



Oława, dn.20.06.2012r.

ZOZ/DZP/PN/19/12

## Odpowiedzi na pytania IV

Zgodnie z art.38 ust. 1, 2 i 4 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759, ze póź. zm. Zamawiający – Zespół Opieki Zdrowotnej w Oławie udziela odpowiedzi na następujące zapytanie, dotyczące przetargu nieograniczonego na: „**Dostawę tomografu komputerowego, aparatu USG, podłączenie aparatu TK do istniejącego systemu informatycznego RIS/PACS firmy Alteris, dostawę licencji RIS/PACS oraz rozbudowę systemu archiwizacji długoterminowej w Zespole Opieki Zdrowotnej w Oławie**”

znak sprawy ZOZ/DZP/PN/19/12

### Pytanie nr 1

#### **Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy tomografu komputerowego, pkt.C.1 moc**

Czy Zamawiający wprowadzi ocenę tego parametru. Moc minimalna 50 kW jest dostępna we wszystkich urządzeniach tej klasy i naszym zdaniem powinna być, przy takiej definicji jak w opisie tego parametru oceniana

#### **Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

### Pytanie nr 2

#### **Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy tomografu komputerowego, pkt.C.5**

Czy Zamawiający zmieni rozbudowany i nie do końca precyzyjny zapis tego parametru na: „ Podać rzeczywista pojemność cieplną lampy ”. Wynika to z tego ,że w tym segmencie aparatów TK nie ma innych technologii chłodzenia , a dodatkowo nieprecyzyjna definicja zawarta w wymogu granicznym w tym punkcie może doprowadzić do nadinterpretacji tego wymogu prowadzącej to sytuacji spornych.

#### **Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ

Z dostępnych materiałów, w nowoczesnych tomografach komputerowych stosuje się również rozwiązania eliminujące ilość ciepła, które musi pochłonąć anoda lampy podczas emisji promieniowania, dlatego też tak to zostało zapisane.

### Pytanie nr 3

#### **Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy tomografu komputerowego, pkt. D.1**

Czy Zamawiający zastąpi słowa :”oferowanych i zbieranych” słowami : „akwizycyjnych warstw”. Obecny zapis może oznaczać ( być interpretowany)jako : generowanych w sposób sztuczny, nie mający zastosowania w praktyce tzn. niewykorzystywanych przy diagnozowaniu.

#### **Odpowiedź:**

Zamawiający zmienia zapis na: Ilość submilimetrycznych, nie nakładających się warstw akwizycyjnych, zbieranych jednocześnie w czasie najkrótszego oferowanego pełnego skanu (360°) (w skanie osiowym i spiralnym)

### Pytanie nr 4

#### **Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy tomografu komputerowego, pkt. D.2**

Czy Zamawiający zmieni zapis tego wymogu na : czas obrotu max. 0,7 s .Czas obrotu 0,8 s jest typowy dla aparatów poniżej 16 warstw, a więc słuszniej jest oczekiwać szybszych badań przy min. 0,7 s. Jak wiadomo czas obrotu to jeden z głównych parametrów świadczących o klasie aparatu TK – ma wpływ m.in. na czas badania a więc dawkę pacjenta oraz na zużycie kontrastu.

#### **Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ

### Pytanie nr 5

#### **Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy tomografu komputerowego, pkt. D.7**

Prosimy Zamawiający o wykreślenie oceny tego parametru. Naszym zdaniem ocena jest zbędna, gdyż jest to archaiczny parametr ( stosowany starszych rozwiązaniach) i nie ma potrzeby testowania anatomii pod wybranym kątem w tego typu systemach

#### **Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapis SIWZ odnośnie treści, ale modyfikuje wymóg:

**z min 3 na: min 2**

Zdaniem zamawiającego ilość projekcji skanu topograficznego służy wygodzie pacjenta oraz obsługi i umożliwia dowolne ułożenie pacjenta podczas planowania i wykonywania badania. Ma to niebagatelne znaczenie w przypadku pacjentów urazowych. Pacjenci urazowi stanowią znaczącą ilość badanych w naszej placówce.



**Pytanie nr 6**

**Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy tomografu komputerowego, pkt. D.9**

Prosimy Zamawiającego wprowadzenie oceny wielkości użytkowego zakresy pitch,. Przy obecnym zapisie wygląda na to, że Zamawiającemu zależy wyłącznie na szybkości badań bez uwzględnienia ich jakości- o jakości świadczy dolna wartość zakresu pitch. .

