



Szpital Specjalistyczny im. J. K. Łukowicza^A
w Chojnicach

89-600 Chojnice, ul. Leśna 10
tel. centrala (0 52) 39 56 500
tel. sekr. dyr. (0 52) 39 56 769; fax (0 52) 39 56 569

e-mail: szpital@chojnice.pl www.szpitalchojnice.pl



Chojnice, dnia 25 września 2024 r.

N/znak: FZAP-380-2/23/24

Wyjaśnienia oraz zmiana treści SWZ

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego, o jakim stanowi art. 132 na dostawę angiografu jednopłaszczyznowego na potrzeby pracowni kardiologii inwazyjnej.

I. Zamawiający, działając na podstawie art. 135 ust. 2 i ust. 6 ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2024, poz. 1320) przekazuje poniżej treść zapytań, które wpłynęły do Zamawiającego wraz z wyjaśnieniami w niniejszym postępowaniu:

Pytanie nr 1:

Rozdział VII - Z uwagi na wydłużone terminy realizacji zamówień systemów przez fabrykę prosimy o wydłużenie terminu wykonania do 12 tygodni od daty zawarcia umowy.

Odpowiedź:

Zgodnie z SWZ.

Pytanie nr 2:

Rozdział XI.1.2

a) Prosimy o doprecyzowanie, w jaki sposób należy wskazać w załączonych dokumentach oferowane wyroby medyczne, których dotyczy wymóg z punktu 1.2. Czy Zamawiający uzna za wystarczające zaznaczenie nazw handlowych w katalogach/ materiałach informacyjnych?

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza.

b) Prosimy także o potwierdzenie, iż dokumenty potwierdzające dopuszczenie do obrotu należy złożyć na żądanie Zamawiającego, a nie z ofertą.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza.

Pytanie nr 3:

Rozdział XI.1.3

a) Prosimy o potwierdzenie rozumienia wymogu, iż Zamawiający oczekuje złożenia dokumentów typu katalog firmowy/dokumentacja techniczna, potwierdzających jedynie parametry techniczne określone w opisie przedmiotu zamówienia, a nie np. wymogów odnoszących się np. do usług (przykładowo: podłączenie urządzeń do systemu PACS/HIS/RIS), czy też wymogów dotyczących np. dokumentacji, gwarancji itd.?

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza.

b) Z uwagi na wyjątkową mnogość parametrów, jakimi cechują się urządzenia będące przedmiotem zamówienia naturalnym jest, że nie wszystkie parametry wyspecyfikowane w wymaganiach Zamawiającego znajdują się w dokumentach wymienionych w tym punkcie SWZ. Czy Zamawiający dopuści możliwość złożenia oświadczenia producenta lub

autoryzowanego dystrybutora producenta potwierdzającego spełnienie parametrów technicznych nie wyszczególnionych w katalogach firmowych.

Odpowiedź:

Zgodnie z SWZ. Zamawiający przywołując zapis w SWZ Rozdział XI Przedmiotowe środki dowodowe pkt 1.3 oryginalnego katalogu

1.3	Oryginalny katalog umożliwiający weryfikację zgodności oferowanych produktów z wymaganiami Zamawiającego określonymi w SWZ.
-----	---

wskazuje, iż zapis odnosi się do oryginalnego katalogu, a nie do oryginalnego katalogu producenta.

Pytanie nr 4:

Dotyczy Załącznika nr 2 do SWZ

W związku z faktem, iż przedmiot zamówienia obejmuje dostawy sprzętu i usługi, które są opodatkowane różnej wysokości stawkami VAT, prosimy o potwierdzenie, iż wykonawca będzie miał możliwość modyfikacji tabeli cenowej i dokonania podziału pozycji w niej zawartych poprzez wyszczególnienie różnych stawek VAT zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza.

Pytanie nr 5:

Dotyczy Załącznika nr 3 do SWZ:

Gwarancja i serwis, pkt 5

a) Czy Zamawiający, w celu umożliwienia zdalnej diagnostyki zapewni łącze internetowe o przepustowości minimum 2Mbps (Upload/Download), ze stałym adresem IP, wraz z urządzeniem sieciowym Zamawiającego umożliwiającym zestawienie bezpośredniego - wolnego od proxy tunelu VPN typu Ipsec site-to-site w trybie 24/7? Z uwagi na to, iż obsługujemy tysiące klientów na całym świecie, zastosowanie indywidualnego rozwiązania dla każdego klienta jest technicznie niemożliwe. Ponadto, systemy medyczne oferowane przez Wykonawcę wyposażone są w mechanizmy alarmowe, które dla skuteczności swojego działania wymagają przewidywanej stałej dostępności wspomnianego tunelu Ipsec. Prawidłowa komunikacja systemów medycznych z naszym serwisem nie działa przy połączeniu innym niż wyżej wymienione i jest to jedyna możliwa logistycznie i technicznie opcja dostępowa z naszej strony. W związku z powyższym wnosimy jak na wstępie.

Odpowiedź:

Zamawiający zapewni łącze internetowe o przepustowości minimum 2Mbps (Upload/Download), ze stałym adresem IP, wraz z urządzeniem sieciowym Zamawiającego umożliwiającym zestawienie tunelu VPN typu remote-access w celu umożliwienia zdalnej diagnostyki.

b) W przypadku braku zgody na uruchomienie zdalnej diagnostyki z wykorzystaniem urządzenia sieciowego Zamawiającego czy Zamawiający zgodzi się na uruchomienie zdalnej diagnostyki z wykorzystaniem urządzenia sieciowego Wykonawcy i zapewni łącze o przepustowości minimum 2Mbps (Upload/Download) ze stałym adresem IP, umożliwiające zestawienie tunelu VPN typu Ipsec site-to-site?

Odpowiedź:

Zamawiający wyraził zgodę na uruchomienie zdalnej diagnostyki z wykorzystaniem urządzenia sieciowego Zamawiającego.

c) Czy w przypadku braku odpowiedniego łącza Zamawiający zgodzi się na uruchomienie zdalnej diagnostyki z wykorzystaniem urządzenia sieciowego Wykonawcy z modułem 4G opłacanym przez Wykonawcę?

Odpowiedź:

Nie dotyczy, zamawiający udostępni łącze.

Pytanie nr 6:

Dotyczy Załącznika nr 3 do SWZ:

Gwarancja i serwis, pkt 7

Czy Zamawiający dopuści czas naprawy do 5 dni roboczych w przypadku konieczności sprowadzenia części zamiennych spoza Polski i do 7 dni roboczych w przypadku konieczności sprowadzenia części zamiennych spoza UE?

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia zapis. W związku z tym zmianie ulega Załącznik nr 3 do SWZ Gwarancja i serwis w pkt 7. W załączeniu poprawiony załącznik nr 3 do SWZ.

