



SAMODZIELNY PUBLICZNY SPECJALISTYCZNY
ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ
W ŁĘBORKU



e-mail: sekretariat@szpital-lebork.com.pl, www.szpital-lebork.com.pl

84-300 ŁĘBORK, UL. JULIANA WĘGRZYNOWICZA 13, TEL. 59 86 35 202, FAX 59 86 33 173, DYREKCJA TEL. 59 8635 325

Łębork, 29.04.2025 r.

ZP.261.12.2025

Identyfikator postępowania:

ocds-148610-0845f314-f822-4c69-aca0-ef06751c49ec

dotyczy: postępowania prowadzonego w trybie podstawowym na „**Modernizacja i doposażenie w sprzęt medyczny Szpitalnego Oddziału Ratunkowego SPS ZOZ w Łęborku – dostawa tomografu komputerowego wraz z modernizacją pomieszczeń Pracowni Tomografii Komputerowej**”. Znak sprawy: ZP-PN/UE/12/25

Działając w oparciu o art. 284 Ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych, Zamawiający udostępnia treść zapytań wraz z wyjaśnieniami.

Pytania z dnia 16.04.2025

Wnioskujemy do Zamawiającego o zmianę opisu przedmiotu zamówienia w następujących punktach:

1. Parametr 16, zał. nr 1A

Wnioskujemy o usunięcie parametru w całości – nisko dawkowe protokoły wymagają zarówno niskich nastaw napięcia jak i natężenia prądu. Zastosowanie niskich nastaw napięcia, a wysokich prądu nie ma zastosowania klinicznego, a jest jedynie parametrem promującym rozwiązania technologiczne jednego producenta.

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych. Zapis punktu jest parametrem wyboru TAK/NIE, zgodnie z SWZ.

2. Parametr 20, zał. nr 1A

Zamawiający wyspecyfikował parametr w taki sposób, że uniemożliwił złożenie ważnej i niepodlegającej odrzuceniu oferty czołowemu producentowi tomografów komputerowych.

W praktyce, parametr ten mierzony jest, w sztucznym środowisku pomiarowym i nie ma przełożenia na faktyczną rozdzielczość anatomiczną aparatu. Filtry pomiarowe, a także metodologia pomiarów jest u każdego producenta inna. Krzywa MTF jest jedynie transformacją matematyczną krzywej PTF (point transfer function) i jest obliczana

algorytmem, prowadzi to do nierzeczywistych i niemiarodajnych wyników, które odbiegają znacznie od faktycznie zmierzonej krzywej MTF, może to prowadzić do nadinterpretacji wyników i polepszeniem pozycji marketingowej.

Konkludując wykazany wysoki parametr rozdzielczości wysokokontrastowej MTF tomografu, nie znajduje pokrycia w środowisku anatomicznym człowieka, w jakim powinien zostać odzwierciedlony i ma się nijak do stanu faktycznego, tym samym nie wpływa na jakość wytwarzanych obrazów tomograficznych.

Obecny zapis służy ograniczeniu konkurencji. Ograniczenie jest niezgodne z interesem publicznym i niekorzystne z punktu widzenia finansów szpitala. Równe traktowanie w ocenie ofert innych dostawców pozwala na prowadzenie postępowania z zachowaniem zasad konkurencyjności i przejrzystości z należytą dbałością o wykorzystanie środków publicznych oraz uzyskania przez zamawiającego najkorzystniejszej oferty.

W związku z powyższym wnosimy o zmianę wymogu dla warunków MTF 0% (w punkcie odcięcia) będącym bardziej obiektywnym punktem pomiarowym:

Rozdzielczość wysokokontrastowa w akwizycji stumilimetrowej w czasie pełnego skanu w trybie heliakalnym w matrycy 512 x 512 w płaszczyźnie XY w polu akwizycyjnym 50 cm mierzona w punkcie 0% charakterystyki MTF $\geq 11,5$ pl/cm

Równocześnie chcemy podkreślić, że negatywna odpowiedź na to pytanie może być potraktowana jako świadome działanie na korzyść innej firmy, które nie pozwoli naszej firmie złożyć ważną i konkurencyjną ofertę przetargową.

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych, zgodnie z SWZ.

3. Parametr 21, zał. nr 1A

Wnosimy o przyznanie 10 punktów za dodatkowy filtr spełniający takie same funkcjonalności jednakże wykonany z tytanu, a nie cyny?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza i przyzna 10 punktów za dodatkowy filtr spełniający takie same funkcjonalności wykonany z tytanu.

4. Parametr 27, zał. nr 1A

Wnosimy o wykreślenie parametru w całości, tak wyspecyfikowany parametr charakteryzuje rozwiązanie firmy Siemens i nie posiada wartości klinicznej, ponieważ pole obrazowania wykraczające poza 50 cm jest uznawane za nie diagnostyczne.

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych. Zapis punktu jest parametrem wyboru TAK/NIE, zgodnie z SWZ.

5. Parametr 28, zał. nr 1A

Wnosimy o uznanie za spełniony i przyznanie 10 punktów za aparat, który pozwala na wykonywanie skanów aksjalnych w szerszym, lecz nieco innym zakresie: -24 do +30 stopni? Różnica 1 stopnia nie ma znaczenia w praktyce klinicznej.

Odpowiedź: Zamawiający uzna za spełniony i przyzna 10 punktów za aparat, który pozwala na wykonywanie skanów aksjalnych w szerszym, lecz nieco innym zakresie: - 24 do +30 stopni.

6. Parametr 32, zał. nr 1A

Zamawiający wyspecyfikował w taki sposób parametr uniemożliwiając nam złożenie oferty w związku z tym wnosimy o dopuszczenie aparatu posiadającego wszelkie nowoczesne rozwiązania ułatwiające przygotowanie do badania, jednak nie oparte na sztucznej inteligencji, a rozwiązaniach własnych producenta niosących taką samą lub wyższą wartość w praktyce klinicznej.

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych, zgodnie z SWZ.

7. Parametr 35, zał. nr 1A

Pragniemy zauważyć, że w tomografach komputerowych z detektorem o szerokości w osi Z wynoszącej 40 mm lub mniej wartość promieniowania nadmiarowego w badaniach spiralnych jest pomijalnie mała i stosowanie kolimatorów dynamicznych nie wpływa na realne ograniczenie dawki promieniowania. Wynika to z dwóch podstawowych powodów: po pierwsze ze względu na zakres typowego badania, vs szerokość detektora, układ lampa detektor wykonuje w jego trakcie wiele obrotów, zazwyczaj 10 lub więcej, pod drugie w tego typu tomografach kąt rozchylenia wiązki jest niewielki. Eliminacja części promieniowania z pierwszego i ostatniego obrotu stanowi niewielki ułamek całkowitej dawki promieniowania, nawet pomijając fakt, iż głównym źródłem promieniowania absorbowanego przez pacjenta jest promieniowania rozproszone, którego nie ogranicza kolimator. Zauważalne korzyści ze stosowania dynamicznego kolimatora uzyskujemy przy dużej liczbie rzędów (np. 256) lub dużym pokryciu detektora (np. 80mm). Na rynku występują inne skuteczne narzędzia do redukcji dawki (iteracyjny rekonstruktor redukujący dawkę do 80%, kątowa modulacja dawki oraz modulacja dawki wzdłuż obszaru skanowania) pozwalające na zmniejszenie dawki w obszarach o mniejszym tłumieniu. W związku z powyższym wnosimy o wykreślenie parametru w całości.

Odpowiedź: Zgodnie z SWZ. Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych. Zamawiający zgodnie z wytycznymi Ministra Zdrowia w sprawie warunków bezpiecznego

stosowania promieniowania jonizującego, czy wytycznymi Polskiego Lekarskiego Towarzystwa Radiologicznego oraz zasadą ALARA (As Low As Reasonably Achievable) zobowiązany jest do przestrzegania norm i standardów ochrony radiologicznej pacjenta, co umożliwi zastosowanie dynamicznej kolimacji. Zasada optymalizacji w ochronie radiologicznej, w celu minimalizowania narażenia pacjenta na promieniowanie jonizujące, stanowi dla zamawiającego najwyższy priorytet. Dynamiczny kolimator od lat stosowany jest w tym celu przez licznych producentów tomografów komputerowych.

8. Parametr 43, zał. nr 1A

Wnosimy o wykreślenie parametru w całości – w praktyce nie istnieją sytuacje, które wymagałyby uruchomienia ekspozycji spoza okolic aparatu lub konsoli. Byłoby to równoznaczne z utratą kontroli nad badaniem i dawką promieniowania, a wręcz stwarza niebezpieczeństwo przypadkowego napromienienia

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych. Zapis punktu jest parametrem wyboru TAK/NIE, zgodnie z SWZ.

9. Parametr nr 72, zał. nr 1A

Wnioskujemy do Zamawiającego o zmianę minimalnych wymagań sprzętowych dla serwera w zakresie pamięci RAM, obniżając wymaganie do 64 GB, co w przypadku oferowanego rozwiązania jest wystarczające (optymalne) do realizacji określonych przez Zamawiającego wymagań. Producent systemu sam wskazuje, że 64 GB RAM to odpowiednia konfiguracja serwera, aby w pełni wykorzystać zasoby i zapewnić efektywną pracę wielu użytkowników jednocześnie.

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych, zgodnie z SWZ.