**Odpowiedź:**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia należy unikać w badaniach wartość pitch mniejszych od jednego, tak więc Zamawiający nie widzi sensu przyznawania punktów za coś, czego będzie starał się unikać w praktyce klinicznej. Natomiast górna wartość współczynnika pitch pozwoli na szybkie zbadanie pacjenta np. w przypadku urazów wielonarządowych. Zamawiający oczekuje pełnej jakości obrazu przy wykorzystywaniu maksymalnego współczynnika pitch.

**Pytanie nr 7**

**Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy tomografu komputerowego, pkt. D.10**

Prosimy o wykreślenie tego wymogu , gdyż uniemożliwia nam złożenie ważnej oferty. Uzasadniamy to tym ,że zmiany kąta wiązki w zależności od pola skanowania stosuje się w kardiologii. Pełne pole skanowania oznacza pełną informację (możliwość rekonstrukcji danych surowych w różnych obszarach zainteresowań), którą można poszerzać bez potrzeby kolejnych badań. Z postawionych wymogów oraz z klasy aparatu – 16 rzędowy- nie wynika ,żeby Zamawiający był zainteresowany badaniami kardiologicznymi - jak wiadomo tej klasy aparaty i tak nie są w stanie wykonać diagnostycznych badań tego typu. Taki zapis może rodzić wątpliwości ze względu na to, że uniemożliwia części potencjalnych oferentów złożenie oferty co może ograniczać konkurencję.

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapis SIWZ.

Kolimacja wiązki promieniowania zgodnie z polem skanowania jest powszechnie stosowanym systemem w tomografach 4,6,8 lub 16-rzędowych. Nie jest ona przeznaczona do badań kardiologicznych, lecz jest to metoda ograniczania ilości zbędnego promieniowania jakie musi otrzymać pacjent.

**Pytanie nr 8**

**Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy tomografu komputerowego, pkt. D.13**

Prosimy o usunięcie tego wymogu ponieważ wyświetlanie dawki przed badaniem jest rozwiązaniem starszego typu charakterystycznym dla firmy GE, który uniemożliwia złożenie oferty części potencjalnych oferentów w tym firmie Siemens. W Pkt. D .12 Zamawiający wymaga automatyki dawki w czasie rzeczywistym co jest jak najbardziej wystarczające i charakterystyczne dla nowoczesnych konstrukcji

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza tomograf komputerowy bez wyświetlania dawki DLP przez badaniem.

**Pytanie nr 9**

**Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy tomografu komputerowego, pkt. D.14**

Prosimy Zamawiającego o usunięcie punktacji z tego wymogu. Definiowana w ten sposób dawka nie powinna być porównywana, gdyż pomiar rozdzielczości niskokontrastowej jest wizualny i subiektywny, a więc związane z takim pomiarem wielkości jak dawka nie są miarodajne.

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

**Pytanie nr 10**

**Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy tomografu komputerowego, pkt. E.1**

Prosimy o wprowadzenie punktacji w tym wymogu. Jak wiadomo rozdzielczość przestrzenna definiuje klasę aparatu TK ponieważ pozwala określić jak małe szczegóły jesteśmy w stanie obrazować .Jest to parametr o charakterze obiektywnym i naszym zdaniem należy go oceniać

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

**Pytanie nr 11**

**Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy tomografu komputerowego, pkt. E.2**

Prosimy o zgodę na podanie wymaganej w tym punkcie rozdzielczości przy dawce 16 mGy. Wynika to z tego, że różni producenci podają w różny sposób tego typu parametry. Wymagany parametr( wymóg) jest charakterystyczny dla firmy GE i uniemożliwia nam złożenie oferty. Chcemy też podkreślić, że istnieje wiele innych parametrów w których wymagana jest korelacja pomiędzy dawką a rozdzielczością i nie są one w żaden sposób wymagane czy oceniane niniejszym postępowaniu. Wymagany parametr nie określa w sposób obiektywny klasy aparatu, a uniemożliwia m.in. nam złożenie oferty.