Pytanie nr 7:

Dotyczy Załącznika nr 3 do SWZ:

Gwarancja i serwis, pkt 9

Urządzenie będące przedmiotem umowy jest zbudowane z niezależnie działających części/modułów. Nieuzasadniona byłaby sytuacja, w której Zamawiający wymagałby wymiany całego sprzętu, a niesprawna byłaby tylko część urządzenia, którego całość poza tym działa bez zarzutu. Wymiana wadliwego modułu w takich przypadkach chroni słuszny interes Zamawiającego, a Wykonawcy umożliwi rzetelną kalkulację ceny i przedstawienie najkorzystniejszej oferty. W związku z tym wnosimy o modyfikację punktu poprzez usunięcie możliwości wymiany całego sprzętu, wprowadzając w to miejsce jedynie możliwość wymiany części/modułów.

Odpowiedź:

Zamawiający zmienia zapis. W związku z tym zmianie ulega zapis w Załączniku nr 3 do SWZ Gwarancja i serwis pkt 9. W załączeniu poprawiony załącznik nr 3 do SWZ.

Pytanie nr 8:

Dotyczy Załącznika nr 3 do SWZ:

Czy Zamawiający wymaga podłączenia urządzenia do szpitalnego systemu PACS/RIS? Jeżeli tak, poprosimy o podanie dostawcy systemów PACS/RIS oraz informację, czy Zamawiający posiada wolne licencje.

Odpowiedź:

Tak, Zamawiający wymaga podłączenia urządzenia do systemu szpitalnego PACS/RIS firmy Philips. Posiadamy wolne licencje.

Pytanie nr 9:

Dotyczy wzoru umowy:

dot. §2 pkt 5)

Zgodnie z art. 548 §1 Kodeksu cywilnego - z chwilą wydania rzeczy sprzedanej przechodzą na kupującego korzyści i ciężary związane z rzeczą oraz niebezpieczeństwo przypadkowej utraty lub uszkodzenia rzeczy. W związku z tym, że Wykonawca nie dysponuje faktyczną możliwością pełnego zabezpieczenia sprzętu przed działaniem/zaniechaniem osób trzecich lub zabezpieczenia przed skutkami zdarzeń niezależnych od Wykonawcy, a mogących mieć miejsce na terenie szpitala pozostającego pod zarządem Zamawiającego zwracamy się z prośbą o uwzględnienie poniżej przedstawionej modyfikacji:

„Do czasu protokolarnego odbioru przedmiotu Umowy przez Zamawiającego Wykonawca, na ile to możliwe ze względu na okoliczności jest zobowiązany do zabezpieczenia sprzętu na terenie Szpitala.”

Odpowiedź:

Brak zgody na zmianę. Wydanie rzeczy, tak w rozumieniu umownym, jak i kodeksowym oznacza protokolarne przekazanie. Zapis jest jasny i nie wprowadza pola do nadużyć, rozmywania odpowiedzialności Wykonawcy za dostawę sprzętu. Zmiana wprowadzałaby niejasność i obniżała odpowiedzialność wykonawcy.

Pytanie nr 10:

Dotyczy wzoru umowy:

Dot. §3, ust. 6

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zmianę zapisu w par. 3 ust. 6 na następujący: „*Terminy gwarancji ulegają przedłużeniu o czas od daty ujawnienia wady (awarii, usterki) uniemożliwiającej wykonywanie zabiegów do jej usunięcia*”.

Odpowiedź:

Brak zgody na zmianę. Gwarancja ma zapewniać zamawiającemu uprawnienia na czas występowania wady fizycznej sprzętu – to jest każdej tego rodzaju, a nie tylko takiej, która uniemożliwiłaby wykonywanie zabiegów. Zmiana obniżałaby ochronę Zamawiającego.

Pytanie nr 11:

Dotyczy wzoru umowy:

Dot. §3, ust. 7

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na dodanie postanowienia, precyzującego w/w okoliczności, które odzwierciedla przyjęte rynkowo standardy wyłączające/ograniczające ryzyko Wykonawcy, a także naturę gwarancji:

„*Gwarancja określona niniejszą umową nie obejmuje awarii/usterek wynikających z:*

a. niewłaściwego użytkowania urządzenia, w tym niezgodnie z jego przeznaczeniem lub instrukcją użytkowania;

b. mechanicznego uszkodzenia urządzenia, powstałego z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego lub osób trzecich i wywołane nimi wady;

c. samowolnych napraw, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych (dokonywanych przez Zamawiającego lub inne nieuprawnione osoby);

d. jakiegokolwiek ingerencji osób trzecich;

e. uszkodzenia spowodowane zdarzeniami noszącymi znamiona siły wyższej (pożar, powódź, zalanie, stan wojenny, itp.);

f. normalnego zużycia dostarczonych elementów a zwłaszcza akcesoriów”

Uzasadnienie: Gwarancja jakości dotyczy odpowiedzialności gwaranta za pewnego rodzaju niezgodność towaru z umową, wadliwość towaru. Brzmienie postanowienia jest nieprecyzyjne i nie uwzględnia sytuacji, w których powstała awaria/ustereka spowodowana została np. okolicznościami siły wyższej, normalnego zużycia, ingerencją w sprzęt osób trzecich. Powoduje to niemożność lub istotne utrudnienie wyliczenia kosztu usługi (może prowadzić do zawyżenia kosztu usługi wskutek konieczności objęcia dużego zakresu ryzyka) i ryzyka po stronie Wykonawcy.

Odpowiedź:

Brak zgody na zmianę. Gwarancja ma zapewniać zamawiającemu uprawnienia na czas występowania wady fizycznej sprzętu – to jest każdej tego rodzaju, a nie tylko takiej, która zostaje wskazana przez wykonawcę. Zmiana obniżałaby ochronę Zamawiającego.

Pytanie nr 12:

Dotyczy wzoru umowy:

dot. §4 pkt 6)

Zgodnie z zasadami ogólnymi odsetki przysługują za „opóźnienie” w płatności (art. 481 §1 k.c.), podobnie zagadnienie regulują przepisy ustawy o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych.

Czy Zamawiający zgodzi się w związku z powyższym dostosować brzmienie postanowienia poprzez zmianę słowa „zwłoki” na „opóźnienia”?

Odpowiedź:

Brak zgody. W niniejszym przypadku przepis umowny nie znosi ustawowych warunków uprawniających wierzyciela (wykonawcę) do naliczania odsetek ustawowych za opóźnienie, co także wprost wynika z treści zapisu §4 pkt 6.

