym pomiary, windowing, mapowanie kolorów, adnotacje i inne)
44.	<p>Importowanie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Importowanie danych z nośników CD, DVD, USB • Interfejs TWAIN (skaner, czytnik kart, aparat itp.) • Importowanie plików obrazu (BMP, JPEG, TIFF, RAW) • Interfejs Dropbox
45.	<p>Ogólne</p> <ul style="list-style-type: none"> • Możliwość zmiany rozmiaru przycisków i czcionki (dla wyświetlaczy w wysokiej rozdzielczości) • Obsługa wielu monitorów
46.	<p>Wyświetlanie badań na dostępnych monitorach w różnych trybach, min. tryby:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pojedynczy monitor – na każdym monitorze wyświetlane są różne badania, - dwa monitory – na dwóch monitorach wyświetlane jest to samo badanie; jeżeli dostępnych jest więcej monitorów, powinny być na nich wyświetlane kolejne obrazy z badania,
47.	<p>Możliwość ukrycia / wyświetlania pasków narzędziowych na ekranach monitorów wyświetlających obrazy badań</p>
48.	<p>Przetwarzanie obrazów (w tym porównanie wielu badań i filtry, synchronizacja i desynchronizacja serii)</p>
49.	<p>Przeglądarka animacji, funkcje min.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ustawienia prędkości animacji, - ustawienie przeglądania animacji w pętli, - zmiana kierunku animacji,
50.	<p>Dodawanie podstawowych adnotacji na obrazach</p>
51.	<p>Menu kontekstowe otwierane prawym klawiszem myszy, dające szybki dostęp do najczęściej używanych funkcji</p>
52.	<p>Narzędzie lupy (Magnifier) z interpolacją 16-bitową i predefiniowanymi trybami przybliżenia</p>

53.	Funkcja wyostrażania krawędzi w obrazie
54.	Funkcja powiększania obrazu, min.: - powiększanie stopniowe, - powiększanie tylko wskazanego obszaru obrazu, - powiększenie 1:1 (1 piksel obrazu równa się jednemu pikselowi ekranu),
55.	Możliwość zresetowania zmian okien (windowing)
56.	Pomiary (w tym odległość, kąt, kąt Cobba, kąt dysplazji biodra, ROI, proporcje oraz opcje modyfikowania i usuwania)
57.	Funkcja dodanie strzałki oraz dowolnego tekstu do obrazu badania o długości min. 16 znaków
58.	Wybór miniatur do podglądu serii (obraz ze środka serii lepiej reprezentuje jej zawartość)
59.	Różne rozmiary kursora myszy
60.	Wyświetlanie plików DICOM Presentation States
61.	Okno z białym tłem* ułatwiające porównanie obrazów cyfrowych i tradycyjnych (na kliszy)
62.	Konfigurowalne kontury do wyświetlania rzutowanych lub przecinających się projekcji
63.	Funkcja obrotu obrazu o 180° oraz o 90° stopni w lewo/w prawo
64.	Funkcja kalibracji obrazu w celu prawidłowego wyświetlania wartości odległości pomiędzy dwoma punktami, kalibracja przeprowadzona przez użytkownika względem obiektu odniesienia
65.	Konfigurowalny pasek narzędzi i możliwość tworzenia skrótów
66.	Funkcja wyświetlenia tagów DICOM i ich wartości dla wybranego obrazu badania
67.	Funkcjonalność - przełączanie się pomiędzy obrazami w badaniu według minimum poniższych metod: - obraz po obrazie,
68.	Oznaczenie obszaru zainteresowania o kształcie koła, elipsy, wielokąta, kwadratu, prostokąta wraz z informacjami: - powierzchnia regionu zainteresowania, - średnia wartość pikseli w regionie zainteresowania, - odchylenie standardowe wartości pikseli (różnica pomiędzy średnią a maksymalną i minimalną wartością pikseli w regionie zainteresowania).
69.	Inwersja pozytyw/nagatyw w obrazie badania
70.	Komunikacja •DICOM Query/Retrieve, C-FIND, C-STORE, klient druku DICOM, email DICOM •Narzędzie do zarządzania serwerem ułatwiające konfigurację DICOM •Interfejs HIS/RIS (numer dostępu lub GDT/BDT)
71.	Oprogramowanie stacji diagnostycznej zarejestrowane jako wyrób medyczny w klasie min. IIa lub posiadające certyfikat CE właściwy dla urządzeń /oprogramowania medycznego w klasie min. IIa stwierdzający zgodność oprogramowania z dyrektywą 93/42/EEC
72.	Stacja przeglądowa ilość.....
73.	Producent
74.	Nazwa i typ urządzenia
75.	Obudowa typu Tower
76.	Procesor min. 6-rdzeniowy 12-wątkowy, min 3 GHz taktowania bazowego, z wbudowanym kontrolerem pamięci DDR5 z kontrolą parzystości ECC.
77.	Pamięć RAM DDR5 16 GB
78.	Karta graficzna zintegrowana z procesorem
79.	Porty: Z przoduobudowy: 4 x USB typu A –10 Gb/s w tym jeden z funkcją ładowania,

	<p>1x USB typu C – 20 Gb/s (jako opcja), 1x Czytnik kart pamięci SD (jako opcja), 1x Combo (Słuchawki/mikrofon), Z tyłu obudowy: 3 x USB typu A – 480 Mb/s lub szybsze, 1 x USB typu A – 5Gb/s, 2 x USB typu A – 10Gb/s, 2x DisplayPort 1.4 (do użytku przez zintegrowany z procesorem układ graficzny), 1x Wejście audio, 1x Wyjście audio, 1 x RJ45 1Gb Ethernet 1 x Antena WiFi (jako opcja) 1 x Port konfigurowalny (DisplayPort / HDMI / VGA / 1xUSB 3.0 5Gb/s / USB 3.0 10Gb/s typu C / RJ-45 1Gb, 1 x Thunderbolt 3 typu C),</p>
80.	<p>Dysk twardy: Min. 2 x 512GB SSD, RAID 1</p>
81.	<p>Porty rozszerzeń min.: 1x PCI Express Generacja 5 x16 1x PCI Express Generacja 3 x4 elektryczne/x16 mechaniczne 1 x PCI Express Generacja 3 x1 elektryczne/x4 mechaniczne 1 x PCI Express Generacja 3 x4 1 x M.2 dla dysków SSD (PCI Express Generacja 4 x4) 1 x M.2 dla dysków SSD (PCI Express Generacja 4 x4) 1x M.2 WLAN (PCI Express Generacja 3 x1) Zatoki zewnętrzne: 1 x 5,25” 1 x 9,5mm na napęd optyczny Zatoki wewnętrzne: 2 x 3,5” 1 x 2,5” na dysk SSD</p>
82.	Zintegrowana z płytą główną karta sieciowa 1Gb Ethernet
83.	System operacyjny min. Windows 10 Professional 64bit PL lub równoważny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu
84.	Zasilacz min. 450W o sprawności minimum 90%
85.	<p>Wymagania dodatkowe Klawiatura USB w układzie polski programisty – produkcji producenta komputera Mysz optyczna USB z min dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) – produkcji producenta komputera</p>
86.	Monitor stacji przeglądowej
87.	Wielkość przekątnej ekranu 21,3 cala (54 cm)
88.	Typ ekranu LCD, aktywna matryca TFT typu IPS
89.	Wielkość plamki 0,270 mm
90.	Rozdzielczość naturalna 1600 x 1200
91.	Jasność 500 cd/m2. Wymagany układ stabilizacji jasności monitora po jego włączeniu lub wyjściu ze stanu czuwania.
92.	Kontrast panela 1500:1
93.	Kolory 10-bitowe kolory (DisplayPort): 1,07 miliarda z palety 543 miliardów (13-bit) kolorów, 8-bitowe kolory: 16,77 miliona z palety 543 miliardów (13-bit) kolorów

94.	Kalibracja monitora Wymagany wbudowany czujnik pozwalający na sprzętową kalibrację do standardu DICOM część 14. Wymagana sprzętowa kalibracja do standardu DICOM część 14 dla co najmniej 3 trybów pracy.
95.	Pomiar czasu pracy Wymagany układ kontroli rzeczywistego czasu pracy monitora
96.	Definiowane tryby pracy monitora 6 trybów pracy: DICOM, tryb użytkownika, 2 tryby kalibracji, sRGB, Text
97.	Całkowity czas reakcji matrycy (white-black-white) Nie więcej niż 20 ms
98.	Kąty widzenia 178 /178 w pionie i poziomie
99.	Złącza 1x DVI-D, 1x DisplayPort wejściowe, 1x DisplayPort wyjściowe,
100.	Porty USB/Standard 1 upstream. 2 downstream / Rev. 2.0
101.	Częstotliwości odświeżania sygnał cyfrowy 31-100 kHz, 59-61 Hz
102.	Zgodny z standardem CE (MDR 2017/745)
103.	Dodatkowy czujnik Czujnik oświetlenia zewnętrznego
104.	Kable Komplet kabli zasilających i połączeniowych
105.	Gwarancja 3 lata
106.	Wymagania dodatkowe Funkcjonalność pozwalająca na samodzielne kalibrowanie monitora oraz sprawdzenie odcieni szarości bez system operacyjnego, uruchamiana z menu monitora
107.	Wymagania dodatkowe Funkcja pozwalająca wyróżnić na ekranie monitora wybrany obszar do diagnozy w trybie DICOM (w formie prostokąta bądź poziomego pasa) poprzez przyciemnienie pozostałej części ekranu.
108.	Wymagania dodatkowe Oprogramowanie monitorujące na bieżąco zmiany jasności podświetlenia matrycy i raportujące o błędach.
109.	Wymagania dodatkowe Firma serwisująca musi posiadać ISO 13485 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta monitora- dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.
110.	Oprogramowanie do przeglądania obrazów DICOM

Odpowiedź: Zamawiający informuje, że dokonuje zmiany w Opisie wymaganych parametrów technicznych w zakresie aparatu RTG – w załączeniu.

Pytanie nr 12

Pytanie 2 do punktu 167

Czy zamawiający uzna wymóg za spełniony jeżeli klawisze będą na sztywno ustawione w systemie ?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 13

Pytanie 3 do punktu 179

Czy zamawiający dopuści wyszukiwanie zaawansowane bez „frazy opisu badania”?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 14**Pytanie 4 do punktu 185**

Czy Zamawiający uzna punkt za spełniony jeżeli Wykonawca zapewni możliwość konfigurowania formularzy zleceń i wyników?

Odpowiedź: Zamawiający uzna punkt za spełniony jeżeli Wykonawca zapewni możliwość konfigurowania formularzy zleceń i wyników.

Pytanie nr 15**Pytanie 5 do punktu 194**

Czy Zamawiający uzna punkt za spełniony jeżeli Wykonawca zapewni możliwość konfigurowania formularzy zleceń i wyników?

Odpowiedź: Zamawiający uzna punkt za spełniony jeżeli Wykonawca zapewni możliwość konfigurowania formularzy zleceń i wyników.

Pytanie nr 16**Pytanie 6 do punktu 201**

Czy Zamawiający dopuszcza monitorowanie stanu wykonania kontraktu z NFZ w innym Module Rozliczenia?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 17**Pytanie 7 do punktu 202**

Czy Zamawiający uzna punkt za spełniony jeśli wydruki będą dotyczyły dokumentu sprzedaży?

Odpowiedź: Zamawiający uzna punkt za spełniony jeśli wydruki będą dotyczyły dokumentu sprzedaży.

Pytanie nr 18**Pytanie 8 do punktu 212**

Czy Zamawiający dopuści System niespełniający tego wymogu?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.

Pytanie nr 19**Pytanie 9 do załącznika 14**

W załączniku nr 14 Zestawienie sprzęt i aparatura Zamawiający opisał w punkcie 2. Aparat USG. Czy Zamawiający wymaga integracji aparatu USG w zakresie DICOM i Worklist?

Odpowiedź: Zamawiający nie wymaga.

Pytanie nr 20**Pytanie 10 do załącznika nr 2**

Załącznik nr 2 do SWZ Zestawienie Technologii Medycznej – poziom „1” Pozycja nr 17 - P 37
Zintegrowany system sterowania i zarządzania obrazem dla sal operacyjnych –1 kpl
„umożliwienie tworzenia harmonogramów zabiegów i operacji”

- a) Mając na uwadze, że planowanie zabiegów i operacji jest realizowane centralnie dla całego szpitala w aplikacji Blok Operacyjny stanowiącej immanentny komponent systemu HIS eksploatowanego w szpitalu, prosimy o odpowiedź na pytanie czy aby uniknąć konieczności dwukrotnego wprowadzania danych (w systemie HIS oraz w Zintegrowany system sterowania i zarządzania obrazem) Zamawiający wymaga integracji pomiędzy tymi systemami?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza, nie wymaga.

- b) Czy Zamawiający uzna za wystarczający zakres integracji z wykorzystaniem widoków bazy danych obejmujący minimum:

Z systemu HIS eksploatowanego u Zamawiającego zostaną wystawione 3 perspektywy:

1). Katalog sal operacyjnych

Pobieranie jednostek organizacyjnych o typie blok operacyjny oraz sala operacyjna. Dla sal operacyjnych powinny być wyświetlane również dane bloku nadrzędnego, zgodnie z hierarchią jednostek organizacyjnych w systemie.