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ



tel.: +48 (71) 301-13-11 fax.: +48 (71) 301-13-12 www.zozolawa.wroc.pl zozolawa@zozolawa.wroc.pl  
Zamawiający stosuje się do zasady ALARA, czyli zamierza ograniczać promieniowanie tak mocno, jak to tylko możliwe. Zamawiający oczekuje od Wykonawców zaoferowania nowoczesnego systemu minimum 16– rzędowego, który będzie bezpieczny dla pacjenta i będzie wyposażony w najnowsze technologie ograniczania dawki promieniowania bez utraty jakości obrazu, tak więc postawione powyższe wymaganie nie jest wymaganiem wygórowanym.

**Pytanie nr 12**

**Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy tomografu komputerowego, pkt. H.4**

Prosimy o odstąpienie od wymagania ponieważ w wypadku zaoferowania tzw. „wirtualnej konsoli”( cienki Klient) nie jest potrzebna taka pamięć RAM gdyż cała logika jest na serwerze postprocessingowym. Tak postawiony wymóg uniemożliwia naszym zdaniem zaoferowanie najnowszych rozwiązań dot. postprocessingu zawężając niepotrzebnie możliwość zaoferowania konsol wyłącznie do tych tradycyjnych.

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ

Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania technologii cienkiego klienta, co wyraźnie zaznaczył w opisie stacji lekarskiej. Technologia cienkiego klienta wymaga non stop włączonego tomografu komputerowego, który pobiera duże ilości energii elektrycznej. A w przypadku jego wyłączenia, awarii sieci intranetowej lub dowolnego przestoju technicznego co uniemożliwia opracowywanie badań przez lekarza radiologa. Zamawiający wymaga zaoferowania niezależnej stacji lekarskiej o osobnej od tomografu bazie danych obrazowych jak to określił w SIWZ. Wymaganie pamięci RAM 12 GB nie jest w dzisiejszym świecie komputerowym wymaganiem wygórowanym.

**Pytanie nr 13**

**Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy tomografu komputerowego, pkt. L.12**

Prosimy o odstąpienie od tego wymogu lub doprecyzowanie wymogów związanych z odpowiedzialnością na wypadek tzw. incydentu medycznego. Wymóg posiadania kodów dostępu, bez certyfikacji, oznacza odpowiedzialność karną i finansową w przypadkach szkód pacjenta z powodu nieprawidłowych ustawień sprzętu wykonanych przez osoby bez odpowiednich kwalifikacji.

**Odpowiedź:**

Zamawiający odstępuje od tego wymogu.

**Pytanie nr 14**

**Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy USG, pkt. Ł.14**

Czy Zamawiający zrezygnuje z wymogu CWD na głowicach sektorowych w tym punkcie?

CWD na głowicach sektorowych naszym zdaniem powinno być opcją do rozbudowy – to jest element wyposażenia kardiologicznego, a opcje i oprogramowanie (p.16) kardiologiczne ani głowice (p.33 i 34) sektorowe nie są wymagane przez Zamawiającego .

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ

W założeniach i oczekiwaniach Zamawiającego jest to istotne, gdyż planuje rozbudowę aparatu o głowicę sektorową. Wymóg postawiony przez Zamawiającego nie eliminuje żadnego Wykonawcy. Ze względu na wartość oferty zostało to w ten sposób zapisane

**Pytanie nr 15**

**Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy USG, pkt. Ł.15**

Czy Zamawiający zrezygnuje z wymogu: Obrazowanie przepływów krwi w trybie B-m mode bez użycia trybu Dopplera – i usunie go z opisu?

Jest to opcja charakterystyczna dla firmy GE . Z opisu funkcjonalności aparatu wynika, że Zamawiający oczekuje zaoferowania aparatu klasy uniwersalnej, ogólnoradiologicznego. Powyższy zapis naszym zdaniem nie jest niezbędny w tej klasie aparatów, a wyłącznym skutkiem tego zapisu jest wykluczenie możliwości złożenia oferty na całość urządzeń – w tym TK – przez jakąkolwiek inną firmę niż GE.

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza aparat ultrasonograficzny nie posiadający Obrazowania przepływów krwi w trybie B-m mode bez użycia trybu Dopplera.

**Pytanie nr 16**

**Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy USG, pkt. Ł.21**

Czy Zamawiający zrezygnuje z tego wymogu i wykreśli go z opisu aparatu?