10. Parametr nr 83, zał. nr 1A

Wnioskujemy do Zamawiającego o dopuszczenie analogicznego rozwiązania w zakresie automatycznej rejestracji i rozpoznawania anatomii w badaniach CT/MR jednak nie opartej na sztucznej inteligencji i uznanie rozwiązania za równoważne wymaganiom zawartym w specyfikacji dostarczając półautomatyczne rekonstrukcję ortopedyczne (typu Spine/Rib/Hip/Knee/Femur/Tibia) z minimalną ingerencją użytkownika, przeznaczone do zastosowań w przypadkach złamań i zmian we wskazanym obrębie?

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych. Zapis punktu jest parametrem wyboru TAK/NIE, zgodnie z SWZ.

11. Parametr nr 85, zał. nr 1A

Z uwagi na to, że oferowane przez firmę rozwiązanie opiera się na algorytmach Volume Rendering (VR) oraz Photorealistic Rendering (PR), wnioskujemy do Zamawiającego o dopuszczenie użycia tych technologii w miejsce wspomnianej techniki bazującej na symulacjach fizycznych, rozpraszaniu fotonów i algorytmach Monte Carlo, które mogą oferować podobny efekt foto realistycznego renderingu.

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych. Zapis punktu jest parametrem wyboru TAK/NIE, zgodnie z SWZ.

12. Parametr nr 92, zał. nr 1A

Wnioskujemy do Zamawiającego o uznanie parametru za spełnioną jeśli funkcja etykietywania krążków międzykręgowych oraz żeber będzie realizowana w zautomatyzowany sposób na konsoli operator aparatu? Dzięki temu lekarz otrzymuje gotowe, wstępnie przygotowane badanie bez konieczności samodzielnego wykonywania dodatkowych czynności.

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych. Zapis punktu jest parametrem wyboru TAK/NIE, zgodnie z SWZ.

13. Parametr nr 94, zał. nr 1A

Wnioskujemy do Zamawiającego o usunięcie wymagania w całości ponieważ przedmiotem postępowania jest aparat CT, a nie PET

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych. Zapis punktu jest parametrem wyboru TAK/NIE, zgodnie z SWZ.

14. Parametr nr 106, zał. nr 1A

W związku z tym, że oferowany przez nas system dokonuje oceny zmian w płucach za pomocą technologii Lung CAD, ale wyniki nie są zapisywane bezpośrednio w archiwum PACS, a zamiast tego wyświetlane na stacji roboczej po otwarciu badania, wnioskujemy do Zamawiającego o uznanie tego parametru za spełnione, które umożliwia wyświetlanie wyników na stacji z odpowiednimi znacznikami Lung CAD i warstwami, bez konieczności zapisywania ich w PACS.

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych. Zapis punktu jest parametrem wyboru TAK/NIE, zgodnie z SWZ.

15. Parametr nr 121 zał. nr 1A

Wnioskujemy do Zamawiającego o zmianę minimalnych wymagań sprzętowych dla serwera w zakresie pamięci RAM, obniżając wymaganie do 64 GB, co w przypadku oferowanego rozwiązania jest wystarczające (optymalne) do realizacji określonych przez Zamawiającego wymagań. Producent systemu sam wskazuje, że 64 GB RAM to odpowiednia konfiguracja serwera, aby w pełni wykorzystać zasoby i zapewnić efektywną pracę wielu użytkowników jednocześnie.

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych. Zapis punktu jest parametrem wyboru TAK/NIE, zgodnie z SWZ.

16. Parametr nr 93, 114, 115, 116, 117, 118, 119 zał. nr 1A

Wnioskujemy do Zamawiającego o dopuszczenie alternatywnych rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji, które mogą spełniać określone wymagania, jeśli nie różnią się one od technologii wskazanych w dokumentacji, a jednocześnie oferują porównywalną lub wyższą efektywność w realizacji zamówienia.

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych, zgodnie z SWZ.

17. Parametr nr 100, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 111 zał. nr 1A

Zaleca się, aby Zamawiający zapewnił dostęp do systemu dla minimalnie 4 użytkowników jednocześnie, z pełnym dostępem do wszystkich aplikacji i funkcji systemu, bez dodatkowych ograniczeń licencyjnych, czy ról. Taki model zapewnia optymalną elastyczność oraz skalowalność systemu w przyszłości, umożliwiając efektywne wykorzystanie zasobów oraz ułatwia zarządzanie systemem i pracę użytkowników.

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych, zgodnie z SWZ.

Pytania do projektu umowy

18. Dot. §1 ust. 13 projektowanych postanowień umownych

Wykonawca zwraca się o usunięcie §1 ust. 13 z projektowanych postanowień umownych. Wykonawca nie może ponosić odpowiedzialności za następstwa nieszczęśliwych wypadków, albowiem jest to okoliczność przez niego niezawiniona.

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.

19. Dot. §4 ust. 6 projektowanych postanowień umownych:

Wykonawca wnosi o usunięcie §4 ust. 6 z projektowanych postanowień umownych. Rozdział VII MDR zobowiązuje producentów wyrobów medycznych do zapewnienia nadzoru nad bezpieczeństwem użytkowania wyrobu a w szczególności bezpieczeństwu pacjentów. W celu zabezpieczenia dostępu do ustawień systemowych mających wpływ na parametry zapewniające jego bezpieczne używanie, wszyscy producenci wprowadzają kody zabezpieczające, które udostępniają tylko osobom i podmiotom posiadającym odpowiednią wiedzę, doświadczenie oraz posiadającym właściwe przeszkolenie przeprowadzone przez producenta. W okresie gwarancyjnym z uwagi na odpowiedzialność producenta, dostęp taki ma tylko autoryzowany serwis świadczący usługi gwarancyjne, natomiast po okresie gwarancji dostęp do systemu producent uzależnia od posiadania wyżej wspomnianego przeszkolenia. Szczególną uwagę pod kątem przedmiotu niniejszego wniosku należy zwrócić na przepis art. 63 ust. 3 ustawy z dnia 7 kwietnia 2022 roku o wyrobach medycznych (Dz.U. z 2022 r. poz. 974), który stanowi, że podmiot wykonujący działalność leczniczą oraz użytkownicy wyrobów wykorzystujący wyroby do działalności gospodarczej lub zawodowej są obowiązani posiadać dokumentację wykonanych instalacji, napraw, konserwacji, działań serwisowych, aktualizacji oprogramowania, przeglądów, regulacji, kalibracji, wzorcowań, sprawdzeń i kontroli bezpieczeństwa wyrobu, wynikających z instrukcji używania wyrobu, który wykorzystują do udzielania świadczeń zdrowotnych lub usług, zawierającą co najmniej daty wykonania tych czynności, imię i nazwisko lub nazwę (firmę) podmiotu, który wykonał te czynności, ich opis, wyniki i uwagi dotyczące wyrobu oraz kwalifikacje osób wykonujących wymienione czynności, jeżeli jest to wymagane na podstawie przepisów wykonawczych. Z treści tego przepisu, a także z uzasadnienia do projektu ustawy (Druk Sejmowy nr 1764) wynika, że ustawodawca celowo nie wprowadził możliwości posiadania przez podmiot wykonujący działalność leczniczą oraz użytkownicy wyrobów dostępu do kwestii serwisowych (kodów serwisowych). Gdyby cel ustawodawcy była właśnie taki (posiadanie dostępu serwisowego przez użytkownika / podmiot leczniczy), to wynikałoby to z przepisów, a tak nie jest. Zauważyć zatem trzeba, że każdy podmiot posiadający odpowiednią wiedzę, doświadczenie i wymagane szkolenia będzie posiadał wspomniane kody dostępowe, do danego wyrobu medycznego, w związku, z czym odpadnie potrzeba żądania przez Zamawiającego takich kodów od Wykonawcy. Wniosek niniejszy jest zatem konieczny i słuszny tak w warstwie faktycznej, jak i prawnej.

Odpowiedź: Zamawiający zmienia §4 ust. 6 i nadaje mu brzmienie:

„Wykonawca zobowiązuje się do nieodpłatnego pozbawienia sprzętu, stanowiącego przedmiot umowy, wszelkich blokad dostępu, bez konieczności ponoszenia przez

Zamawiającego dodatkowych opłat za udostępnienie kodów i kluczy serwisowych, licencji, itp. których brak utrudniałby albo uniemożliwiałby Zamawiającemu zlecenie realizacji usług serwisowych sprzętu, takich jak: przeglądy techniczne, testy bezpieczeństwa, testy jakości obrazowania, konfiguracje ustawień, kalibracje, diagnostykę, naprawy, w tym wymiany podzespołów, montaż lub demontaż urządzenia - najpóźniej w terminie upływu okresu gwarancji."

20. Dot. §8 ust. 10 projektowanych postanowień umownych:

Wykonawca zwraca się o wykreślenie §8 ust. 10 z projektowanych postanowień umownych. Kary umowne mogą być kwestionowane przez wykonawcę. W takim zakresie dokonywanie potrąceń kar, które mogą być sporne powoduje pokrzywdzenie wykonawcy i pozbawienie go należnego mu wynagrodzenia jedynie na podstawie dyskrecjonalnej decyzji Zamawiającego.

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

21. Wykonawca wnosi o dodanie do umowy postanowienia dot. możliwości korzystania z mediów dla potrzeb wykonania umowy, np. o treści jak niżej jako chociażby §2 ust. 5 projektowanych postanowień umownych. *„Zamawiający umożliwi na swój koszt korzystanie przez Wykonawcę z mediów, w szczególności energii elektrycznej, dla potrzeb wykonywania umowy, w tym czynności dostawy, montażu i uruchomienia sprzętu medycznego objętego Umową”,* albo postanowienia o treści równoważnej. Wykonawca musi mieć zagwarantowaną możliwość korzystania z mediów (energii elektrycznej) dla potrzeb realizacji umowy.

