

**UNIWERSYTECKI SZPITAL KLINICZNY W POZNANIU**

Przybyszewskiego 49

60-355 Poznań

.....

[nazwa zamawiającego, adres]

**WYKONAWCY**

ubiegający się o zamówienie

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego:

**Nazwa zamówienia:** Zakup aparatury medycznej niezbędnej do podstawowej opieki medycznej pacjentów na Oddziale Chirurgii Jednego Dnia

**Numer referencyjny:** DZP/61/2025

**WYJAŚNIENIA TREŚCI SWZ**

Zamawiający, **UNIWERSYTECKI SZPITAL KLINICZNY W POZNANIU**, działając na podstawie art. 135 ust. 6 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2024 poz. 1320), udostępnia poniżej treść zapytań do Specyfikacji Warunków Zamówienia (zwanej dalej "SWZ") wraz z wyjaśnieniami:

Pkt.4

- 1) Czy Zamawiający zgodzi się na brak uchwytów na butle gazowe rezerwowe i reduktory, ze względu na brak możliwości montażu uchwytów na butle przy rozwiązaniu zawieszenia aparatu na kolumnie anestezjologicznej?

**Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.**

Pkt.69

- 2) Czy Zamawiający zgodzi się na przewody zasilania gazami O2, N2O i powietrze, kodowane kolorami, wtyki AGA, o długości 1,5m każdy, ze względu na większą funkcjonalność przy rozwiązaniu zawieszenia aparatu na kolumnie anestezjologicznej?

**Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.**

Pkt. 70

- 3) Czy Zamawiający zgodzi się na brak min. czterech dodatkowych gniazd elektrycznych, zabezpieczonych bezpiecznikami, ze względu na ograniczony dostęp do gniazd przy rozwiązaniu zawieszenia aparatu na kolumnie anestezjologicznej? Przy tym rozwiązaniu zawieszenia aparatu mamy dostępne gniazda elektryczne dostępne na kolumnie anestezjologicznej.

**Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.**

Pkt.74

- 4) Czy Zamawiający zgodzi się na aktywne odprowadzenie gazów ze wskaźnikiem przepływu, do podłączenia do szpitalnego gniazda odciągu, wtyk do gniazda odciągu typu DIN, rura ewakuacji gazów o długości min. 1,5m, ze względu na większą funkcjonalność przy rozwiązaniu zawieszenia aparatu na kolumnie anestetycznej?

**Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.**

Monitor pacjenta do aparatu

- 5) Czy Zamawiający dopuści do postępowania bardziej nowoczesne rozwiązanie jakim jest monitor pacjenta z modułem transportowym? Urządzenie będzie technologicznie równoważne, jednak dodatkowe zastosowanie monitora transportowego na salach operacyjnych jest kluczowe, szczególnie w przypadku dalszego transportu pacjenta. Prosimy o dopuszczenie takiego monitora charakteryzującego się poniższymi parametrami:

lp.	parametr
1	Monitor przeznaczony do monitorowania pacjentów wszystkich kategorii wiekowych: dorosłych, dzieci i noworodków, z łatwym przełączaniem kategorii, powiązanej z algorytmami pomiarowymi i ustawieniami monitora. Monitor pacjenta składa się z monitora stacjonarnego i modułu transportowego.
2	Monitor wyposażony w funkcję automatycznego dopasowania układu ekranu do aktualnie monitorowanych parametrów, włączając i usuwając odpowiednie pola krzywych dynamicznych i wartości liczbowych parametrów, bez zakłócania pracy monitora i bez konieczności ręcznego włączania i usuwania tych pól. Wymagane jest działanie "Plug and Play". Pola wyświetlające monitorowane parametry powinny automatycznie zwiększać swoje wymiary wraz ze zmniejszaniem liczby jednocześnie monitorowanych parametrów, wykorzystując do wyświetlania cały ekran monitora. Każdy monitor umożliwia jednocześnie wyświetlanie wszystkich wymaganych parametrów. Monitor wyposażony w kolorowy ekran, z możliwością wyświetlania przynajmniej 10 krzywych dynamicznych na całej szerokości ekranu, od jego krawędzi do pola parametrów powiązanych z odpowiadającymi im krzywymi. Przekątna ekranu min. 17" w formacie panoramicznym.
3	Ekran ze sterowaniem dotykowym, z możliwością obsługi w rękawiczkach, zapewniający prezentację monitorowanych parametrów życiowych pacjenta i interaktywne sterowanie pomiarami
4	Sterowanie monitorem za pomocą menu ekranowego w języku polskim: dostęp do często używanych funkcji za pomocą dedykowanych przycisków ekranowych, wybór parametru i funkcji przez dotyk na ekranie, zmiana wartości oraz wybór pozycji z listy przy pomocy pokrętła, zatwierdzanie wyboru przez naciśnięcie pokrętła.
5	Monitor wyposażony w funkcję wyświetlania, razem z danymi hemodynamicznymi, danych z podłączonego aparatu do znieczulania i innych urządzeń, w zależności od udostępniania tych danych przez urządzenie źródłowe: w postaci przebiegów dynamicznych, wartości liczbowych parametrów i pętli oddechowych oraz stężeń wszystkich gazów monitorowanych przez aparat. Dane z dodatkowych urządzeń są zapisywane w trendach monitora i udostępniane w sieci do wyświetlania w centrali i innych urządzeniach podłączonych do sieci. Możliwość jednoczesnego podłączenia przynajmniej 3 dodatkowych urządzeń
6	W przypadku odłączenia zasilania z sieci elektrycznej, monitor ma potencjalną możliwość kontynuacji monitorowania min.: EKG, ST, arytmii, oddechu, SpO2, ciśnienia metodą nieinwazyjną, ciśnienia metodą inwazyjną (w 8 torach), temperatury (w 4 torach) i CO2 co najmniej przez 3 godziny oraz zachowuje ciągłość monitorowania przynajmniej w zakresie trendów powyższych parametrów i zdarzeń alarmowych przed odłączeniem zasilania, w trakcie i po przywróceniu zasilania
7	<b>Alarmy</b>
8	Ręczne oraz automatyczne ustawianie granic alarmowych na żądanie, na podstawie bieżących wartości parametrów, jednocześnie dla wszystkich monitorowanych parametrów. Świetlna sygnalizacja alarmów, w trzech kolorach, odpowiadających poziomom alarmów (czerwony, żółty, niebieski), widoczna z każdej strony monitora (360 stopni)
9	Rejestracja w pamięci monitora zdarzeń alarmowych z zapisem odcinka krzywej dynamicznej parametru wywołującego alarm, innych krzywych dynamicznych oraz wartości liczbowych wszystkich parametrów monitorowanych w czasie wystąpienia alarmu