Jest to zapis znacznie podnoszący cenę zakupu i ograniczający konkurencję praktycznie wyłącznie do jednej firmy.

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ

**Pytanie nr 17**

**Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy USG, pkt. Ł.22**

Prosimy Zamawiającego o możliwość zaoferowania urządzenia o częstotliwości odświeżania 498Hz?



## Zespół Opieki Zdrowotnej w Oławie

ul.K.K.Baczyńskiego 1

55-200 Oława

REGON: 000306816 NIP: 912-16-50-658



ISO 9001:2008

tel.: +48 (71) 301-13-11 fax.: +48 (71) 301-13-12 www.zozolawa.wroc.pl zozolawa@zozolawa.wroc.pl

Wyższe wartości mogą mieć jedynie zastosowanie w dynamicznych badaniach kardiologicznych, które nie są wymagane przez Zamawiającego. Taki zapis nie ma żadnego uzasadnienia funkcjonalnego a ogranicza jedynie konkurencję.

### **Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza urządzenia o częstotliwości odświeżania minimum 498Hz.

### **Pytanie nr 18**

#### **Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy USG, pkt. Ł.29**

Prosimy Zamawiającego o możliwość zaoferowania urządzenia o częstotliwości 19.5 kHz?

Wyższe wartości mogą mieć jedynie zastosowanie w dynamicznych badaniach kardiologicznych, które nie są wymagane w tym postępowaniu- jest to więc zapis ograniczający jedynie konkurencję i nie mający żadnego znaczenia dla klasy aparatu .

### **Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ

### **Pytanie nr 19**

#### **Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy USG, pkt. Ł.33**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie głowicy posiadającej 2 częstotliwości harmoniczne ale pracujące w technologii filtrowania oraz bardziej zaawansowanej inwersji fazy? Zapis o czterech częstotliwościach eliminuje z postępowania rozwiązania inne niż tradycyjne co przekłada się na ograniczenie konkurencji.

### **Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ

### **Pytanie nr 20**

#### **Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy USG, pkt. Ł.34**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie głowicy o ilości elementów 128?

Podany wymóg -192- elementy jest charakterystyczny dla głowic tradycyjnych i powoduje ograniczenie konkurencji innym firmom posiadającym rozwiązania inne niż klasyczne.

### **Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza.

### **Pytanie nr 21**

#### **Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy USG, pkt. Ł.36**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie systemu o pamięci 80 GB?

Uważamy, że jest to wartość jak najbardziej wystarczająca w tej klasie aparatów i żaden sposób nie wpływa na jakość urządzenia , a powoduje wyłącznie niepotrzebne ograniczenie konkurencyjności.

### **Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza.

### **Pytanie nr 22**

#### **Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy USG, pkt. Ł.37**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie urządzenia oferującego możliwości zapisu w formatach:TIFF, AVI i DICOM?

Podany wymóg nie jest krytyczny dla funkcjonalności aparatu i powoduje nieuzasadnione zawężenie potencjalnych oferentów o do tej firmy.

### **Odpowiedź:**

Zamawiający wymaga formatów zapisu BMP, JPG, AVI, ale dopuszcza też zapisy w formatach: TIF, AVI i DICOM

### **Pytanie nr 23**

#### **Dot. załącznik nr 2 opis parametrów technicznych. Dotyczy USG, pkt. Ł.41**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie urządzenia o zakresie zasilania 200-240 V, a więc większym niż wymagany?

### **Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza.

### **Pytanie nr 24**

#### **Dot. Prac dodatkowych**

Prosimy o wskazanie terminu w którym będzie można dokonać wizji lokalnej pomieszczeń.

### **Odpowiedź:**

Wizję lokalną można przeprowadzić w dni robocze w godzinach urzędowania Zamawiającego.

Chęć przeprowadzenia wizji lokalnej należy zgłosić dzień wcześniej kontaktując się z działem Zamówień Publicznych - Pani Irena Krzyształowska – Zapłotna tel./fax 71/ 313-26-38, email: [ikrzysztalowska@zozolawa.wroc.pl](mailto:ikrzysztalowska@zozolawa.wroc.pl).

### **Pytanie nr 25**

#### **Dot. Prac dodatkowych**



Czy do Wykonawcy należy będzie dostosowanie kanałów podłogowych do prowadzenia okablowania tomografu komputerowego?

