



Łódź, dn. 21.10.2019 r.

Dot.: udzielenia odpowiedzi na pytania zadane w postępowaniu w trybie przetargu nieograniczonego na „Dostawę aparatu echokardiograficznego – ZP/94/2019.

Działając w oparciu o Dział II Rozdział 2 art. 38 ustawy z dnia 29.01.2004 r. prawa zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1843) Zamawiający udziela wyjaśnień w zakresie treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia przedmiotowego postępowania:

Pytanie 1:

Załącznik nr 2 - Formularz parametry jakościowe

Punkt 16. Prawdopodobnie nastąpiła omyłka drukarska, nie są nam znane aparaty USG z regulacją elektryczną położenia panelu dotykowego. Prawdopodobnie Zamawiający oczekuje ewentualnej regulacji elektrycznej (wysokości i położenia poziomego) konsoli aparatu. Prosimy o doprecyzowanie tego punktu.

Odpowiedź:

Tak, chodziło o panel sterowania (konsolę).

Zamawiający modyfikuje zapis na następujący:

Jest:

Opcjonalnie: ustawienie panelu dotykowego sterowane elektrycznie – dodatkowo punktowane.

Ma być:

Opcjonalnie: ustawienie panelu sterowania (konsoli) sterowane elektrycznie – dodatkowo punktowane

Modyfikacja Formularza parametry jakościowe - załącznika nr 2 do SIWZ w załączeniu.

Pytanie 2:

Załącznik nr 2 - Formularz parametry jakościowe

Punkt 30. Czy zostanie dopuszczony do przetargu wysokiej, klinicznej klasy aparat echokardiograficzny bez regulatorów wzmocnienia poprzecznego? Rozwiązanie takie pochodzi z aparatów o konstrukcji beamformera analogowego i jest obecnie proponowane jedynie przez nieliczne firmy. Aparat jaki będziemy oferować w tym postępowaniu posiada automatyczną cyfrową korektę wzmocnienia i kontrastu we wszystkich kierunkach, może też pracować z taką korektą w sposób ciągły niezależnie od treści i pola obserwowanego obszaru.

Odpowiedź:

Zamawiający modyfikuje zapis na następujący:

Jest:

Co najmniej 4 regulatory wzmocnienia poprzecznego.

Ma być:

Opcjonalnie: Co najmniej 4 regulatory wzmocnienia poprzecznego – dodatkowo punktowane – 2 punkty.

Modyfikacja Formularza parametry jakościowe - załącznika nr 2 do SIWZ w załączeniu.

Pytanie 3:

Wzór umowy – Załącznik 4

Dot. Par. 10 ust. 3 wzoru umowy. Oferowane przez Wykonawcę urządzenia wyposażone są w możliwość zdalnej diagnostyki i napraw, czy poprzez wbudowane testy diagnostyczne, czy też po przyłączeniu do sieci komputerowej, co pozwala znacznie skrócić czas konieczny na określenie zakresu naprawy, wskazanie koniecznych części do wymiany i tym samym skrócić czas samej naprawy, ponieważ serwis podejmuje naprawę z kompletem części w celu przywrócenia sprawności urządzenia podczas pierwszej wizyty. Czy ze

względu na czas konieczny na transport podstawowych części zamiennych, jeśli wymaga tego usterka, Zamawiający zgodzi się wydłużyć czas przystąpienia do naprawy do 48h od momentu zawiadomienia o niesprawności w dni robocze od poniedziałku do piątku w godzinach od 08.00 do 15.00?

Odpowiedź:

Wyrażamy zgodę.

Modyfikacja wzoru umowy - załącznika nr 4 do SIWZ w załączeniu.

Pytanie 4:

Wzór umowy – Załącznik 4

Dot. Par. 10 ust. 5 b wzoru umowy. Powierzenie usunięcia wad osobom trzecim, nie posiadającym kompetencji odpowiednich do obsługi serwisowej urządzenia będącego przedmiotem postępowania może skutkować nieprawidłowym działaniem sprzętu i naruszeniem zasad bezpieczeństwa obsługi i pacjentów, co nie leży w interesie Zamawiającego. Ponieważ Wykonawca nie będzie w takim wypadku mógł utrzymać odpowiedzialności za bezpieczeństwo i jakość pracy przedmiotu dostawy, utrzymanie zapisu w niezminionej formie uniemożliwi Wykonawcy złożenie oferty. W związku z powyższym prosimy więc o następującą zmianę treści punktu:

„b) powierzyć usunięcie wad na koszt Wykonawcy podmiotom trzecim, posiadającym bieżącą autoryzację producenta sprzętu”.

Odpowiedź:

Wyrażamy zgodę.

Modyfikacja wzoru umowy - załącznika nr 4 do SIWZ w załączeniu.

Pytanie 5:

Wzór umowy – Załącznik 4

Dot. Par. 13 wzoru umowy. Odstąpienie od umowy jest czynnością radykalną, proponujemy, aby przed odstąpieniem od umowy Zamawiający wezwał Wykonawcę do usunięcia naruszenia z zagrożeniem odstąpienia od umowy, udzielając mu odpowiedniego terminu. Taka konstrukcja chroni słuszny interes Zamawiającego. Prosimy o dodanie do punktu następującego zastrzeżenia: Przed odstąpieniem Zamawiający wezwie Wykonawcę do usunięcia naruszenia pod rygorem odstąpienia od umowy, wyznaczając mu dodatkowy, odpowiedni termin.

Odpowiedź:

Wyrażamy zgodę.

Modyfikacja wzoru umowy - załącznika nr 4 do SIWZ w załączeniu.