10	<b>Transport pacjenta</b>
11	Monitor wyposażony w moduł transportowy z możliwością ciągłego monitorowania przynajmniej: EKG w pełnym wymaganym zakresie, SpO2, ciśnienia metodą nieinwazyjną, ciśnienia metodą inwazyjną (x8), temperatury (x4) oraz CO2 w strumieniu głównym lub bocznym, w szczególności bez żadnych przerw związanych z rozpoczynaniem i kończeniem transportu oraz bez konieczności wymiany modułów pomiarowych i układów pacjenta na czas transportu. Ciągłość monitorowania dotyczy trendów wszystkich monitorowanych parametrów modułu transportowego, urządzeń podłączonych na poprzednim stanowisku, wyników obliczeń oraz zdarzeń alarmowych
12	Rozpoczęcie i zakończenie transportu monitora nie wymaga podłączania ani odłączania jakichkolwiek przewodów. Odłączenie i podłączenie modułu transportowego do części stacjonarnej monitora możliwe przy użyciu jednej ręki, bez konieczności demontowania uchwytu transportowego
13	Masa modułu transportowego z wbudowanymi modułami do EKG, TEMP, NIBP, CO2 max. 1 kg, ekran dotykowy o przekątnej min. 6,2”.
14	Zasilanie z wbudowanego akumulatora modułu transportowego minimum przez 3 godziny ciągłego monitorowania
15	Moduł transportowy, przystosowany do zagrożeń związanych z transportem, odporny na zachlapania (min. IPX4) i upadek z wysokości przynajmniej 1 metra, potwierdzone odpowiednimi deklaracjami producenta
	<b>Możliwości monitorowania parametrów</b>
16	<b>Pomiar EKG</b>
17	Możliwość monitorowania oraz jednoczesnego wyświetlania odprowadzeń EKG: 1 (wybieranego przez użytkownika) z 3 elektrod, 7 z 5 elektrod, 8 z 6 elektrod oraz 12 z 10 elektrod, po zastosowaniu odpowiedniego przewodu pomiarowego
18	Włączany na żądanie filtr ograniczający zakłócenia wysokiej częstotliwości, pochodzące z urządzeń do elektrochirurgii
19	Analiza arytmii zgłaszająca arytmie według przynajmniej 12 różnych definicji, z możliwością wprowadzenia zmian w poszczególnych definicjach, dotyczących liczby i częstości skurczów komorowych oraz z możliwością zmiany poziomu poszczególnych alarmów arytmii, w zakresie: wysoki, średni, niski
20	<b>Pomiar saturacji i tętna (SpO2)</b>
21	Pomiar saturacji algorytmem Nellcor lub równoważnym pod względem publikowanych własności pomiarowych i funkcji, pozwalającym na wykorzystanie wszystkich czujników z katalogu Nellcor
22	Monitor umożliwia podłączenie modułów pomiarowych saturacji opartych na różnych technologiach, przynajmniej: Masimo SET, Masimo rainbow SET i Nellcor, również podczas transportu. Wymiana technologii pomiaru może być dokonana przez użytkownika, bez udziału serwisu
23	<b>Nieinwazyjny pomiar ciśnienia</b>
24	Pomiar ciśnienia tętniczego metodą nieinwazyjną, tryb pracy ręczny i automatyczny z programowaniem odstępów między pomiarami przynajmniej do 4 godzin
25	Możliwość włączenia automatycznego blokowania alarmów saturacji podczas pomiaru saturacji i NIBP na tej samej kończynie
26	<b>Inwazyjny pomiar ciśnienia</b>
27	Możliwość przypisania nazw do poszczególnych torów pomiarowych, powiązanych z miejscem pomiaru, łącznie przynajmniej 28 nazw
28	Monitor może obsłużyć pomiar przynajmniej 8 ciśnień, również w transporcie, bez konieczności przełączania linii pomiarowych do transportu
29	Pomiar PPV i SPV w wybranym torze pomiarowym, z możliwością wyboru miejsca pomiaru na krzywej dynamicznej ciśnienia, w oparciu o krzywą referencyjną oddechu
30	<b>Pomiar temperatury</b>
31	Wyświetlanie temperatury T1, T2 i różnicy temperatur, w przypadku podłączenia dwóch czujników

32	<b>Pomiar BIS</b>
33	Pomiar indeksu bispektralnego obejmujący krzywą EEG, trend BIS oraz wartości pomiarów min. BIS, SQL, SR, SEF, TP i BC. Pomiar za pomocą zewnętrznego urządzenia przekazującego wyniki pomiarów do oferowanego kardiomonitora.
34	Moduł pozwalający określić wskaźnik bispektralny.
35	<b>Pomiar zwiotczenia</b>
36	<p>Pomiar przewodnictwa nerwowo mięśniowego za pomocą stymulacji nerwu łokciowego i rejestracji odpowiedzi za pomocą czujnika 3D, mierzącego drgania kciuka we wszystkich kierunkach, bez konieczności kalibracji czujnika przed wykonaniem pomiaru. Dostępne metody stymulacji, przynajmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Train Of Four, obliczanie T1/T4 i Tref/T4</li> <li>- TOF z ustawianymi odstępami automatycznych pomiarów</li> <li>- Tetanus 50 Hz</li> <li>- Single Twitch</li> </ul>
37	Możliwość pomiarów przewodnictwa nerwowo mięśniowego u dorosłych i dzieci, poprzez zastosowanie odpowiedniego czujnika
38	Możliwość stosowania czujników jednorazowych
	<b>Wymagane akcesoria pomiarowe</b>
39	Przewód EKG do podłączenia min. 3 elektrod
40	Czujnik SpO2 dla dorosłych i przewód przedłużający
41	Wąż do podłączenia mankietów do pomiaru ciśnienia i mankiet pomiarowy dla dorosłych
42	Czujnik temperatury skóry
43	Przewód do pomiaru ciśnienia metodą inwazyjną kompatybilny z przetwornikiem Edwards
44	Czujnik napalcowy dla pomiaru NMT
45	Czujnik czołowy dla pomiaru BIS

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.**

PYTANIA do zapisów SWZ:

- 6) Dotyczy punktu 6 (termin wykonania zamówienia):** Czy Zamawiający wyrazi zgodę na wydłużenie terminu dostawy do 8 tygodni?

**Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.**

- 7) Dotyczy punktu 9, podpunkt 1, pozycja 4 (katalogi / ulotki) oraz punkt 9, podpunkt 7, pozycja 2), punkt 2) (katalogi / ulotki):** Opisy (materiały informacyjne), katalogi producenta są materiałami reklamowymi tworzonymi dla szerokiego grona odbiorców, a nie konkretnego Zamawiającego, Wobec powyższego nie jest możliwe umieszczenie na nich wszystkich informacji i parametrów, które są wymagane w danym postępowaniu. Czy w przypadku braku potwierdzenia parametru w opisach (materiałach informacyjnych), katalogach producenta, Zamawiający dopuści załączenie oświadczenia autoryzowanego dystrybutora potwierdzające spełnianie opisanego wymagania?

**Odpowiedź: Zamawiający stoi na stanowisku, że oświadczenie autoryzowanego dystrybutora lub producenta przedłożone przez Wykonawcę wraz z ofertą jako przedmiotowy środek dowodowy spełnia wymogi określone w SWZ.**

PYTANIA do zapisów wzoru umowy:

- 8) Dotyczy paragrafu 4, ustęp 1:** Czy Zamawiający wyrazi zgodę na wydłużenie terminu dostawy do 8 tygodni?

**Odpowiedź: Patrz odpowiedź Zamawiającego na pytanie nr 1.**

- 9) **Dotyczy paragrafu 4, ustęp 9:** Urządzenia będące przedmiotem oferty to wyroby medyczne, za których poprawne działanie Wykonawca, jako przedstawiciel producenta, ponosi odpowiedzialność produktową zarówno przed użytkownikiem (Zamawiającym) jak i pacjentami. Na skutek niepoprawnego działania urządzenia mogą oni odnieść poważny uszczerbek na zdrowiu, więc urządzenia posiadają ograniczenia dostępu do ich konfiguracji, diagnostyki i czynności serwisowych tam, gdzie nieprawidłowe przeprowadzenie naprawy bądź ingerencja w parametry konfiguracyjne może wpłynąć negatywnie na jakość diagnostyczną bądź bezpieczeństwo jego pracy. W związku z tym dokumentacja techniczna udostępniana jest przez producenta wyłącznie w drodze procedury certyfikującej i uzyskania statusu podmiotu upoważnionego przez wytwórcę (zgodnie z art. 90 pkt 4 i 5 ustawy o wyrobach medycznych i wymaganiami producenta), a każdy serwis realizujący naprawy/konserwacje i obsługę techniczną przedmiotowych urządzeń posiada dostęp do wymaganej dokumentacji.