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę. W § 2 dodaje się ust. 5 w brzmieniu: „Zamawiający umożliwi na swój koszt korzystanie przez Wykonawcę z mediów, w szczególności energii elektrycznej, dla potrzeb wykonywania umowy, w tym czynności dostawy, montażu i uruchomienia sprzętu medycznego objętego umową.”

22. Wykonawca zwraca się o dodanie do projektowanych postanowień umownych ust. 5 do §9 (lub w innym miejscu) o treści: *„Rozwiązanie / wypowiedzenie / wypowiedzenie umowy albo odstąpienie od niej powoduje obowiązek zapłaty przez Zamawiającego wynagrodzenia Wykonawcy za prawidłowo wykonaną część umowy.”,* albo treści równoważnej. Wykonawca musi mieć zagwarantowaną płatność za prawidłowo wykonaną część umowy – niezależnie od przyczyny odstąpienia.

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę. W § 8 dodaje się ust. 13 w brzmieniu: „Rozwiązanie / wypowiedzenie umowy albo odstąpienie od niej, powoduje obowiązek zapłaty przez Zamawiającego wynagrodzenia Wykonawcy za prawidłowo wykonaną część umowy.”

Pytania z dnia 17.04.2025

1. Dotyczy załącznika nr 1A do SWZ, pkt. 125

Czy Zamawiający zgodzi się zmienić treść punktu 125. w „Zestawieniu parametrów technicznych”.

Jest:

125	Szkolenie specjalistyczne dla lekarzy i techników z obsługi systemu, aplikacji oraz wykonywania testów kontroli jakości na zaoferowanym aparacie, potwierdzone certyfikatami, co najmniej: 5 dni x 7 godz. po instalacji i uruchomieniu aparatu 5 dni x 7 godz. po odbiorze aparatu przez Sanepid Radiacyjny, w terminie uzgodnionym z Zamawiającym
-----	---

Propozycja:

125	Szkolenie specjalistyczne dla lekarzy i techników z obsługi systemu, aplikacji oraz wykonywania testów kontroli jakości na zaoferowanym aparacie, potwierdzone certyfikatami, co najmniej: Szkolenie podstawowe: 5 dni x 7 godz. po instalacji i uruchomieniu aparatu oraz odbiorze aparatu przez Sanepid Radiacyjny Szkolenie zaawansowane: 5 dni x 7 godz. w terminie uzgodnionym z Zamawiającym
-----	--

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.

2. Dotyczy SWZ, rozdział IV pkt. 1

Czy Zamawiający potwierdza, że wymaga dostarczenia wraz z ofertą przedmiotowych środków dowodowych, jedynie dla głównego przedmiotu zamówienia (tj. tomografu komputerowego), z wyłączeniem wyposażenia dodatkowego, a tym bardziej usług?

Odpowiedź: Zamawiający potwierdza, zgodnie z zapisami Rozdz. IV ust. 3 SWZ.

3. Dotyczy SWZ, rozdział IV pkt. 1 tiret pierwsze i drugie

Czy Zamawiający potwierdza, że w przypadku wyrobów medycznych klasy I, gdzie zgodnie z przepisami nie ma obowiązku posiadania certyfikatu CE wydanego przez jednostkę notyfikowaną, Zamawiający dopuszcza przedstawienie jedynie deklaracji zgodności producenta?

Odpowiedź: Zamawiający potwierdza. Jeżeli zgodnie z przepisami nie ma obowiązku posiadania certyfikatu CE wydanego przez jednostkę notyfikowaną, Zamawiający dopuszcza przedstawienie jedynie deklaracji zgodności producenta.

4. Dotyczy załącznika nr 4 do SWZ, §4 ust. 6

Prosimy o wykreślenie powyższego ustępu.

Odpowiedź: Zamawiający zmienia §4 ust. 6 i nadaje mu brzmienie:

"Wykonawca zobowiązuje się do nieodpłatnego pozbawienia sprzętu, stanowiącego przedmiot umowy, wszelkich blokad dostępu, bez konieczności ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych opłat za udostępnienie kodów i kluczy serwisowych, licencji, itp. których brak utrudniałby albo uniemożliwiałby Zamawiającemu zlecenie realizacji usług serwisowych sprzętu, takich jak: przeglądy techniczne, testy bezpieczeństwa, testy jakości obrazowania, konfiguracje ustawień, kalibracje, diagnostykę, naprawy, w tym wymiany podzespołów, montaż lub demontaż urządzenia - najpóźniej w terminie upływu okresu gwarancji."

5. Dotyczy załącznika nr 4 do SWZ, §8

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na dodanie do projektu umowy ust. 13 o treści: „Wykonawca ponosi bez ograniczeń umownych odpowiedzialność w zakresie, w jakim bezwzględne przepisy prawa nie pozwalają na zmianę lub ograniczenie odpowiedzialności odszkodowawczej. W pozostałym zakresie łączna odpowiedzialność odszkodowawcza Wykonawcy wynikająca z umowy lub pozostająca z nią w związku, niezależnie od podstaw prawnych dochodzonego roszczenia ograniczona jest do wartości umowy netto. Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za utracone korzyści, utratę przychodów, utracone dane, utratę zysków, utratę możliwości eksploatacji, przerwy w pracy, koszty kapitałowe, odszkodowania i kary umowne płacone przez Zamawiającego swoim kontrahentom.”?

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

6. Dotyczy SWZ

W związku z rozwojem możliwości zdalnego wsparcia funkcjonowania aparatury medycznej prosimy o potwierdzenie umożliwienia łączności z aparatami będącymi przedmiotem postępowania¹ przy użyciu tunelu VPN z wykorzystaniem sieciowej infrastruktury Zamawiającego o przepustowości minimum 4Mbps (Upload/Download). Przyjęta przez Producenta strategia zapewnienia szeroko rozumianego wsparcia w użytkowaniu oraz serwisowaniu aparatury medycznej wymaga zapewnienia takiego łącza, którego poziom bezpieczeństwa jest zgodny z najwyższymi standardami rynkowymi. Wykorzystanie wspomnianego łącza umożliwia zarówno znaczne skrócenie czasu związanego z wszelkimi awariami (poprzez zdalną diagnostykę oraz naprawę), szybkie zapewnienie wszelkiego wsparcia aplikacyjnego oraz bieżące aktualizacje oprogramowania, również w zakresie cyberbezpieczeństwa. Wpisuje się to w dyrektywę unijną NIS2 gdzie podmioty kluczowe i ważne powinny przyjąć szeroki wachlarz podstawowych praktyk dotyczących cyberhigieny.

¹- dotyczy tylko tych aparatów, gdzie technicznie możliwe jest podłączenie zdalnej łączności.

Odpowiedź: Tak, będzie taka możliwość dla ustalonych adresów IP.

7. Dotyczy SWZ

Czy Zamawiający wyrazi zgodę, by całość lub część wynagrodzenia należnego Wykonawcy było realizowane przez rachunek rozliczeniowy zgłoszony do właściwego organu podatkowego i znajdującego się w wykazie, o którym mowa w art. 96b ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (t. j. Dz.U.2018.2174 z późn. zm), którego właścicielem byłby podmiot inny niż Wykonawca (precyzując np. właścicielem byłby podwykonawca w zakresie dostawy sprzętu medycznego). Zastosowanie takiego rozwiązania ma na celu ochronę interesów podwykonawcy (dostawcy sprzętu medycznego) nie będącego podwykonawcą robót budowlanych.

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

8. Dotyczy SWZ

Zwracam się z uprzejmą prośbą o wyjaśnienie czy jest zasadność opracowania dokumentacji projektowej przez osoby posiadające uprawnienia do projektowania zgodnie z działem VII. Informacja o warunkach udziału w postępowaniu, punkt 4 dotyczących SPECYFIKACJI WARUNKÓW ZAMÓWIENIA jeśli przedmiotem zamówienia jest Modernizacja i doposażenie w sprzęt medyczny Szpitalnego Oddziału Ratunkowego SPS ZOZ w Lęborku – dostawa tomografu komputerowego wraz z modernizacją pomieszczeń Pracowni Tomografii Komputerowej. Zgodnie z PFU zał. nr 1B do SWZ DOKUMENTACJA TECHNICZNA pkt. 2.1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia jest:

Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych mających na celu modernizację – przebudowę pomieszczeń pracowni tomografii komputerowej (TK).

Zgodnie z punktem 2.1.3 Planowany zakres robót budowlanych wraz z kolejnością ich wykonania w PFU ma polegać na:

Planowany zakres robót :

Modernizacja będzie polegała na wykonaniu generalnego remontu istniejącej pracowni tomografii komputerowej (TK), wraz z wykonaniem niezbędnych robót, w tym przebudowy, mającej na celu dostosowanie obszaru do zamontowania nowego (urządzenia) aparatu TK. W zakresie przebudowy zostaną wykonane wszystkie niezbędne instalacje wewnętrzne, w tym klimatyzację pomieszczenia. Wymiana stolarki drzwiowej. Wyposażenie obszaru w podstawowe meble- w uzgodnieniu z inwestorem.

Proszę o podanie podstawy prawnej, na podstawie której Zamawiający wymaga projektantów zgodnie ze SWZ rozdział VII pkt 4.

W naszej opinii, modernizacja pomieszczeń nie wymaga sporządzania projektów przez projektantów branżowych zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym.