Termin składania ofert pozostaje bez zmian:

- składanie ofert do 04.11.2019 r. do godz. 13.30
- wniesienie wadium do 04.11.2019 r. do godz. 13.30
- otwarcie ofert 04.11.2019 r. o godz. 14.00

KANCLERZ
Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

Dr n. med. Jacek Grabowski

**FORMULARZ
PARAMETRY JAKOŚCIOWE**
Po modyfikacji w dniu 21.10.2019 r.

Aparat echokardiograficzny z głowicą przezprzełykową – 1 szt.

Producent

Model

Rok produkcji

WYMAGANIA OGÓLNE

Lp.	Parametry jakościowe	Parametry graniczne (wymagane)	Parametry oferowane potwierdzić TAK oraz podać /opisać
1.	Aparat echokardiograficzny, cyfrowy, składający się z jednostki głównej oraz głowicy do badań przezprzełykowych.		
2.	Zasilanie 230V / 50 Hz.		
3.	Aparat na 4 kółkach, skrętnych, z blokadą co najmniej 2 kółek.		
4.	Waga aparatu nie większa niż 150 kg.		
5.	Monitor kolorowy w technologii nie gorszej niż LCD-LED, o przekątnej ekranu co najmniej 21 cali.		
6.	Opcjonalnie: monitor kolorowy w technologii OLED – dodatkowo punktowane.	5 pkt.	
7.	Rozdzielczość ekranu monitora nie gorsza niż 1920 x 1080 pikseli.		
8.	Co najmniej 4 aktywne, niezależne gniazda do przyłączania głowic.		
9.	Głowice przełączane elektronicznie.		
10.	Co najmniej 6 000 000 procesowych cyfrowych kanałów przetwarzania.		
11.	Opcjonalnie: więcej niż 6 000 000 kanałów przetwarzania – dodatkowo punktowane.	6 000 001 – 7 999 999 – 2 pkt. 8 000 000 i więcej – 5 pkt.	
12.	Panel dotykowy z klawiaturą alfanumeryczną, o przekątnej co najmniej 10 cali, umożliwiający szybki dostęp do funkcji sterowania aparatem.		
13.	Opcjonalnie: przekątna panelu dotykowego większa niż 10 cali – dodatkowo punktowane.	10,1 – 11,9 cali – 2 pkt. 12 cali i więcej – 5 pkt.	
14.	Klawiatura alfanumeryczna panelu dotykowego do wpisywania danych pacjentów, komentarzy, opisów obrazu oraz badań.		
15.	Panel dotykowy umieszczony na ruchomym wysięgniku zapewniającym regulację położenia we wszystkich kierunkach, niezależnie od podstawy oraz obrót wokół osi.		
16.	Opcjonalnie: ustawienie panelu dotykowego sterowane elektrycznie – dodatkowo punktowane. Opcjonalnie: ustawienie panelu sterowania (konsoli) sterowane elektrycznie – dodatkowo punktowane.	2 pkt.	
17.	Monitor na ruchomym ramieniu umożliwiającym regulację ustawienia monitora: wysokość góra-dół prawo-lewo przód-tył		
18.	Możliwość zmiany wysokości monitora niezależnie od konsoli aparatu.		

19.	Obraz diagnostyczny wypełnia ekran monitora w co najmniej 60 %.		
20.	Zakres częstotliwości pracy podłączanych głowic co najmniej (1-18) MHz.		
21.	Dysk wewnętrzny o pojemności co najmniej 500 GB.		
22.	Funkcja nagrywania danych na nośniki zewnętrzne: wbudowane w aparat nagrywarka DVD R/RW oraz co najmniej 4 porty USB.		
23.	Format nagrywania obrazów na nośniki zewnętrzne co najmniej: DICOM 3.0, AVI, JPG.		
24.	Dynamika systemu aparatu co najmniej 300 dB.		
25.	Opcjonalnie: dynamika systemu aparatu większa niż 300 dB – dodatkowo punktowane.	(301-349) dB – 2 pkt. 350 dB i więcej – 5 pkt.	
26.	Liczba obrazów pamięci dynamicznej prezentacji B (2D) oraz kolor Doppler nie mniejsza niż 2 000.		
27.	Opcjonalnie: liczba obrazów pamięci większa niż 2 000 – dodatkowo punktowane.	(2 001-4 999) – 1 pkt. (5 000-9 999) – 2 pkt. (10 000-19 999) – 5 pkt. 20 000 i więcej – 10 pkt.	
28.	Zapis Dopplera spektralnego co najmniej 64 sek.		
29.	Co najmniej 8 regulatorów wzmocnienia głębokościowego.		
30.	Co najmniej 4 regulatory wzmocnienia poprzecznego. Opcjonalnie: Co najmniej 4 regulatory wzmocnienia poprzecznego – dodatkowo punktowane	2 pkt.	
31.	Videoprinter małego formatu, czarno-biały, do wydruków na papierze o szerokości (110±20) mm, wbudowany w aparat.		
32.	Aparatu współpracuje z różnymi typami głowic, co najmniej: wieloelementowymi (tzw. phased array) liniowymi konweksowymi przezprzełykowymi wielopłaszczyznowymi matrycowymi do obrazowania 3D w czasie rzeczywistym – echokardiografia przezklatkowa matrycowymi do obrazowania 3D w czasie rzeczywistym – echokardiografia przezprzełykowa		
OBRAZOWANIE I PREZENTACJA OBRAZU			
33.	Tryby obrazowania co najmniej: prezentacja B (2D), prezentacja M, kolor Doppler, Doppler pulsacyjny, Doppler mocy, Doppler mocy kierunkowy, tryb dupleks (prezentacja B + Doppler pulsacyjny), tryb tripleks (prezentacja B + kolor Doppler/ Doppler mocy + Doppler pulsacyjny), Doppler spektralny, obrazowanie panoramiczne, obrazowanie harmoniczne, obrazowanie harmoniczne z odwróceniem impulsu.		
34.	Zakres głębokości penetracji pola obrazowanego co najmniej (2-30) cm.		
35.	Opcjonalnie: zakres głębokości penetracji pola obrazowanego większy niż 30 cm – dodatkowo punktowane.	(31-39) cm – 2 pkt. 40 cm i więcej – 5 pkt.	
36.	Częstotliwość odświeżania obrazu w prezentacji B nie mniejsza niż 2000 obrazów/sek.		
37.	Opcjonalnie: częstotliwość odświeżania obrazu w prezentacji B większa niż 2000 obrazów/sek – dodatkowo punktowane.	(2001-2499) obrazów/sek – 2 pkt. 2500 obrazów/sek i więcej – 5 pkt.	