Czy Zamawiający wyrazi więc zgodę na modyfikację ww. punktu na: „Wykonawca nie później niż w dniu wykonania obowiązków wynikających z zawartej umowy zobowiązuje się do przekazania Zamawiającemu kompletnych **instrukcji obsługi, dokumentacji technicznej (w zakresie dopuszczonym przez producenta) w języku polskim** w wersji elektronicznej, na odpowiednim nośniku (CD-DVD/pamięć flash), format pliku .pdf oraz w wersji drukowanej (1 kopia) do wszystkich dostarczonych urządzeń objętych przedmiotem umowy. Zamawiający dopuszcza przekazanie polskojęzycznej instrukcji obsługi i dokumentacji technicznej **do 5 dni roboczych** od dnia podpisania przez Strony Protokołu odbioru. Wykonawca przekaże wykaz autoryzowanych punktów serwisowych.”?

**Odpowiedź:** Zamawiający wyraża zgodę i zmienia treść § 4 ust. 9, jak niżej:

9. Wykonawca najpóźniej z dniem podpisania Protokołu odbioru zobowiązuje się do przekazania Zamawiającemu kompletnych instrukcji obsługi, dokumentacji technicznej (w zakresie dopuszczonym przez producenta) w języku polskim w wersji elektronicznej, na odpowiednim nośniku (CD-DVD/pamięć flash), format pliku .pdf oraz w wersji drukowanej (1 kopia) do wszystkich dostarczonych urządzeń objętych przedmiotem umowy. Zamawiający dopuszcza przekazanie polskojęzycznej instrukcji obsługi i dokumentacji technicznej (w zakresie dopuszczonym przez producenta) do 5 dni roboczych od dnia podpisania przez Strony Protokołu odbioru. Wykonawca przekaże wykaz autoryzowanych punktów serwisowych.”?

- 10) **Dotyczy paragrafu 5, ustęp 2:** Mając na względzie fakt, iż rękojmia jest instytucją niedostosowaną do specyfiki urządzeń medycznych i w związku z tym standardem staje się ograniczanie lub wyłączenie rękojmi w zamian za udzielenie Zamawiającym gwarancji trwającej co najmniej tyle, ile okres rękojmi, na lepszych i dogodniejszych dla Zamawiających warunkach wykonywania uprawnień z gwarancji, proponujemy dodanie zdania i wskazanie, że uprawnienia do odstąpienia od umowy w ramach realizacji uprawnień z tytułu rękojmi zostaje wyłączone: „(...) Strony zgodnie wyłączają prawo do odstąpienia od umowy w oparciu o przepisy Kodeksu cywilnego dotyczące rękojmi”.

Wykonawca wskazuje, że Zamawiającemu przysługują szerokie uprawnienia gwarancyjne na zasadach określonych umową, gwarantujące zapewnienie Zamawiającemu należytej opieki serwisowej w przypadku wystąpienia awarii sprzętu, a wręcz zapewnia naprawę wszelkich usterek i nieprawidłowości w działaniu sprzętu na dogodnych dla Zamawiającego warunkach. Możliwość jednoczesnej realizacji uprawnień z tytułu rękojmi wiąże się z ryzykiem możliwości odstąpienia od umowy przez Zamawiającego, co jest rozwiązaniem niecelowym przede wszystkim z punktu widzenia Zamawiającego i zapewnienia ciągłości należytej pracy szpitala. W związku z tym, w ocenie Wykonawcy, zasadne jest wyłączenie prawa do odstąpienia na podstawie rękojmi, które stanowi dodatkowe ryzyko dla Wykonawcy, a rezygnacja z którego dla Zamawiającego nie będzie stanowiła istotnego zmniejszenia jego praw wynikających z Umowy.

**Odpowiedź:** Strony zgodnie stanowią, że wyłączone zostaje prawo Zamawiającego do odstąpienia od Umowy na podstawie przepisów Kodeksu cywilnego o rękojmi za wady fizyczne rzeczy. Jednocześnie Wykonawca udziela gwarancji jakości na okres \_\_\_\_ miesięcy od dnia ich odbioru przez Zamawiającego, przy czym okres gwarancji nie może być krótszy niż ustawowy okres rękojmi. W ramach gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do:

- usuwania wszelkich usterek, wad i nieprawidłowości w terminie nie dłuższym niż 5 dni roboczych od dnia zgłoszenia przez Zamawiającego,
- zapewnienia dostępności części zamiennych oraz serwisu przez cały okres obowiązywania gwarancji,
- świadczenia usług gwarancyjnych na koszt własny Wykonawcy.

Niezależnie od powyższego, Zamawiający zachowuje prawo do odstąpienia od Umowy w przypadku, gdy:

- a) Wykonawca, pomimo pisemnego wezwania, nie usunie wady mającej istotny wpływ na działanie przedmiotu Umowy w terminie 14 dni od dnia doręczenia wezwania lub
- b) wada powtarza się/występuje trzykrotnie w okresie 6 miesięcy obowiązywania Umowy/obowiązywania okresu gwarancji i wpływa na możliwość prawidłowego użytkowania przedmiotu Umowy lub
- c) stwierdzone zostaną wady uniemożliwiające korzystanie z przedmiotu Umowy, zgodnie z jego przeznaczeniem, a Wykonawca nie zaproponuje w terminie 7 dni roboczych rozwiązania umożliwiającego dalsze korzystanie z przedmiotu Umowy, w szczególności poprzez wymianę, czasowe urządzenie zastępcze czy też inny środek zaradczy.

**11) Dotyczy paragrafu 5, ustęp 5:** Czy Zamawiający wyrazi zgodę na to, aby termin, o którym mowa w ustępie 5 był liczony w dniach roboczych?

**Odpowiedź:** Zamawiający wyraża zgodę i zmienia treść § 5 ust. 5, jak niżej:

- 5. Czas reakcji serwisu w dni robocze, rozumiany jako wizyta na miejscu, zdalna diagnostyka lub telefoniczny wywiad w czasie max. do 2 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii, rozumianego jako rozmowa telefoniczna, wiadomość e-mail lub wiadomość wysłana faxem.

**12) Dotyczy paragrafu 5, ustęp 8:** Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zmianę w/w ustępu na: Jeżeli w wyniku 3 napraw kolejno powtarzających się, jednego rodzaju, w okresie gwarancyjnym przedmiot umowy nadal będzie wykazywał wady, Wykonawca zobowiązuje się do wymiany niesprawnego modułu na nowy wolny od wad w terminie 14 dni od daty zawiadomienia przez Zamawiającego, że przedmiot wykazuje wady.

**Odpowiedź:** Zamawiający wyraża zgodę na zmianę treści § 5 ust. 8, jak niżej:

- 8. Zamawiający zastrzega, że jeżeli w wyniku trzech (3) napraw kolejno powtarzających się, jednego rodzaju, w okresie gwarancyjnym przedmiot umowy nadal będzie wykazywał wady, Wykonawca zobowiązuje się do wymiany niesprawnego modułu na nowy wolny od wad w terminie wskazanym w § 5 ust. 6 umowy.