Pytanie nr 13:

Dotyczy wzoru umowy:

dot. §5

Brak górnego limitu naliczenia kary umownej w praktyce może powodować, iż jej celem nie będzie zagwarantowanie Zamawiającemu sprawiedliwej rekompensaty, czy zdyscyplinowanie wykonawcy,

ale umożliwienie Zamawiającemu wzbogacenie się, co jest sprzeczne z naturą kary umownej, szczególnie, że Zamawiający zastrzegł w umowie możliwość dochodzenia na zasadach ogólnych odszkodowania przewyższającego wysokość kar umownych.

W związku z powyższym proponujemy wprowadzenie górnego limitu naliczenia kary umownej i dodanie zapisu:

"Zamawiający jest uprawniony do naliczenia Wykonawcy kar umownych maksymalnie do wysokości 10% wynagrodzenia netto Wykonawcy określonego umową. "

Odpowiedź:

Zamawiający wprowadza w załączniku nr 12 do SWZ w § 5 **dodatkowy pkt nr 4**, o następującym brzmieniu: łączna maksymalna wysokość kar umownych nie może przekroczyć 30% ogólnej wartości sprzętu brutto, o której mowa w §1 ust. 3.

Pytanie nr 14:

Dotyczy wzoru umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych:

Czas na zgłoszenie naruszenia, §3 ust. 8

Ogólne rozporządzenie o ochronie danych (RODO) nakłada obowiązek zgłoszenia stwierdzonego naruszenia ochrony danych bez zbędnej zwłoki, nie później niż w ciągu 72h. Wedle Wytycznych Grupy Roboczej art. 29 (<https://ec.europa.eu/newsroom/article29/items/612052>) termin 72h na zawiadomienie, o którym mowa w art. 33 ust. 1 RODO rozpoczyna swój bieg w przypadku Administratora dopiero od powiadomienia go o tym fakcie przez Podmiot przetwarzający. Proponowany we wzorze umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych termin – w zależności od zakresu, rodzaju incydentu naruszenia danych – może być terminem niewystarczającym, niedostosowanym do danej sytuacji faktycznej. Wykonawca proponuje zatem następujące brzmienie §3 ust. 8:

„W przypadku stwierdzenia naruszenia (...) Podmiot przetwarzający (...) zgłasza (...) w ciągu 48 godzin.”

Odpowiedź:

Zgodnie z SWZ.

Pytanie nr 15:

Dotyczy wzoru umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych:

Przetwarzanie poza EOG, §3 ust. 9

Uprzejmie informujemy, że globalne koncerny podczas świadczenia usług serwisowych (gwarancyjnych) wykorzystują spółki ze swoich grup kapitałowych, co znacznie przyspiesza proces oraz pozwala na korzystanie z unikalnej wiedzy o danym produkcie/urządzeniu. Wykonawca zapewnia zgodność z wymaganiami i obowiązuje podwykonawców do spełniania wymagań prawa unijnego. Ewentualne powierzenie danych odbywa się na podstawie Wiążących Reguł Korporacyjnych lub Standardowych Klauzul Umownych UE. W nawiązaniu do powyższego, zapisów w ust. 9 oraz przede wszystkim w celu należytego wykonania umowy głównej, Wykonawca zwraca się z prośbą o uzupełnienie ust. 9 o niniejsze zdanie:

„(...)Wyjątek stanowią spółki opisane załącznikiem nr 1.”

Odpowiedź:

Brak zgody na zmianę. W przypadku przekazywania danych osobom trzecim, nawet w ramach grupy kapitałowej, niezbędne byłoby wykazanie ze strony wykonawcy warunków między tymi stronami przetwarzania, praw i obowiązków – np. podpisanych umów czy też wewnętrznych regulacji korporacyjnych. W ich braku (a umowa nie przewiduje tego rodzaju załączników) brak jest zgody.

Pytanie nr 16:

Dotyczy prac adaptacyjnych:

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający we własnym zakresie zdemontuje i usunie z pracowni obecnie działający angiograf.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza.

Pytanie nr 17:

Dotyczy prac adaptacyjnych:

Prosimy o potwierdzenie, że w przypadku konieczności wykonania częściowych prac adaptacyjnych (np. związanych z trasami kablowymi, zapewnieniem dostępu do przestrzeni instalacyjnych, drogą dostawy itp.) wynikających z wytycznych instalacyjnych oferowanego angiografu – Zamawiający wykona te prace we własnym zakresie na podstawie wytycznych przekazanych przez dostawcę sprzętu.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza.

Pytanie nr 18:

Dotyczy prac adaptacyjnych:

Prosimy o udostępnienie projektu osłon stałych obecnej pracowni.

Odpowiedź:

Zamawiający udostępnia, w załączeniu projekt.

Pytanie nr 19:

Dotyczy prac adaptacyjnych:

Prosimy o udostępnienie dokumentacji budowlanej obecnej pracowni (zwymiarowane rzuty oraz przekroje pomieszczeń).

Odpowiedź:

Zamawiający udostępnia, w załączeniu dokumentacja.

- II. Zamawiający, działając na podstawie art. 137 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2024, poz. 1320) zmienia treść Specyfikacji Warunków Zamówienia w następującym zakresie:

ZMIANA nr 1:

W Rozdziale XVIII. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ pkt 1, o treści:

„Wykonawca będzie związany ofertą przez okres 90 dni od dnia upływu składania ofert, tj. do dnia 25.12.2024 r., przy czym pierwszym dniem terminu związania ofertą jest dzień, w którym upływa termin składania ofert.”.

Zastępuje się następującym:

„Wykonawca będzie związany ofertą przez okres 90 dni od dnia upływu składania ofert, tj. do dnia **01.01.2025 r.**, przy czym pierwszym dniem terminu związania ofertą jest dzień, w którym upływa termin składania ofert.

ZMIANA nr 2:

W Rozdziale XIX. SPOSÓB I TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT pkt 1, o treści:

„Ofertę wraz z wymaganymi dokumentami należy umieścić na platformazakupowa.pl pod adresem: www.platformazakupowa.pl/pn/szpital_chojnice w myśl ustawy p.z.p. na stronie internetowej prowadzonego postępowania do dnia 27.09.2024 r. do godziny 10:00.”

Zastępuje się następującym:

„Ofertę wraz z wymaganymi dokumentami należy umieścić na platformazakupowa.pl pod adresem: www.platformazakupowa.pl/pn/szpital_chojnice w myśl ustawy p.z.p. na stronie internetowej prowadzonego postępowania do dnia **04.10.2024 r. do godziny 10:00.**”

ZMIANA nr 3:

W Rozdziale XIX. SPOSÓB I TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT pkt 6, o treści:

„Otwarcie ofert nastąpi w dniu 27.09.2024 r. o godzinie 11:00.

Zastępuje się następującym:

„Otwarcie ofert nastąpi w dniu 04.10.2024 r. o godzinie 11:00.”