38.	W prezentacji Doppler spektralny z falą ciągłą sterowanie pod kontrolą obrazu 2D.		
39.	Funkcja anatomicznego M-mode z zatrzymanych w pamięci i archiwum pętli obrazowych.		
40.	Opcjonalnie: dodatkowe wysokoczułe techniki obrazowania przepływu eliminujące artefakty technologii Dopplera – dodatkowo punktowane.	2 pkt.	
41.	Regulacja wielkości bramki Dopplerowskiej w zakresie co najmniej (1- 15) mm.		
42.	Jednoczesne wyświetlanie na ekranie dwóch obrazów w czasie rzeczywistym: prezentacja B + B i Doppler kolor.		
43.	Jednoczesna wizualizacja w czasie rzeczywistym co najmniej 2 niezależnych płaszczyzn na głowicach trójwymiarowych kardiologicznych przezklatkowych, w prezentacji B i Doppler kolorowy.		
44.	Opcjonalnie: 3 i więcej niezależnych płaszczyzn wizualizowanych w czasie rzeczywistym – dodatkowo punktowane.	10 pkt.	
45.	Możliwość kolorowego odwzorowania przepływów w czasie rzeczywistym w postaci przestrzennej, ruchomej bryły (3D kolor Doppler), z głowic trójwymiarowych.		
46.	Oprogramowanie dedykowane badaniom kardiologicznym i naczyniowym.		
47.	Automatyczna optymalizacja obrazu 2D uruchamiana za pomocą jednego przycisku (m.in. automatyczne dopasowanie wzmocnienia obrazu).		
48.	Ciągła automatyczna optymalizacja obrazu 2D uruchamiana za pomocą jednego przycisku (m.in. automatyczne dopasowanie wzmocnienia obrazu).		
49.	Automatyczna optymalizacja widma dopplerowskiego za pomocą jednego przycisku (m.in. automatyczne dopasowanie linii bazowej oraz częstotliwości powtarzania impulsów PRF).		
50.	Automatyczny obrys spektrum i wyznaczanie parametrów przepływu na zatrzymanym spektrum oraz w czasie rzeczywistym na ruchomym spektrum.		
51.	Funkcje postprocessingu dostępne na zatrzymanych obrazach.		
52.	Funkcje postprocessingu dostępne na zapisanych w archiwum obrazach.		
53.	Funkcja przesunięcia linii bazowej na zatrzymanym spektrum Dopplera.		
54.	Funkcja zaprogramowania w aparacie nowych pomiarów oraz kalkulacji.		
55.	Funkcja adaptacyjnego przetwarzania obrazu redukującego artefakty i szумы z możliwością regulacji poziomu jego wzmocnienia.		
56.	Funkcje: Strain, Strain Rate, synchronii skurczu bazujące na Dopplerze tkankowym z analizą jakościową i ilościową.		
57.	Oprogramowanie do ilościowej i jakościowej ocena funkcji kurczliwości LV bazująca na 3 projekcjach z wykorzystaniem śledzenia markerów ultrasonograficznych 2D i rezultatem w postaci wykresów Strain oraz mapy polarnej.		
58.	Funkcja automatycznej analizy frakcji wyrzutowej LV w trybie 2D.		
59.	Opcjonalnie: pakiet analizy pracy miokardium – dodatkowo punktowane.	10 pkt.	
60.	Pakiet badań wysiłkowych dla obrazowania 2D z rejestracją jednoczasową funkcji skurczu wykorzystującą śledzenie markerów ultrasonograficznych.		
61.	Pakiet (oprogramowanie) do badań wysiłkowych 3D.		
62.	Modułu analizy w obrazowaniu 3D, co najmniej: LV z wyznaczeniem masy lewej komory, RV oraz LA.		
63.	Oprogramowanie wspomagające dobór zastawki mitralnej		

	oraz aortalnej, bazujące na zarejestrowanych projekcjach 3D.		
64.	Funkcja obrazowania z wykorzystaniem ultrasonograficznych środków kontrastujących dla technologii z niskim indeksem mechanicznym.		
65.	Funkcja importu do aparatu i wyświetlania na ekranie obrazów z badań CT w celu dokonywania porównań z aktualnie wyświetlanymi obrazami badania USG.		
GŁOWICE			
66.	Głowica matrycowa 3D do obrazowania serca w czasie rzeczywistym do badań przezprzełykowych zakres częstotliwości pracy co najmniej (2-7) MHz tryby obrazowania: prezentacja B, prezentacja M, Doppler kolor, Doppler z falą ciągłą, Doppler mocy liczba elementów akustycznych nie mniejsza niż 2400 prędkość obrazowania co najmniej 2000 obr/sek		
67.	Głowica sektorowa matrycowa 3D z obrazowaniem harmonicznym do badań przezklatkowych serca zakres częstotliwości pracy co najmniej (1-5) MHz tryby obrazowania: prezentacja B, prezentacja M, Doppler kolor, Doppler z falą ciągłą, Doppler mocy liczba elementów akustycznych nie mniejsza niż 2500		

Formularz musi być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

Wzór umowy

Po modyfikacji w dniu 21.10.2019 r.