Zamawiający nie wyraża zgody na wymianę niesprawnego modułu na nowy wolny od wad w terminie 14 dni od daty zawiadomienia przez Zamawiającego, że przedmiot wykazuje wady.

**13) Dotyczy paragrafu 5, ustęp 9:** Z uwagi na specyfikę urządzeń medycznych, czynności serwisowe zapewne będą dokonywane, co wynika z normalnej eksploatacji tego typu urządzeń. W naszej ocenie przedłużenie okresu gwarancji powinno nastąpić nie o czas napraw, które zapewne nastąpią, ale o czas przedłużającej się naprawy, ponad terminy określone w umowie. Wykonawca wnosi o wyjaśnienie czy Zamawiający wyraża zgodę na zmianę treści w/w punktu, poprzez nadanie mu następującej postaci: *„Każda naprawa gwarancyjna wydłużająca się ponad terminy określone w umowie powoduje przedłużenie okresu gwarancji o liczbę dni wyłączenia sprzętu z eksploatacji.”*?

**Odpowiedź:** Zamawiający nie wyraża zgody.

**14) Dotyczy paragrafu 5, ustęp 12:** Ze względu na fakt, że technologia wytwarzania oferowanego sprzętu ulega szybkim zmianom i cykle produkcyjne podzespołów są stosunkowo krótkie w celu zastąpienia ich nowymi technologicznie odpowiednikami, zwracamy się z prośbą o skrócenie terminu dostępności części zamiennych do naprawy, serwisu pogwarancyjnego do 7 lat?

**Odpowiedź:** Zamawiający nie wyraża zgody.

**15) Dotyczy paragrafu 7, ustęp 2, 3, 4 i 5:** W naszej ocenie zaproponowane kary umowne są zbyt wysokie. Na rynku wyrobów medycznych przyjęło się, iż wysokość kary to 0,1-0,2% za dzień zwłoki w wykonaniu zamówienia/wykonaniu napraw gwarancyjnych. W związku z tym, prosimy o obniżenie kary umownej do przyjętego w branży poziomu?

**Odpowiedź:** Zamawiający nie wyraża zgody.

- 16) Dotyczy paragrafu 7, ustęp 2, 3, 4: W przypadku negatywnej odpowiedzi na powyższe pytanie – zwracamy się z uprzejmą prośbą o obniżenie wysokości kar umownych, o których mowa w ustępie 2, 3 i 4 do 100,00 zł za każdy dzień zwłoki?

**Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę na obniżenie wysokości kar umownych w §7 ust. 2, 3 i 4.**

- 17) Dotyczy paragrafu 7, ustęp 6: Czy Zamawiający wyrazi zgodę na to, aby łączna wysokość kar umownych wynikających z niniejszej umowy nie mogła przekroczyć 10% wartości netto wynagrodzenia umownego Wykonawcy?

**Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.**

- 18) Czy Zamawiający wyraża zgodę na zawarcie umowy powierzenia przetwarzania danych w przypadku konieczności powierzenia danych osobowych dla celów realizacji Umowy na wzorze przedstawionym przez Wykonawcę lub innym ustalonym przez Strony?

**Odpowiedź: W przypadku, gdy w związku z realizacją Przedmiotu Umowy wystąpi konieczność powierzenia Wykonawcy przetwarzania danych osobowych, Wykonawca zobowiązany jest zawrzeć z Zamawiającym, przed rozpoczęciem przetwarzania danych, umowę o powierzenie przetwarzania danych osobowych, określającą zakres i cel przetwarzania danych, zgodnie z załączonym wzorem stanowiącym Załącznik nr 1 do Wyjaśnień treści SWZ.**

#### **PYTANIA do zapisów Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia:**

- 19) Pytanie ogólne: Prosimy o potwierdzenie, że zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 6 kwietnia 2020 r. „W sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania”, Zamawiający będzie wymagał, aby wymienione urządzenia medyczne były gotowe do eksportu danych i posiadały aktywne interfejsy lub porty ( LAN lub RS232 lub USB), licencje, umożliwiając eksport danych do systemów zewnętrznych w celu tworzenia elektronicznej dokumentacji medycznej?

**Odpowiedź: Zamawiający potwierdza.**

- 20) Zwracamy uwagę, że zapisy Opisu Przedmiotu Zamówienia dotyczące aparatu do znieczulania spełnia tylko jeden producent aparatów do znieczulania obecny na polskim rynku. Czy w związku z tym Zamawiający dopuści wysokiej klasy aparat do znieczulania spełniający zapisy poniższej tabeli?

Lp.	Wymagane parametry techniczne	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie podać/opisać	Parametry oceniane - punktacja
1	Aparat do znieczulania ogólnego dzieci i dorosłych	TAK		
2	Aparat z monitorem do podwieszenia na kolumnie anestezjologicznej	TAK Podać		
3	Aparat wyposażony w 4 koła transportowe	TAK		
4	Zasilanie z sieci elektroenergetycznej 230 V AC 50 Hz.	TAK		
5	Zasilanie awaryjne zapewniające pracę aparatu przy zaniku napięcia sieci elektroenergetycznej przez co najmniej 30 min.	TAK podać		
6	Zasilanie w gazy (powietrze medyczne, O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O) z centralnej sieci szpitalnej	TAK		
7	Węże wysokociśnieniowe (powietrze medyczne, O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O) kodowane odpowiednimi kolorami o dł. min. 5 m. typu Aga	TAK podać		
8	Precyzyjne elektroniczne przepływomierze tlenu, podtlenku azotu i powietrza	TAK		
9	Szybka zmiana stężeń O <sub>2</sub> , przepływu i środków wziewnych AA	TAK		
10	Kalibracja przepływomierzy dostosowana do znieczulania z niskimi i minimalnymi przepływami gazów	TAK		
11	Wbudowany przepływomierz tlenu, niezależny od układu	TAK		

	okrężnego, z regulowanym przepływem tlenu minimum do 10 l/min.	podać		
12	Elektroniczny mieszalnik gazów	TAK		
13	System automatycznego utrzymywania stężenia tlenu w mieszaninie z podtlenkiem azotu na poziomie minimum 25%.	TAK podać		
14	Wbudowana regulowana zastawka nadciśnieniowa APL wentylacji ręcznej	TAK		
15	Aparat wyposażony w blat do pisanie i minimum jedną szufladę na akcesoria.	TAK		
16	Wbudowane oświetlenie blatu z regulacją natężenia światła.	Tak		
17	Światło typu LED	TAK		
<b>Układ oddechowy</b>				
18	Kompaktowy układ oddechowy okrężny do wentylacji dzieci i dorosłych	TAK		
19	Układ oddechowy o prostej budowie, do łatwej wymiany i sterylizacji, pozbawiony lateksu.	TAK		
20	Możliwość podłączenia układów bezzastawkowych bez ingerencji w układ okrężny aparatu.	TAK		
21	Obejście tlenowe o dużej wydajności: zakres minimum: od 25 l/min. do 75 l/min.	TAK podać		
22	Pochłaniacz dwutlenku węgla, wielokrotnego użytku, o budowie przeziernej i pojemności wynoszącej nie więcej niż 1,4 l.	TAK podać		
23	Możliwość używania zamiennie pochłaniaczy wielorazowych i jednorazowych. Wymiana bez stosowania narzędzi.	TAK		
24	Możliwość używania zamiennie pochłaniaczy wielorazowych i jednorazowych podczas znieczulenia bez rozszczelnienia układu	TAK/ NIE		Tak – 4 pkt. Nie – 0 pkt.
25	Usuwanie gazów anestetycznych poza salę operacyjną dostosowane do systemu odprowadzania gazów z kolumny. Wyjście ewakuacji gazów z zabezpieczeniem przed wysśaniem gazów z układu okrężnego. Przewód do podłączenia wyjścia ewakuacji gazów anestetycznych aparatu z odciąganiem gazów w kolumnie anestetycznej (kompletny przewód o długości min. 5 m z wtyczką do gazów kolumny)	TAK		
26	Ekonomizer znieczulania: funkcja optymalnego doboru przepływu świeżych gazów i oszczędzania środków wziewnych.	TAK		
27	Możliwość automatycznej oceny zużycia środka wziewnego w godzinie znieczulenia z podaniem kosztu	TAK/ NIE		Tak – 4 pkt. Nie – 0 pkt.
28	Zapobieganie powstawaniu mieszaniny hipoksycznej	TAK		
29	Układ oddechowy kompaktowy. Nadający się do sterylizacji w autoklawie	TAK		
<b>Respirator anestetyczny</b>				
30	Tryb wentylacji ciśnieniowo – zmienny (PC).	TAK		
31	Tryb wentylacji objętościowo – zmienny (VC).	TAK		
32	Tryby z gwarantowaną objętością	TAK/ NIE		Tak – 4 pkt. Nie – 0 pkt.
33	Synchronizowana przerywana wentylacja wymuszona	TAK		