**Odpowiedź:**

Kanały są przygotowane do poprowadzenia okablowania TK.

**Pytanie nr 26**

**Dot. Prac dodatkowych**

Czy do Wykonawcy będzie należało wykonanie osłon stałych w pracowni?

**Odpowiedź:**

Nie. Pomieszczenie posiada osłony stałe.

**Pytanie nr 27**

**Dot. Prac dodatkowych**

Czy do Wykonawcy będzie należało wykonanie jakiegokolwiek innych prace związanych z instalacją elektryczną, a niżeli wymienionych w **Załączniku nr 2 poz. A.10. Tabeli parametrów**, a w szczególności: dostawa montaż wyłączników awaryjnych, dostawa i montaż przycisków zał/wył, dostawa i montaż lamp ostrzegawczych oraz wykonanie okablowania tych elementów?

**Odpowiedź:**

Dostawa montaż wyłączników awaryjnych, dostawa i montaż przycisków zał/wył, dostawa i montaż lamp ostrzegawczych oraz wykonanie okablowania tych elementów leży po stronie Zamawiającego.

**Pytanie nr 28**

**Dot. Prac dodatkowych**

Czy do Wykonawcy będzie należało wykonanie innych nie wymienionych powyżej czynności związanych z dostosowaniem pomieszczenia do montażu aparatu? Jeżeli tak prosimy o opisanie zakresu tych prac.

**Odpowiedź:**

Wykonawca, realizujący dostawę, zobowiązany jest do wykonania odpowiednich robót montażowych i instalacyjnych we właściwych pomieszczeniach i miejscach do tego przeznaczonych, zgodnie z potrzebami i wymogami zaoferowanego sprzętu.

**Pytanie nr 29**

**Dot. Prac dodatkowych**

Czy do Wykonawcy będzie należało opracowanie projektu stałych osłon radiologicznych?

**Odpowiedź:**

Nie. Projekt osłon jest opracowany.

**Pytanie nr 30**

**Dotyczące mobilnego aparatu ultrasonograficznego:**

Czy zamawiający dopuści do przetargu wysokiej klasy aparat, zdecydowanie przewyższający większość wymaganych parametrów nieoferujący obrazowania przepływów krwi w trybie B-m mode bez użycia trybu Dopplera? Standardem przy wizualizacji przepływów są tryby Dopplerowskie - Kolorowy Doppler i Doppler Mocy, natomiast do pomiaru przepływu nie istnieje inna metoda jak tylko Spektralny Doppler. Tryby niedopplerowskie w zdecydowanej większości opierają się o gigantyczne wzmocnienie bardzo słabych ech, co prowadzi do zaszumienia i zmniejszenia możliwości diagnostycznych obrazów USG.

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza.

**Pytanie nr 31**

**Dotyczące mobilnego aparatu ultrasonograficznego:**

Czy zamawiający dopuści do przetargu wysokiej klasy aparat, zdecydowanie przewyższający większość wymaganych parametrów oferujący maksymalną wartość częstotliwości PRF dla Dopplera Pulsacyjnego (PWD) przy zerowym kącie korekcji - 23 kHz? W Dopplerze Pulsacyjnym najważniejszym parametrem jest możliwość pomiarów szerokiego spektrum prędkości, a aparat który chcemy zaproponować umożliwi pomiar prędkości od 0,1 cm/s do 718cm/s.

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza.

**Pytanie nr 32**

**Dotyczące mobilnego aparatu ultrasonograficznego:**

Czy zamawiający dopuści do przetargu wysokiej klasy aparat, zdecydowanie przewyższający większość wymaganych parametrów oferujący maksymalną wartość częstotliwości PRF dla Dopplera Kolorowego - 14 kHz? W Dopplerze Kolorowym najważniejszym parametrem jest możliwość obrazowania szerokiego spektrum prędkości, a aparat który chcemy zaproponować umożliwi wybarwienie prędkości od 0,1cm/s do 420cm/s.

**Odpowiedź:**



Zamawiający dopuszcza.

**Pytanie nr 33**

**Dotyczące mobilnego aparatu ultrasonograficznego:**

Czy zamawiający dopuści do przetargu wysokiej klasy aparat, zdecydowanie przewyższający większość wymaganych parametrów wyposażony w głowicę convex oferującą 3 pasma częstotliwości harmonicznej i przewyższającej pozostałe wymagania zamawiającego?