UMOWA ZP/94/2019

zawarta dnia w Łodzi

pomiędzy:

Uniwersytetem Medycznym w Łodzi z siedzibą w Łodzi,
Al. Kościuszki 4, 90-419 Łódź,

reprezentowanym przez:

Kanclerza UM – dr n. med. Jacka Grabowskiego
Kwestora UM – mgr Małgorzatę Ochman

zwanym dalej „Zamawiającym”,

a firmą

.....

reprezentowaną przez:

.....

zwanym dalej **Wykonawcą**

Wykonawca został wyłoniony w trybie przetargu nieograniczonego o wartości powyżej **221.000** euro w myśl art. 39-46 ustawy z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1986 z późn. zm.).

§ 1

Przedmiot zamówienia

1. Przedmiotem umowy jest dostawa wraz z uruchomieniem aparatu echokardiograficznego z głowicami..... zwanego w dalszej części Umowy Towarem.
Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawarty został w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ), która wraz z ofertą Wykonawcy z dnia stanowią integralną część umowy.
2. W ramach realizacji zamówienia szczegółowo opisanego w SIWZ i ofercie Wykonawcy datowanej na dzień Wykonawca oprócz dostawy towaru wykona także:
 - a) transport do pomieszczeń jego ostatecznego posadowienia w UM w Łodzi;
 - b) montaż wraz ze wszystkimi urządzeniami pobocznymi;
 - c) podłączenie do istniejących instalacji- jeśli dotyczy;
 - d) kalibrację i uruchomienie;
 - e) szkolenia personelu – wymagania szczegółowe określone w § 5 oraz w SIWZ;
 - f) założyć paszport techniczny dla urządzeń (w wersji papierowej i elektronicznej wg załączonego wzoru – Załącznik nr 3 do niniejszej umowy) oraz dostarczy na adres:
wersja papierowa na adres Dział Aparatury Biura Inwestycyjno-Technicznego UM w Łodzi, 92-213 Łódź ul. Pomorska 251 bud.C-7;
wersja elektroniczna na adres: jaroslaw.korbicki@umed.lodz.pl;
 - g) dostarczy elektroniczną wersję instrukcji obsługi (w języku polskim) na adres: jaroslaw.korbicki@umed.lodz.pl lub dostarczy instrukcję obsługi na nośniku CD/DVD lub innym nośniku elektronicznym, do Biura Inwestycyjno-Technicznego UM w Łodzi, 92-213 Łódź ul. Pomorska 251 bud.C-7. Przy dostawie Wykonawca dostarczy również wersję papierową instrukcji obsługi (w języku polskim).
3. Wykonawca oświadcza, że stanowiący przedmiot niniejszej umowy towar wskazany w § 1 ust.1:
 - a) jest fabrycznie nowy;
 - b) jest kompletny;
 - c) spełnia warunki zgodności wynikające z normy CE;
 - d) posiada wpis/zgłoszenie do Rejestru Wyrobów Medycznych – jeżeli jest wymagane odrębnymi przepisami

- f) posiada wszelkie parametry techniczne oraz funkcje niezbędne do korzystania z niego zgodnie z ich przeznaczeniem, a w szczególności wymagane w SIWZ,
- g) nie jest przedmiotem jakichkolwiek ograniczonych praw rzeczowych ustanowionych na rzecz osób trzecich, jak również nie jest przedmiotem jakichkolwiek postępowań sądowych, administracyjnych, czy też sądowno-administracyjnych, których konsekwencją jest (mogłoby być) ograniczenie czy też wyłączenie prawa Wykonawcy do rozporządzania nim.
- h) przekazany zostanie Zamawiającemu w stanie kompletnym, obejmującym w szczególności oryginalne opakowanie, a także instrukcję w j. polskim i j. angielskim umożliwiającą normalne z niego korzystanie, zgodnie z jego przeznaczeniem;
- i) objęty jest gwarancją producenta na okres wskazany w § 5 ust. 1; wraz z Towarem Wykonawca dostarczy Zamawiającemu warunki gwarancji/karty gwarancyjne Wykonawcy oraz warunki gwarancji/karty gwarancyjne producenta;
- j) obejmuje zainstalowane dedykowane oprogramowanie producenta w pełnej wersji użytkowej, w polskiej lub angielskiej wersji językowej wraz z możliwością dokonywania aktualizacji;
- k) oprogramowanie nie może uniemożliwiać pracy urządzenia z powodu przeterminowania ważności przeglądów, kalibracji itp.;
- l) ma zapewniony dostęp serwisowy po zakończeniu okresu gwarancji;

§ 2

Oświadczenia Wykonawcy

Wykonawca oświadcza, iż:

1. Zapoznał się z wszystkimi warunkami i okolicznościami, które są niezbędne do wykonania przedmiotu umowy i nie zgłasza jakichkolwiek zastrzeżeń w tym zakresie.
2. W przypadku, gdy zgodnie ze złożoną ofertą Wykonawca powierzy wykonywanie części przedmiotu umowy podwykonawcy za wszelkie jego działania i zaniechania odpowiada jak za własne działania lub zaniechania.

§ 3

Korespondencja

Wszelka korespondencja stron związana z realizacją niniejszej umowy wykonywana będzie w drodze przesyłek poleconych na adresy stron wskazane w nagłówku umowy, chyba że którakolwiek ze stron wskaże inny adres dla doręczeń.