	(SIMV) w trybie objętościowo – zmiennym			
34	Synchronizowana przerywana wentylacja wymuszona (SIMV) w trybie ciśnieniowo – zmiennym	TAK		
35	Synchronizowana przerywana wentylacja wymuszona (SIMV) w trybie ciśnieniowo zmiennym z gwarantowaną objętością	TAK/ NIE		Tak – 4 pkt. Nie – 0 pkt.
36	Tryb wentylacji wspomaganej ciśnieniem (tzw. Pressure Support) z automatycznym włączeniem wentylacji zapasowej po wystąpieniu alarmu bezdechu respiratora. Czułość wyzwalania przepływowego min. 0,3-10 l/min.	TAK		
37	Tryb wentylacji CPAP+PSV.	TAK		
38	Tryb wentylacji ręczny.	TAK		
39	Aparat wyposażony w tryb pracy w krążeniu pozaustrojowym, zapewniający: wentylację ręczną w krążeniu pozaustrojowym z zawieszeniem alarmów objętości, bezdechu, częstości oddechów i CO <sub>2</sub> informację na ekranie respiratora o włączonym trybie pracy w krążeniu pozaustrojowym	TAK		
40	Pauza w przepływie gazów do 1 min. w trybie wentylacji ręcznej i mechanicznej.	TAK		
41	Automatyczna wielostopniowa rekrutacja pęcherzyków płucnych programowana i obrazowana na ekranie respiratora	TAK/ NIE		Tak – 4 pkt. Nie – 0 pkt.
42	Podanie na żądanie dodatkowego jednego oddechu pod określonym ciśnieniem przez określony czas bez wykonania zmian w ustawieniach respiratora – wentylacja mechaniczna	TAK		
43	Przełączanie wentylacji ręcznej na mechaniczną i wentylacji mechanicznej na ręczną.	TAK		
44	Przełączanie mechaniczne przy pomocy dźwigni	TAK		
45	Zakres regulacji stosunku wdechu do wydechu: minimum 2:1 ÷ 1:4.	TAK		
46	Zakres regulacji częstości oddechu w trybie wentylacji ciśnieniowo-zmiennej i objętościowo-zmiennej: minimum 4 ÷ 100 oddechów / min.	TAK podać		
47	Zakres regulacji objętości oddechowej w trybie wentylacji objętościowo-zmiennej: minimum 20 ÷ 1500 ml.	TAK podać		
48	Zakres objętości oddechowej w trybie wentylacji ciśnieniowo-zmiennej lub objętościowo zmiennej: minimum 5 ÷ 1500 ml.	TAK podać		
49	Zakres regulacji dodatniego ciśnienia końcowo-wydechowego (PEEP): minimum 4÷25 cm H <sub>2</sub> O.	TAK podać		
50	Zakres regulacji Plateau wdechu: minimum 5 ÷ 60 % czasu wdechu.	TAK podać		
<b>System alarmów</b>				
51	Alarm niskiej objętości minutowej (MV) i objętości oddechowej (TV).	TAK		
52	Alarmy TV z regulowanymi progami górnym i dolnym	TAK/ NIE		Tak – 4 pkt. Nie – 0 pkt.
53	Alarm minimalnego i maksymalnego ciśnienia wdechowego.	TAK		
54	Alarm Apnea.	TAK		

55	Alarm braku zasilania w energię elektryczną.	TAK		.
56	Alarm braku zasilania w gazy	TAK		
<b>Pomiary i obrazowanie</b>				
57	Pomiar stężenia tlenu w gazach oddechowych	TAK		
58	Pomiar objętości oddechowej (TV).	TAK		
59	Pomiar objętości minutowej (MV).	TAK		
60	Pomiar częstości oddechu.	TAK		
61	Pomiar ciśnienia szczytowego.	TAK		
62	Pomiar ciśnienia średniego.	TAK		
63	Pomiar ciśnienia Plateau.	TAK		
64	Pomiar ciśnienia PEEP.	TAK		
65	Pomiar stężenia wdechowego i wydechowego tlenu w gazach oddechowych metodą paramagnetyczną.	TAK		
66	Pomiar stężenia gazów i środków anestetycznych (podtlenku azotu, sevofluranu, desfluranu, isofluranu) w mieszaninie wdechowej i wydechowej.	TAK		
67	Automatyczna identyfikacja anestetyku wziewnego i analiza MAC z uwzględnieniem wieku pacjenta.	TAK		
68	Ekran kolorowy LCD, dotykowy, do nastaw i prezentacji parametrów wentylacji i krzywych.	TAK		
69	Przekątna ekranu: minimum 15".	TAK podać		
70	Rozdzielczość: minimum 1024 x 768 pikseli.	TAK podać		
71	Ekran główny respiratora niewbudowany	TAK		
72	Ekran umieszczony na ruchomym wysięgniku z regulacją wysokości, przesuwu w poziomie i kąta pochylenia.	TAK/ NIE		Tak – 4 pkt. Nie – 0 pkt.
73	Możliwość konfigurowania minimum 3-ech niezależnych stron ekranu respiratora.	TAK podać		
74	Większa ilość niż 3 zapamiętywane na stałe strony konfiguracji	TAK/ NIE		
75	Prezentacja wartości numerycznych i krzywej dynamicznej prężności CO <sub>2</sub> w strumieniu wdechowym i wydechowym.	TAK		
76	Prezentacja koncentracji anestetyku wziewnego na wdechu i wydechu. Możliwość obrazowania krzywej.	TAK		
77	Prezentacja krzywej przepływu w drogach oddechowych	TAK		
78	Prezentacja pętli: - ciśnienie / objętość; - przepływ / objętość.	TAK	-	
79	Prezentacja podatności układu oddechowego	TAK		
80	Możliwość zapisania minimum jednej pętli spirometrycznej i jednej pętli wzorcowej	TAK		
81	Możliwość zapisania większej ilości pętli niż 1	TAK/NIE		Tak – 4 pkt. Nie – 0 pkt.
82	Prezentacja wartości ciśnienia gazów w instalacji szpitalnej na ekranie respiratora	TAK		
83	Automatyczna kalkulacja parametrów wentylacji po wprowadzeniu masy pacjenta.	TAK		
84	Moduł pomiarów gazowych wyjmowany z aparatu.	TAK/NIE		Tak – 4 pkt. Nie – 0 pkt.
<b>Parownik</b>				