Jednocześnie Zamawiający informuje, że w wyniku dokonanych zmian dokonał zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu.

Zgodnie z art. 286 ust. 7 Pzp dokonaną zmianę treści SWZ, Zamawiający udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postępowania.

Z poważaniem

Z-ca DYREKTORA
d / s ekonomicznych
Szpitala Specjalistycznego im. J.K. Łukowicza
Chojnicach
Monika Frymark-Fifielska
Monika Frymark-Fifielska

J.C.

Lp.	Opis parametru	Parametry wymagane	Parametry oferowane, tak, tak/nie, podać	Punktacja
Angiograf jedнопłaszczyznowy				
A. Cyfrowy system do badań angiograficznych				
1.	System składający się z: - pozycjonera - stołu zabiegowego - generatora RTG - lampy RTG - rentgenowskiego toru obrazowania - cyfrowego systemu rejestracji obrazów	Tak, podać		
2.	Angiograf i wyposażenie fabrycznie nowe, nieregenerowane nieużywane, niedemonstracyjne. Rok produkcji 2024	Tak, podać		
3.	Angiograf wyposażony w technologię regulującą w czasie rzeczywistym wartości min. 5 parametrów ekspozycji (min. kV, mA, szerokość impulsu, wielkość ogniska, filtracja spektralna), w stosunku do bieżącej przezierności pacjenta, w celu uzyskania maksymalnej wartości stosunku kontrastu do szumu	Tak, podać		Tak- 10 pkt. Nie- 0 pkt.
B. Pozycjoner				
1.	Pozycjoner jedнопłaszczyznowy, o zmotoryzowanych ruchach we wszystkich 3 osiach	Tak, podać		
2.	Podłogowe mocowanie pozycjonera	Tak, podać		
3.	Możliwość ustawiania statywu prostopadle do osi długiej stołu po obu stronach pacjenta bez konieczności obracania stołu	Tak/Nie Podać		Tak – 10 pkt. Nie – 0 pkt.
4.	Zakres ruchu dla projekcji LAO/RAO mierzony w pozycji pozycjonera za głową pacjenta nie mniejszy niż 220°	Tak, podać		
5.	Prędkość pozycjonera dla projekcji LAO / RAO mierzony w pozycji pozycjonera za głową pacjenta (z wyłączeniem angiografii rotacyjnej) nie mniejsza niż 20°/s	Tak, podać		
6.	Zakres ruchu dla projekcji CRANIAL / CAUDAL mierzony w pozycji pozycjonera za głową pacjenta nie mniejszy niż 90°	Tak, podać		
7.	Prędkość pozycjonera dla projekcji CRANIAL / CAUDAL mierzona w pozycji pozycjonera za głową pacjenta (z wyłączeniem angiografii rotacyjnej) nie mniejsza niż 20°/s	Tak, podać		

8.	Sterowanie ruchami pozycjonera z pulpitu przy stole angiograficznym	Tak, podać		
9.	Moduły sterujące wykonane w klasie szczelności min. IPX4	Tak, podać		
10.	Systemy antykolizyjne	Tak, podać		Programowy – 0 pkt Mechaniczny – 5 pkt Pneumatyczny – 10 pkt Pojemnościowy (bezdotykowy) – 15 pkt (punkty się sumują)
11.	Konturing pacjenta – zapewnienie minimalnej odległości detektora od ciała pacjenta w czasie zmian położenia pozycjonera realizowanych ruchem statywu i stołu oraz polegający na automatycznym odjechaniu i dojechaniu detektora do ciała pacjenta w momencie wykonywania automatycznych zmian pozycji pozycjonera z wykorzystaniem czujników pojemnościowych	Tak/Nie, podać		Tak – 20 pkt Nie – 0 pkt
12.	Sterowanie ruchami statywu z poziomu detektora	Tak/Nie podać		Tak – 10 pkt. Nie – 0 pkt.
13.	Wyświetlacz danych systemowych w sali badań (minimalny zakres: LAO/RAO, CRANIAL / CAUDAL, SID) oraz wyświetlanie bieżącej dawki sumarycznie	Tak, podać		
14.	Automatyczne ustawianie statywu do uprzednio zapamiętanej pozycji. Możliwość zapisania min 50 ustawień statywu	Tak, podać		> 2000 – 10 pkt. ≤ 2000 – 0 pkt.
15.	Silnikowe ustawianie statywu do pozycji odpowiadającej wybranemu obrazowi referencyjnemu lub sekwencji	Tak, podać		
C. Stół pacjenta				
1.	Mocowanie stołu na podłodze	Tak, podać		
2.	Obciążenie stołu statyczne nie mniejsze niż 200 kg	Tak, podać		
3.	Dodatkowe obciążenie stołu podczas akcji reanimacyjnej nie mniejsze niż 50 kg.	Tak, podać		
4.	Szerokość płyty pacjenta nie mniejsza niż 45 cm	Tak, podać		
5.	Zakres ruchu poprzecznego płyty pacjenta nie mniejszy niż 27 cm	Tak, podać		
6.	Zakres zmotoryzowanego ruchu pionowego stołu nie mniejszy niż 27 cm	Tak, podać		
7.	Wyposażenie stołu min - materac termoplastyczny - podkładka pod ramię i przedramię pacjenta umożliwiające wykonanie badań z dostępu radialnego, - statyw na płyny infuzyjne (anestetyczny), - podkładki podtrzymujące ręce pacjenta wzdłuż tułowia przepuszczalne dla promieniowania	Tak, podać		