Wyświetlanie:

- identyfikator jednostki organizacyjnej
- typ (wskazanie Sala/Blok)
- symbol bloku operacyjnego
- nazwa bloku operacyjnego
- symbol sali operacyjnej
- nazwa sali operacyjnej

2). Katalog lekarzy

Wyświetlanie:

- identyfikator pracownika będącego lekarzem
- nazwisko pracownika będącego lekarzem
- imię pracownika będącego lekarzem
- NPWZ (numer prawa wykonywania zawodu) lub nr PESEL pracownika będącego lekarzem

3). Zabiegi na dziś

Pobierane dane z zakładki „Planowanie” w formularzu „Księga Bloku - Szczegóły zabiegu chirurgicznego”, t zabiegi przyjęte przez blok lub już wykonane.

Wyświetlanie:

- Identyfikator zaplanowanego zabiegu/operacji
- status zabiegu/ operacji (przyjęty/wykonany)
- opis operacji
- nazwisko pacjenta
- imię pacjenta
- identyfikator pacjenta
- identyfikator z katalogu sal
- planowana data operacji
- planowana godzina operacji
- numer kolejny operacji
- identyfikator z katalogu lekarzy (główny operator)
- lista identyfikatorów z katalogu lekarzy (Asysta z lp. 1)
- lista identyfikatorów z katalogu lekarzy (Asysta z lp. 2)
- lista identyfikatorów z katalogu lekarzy (Asysta z lp. 3)
- lista identyfikatorów z katalogu lekarzy (Asysta z lp. 4)

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza, nie wymaga.

Pytanie nr 21

Pozycja nr 12 – LHA 1 stół operacyjny

Prosimy Zamawiającego o informację w jakiej ilości należy dostarczyć stół operacyjny.

W zestawieniu sprzętu i aparatury – stan ilościowy jest 7 szt. natomiast w Zestawieniu Technologii Medycznej jest 3 szt.?

Odpowiedź: Zamawiający informuje, że ilość stołów operacyjnych wynosi **7 szt.**

Pytania dot. Kolumna anestezyjologiczna

Pytanie nr 22

pkt. 2

Kolumna anestezyjologiczna w wersji z pionową głowicą o regulowanej wysokości oraz udźwigu \geq 300 kg.

Czy Zamawiający dopuści kolumnę anestezyjologiczną w wersji z pionową głowicą o regulowanej wysokości położenia głowicy oraz udźwigu 160kg? Dla opisanej kolumny ze wskazanym wyposażeniem nośność 160kg jest wystarczająca i umożliwi zaoferowanie korzystnych cenowo modeli kolumn.

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 23

pkt. 5

Ścianki głowicy zasilającej wykonane z anodowanego aluminium, bez śrub, nitów, zaślepek, itp. na widocznych powierzchniach ścianek, wykonane z materiałów odpornych na działanie środków dezynfekcyjnych

Czy Zamawiający dopuści kolumnę anestezyjologiczną bez śrub, nitów, zaślepek, itp. na widocznych powierzchniach ścianek, ze ściankami wykonanymi z aluminium, ale pokrytymi lakierem proszkowym odpornym na działanie środków dezynfekcyjnych, w wybranej przez Użytkownika kolorystyce RAL?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 24

pkt. 6

Na każdej ściance kolumny: frontowej, tylnej oraz bocznych możliwość zlokalizowania gniazd przyłączeniowych: gazowych, elektrycznych, logicznych

Czy Zamawiający dopuści kolumnę anestezyjologiczną ze ścianką frontową ze standardowymi pionowymi prowadnicami o przekroju 10x25mm do wieszania wyposażenia dodatkowego (europejski standard używany przez wielu producentów sprzętu) z ograniczoną możliwością mocowania gniazd od frontu?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 25**pkt. 7**

W krawędziach 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 mycie i dezynfekcję. Możliwość wyboru koloru prowadnic przez Zamawiającego.

Czy Zamawiający dopuści kolumnę anestezyjologiczną z pionowymi, nierdzewnymi rurami nośnymi ('prowadnicami') do sprzętu dodatkowego, umieszczonymi w czterech narożach głowicy na jej całej długości? Rury wykonane ze stali nierdzewnej bez pokrycia lakierem.

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 26**pkt. 10**

Gniazda gazowe oraz odciąg gazów anestetycznych tego samego producenta, co kolumna.

Czy Zamawiający dopuści kolumnę anestezyjologiczną z odciągami gazów anestetycznych innego producenta niż kolumn? Jest to tylko jeden z elementów kolumny, a producent medycznej jednostki zasilającej (kolumna) i tak bierze odpowiedzialność za serwis i poprawność działania elementów składowych. Powyższy wymóg eliminuje możliwość dostawy przez renomowanych producentów kolumn, którzy nie produkują całego wyposażenia instalacji gazów medycznych.

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 27**pkt. 14**

W górnej części głowicy wbudowane we frontową ściankę oświetlenie LED o mocy $\geq 3W$ wraz z funkcją ściemniania ułatwiające przeglądanie i uzupełnianie dokumentacji medycznej. Oświetlenie konsoli kolumny włączane i wyłączane bezdotykowo – funkcja zmniejszająca ryzyko przenoszenia zakażeń.

Czy Zamawiający dopuści kolumnę anestezyjologiczną wyposażoną zamiast opisanego oświetlenia w dwa niezależne oświetlenia wspomagające LED o mocy $\geq 3W$:

- jedno w ramieniu skierowane do góry
- drugie w dolnej części głowicy, skierowane w podłogę.

Oświetlenia włączane niezależnymi włącznikami umieszczonymi na głowicy

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 28**pkt. 17**

pneumatyczna blokada obrotu ramion i głowicy zasilającej

Czy Zamawiający dopuści kolumnę anestezyjologiczną wyposażoną w hamulce elektromagnetyczne zamiast pneumatycznych? Hamulce elektromagnetyczne są nowocześniejszym, skuteczniejszym rozwiązaniem nie wykorzystującym sprężonego powietrza medycznego.

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytania dot. Kolumna chirurgiczna**Pytanie nr 29**

pkt. 2

Czy Zamawiający dopuści kolumnę chirurgiczną w wersji z pionową głowicą o regulowanej wysokości położenia głowicy oraz udźwigu 160kg? Dla opisanej kolumny ze wskazanym wyposażeniem nośność 160kg jest wystarczająca i umożliwi zaoferowanie korzystnych cenowo modeli kolumn

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 30

pkt. 5

Czy Zamawiający dopuści kolumnę chirurgiczną: bez śrub, nitów, zaślepek, itp. na widocznych powierzchniach ścianek, ze ściankami wykonanymi z aluminium, ale pokrytymi lakierem proszkowym odpornym na działanie środków dezynfekcyjnych, w wybranej przez Użytkownika kolorystyce RAL oraz z nierdzewnymi rurami nośnymi ('prowadnicami') do sprzętu dodatkowego, umieszczonymi w czterech narożach głowicy na jej całej długości. Rury wykonane ze stali nierdzewnej bez pokrycia lakierem.

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 31

pkt. 6

Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania kolumny wyposażone w inny niż opisany rodzaj systemu ukrywania przewodów wewnątrz głowicy zasilającej, który będzie spełniał dokładnie taką samą funkcję oraz wyeliminuje ryzyko uszkodzenia przewodów i węży?

Nadmienić należy, że wymagane, opisane rozwiązanie dotyczy tylko i wyłącznie jednego producenta kolumn tj. firmy Dräger, co narusza prawo uczciwej konkurencji i równocześnie znacznie ogranicza możliwość złożenia korzystniejszych cenowo ofert przez innych producentów.

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 32

pkt. 7

Na każdej ściance kolumny: frontowej, tylnej oraz bocznych możliwość zlokalizowania gniazd przyłączeniowych: gazowych, elektrycznych, logicznych

Czy Zamawiający dopuści kolumnę chirurgiczną ze ścianką frontową ze standardowymi pionowymi prowadnicami o przekroju 10x25mm do wieszania wyposażenia dodatkowego (Europejski standard używany przez wielu Producentów sprzętu) z ograniczoną możliwością mocowania gniazd od frontu?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 33

pkt. 8

Gniazda gazowe oraz odciąg gazów anestetycznych tego samego producenta, co kolumna.

Wnosimy o rezygnację z wymogu odciągu gazów anestetycznych tego samego producenta co kolumna chirurgiczna zwłaszcza, że nie ma odciągu w wyposażeniu tej kolumny (odciągów anestetycznych nie stosuje się w kolumnach chirurgicznych).

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza gniazda gazowe oraz odciąg gazów anestetycznych innego producenta, co kolumna.

Pytanie nr 34

pkt.10a

Czy Zamawiający dopuści kolumnę chirurgiczną z półkami bez wyprofilowanych ku górze blatów?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 35

pkt.10b

Czy Zamawiający dopuści kolumnę chirurgiczną z półkami bez możliwości poziomego (w płaszczyźnie prostopadłej do osi długiej głowicy) przesunięcia półki?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 36

pkt.11

Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania kolumny wyposażone w inny niż opisany rodzaj schowka na przewody, znajdujący się za frontem szuflady, spełniający taka samą funkcję i mający istotny wpływ na estetykę stanowiska?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 37

pkt.12

W górnej części głowicy wbudowane we frontową ściankę oświetlenie LED o mocy $\geq 3W$ wraz z funkcją ściemniania ułatwiające przeglądanie i uzupełnianie dokumentacji medycznej. Oświetlenie konsoli kolumny włączane i wyłączane bezdotykowo – funkcja zmniejszająca ryzyko przenoszenia zakażeń.

Czy Zamawiający dopuści kolumnę chirurgiczną wyposażoną, zamiast opisanego oświetlenia, w dwa niezależne oświetlenia wspomagające LED o mocy $\geq 3W$:

- jedno w ramieniu skierowane do góry
- drugie w dolnej części głowicy, skierowane w podłogę.

Oświetlenia włączane niezależnymi, bezawaryjnymi włącznikami umieszczonymi na głowicy

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 38

p.15

pneumatyczna blokada obrotu ramion i głowicy zasilającej

Czy Zamawiający dopuści kolumnę chirurgiczną wyposażoną w hamulce elektromagnetyczne zamiast pneumatycznych? Hamulce elektromagnetyczne są nowocześniejszym, skuteczniejszym rozwiązaniem nie wykorzystującym sprężonego powietrza medycznego.

Jednocześnie prosimy o potwierdzenie, że wymagana jest długość ramion 100+100cm (jak zapisano w p. 3) a nie 175cm (jak w p. 15).

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe, jednocześnie potwierdza, że wymagana jest długość ramion 100+100cm

Dot. Pozycja nr 2 - BH6 LAMPA OPERACYJNA

Pytanie nr 39

Pytanie nr. 1 dot. pkt. 7 oraz pkt.8

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający uzna warunek za spełniony w przypadku zaoferowania opisanej w wymogu funkcjonalności sterowania funkcjami lampy: ON/OFF, regulacja natężenia, wielkość pola operacyjnego, regulacja barwy, funkcja ENDO przy pomocy panela dotykowego umieszczonego na przegubie głowicy ?

Odpowiedź: Zamawiający uzna warunek za spełniony zgodnie z powyższym opisem.

Pytanie nr 40

Pytanie nr. 2 dot. pkt. 11

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający uzna warunek za spełniony w przypadku zaoferowania opisanego w wymogu zakresu regulacji średnicy pola d10 dla lampy głównej oraz lampy tzw. satelity w zakresie 190 mm – 280mm ?

Odpowiedź: Zamawiający uzna warunek za spełniony zgodnie z powyższym opisem.

Pytanie nr 41

Pytanie nr. 3 dot. pkt. 18

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający uzna warunek za spełniony w przypadku zaoferowania opisanej w wymogu funkcjonalności tzw. ENDO realizowanej światłem białym o natężeniu 2% licząc od wartości maksymalnej ?

Odpowiedź: Zamawiający uzna warunek za spełniony zgodnie z powyższym opisem.

Pytanie nr 42

Pytanie nr. 4 dot. pkt. 22

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający uzna warunek za spełniony w przypadku zaoferowania opisanego w wymogu zużycia energii elektrycznej na poziomie 115W dla lampy głównej ?

Odpowiedź: Zamawiający uzna warunek za spełniony zgodnie z powyższym opisem.

Pytanie nr 43

Pytanie nr. 5 dot. pkt. 23

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający uzna warunek za spełniony w przypadku zaoferowania opisanej w wymogu średnicy czaszy lampy głównej oraz lampy tzw. satelity 620 mm ?

Odpowiedź: Zamawiający uzna warunek za spełniony zgodnie z powyższym opisem.

Pytanie nr 44

Pytanie nr. 6 dot. pkt. 13

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający uzna warunek za spełniony w przypadku zaoferowania opisanej w wymogu funkcjonalności regulacji temperatury barwowej w zakresie 3 800K – 5 600K ?

Odpowiedź: Zamawiający uzna warunek za spełniony zgodnie z powyższym opisem.