Odpowiedź: Elementem zamówienia jest wykonanie robót budowlanych mających na celu dostosowanie istniejącej pracowni do potrzeb „nowego” aparatu TK. Roboty budowlane zlecone zostaną w systemie „zaprojektuj i wybuduj”, co oznacza, że po stronie potencjalnego Wykonawcy będzie zaprojektowanie robót oraz ich późniejsze wykonanie. Zamawiający w pkt. 2.1.4 PFU określił standardy jakie ma spełniać dokumentacja budowlana, niezależnie od sposobu przeprowadzenia procedur administracyjnych. Dokumentacja budowlana winna być sporządzona w niezbędnym zakresie, przez osoby pełniące samodzielne funkcje techniczne w budownictwie. Zgodnie z art. 91 ust.1 ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 418) „... Kto: 2) wykonuje samodzielną funkcję techniczną w budownictwie, nie posiadając odpowiednich uprawnień budowlanych lub prawa wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do roku.” Mając na uwadze bezpieczeństwo pacjentów i pracowników, w ocenie Zamawiającego, sporządzenie projektów budowlanych przez Projektantów oraz ich nadzorowanie przez Kierowników, mających właściwe kwalifikacje zawodowe, w odpowiedni sposób certyfikuje planowane roboty, w zgodzie z obowiązującymi przepisami prawa.

9. Dotyczy SWZ

Czy Zamawiający przewiduje uzyskiwanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót dla wyżej wymienionego zamierzenia inwestycyjnego? Należy podkreślić, iż w przypadku uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót czas realizacji inwestycji wydłuży się o co najmniej 6 miesięcy względem założonego terminu zgodnie z rozdziałem V. Termin wykonania zamówienia, który to termin został określony na "maksymalnie 16 tygodni (4 miesiące) od dnia podpisania umowy."

Odpowiedź: Zamawiający nie przewiduje obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę, natomiast w przypadku konieczności zgłoszenia robót, rozpatrzenie wniosku przez organ nie przekracza 21 dni. Zamawiający ustalając czas realizacji zadania na 4-mce, uwzględnił rezerwę czasową 1 m-c na ewentualne uproszczone czynności administracyjne. Zamawiający zwraca uwagę, że zgodnie z pkt. 2.3.1 PFU, „w przypadku braku konieczności uzyskania zgody budowlanej, uzyskania ww. uzgodnień dokumentacji projektowej - projektant oraz kierownik budowy złożą wspólne oświadczenie o braku konieczności uzyskania ww. dokumentów, w rozumieniu ustawy Prawo budowlane oraz innych przepisów prawa. Powyższe oświadczenie należy przedłożyć Inwestorowi przed rozpoczęciem robót budowlanych.”

Pytania z dnia 22.04.2025 r.

Wnosimy o:

Wprowadzenie dodatkowych parametrów punktowanych, które w sposób bardziej kompleksowy oddadzą faktyczne możliwości i przewagi kliniczne nowoczesnych tomografów. **Zrewidowanie aktualnych progów punktowych** w wybranych kryteriach – tak, aby możliwe było uzyskanie punktów także za inne, obiektywnie lepsze rozwiązania niż te dostępne w **Siemens SOMATOM go.Top**. Uwzględnienie w punktacji takich elementów jak: większa liczba warstw i rzędów, większy zakres pitch, lepsza rozdzielczość izotropowa, szerszy zakres napięć i prądów, nowoczesne algorytmy rekonstrukcji iteracyjnej, elastyczność protokołów, dłuższy zakres skanowania bez repozycjonowania pacjenta, czy bardziej efektywna ochrona narządowa.

Pytanie nr 1

Dot. Załącznika nr 1A do SWZ, punktu 2 działu I. WYMAGANIA OGÓLNE

W punkcie 2 wymagań ogólnych Zamawiający oczekuje zaoferowanie mu tomografu komputerowego całego ciała, umożliwiającego uzyskanie min. 128 warstw badanego obszaru w czasie jednego pełnego obrotu lampa-detektor, posiadający detektor minimum 64-rzędowy. Zwracamy się z uprzejmą prośbą o wprowadzenie dodatkowej punktacji za oferowanie tomografu komputerowego o większej liczbie rzędów detektora oraz wyższej liczbie warstw możliwych do uzyskania w czasie jednego pełnego obrotu lampy względem minimalnych wymagań określonych w specyfikacji.

Zwiększona liczba rzędów detektora oraz możliwość uzyskania większej liczby warstw w jednym obrocie lampy-detektora przekłada się bezpośrednio na szereg korzyści klinicznych i eksploatacyjnych, w tym:

- Wyższą jakość obrazowania, szczególnie przy badaniach dynamicznych i naczyniowych,
- Krótszy czas badania, co wpływa na komfort pacjenta oraz zwiększenie przepustowości pracowni,
- Zmniejszenie dawek promieniowania przy zachowaniu wysokiej rozdzielczości obrazów,
- Większe możliwości diagnostyczne, szczególnie w zakresie badań serca, płuc oraz u pacjentów pediatrycznych czy z trudnościami oddechowymi.

W związku z powyższym uznajemy, że zastosowanie dodatkowych kryteriów punktowych za oferowanie aparatów o wyższych parametrach niż minimalne — tj. więcej niż 64 rzędy detektora oraz więcej niż 128 warstw w jednym obrocie — będzie sprzyjało wyborowi rozwiązania bardziej nowoczesnego, wydajnego i korzystniejszego dla pacjentów oraz personelu medycznego. Prosimy o wprowadzenie punktacji zgodnie z następującym wzorem:

Lp.	Wymagania techniczne	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie Podać/opisać	Parametry oceniane
2.	Zespół detektorów zbudowany na bazie technologii ciała stałego, zawierający co najmniej 64 rzędów fizycznych elementów detekcyjnych.	Tak		dla ≥ 80 rzędy – 20 pkt dla ≥ 64 rzędy – 0 pkt
3.	Ilość warstw rekonstrukcyjnych ≥ 128	Tak		Dla ≥ 160 warstwy- 20 pkt dla ≥ 128 warstwy – 0 pkt

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych, dlatego nie wprowadza dodatkowych kryteriów oceny.

Pytanie nr 2

Dot. Załącznika nr 1A do SWZ, punktu 3 działu I. WYMAGANIA OGÓLNE

Zamawiający w punkcie 3 działu I. wymaga zaoferowania detektora posiadającego pokrycie anatomiczne detektora na poziomie min. 38 mm. Jest to parametr charakterystyczny dla **Siemens SOMATOM go.Top**, pozostałe systemy dostępne na rynku posiadają szersze detektory. Uprzejmie prosimy o rozważenie przyznania dodatkowej punktacji proporcjonalnej dla wartości przekraczającej wymagane minimum. Szersze pokrycie anatomiczne detektora pozwala na:

- skrócenie czasu badania
- zmniejszenie dawki promieniowania
- poprawę jakości obrazowania w badaniach dynamicznych
- lepszą synchronizację z układami EKG i oddechowymi.

W związku z powyższym zwracamy się z prośbą o wprowadzenie punktacji zgodnie z następującym wzorem:

L.p.	Wymagania techniczne	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie Podać/opisać	Parametry oceniane
3.	Pokrycie anatomiczne detektora min. 38 mm	Tak		≥ 40 mm – 20 pkt = 38 mm – 0 pkt

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych, dlatego nie wprowadza dodatkowych kryteriów oceny.

Pytanie nr 3

Dot. Załącznika nr 1A do SWZ, punktu 4 działu I. WYMAGANIA OGÓLNE

Uprzejmie prosimy o doprecyzowanie kryterium oceny dla parametru pochylenia gantry. Czy Zamawiający przewiduje dodatkową punktację dla systemu oferujących większy zakres nachylenia niż minimalne, wymagane $\pm 28^\circ$. Zdolność fizycznego pochylenia gantry w zakresie większym niż wymagane minimum przekłada się bezpośrednio na większy komfort pacjenta, elastyczność ustawień oraz możliwość przeprowadzania badań w przypadkach klinicznie trudnych (np. pacjenci neurologiczni, z ograniczoną mobilnością, urazowi). W związku z tym, przyznanie wyższej liczby punktów za zwiększony zakres nachylenia gantry byłoby uzasadnione i motywowałoby do oferowania rozwiązań o większym potencjale użytkowym. Sugerujemy następujący wzór:

L.p	Wymagania techniczne	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie Podać/opisać	Parametry oceniane
3.	Pochylenie fizyczne gantry w zakresie min. ± 28 st.	Tak		$\geq \pm 30$ st.– 10 pkt = ± 28 st.– 0 pkt

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych, dlatego nie wprowadza dodatkowych kryteriów oceny.

Pytanie nr 4

Dot. Załącznika nr 1A do SWZ, punktu 6 działu I. WYMAGANIA OGÓLNE

Zwracamy się z uprzejmą prośbą o dopuszczenie do postępowania tomografu komputerowego wyposażonego w stół pacjenta o udźwigu 205 kg, zamiast wymaganego minimalnego udźwigu 220 kg. Oferowany przez nas system spełnia wszystkie pozostałe wymagania techniczne Zamawiającego, a udźwig stołu na poziomie 205 kg jest w pełni wystarczający do realizacji badań diagnostycznych u znakomitej większości pacjentów – zgodnie z powszechnie obowiązującymi standardami klinicznymi oraz praktyką codzienną. Wartość 205 kg jest powszechnie stosowana w aparatach większości firm, wyjątkiem jest rozwiązanie firmy **Siemens Somatom go.TOP**.