8.	Sterowanie wszystkimi ruchami ramienia C, stołu i kolimatora możliwe bezpośrednio przy stole pacjenta.	Tak, podać		
9.	Moduły sterowania ruchami ramienia C, stołu i kolimatora wykonane w klasie szczelności min. IPX4.	Tak, podać		
10.	Sterowanie wszystkimi trybami fluoroskopii i akwizycji możliwe bezpośrednio przy stole pacjenta.	Tak, podać		
11.	Sterowanie zapisem obrazów fluoroskopowych możliwe bezpośrednio przy stole pacjenta.	Tak, podać		
12.	Sterowanie funkcjami angiografu z panelu dotykowego obejmującym sterowanie systemem rejestracji obrazów.	Tak, podać		
13.	Moduł sterowania funkcjami angiografu z panelu dotykowego obejmującym sterowanie systemem rejestracji obrazów wykonany w standardzie klasy szczelności min. IPX4.	Tak, podać		
14.	Panel dotykowy typu "tablet" z możliwością mocowania zarówno po stronie operatora jak i po przeciwnej stronie stołu nad pacjentem	Tak, podać		
15.	Mocowanie przy stole badań paneli sterowania po trzech stronach stołu. Szyny (relingi) do mocowanie urządzeń sterujących po lewej, prawej i na brzegu skrajnym od strony nóg	Tak, podać		
16.	Zakres badania bez konieczności przemieszczania pacjenta na stole i obrotu stołu ≥ 120 cm	Tak, podać		
17.	Zakres obrotu stołu wokół osi pionowej [$^{\circ}$] $\geq 240^{\circ}$	Tak, podać		
18.	Możliwość zatrzymania blatu stołu w dowolnym momencie obrotu	Tak/Nie Podać		Tak – 5 pkt. Nie – 0 pkt.
19.	Długość blatu ≥ 300 cm,	Tak, podać		
D.	Generator RTG			
1.	Generator RTG, podać producenta i model	Tak, podać		
2.	Moc wyjściowa generatora nie mniejsza niż 100 kW	Tak, podać		
3.	Moc ciągła generatora bez ograniczeń czasowych $\geq 2,5$ kW	Tak, podać		
4.	Zakres napięcia kV dla radiografii min. 50 - 125 kV	Tak, podać		
5.	Zakres napięcia kV dla fluoroskopii min. 60 - 120 kV	Tak, podać		
6.	Włącznik ekspozycji w sali badań wykonany w technologii bezprzewodowej.	Tak, podać		
7.	Czas pracy włącznika na baterii po pojedynczym ładowaniu min. 1 miesiąc	Tak, podać		Czas pracy na baterii po pojedynczym ładowaniu min. 2 miesiące – 5 pkt; Min. 1 miesiąc – 0 pkt.

8.	Drugi włącznik promieniowania w sterowni do wyzwalania zarówno prześwietlenia jak i akwizycji	Tak, podać		
9.	Zabezpieczenie generatora przed przypadkowym wyzwoleniem promieniowania	Tak, podać		
10.	Generator o parametrach wystarczających dla uzyskania maksymalnych parametrów lampy RTG (obciążenie lampy mocą ciągłą, prąd anodowy)	Tak, podać		
11.	Minimalny czas ekspozycji ≤ 2 ms. Podać wartość przy aktywnej automatycznej kontroli ekspozycji.	Tak, podać		
E. Lampa RTG				
1.	Lampa rentgenowska z wirującą anodą, podać producenta i model	Tak, podać		
2.	Lampa rentgenowska min. 2-ogniskowa	Tak, podać		2 ogniska - 0 pkt, 3 ogniska - 10 pkt.
3.	Lampa sterowana siatką	Tak, podać		
4.	Anoda z łożyskiem z ciepłego metalu celem szybkiego odprowadzania ciepła z lampy	Tak, podać		
5.	Moc największego ogniska lampy ≥ 65 kW	Tak, podać		≤ 80 kW - 0 pkt, moc > 80 kW - 5 pkt.
6.	Obroty anody [obr/min] ≥ 4000 obr/min	Tak, podać		< 7000 obr/min - 0 pkt, ≥ 7000 obr/min - 10 pkt.
7.	Najmniejsze ognisko lampy RTG, $\leq 0,5$ mm	Tak, podać		0,5 - 0 pkt, 0,4 - 5 pkt, $\leq 0,3$ - 10 pkt
8.	Największe ognisko lampy RTG, $\leq 1,0$ mm	Tak, podać		1,0 - 0 pkt, 0,9 - 5 pkt, $\leq 0,8$ - 10 pkt
9.	Max obciążenie lampy mocą ciągłą w czasie prześwietlania [kW], $\geq 3,0$ kW,	Tak, podać		
10.	Pojemność cieplna anody $\geq 2,8$ MHU	Tak, podać		< 10 MHU - 0 pkt, ≥ 10 MHU - 10 pkt.
11.	Pojemność cieplna kołpaka $\geq 2,8$ MHU	Tak, podać		< 7 MHU - 0 pkt, ≥ 7 MHU - 10 pkt.
12.	Sterowanie kolimatorem z pulpitu przy stole angiograficznym	Tak, podać		
13.	Przesłony prostokątne	Tak, podać		
14.	Przesłona półprzepuszczalna	Tak, podać		
15.	Dodatkowa filtracja (np. filtry miedziowe, tantalowe) przy prześwietlaniu z wyłączeniem filtracji inherentnej lampy o współczynniku filtracji nie mniejszym niż 0,9 mm Cu. (w wypadku filtracji innej niż miedziowa podać w przeliczeniu na mm Cu)	Tak, podać		
16.	Ilość stopni dodatkowej filtracji z wyłączeniem filtracji inherentnej min 4.	Tak, podać		
17.	Automatyczny dobór filtracji dawki promieniowania rtg – automatyczne wprowadzanie filtrów spektralnych – zależnie od gęstości badanej części	Tak, podać		

	anatomicznej pacjenta i zmian ustawień pozycjonera			
18.	Max. prąd anody przy fluoroskopii pulsacyjnej ≥ 200 mA	Tak, podać		< 300mA - 0 pkt, ≥ 300 mA - 10 pkt.
F.	Rentgenowski tor obrazowania			
1.	Rodzaj rejestratora obrazu - płaski panel cyfrowy, podać producenta i model	Tak, podać		
2.	Płaski detektor cyfrowy o przekątnej nie mniejszej niż 28 cm, podać oba boki detektora (wielkości dla trybu obrazowania)	Tak, podać		
3.	Rozmiar pixela detektora ≤ 200 μ m	Tak, podać		
4.	Kształt płaskiego panelu cyfrowego	Tak, podać		
5.	DQE przy 0 lp/mm [%] $\geq 77\%$,	Tak, podać		< 80% - 0 pkt, $\geq 80\%$ - 10 pkt.
6.	Liczba pól obrazowych (FOV) nie mniejsza niż 3	Tak, podać		
7.	Pojemność dysku twardego (bez kompresji) w obrazach w matrycy 1024x1024, 12 bitów, nie mniejsza niż 50 000 obrazów	Tak, podać		
G.	Aplikacje kliniczne i cyfrowy system rejestracji obrazów			
1.	Cyfrowa fluoroskopia pulsacyjna z częstotliwością między 20-30 obrazów/s oraz 10-15 obrazów/s oraz nie mniej niż jedna wartość poniżej 10 obrazów/s.	Tak, podać		
2.	Cyfrowa fluoroskopia pulsacyjna - nie mniej niż jedna częstotliwość poniżej 5 obrazów/s.	Tak, podać		
3.	LIH (last image hold)	Tak, podać		
4.	Cyfrowa angiografia subtrakcyjna DSA z automatycznym pixel shiftem w zakresie min 0.5-6kl/s	Tak, podać		
5.	Roadmapping 2D z możliwością niezależnej regulacji poziomu widoczności naczyń, przewodników oraz tła anatomicznego	Tak, podać		
6.	Wykorzystanie uprzednio wykonywanej serii DSA jako roadmappingu 2D	Tak, podać		
7.	Oprogramowanie do wzmacniania obrazu stentów z nagranych sekwencji angiograficznych (jak np. stent Viz, stent Boost, zgodnie z nomenklaturą producenta), podać nazwę rozwiązania	Tak, podać		
8.	Angiografia rotacyjna, opisać	Tak, podać		
9.	Zapisywanie i dynamiczne odtwarzanie pętli fluoroskopii (archiwizowanie na HD oraz na nośnikach typu CD/DVD/USB). Podać nazwę	Tak, podać		