85	Uchwyt dla minimum 2-ch parowników.	TAK		
86	Możliwość podłączenia parownika do sevofluranu i desfluranu. Zabezpieczenie przed podaniem dwóch środków wziewnych równocześnie	TAK		
<b>Ssak</b>				
87	Aparat wyposażony w wbudowany ssak inżektorowy z regulacją podciśnienia, z pojemnikami 1,0 l do wymiennych wkładów.	TAK		
88	Wymienne wkłady: minimum 5 szt. (zestaw startowy).	TAK		
<b>System testowania aparatu</b>				
89	Automatyczny lub automatyczny z interakcją z personelem test kontrolny aparatu, sprawdzający jego działanie.	TAK		
90	Dziennik testów kontrolnych prezentowany na ekranie aparatu	TAK		
91	Konstrukcja aparatu umożliwiająca zainstalowanie kardiomonitora w ergonomicznej dla personelu medycznego pozycji.	TAK		
92	Menu w języku polskim.	TAK		
<b>KARDIOMONITOR DO APARATU DO ZNIECZULEŃ</b>				
Możliwość integracji z dostępnym klinicznym systemem informatycznym (CIS) w polskiej wersji językowej, umożliwiającym prowadzenie elektronicznej dokumentacji medycznej i jej ciągłość w zakresie opieki około-intensywnej i około-operacyjnej, zapewniającym przynajmniej: automatyczną akwizycję parametrów życiowych z oferowanych monitorów, ale także: respiratorów, aparatów do znieczulania, pomp infuzyjnych i do terapii nerkozastępczej; dokumentację terapii płynowej i lekowej, obliczanie bilansu płynów, ocenę stanu pacjenta wg. znanych skal ocen (m.in.: APACHE II, GCS, TISS-28, SOFA), tworzenie zleceń lekarskich, dokumentację procesu opieki pielęgniarskiej, generowanie raportów (w tym karta znieczulenia).		TAK, podać		
System monitorowania pacjenta o budowie modułowej lub kompaktowo-modułowej, w technologii wymiennych modułów podłączanych podczas pracy przez użytkownika		TAK		
Monitor zapewnia monitorowanie pacjenta stacjonarnie i w transporcie: pojedynczy monitor stacjonarno-transportowy lub monitor stacjonarny wyposażony w niewielkich rozmiarów moduł transportowy z ekranem		TAK		
Monitor wyposażony we wbudowaną ramę na min. 1 moduł rozszerzeń oraz dodatkową ramę do podłączenia min. 2 dodatkowych modułów rozszerzeń. Lub Monitor wykorzystujący moduły przewodowe, podłączane do odpowiednich gniazd w module transportowym		TAK, podać		
Wszystkie elementy systemu monitorowania pacjenta chłodzone konwekcyjnie, pasywnie - bez użycia wentylatorów		TAK		
System monitorowania pacjenta przeznaczony do monitorowania pacjentów we wszystkich kategoriach wiekowych: dorosłych, dzieci i noworodków		TAK		
Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim		TAK		
Monitor wyposażony w tryb "Standby" - tymczasowe wstrzymanie monitorowania pacjenta oraz sygnalizowania alarmów, np. na czas toalety pacjenta lub badania diagnostycznego. Po wznowieniu monitorowania następuje kontynuacja monitorowania tego samego		TAK		

pacjenta bez utraty zapisanych danych		
Monitor wyposażony w tryb nocny: uruchamiany ręcznie lub automatycznie. Przełączenie w tryb nocny zapewnia min. obniżenie jasności ekranu oraz poziomu głośności alarmów.	TAK	
Dostęp na ekranie monitora do kompletu dokumentacji: instrukcji obsługi wraz z dodatkami, instrukcji technicznej, opisu interfejsu HL7 oraz kompletnej listy akcesoriów i materiałów zużywalnych. Nawigacja po instrukcji przy użyciu hiperłączy ułatwiających przełączanie pomiędzy dokumentami i rozdziałami.	TAK, podać	
<b>Zasilanie</b>		
Zasilanie sieciowe 230V/50Hz	TAK, podać	
Monitor wyposażony w zasilanie akumulatorowe zapewniające przynajmniej 180 minut pracy na wypadek zaniku zasilania lub transportu. W czasie pracy na baterii parametry są wyświetlane na dużym ekranie monitora stacjonarno-transportowego lub stacjonarnego	TAK, podać	
<b>Praca w sieci centralnego monitorowania</b>		
Możliwość pracy w sieci centralnego monitorowania, zgodnej ze standardem Ethernet.	TAK	
Monitory umożliwiają wykorzystanie jednej fizycznej infrastruktury teleinformatycznej, w sieci przewodowej i bezprzewodowej, do celu sieci centralnego monitorowania oraz innych aplikacji szpitalnych, w sposób zapewniający bezpieczeństwo i priorytet przesyłania wrażliwych danych medycznych	TAK	
Monitory gotowe do współpracy z centralą monitorującą, która umożliwia zdalny nadzór nad oferowanymi monitorami, a także w pełni modułowymi monitorami wysokiej klasy tego samego producenta. Nadzór oznacza podgląd bieżących wartości parametrów, krzywych i stanów alarmowych, możliwość wyciszania alarmów i zmiany granic alarmowych, możliwość retrospektywnej analizy danych (trendów i full disclosure)	TAK	
Monitory wyposażone w funkcję wysyłania parametrów życiowych monitorowanych pacjentów do zewnętrznych systemów, za pośrednictwem protokołu HL7. Funkcja realizowana bezpośrednio przez kardiomonitor lub dedykowany serwer komunikacyjny - ujęty w ofercie.	TAK	
Monitory umożliwiają zdalny podgląd ekranu innego kardiomonitora pracującego w sieci centralnego monitorowania. Funkcjonalność zależy wyłącznie od funkcjonowania sieci monitorowania i nie wymaga obecności dedykowanych komputerów, serwerów, centrali monitorującej, itp.	TAK	
Monitory umożliwiają wyświetlanie informacji o alarmach występujących na pozostałych kardiomonitorach pracujących w sieci centralnego monitorowania. Możliwość konfiguracji stanowisk, pomiędzy którymi mają być wymieniane informacje o alarmach.	TAK	
Monitory zapewniają automatyczne otwarcie ekranu zdalnego monitora w momencie wystąpienia zdarzenia alarmowego Lub monitor zapewniający automatyczne komunikaty na zdalnym monitorze w momencie wystąpienia zdarzenia alarmowego	TAK	
Możliwość drukowania krzywych, raportów, na podłączonej do sieci centralnego monitorowania tradycyjnej drukarce laserowej	TAK	
<b>Wymogi funkcjonalne</b>		
Monitor stacjonarny lub stacjonarno-transportowy wyposażony w dotykowy ekran panoramiczny o przekątnej min. 15,5" i rozdzielczości min. 1366 x 768 pikseli. Umożliwia wyświetlanie przynajmniej 12	TAK	