Różnica 15 kg nie wpływa znacząco na bezpieczeństwo ani funkcjonalność urządzenia, a zastosowanie nowoczesnych materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych w oferowanym modelu pozwala zachować pełną stabilność i precyzję działania stołu nawet przy maksymalnym obciążeniu. W naszej ocenie dopuszczenie aparatu z udźwigiem stołu 205 kg, przy jednoczesnym zachowaniu wszystkich innych wymagań, pozwoli na zwiększenie konkurencyjności postępowania bez uszczerbku dla jakości diagnostyki i bezpieczeństwa pacjentów. W związku z powyższym zwracamy się z prośbą o zmianę parametru zgodnie z następującym wzorem:

L.p.	Wymagania techniczne	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie Podać/opisać	Parametry oceniane
6.	Udźwig stołu pacjenta min. 205 kg	Tak		

Odpowiedź: Zgodnie z SWZ. Z wiedzy zamawiającego wynika, iż Państwa firma w swojej ofercie posiada tomografy o nośności stołu nawet aż do 300 kg. Co więcej, na rynku polskim istnieje co najmniej czterech dostawców tomografów, którzy również oferują wymaganą nośność stołu. Zamawiający podtrzymuje wymóg udźwigu stołu pacjenta min. 220 kg ze względu na stale zwiększającą się ilość pacjentów otyłych poddawanych badaniom w naszej pracowni. Zamawiający prowadzi i zamierza rozwijać chirurgiczne leczenie otyłości, co wiąże się z badaniami dużej populacji pacjentów z wagą znamienne przekraczającą 200 kg, stąd wymaganie nośności stołu co najmniej 220 kg.

Pytanie nr 5

Dot. Załącznika nr 1A do SWZ, punktu 9 działu I. WYMAGANIA OGÓLNE

W punkcie 9 Wymagań ogólnych Zamawiający wymaga zaoferowania kamery zintegrowanej z gantry do obserwacji zachowania pacjenta podczas badania. System który pragniemy Państwu zaoferować posiada rozwiązanie oparte na jednej kamerze 3D, która technologicznie zastępuje i przewyższa funkcjonalność dwóch kamer 2D. System uAI Vision 3D zapewnia pełną obserwację 360 pacjenta w czasie rzeczywistym dzięki technologii trójwymiarowej, eliminując martwe pola charakterystyczne dla układów 2D (wymagających fizycznego rozdzielania kamer). Dwie kamery 2D nie zapewniają równoważnej precyzji przestrzennej ani możliwości śledzenia ruchu w osi Z (głębokości). Co więcej, kamera 3D współpracuje z algorytmami sztucznej inteligencji, które automatycznie wykrywają:

- Nieprawidłowe ruchy ciała (np. drgawki, utratę przytomności)
- Zmiany pozycji wymagające korekty parametrów skanowania
- Ryzyko kolizji z gantry. Systemy 2D nie oferują analizy behawioralnej w 3D, co ogranicza ich skuteczność w dynamicznych scenariuszach.

Co więcej, pragniemy podkreślić iż rozwiązanie 3D jest zgodne z trendem „dose-aware imaging” (np. dyrektywy EURATOM 2013/59), oferując precyzyjną analizę dawki w relacji do anatomii 3D. Systemy 2D nie spełniają tych standardów w równym stopniu.

W związku z powyższym zwracamy się z prośbą o modyfikację ww. parametru w następujący sposób:

L.p.	Wymagania techniczne	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie Podać/opisać	Parametry oceniane
9.	Kamera do obserwacji zachowania pacjenta podczas badania	Tak		1 kamera 3D- 20 pkt 2 kamery 2D- 5 pkt 1 kamera 2D- 0 pkt

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych, dlatego nie wprowadza dodatkowych kryteriów oceny.

Pytanie nr 6

Dot. Załącznika nr 1A do SWZ, punktu 12 działu II. GENERATOR I LAMPA

Zwracamy się z uprzejmą prośbą o rozważenie zwiększenia liczby punktów za zaoferowanie tomografu o rzeczywistej mocy generatora przekraczającej 75 kW, np. do poziomu 80 kW. Wyższa moc generatora (np. 80 kW) umożliwia prowadzenie badań wysokiej jakości, szczególnie w przypadku pacjentów o większej masie ciała oraz w trudnych warunkach diagnostycznych. Pozwala także na stosowanie bardziej wymagających protokołów niskonapięciowych i dynamicznych, przy zachowaniu odpowiedniego poziomu dawki i jakości obrazów. Docenienie takich parametrów poprzez dodatkowe punktowanie sprzyja wyborowi sprzętu o wyższej efektywności klinicznej.

W związku z powyższym zwracamy się z prośbą o zmianę punktacji w następujący sposób:

L.p.	Wymagania techniczne	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie Podać/opisać	Parametry oceniane
	Rzeczywista moc generatora przy skanie jednoenergetycznym ≥ 72 kW	Tak/ podać		≥ 80 kW- 20 pkt ≥ 76 kW – 10 pkt 75 kW – 0 pkt

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych, dlatego nie wprowadza dodatkowych kryteriów oceny.

Pytanie nr 7

Dot. Załącznika nr 1A do SWZ, punktu 17 działu II. GENERATOR I LAMPA

Zwracamy się z uprzejmą prośbą o rozważenie wprowadzenia punktacji za oferowanie lampy o zwiększonej pojemności cieplnej anody (≥ 7 MHU) lub jej ekwiwalentu w przypadku zastosowania alternatywnych technologii chłodzenia, spełniających warunek szybszego chłodzenia anody (powyżej 2500 kHU/min). Parametr rzeczywistej pojemności cieplnej anody lampy lub efektywność jej chłodzenia ma kluczowe znaczenie dla ciągłości pracy

tomografu, szczególnie w sytuacjach intensywnego użytkowania (np. SOR, badania dynamiczne, pacjenci o dużej masie ciała, badania wieloetapowe).

Wysoka pojemność cieplna lub szybkie chłodzenie zapewniają:

- możliwość wykonywania większej liczby badań bez konieczności przerw technologicznych,
- redukcję ryzyka przegrzania lampy, co przekłada się na większą trwałość systemu i niższe koszty serwisowe,
- stabilność pracy nawet w trudnych warunkach klinicznych.

Docenienie tego parametru w kryteriach oceny ofert pozwoli na wybór rozwiązania nie tylko zgodnego z wymaganiami technicznymi, ale też bardziej niezawodnego i wydajnego w codziennej pracy klinicznej.

Zgodnie z zasadą efektywności i gospodarności wskazaną w art. 17 ust. 1 pkt 1 ustawy PZP, punktowanie rozwiązań o wyższej trwałości i wydajności jest w pełni uzasadnione. W związku z powyższym sugerujemy wprowadzenie następującej punktacji:

L.p.	Wymagania techniczne	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie Podać/opisać	Parametry oceniane
17.	Rzeczywista pojemność cieplna anody lampy ≥ 7 MHU lub jej ekwiwalent w przypadku technologii chłodzenia innej niż klasyczna jeśli szybkość chłodzenia anody takiej konstrukcji jest większa niż 2500 kHU/min	Tak		≥ 8 MHU - 20 pkt ≥ 7.5 MHU – 10 pkt ≥ 7 MHU – 0 pkt

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych, dlatego nie wprowadza dodatkowych kryteriów oceny.

Pytanie nr 8

Dot. Załącznika nr 1A do SWZ, punktu 18 działu II. GENERATOR I LAMPA

Zwracamy się z uprzejmą prośbą o rozważenie zmiany sposobu przyznawania punktacji za parametr szybkości chłodzenia lampy, poprzez wprowadzenie progresywnej punktacji, która uwzględni również wartości pośrednie. Aktualny zapis przewiduje przyznanie punktów wyłącznie dla wartości $\geq 1,7$ MHU/min, co pomija aparaty spełniające istotnie wyższe wymagania niż minimum (1,0 MHU/min), ale nieosiągające progu maksymalnego.

Proponowana przez nas wartość 1,4 MHU/min to wynik znacznie powyżej wymaganego minimum i realnie przekłada się na:

- zwiększenie wydajności pracy systemu,
- krótsze przerwy technologiczne,
- większą odporność na przegrzewanie przy intensywnej eksploatacji,

-lepszą ergonomię pracy dla personelu medycznego.

Wprowadzenie np. gradacji punktowej pozwoliłoby na bardziej sprawiedliwą ocenę ofert i wybór sprzętu najlepiej dopasowanego do realnych potrzeb Zamawiającego, przy zachowaniu zasady proporcjonalności i uczciwej konkurencji. W związku z powyższym, zwracamy się z prośbą o wprowadzenie punktacji zgodnie z następującym wzorem:

L.p	Wymagania techniczne	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie Podać/opisać	Parametry oceniane
17.	Szybkość chłodzenia lampy min. 1,0 MHU/min	Tak		≥1,7 MHU/min- 20 pkt ≥ 1,3 MHU/min –

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych, dlatego nie wprowadza dodatkowych kryteriów oceny.