10.	Pętla fluoroskopowa – podać maksymalną liczbę klatek przechowywanych w buforze ≥ 400	Tak, podać		
11.	Wykonywanie pomiarów bezpośrednio na obrazie wyświetlanym na ekranie dotykowym angiografu w sali badań poprzez przesuw palcem	Tak, podać		
12.	Specjalizowane oprogramowanie do analizy klinicznej stenoz naczyń (QCA)	Tak, podać		
13.	Pojemność dysku twardego (bez kompresji) w obrazach w matrycy 1024x1024, 12 bitów, nie mniejsza niż 50 000 obrazów	Tak, podać		
14.	Realizacja funkcji analiz i sterowanie aplikacjami (analiza stenoz) przy stole badań	Tak, podać		
15.	Ustawianie parametrów akwizycji i fluoroskopii z panelu dotykowego zainstalowanego w Sali badań przy stole pacjenta	Tak, podać		
16.	Panel dotykowy zainstalowany w sali badań wykonany w klasie szczelności IPX4	Tak, podać		
17.	Możliwość samodzielnego przygotowywania interfejsu na panelu dotykowym zgodnie z preferencjami użytkowników. Wybór ilości i pozycji wybranych aplikacji	Tak/Nie podać		Tak – 10 pkt. Nie – 0 pkt.
18.	Funkcjonalność śledzenie rozkładu dawki na ciele pacjenta w czasie całego trwania zabiegu. Możliwość wyświetlenia bieżącego rozkładu dawki na ciele pacjenta w dowolnym momencie zabiegu. Mapa rozkładu dawki na ciele pacjenta obejmować ma całe ciało pacjenta z uwzględnieniem jego pozycji na stole.	Tak/Nie Podać		Tak – 10 pkt. Nie – 0 pkt.
19.	Funkcjonalność śledzenie rozkładu w postaci map dawki na ciele pacjenta. Funkcjonalność pozwalająca na zapis i eksport mapy dawek w formacie DICOM.	Tak/Nie Podać		Tak – 10 pkt. Nie – 0 pkt.
20.	Mapa rozkładu dawki na ciele pacjenta obejmować ma całe ciało pacjenta z uwzględnieniem jego pozycji na stole.	Tak/Nie Podać		Tak – 10 pkt. Nie – 0 pkt.
21.	Oprogramowanie do pomiaru spadku ciśnienia przez zwężenie w oparciu o dwie ortogonalne projekcje angiograficzne. Licencja na wykonanie 100 analiz w każdym roku trwania gwarancji. Podać nazwę	Tak, podać		
22.	Automatyczny obrót modelu 3D, będącego wynikiem działania powyższego oprogramowania, wraz ze zmianą projekcji statywu	Tak/Nie Podać		Tak – 10 pkt. Nie – 0 pkt.
H	Monitory obrazowe			
1.	Zawieszenie sufitowe w sali badań z wielkoformatowym monitorem typu LCD min. 55". Możliwość	Tak, podać		

	jednoczesnego wyświetlania min 8 obrazów i podłączenia min. 12 sygnałów			
2.	Kontrast wielkoformatowego monitora medycznego min 700:1	Tak, podać		
3.	Wielkoformatowy monitor medyczny chroniony przed uszkodzeniem mechanicznym przez dodatkową szybę ze szkła hartowanego	Tak, podać		
4.	Rezerwowe monitory medyczne min 19" lub pojedynczy monitor min 27" do prezentacji obrazów Live i Reference umieszczony na wspólnym zawieszaniu z monitorem wielkoformatowym	Tak, podać		
5.	Możliwość podłączenia min. 3 zewnętrznych źródeł sygnału w formie min. DVI w celu wyświetlenia na wielkoformatowym monitorze opisanym w punkcie H.1.	Tak, podać		
6.	Rodzaj zawieszenia monitorów w sali zabiegowej	Tak, podać		
I.	Angiograficzna, multimodalnościowa stacja robocza do przeglądu, postprocesingu oraz archiwizacji obrazów			
1.	Multimodalnościowa (obsługa modalności XA, CR, CT, MR, US, itd.) stacja robocza do obróbki obrazów angiograficznych. Konstrukcja stacji musi umożliwiać pracę z obrazami/danymi dowolnego pacjenta niezależnie od trybu pracy angiografu (w przypadku braku takiej możliwości wymagana stacja nienależna od stacji operatora). Podać typ i producenta. Podać typ i producenta.	Tak, podać		
2.	RAM \geq 16 GB	Tak, podać		
3.	HDD \geq 1 TB	Tak, podać		
4.	Rzeczywista ilość obrazów w rozdzielczości 1024x1024, 12 bit, którą system pozwala zapamiętać na HD stacji roboczej \geq 280 000	Tak, podać		
5.	Specjalizowane oprogramowanie do analizy klinicznej stenoz naczyń (QCA) lub możliwość wykonywania pomiarów QCA na angiografie i/lub stacji angiografu podczas trwania fluoroskopii i/lub akwizycji	Tak, podać		
6.	Nagrywarka CD lub DVD	Tak, podać		
7.	Archiwizacja danych obrazowych na dyskach CD w formacie DICOM w sposób umożliwiający ich odtwarzanie na dowolnym komputerze PC bez żadnego dodatkowego oprogramowania klinicznego. Archiwizacja raportu dawki - wielkość dawki (w co najmniej mGy) wraz z czasem ekspozycji (co najmniej całkowitym). Dane obrazowe na komputerach zewnętrznych mają posiadać rzeczywisty czas wykonania	Tak, podać		