§ 4

Dostawa

1. Ryzyko zniszczenia lub uszkodzenia towaru w całości lub jego części jak również zaginięcia całości lub części przechodzi na Zamawiającego dopiero z chwilą jego protokolarnego przekazania po jego zamontowaniu i uruchomieniu.
2. Miejscem dostawy, montażu, instalacji i uruchomienia towaru jest pomieszczenie zlokalizowane w Łodzi w budynku przy ul. UM.
3. Wykonawca dostarczy towar własnym środkiem transportu bądź za pośrednictwem profesjonalnej firmy transportowej na własny koszt i ryzyko. W przypadku powierzenia transportu osobom trzecim odpowiada za ich działania i zaniechania jak za działania i zaniechania własne.
4. **Przez instalację towaru** należy rozumieć: ustawienie we wskazanym przez Zamawiającego miejscu, podłączenie do urządzeń współpracujących, podłączenie do wszelkich instalacji tak, aby możliwe było jego prawidłowe, zgodne z przeznaczeniem użytkowanie oraz sprawdzenie prawidłowości ich działania.
5. **Przez uruchomienie towaru** należy rozumieć takie jego uruchomienie po uprzedniej instalacji, które zapewnia prawidłowe i bezawaryjne funkcjonowanie z użyciem wszystkich wymaganych, zgodnych z warunkami opisu przedmiotu zamówienia funkcji .

§ 5

Szkolenia

1. Wykonawca zobowiązuje się przeprowadzić wśród personelu obsługującego aparaturę szkolenia w zakresie zapewniającym przekazanie im informacji o wszelkich dostępnych funkcjach towaru oraz możliwościach praktycznego ich wykorzystania:

- a. w okresie od dnia uruchomienia Towaru do dnia jego odbioru przez Zamawiającego szkolenia dla co najmniej 5 użytkowników.
- b. W ciągu 3 miesięcy od dnia podpisania protokołu odbioru dla co najmniej 5 użytkowników.

§ 6 Czynności Odbiorowe

1. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć w dniu odbioru przedmiotu zamówienia nw. dokumentację w języku polskim:
 - a) instrukcję towaru (wersje papierową) w j. polskim;
 - b) deklaracją zgodności CE;
 - c) certyfikaty/atesty (jeżeli dotyczy);
 - d) warunki gwarancji/karty gwarancyjne, w tym warunki gwarancji/karty gwarancyjne producenta;
 - e) elektroniczną wersję instrukcji obsługi na nośniku CD/DVD lub innym elektronicznym – 2 egz. – jeśli nie została przesłana na adres wskazany w § 1 ust. 2 pkt. f.
 Odbiór towaru nastąpi przez Zamawiającego po dostawie, instalacji, uruchomieniu i przeszkoleniu personelu obsługującego aparaturę.
2. Wykonawca zobowiązany jest zgłosić Zamawiającemu na piśmie gotowość do odbioru.
3. Odbiór ze strony Zamawiającego dokonany będzie przez przedstawicieli UM oraz przedstawiciela Działu Aparatury i Serwisu UM w Łodzi. W trakcie odbioru przedstawiciele dokonają sprawdzenia prawidłowości uruchomienia zgodnie z zapisem § 4 ust. 4 i 5 tj. zapewniającego prawidłowe i bezawaryjne funkcjonowanie z użyciem wszystkich wymaganych, zgodnych z warunkami zawartymi w opisie przedmiotu zamówienia funkcji towaru.
4. Jeżeli w toku czynności odbiorowych stwierdzone zostaną okoliczności uniemożliwiające dokonanie odbioru z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Zamawiający przedstawi je Wykonawcy na piśmie. Do czasu usunięcia przeszkód w odbiorze czynności odbiorowe zostaną przerwane, a Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego usunięcia przeszkód w realizacji odbioru.
5. Po usunięciu przeszkód w realizacji odbioru Wykonawca ponownie zgłosi Zamawiającemu na piśmie gotowość do odbioru, a czynności odbiorowe zostaną wznowione.
6. Z odbioru towaru strony sporządzą protokół zdawczo-odbiorczy - Załącznik nr 4 Wzór protokołu odbioru.

§ 7 Termin dostawy

1. Dostawa, instalacja i uruchomienie towaru nastąpi w terminie do:.....

§ 8 Wynagrodzenie

1. Wykonawca otrzyma za wykonanie przedmiotu umowy określonego w § 1 niniejszej umowy wynagrodzenie w kwocie:

Cena netto: zł + VAT% co stanowi:

Cena brutto: zł,

słownie:

2. W przypadku zmiany stawki podatku VAT wiążąca dla ustalenia ceny jest kwota brutto.
3. Cena wskazana w § 8 ust. 1 obejmuje wszystkie elementy realizacji umowy, w szczególności: koszt samego towaru, opłaty gwarancyjne, koszt ubezpieczenia towaru na czas dostawy, koszt opakowania towaru, koszt rozładunku, koszty szkoleń, koszt instalacji oraz uruchomienie towaru czyli pełnego przygotowania go do bezpośredniego użytku, koszty napraw, konserwacji, dojazdu do zamawiającego, czas pracy serwisu, części zamiennych, inne koszty związane z wykonywaniem czynności w okresie gwarancji, ewentualne cła.
4. Kwota o jakiej mowa w § 8 ust. 1 niniejszej umowy płatna będzie na podstawie **faktury VAT** wystawionej przez Wykonawcę, na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany w § 8 ust. 6 .
5. Podstawą do wystawienia przez Wykonawcę faktury VAT na wynagrodzenie wskazane w § 8 ust. 1 jest bezusterkowy protokół zdawczo odbiorczy o którym mowa w § 6 ust. 6 niniejszej umowy. Fakturę wraz z kopią protokołu zdawczo-odbiorczego, Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć do Działu Aparatury i Serwisu UM w Łodzi, ul. Pomorska 251 budynek C7. Wykonawca jest zobowiązany niezwłocznie poinformować Biuro Obsługi i Realizacji

- Zamówień Publicznych UM w Łodzi o zrealizowaniu dostawy – przesyłając kopie faktury i podpisanego protokołu zdawczo-odbiorczego na adres e-mail: barbara.labudzka@umed.lodz.pl.
6. Wynagrodzenie płatne będzie w złotych polskich na rachunek bankowy Wykonawcy:.....W terminie 30 dni od daty jej dostarczenia wraz z protokołem zdawczo - odbiorczym zgodnie z ust. 5 powyżej. Za dzień zapłaty uważa się dzień, w którym dojdzie do obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.