Pytanie nr 45

Pytanie nr. 7 dot. pkt.15

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający uzna warunek za spełniony w przypadku zaoferowania opisanej w wymogu funkcjonalności regulacji natężenia światła w zakresie 12,5 – 100% ?

Odpowiedź: Zamawiający uzna warunek za spełniony zgodnie z powyższym opisem.

Pytanie nr 46

Pytanie nr. 8 dot. pkt.31

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający uzna warunek za spełniony w przypadku zaoferowania opisanego w wymogu wyposażenia lampy tzw. satelitarnej w kamerę HD o następujących parametrach:

Matryca typ 1/2.8" CMOS

Rozdzielczość Full HD (1920x1080 pikseli)

Format obrazu 16: 9 (HD)

Zoom 120x (10x optyczny / 12x cyfrowy)

Obiektyw 3.8 mm (szeroki) do 38 mm (tele) 1,8 -3,4

System transmisji sygnałowej: WHDI (5,180 GHz to 5,825 GHz, DFS)

Interfejsy na odbiornikach sygnałowych: 2x HD-SDI (with HDMI/HD-SDI converter)

1x DVI-D (with HDMI to DVI-D cable)

Odpowiedź: Zamawiający uzna warunek za spełniony zgodnie z powyższym opisem.

Pytanie nr 47

Pytanie nr. 9 dot. Prosimy o potwierdzenie czy Zamawiający będzie wymagał sterowania funkcjami lampy: regulacja natężenia, wielkość pola operacyjnego z poziomu uchwytu sterylnego lampy ?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza, ale nie wymaga.

Pytanie nr 48

Pytanie 1

Czy Zamawiający wraz z aparatami RTG wymagał będzie dostawy lekarskich stacji diagnostycznych dedykowanych do oceny obrazów RTG pochodzących z aparatów cyfrowych?

	Lekarska stacja diagnostyczna do oceny obrazów RTG – 2 zestawy
111.	Komputer stacji diagnostycznej
112.	Obudowatypu Tower
113.	Procesor min. 8-rdzeniowy, z wbudowanym kontrolerem pamięci z kontrolą parzystości ECC.
114.	Pamięć RAM DDR5 16 GB ECC, możliwość rozbudowy do min 128GB, minimum trzy sloty wolne na dalszą rozbudowę
115.	Dysk twardy: Min. 2 x 512GB SSD w RAID1
116.	Zintegrowana z płytą główną karta sieciowa 1Gb Ethernet
117.	System operacyjny min. Windows 11 Professional 64bit PL lub równoważny tj. nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu, zapewniający płynne działanie aplikacji diagnostycznej.
118.	Zasilacz 450W o sprawności minimum 90%
119.	Klawiatura, mysz

120.	2 x diagnostyczny monitor min. 21" o rozdzielczości 1600 x 1200, wielkość plamki 0,270 mm, jasność maksymalna min. 800 cd/m ² , jasność skalibrowana min. 500cd/m ² , kontrast 1400:1, kalibracja sprzętowa DICOM, Matryca 10-bitowa, certyfikat Medical Device Class I.
121.	Wbudowany kalibrator nie ograniczający pola widzenia na monitorze.
122.	1x DVI-D, 2x DisplayPort, 1x USB upstream, 2 x USB downstream
123.	Obsługa połączenia szeregowego monitorów (DaisyChain) na złączu DisplayPort
124.	Przycisk w prosty sposób zmieniający tryby pracy monitora dla różnego rodzaju badań np. CT, CR
125.	Wymagany układ wyrównujący jasność i odcienie szarości dla całej powierzchni matrycy LCD z podświetleniem LED
126.	Komplet kabli zasilających i połączeniowych
127.	Dedykowana przez producenta monitorów diagnostycznych karta graficzna o następujących wymaganiach: - PCI Express x 16 - Pamięć DDR5 2GB, - 3 wyjścia cyfrowe mini DisplayPort,
128.	Dodatkowy monitor LCD min.22" tego samego producenta co monitor diagnostyczny, licznik rzeczywistego czasu pracy, rozdzielczość 1920x1200, jasność 250cd/m ² , kontrast 1000:1
129.	Urządzenie ochrony zasilania z wbudowaną ochroną przeciwprzepięciową. Urządzenie musi posiadać minimum 4gniazda FR z podtrzymaniem bateryjnym.
130.	Oprogramowanie diagnostyczne stacji
131.	Oprogramowanie stanowiące wolnostojącą stację diagnostyczną
132.	Możliwość integracji z dowolnym urządzeniem w standardzie DICOM
133.	Możliwość nagrania badania na płycie CD/DVD lub nośniku USB w formacie DICOM na stacji roboczej z systemem operacyjnym Windows, wraz z radiologiczną w pełni funkcjonalną przeglądarką zdjęć
134.	Oprogramowanie przechowujące lokalnie dane obrazowe i bazę danych wykonanych badań/pacjentów
135.	Możliwość uzyskania dostępu do danych zapisanych w formacie DICOM na dysku lokalnym lub nośnikach CD/DVD
136.	Funkcjonalność przywrócenia obrazu po dokonaniu przekształceń do pierwotnej wersji.
137.	Obsługa oraz wsparcie dla trybu pełnoekranowego
138.	System pozwala wyświetlać jednocześnie co najmniej 2 rodzaje badań tego samego pacjenta
139.	Równoczesne wyświetlanie kilku pacjentów lub kilku badań, proste przełączanie pomiędzy nimi. Automatyczna lub manualna synchronizacja.
140.	Obsługa badań DICOM Enhanced w kilku trybach widoku (matrix, stack, all)
141.	W pełni konfigurowalny zintegrowany pasek narzędzi szybkiego dostępu
142.	Skróty klawiszowe (predefiniowane oraz definiowane przez użytkownika)
143.	Funkcja kalibracji obrazu wraz ze specjalnym trybem powiększania (właściwy rozmiar, rzeczywisty rozmiar)
144.	Funkcja szybkiego przełączanie pomiędzy zdefiniowanymi 'presetami' oraz 'presetami' użytkownika
145.	Możliwość definiowania, zarządzania oraz edytowania ROI (obszary zainteresowania). Automatyczne oraz manualne narzędzia takie jak: odręczne, wielokąt, magiczna różdżka, pędzel,

	margines, bolus, wąż, próg
146.	Narzędzia pomiarowe (między innymi: pomiar kątów, kąty Cobba, linie, narzędzia, histogramy) z pełnym wsparciem DICOM predefinedunits(DICOM proprietaryclass)
147.	Narzędzie adnotacji – opis oraz wyświetlanie (DICOM proprietaryclass)
148.	Możliwość konfiguracji sposobu wyświetlania informacji zawartych w tagach DICOM na obrazach
149.	Tryb ekranu dotykowego dla pomieszczeń operacji chirurgicznych.
150.	Obsługa DICOM Storage SCU i SCP, Query/Retrieve SCU oraz Verification SCU i SCP.
151.	Możliwość pobrania danych pacjenta z serwera PACS w tle i ponownego ładowania wyświetlanych obrazów.
152.	Możliwość wyszukiwania i pobrania określonych danych obrazu pacjenta na podstawie różnych atrybutów, min: nazwisko, numer badania, identyfikator pacjenta, modalność,
153.	Możliwość wyszukiwania i pobrania wcześniejszych badań pacjenta z serwera PACS zgodnie z wcześniej zdefiniowanym filtrem czasowym.
154.	Zarządzanie listą roboczą do automatycznego przeglądania przygotowanych badań (dodawanie, przeglądanie listy roboczej, aktualny status).
155.	Obsługa drukarek DICOM wraz z narzędziami do konfiguracji obrazu
156.	Możliwość anonimizacji danych pacjenta, min: Identyfikator pacjenta, nazwisko, płeć, data urodzenia, wiek, komentarze, adres pacjenta, data i czas badania, identyfikator badania, nazwa badania, numer badania, osoba wykonująca, instytucja wykonująca, adres instytucji, wykonujący, zlecający, diagnoza.
157.	Eksport obrazów do standardowych formatów MS Windows, min: jpg, bmp, tif, dcm
158.	Eksport obrazów do pliku video w formacie avi
159.	Obsługa profili użytkowników
160.	Możliwość stosowania bezpiecznych podpisów elektronicznych do podpisywania wybranych zdjęć / całych badań / raportów medycznych.
161.	Intuicyjny interfejs
162.	Możliwość wyboru schematu kolorów interfejsu, min. cztery schematy
163.	Możliwość wyboru wielkości czcionek w interfejsie użytkownika
164.	Możliwość przypisania akcji do klawiszy myszy
165.	Możliwość korzystania z szyfrowanego transferu danych (TLS), w tym bezpiecznych certyfikatów elektronicznych.
166.	Oprogramowanie zarejestrowane jako wyrób medyczny w klasie IIb
167.	Podłączenie/integracja stacji z systemem RIS/PACS Zamawiającego

Odpowiedź: Zamawiający informuje, że będzie wymagał również stanowisk przeglądowych oraz stanowisk opisowych dedykowanych do oceny obrazów RTG pochodzących z aparatów cyfrowych. Zamawiający dokonuje zmiany OWPT w tym zakresie. Prawidłowy Załącznik dotyczący tej pozycji w załączeniu.

Pytanie nr 49**Pytanie dotyczy Pozycja nr 5–BVA ZESTAW ARTROSKOPOWY - „sterownik kamery” oraz ” „Głowica kamery 2D wyposażona w przetwornik obrazu typu CMOS”**

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie w pełni równoważne sterownik kamery oraz głowicę kamery o poniższych parametrach:

	Endoskopowa kamera 4K
1	Głowica kamery wyposażona w trzy przetworniki 1/3" wysokiej rozdzielczości, technologia CMOS
2	Wodoszczelna głowica kamery z możliwością obsługi 10 funkcji
3	Kolorowy ekran dotykowy umożliwiający dostęp do różnych menu (regulacji stopnia jasności, zoomu i balansu bieli)
4	Migawka automatyczna: od 1/60 do 1/22 478 sekundy
5	Rozdzielczość kamery 4K UHD
6	System skanujący : w poziomie 135,00 kHz, w pionie: 60kHz
7	Elektroniczne doświetlenie obrazu: regulacja 8-stopniowa
8	7 stopniowy zoom ze stopniem powiększenia 1.8x
9	Wbudowane programy specjalistyczne 9: artroskopia, cystoskopia, ENT/czaszka, endoskop giętki, histeroskopia, laparoscopia, laser, mikroskop, standard
10	Endoskopowa wizualizacja w bliskiej podczerwieni, do użycia z ICG (zieleń indocyjaninowa), bezpośrednia współpraca ze źródłem światła LED
11	Wyświetlanie obrazu w trybie kontrastowym (obraz z fluoryzującym środkiem ICG oznaczonym kolorem białym; pozostałe obszary obrazu są ciemne)
12	Wyświetlanie obrazu w trybie światła białego z fluoryzującym środkiem ICG oznaczonym kolorem zielonym
13	System światłowodów emitujących światło podczerwone, podświetlające drogi moczowe, bezpośrednia współpraca ze źródłem światła LED
14	Funkcja umożliwiająca automatyczną regulację ustawień światła w celu uzyskania optymalnej wydajności wiązki światła
15	Konsola kamery wyposażona w 2 wyjścia cyfrowe (rozdzielczość 1080p (HDTV), 4K UHD (3840 x 2160))
16	Wyjścia cyfrowe HDMI 2.0 – 2szt.
17	Możliwość integracji kamery z LEDowym źródłem światła Stryker z technologią AIM umożliwiające korzystanie z programów dodatkowych
18	Menu urządzenia w języku polskim wyświetlane na panelu sterującym urządzenia.
19	Możliwość sterowania rejestratora cyfrowego i źródła światła z głowicy kamery
20	Możliwość pracy w systemie zintegrowanej sali operacyjnej
21	Waga głowica kamery - 0,5 kg
22	Waga konsoli kamery - 5,44 kg
23	Przewód głowicy kamery - długość 3,05m
24	Wymiary konsoli kamery: 33,02 cm szer.x11,32 cm wys. X 42,23 cm głęb.

Odpowiedź: Zamawiający wymaga zgodnie z **Opisem wymaganych parametrów technicznych.**

Pytanie nr 50**Pytanie dotyczy Pozycja nr 5–BVA ZESTAW ARTROSKOPOWY - „sterownik kamery”**

Prosimy o wykasowanie punktacji z pozycji nr 5 „Algorytm redukcji dymu - pozwalający w otoczeniu wypełnionym dymem uzyskać klarowny obraz i tym samym lepszą widoczność”. **W zabiegach artroskopowych używana jest sól fizjologiczna i nie pojawia dym**, który mógłby zaburzać obraz oraz ograniczać widoczność.

Odpowiedź: Zamawiający podtrzymuje zapisy OWPT.