	pojedynczych akwizycji widoczny wraz z datą na pojedynczej akwizycji			
8.	Odtwarzanie nagranych na nośnikach jednokrotnego zapisu CD/DVD-RW obrazów w standardzie DICOM 3.0, wcześniej lub na innych aparatach, przez system cyfrowy aparatu lub dodatkową, osobną stację roboczą, wraz z prezentacją	Tak, podać		
9.	System DICOM 3.0 lub nowszy	Tak, podać		
J. System monitorowania hemodynamicznego				
1.	Stacja badań hemodynamicznych, podać typ i producenta	Tak, podać		
2.	Baza danych umożliwiająca przechowywanie wyników badań: danych demograficznych pacjentów wraz z zarejestrowanymi przynależnymi przebiegami EKG, ciśnień i innymi mierzonymi parametrami oraz z wyliczonymi wskaźnikami	Tak, podać		
3.	Konsola komputerowa z nie mniej niż 2 kolorowymi monitorami obrazowymi LCD o przekątnej min. 19" w sterowni.	Tak, podać		
4.	Pomiar i jednoczesna prezentacja min. 12 kanałów EKG	Tak, podać		
5.	Pomiar i prezentacja częstości akcji serca	Tak, podać		
6.	Pomiar i prezentacja cardiac output (CO) metodą termodilucji	Tak, podać		
7.	Pomiar i prezentacja SpO2	Tak, podać		
8.	Pomiar i jednoczesna prezentacja min. 4 ciśnień inwazyjnych	Tak, podać		
9.	Oprogramowanie do obliczania parametrów hemodynamicznych (lewe i prawe serce dla dorosłych i dzieci), gradienty ciśnień, powierzchnia otwarcia zastawek, przecieki międzykomorowe	Tak, podać		
10.	Analiza gradientów ciśnień, analiza przecieków	Tak, podać		
11.	Prezentacja krzywych, parametrów, danych demograficznych pacjentów i wyliczonych wskaźników na monitorze kontrolnym / monitorach kontrolnych w Sali badań	Tak, podać		
12.	Archiwizacja mierzonych przebiegów na CD lub DVD lub kartach SD i USB	Tak, podać		
13.	UPS dla stacji badań hemodynamicznych umożliwiający w przypadku zaniku zasilania zapisanie w pamięci zmierzonych krzywych/ wyliczonych parametrów hemodynamicznych. UPS zabezpieczający całą część	Tak, podać		

	komputerową aparatu przed utratą danych w przypadku zaniku napięcia			
14.	Wszystkie moduły pomiarowe i obliczeniowe winny stanowić integralną całość oferowanego cathlab'u – jeden system jednego producenta Moduł zintegrowany cathlabu zamocowany do angiografu, podać producenta	Tak, podać		
K.	Akcesoria, wyposażenie dodatkowe			
1.	Ośłona przed promieniowaniem na górne części ciała w postaci szyby ołowiowej mocowanej do sufitu	Tak, podać		
2.	Lampa mocowana na suficie do oświetlenia pola cewnikowania	Tak, podać		
3.	Interkom do komunikacji głosowej sterownia – sala zabiegowa.	Tak, podać		
4.	Ośłona przed promieniowaniem na dolne partie ciała (dla personelu) w postaci fartucha z gumy ołowiowej mocowanego z boku stołu pacjenta.	Tak, podać		
5.	Pozycjoner z włókna węglowego przeznaczony dla kardiologii interwencyjnej, na który składa się: dostawka podtrzymująca i stabilizująca kończynę górną podczas nakłucia tętnicy promieniowej, regulowany stół narzędziowy, osłona radiologiczna, podpórka stabilizująca lewe ramię przy nakłuciu lewej tętnicy promieniowej (dla operatora stojącego z prawej strony pacjenta)	Tak, podać		
6.	UPS umożliwiający zasilanie angiografu z podtrzymaniem min. prześwietlenia w zakresie fluoroskopii przez okres min. 8 minut.	Tak, podać		
L.	PAKIET OPROGRAMOWANIA DO ANALIZY REZERWY WIEŃCOWEJ NA PODSTAWIE BADAŃ KORONAROGRAFII QFR			
1.	Możliwość pomiaru odległości i pola powierzchni zaznaczonego segmentu.	Tak, podać		
2.	Możliwość importu badań AX, CT, MR, IVUS z CD/DVD i innych nośników danych	Tak, podać		
3.	Centralna baza danych dla badań, wykonanych analiz badań i raportów	Tak, podać		
4.	Możliwość konfiguracji systemu z centralną bazą danych i dostępem do nich z klientów sieciowych	Tak, podać		
5.	Możliwość konfiguracji systemu jako pojedyncza stacja robocza jak również z serwerem licencji i licencjami pływającymi.	Tak, podać		
6.	Możliwość instalacji nieograniczonej ilości klientów sieciowych. Oprogramowanie może działać jako	Tak, podać		

	"Gruby klient" lub w technologii WWW.			
7.	Funkcja preprocessingu badań kardiologicznych polegającym na automatycznym rozpoznaniu i obrysowaniu konturów lewej i prawej komory serca w oparciu o algorytmy uczenia maszynowego w module analizy badań CMR	Tak, podać		
8.	Zoptymalizowana praca, możliwość uruchomienia kilku specjalistycznych modułów w jednym czasie	Tak, podać		
9.	Możliwość załadowania w tle poprzednich badań pacjenta dla porównania	Tak, podać		
10.	Możliwość archiwizacji wyników, raportów, obrysów/konturów serca do systemu PACS z możliwością ich powtórzonego importowania	Tak, podać		
11.	Możliwość zapisania raportu w formacie PDF oraz jako plik tekstowy, jak również XML i JSON, DICOM SR	Tak, podać		
12.	Możliwość tworzenia kont użytkowników w celu logowania do własnych profili lub integracja z ActiveDirectory	Tak, podać		
13.	Automatyczna kalibracja oparta o dane kalibracyjne izocentrum z nagłówka DICOM	Tak, podać		
14.	Przełączanie aplikacji w tryb pełnego ekranu podczas analizy tętnic	Tak, podać		
15.	Pełny proces analizy jest widoczny na wszystkich jej etapach	Tak, podać		
16.	Moduł aplikacji do wyznaczenia optymalnych kątów akwizycji drugiej sceny niezbędnej do prawidłowego modelowania 3D podczas zabiegu	Tak, podać		
17.	Automatyczne wyszukiwanie klatek w fazie ED z wykorzystaniem AI zarówno w scenach zsynchronizowanych z krzywą EKG jak i bez synchronizacji	Tak, podać		
18.	Moduł automatycznej preselekcji serii angiograficznych pokazujący tylko serie różniące się od siebie co najmniej o 25 stopni	Tak, podać		
19.	Automatyczna ocena ilościowa zmian w rekonstrukcji 3D (3D QCA)	Tak, podać		
20.	Obliczanie skrócenia zmiany w tętnicy dla oryginalnych widoków 2D i bieżącego widoku 3D	Tak, podać		
21.	System wyświetla automatycznie wyniki 3 najistotniejszych zmian chorobowych	Tak, podać		
22.	System oblicza następujące parametry dla światła naczynia i płytki miażdżycowej: <ul style="list-style-type: none"> • Średnica i powierzchnia zwężenia 	Tak, podać		