Pytanie nr 9

Dot. Załącznika nr 1A do SWZ, punktu 19 działu III. DETEKTOR

Zwracamy się z uprzejmą prośbą o doprecyzowanie zasad punktowania dla parametru grubości najcieńszej dostępnej warstwy w akwizycji wielowarstwowej. Oferowany przez nas tomograf umożliwia akwizycję wielowarstwową z grubością warstwy 0,5 mm co stanowi znaczącą przewagę technologiczną w porównaniu z wartością $\leq 0,60$ mm (wartość charakterystyczna dla rozwiązań firmy Siemens, część producentów oferuje znacznie dokładniejsze systemy tj. z cieńszą warstwą) . Tak cienkie warstwy zapewniają:

- wyższą rozdzielczość przestrzenną,
- dokładniejszą ocenę struktur anatomicznych, zwłaszcza w badaniach neurologicznych, naczyniowych i płucnych,
- lepszą jakość obrazów 3D i rekonstrukcji, co ma kluczowe znaczenie w chirurgii planowej oraz onkologii,
- możliwość wykrywania mniejszych zmian patologicznych, co przekłada się na wcześniejszą diagnostykę i skuteczniejsze leczenie

Wprowadzenie dodatkowego poziomu punktowego (np. 0,60 mm – 10 pkt, 0,50 mm i cieńsze – 20 pkt) pozwoliłoby realnie wyróżnić rozwiązania o wyższych możliwościach diagnostycznych i byłoby zgodne z zasadą premiowania jakości i innowacyjności.

L.p	Wymagania techniczne	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie Podać/opisać	Parametry oceniane
19.	Grubość najcieńszej dostępnej warstwy w akwizycji wielowarstwowej $\leq 0,65$ mm	Tak		$\leq 0,50$ mm – 20 pkt $\leq 0,60$ mm – 10 pkt > 0,60 mm – 0 pkt

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych, dlatego nie wprowadza dodatkowych kryteriów oceny.

Pytanie nr 10

Dot. Załącznika nr 1A do SWZ, punktu 20 działu III. DETEKTOR

W odniesieniu do poniższego wymagania:

"Rozdzielczość wysokokontrastowa w akwizycji submilimetrowej w czasie pełnego skanu w trybie helikalnym w matrycy 512 x 512 w płaszczyźnie XY w polu akwizycyjnym 50 cm, mierzona w punkcie 50% charakterystyki MTF $\geq 11,5$ pl/cm"

Uprzejmie prosimy o dopuszczenie również systemów, które oferują rozdzielczość co najmniej 10,3 pl/cm, przy zachowaniu pełnej diagnostycznej użyteczności i zgodności z nowoczesnymi standardami klinicznymi.

Tomograf komputerowy uCT 780 umożliwia uzyskanie rozdzielczości przestrzennej na poziomie 10,3 pl/cm, zapewniając bardzo wysoką jakość obrazowania w codziennej praktyce klinicznej — również przy akwizycji submilimetrowej w trybie helikalnym.

Jednocześnie system ten oferuje szereg innych cech technologicznych mających istotny wpływ na jakość diagnostyki, takich jak:

- Izotropowa rozdzielczość 0,25 mm dla całego zakresu osi Z,
- Matryca 1024 x 1024 piksele, umożliwiającą znacznie precyzyjniejsze odwzorowanie struktur anatomicznych,
- Zaawansowane algorytmy rekonstrukcyjne (AIDR 3D) wspierające redukcję szumu i poprawę czytelności obrazu,
- Stabilna jakość obrazu w dużym polu widzenia (FOV 50 cm) oraz wysoka powtarzalność rekonstrukcji przy pełnej prędkości obrotowej.

Mając na uwadze powyższe, zwracamy się z prośbą o umożliwienie udziału w postępowaniu również rozwiązaniom, które przy zachowaniu kompleksowej jakości obrazowania oferują wartość MTF nie mniejszą niż 10,3 pl/cm. Takie podejście pozwoli na udział w postępowaniu nowoczesnych i funkcjonalnie bardzo zaawansowanych systemów, odpowiadających aktualnym potrzebom placówek diagnostycznych.

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza zaoferowanie tomografu o rozdzielczości wysokokontrastowej w akwizycji submilimetrowej w czasie pełnego skanu w trybie helikalnym w matrycy 512 x 512 w płaszczyźnie XY w polu akwizycyjnym 50 cm mierzona w punkcie 50% charakterystyki MTF $\geq 10,3$ pl/c

Pytanie nr 11

Dot. Załącznika nr 1A do SWZ, punktu 21 działu III. DETEKTOR

Zwracamy się z prośbą o uznanie za równoważne rozwiązań dotyczących ograniczenia promieniowania o niższych energiach i redukcji dawki za pomocą równoważnych, zaawansowanych metod kontroli widma wiązki rentgenowskiej, takich jak:

- dynamiczna modulacja napięcia (Auto kV),
- selektywna modulacja prądu (Auto mA),
- optymalizacja widma na podstawie scouta z rozpoznaniem struktur anatomicznych (AI-based ALARA)

Zwracamy uwagę, że obecność fizycznego filtra cynowego nie jest jedyną skuteczną metodą osiągania efektu ograniczenia dawki i eliminacji nieużytecznych fantomów. Wymagania dotyczące konkretnego materiału filtracyjnego (cyny) ogranicza konkurencję i nie znajduje uzasadnienia klinicznego, jeśli inne technologie zapewniają równoważny efekt fizyczny i diagnostyczny. W związku z powyższym zwracamy się z prośbą o modyfikację parametru w następujący sposób:

L.p	Wymagania techniczne	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie Podać/opisać	Parametry oceniane
21.	Dodatkowy filtr cynowy bądź oprogramowanie dedykowane do eliminacji promieniowania o niższych od wykorzystywanych energiach do ograniczenia dawki promieniowania i optymalnej jakości obrazów	Tak/Nie		Tak- 10 pkt Nie- 0 pkt

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych, dlatego nie wprowadza dodatkowych kryteriów oceny.

Pytanie nr 12

Dot. Załącznika nr 1A do SWZ, punktu 22 działu III. DETEKTOR

Zwracamy się z uprzejmą prośbą o ponowną analizę zasadności przyznawania punktów za parametr „odległość ognisko lampy RTG – detektor mniejsza od 100 cm” w kontekście zastosowania nowoczesnych rozwiązań detektorowych, takich jak Z-detektor stosowany w systemie uCT 780.

Konstrukcja systemu uCT 780 wykorzystuje zaawansowany Z-detektor z technologią Zero Electronic Noise i wyjątkową czułością kwantową, co znacząco minimalizuje wpływ większej odległości ognisko–detektor na jakość obrazowania. W praktyce oznacza to, że nawet przy odległości 106 cm, system ten:

- utrzymuje znakomitą rozdzielczość przestrzenną i kontrastową,

-zapewnia wysoką homogeniczność wiązki, dzięki zoptymalizowanej geometrii stożkowej i algorytmom rekonstrukcyjnym,

-redukuje artefakty geometryczne, co jest możliwe dzięki precyzyjnej kolimacji i konstrukcji detektora o bardzo niskim poziomie szumów własnych.

Co więcej, większa odległość ogniskowej pozwala na:

-lepsze rozpraszanie ciepła w lampie rentgenowskiej, co wpływa na trwałość urządzenia,

-poprawę komfortu pacjenta, m.in. dzięki zwiększeniu przestrzeni roboczej wewnątrz gantry,

-większą dokładność projekcji w badaniach o dużym polu widzenia (np. w angio-CT, planowaniu radioterapii czy obrazowaniu dużych pacjentów).

W związku z powyższym, premiowanie wyłącznie krótszej odległości ogniskowej może faworyzować starsze rozwiązania techniczne, które nie rekompensują tej cechy innymi parametrami klinicznymi.

Postulujemy zatem rezygnację z punktowania tego parametru.

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych. Zgodnie z SWZ.

Pytanie nr 13

Dot. Załącznika nr 1A do SWZ, punktu 24 działu IV. SYSTEM SKANOWANIA

Zwracamy się z uprzejmą prośbą o rozważenie wprowadzenia punktacji za parametr „zakres przesuwu stołu umożliwiający skanowanie ≥ 160 cm”, z uwzględnieniem wartości przewyższających minimalne wymagania – np. 170 cm, większy zakres przesuwu stołu przekłada się bezpośrednio na:

- możliwość wykonania pełnych badań całego ciała w jednej sesji spiralni, bez konieczności dzielenia akwizycji,
- skrócenie czasu badania i redukcję dawki promieniowania, dzięki eliminacji dodatkowych serii i repozycjonowania,
- lepszy komfort pacjenta, szczególnie przy długich badaniach, np. angio-CT całego ciała, urazowych czy onkologicznych,
- większą płynność pracy w trybie pilnym (SOR, urazy wielonarządowe), bez ryzyka niedoskanowania w wyniku ograniczenia mechanicznego stołu.

W związku z powyższym zwracamy się z prośbą o wprowadzenie gradacyjnej punktacji zgodnie z następującym wzorem:

L.p.	Wymagania techniczne	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie Podać/opisać	Parametry oceniane
24.	Zakres przesuwu stołu umożliwiający skanowanie ≥ 160 cm	Tak		≥ 170 cm- 20 pkt ≥ 160 cm- 0 pkt

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych, dlatego nie wprowadza dodatkowych kryteriów oceny.

Pytanie nr 14

Dot. Załącznika nr 1A do SWZ, punktu 25 działu IV. SYSTEM SKANOWANIA

Analogicznie do poprzedniego pytania, zwracamy się z prośbą o rozważenie wprowadzenia punktacji za parametr „zakres badania spiralnego bez konieczności repozycjonowania pacjenta”, z uwzględnieniem wartości większych niż wymagane minimum. Większy zakres skanowania spiralnego bez przerywania badania i przesuwania pacjenta:

- zwiększa dokładność diagnostyczną- brak konieczności łączenia danych z różnych pozycji pacjenta eliminuje ryzyko błędów rekonstrukcyjnych i artefaktów,
- przyspiesza proces badania i poprawia workflow pracowni,
- jest szczególnie istotny u pacjentów pediatrycznych, urazowych, z ograniczoną mobilnością czy z nowotworami rozsianymi, gdzie repozycjonowania może być niemożliwe lub niewskazane,
- zwiększa elastyczność pracowni diagnostycznej w zastosowaniach zaawansowanych, takich jak pełnościągłe angio-CT całego ciała.