§ 9 **Kary umowne**

1. Za opóźnienie w dostawie, instalacji i uruchomieniu towaru Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,1 % wartości wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 8 ust. 1, liczoną za każdy dzień opóźnienia.
2. Za naruszenie obowiązku określonego w § 10 ust. 3 i 4 niniejszej umowy Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,1 % wartości wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 8 ust. 1, liczoną za każdy dzień braku możliwości pełnego wykorzystywania urządzenia we wszystkich jego funkcjach.
3. W przypadku odstąpienia od umowy przez którąkolwiek ze stron z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, zapłaci on na rzecz Zamawiającego karę umowną w wysokości 10 % wartości wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 8 ust. 1.
4. W przypadku niewykonania przedmiotu zamówienia w zakresie dostawy, instalacji i uruchomienia towaru lub nienależytego wykonania innego niż wskazane powyżej Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 10 % wartości wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 8 ust. 1.
5. Kary umowne są niezależne od siebie i w przypadku zaistnienia podstaw do ich naliczania zostanie potrącona z kwoty należnego Wykonawcy wynagrodzenia.
6. Zamawiający zastrzega sobie prawo dochodzenia odszkodowania na zasadach ogólnych prawa cywilnego niezależnie od zastrzeżonych w niniejszym paragrafie kar umownych.
7. Odstąpienie przez którąkolwiek ze stron od zawartej umowy nie powoduje uchylecia obowiązku zapłaty kar umownych z tytułu zdarzeń zaistniałych w okresie jej obowiązywania.
8. W przypadku opóźnienia w wykonaniu umowy powyżej 14 dni lub niedotrzymaniu ustalonej jakości dostarczanych towarów, Zamawiający zastrzega sobie prawo odstąpienia od umowy bez wyznaczania Wykonawcy dodatkowego terminu na dostarczenie kompletnego przedmiotu zamówienia. Oświadczenie o odstąpieniu od umowy z uwagi na zaistniałe opóźnienie w dostawie Zamawiający może złożyć w terminie 60 dni od zaistnienia przesłanek do odstąpienia.
9. W przypadku opóźnienia lub odmowy usunięcia wad stwierdzonych przy odbiorze lub ujawnionych w okresie rękojmi lub gwarancji, opóźnienia lub odmowy wykonania obowiązku wynikającego z § 10 ust. 4 Zamawiający ma prawo, po uprzednim powiadomieniu Wykonawcy, dokonać zastępczego usunięcia wad, którego kosztami obciąży Wykonawcę, w tym dokonując ich potrącenia z kwoty należnego Wykonawcy wynagrodzenia.
10. Za okres trwania czynności odbiorowych tj. od dnia zgłoszenia gotowości do odbioru do dnia jego zakończenia lub dnia przerwania czynności odbiorowych zgodnie z zapisami § 6 umowy kary umowne nie będą naliczane.

§ 10 **Gwarancja**

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu miesięcznej gwarancji na całość przedmiotu zamówienia określonego w § 1 umowy liczonej od daty podpisania bezusterkowego protokołu zdawczo-odbiorczego, o którym mowa w § 6 ust. 6 niniejszej umowy.
2. Gwarancja realizowana będzie w ramach autoryzowanego serwisu. Gwarancja obejmuje koszt naprawy (w tym roboczogodzin serwisanta), dojazdu i części zamiennych (z wyjątkiem materiałów zużywalnych).
3. W ramach tak rozumianej gwarancji, Wykonawca zobowiązany będzie do usuwania, na swój wyłączny koszt, wszelkich wad towaru, w tym także uszkodzeń mechanicznych towaru, chyba że uszkodzenia te powstały z winy użytkownika w wyniku użytkowania towaru niezgodnie z przeznaczeniem, SIWZ i instrukcją obsługi, dalej zwanych „wadą”. Wady, które można zgłaszać Wykonawcy za pośrednictwem **faxu, na nr tel.:**, jak również za pośrednictwem **poczty e-mail, na adres:**, będą usuwane przez niego niezwłocznie, nie dłużej niż w terminie 14 dni (kalendarzowych) od momentu dokonania zgłoszenia, przy czym Wykonawca zobowiązuje się do podjęcia działań zmierzających do

usunięcia zgłoszonych mu wad (przyjazd serwisanta) ~~w ciągu 24 godzin~~ w ciągu 48 godzin od momentu dokonania zgłoszenia w dni robocze od poniedziałku do piątku w godzinach od 8.00 do 15.00. W ciągu 24 godzin od momentu przystąpienia przez Wykonawcę do usuwania zgłoszonych mu wad, ma on obowiązek poinformowania Zamawiającego o prawdopodobnym czasie usunięcia tych wad. Czas naprawy każdorazowo wydłuża okres gwarancji. Wykonawca zobowiązany jest do realizowania uprawnień Zamawiającego w miejscu zainstalowania przedmiotu zamówienia, a w przypadku konieczności realizowania naprawy poza siedzibą Zamawiającego odebrać na własny koszt przedmiot zamówienia (jego element, podzespół, moduł, zespół) z miejsca jego zainstalowania i następnie po dokonanej naprawie na własny koszt dostarczyć go do miejsca zainstalowania.