Pytanie nr 51**Pytanie dotyczy Pozycja nr 5–BVA ZESTAW ARTROSKOPOWY - „archiwizator medyczny”**

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie w pełni równoważne archiwizator o poniższych parametrach:

	Medyczny rejestrator cyfrowy/System zarządzania danymi
1	dotykowy panel (8-calowy, kolorowy wyświetlacz TFT LCD) zastępujący klawiaturę
2	Wyposażony w porty USB 3.0 (1 port na przednim panelu + 4 porty na tylnym panelu)
3	14 portów USB 2.0 do podłączenia urządzeń
4	Możliwość nagrywania dwóch strumieni wideo w trybie zsynchronizowanym lub niezależnym
5	personalizacja zdjęć i sekwencji wideo: możliwość wpisywania danych pacjenta i adnotacji
6	możliwość utworzenia wielu kont użytkowników łatwo rozpoznawalnych dzięki wgranym zdjęciom / ikonom na ekranie głównym
7	współpraca z drukarką: możliwość ustawienia drukarki według własnych preferencji z poziomu rejestratora
8	lista bezpieczeństwa chirurgicznego z możliwością konfiguracji przez użytkownika
9	zapis dźwięku i komentarzy głosowych
10	Wyświetlanie na ekranie statusu wybranych urządzeń chirurgicznych
11	Obraz: rozdzielczość: XGA: 1024 × 768; SXGA: 1280 × 1024; High Definition 720: 1280 × 720; High Definition 1080: 1920 × 1080; Ultra High Definition 4K: 3840 × 2160
12	Formaty zapisu zdjęć: Bitmap (BMP), Joint Photographic Experts Group (JPG, JPEG), JPEG2000, Tagged Image File Format (TIFF), Truevision Targa (TGA), Portable Network Graphics (PNG)
13	Dźwięk: Wejście/wyjście: Liniowe wejście/wyjście stereo i zestawu słuchawkowego i wyjście głośników
14	Wejścia wideo: 1x DVI, 1xRGBHV(poprzez złącze DVI-I), 3xHDMI
15	Wyjścia wideo: 1xRGBHV(poprzez złącze DVI-I), 3xHDMI
16	Formaty zapisu video: MPEG2: 720 × 480, 720 x 576; H.264: (NTSC) 720 × 480, (PAL) 720 × 576, (XGA) 1024 × 768, (SXGA) 1280 × 1024, (720p) 1280 × 720, (1080p) 1920 × 1080, (UHD) 3840 × 2160
17	Opcje zapisu obrazów i sekwencji wideo: wbudowany dysk twardy (zapis automatyczny), pamięć USB, iPad, lokalizacje sieciowe
18	Możliwość uruchomienia streamingu: przesyłanie obrazu wideo poprzez sieć
19	Możliwość przeglądania plików wideo oraz zdjęć na wbudowanym ekranie
20	Klasa wodoszczelności IPX0
21	Wbudowany twardy dysk o pojemności 1Tb (zapis automatyczny)
22	Obsługa sieci: Ethernet 10/100/1000 Mb/s,

23	Wbudowany moduł wifi - obsługa 2,4GHz oraz 5GHz
24	Praca w szpitalnej sieci komputerowej: zapis danych na serwerze FTP lub DICOM
25	Możliwość wysyłania plików video oraz zdjęć do serwera plików w celu przechowywania długoterminowego
26	Masa całkowita: 8.8kg
27	33cm (szer.) × 43.2cm (głęb.) × 15.2cm (wys.)

Odpowiedź: Zamawiający wymaga zgodnie z **Opisem wymaganych parametrów technicznych**.

Pytanie nr 52

Pytanie dotyczy Pozycja nr 5–BVA ZESTAW ARTROSKOPOWY - „Monitor LCD”

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie w pełni równoważne monitor o poniższych parametrach:

1	Medyczny monitor
2	Rozdzielczość obrazu 1920x1080
3	Matryca monitora LCD z podświetleniem LED - typ panelu wyświetlacza LCD: IPS-Alpha
4	Przekątna ekranu 26”, ekran panoramiczny
5	Rozmiar plamki: 0,300 (poziom) × 0,300 (pion) mm
6	Jasność: 500 cd/m2
7	Kontrast: 1400:1
8	Maksymalna częstotliwość zegara pikselowego: 165 MHz
9	Dwustronna powłoka antyrefleksyjna
10	Twardość zintegrowanej z wyświetlaczem warstwy ochronnej: 3H
11	5 trybów skalowania obrazu:
12	Wyświetlana ilość kolorów – min. 10 bitów (głębia koloru: 10 bitów (>1 miliarda kolorów))
13	Możliwość regulacji kolorów: czerwony, zielony, niebieski
14	Regulacja ustawień obrazu: jasność, kontrast, faza, nasycenie, ostrość obrazu, ostrość video
15	Wyświetlanie całkowitego czasu przepracowanego przez urządzenie
16	Możliwość zablokowania przycisków
17	synchronizacja: 2,5–5,0 Vpp, Oddzielny sygnał synchronizacji poziomej i pionowej
18	Wyświetlanie bieżącego formatu sygnału wejściowego
19	Wyświetlanie całkowitego czasu przepracowanego przez urządzenie
20	Możliwość wprowadzania niestandardowej nazwy użytkownika wyświetlanej podczas uruchamiania monitora
21	Regulacja położenia, tła i czasu wyświetlania menu ekranowego
22	Możliwość zatrzymania obrazu (freeze frame)
23	Prekonfigurowane ustawienia dla różnych specjalności chirurgicznych (temperatura barwowa) 9 specjalności
24	Wbudowane efekty cyfrowe typu PIP (obraz w obrazie), POP (obraz na obrazie), PBP (obraz przy obrazie), zatrzymanie obrazu, powiększenie/dopasowanie obrazu - 4 efekty.
25	Wejścia.: DVI, VGA, 3G/HD/SD-SDI, C-Video/SOG, S-Video, Component/RGBs (Y/G, Pb/B, Pr/R, HS, VS)
26	Sterowanie monitorem poprzez pokrętkę i 4 przyciski na panelu przednim
27	Zużycie energii: 35-65W
28	Wymiary: 660,4 mm× 442mm × 86,4 mm (szerokość × wysokość × głębokość)
29	Otwory montażowe standard VESA – 100mm×100mm

Odpowiedź: Zamawiający wymaga zgodnie z **Opisem wymaganych parametrów technicznych.**

Pytanie nr 53

Pytanie dotyczy Pozycja nr 5–BVA ZESTAW ARTROSKOPOWY - „Monitor LCD”

Czy Zamawiający wymaga osłony na monitor wykonanej z przezroczystego tworzywa ochroniającego matrycę przed uszkodzeniami?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga zgodnie z **Opisem wymaganych parametrów technicznych.**

Pytanie nr 54

Pytanie dotyczy Pozycja nr 5–BVA ZESTAW ARTROSKOPOWY - „Źródło światła LED”

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie w pełni równoważne źródło światła LED o poniższych parametrach:

ŹRÓDŁO ŚWIATŁA LED – 1szt.	
1	Moc żarówki LED min. 240W
2	Żywotność min. 60 000 godzin pracy
3	Panel sterujący urządzenia – kolorowy, dotykowy wyświetlacz LCD
4	Wyświetlacz LCD - wskazuje tryb pracy, natężenie światła w zakresie 0-100%, kody błędów.
5	Tryb gotowości standby
6	Menu urządzenia w języku polskim
7	Urządzenie wyposażone w funkcję automatycznego przejścia w stan czuwania w przypadku odłączenia optyki od światłowodu, zabezpieczającą przed poparzeniem ciała pacjenta
8	Uniwersalne przyłącze światłowodów różnych producentów bez stosowania dodatkowych adapterów
9	Możliwość włączenia i wyłączenia źródła światła z poziomu głowicy kamery
10	Możliwość sterowania urządzeniem za pomocą przycisków na głowicy kamery.
11	Możliwość pracy w systemie zintegrowanej sali operacyjnej

Odpowiedź: Zamawiający wymaga zgodnie z **Opisem wymaganych parametrów technicznych.**

Pytanie nr 55

Pytanie dotyczy Pozycja nr 5–BVA ZESTAW ARTROSKOPOWY - „Pompa ssąco-płucząca do artroskopii”

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie w pełni równoważne pompę o poniższych parametrach:

1	Pompa dwurołkowa, rolki napływu i odpływu ukryte wewnątrz urządzenia, zabezpieczone przed przypadkowym uszkodzeniem
2	Menu pompy w języku polskim
3	Możliwość pracy w torze napływu (jednotorowym) lub w trybie napływu/odpływu (dwutorowym)
4	Dreny w postaci szybko montowanych kaset
5	Dreny kodowane kolorami osobno dla toru napływu i odpływu
6	Możliwość podłączenia jednoczesnego kaniuli, shavera i elektrody do waporyzacji za pomocą dedykowanych i opisanych drenów
7	Możliwość podłączenia kaset dziennych

8	Kolorowy ekran dotykowy, kąt widzenia 160 stopni, przekątna 6,5 cala, rozdzielczość 640 x 480, skala kolorów 16-bitowy
9	Oprogramowanie Reconisense TC pomagające określić stan temperatury w stawie
10	Możliwość podłączenia przełącznika ręcznego lub przełącznika nożnego
11	Możliwość konfigurowania indywidualnych profili użytkowników
12	Min. 4 prekonfigurowane programy stawowe: staw kolanowy, staw ramienny, staw biodrowy, małe stawy
13	Brak konieczności każdorazowej kalibracji pompy dzięki możliwości wyboru prekonfigurowanych kombinacji osprzętu (optyki i płaszczka)
14	Funkcja pozwalająca na zmianę typu używanego osprzętu w trakcie zabiegu bez konieczności kalibracji pompy
15	Zakres ciśnienia: 0-150mmHg z możliwością regulacji co 5 mmHg
16	Dokładność pomiaru ciśnienie $\leq 1\%$
17	Możliwość zintegrowania pompy z shaverem, waporyzátorem
18	Przepływ 0-100% z możliwością regulacji co 10%
19	Funkcja opróżniania stawu
20	Możliwość podłączenia zasilania dwóch dodatkowych urządzeń medycznych z konsoli pompy za pomocą 2 gniazd wyjścia zasilania sieciowego AC 240V
21	Jednorazowy kompletny dren płuczący uniwersalny, z dwoma igłami do wkłucia do worka, sterylne (80szt.)

Odpowiedź: Zamawiający wymaga zgodnie z **Opisem wymaganych parametrów technicznych**.

Pytanie nr 56

Pytanie dotyczy Pozycja nr 5–BVA ZESTAW ARTROSKOPOWY - „Pompa ssąco-płucząca do artroskopii”

Czy Zamawiający wymaga aby pompa była zintegrowana z shaverem/waporyzátorem w celu automatycznego zaprogramowanego zwiększania ciśnienia i płukania podczas zabiegu co pozwala skrócić czas zabiegu?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza, ale nie wymaga.

Pytanie nr 57

Pytanie dotyczy Pozycja nr 5–BVA ZESTAW ARTROSKOPOWY - „Konsola sterująca Shaverem artroskopowym” oraz „Artroskopowy generator prądu – waporyzátór”

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie w pełni równoważne konsolę shaver i waporyzátora – dwa w jednym o poniższych parametrach:

1.	Częstotliwość pracy generatora RF: 200kHz
2.	Moc cięcia (CUT): zakres pracy 30W - 380W, min. 11 poziomów mocy
3.	Funkcja modulacji siły cięcia
4.	Maksymalna moc wyjściowa koagulacji (COAG) - 120W, 3 poziomy mocy
5.	Średnica elektrod: 2.5/3.5/4.0mm
6.	Obsługiwane przez konsolę elektrody z ręcznym sterowaniem
7.	Elektrody jednoczęściowe
8.	Elektrody z wbudowanym przewodem sterującym (długość min.3m), automatycznie

	rozpoznawane przez konsolę
9.	Dostępne elektrody do małych stawów oraz do artroskopii biodra (długość 180mm)
10	Możliwość wyginania elektrod w zakresie 0-45° (±7°)
11	System rozpoznawania metalu w pobliżu elektrody – minimalizacja uszkodzeń optyk artroskopowych przez działającą elektrodę
12.	Możliwość podłączenia shavera artroskopowego
13	Automatyczne rozpoznawanie shavera przez konsolę - dobór optymalnych nastaw
14	Jednorazowe ostrza shavera o średnicach kodowanych kolorem uchwytu ostrza w zakresie 2.0 - 5.5mm - automatycznie rozpoznawane przez konsolę (technologia RFID)
15.	Możliwość pracy z przełącznikiem nożnym przewodowym i bezprzewodowym
16.	Komunikaty o błędach i usterkach wyświetlane na panelu przednim urządzenia
17.	Programowanie profili użytkowników – indywidualne ustawienia parametrów pracy elektrod, shavera i sterownika nożnego
18	Urządzenie wyposażone w gniazdo USB umożliwiające aktualizację programów użytkownika
19.	Możliwość pracy w systemie zintegrowanej sali operacyjnej

Odpowiedź: Zamawiający wymaga zgodnie z **Opisem wymaganych parametrów technicznych.**

Pytanie nr 58

Pytanie dotyczy Pozycja nr 5–BVA ZESTAW ARTROSKOPOWY - „Rękojeść shavera” oraz

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie w pełni równoważne rękojeść shavera o poniższych parametrach:

	Rękojeść SHAVERA
1	Możliwość uruchamiania przełącznikiem nożnym i z uchwytu napędu
2	Automatycznie rozpoznawany przez konsolę, która dobiera optymalne nastawy pracy
3	Zakres obrotów maksymalnych do 12000 obr/min
4	Oscylacje do 3000 cykli/min
5	Trzy przyciski sterujące na uchwycie
6	Programowalne przyciski na uchwycie
7	Zatraskowe mocowanie ostrzy
8	Regulacja ssania 0-100%
9	Obrotowy króciec kanału ssania
10	
11	Shaver wodoodporny, zabezpieczenie wtyku elektrycznego dołączonym zamknięciem
12	
13	Napęd bezobsługowy – nie wymaga smarowania
14	Wyposażony w silnik bezszczotkowy
15	Sterylicacja w autoklawie
16	Ostrza do shavera jednorazowe (35 szt.)