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza.

**Pytanie nr 34**

**Dotyczące mobilnego aparatu ultrasonograficznego:**

Czy zamawiający dopuści do przetargu wysokiej klasy aparat, zdecydowanie przewyższający większość wymaganych parametrów wyposażony w głowicę liniową z pasmem pracy 5-12MHz, o 128 elementach i przewyższającej pozostałe wymagania zamawiającego?

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza.

**Pytanie nr 35**

**Dot. Załącznika nr 2, pkt. B5:**

Załączniku nr 2 do specyfikacji istotnych warunków zamówienia, w punkcie B.5 Zamawiający wymaga aby liczba kanałów pomiarowych detektora (dla pojedynczej warstwy) aktywnych w trakcie gromadzenia danych dla pojedynczego rzędu detektora był  $\geq 850$ .

Czy Zamawiający dopuści do przetargu tomograf o 672 aktywnych elementach detektora w jednej warstwie, ale w zamian wyposażony w asymetryczną matrycę detektorów, która gwarantuje wyższą wydajność dawki?

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza tomograf o 672 elementach aktywnych detektora, przy zachowaniu niskiego poziomu dawki określonego w punkcie E.2

**Pytanie nr 36**

**Dot. Załącznika nr 2, pkt. C.3:**

W Załączniku nr 2 do specyfikacji istotnych warunków zamówienia, w punkcie C.3 Zamawiający wymaga aby minimalne napięcie lampy rtg używane w protokołach klinicznych  $\leq 80$  kV.

W praktyce wykorzystywane wartości napięć mieszczą się w zakresie od 90 kV do 140 kV. Napięcia niższe niż 90 kV generują promieniowanie niskoenergetyczne, które zwiększa dawkę pochłoniętą przez pacjenta, a dodatkowo obrazy otrzymywane przy wykorzystaniu niskich napięć charakteryzują się dużym szumem. Proponowany przez nas tomograf umożliwia zmianę napięcia anodowego w zakresie od 90 kV do 140 kV. Prosimy o wyjaśnienie i dopuszczenie opisanego powyżej rozwiązania.

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

16 warstw jest to minimum, a co za tym idzie nie jest to ograniczenie uniemożliwiające w odczuciu Zamawiającego przystąpienie do przetargu większości firm..

**Pytanie nr 37**

**Dot. Załącznika nr 2, pkt. C.7:**

W Załączniku nr 2 do specyfikacji istotnych warunków zamówienia, w punkcie C.7 Zamawiający wymaga aby odległość ognisko lampy - detektor (FSD)  $\leq 107$  cm

Czy Zamawiający dopuści do przetargu tomografy o odległości ognisko lampy detekto równej 114 cm

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapis SIWZ.

Im mniejsza odległość ogniska lampy do detektora tym mniejszy prąd można zastosować (prawo odwrotnych kwadratów), a to oznacza mniejszą dawkę dla pacjenta.

**Pytanie nr 38**

**Dot. Załącznika nr 2, poz. D.4**

W Załączniku nr 2 do specyfikacji istotnych warunków zamówienia, w punkcie D.4 Zamawiający wymaga aby grubość najcieńszej warstwy (dla jednoczesnej akwizycji min. 16 warstw)  $\leq 0,65$

W proponowanym przez nas rozwiązaniu w/w wartość wynosi 0,75 mm. Pragniemy zauważyć, że różnica zaledwie 0.1 mm pozostaje bez wpływu na wartość diagnostyczną badania, a dodatkowe 16 x 0.1 mm w czasie jednego obrotu to krótszy czas badania i oszczędność lampy, ponieważ szersza warstwa oznacza, że w trakcie jednego obrotu przeskanujemy szerszy obszar w tym samym czasie. Ponadto najkrótszy czas pełnego obrotu (360°) układu lampy rtg -



detektor wynosi w przypadku naszego rozwiązania 0,5 s i oznacza krótszy czas badań. Dlatego prosimy o wyjaśnienie i dopuszczenie tomografu 16 warstwowego z największą kolimacją równą 16 x 0,75 mm i oferujący najkrótszy czas pełnego obrotu lampy 0,5 s.