4. W sytuacji, w której prawdopodobny czas usuwania wad, zgłoszony Zamawiającemu przez Wykonawcę zgodnie z postanowienia § 10 ust. 3 będzie przekraczał 15 dni (kalendarzowych) liczonych od chwili dokonania zgłoszenia o wadzie (wadach), Wykonawca na swój wyłączny koszt dostarczy Zamawiającemu, a także zainstaluje i uruchomi u niego element, podzespół, moduł, zespół zastępczy, o parametrach tożsamych do parametrów elementu wymienianego w taki sposób, by urządzenie to mogło prawidłowo funkcjonować u Zamawiającego poczynając od 15 dnia (kalendarzowego) od momentu dokonania zgłoszenia o wadzie (wadach).
5. W sytuacji, gdy przez okres gwarancyjny towar ulegał będzie 3-krotnej istotnej awarii, lub w przypadku braku możliwości usunięcia wad Zamawiający może wedle swojego wyboru:
 - a) żądać wymiany przez Wykonawcę tego aparatu w całości lub części na nowy wolny od wad oraz o tożsamych parametrach, na wyłączny koszt Wykonawcy;
 - b) ~~powierzyć usunięcie wad lub dostarczenie towaru wolnego od wad na koszt Wykonawcy osobom trzecim;~~ powierzyć usunięcie wad na koszt Wykonawcy podmiotom trzecim, posiadającym bieżącą autoryzację producenta sprzętu;
 - c) odstąpić od umowy w całości albo w części, co będzie traktowane jako okoliczność obciążająca Wykonawcę.

Za istotną awarię uznaje się awarię wyłączającą możliwość korzystania z towaru w całości lub części na okres powyżej 14 dni (kalendarzowych). Przy czym przez wyłączenie możliwości korzystania z części rozumieć należy awarię, która uniemożliwia wykorzystywanie posiadanych przez towar funkcji w wymiarze większym niż 60 % przez ostatni 2 miesięczny okres jego użytkowania poprzedzający awarię.

6. Okres gwarancji o której mowa w ustępie 1 ulega każdorazowemu przedłużeniu o pełen okres niesprawności przedmiotu umowy.
7. Wszelkie dokonywane w okresie gwarancji naprawy, przeglądy muszą zakończyć się szczegółowymi protokołami i wpisami do paszportu technicznego urządzenia.
8. Niezależnie od postanowień powyższych, Wykonawca zapewni Zamawiającemu możliwość zakupu części zamiennych i zużywalnych przez okres 5 lat od daty dostawy i instalacji przedmiotu umowy.

§ 11

Zabezpieczenie należytego wykonania

1. Wykonawca wniósł zabezpieczenie należytego wykonania umowy, w wysokości 10% wartości brutto przedmiotu umowy, tj. zł w formie:....., która w przypadku prawidłowego wykonania przez Wykonawcę umowy zostanie zwrócona Wykonawcy:
 - a) w terminie 30 dni po wykonaniu zamówienia i uznania go za należyte wykonane w wysokości 70% kwoty zabezpieczenia,
 - b) pozostała część zabezpieczenia w terminie nie później niż w 15. dniu po upływie okresu rękojmi za wady.

§ 12

Zmiana postanowień umowy

1. Umowa może ulec zmianie w szczególności w zakresie zapisów obejmujących: termin zakończenia realizacji przedmiotu zamówienia, zastosowane materiały i urządzenia, wysokość wynagrodzenia.
2. Zmiany umowy, o których mowa w ust. 1 dopuszczalne są szczególności w przypadku:
 - a) gdy konieczność zmiany jest spowodowana zaistnieniem niezawinionych przez stronę umowy okoliczności, których nie można było przy dołożeniu należytej staranności przewidzieć w chwili zawarcia umowy, a które uniemożliwiają prawidłowe wykonanie przedmiotu umowy w terminie określonym w § 7 ust.1;
 - b) utraty przez Zamawiającego źródła finansowania zamówienia w całości lub części, a także w przypadku przesunięcia źródeł finansowania zamówienia;

- c) zmian po zawarciu umowy przepisów prawa lub wprowadzenia nowych przepisów prawa lub zmiany lub wprowadzenia nowej bezwzględnie obowiązującej normy powodującej konieczność zmiany, modyfikacji lub odstąpienia w odniesieniu do przedmiotu zamówienia;
 - d) zmiana ustawowej stawki podatku VAT;
 - e) w sytuacji, gdy dostarczenie przedmiotu umowy zgodnie ze złożoną ofertą nie będzie możliwe z przyczyn obiektywnych w postaci wycofania przez producenta danego modelu towaru, w jego miejsce Wykonawca dostarczy towar tożsamy, spełniający warunki określone w opisie przedmiotu zamówienia, o parametrach nie gorszych niż model wskazany w ofercie. Powyższa kwestia uregulowana zostanie aneksem do niniejszej umowy. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia najpóźniej przy zawieraniu aneksu dokumentów dla nowego modelu, tożsamych jak dokumenty wymagane postanowieniami ogłoszenia oraz umowy i złożone dla zaoferowanego modelu na etapie składania ofert.
3. Wystąpienie którejkolwiek z wymienionych w ust. 2 okoliczności nie stanowi bezwzględnego zobowiązania Zamawiającego do dokonania takich zmian, ani nie może stanowić podstawy roszczeń Wykonawcy do ich dokonania.
 4. Ewentualna zmiana umowy nastąpi z uwzględnieniem wpływu, jaki wywiera wystąpienie okoliczności uzasadniającej modyfikację na dotychczasowy kształt zobowiązania umownego.