Odpowiedź: Zamawiający wymaga zgodnie z **Opisem wymaganych parametrów technicznych.**

Pytanie nr 59

Pytanie dotyczy Pozycja nr 5–BVA ZESTAW ARTROSKOPOWY - „Rękojeść shavera”

Czy Zamawiający wymaga aby napęd posiadał oscylacje do 3000 cykli/min?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza, ale nie wymaga.

Pytanie nr 59 - 2

Pytanie dotyczy Pozycja nr 5–BVA ZESTAW ARTROSKOPOWY - „Podstawa jezdna (wózek)”

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie w pełni równoważne wózek o poniższych parametrach:

1.	Wózek aparaturowy z atestem medycznym
2.	Jezdny z uchwytami do przemieszczania i blokadą kół
3.	3 półki z regulowaną wysokością, szerokość półki 45 cm
4.	Listwa zasilająca z 10 gniazdami
5.	W komplecie/ zestawie:
	uchwyt do światłowodu
	uchwyt na głowicę kamery
	możliwość montażu dodatkowego uchwytu monitora po lewej lub prawej stronie wózka
	uchwyt boczny dla pompy laparoskopowej
	uchwyt do butli CO2 wraz z przeciwwagą
	wieszak na worki z płynem do irygacji
	możliwość umieszczenia okablowania w ramie wózka
	możliwość podłączenia dodatkowych urządzeń elektrycznych bez konieczności używania dodatkowych przedłużaczy
6.	Ramię monitora umieszczone centralnie o dł.300 mm
7.	Możliwość ustawiania monitora w 3 płaszczyznach
8.	Transformator izolacyjny wbudowany w ramę wózka

Odpowiedź: Zamawiający wymaga zgodnie z **Opisem wymaganych parametrów technicznych.**

Pytanie nr 60

Pytanie dotyczy Pozycja nr 5–BVA ZESTAW ARTROSKOPOWY - „Trokary artroskopowe z optykami i światłowodem”

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie w pełni równoważne trokary artroskopowe z optykami i światłowodem o poniższych parametrach:

148	Optyka artroskopowa
149	Optyka artroskopowa wysokiej rozdzielczości, autoklawowalna, wyposażona w 3 adaptory do podłączenia światłowodów innych firm, średnica 4mm, kąt 30 stopni, szkło szafirowe na czole optyki, długość robocza 140mm (1 szt.)
150	Kaniula artroskopowa, średnica 5,8mm, wyposażona w 2 zawory obrotowe, Obturator ołówkowy do kaniuli 5,8mm (1 szt.)
151	Światłowód kompatybilny z oferowaną optyką (1 szt.)
152	Pojemnik do sterylizacji optyk artroskopowych z tworzywa sztucznego na dwie optyki (1 szt.)

Odpowiedź: Zamawiający wymaga zgodnie z **Opisem wymaganych parametrów technicznych.**

Pytanie nr 61**Pytanie dotyczy Pozycja nr 5–BVA ZESTAW ARTROSKOPOWY - „Zestaw narzędzi artroskopowych”**

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie w pełni równoważne trokary artroskopowe z optykami i światłowodem o poniższych parametrach:

1	Nożyczki artroskopowe, haczykowate, proste/prawe/lewe, średnica 3.4mm, jednoczęściowe, autoklawowalne, z ciągnem prowadzonym na zewnątrz (nie w środku narzędzia), długość robocza 120mm, długość ruchomej górnej końcówki roboczej 10mm, wysokość otwarcia narzędzia 8mm, średnica zewnętrzna ruchomej części uchwytu 25mm (1 szt.)
2	Narzędzie artroskopowe do kolana typu odgryzacz prosty, wyposażony w 5 zębów, średnica 2.7mm lub 3.4mm, jednoczęściowe, autoklawowalne, z ciągnem prowadzonym na zewnątrz (nie w środku narzędzia), długość robocza 120mm, szerokość końcówki roboczej 5mm w ostatnich 7mm narzędzia, wysokość otwarcia szczęk 6mm, średnica zewnętrzna ruchomej części uchwytu 25mm (1 szt.)
3	Narzędzie artroskopowe do kolana typu odgryzacz prosty, wygięty w ostatnich 40mm pod kątem 30°, wyposażony w 5 zębów, średnica 2.7mm lub 3.4mm, jednoczęściowe, autoklawowalne, z ciągnem prowadzonym na zewnątrz (nie w środku narzędzia), długość robocza 120mm, szerokość końcówki roboczej 5mm w ostatnich 7mm narzędzia, wysokość otwarcia szczęk 6mm, średnica zewnętrzna ruchomej części uchwytu 25mm (1 szt.)
4	Narzędzia artroskopowe do kolana typu chwytak do tkanek miękkich, średnica 3.4mm, jednoczęściowe, autoklawowalne, z ciągnem prowadzonym na zewnątrz (nie w środku narzędzia), długość robocza 120mm, długość ruchomej końcówki roboczej 12mm i szerokości 3mm, wyposażona w 7 zębów w części nieruchomej, średnica zewnętrzna ruchomej części uchwytu 25mm, wysokość otwarcia szczęk 8mm, narzędzie z mechanizmem blokującym szczęki (1 szt.)
5	Narzędzie artroskopowe typu haczyk artroskopowy 3mm, długość narzędzia 235mm, wyposażony w chropowatą rączkę o długości 80mm, średnica końcówki roboczej 1mm (1 szt.)
6	Narzędzie artroskopowe do kolana typu odgryzacz prosty, końcówka robocza wygięta do góry pod kątem 15°, wyposażony w 5 zębów, średnica 3.4mm, jednoczęściowe, autoklawowalne, z ciągnem prowadzonym na zewnątrz (nie w środku narzędzia), długość robocza 120mm, szerokość końcówki roboczej 5mm w ostatnich 7mm narzędzia, wysokość otwarcia szczęk 6mm, średnica zewnętrzna ruchomej części uchwytu 25mm (1 szt.)
7	Narzędzie typu raszpla zagięta w dół pod kątem 20°. Dedykowane do efektywnego preparowania tkanek miękkich i kości, Wymiary: długość całkowita: 290mm długość, części roboczej: 165mm, szerokość rękojeści: 14.8mm (1 szt.)
8	Taca sterylizacyjna na 12 narzędzi (1 szt.)

Odpowiedź: Zamawiający wymaga zgodnie z **Opisem wymaganych parametrów technicznych.**

Pytanie nr 62**Pytanie dotyczy Pozycja nr 5–BVA ZESTAW ARTROSKOPOWY - „Rękojeść shavera”**

Czy Zamawiający wymaga aby narzędzia artroskopowe (kleszcze) posiadały ciągnie prowadzone na zewnątrz co zabezpiecza przed blokowaniem się szczęk?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza, ale nie wymaga.

Pytanie nr 63

Pytanie 1 dot. pozycja nr 19 - UD 1 APARAT USG - pkt. 5

Czy Zamawiający dopuści do przetargu ultrasonograf z dotykowym wyświetlaczem LED o przekątnej 12 cali i rozdzielczości 1280 x 800 piskeli ?

Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.

Pytanie nr 64

Pytanie 2 dot. pozycja nr 19 - UD 1 APARAT USG pkt. 8

Czy Zamawiający dopuści do przetargu aparat bez oprogramowania dydaktycznego zawartego na aparacie ?

Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.

Pytanie nr 65

Pytanie 3 dot. pozycja nr 19 - UD 1 APARAT USG pkt. 9

Czy Zamawiający dopuści do przetargu aparat bez języka polskiego ?

Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.

Pytanie nr 66

Pytanie 4 dot. pozycja nr 19 - UD 1 APARAT USG pkt. 18 i pkt. 28

Czy Zamawiający dopuści do przetargu aparat bez możliwości regulacji wzmocnienia LGC ?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 67

Pytanie 5 dot. pozycja nr 19 - UD 1 APARAT USG 39 i 40

Czy Zamawiający dopuści do przetargu ultrasonograf jedynie z jedną linią M-mode w trybie anatomicznym ?

Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.

Pytanie nr 68

Pytanie 6 dot. pozycja nr 19 - UD 1 APARAT USG pkt. 60

Czy Zamawiający dopuści do przetargu ultrasonograf bez funkcji opisanej w pkt. 60 ?

Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.

Pytanie nr 69

Pytanie 7 dot. pozycja nr 19 - UD 1 APARAT USG pkt. 67, 85

Czy Zamawiający dopuści do przetargu ultrasonograf z 2 zakresami częstotliwości harmonicznej ?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 70

Pytanie 8 dot. pozycja nr 19 - UD 1 APARAT USG pkt. 81, 88

Czy Zamawiający dopuści do przetargu ultrasonograf obrazujący na wyspecyfikowanej głowicy liniowej do 8 cm a na głowicy sektorowej 30 cm ?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 71

Pytanie 9 dot. pozycja nr 19 - UD 1 APARAT USG pkt. 96

Czy Zamawiający dopuści do przetargu ultrasonograf z automatycznym pomiarem EF ale bez detekcji fazy końcowej skurczy i rozkurczu ?

Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.

Pytanie nr 72

Pytanie 10 dot. pozycja nr 19 - UD 1 APARAT USG pkt. 101

Czy Zamawiającym dopuści od przetargu ultrasonograf bez możliwości rozbudowy o obrazowanie 3D z wolnej ręki ?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytania dot. Kolumna anestezjologiczna

Pytanie nr 73

Czy Zamawiający dopuści kolumnę anestezjologiczną bez śrub, nitów, zaślepek, itp. na widocznych powierzchniach ścianek, ze ściankami wykonanymi z aluminium, ale pokrytymi lakierem proszkowym o **właściwościach antybakteryjnych** odpornym na działanie środków dezynfekcyjnych, w wybranej przez Użytkownika kolorystyce RAL ?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 74

Czy Zamawiający dopuści kolumnę anestezjologiczną wyposażoną w zintegrowany system ukrywania przewodów oraz w odpowiednie schowki na przewody i zasilacze. Na jednej z bocznych ścianek głowica zasilająca wyposażona na całej długości panelu instalacyjnego w zintegrowany schowek na nadmiar rur gazów medycznych oraz przewodów elektrycznych i przewodów teletechnicznych. Możliwość ukrywania nadmiaru przewodów i rur gazów medycznych od aparatury zainstalowanej na stanowisku wewnątrz głowicy? Wewnątrz schowka możliwość zamontowania ≥ 3 gniazdek elektrycznych oraz ≥ 2 gniazd sieci komputerowej. Schowek wyposażony w ≥ 4 metalowe haczyki do uporządkowania przechowywanych przewodów. Schowek zamykany pojedynczymi drzwiczkami uszczelnionymi gumowymi klapami eliminującymi ryzyko uszkodzenia przewodów i węży ?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 75

Czy Zamawiający dopuści kolumnę anestezjologiczną wyposażoną w zintegrowany system ukrywania przewodów na dwóch ściankach głowicy na całej jej długości? System wyposażony w zintegrowane schowki na całej długości na nadmiar rur gazów medycznych oraz przewodów elektrycznych i

przewodów teletechnicznych? Możliwość ukrywania nadmiaru przewodów i rur gazów medycznych od aparatury zainstalowanej na stanowisku wewnątrz głowicy? Pojemność schowka ≥ 3000 cm³ ? Schowek zamykany podwójnymi gumowymi klapami eliminującymi ryzyko uszkodzenia przewodów i węży?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 76

Czy Zamawiający dopuści kolumnę anestezjologiczną wyposażoną w górnej części głowicy w wbudowane we frontową ściankę oświetlenie LED o mocy ≥ 3 W bez funkcji ściemniania? Oświetlenie konsoli kolumny włączane i wyłączane bezdotykowo – funkcja zmniejszająca ryzyko przenoszenia zakażeń ?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytania dot. Kolumna chirurgiczna

Pytanie nr 77

Czy Zamawiający dopuści kolumnę chirurgiczną bez śrub, nitów, zaślepek, itp. na widocznych powierzchniach ścianek, ze ściankami wykonanymi z aluminium, ale pokrytymi lakierem proszkowym o **właściwościach antybakteryjnych** odpornym na działanie środków dezynfekcyjnych, w wybranej przez Użytkownika kolorystyce RAL ?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 78