krzywych dynamicznych jednocześnie i pełną obsługę funkcji monitorowania pacjenta. Nie dopuszcza się realizacji tej funkcjonalności z wykorzystaniem zewnętrznego, dodatkowego ekranu lub innych rozwiązań zależnych od funkcjonowania sieci informatycznej. Rozmiar ekranu dostępny w czasie monitorowania transportowego min. 6,2"		
Możliwość podłączenia dodatkowego ekranu powielającego o przekątnej min. 19". Ekran podłączany z wykorzystaniem złącza cyfrowego	TAK	
Obsługa kardiomonitora poprzez ekran dotykowy lub poprzez ekran dotykowy i przyciski	TAK	
Możliwość zaprogramowania min. 7 różnych konfiguracji (profilu) monitora, zawierających m.in. ustawienia monitorowanych parametrów oraz widoki ekranów	TAK	
Możliwość wyboru spośród przynajmniej 16 różnych układów (widoków) ekranu, z możliwością edycji i zapisu przynajmniej 6 z nich lub możliwość wyboru spośród różnych układów (widoków) ekranu zapisanych na pamięci USB, z możliwością edycji i zapisu ich.	TAK	
Dostępny tzw. ekran dużych liczb z możliwością podziału na 4 oraz 6 okien parametrów	TAK	
Monitor stacjonarno-transportowy lub moduł transportowy przystosowany do warunków transportowych, odporny na upadek z wysokości przynajmniej 0,25m	TAK	
Monitor stacjonarno-transportowy lub moduł transportowy przystosowany do warunków transportowych, klasa odporności na zachłapanie wodą nie gorsza niż IPX1	TAK	
Monitor stacjonarno-transportowy lub monitor stacjonarny odporny przeciwko zachłapaniu i wnikaniu ciał stałych. Klasa odporności nie gorsza niż IP22	TAK	
Masa monitora stacjonarno-transportowego lub modułu transportowego wraz z wbudowanym ekranem oraz akumulatorem nie przekraczająca 5,5 kg	TAK	
Monitor stacjonarno-transportowy lub moduł transportowy umożliwia kontynuację monitorowania w czasie transportu przynajmniej następujących parametrów (zgodnie z ich wymogami opisanymi w dalszej części opisu przedmiotu zamówienia): EKG, SpO2, NIBP, 2x Temp., 2x IBP, z możliwością rozbudowy o pomiar CO2 w strumieniu bocznym, w zależności od podłączonych modułów pomiarowych	TAK	
<b>Monitorowane parametry</b>		
EKG	TAK	
Jednoczesna prezentacja przynajmniej 3 kanałów EKG na ekranie głównym kardiomonitora: 3 różne odprowadzenia lub 1 odprowadzenie w formie kaskady	TAK	
Pomiar częstości akcji serca w zakresie min. 30 - 300 ud/min.	TAK	
W komplecie do każdego monitora: przewód główny EKG- 2 szt., odprowadzenia – 1 kpl	TAK	
Analiza arytmii	TAK	
Analiza arytmii w przynajmniej 4 odprowadzeniach EKG jednocześnie	TAK, podać	
Zaawansowana analiza arytmii wg przynajmniej 12 definicji z rozpoznawaniem arytmii komorowych i przedsionkowych, w tym migotania przedsionków. Dopuszcza się realizację tej funkcjonalności przez zewnętrzny aparat EKG z trybem pomiaru ciągłego - w takiej sytuacji należy zaoferować 1 szt. takiego aparatu na każdy oferowany kardiomonitor.	TAK	

Analiza ST	TAK	
Analiza odcinka ST w min. 7 odprowadzeniach jednocześnie	TAK	
Zakres pomiarowy analizy odcinka ST min. -9,0 -(+) 9,0 mm	TAK	
Oddech	TAK	
Pomiar częstości oddechu metodą impedancyjną w zakresie min. 4-120 odd/min.	TAK	
Prezentacja częstości oddechu oraz krzywej oddechowej	TAK	
Saturacja (SpO2)	TAK	
Pomiar wysycenia hemoglobiny tlenem, z wykorzystaniem algorytmu odpornego na niską perfuzję i artefakty ruchowe.	TAK	
Pomiar saturacji w zakresie min. 70-100%	TAK	
Prezentacja wartości saturacji, krzywej pletyzmograficznej i wskaźnika perfuzji	TAK	
Możliwość wyboru SPO2 jako źródła częstości rytmu serca	TAK	
Modulacja dźwięku tętna przy zmianie wartości % SpO2.	TAK	
W komplecie do każdego monitora: przewód podłączeniowy dł. min. 2,5 m - 1 szt.. oraz wielorazowy, elastyczny czujnik na palec dla dorosłych – 1 szt. Oryginalne akcesoria pomiarowe producenta algorytmu pomiarowego.	TAK	
Pomiar ciśnienia metodą nieinwazyjną (NIBP)	TAK	
Algorytm pomiarowy wykorzystuje dwutubowy systemem wężyków i mankietów, skokową deflację, odporny na zakłócenia, artefakty i niemiarową akcję serca, skraca czas pomiarów przez wstępne pompowanie mankieta do wartości bezpośrednio powyżej ostatnio zmierzonej wartości ciśnienia skurczowego	TAK	
Pomiar ciśnienia tętniczego metodą oscylometryczną.	TAK	
Pomiar ręczny na żądanie, ciągły przez określony czas oraz automatyczny. Zakres przedziałów czasowych w trybie automatycznym przynajmniej 1 - 120 minut	TAK	
Funkcja stazy żyłnej	TAK	
Pomiar ciśnienia w zakresie przynajmniej od 10 mmHg dla ciśnienia rozkurczowego do 250 mmHg dla ciśnienia skurczowego	TAK	
Prezentacja wartości: skurczowej, rozkurczowej oraz średniej. Możliwość wyświetlania listy ostatnich wyników pomiarów NIBP na ekranie głównym	TAK	
W komplecie do każdego monitora: wężyk z szybkozłączką dla dorosłych/dzieci – 1 szt. oraz 1kpl mankietów wielorazowych dla dorosłych i dzieci. Dodatkowo na całą instalację: 20 szt. mankietów dla pacjentów otyłych.	TAK	
Mankiety dla pacjentów otyłych stożkowe, dedykowane i walidowane do pomiaru na przedramieniu	TAK podać	
Temperatura	TAK	
Pomiar temperatury w 2 kanałach	TAK	
Jednoczesna prezentacja w polu parametru temperatury na ekranie głównym monitora stacjonarnego min. 2 wartości temperatury jednocześnie: obu zmierzonych lub jednej zmierzonej i różnicy temperatury	TAK	
Możliwość ustawienia etykiet temperatur wg. miejsca pomiaru	TAK	
W komplecie do każdego monitora: wielorazowy czujnik temperatury skóry	TAK	
Pomiar ciśnienia metodą inwazyjną (IBP)	TAK	
Pomiar ciśnienia metodą inwazyjną w 2 kanałach. Możliwość	TAK	