§ 13 Odstąpienie

1. Oprócz wypadków wymienionych w Kodeksie Cywilnym oraz wypadków wymienionych w wcześniejszych paragrafach niniejszej umowy Zamawiającemu przysługuje prawo do odstąpienia od umowy w całości lub w części w sytuacji:
 - a) zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy;
 - b) gdy zostanie wydany nakaz zajęcia majątku Wykonawcy lub zgłoszony wniosek o ogłoszenie upadłości;
 - c) W przypadku opóźnienia się z rozpoczęciem lub wykonaniem umowy w taki sposób, iż nie jest prawdopodobnym wykonanie przedmiotu umowy w ustalonym terminie;
 - d) Wykonawca realizuje umowę niezgodnie z jej postanowieniami, warunkami technicznymi lub w sposób nie gwarantujący terminowego wykonania przedmiotu umowy;
 przy czym strony uznają, iż odstąpienie od umowy w całości lub niewykonanej części z przyczyn wskazanych w § 12 ust. 1 pkt. „b-d” uznaje się także za odstąpienie z przyczyn za które odpowiada Wykonawca.
2. **Przed odstąpieniem Zamawiający wezwie Wykonawcę do usunięcia naruszenia pod rygorem odstąpienia od umowy, wyznaczając mu dodatkowy, odpowiedni termin (taki jaki Zamawiający uzna w danej sytuacji za odpowiedni).**
3. Ilekroć w niniejszej umowie przewidziane jest prawo do odstąpienia od Umowy, oświadczenie o odstąpieniu powinno zostać złożone w formie pisemnej pod rygorem nieważności takiego oświadczenia. Z prawa odstąpienia można skorzystać w terminie 60 dni od powzięcia wiadomości o zdarzeniach stanowiących podstawę odstąpienia.
4. Z prawa odstąpienia w przypadkach określonych w ust. 1 Zamawiający może skorzystać w całym okresie realizacji umowy tj. od dnia podpisania umowy do dnia podpisania bezusterkowego protokołu zdawczo – odbiorczego, o którym mowa w § 6 ust. 6.

§ 14 Postanowienia końcowe

1. Wszelkie zmiany i uzupełnienia niniejszej umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
2. Tytułu nadane poszczególnym paragrafom mają jedynie charakter pomocniczy i nie wpływają na interpretację zapisów umownych.
3. W razie powstania sporu związanego z wykonaniem umowy, Wykonawca ma obowiązek skierować swoje roszczenia do Zamawiającego, który ustosunkuje się na piśmie do roszczeń Wykonawcy w terminie 14 dni od daty powiadomienia.
4. W przypadku niemożności polubownego rozstrzygnięcia sporu w sposób określony w ust. 3 spory rozstrzygane będą przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
5. W sprawach nieuregulowanych niniejszej umowy będą miały zastosowanie przepisy kodeksu cywilnego.
6. Umowę sporządza się w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach po jednym dla każdej ze Stron.
7. Załącznikami do umowy są:

Załącznik nr 1 SIWZ;
 Załącznik nr 2 Oferta z dnia otwarcia
 Załącznik nr 3 Wzór paszportu technicznego;
 Załącznik nr 4 Wzór protokołu odbioru.

WYKONAWCA

ZAMAWIAJĄCY

Załącznik nr 3: WZÓR PASZPORTU TECHNICZNEGO

PRAWIDŁOWA NAZWA				
PRODUCENT adres, kontakt				
Sugerowany Serwis (autoryzowany) adres, kontakt				
MODEL				
NR SERYJNY				
ROK PRODUKCJI				
DOSTAWCA adres, kontakt				
CENA ZAKUPU [zł]				
PRZEGLAD (jak często miesiące)				
Zasilanie [V]				
Zasilanie alternatywne				
Dodatkowe wymagane przyłącza				
Warunki pomieszczenia (klimatyzacja, wentylacja, nośność stropu itp.)				
Warunki transportu, opis				
Zalecenia eksploatacyjne				
Gniazda (we/wyj rodzaj, liczba)				
Wymagany UDT				
Wzorc., kalibr., cechow., legal. (które, jak często)				
Wielkości charakterystyczne				
WYPOSAŻENIE DODATKOWE				
Gwarancja (okres)				
Procedury/rodzaje badań jakie można wykonać				
Wymagane odczynniki				
Alarm (rodzaj: powiadomienie sms, dźwiękowy itp.)				
Gabaryty i waga				
Elementy zużywalne				

Czynności wymagane w ramach przeglądu serwisowego				
Czy urządzenie przechowuje dane osobowe	<input type="checkbox"/> Tak, dane pacjentów <input type="checkbox"/> Tak, dane użytkownika <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Tak, dane pacjentów <input type="checkbox"/> Tak, dane użytkownika <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Tak, dane pacjentów <input type="checkbox"/> Tak, dane użytkownika <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Tak, dane pacjentów <input type="checkbox"/> Tak, dane użytkownika <input type="checkbox"/> Nie

Protokół odbioru

Czynności odbiorowe rozpoczęte w dniu, zakończone dnia, na okoliczność odbioru wyposażenia będącego przedmiotem umowy z dnia, dostarczonego przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego - Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, 90-419 Łódź, Al. Kościuszki 4. Miejsce dostawy: UM w Łodzi, ul.

Komisja w składzie:

1.
(imię nazwisko) (funkcja)

2.
(imię i nazwisko) (funkcja)

3.
(imię nazwisko) (funkcja)

4.
(imię nazwisko) (funkcja)

Z udziałem przedstawicieli Wykonawcy

5.
(imię nazwisko) (funkcja)

6.
(imię nazwisko) (funkcja)

Komisja dokonała odbioru dostawy wyposażenia w przedmiocie i liczbie zgodnych z podpisaną umową wraz z dokumentacją wynikającą z umowy.

Dostawa została wykonana zgodnie z umową. Komisja zgłasza następujące zastrzeżenia i usterki do dostawy:

.....
.....

Przeszkolono w zakresie użytkowania następujące osoby:

1.
2.
3.
4.

Komisja uznaje usterki za istotne**/nieistotne*.

Termin usunięcia zgłoszonych uwag/usterek* ustala się na dzień

Komisja postanowiła dostawę odebrać/odebrać z uwagami/nie odbierać*.

Podpisy członków komisji odbiorowej – potwierdzenie zakończenia czynności odbiorowych w dniu

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Niniejszy protokół stanowi podstawę wystawienia faktury.