Czy Zamawiający dopuści kolumnę chirurgiczną wyposażoną w zintegrowany system ukrywania przewodów na dwóch ściankach głowicy na całej jej długości? System wyposażony w zintegrowane schowki na całej długości na nadmiar rur gazów medycznych oraz przewodów elektrycznych i przewodów teletechnicznych? Możliwość ukrywania nadmiaru przewodów i rur gazów medycznych od aparatury zainstalowanej na stanowisku wewnątrz głowicy? Pojemność schowka ≥ 3000 cm³ ? Schowek zamykany podwójnymi gumowymi klapami eliminującymi ryzyko uszkodzenia przewodów i węży?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 79

Czy Zamawiający dopuści kolumnę chirurgiczną wyposażoną w zintegrowany system ukrywania przewodów oraz w odpowiednie schowki na przewody i zasilacze? Na jednej z bocznych ścianek głowica zasilająca wyposażona na całej długości panelu instalacyjnego w zintegrowany schowek na nadmiar rur gazów medycznych oraz przewodów elektrycznych i przewodów teletechnicznych? Możliwość ukrywania nadmiaru przewodów i rur gazów medycznych od aparatury zainstalowanej na stanowisku wewnątrz głowicy? Wewnątrz schowka możliwość zamontowania ≥ 3 gniazdek elektrycznych oraz ≥ 2 gniazd sieci komputerowej? Schowek wyposażony w ≥ 4 metalowe haczyki do uporządkowania przechowywanych przewodów? Schowek zamykany pojedynczymi drzwiczkami uszczelnionymi gumowymi klapami eliminującymi ryzyko uszkodzenia przewodów i węży ?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 80

Czy Zamawiający dopuści kolumnę anestezjologiczną wyposażoną w górnej części głowicy w wbudowane we frontową ściankę oświetlenie LED o mocy ≥ 3 W bez funkcji ściemniania? Oświetlenie

konsoli kolumny włączane i wyłączane bezdotykowo – funkcja zmniejszająca ryzyko przenoszenia zakażeń ?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 81

Pozycja nr 14 - MK1 Kardiomonitor

Zwracamy się z zapytaniem o dopuszczenie na zasadzie równoważności wysokiej jakości kardiomonitorów, które spełniają poniższe wymagania. Zmianie nie ulega punktacja, ilość akcesoriów, ilość modułów pomiarowych ani sposób montażu.

Lp.	Opis wymaganych parametrów technicznych	Wymagane parametry graniczne / wartość	Parametry oferowanego urządzenia
1.	Urządzenie fabrycznie nowe, rok montażu oraz dostarczenia jest równocześnie rokiem produkcji danego sprzętu, aparatury i urządzenia. W uzasadnionych przypadkach, za zgodą Zamawiającego, wynikających z procesu inwestycyjnego dopuszcza się montaż lub dostawę urządzeń wyprodukowanych w roku poprzedzającym rok dostawy.	Tak	
2.	PARAMETRY OGÓLNE		
3.	Monitor pacjenta o budowie modułowej. Poszczególne moduły pomiarowe przenoszone między monitorami bez udziału serwisu	Tak	
4.	Zasilanie sieciowe dostosowane do 230V / 50 Hz. Wewnętrzny akumulator, wymienny przez użytkownika, pozwalający na minimum 120 minut pracy w konfiguracji EKG, NIBP, SpO2	Tak	
5.	Monitor wyposażony w uchwyt do przenoszenia	Tak	
6.	Wyposażenie z złącza wejścia/wyjścia:	Tak	
7.	- wyjście sygnału do podłączenia ekranu kopiującego,	Tak	
8.	- co najmniej 1 gniazdo USB do podłączenia klawiatury, myszki komputerowej lub skanera kodów paskowych (możliwość rozbudowy o dodatkowe min. 2 porty USB)	Tak	
9.	- gniazdo RJ-45 do połączenia z siecią monitorowania.	Tak	
10.	Możliwość rozbudowy monitora o pomiary: - stopnia uspienia BIS, - EEG, - saturacji ośrodkowej krwi żyłnej (ScvO2), - nieinwazyjnego rzutu minutowego metodą impedancji kardiograficznej, - ciągłego inwazyjnego pomiaru rzutu minutowego, - inwazyjnego pomiaru rzutu serca metodą Swan-Ganza, - parametrów mechaniki oddechowej, - wolumetrycznego CO2, - parametrów metabolicznych RQ i EE, - przewodnictwa nerwowo-mięśniowego NMT, - oksymetrii tkankowej.	Tak – 10 pkt. Nie – 0 pkt.	
11.	Możliwość rozbudowy monitora o moduł interfejsowy do jednoczesnego podłączenia do 2 zewnętrznych urządzeń medycznych (respiratory, pompy infuzyjne, aparaty do znieczulania, monitory hemodynamiczne)	Tak	
12.	Stopień ochrony przed groźnym zalaniem wodą co najmniej IPX1	Tak	
13.	EKRAN / OBSŁUGA	Tak	
14.	Kolorowy pojedynczy, pojemnościowy ekran dotykowy	Tak – 10 pkt.	

	w postaci płaskiego panelu LCD TFT o przekątnej minimum 15.5", rozdzielczości co najmniej 1920x1080 pikseli i dużym kącie widzenia (powyżej 170°). Min. 10 krzywych dynamicznych wyświetlanych jednocześnie na ekranie. Miejsca na moduły pomiarowe w jednej obudowie z ekranem.	Nie – 0 pkt.	
15.	Funkcja automatycznego dostosowania jasności ekranu do natężenia światła otoczenia	Tak	
16.	Obsługa wielodotykowa za pomocą gestów przeciągania (w monitorze lub module transportowym). Możliwość rozbudowy o obsługę przy pomocy pilota,	Tak	
17.	Fabrycznie skonfigurowane co najmniej trzy układy ekranu: normalny (krzywe dynamiczne i wartości parametrów), minitrendów (krótkie trendy, krzywe dynamiczne i wartości parametrów), duże odczyty. Szybkie przełączanie między ekranami.	Tak	
18.	SYSTEM ALARMOWY	Tak	
19.	Ustawianie granic alarmowych przez użytkownika oraz funkcja automatycznego ustawiania granic alarmowych na podstawie bieżących wartości parametrów. Ustawianie głośności alarmowania (co najmniej 9 poziomów do wyboru). Ustawianie wzorców sygnalizacji alarmowej (co najmniej 2 wzorce do wyboru).	Tak	
20.	Funkcja zawieszenia sygnalizacji alarmowej na czas wybrany przez użytkownika (do wyboru co najmniej wstrzymanie alarmów na 1, 2, 5 i 10 minut) oraz możliwość zawieszenia alarmów na stałe (zabezpieczone hasłem).	Tak	
21.	Monitor wyposażony w stopery, które można konfigurować do różnych zastosowań.	Tak	
22.	Możliwość regulacji granic alarmowych z jednego wspólnego menu.	Tak	
23.	Możliwość wyłączenia alarmów dla poszczególnych parametrów.	Tak	
24.	Możliwość opóźniania alarmów dla saturacji i desaturacji regulowana przez użytkownika.	Tak	
25.	ZAPAMIĘTYWANIE I PRZEGLĄD DANYCH	Tak	
26.	Przynajmniej 120-godzinne trendy wszystkich mierzonych parametrów, w postaci tabel i wykresów z rozdzielczością przynajmniej 1 minuty	Tak – 10 pkt. Nie – 0 pkt.	
27.	Zapamiętywanie krzywych dynamicznych w czasie rzeczywistym – pamięć co najmniej 24 godziny (możliwość realizacji poprzez opcjonalną centralę)	Tak	
28.	Zapamiętywanie co najmniej 50 zdarzeń alarmowych (krzywe i odpowiadające im wartości parametrów)	Tak	
29.	Możliwość zapisania w pamięci kardiomonitora zdarzeń ręcznych	Tak	
30.	PRACA W SIECI MONITOROWANIA/ WYSYŁANIE DANYCH	Tak	
31.	Możliwość współpracy z centralą pielęgniarską	Tak	
32.	Możliwość podłączenia do monitora, bez pośrednictwa centrali, sieciowej drukarki laserowej i wykonywania wydruków na standardowym papierze formatu A4: krzywych dynamicznych oraz trendów graficznych i tabelarycznych.	Tak	
33.	Możliwość wysyłania danych w standardzie HL7 (wartości parametrów, krzywe i alarmy) z monitora pacjenta (możliwość realizacji za pośrednictwem centrali lub komponentów sieciowych)	Tak	
34.	Monitor przystosowany do współpracy z nadajnikiem	Tak – 10 pkt.	

	telemetrycznym z możliwością przeglądania danych pomiarów z urządzenia telemetrycznego na ekranie monitora.	Nie – 0 pkt.	
35.	Funkcja monitorowania alarmów z innych kardiomonitorów podłączonych do tej samej sieci (co najmniej dwa jednocześnie)	Tak	
36.	Funkcja wyświetlania danych z innych kardiomonitorów podłączonych do tej samej sieci, w tym wartości z co najmniej 12 kardiomonitorów, a krzywych i wartości z jednego wybranego kardiomonitora	Tak	
37.	Informacje o pacjencie, ustawienia alarmów synchronizowane pomiędzy monitorem i centralą	Tak	
38.	Możliwość aktualizacji oprogramowania poprzez stację centralnego nadzoru lub narzędzie serwisowe	Tak	
39.	MIERZONE PARAMETRY		
40.	EKG - pomiar częstości akcji serca. Zakres minimum 30-300/min. Ustawianie prędkości przesuwu krzywej EKG do wyboru co najmniej: 6.25; 12.5; 25; 50 mm/s. Ustawianie wzmocnienia krzywej EKG do wyboru co najmniej: x0.25; 0.5; x1; x2; x4; auto. Monitorowanie do 7 odprowadzeń jednocześnie. W komplecie z monitorem: przewód EKG z kompletem 5 końcówek.	Tak	
41.	Analiza arytmii – wykrywanie co najmniej 24 kategorie zaburzeń rytmu w tym VF, ASYS, BRADY, TACHY, AF. Wykorzystywanie do analizy EKG co najmniej 2 odprowadzeń EKG jednocześnie. Możliwość wyboru odprowadzeni do analizy przez użytkownika.	Tak	
42.	Analiza odcinka ST – jednoczesny pomiar odchylenia odcinka ST w siedmiu odprowadzeniach w zakresie co najmniej od -2,0 do +2,0 mV. Prezentacja zmian odchylenia ST w postaci wzorcowych odcinków ST z nanoszonymi na nie bieżącymi odcinkami.	Tak	
43.	Analiza zmian odcinka QT oraz obliczanie wartości QTc wg. co najmniej 2 wzorów	Tak	
44.	RESP – pomiar częstości oddechu metodą impedancyjną. Zakres pomiarowy częstości oddechu co najmniej od 5 do 170 R/min. Możliwość wyboru odprowadzeni do monitorowania respiracji. Wybór prędkości przesuwu krzywych co najmniej 6.25; 12,5; 25 mm/s.	Tak	
45.	Saturacja (SpO2). Zakres pomiarowy %SpO2 0-100%. Zakres pomiarowy częstości pulsu co najmniej 30-300 P/min. Jednoczesne wyświetlanie krzywej pletyzmograficznej oraz wartości %saturacji, częstości pulsu i wskaźnika perfuzji. Alarm desaturacji. Wyświetlanie statystyk pomiaru SpO2 w postaci wykresów słupkowych. W komplecie z monitorem przewód interfejsowy oraz wielorazowy czujnik SpO2 typu klips na palec.	Tak – 10 pkt. Nie – 0 pkt.	
46.	Nieinwazyjny pomiar ciśnienia (NIPC) metodą oscylometryczną. Pomiar ręczny, automatyczny, ciągły (powtarzające się pomiary w czasie 5 min). Pomiarautomatyczny z regulowanym interwałem co najmniej 1 – 480 minut. Wyświetlanie na ekranie czasu ostatniego pomiaru. Pomiar sekwencyjny z co najmniej 4 programowalnymi cyklami, z indywidualnym ustawianiem ich czasu trwania i odstępów pomiarowych dla każdego cyklu. Prezentacja wartości: skurczowej, rozkurczowej oraz średniej. Możliwość ustawiania przez użytkownika formatu wyświetlanych danych np.	Tak	