L.p.	Wymagania techniczne	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie Podać/opisać	Parametry oceniane
25.	Zakres badania spiralnego bez konieczności repozycjonowania pacjenta ≥ 160 cm	Tak		≥ 170 cm- 20 pkt ≥ 160 cm- 0 pkt

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych, dlatego nie wprowadza dodatkowych kryteriów oceny.

Pytanie nr 15

Dot. Załącznika nr 1A do SWZ, punktu 35 działu IV. SYSTEM SKANOWANIA

Zwracamy się z uprzejmą prośbą o dopuszczenie i punktowe uwzględnienie nowoczesnych rozwiązań, które funkcjonalnie spełniają wymogi selektywnej redukcji dawki narządowej, choć nie są oparte na klasycznym dynamicznym kolimatorze. Oferowany system wykorzystuje zaawansowaną funkcję Smart 3D Dose oraz analizę wstępnego skanu (scout) do automatycznego rozpoznania struktur anatomicznych i dynamicznej modulacji dawki, co przekłada się na:

- selektywną ochronę narządów krytycznych (np. gruczołów piersiowych, soczewek, tarczycy),

- regulację mA w czasie rzeczywistym, w zależności od gęstości tkanek i lokalizacji narządów,
- brak konieczności stosowania ruchomych elementów mechanicznych (większa niezawodność, mniejsze koszty serwisu)

System nie posiada klasycznego dynamicznego kolimatora, jednak osiąga i przekracza jego funkcjonalność, zapewniając:

- do 80% redukcji dawki (według danych producenta),
- lepszą adaptację do anatomii pacjenta dzięki AI,
- wyeliminowanie opóźnień mechanicznych i ryzyka awarii.

W związku z poniższym zwracamy się z prośbą o modyfikację punktu zgodnie z następującym wzorem:

L.p.	Wymagania techniczne	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie Podać/opisać	Parametry oceniane
35.	Dynamiczny kolimator i system selektywnej redukcji dawki na wybrane organy lub System oparty na technologii elektronicznej modulacji dawki			

Odpowiedź: Zgodnie z SWZ. Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych. Zamawiający zgodnie z wytycznymi Ministra Zdrowia w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego, czy wytycznymi Polskiego Lekarskiego Towarzystwa Radiologicznego oraz zasadą ALARA (As Low As Reasonably Achievable) zobowiązany jest do przestrzegania norm i standardów ochrony radiologicznej pacjenta, co umożliwia zastosowanie dynamicznej kolimacji. Zasada optymalizacji w ochronie radiologicznej, w celu minimalizowania narażenia pacjenta na promieniowanie jonizujące, stanowi dla zamawiającego najwyższy priorytet. Dynamiczny kolimator od lat stosowany jest w tym celu przez licznych producentów tomografów komputerowych.

Pytanie nr 16

Dot. Załącznika nr 1A do SWZ, punktu 36 działu IV. SYSTEM SKANOWANIA

Zwracamy się z prośbą o wprowadzenie punktacji za oferowanie, niskodawkowego, iteracyjnego algorytmu rekonstrukcji działającego zarówno w obszarze danych surowych (RAW), jak i w obszarze obrazu, umożliwiającego klinicznie potwierdzoną redukcję dawki o $\geq 60\%$ w porównaniu do standardowej rekonstrukcji FBP.

Współczesna diagnostyka obrazowa opiera się nie tylko na jakości obrazów, ale również na minimalizacji ekspozycji pacjenta na promieniowanie jonizujące, zgodnie z zasadą ALARA (As Low As Reasonably Achievable).

Zaawansowane algorytmy iteracyjne, takie jak oferowany przez nas AIDR 3D (Adaptive Iterative Dose Reduction), pozwalają na:

- znaczącą redukcję dawki ($\geq 60\%$) bez pogorszenia jakości diagnostycznej,
- lepszą redukcję szumów i artefaktów niż klasyczna metoda FBP,
- uzyskiwanie wysokiej jakości obrazów nawet przy niskich wartościach mAs lub kV,
- zastosowanie u pacjentów pediatrycznych, otyłych, onkologicznych i wielokrotnie diagnozowanych, gdzie dawka powinna być jak najniższa.

Co istotne, oferowany algorytm działa w sposób hybrydowy – przetwarza dane zarówno przed rekonstrukcją (RAW), jak i po niej, co zapewnia wyższą precyzję niż klasyczne algorytmy jednowarstwowe. Wprowadzenie punktacji za wartość redukcji dawki oraz poziom zaawansowania algorytmu (np. RAW + image space) umożliwi wybór technologii bardziej bezpiecznych dla pacjentów i bardziej efektywnych diagnostycznie. W związku z powyższym zwracamy się z prośbą o wprowadzenie punktacji zgodnie z następującym wzorem:

L.p.	Wymagania techniczne	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie Podać/opisać	Parametry oceniane
36.	Niskodawkowy, iteracyjny algorytm rekonstrukcji z wielokrotnym przetwarzaniem w obszarze danych surowych (RAW) i w obszarze obrazu, umożliwiający redukcję dawki o co najmniej 60% w relacji do standardowej metody FBP, potwierdzona klinicznie	Tak		$\geq 90\%$ - 30 pkt $\geq 80\%$ - 20 pkt $\geq 70\%$ - 10 pkt $\geq 60\%$ - 0 pkt

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych, dlatego nie wprowadza dodatkowych kryteriów oceny.

Pytanie nr 17

Dot. Załącznika nr 1A do SWZ, punktu 37 działu IV. SYSTEM SKANOWANIA

Zwracamy się z prośbą o wprowadzenie punktacji dla parametru „matryca rekonstrukcyjna o rozdzielczości minimalnej 512x512”, z przyznaniem dodatkowych punktów za rozdzielczości wyższa (np. 768x768 i 1024x1024)? Wnioskujemy o uwzględnienie tego parametru w sekcji dotyczącej jakości obrazowej ze względu na to iż, matryca rekonstrukcyjna 512 × 512 to absolutne minimum dla współczesnej diagnostyki CT, umożliwiające podstawową wizualizację struktur anatomicznych. Wyższe rozdzielczości (np. 1024 × 1024) pozwalają na:

- Detekcję mikrozmnian w płucach, naczyniach wieńcowych lub tkance kostnej,

- Redukcję artefaktów (np. przy obrazowaniu metalowych implantów),
- Lepsze odwzorowanie granic tkanek miękkich, co jest kluczowe w onkologii.

Wprowadzenie progresywnej punktacji pozwoli Zamawiającemu wyłonić rozwiązania gotowe na rozwój technologii AI, które wymagają danych o wysokiej rozdzielczości do analizy głębokich struktur. Podsumowując, zwracamy się z prośbą o modyfikację parametru w następujący sposób:

L.p.	Wymagania techniczne	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie Podać/opisać	Parametry oceniane
37.	Matryca rekonstrukcyjna min. 512x512	Tak		1024x1024 – 50 pkt 768x 768- 20 pkt 512x512- 0 pkt

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych, dlatego nie wprowadza dodatkowych kryteriów oceny.

Pytanie nr 18

Dot. Załącznika nr 1A do SWZ, punktu 38 działu IV. SYSTEM SKANOWANIA

Zwracamy się z uprzejmą prośbą o doprecyzowanie oraz uzupełnienie sposobu punktowania parametru:

„Szybkość rekonstrukcji obrazów w czasie rzeczywistym z wykorzystaniem algorytmu iteracyjnego”, tak aby uwzględniał także wyższą rozdzielczość obrazów (np. 1024 × 1024 pikseli).

W naszej ofercie system wykonuje rekonstrukcję iteracyjną w czasie rzeczywistym z szybkością 60 obrazów/s przy rozdzielczości 1024 × 1024 pikseli, co oznacza, że przy czterokrotnie większej liczbie pikseli w porównaniu do wymaganego minimum (512 × 512), wydajność systemu nadal pozostaje na bardzo wysokim poziomie.

Z technicznego punktu widzenia, rekonstrukcja obrazu w rozdzielczości 1024 × 1024 wymaga czterokrotnie większej mocy obliczeniowej niż przy 512 × 512, co jednoznacznie świadczy o zaawansowanej architekturze systemu, jego mocy oraz jakości komponentów. W związku z powyższym prosimy o modyfikację ww. punktu zgodnie z poniższą propozycją:

L.p.	Wymagania techniczne	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie Podać/opisać	Parametry oceniane
38.	Szybkość rekonstrukcji obrazów w czasie rzeczywistym z wykorzystaniem algorytmu iteracyjnego ≥ 40	Tak		≥ 60 obrazów/s przy 1024 × 1024 pikseli- 20 pkt ≥ 65 obrazów/s przy 512 x512 pikseli-10 pkt ≥ 60 obrazów/s przy 512 ×

	obrazów/s, w rozdzielczości 512 x 512 pikseli			512 piksel- 0 pkt
--	---	--	--	-------------------

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych, dlatego nie wprowadza dodatkowych kryteriów oceny.