rozbudowy do przynajmniej 3 kanałów		
Pomiar ciśnienia w zakresie przynajmniej -20 do 320 mmHg	TAK	
Możliwość monitorowania i wyboru nazw różnych ciśnień, w tym ciśnienia śródczaszkowego, wraz z automatycznym doбором skali i ustawień dla poszczególnych ciśnień	TAK	
Pomiar parametru PPV: automatyczny lub ręczny	TAK	
Ciągły, automatyczny pomiar parametrów PPV i SPV na wybranym kanale ciśnienia. Prezentacja wyników pomiarów na ekranie głównym. Parametry zapisywane w trendach.	TAK	
Pomiar zwiótczenia mięśni (NMT)	TAK	
Pomiar zwiótczenia mięśni przez monitorowanie transmisji nerwowo-mięśniowej NMT z wykorzystaniem mechanosensora lub akcelerometru 3D	TAK	
Dostępne tryby stymulacji min.: ST, DBS, TET, ToF	TAK	
Kardiomonitor wyposażony w funkcje: - tzw. Hookup-advisor – narzędzie ekranowe podpowiadające rozmieszczenie elektrod oraz umożliwiające weryfikację prawidłowego ich kontaktu ze skórą pacjenta, - dźwiękową sygnalizację stymulacji, - dźwiękową sygnalizację ustępowania blokady	TAK	
Pomiar realizowany z wykorzystaniem modułu oferowanego systemu monitorowania, przenoszonego pomiędzy stanowiskami, zapewniającego wyświetlanie monitorowanych parametrów na ekranie monitora i pełną obsługę funkcji monitorowania i alarmowania za pośrednictwem ekranu monitora pacjenta lub z wykorzystaniem zewnętrznego urządzenia zapewniającego prezentację wartości mierzonych parametrów na ekranie oferowanego kardiomonitora.	TAK	
Pomiar głębokości anelgezji	TAK	
Pomiar reakcji hemodynamicznej pacjenta na bodźce nocyceptywne i środki przeciwbólowe metodą SPI lub ANI	TAK	
Pomiar realizowany za pośrednictwem czujnika saturacji – bez konieczności stosowania dodatkowych akcesoriów zużywalnych	TAK	
W komplecie do każdego monitora: zestaw akcesoriów umożliwiający pomiar u min. 300 pacjentów. W przypadku urządzenia zewnętrznego w komplecie 2-przegubowy uchwyt montażowy zapewniający bezpieczne mocowanie na stanowisku pacjenta.	TAK	
Pomiar głębokości uśpienia	TAK	
Pomiar głębokości uśpienia metodą Entropii lub BIS	TAK	
Pomiar realizowany przez analizę sygnału EEG, wspomaganego pomiarem elektromiografii mięśni czoła, z obliczaniem parametrów SE, RE i BSR.	TAK	
Pomiar realizowany z wykorzystaniem modułu oferowanego systemu monitorowania, przenoszonego pomiędzy stanowiskami, zapewniającego wyświetlanie monitorowanych parametrów na ekranie monitora i pełną obsługę funkcji monitorowania i alarmowania za pośrednictwem ekranu monitora pacjenta lub z wykorzystaniem zewnętrznego urządzenia zapewniającego prezentację wartości mierzonych parametrów na ekranie oferowanego kardiomonitora.	TAK	
W komplecie do każdego monitora: przewód pośredni i min. 25 czujników. W przypadku urządzenia zewnętrznego w komplecie 2-przegubowy uchwyt montażowy zapewniający bezpieczne mocowanie na stanowisku pacjenta oraz zestaw przewodów do podłączenia urządzenia do kardiomonitora.	TAK	
Możliwości rozbudowy	TAK	

Możliwość rozbudowy o monitorowanie gazowe w strumieniu bocznym, min.: CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O i anestetyków z automatyczną identyfikacją środka znieczulającego oraz prezentacją MAC / MACage. Pomiar możliwy u pacjentów zaintubowanych i niezaintubowanych. Pomiar realizowany z wykorzystaniem modułu oferowanego systemu monitorowania, przenoszonego pomiędzy stanowiskami, zapewniającego wyświetlanie monitorowanych parametrów na ekranie monitora i pełną obsługę funkcji monitorowania i alarmowania za pośrednictwem ekranu monitora pacjenta. Możliwość zamiennego stosowania modułu pomiarowego pomiędzy różnymi monitorami i aparatami do znieczulania tego samego producenta.	TAK	
Możliwość rozbudowy o pomiar rzutu minutowego serca z wykorzystaniem cewnika Swana-Ganza. Pomiar realizowany z wykorzystaniem modułu oferowanego systemu monitorowania, przenoszonego pomiędzy stanowiskami, zapewniającego wyświetlanie monitorowanych parametrów na ekranie monitora i pełną obsługę funkcji monitorowania i alarmowania za pośrednictwem ekranu monitora pacjenta	TAK	
Alarmy	TAK	
Alarmy przynajmniej 3-stopniowe, sygnalizowane wizualnie i dźwiękowo, z wizualizacją parametru, który wywołał alarm	TAK	
Możliwość zmiany priorytetu alarmów	TAK	
Alarmy techniczne z podaniem przyczyny.	TAK	
Granice alarmowe regulowane ręcznie - przez użytkownika, i automatycznie (na żądanie) - na podstawie bieżących wartości parametrów.	TAK	
Możliwość wyciszenia alarmów. Czas wyciszenia alarmów przynajmniej: 2 minuty oraz bez limitu czasowego.	TAK	
Możliwość bezdotykowego wyciszenia alarmów gestem – poprzez odpowiedni ruch dłonią przed ekranem kardiomonitora	TAK	
Monitor wyposażony w pamięć przynajmniej 100 zdarzeń alarmowych zawierających wycinki krzywych dynamicznych. Zdarzenia zapisywane automatycznie - w chwili wystąpienia zdarzenia alarmowego, a także ręcznie - po naciśnięciu odpowiedniego przycisku	TAK	
Analiza danych	TAK	
Stanowisko monitorowania pacjenta wyposażone w pamięć trendów z ostatnich min. 96 godzin.	TAK	
Możliwość wyświetlania trendów w formie graficznej i tabelarycznej	TAK	
Monitor wyposażony w funkcję wczesnego ostrzegania wg skali NEWS oraz funkcję OxyCRG	TAK	
Monitor wyposażony w port USB do przenoszenia konfiguracji	TAK	
Aparaty do znieczulenia wyposażone w komputery PC klasy medycznej typu All-in-One wraz z uchwytem i instalacją, spełniające minimalne parametry:	TAK, podać	
Pamięć RAM min. 8GB RAM	TAK, podać	
Dysk SSD min. 128GB	TAK, podać	
Przekątna ekranu min. 21"	TAK, podać	
Format ekranu min. 16:9	TAK, podać	
Panel dotykowy LCD, min. 1920x1080	TAK, podać	
Obsługa sieci min. Wi-Fi 802.11 a/b/g/n + Bluetooth 5.0	TAK, podać	
Panel frontowy wodoodporny min. IP65	TAK, podać	
Klawiatura i mysz odporne na zachłapanie	TAK, podać	
Komputer posiada normę PE-EN 60601-1 lub równoważną	TAK, podać	
System operacyjny: Windows 10 Enterprise (64-bit.) lub odpowiedni dla systemów wbudowanych umożliwiający uruchamianie aplikacji dla	TAK, podać	



Windows lub równoważny. Pod pojęciem „równoważności” Zamawiający rozumie oprogramowanie posiadające co najmniej poniższe funkcjonalności:		
System operacyjny kompatybilny i gotowy do podłączenia do domeny Active Directory stosowanej przez Zamawiającego	TAK	

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.**

**Jednocześnie Zamawiający działając na podstawie art. 286 ust. 1 i 7 ustawy z dnia 11 września 2019r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1320) informuje iż, dokonuje zmiany treści SWZ w zakresie jak niżej:**

#### **15. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ**

1. Wykonawca pozostaje związany ofertą do dnia **2025-05-17**

#### **17. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT**

Ofertę, wraz z załącznikami, należy złożyć za pośrednictwem Platformy w terminie do dnia **2025-04-18** do godz. **11:00**.

#### **18. TERMIN OTWARCIA OFERT**

1. Otwarcie ofert nastąpi w dniu: **2025-04-18** o godz. **11:05**, za pośrednictwem Platformy, na karcie "Oferta/Załączniki", poprzez ich odszyfrowanie, które jest jednoznaczne z ich upublicznieniem.

#### **Załączniki:**

- 1) Umowa powierzenia przetwarzania danych osobowych.