	ciśnienie skurczowe, rozkurczowe i średnie lub tylko średnie. Funkcja stazy. Funkcja wstępnego ustawiania ciśnienia pompowania mankietu. Pomiar częstości pulsu wraz z nieinwazyjnym ciśnieniem co najmniej w zakresie od 40 do 300 P/min. W komplecie z każdym monitorem przewód oraz mankiety średni.		
47.	Pomiar temperatury, jeden tor pomiarowy. Zakres pomiarowy co najmniej od 5 do 45°C. Wyświetlanie T1, T2 oraz różnicy między nimi (przy min. 2 torach pomiarowych). Wybór etykiety temperatury zgodnie z miejscem pomiaru z listy co najmniej 10 etykiet zapisanych w pamięci monitora. W komplecie z kardiomonitorem czujnik temperatury powierzchniowy. Możliwość rozbudowy monitora o co najmniej kolejne 3 tory pomiarowe temperatury.	Tak	
48.	Inwazyjny pomiar ciśnienia (IPC), dwa tory pomiarowe. Możliwość jednoczesnego wyświetlanie dwóch krzywych inwazyjnego ciśnienia ze wspólnym poziomem zero (nakładanie się krzywych). Wyświetlanie wartości ciśnień skurczowych, rozkurczowych i średnich. Zakres pomiarowy inwazyjnego ciśnienia co najmniej od -40 do +350 mmHg. Możliwość ustawiania przez użytkownika formatu wyświetlanych danych np. ciśnienie skurczowe, rozkurczowe i średnie lub tylko średnie. Obliczanie wartości PPV. Funkcja pomiaru PAWP. Pomiar częstości pulsu wraz z inwazyjnym ciśnieniem co najmniej w zakresie od 30 do 300 P/min. Wybór etykiety inwazyjnego ciśnienia zgodnie z miejscem pomiaru z listy co najmniej 10 etykiet zapisanych w pamięci monitora. Automatyczny wybór zakres pomiarowego w zależności od wybranej etykiety oraz możliwość ręcznego wyboru zakresu pomiarowego. W ofercie z monitorem dwa przewody połączeniowe do przetworników ciśnienia, płytki i zaciski do mocowania przetworników na statywie. Możliwość rozbudowy monitora o co najmniej kolejne 2 tory pomiarowe inwazyjnego ciśnienia.	Tak	
49.	INNE FUNKCJE I APLIKACJE KLINICZNE		
50.	Monitor wyposażony w funkcję obliczania punktacji do oceny poziomu świadomości wg. skali Glasgow (GCS).	Tak	
51.	Funkcja wyświetlania statystyki SpO2 w wybranymi przez użytkownika przedziale czasowym (do 24 godzin) z prezentacją % udziału wartości %SpO2 w badanym przedziale czasowym.	Tak	
52.	Funkcja „oczekiwanie”, pozwalająca na wstrzymanie monitorowania pacjenta, związane np. z czasowym odłączeniem go od monitora, bez konieczności wyłączenia monitora i na szybkie, ponowne uruchomienie monitorowania.	Tak	
53.	Funkcja „tryb prywatny” pozwalająca - w przypadku podłączenia urządzenia do centrali - na ukrycie danych przed pacjentem i wyświetlanie ich tylko na stanowisku centralnym.	Tak	
54.	Funkcja wyświetlania stoperów z odmierzaniem czasu malejąco oraz rosnąco	Tak	
55.	Możliwość rozbudowy oferowanego monitora o funkcje wspomaganie decyzji klinicznych:	Tak	
56.	a) możliwość rejestracji zdarzeń powiązanych (apnea, bradykardia, desaturacja) z okresu min. 24 godzin; możliwość edycji kryteriów	Tak	
57.	b) związanych z diagnozą i prowadzeniem terapii	Tak	

	sepsy (zgodnie z zaleceniami SSC (Surviving Sepsis Campaign))		
58.	c) możliwość wyświetlania histogramów danych saturacji	Tak	
59.	d) możliwość prezentacji trendów strzałkowych i słupkowych	Tak	
60.	e) protokół wczesnej oceny skali ostrzegania (EWS)	Tak	
61.	f) możliwość uruchomienia narzędzia wspierającego zarządzanie alarmami umożliwiające automatyczne wykrywanie powtarzających się alarmów	Tak	
62.	MONTAŻ		
63.	Statyw na co najmniej pięciu kółkach wyposażonych w hamulce z półką do montażu monitora i koszykiem na akcesoria lub Uchwyt na ścianę z półką do montażu monitora i koszykiem na akcesoria	Tak	

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 82

Dotyczy 493_40_IE_TT_Opis techniczny pkt 13) System zarządzania kolejką:

a) Czy Zamawiający dopuści urządzenie „Monitor zbiorczy” o parametrach?:

MONITOR ZBIORCZY

Napięcie zasilania 230V

Pobór mocy 116W

Wyświetlacz 42,5”

Rozdzielczość wyświetlacza 3840 x 2160

Rodzaj matrycy IPS

Kąt widzenia 178° x 178°

Łączność przewodowa RJ45

Mocowanie Ścienne/sufitowe (uchwyt)

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza „monitor zbiorczy” wyżej wymienionych parametrach.

b) Czy Zamawiający dopuści urządzenie „Wyświetlacz” o parametrach?:

WYŚWIETLACZ

Napięcie zasilania 230V

Pobór mocy 19W

Wyświetlacz 21,5”

Rozdzielczość wyświetlacza 1920 x 1080

Rodzaj matrycy VA

Kąt widzenia 178° x 178°

Mocowanie Ścienne/sufitowe (uchwyt)

Odpowiedź: Zamawiający dopuści „wyświetlacz” o wyżej wymienionych parametrach.

Pytanie nr 83

Dotyczy: **Pozycja nr 12 - LHA 1 STÓŁ OPERACYJNY**

Czy Zamawiający dopuści równoważny stół operacyjny o poniższych parametrach:

L.p.	Parametry - opis	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Stół operacyjny z blatem 5 segmentowym: podglówek, płyta plecowa górna, płyta plecowa dolna, płyta	TAK	

	siedzeniowa, podnózek dwuczęściowy		
2.	Stół operacyjny mobilny z podwójnymi kołami o średnicy ≥ 100 mm. Podstawa stołu płaska w kształcie litery U z wycięciem od strony nóg umożliwiającym dobry dostęp do pacjenta bez jakichkolwiek i elementów wystających. Podstawa umożliwiająca wsunięcie stóp z każdej strony. Dopuszcza się aby koła stołu były jedynymi niezabudowanymi elementami. Powierzchnia górna podstawy płaska bez jakichkolwiek osłon gumowych luz z innego tworzywa.	TAK	
3.	Napęd stołu elektromechaniczny.	TAK	
4.	Stół wyposażony w zasilanie akumulatorowe i sieciowe.	TAK	
5.	Stół wyposażony w 2 akumulatory 12V wbudowane w podstawie stołu maksymalny czas ładowania nie dłuższy niż 10h	TAK	
6.	Stół umożliwiający awaryjne odblokowanie podstawy od podłoża przy pomocy awaryjnej dźwigni zwalniającego blokadę umieszczonego w podstawie stołu.	TAK	
7.	Podstawa i rama blatu stołu wykonane w całości ze stali nierdzewnej	TAK	
8.	Blat stołu wyposażony w materace bezszwowe o właściwościach przeciwdroźnych, zdejmowane o grubości min. 90 mm. Blat przezierny dla promieniowania RTG na całej długości stołu, bez metalowych szyn poprzecznych.	TAK	
9.	Materac części plecowej i siedzeniowej blatu stanowi jedną całość bez żadnej przerwy	TAK	
10.	Materac podgłówek z wyraźnie wyczuwanym wgłębieniem na głowę	TAK	
11.	Stół wyposażony w system mocowania komponentów blatu w kształcie haków wyposażony w sensory rozpoznające zamontowany element.	TAK	
12.	Całkowita szerokość blatu min 580 mm	TAK	
13.	Szerokość powierzchni materacy blatu nie wliczając szyn bocznych min 548 mm	TAK	
14.	Podstawa stołu o wymiarach (LxWxH) 1111mm x590mm x197 mm $\pm 2,5\%$	TAK	
15.	Obsługa funkcji stołu za pomocą pilota przewodowego przez układ elektromechaniczny: - regulacja wysokości - przechyły boczne - Trendelenburga / Antytrendelenburga, - pozycja flex/reflex - płyta nożna - płyta plecowa - pozycja standardowa „0” - przesuw wzdłużny blatu - blokowanie/odblokowywanie do podłoża - włączenie	TAK	
16.	Możliwość obsługi funkcji stołu z awaryjnego panelu sterującego umieszczonego na kolumnie stołu. Panel awaryjny umieszczony na bocznej ścianie kolumny, płaski, zabudowany, zlicowany w kolumnie. W celu aktywowania danej funkcji z panelu wymagana jest	TAK	

	konieczność naciśnięcia dwóch przycisków jednocześnie dla uniknięcia przypadkowej aktywacji panelu.		
17.	Możliwość konfiguracji stołu w pozycji normalnej i odwróconej (zamiana zagłówka z płytą nożną)	TAK	
18.	Pilot przewodowy	TAK	
19.	Stół wyposażony w sensory bezpieczeństwa zapobiegające np. przesuwowi wzdłużnemu podczas założonego mechanizmu wyciągowego	TAK	
20.	Przeźród między podłożem podstawą(dolną jej krawędzią nie mniej niż 115mm w celu swobodnego wsunięcia stopy operatora pod obrys podstawy stołu na całej jej bocznej powierzchni z lewej i prawej strony	TAK	
21.	Regulacja elektromechaniczna wysokości blatu od min. 660 mm do min. 1000 mm nie wliczając wysokości materacy	TAK	
22.	Przechyły boczne min. 25° (±2°) regulowane elektromechanicznie	TAK	
23.	Przechyły Trendelenburga min. 30° (±2°) regulowane elektromechanicznie	TAK	
24.	Przechyły Antytrendelenburga min. 30° (±2°) regulowane elektromechanicznie	TAK	
25.	Przesuw wzdłużny blatu min. 340 mm regulowany elektromechanicznie Z minimalnym przesuwem blatu w stronę głowy 195 mm i w stronę nóg 145 mm	TAK	
26.	Podglówek regulowany w zakresie min. +30 °/ -30 ⁰ wspomagany sprężyną gazową	TAK	
27.	Podnóżek regulowany elektromechanicznie w zakresie min. + 80° /- 90°	TAK	
28.	Płyta plecowa regulowana elektromechanicznie w zakresie min. +80 ⁰ /- 60 ⁰	TAK	
29.	Stół podczas powrotu do pozycji „0” poziomuje wszystkie elementy blatu bez konieczności ponownego użycia przycisku poziomowania.	TAK	
30.	Stół przystosowany do zabiegów o obciążalność stołu min. 400 kg	TAK	
31.	Obszar przezierności dla promieni X- ray od strony podnóżków dwudzielnych min 1300 mm z uwzględnieniem przesuwu wzdłużnego i przedłużenia miednicowego	TAK	
32.	Obszar przezierności dla promieni X- ray od strony zagłówka min 1000 mm z uwzględnieniem przesuwu wzdłużnego i przy zastosowaniu płyty plecowej górnej	TAK	
	Wyposażenie:		
33.	Podpora anestetyczna pod rękę do pozycji siedzącej jak i leżącej. Podpora wyposażona w dwa ramiona zakończone przegubami kulowym z możliwością regulacji wysokości oraz zmianę ułożenia kąтового. Podpora posiadająca trzy miejsca zgięcia kąтового, regulacja wszystkich dokonywana jednym pokrętelem. Materac podpory (minimum 580mm) wklęsły w celu lepszej stabilizacji kończyny górnej szt. 2	TAK podać	

34.	Pas do ciała z mocowaniem do szyn akcesoryjnych za pomocą dedykowanych klamr szt. 1	TAK	
35.	Ekran anestezyjologiczny z regulacją szerokości i zaciskiem do montażu na szynie akcesoryjnej szt. 1	TAK	
36.	Zaciski uniwersalne szt. 1	TAK	
37.	Podpora boczne regulowane szt. 2	TAK	
38.	Poduszka podpory bocznej dł. około 215mm szt. 2	TAK	
39.	Podpora Goepel z zaciskiem do dużych obciążeń do montażu na szynie akcesoryjnej szt. 2	TAK	
40.	Przedłużenie szyny akcesoryjnej wraz z zaciskiem szt. 1	TAK	
41	<p>Pas ręki – nadgarstka– 2 szt.</p> <p>Oparcie łonowe z uchwytem mocującym jednopozycyjnym– 1 szt.</p> <p>Podpora do operacji łąkotki z uchwytem mocującym wielopozycyjnym -1szt.</p> <p>Przystawka do operacji ręki z dwoma uchwytami jednopozycyjnymi-3 kpl.</p> <p>Przystawka do operacji kolana z uchwytem mocującym jednopozycyjnym -1szt.</p> <p>Wieszak kroplówki z uchwytem mocującym jednopozycyjnym– 1 szt.</p> <p>Materac żelowy- krążek pod głowę– 1 szt.</p> <p>Materac żelowy -ochrona pięt– 1 szt.</p> <p>Materac żelowy- ochrona kości krzyżowej i pośladków (duża) – 1 szt.</p> <p>Materac żelowy półwałek– 1 szt.</p> <p>Materac żelowy- podkład pod rękę -2szt.</p>	TAK	
42.	<p>Przystawka ortopedyczna kompletna składająca się z:</p> <ul style="list-style-type: none"> • adapter przystawki ortopedycznej do zamocowania na stole operacyjnym - 1 szt. • płyta w kształcie trójkąta do przystawki ortopedycznej biodrowa z materacem - 1 szt. • łącznik uniwersalny do adaptera przystawki - 1 szt. (adapter powinien umożliwiać użycie podnóżków standardowych lub płyty transferowej) • płyta transferowa z materacem 1szt. • ramiona przystawki ortopedycznej karbonowe (każde ramię z możliwością regulacji poziomej)- 1 para • Adaptery do montażu mechanizmów wyciągowych na ramionach karbonowych z możliwością regulacji kątowej - 2 szt. • adapter do mechanizmu wyciągowego – 2 szt. • mechanizm wyciągowy – 2 szt. posiadający następujące cechy: u podstawy dwustronna dźwignia odblokowująca mechanizm kulowy pozwalający na dowolną rotację agregatu, oś wzdłużna wyciągu powinna być w kształcie rurowym z umieszczonymi u góry otworami, umożliwiającymi skokową regulację z pinem blokującym. Oś długa mechanizmu trakcyjnego dodatkowo po odblokowaniu 	TAK	

	<p>pierścieniem na dystalnym końcu w łatwy sposób umożliwia rotację i derotację. Możliwość regulacji powinna być możliwa w każdej osi i płaszczyźnie jednocześnie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • but wyciągowy do przystawki dla dorosłych - 1 para • kołek zaporowy – 1 szt. • wałek pod kolano -1 szt • wózek na przystawkę ortopedyczną i akcesoria z funkcją dokowania przystawki do stołu - 1 szt 		
43	<p>Płyta do artroskopii barku kompletna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • min. 3 częściowa obejmująca całe plecy pacjenta • podłączenie do stołu operacyjnego do sekcji siedzenia blatu od strony nóg po odłączeniu podnóżków • podłączenie w gniazda odłączonych podnóżków za pomocą mechanizmu hakowego (nie dopuszcza się montażu płyty do szyn akcesoryjnych) • zewnętrzne części płyty odemowane bez użycia narzędzi (lewa i prawa) w zależności od potrzeby, odemowanie do tyłu możliwe z pacjentem na stole • zagłówek w formie hełmu stabilizujący głowę pacjenta podczas zabiegu z regulacją za pomocą przegubu kulowego • możliwość regulacji wysokości zagłówka • regulacja kąta nachylenia oparcia za pomocą pilota 	TAK	
44.	<p>Stolik do operacji ręki szt 1. Montowany do szyny akcesoryjnym z podparciem na końcu składającym się z dwóch nóżek z możliwością regulacji wysokości na kółkach z ruchomym zaczepem do szyny akcesoryjnej w celu uniknięcia ewentualnego uszkodzenia podczas zmian wysokości stołu. Wymiary 820mm x 360mm +/- 20mm</p>	TAK	

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Pytanie nr 84

Dotyczy: Pozycja nr 12 - LHA 1 STÓŁ OPERACYJNY

Czy Zamawiający dopuści równoważny stół operacyjny o poniższych parametrach:

L.p.	Parametry - opis	Parametr wymagany	Parametr oferowany
33.	Stół operacyjny z blatem 5 segmentowym: podglówek, płyta plecowa górna, płyta plecowa dolna, płyta siedzeniowa, podnóżek dwuczęściowy	TAK	
34.	Stół operacyjny mobilny z podwójnymi kołami o średnicy ≥ 100 mm. Podstawa stołu płaska w kształcie litery U z wycięciem od strony nóg umożliwiającym dobry dostęp do pacjenta bez jakichkolwiek i elementów wystających. Podstawa umożliwiająca wsunięcie stóp z każdej strony. Dopuszcza się aby koła stołu były jedynymi niezabudowanymi elementami. Powierzchnia górna podstawy płaska bez jakichkolwiek osłon gumowych luz z innego tworzywa.	TAK	

35.	Napęd stołu elektromechaniczny.	TAK	
36.	Stół wyposażony w zasilanie akumulatorowe i sieciowe.	TAK	
37.	Stół wyposażony w 2 akumulatory 12V wbudowane w podstawie stołu maksymalny czas ładowania nie dłuższy niż 10h	TAK	
38.	Stół umożliwiający awaryjne odblokowanie podstawy od podłoża przy pomocy awaryjnej dźwigni zwalniającego blokadę umieszczonego w podstawie stołu.	TAK	
39.	Podstawa i rama blatu stołu wykonane w całości ze stali nierdzewnej	TAK	
40.	Blat stołu wyposażony w materace bezszwowe o właściwościach przeciwdleżynowych, zdejmowane o grubości min. 90 mm. Blat przezierny dla promieniowania RTG na całej długości stołu, bez metalowych szyn poprzecznych.	TAK	
41.	Materac części plecowej i siedzeniowej blatu stanowi jedną całość bez żadnej przerwy	TAK	
42.	Materac podgłówek z wyraźnie wyczuwanym wgłębieniem na głowę	TAK	
43.	Stół wyposażony w system mocowania komponentów blatu w kształcie haków wyposażony w sensory rozpoznające zamontowany element.	TAK	
44.	Całkowita szerokość blatu min 580 mm	TAK	
45.	Szerokość powierzchni materacy blatu nie wliczając szyn bocznych min 548 mm	TAK	
46.	Podstawa stołu o wymiarach (LxWxH) 1111mm x590mm x197 mm +-2,5%	TAK	
47.	Obsługa funkcji stołu za pomocą pilota przewodowego przez układ elektromechaniczny: - regulacja wysokości - przechyły boczne - Trendelennburga / Antytrendelennburga, - pozycja flex/reflex - płyta nożna - płyta plecowa - pozycja standardowa „0” -przesuw wzdłużny blatu - blokowanie/odblokowywanie do podłoża - włączenie	TAK	
48.	Możliwość obsługi funkcji stołu z awaryjnego panelu sterującego umieszczonego na kolumnie stołu. Panel awaryjny umieszczony na bocznej ścianie kolumny, płaski, zabudowany, zlicowany w kolumnie. W celu aktywowania danej funkcji z panelu wymagana jest konieczność naciśnięcia dwóch przycisków jednocześnie dla uniknięcia przypadkowej aktywacji panelu.	TAK	
49.	Możliwość konfiguracji stołu w pozycji normalnej i odwróconej (zamiana zagłówek z płytą nożną)	TAK	
50.	Pilot przewodowy	TAK	
51.	Stół wyposażony w sensory bezpieczeństwa zapobiegające np. przesuwowi wzdłużnemu podczas założonego mechanizmu wyciągowego	TAK	
52.	Prześrobie między podłożem podstawą(dolną jej krawędzią nie mniej niż 115mm w celu swobodnego wsunięcia stopy operatora pod obrys podstawy stołu na całej jej bocznej powierzchni z lewej i prawej strony	TAK	
53.	Regulacja elektromechaniczna wysokości blatu od min. 660 mm do min. 1000 mm nie wliczając wysokości materacy	TAK	
54.	Przechyły boczne min. 25° (±2°) regulowane elektromechanicznie	TAK	
55.	Przechyły Trendelennburga min. 30° (±2°) regulowane	TAK	

	elektromechanicznie		
56.	Przechyły Antytrendelenburga min. 30° (±2°) regulowane elektromechanicznie	TAK	
57.	Przesuw wzdłużny blatu min. 340 mm regulowany elektromechanicznie Z minimalnym przesuwem blatu w stronę głowy 195 mm i w stronę nóg 145 mm	TAK	
58.	Podglówek regulowany w zakresie min. +30 °/ -30 ⁰ wspomagany sprężyną gazową	TAK	
59.	Podnózek regulowany elektromechanicznie w zakresie min. + 80° /- 90°	TAK	
60.	Płyta plecowa regulowana elektromechanicznie w zakresie min. +80°/- 60 ⁰	TAK	
61.	Stół podczas powrotu do pozycji „0” poziomuje wszystkie elementy blatu bez konieczności ponownego użycia przycisku poziomowania.	TAK	
62.	Stół przystosowany do zabiegów o obciążalność stołu min. 400 kg	TAK	
63.	Obszar przezierności dla promieni X- ray od strony podnóżków dwudzielnych min 1300 mm z uwzględnieniem przesuwu wzdłużnego i przedłużenia miednicowego	TAK	
64.	Obszar przezierności dla promieni X- ray od strony zagłówka min 1000 mm z uwzględnieniem przesuwu wzdłużnego i przy zastosowaniu płyty plecowej górnej	TAK	
	Wyposażenie:		
33.	Podpora anestetyczna pod rękę do pozycji siedzącej jak i leżącej. Podpora wyposażona w dwa ramiona zakończone przegubami kulowym z możliwością regulacji wysokości oraz zmianę ułożenia kąтового. Podpora posiadająca trzy miejsca zgięcia kąтового, regulacja wszystkich dokonywana jednym pokrętelem. Materac podpory (minimum 580mm) wklęsły w celu lepszej stabilizacji kończyny górnej szt. 2	TAK podać	
34.	Pas do ciała z mocowaniem do szyn akcesoryjnych za pomocą dedykowanych klamr szt. 1	TAK	
35.	Ekran anestetyczny z regulacją szerokości i zaciskiem do montażu na szynie akcesoryjnej szt. 1	TAK	
36.	Zaciski uniwersalne szt. 1	TAK	
37.	Podpora boczne regulowane szt. 2	TAK	
38.	Poduszka podpory bocznej dł. około 215mm szt. 2	TAK	
39.	Podpora Goepel z zaciskiem do dużych obciążeń do montażu na szynie akcesoryjnej szt. 2	TAK	
40.	Przedłużenie szyny akcesoryjnej wraz z zaciskiem szt. 1	TAK	
41.	Pas ręki – nadgarstka– 2 szt. Oparcie łonowe z uchwytem mocującym jednopozycyjnym– 1 szt. Podpora do operacji łokotki z uchwytem mocującym wielopozycyjnym -1szt. Przystawka do operacji ręki z dwoma uchwytami jednopozycyjnymi-3 kpl. Przystawka do operacji kolana z uchwytem mocującym jednopozycyjnym -1szt. Wieszak kroplówki z uchwytem mocującym jednopozycyjnym– 1 szt. Materac żelowy- krążek pod głowę– 1 szt. Materac żelowy -ochrona pięt– 1 szt. Materac żelowy- ochrona kości krzyżowej i pośladków (duża) – 1 szt. Materac żelowy półwałek– 1 szt. Materac żelowy- podkład pod rękę -2szt.	TAK	

42.	<p>Przystawka ortopedyczna kompletna składająca się z:</p> <ul style="list-style-type: none"> • adapter przystawki ortopedycznej do zamocowania na stole operacyjnym - 1 szt. • płyta w kształcie trójkąta do przystawki ortopedycznej biodrowa z materacem - 1 szt. • łącznik uniwersalny do adaptera przystawki - 1 szt. (adapter powinien umożliwiać użycie podnóżków standardowych lub płyty transferowej) • płyta transferowa z materacem 1szt. • ramiona przystawki ortopedycznej karbonowe (każde ramię z możliwością regulacji poziomej)- 1 para • Adaptery do montażu mechanizmów wyciągowych na ramionach karbonowych z możliwością regulacji kątowej - 2 szt. • adapter do mechanizmu wyciągowego – 2 szt. • mechanizm wyciągowy – 2 szt. posiadający następujące cechy: u podstawy dwustronna dźwignia odblokowująca mechanizm kulowy pozwalający na dowolną rotację agregatu, oś wzłużna wyciągu powinna być w kształcie rurowym z umieszczonymi u góry otworami, umożliwiającymi skokową regulację z pinem blokującym. Oś długa mechanizmu trakcyjnego dodatkowo po odblokowaniu pierścieniem na dystalnym końcu w łatwy sposób umożliwia rotację i derotację. Możliwość regulacji powinna być możliwa w każdej osi i płaszczyźnie jednocześnie. • but wyciągowy do przystawki dla dorosłych - 1 para • kołek zaporowy– 1 szt. • wałek pod kolano -1 szt • wózek na przystawkę ortopedyczną i akcesoria z funkcją dokowania przystawki do stołu - 1 szt 	TAK	
43	<p>Płyta do artroskopii barku kompletna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • min. 3 częściowa obejmująca całe plecy pacjenta • podłączenie do stołu operacyjnego do sekcji siedzenia blatu od strony nóg po odłączeniu podnóżków • podłączenie w gniazda odłączonych podnóżków za pomocą mechanizmu hakowego (nie dopuszcza się montażu płyty do szyn akcesoryjnych) • zewnętrzne części płyty odejmowane bez użycia narzędzi (lewa i prawa) w zależności od potrzeby, odejmowanie do tyłu możliwe z pacjentem na stole • zagłówek w formie hełmu stabilizujący głowę pacjenta podczas zabiegu z regulacją za pomocą przegubu kulowego • możliwość regulacji wysokości zagłówka • regulacja kąta nachylenia oparcia za pomocą pilota 	TAK	
44.	<p>Stolik do operacji ręki szt 1. Montowany do szyny akcesoryjnym z podparciem na końcu składającym się z dwóch nóżek z możliwością regulacji wysokości na kółkach z ruchomym zaczepem do szyny akcesoryjnej w celu uniknięcia ewentualnego uszkodzenia podczas zmian wysokości stołu. Wymiary 820mm x 360mm +/-20mm</p>	TAK	

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza powyższe.

Niniejszy dokument stanowi integralną część SWZ i jest wiążący dla wszystkich Wykonawców ubiegających się o udzielenie niniejszego zamówienia publicznego.

Zamawiający informuje, że wszystkie załączniki zgodnie z udzielonymi odpowiedziami znajdują się w osobnej wiadomości.

Dokument podpisany elektronicznie

Opracował: K. Kubiak
egz. strona internetowa prowadzonego postępowania/aa.