Pytanie nr 19

Dot. Załącznika nr 1A do SWZ, punktu 92 działu VI. STACJE LEKARSKIE/SERWER APLIKACYJNY

Zwracamy się z uprzejmą prośbą o doprecyzowanie, czy mając na uwadze, iż przedmiot postępowania dotyczy tomografii komputerowej (CT), Zamawiający przewiduje możliwość uznania rozwiązania oferującego automatyczne numerowanie kręgów w badaniach CT oraz manualne w badaniach MR jako rozwiązania równoważnego, w pełni spełniającego wymagania funkcjonalne i uprawniające do uzyskania pełnej liczby punktów w ramach oceny ofert.

Jednocześnie, mając na uwadze, że parametr ten ma charakter punktowany, wnosimy o rozważenie jego usunięcia z listy kryteriów oceny punktowej, celem zachowania spójności z zakresem zamówienia i równego traktowania Wykonawców.

Odpowiedź: Zgodnie z SWZ.

Pytanie nr 20

Dot. Załącznika nr 1A do SWZ, punktu 104 działu VI. STACJE LEKARSKIE/SERWER APLIKACYJNY

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający uzna jako równoważne rozwiązanie umożliwiające:

- automatyczne porównanie badań CT z wykorzystaniem kolorowej nakładki przedstawiającej zmiany gęstości HU,
- przy czym załadowanie badania porównawczego może wymagać jednorazowej interakcji użytkownika (np. wskazania badania referencyjnego lub zatwierdzenia predefiniowanego porównania),
- natomiast cała analiza i wizualizacja różnic odbywa się w sposób zautomatyzowany.

Rozwiązanie to zapewnia pełną funkcjonalność kliniczną, w tym synchronizację badań, rejestrację i analizę różnic w kolorze, zgodnie z wymaganiami praktyki diagnostycznej.

Odpowiedź: Zgodnie z SWZ.

Pytanie nr 21**Dot. Załącznika nr 1A do SWZ, punktu 106 działu VI. STACJE LEKARSKIE/SERWER APLIKACYJNY**

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający uzna rozwiązanie równoważne, w którym analiza badań niskodawkowych CT klatki piersiowej wykonywana jest w sposób automatyczny, jednak zapis wyników do PACS jako seria DICOM może wymagać jednorazowej akceptacji użytkownika lub konfiguracji automatycznego eksportu w ramach serwera aplikacyjnego? Obecny zapis „Automatyczne przetwarzanie w tle (bez ingerencji użytkownika)” nie definiuje kto ma przekazywać zlecenie wykonania przetworzenia.

Oferowane rozwiązanie zapewnia pełną funkcjonalność diagnostyczną, a zapis wyników może być zautomatyzowany z wykorzystaniem istniejących mechanizmów systemowych lub prostego skryptu integracyjnego.

Odpowiedź: Zgodnie z SWZ.

Pytanie nr 22**Dot. Załącznika nr 1A do SWZ, punktu 121 działu VI. STACJE LEKARSKIE/SERWER APLIKACYJNY**

W punkcie 121 działu STACJE LEKARSKIE/ SERWER APLIKACYJNY Zamawiający wymaga aby dedykowana platforma sprzętowa pracowała na system Windows Server 2019 lub nowszym. Pragniemy podkreślić, iż ustawa PZP zabrania jednoznacznego wskazywania konkretnych modeli/ producentów oprogramowania. Prosimy o uznanie za równoważne system spełniający wszystkie pozostałe wymagania w zakresie hardware opartego na systemie operacyjnym Linux (np. RHEL 9.2).

System operacyjny serwera aplikacyjnego nie ma żadnego wpływu na realizację funkcji użytkowych, klinicznych ani technicznych, a tym bardziej na komfort pracy użytkownika końcowego. Całość interakcji odbywa się z poziomu klienta, który w pełni współpracuje z serwerem niezależnie od jego systemu operacyjnego.

Odpowiedź: Zgodnie z SWZ.

Pytanie nr 23**Dot. Załącznika nr 1A do SWZ**

Zwracamy się z uprzejmą prośbą o uzupełnienie specyfikacji technicznej o parametr dotyczący rozmiaru małego i dużego ogniska lampy RTG oraz rozważenie wprowadzenia punktacji za oferowanie ognisk o wysokiej rozdzielczości (małej powierzchni). Rozmiar ogniska lampy RTG ma kluczowe znaczenie dla jakości obrazowania, szczególnie w badaniach wymagających wysokiej rozdzielczości (np. naczynia, ortopedia, badania neurologiczne czy onkologiczne). Mniejsze ognisko:

-zapewnia lepszą ostrość i kontrast obrazu dzięki ograniczeniu zjawiska nieostrości geometrycznej,

-umożliwia obrazowanie małych struktur anatomicznych z większą precyzją,

-wspiera zastosowania kliniczne, gdzie rozdzielczość przestrzenna jest decydująca dla postawienia trafnej diagnozy.

Duże ognisko, z kolei, zapewnia większą moc i stabilność cieplną przy skanach wymagających dużej dawki (np. u pacjentów o większej masie ciała).

Brak określenia minimalnych wymaganych wartości może skutkować ofertami aparatów, których rozmiary ognisk są mniej korzystne klinicznie, co ogranicza zastosowania diagnostyczne i potencjał sprzętu.

W związku z powyższym proponujemy wprowadzenie następujących punktowanych parametrów:

L.p.	Wymagania techniczne	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie Podać/opisać	Parametry oceniane
	Rozmiar małego ogniska lampy RTG $\leq 0,8 \text{ mm}^2$	Tak		$> 0,5 \text{ mm}^2 - \leq 0,8 \text{ mm}^2$ - 0 pkt $\leq 0,5 \text{ mm}^2$ – 10 pkt
	Rozmiar dużego ogniska lampy RTG $1,2 \text{ mm}^2$	Tak		$> 1 \text{ mm}^2 - \leq 1,2 \text{ mm}^2$ - 0 pkt $\leq 1 \text{ mm}^2$ – 10 pkt

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych, dlatego nie wprowadza dodatkowych kryteriów oceny.

Pytanie nr 24

Dot. Załącznika nr 1A do SWZ

Zwracamy się z uprzejmą prośbą o wprowadzenie do specyfikacji technicznej parametru:

„Izotropowa rozdzielczość przestrzenna przy akwizycji co najmniej 64 nienakładających się warstw dla całego zakresu w kierunku osi Z nie gorsza niż 0,35 mm” oraz ustanowienie punktacji premiującej systemy osiągające tę wartość.

Rozdzielczość izotropowa 0,35 mm w osi Z dla pełnej akwizycji wielorzędowej (≥ 64 warstw bez nakładania) oznacza, że tomograf jest w stanie zapewnić jednolitą jakość przestrzenną obrazu w każdej płaszczyźnie – osiowej, czołowej i strzałkowej – bez degradacji jakości w rekonstrukcjach 3D.

Taki poziom dokładności:

-pozwala na bardziej precyzyjne odwzorowanie drobnych struktur anatomicznych,

-zwiększa jakość rekonstrukcji wolumetrycznych (3D, MPR, VR),

-eliminuje zjawiska zniekształceń geometrycznych,

-jest szczególnie istotny w obrazowaniu neurologicznym, naczyniowym, onkologicznym, ortopedycznym i pediatrycznym.

W związku z powyższym zwracamy się z prośbą o wprowadzenie zapisu zgodnie z następującą propozycją:

L.p.	Wymagania techniczne	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie Podać/opisać	Parametry oceniane
	Izotropowa rozdzielczość przestrzenna przy akwizycji co najmniej 64 nienakładających się warstw dla całego zakresu w kierunku osi Z nie gorsza niż 0,35 mm	Tak		= 0,35 mm – 0 pkt 0,34 mm- 0,30 mm – 5 pkt < 0,30 mm – 10 pkt

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych, dlatego nie wprowadza dodatkowych kryteriów oceny.

Pytanie nr 25

Dot. Załącznika nr 1A do SWZ

Zwracamy się z uprzejmą prośbą o wprowadzenie do specyfikacji technicznej oraz punktację za parametr:

„Maksymalna wartość współczynnika pitch $\geq 1,5$ ”.

Współczynnik pitch określa stopień przemieszczenia stołu względem szerokości wiązki promieniowania w trakcie jednego obrotu lampy rentgenowskiej. Wyższa wartość pitch ($\geq 1,5$) przekłada się bezpośrednio na:

- znacznie szybsze skanowanie całych obszarów anatomicznych – co jest niezwykle istotne w badaniach u pacjentów pediatrycznych, urazowych, z dusznością lub w stanie ogólnym ciężkim;
- ograniczenie czasu badania i związanego z tym ryzyka poruszenia się pacjenta (artefakty ruchowe);
- redukcję dawki promieniowania dzięki skróceniu ekspozycji;
- efektywniejsze skanowanie dużych obszarów ciała (np. trauma, badania całego ciała, angio-CT);

Wartość pitch $\geq 1,5$ jest osiągalna wyłącznie dla systemów o nowoczesnej konstrukcji detektora i toru obrazowania, które zachowują wysoką jakość obrazowania nawet przy szybkim przemieszczeniu stołu.

W związku z powyższym zwracamy się z prośbą o wprowadzenie zapisu zgodnie z następującą propozycją:

L.p.	Wymagania techniczne	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie Podać/opisać	Parametry oceniane
	Maksymalna wartość współczynnika pitch $\geq 1,5$	Tak		$\geq 1,5 - 1,8 - 0$ pkt $> 1,8 - 10$ pkt

Odpowiedź: Zamawiający dochował należytej staranności w określeniu swoich potrzeb klinicznych oraz oceny ofert rynkowych, dlatego nie wprowadza dodatkowych kryteriów oceny.