	<ul style="list-style-type: none"> • Minimalna średnica światła naczynia (MLD) • Minimalna i maksymalna średnica dla markerów P i D (Marker proksymalny - P i dystalny - D) • Wyświetlanie referencyjnej objętości w rekonstrukcji 3D wzdłuż całego segmentu • Długość zwężenia • Kąt zgięcia • Pięć optymalnych kątów widzenia z minimalnym skróceniem zmiany 			
23.	Generowanie wykresu QFR „pull-back” wzdłuż tętnicy wieńcowej dla wizualnej identyfikacji spadków ciśnienia w poszczególnych segmentach	Tak, podać		
24.	System oblicza wartość rezerwy wieńcowej wzdłuż całego analizowanego segmentu naczynia obliczone z QCA 3D zgodnie z 3 różnymi modelami prędkości przepływu: - Stała prędkość przepływu - Przepływ podstawowy bez Hiperemii z wykorzystaniem algorytmu zliczania zakontrastowanych klatek- Maksymalna hiperemia wywołana adenozyzną z wykorzystaniem algorytmu zliczania zakontrastowanych klatek	Tak, podać		
25.	System podaje trzy różne indeksy rezerwy wieńcowej wzdłuż analizowanego segmenty tętnicy:- wartość rezerwy wieńcowej w dystalnym punkcie analizowanego naczynia- Procentowy spadek ciśnienia tylko w wybranej zmianie- Rezydualna rezerwa wieńcowa dla naczynia po poszerzeniu wskazanej zmiany miażdżycowej	Tak, podać		
26.	System umożliwi rozbudowę o możliwość wyliczenia wskaźnika oporu mikronaczyniowego (IMR, index of microvascular resistance)	Tak, podać		
27.	Licencja na oprogramowanie uprawniająca użytkownika końcowego do wykonania nieograniczonej ilości analiz w ciągu 12 miesięcy od uruchomienia.	Tak, podać		
28.	Komputer dla potrzeb instalacji oprogramowania o parametrach nie gorszych jak: -procesor zgodny z architekturą X 86-64 o wydajności ocenianej na co najmniej 37104 punktów dla procesora w teście www.cpuBenchmark.net -zainstalowana pamięć RAM min. 16 GB	Tak, podać		

	<ul style="list-style-type: none"> - karta grafiki posiadająca co najmniej 4 porty mini display port - wielkość pamięci VRAM min. 8 GB - Interfejs sieciowy 10/100/1000 Mbit/s - Zasilacz o mocy min. 700 W - Klawiatura i mysz - system operacyjny współpracujący z dostarczonym angiografem 			
29.	<p>Monitor stacji roboczej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wielkość monitora min 24" - Współczynnik proporcji 16:10 - Rozdzielczość min 2MP (1920x1200) - Głębia bitowa min 30 bit - Kąt widzenia 178o - Kontrast min 1000:1 - Skalibrowana jasność dla krzywej DICOM 250 cd/m2 - Maksymalna jasność ekranu 430 cd/m2 - Wejścia wideo: 1xDVI-I, 1xDVI-I - Monitor posiada certyfikat CE (Medical Device Class I) 	Tak, podać		

Lp	Opis parametru	Parametry wymagane	Parametry oferowane, tak/nie, podać
Gwarancja i serwis:			
1.	Termin rozpoczęcia gwarancji - licząc od dnia oddania urządzenia do użytkowania (gwarancja bezwarunkowa - min. 24 miesiące/ 36 miesięcy)	Tak, podać	
2.	Gwarancja obejmuje: <ul style="list-style-type: none"> - przeglądy w okresie jej trwania - wymiany/naprawy uszkodzonych części oraz podzespołów - dojazdy/przejazdy pracowników Wykonawcy - robociznę - wszystkie pozostałe koszty niezbędne do wykonania czynności serwisowych 	Tak, podać	
3.	W okresie trwania gwarancji przeglądy zgodnie z wymaganiami producenta, min. 1 na rok, wykonywane na koszt Wykonawcy	Tak, podać	
4.	Instrukcja obsługi w j. polskim w formie papierowej i elektronicznej dostarczona w dniu dostawy sprzętu	Tak, podać	
5.	Czas przystąpienia serwisu do naprawy w okresie gwarancyjnym w przypadku wystąpienia awarii uniemożliwiającej pracy na oferowanym urządzeniu ≤48 (godziny)	Tak, podać	
6.	Aktualizacja oprogramowania w okresie gwarancji na koszt Wykonawcy (jeżeli dotyczy)	Tak, podać Jeżeli dotyczy	
7.	Czas usunięcia uszkodzeń w przypadku konieczności importu części – max 5 dni roboczych; Czas usunięcia uszkodzeń w przypadku konieczności importu części (teren UE) - max 5 dni roboczych, w przypadku	Tak, podać	

	importu części poza terenem UE – max 7 dni roboczych.		
8.	Czas usunięcia uszkodzeń niewymagającego importu części - max 3 dni roboczych	Tak, podać	
9.	W przypadku, gdy naprawa w okresie gwarancji nie odniosła rezultatu, urządzenie podlega wymianie na nowe Po 3 naprawach (wymianach) tego samego podzespołu (bloku). W przypadku, gdy naprawa w okresie gwarancji nie odniosła rezultatu, wymianie na nowe podlegają jedynie uszkodzone części/moduły/podzespoły. Po 3 naprawach (wymianach) tego samego podzespołu (bloku).	Tak, podać	
10.	Serwis, części zamienne i materiały eksploatacyjne dostępne przez okres min. 7 lat	Tak, podać	
11.	Zapewnienie pełnej autoryzowanej obsługi serwisowej przez uprawnioną jednostkę gwarantującą skuteczną interwencję techniczną w okresie gwarancyjnym i po gwarancyjnym dla oferowanego sprzętu	Tak, podać	
12.	Jeżeli usuwanie uszkodzenia związane jest z systemem informatycznym (o ile taki istnieje w przedmiotowym sprzęcie) musi się bezwzględnie odbyć w miejscu pracy sprzętu w obecności pracownika Działu Sprzętu Medycznego lub Działu Informatyki – ochrona danych osobowych zawartych na wewnętrznych nośnikach danych. Pracownik firmy zewnętrznej mający kontakt z danymi zapisanymi w wewnętrznych nośnikach serwisowanego sprzętu zobowiązany jest do przestrzegania wszystkich zasad związanych z ochroną danych osobowych z obowiązującymi przepisami	Tak, podać	
13.	Autoryzowany serwis na terenie Polski – podać nazwę, adres, telefon kontaktowy wraz z dokumentacją potwierdzającą autoryzację (Wykonawca dostarczy dokumentację potwierdzającą autoryzację wraz z ofertą).	Tak, podać	

.....

Kwalifikowany podpis elektroniczny

Uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy