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapis SIWZ

Nie tylko szybkość obrotu, czy grubość warstwy świadczy o szybkim wykonywaniu badania. Podobny efekt można osiągnąć przy szerszym detektorze, czy też większym współczynniku pitch. Szersza warstwa to niestety utrata rozdzielczości wysokokontrastowej.

**Pytanie nr 39**

**Dot. Załącznika nr 2, poz. D.7**

Zamawiający w punkcie D.7 wymaga aby liczba pozycji projekcji skanu topograficznego (min AP i LAT) bez przekładania pacjenta wynosiła  $\geq 3$ . Prosimy o potwierdzenie, że tomografy które umożliwiają wykonanie skanu topograficznego w tylko projekcji AP i LAT spełnią tak postawiony warunek.

**Odpowiedź:**

**Tak, po modyfikacji wymogu (patrz pytanie nr 5)**

**Pytanie nr 40**

**Dot. Załącznika nr 2, poz. E.1**

W Załączniku nr 2 do specyfikacji istotnych warunków zamówienia, w punkcie E.1 Zamawiający wymaga aby rozdzielczość wysokokontrastowa (przestrzenna) mierzona w polu akwizycyjnym FOV=50 cm w punkcie 2% krzywej MTF  $\geq 15$  lp/cm.

Każdy z producentów tomografów komputerowych wyznacza parametry jakości obrazu przy innych parametrach akwizycyjnych oraz dla innych punktów krzywej MTF. Czy Zamawiający dopuści do przetargu tomografy o rozdzielczości wysokokontrastowej (przestrzennej) w płaszczyźnie x,y, mierzonej w polu akwizycyjnym FOV=50 cm w punkcie 0% krzywej MTF [lp/cm]  $\geq 15$  lp/cm.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia nie określa dla którego punktu MTF należy wyznaczyć rozdzielczość przestrzenną, a jedynie określa jej wartość minimalną.

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapis SIWZ

**Pytanie nr 41**

**Dot. Załącznika nr 2, poz. E.2**

Zamawiający w punkcie E.2 wymaga aby opisana rozdzielczość niskokontrastowa otrzymywana była przy dawce nie większej niż 10 mGy.

Pomiar rozdzielczości niskokontrastowej jest subiektywną oceną obrazów testowych i metody jej wyznaczania nie są obiektywne. Wnioskujemy o dopuszczenie tomografów, których wymagana w tym punkcie wartość rozdzielczości została wyznaczona przy dawce nie większej niż 40 mGy.

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapis SIWZ

Zamawiający stosuje się do zasady ALARA, czyli zamierza ograniczyć promieniowanie tak mocno, jak to tylko możliwe. Zamawiający oczekuje od Wykonawców zaoferowania nowoczesnego systemu minimum 16–rzędowego, który będzie bezpieczny dla pacjenta i będzie wyposażony w najnowsze technologie ograniczania dawki promieniowania bez utraty jakości obrazu, tak więc postawione powyższe wymaganie nie jest wymaganiem wygórowanym.

**Pytanie nr 42**

**Dot. Załącznika nr 2, poz. F.1**

W Załączniku nr 2 do specyfikacji istotnych warunków zamówienia, w punkcie F.1 Zamawiający wymaga aby zaoferowany tomograf wyposażony był w dwumonitorową konsolę operatorską.

W praktyce do obsługi tomografu używany jest jeden monitor. Obróbka obrazów w trakcie skanowania jest niezalecana, ponieważ może doprowadzić do pomyłki w trakcie ekspozycji i narazić pacjenta na niepotrzebne promieniowanie. Dodatkowo wykorzystując stanowisko operatora do przeglądania i obróbki obrazów uniemożliwiamy jednoczesną pracę technika.

Dlatego prosimy o wyjaśnienie i wnioskujemy o dopuszczenie tomografów wyposażonych w konsolę operatora z jednym monitorem lub tomografów wyposażonych w konsolę z jednym monitorem i dodatkowe niezależne stanowisko opisowe umieszczone w pokoju techników służące do jednoczesnej pracy lekarza w trakcie skanowania. Takie rozwiązanie jest znacznie wygodniejsze dla technika i lekarza ponieważ umożliwia ich jednoczesną niezależną pracę.

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.



Zgodnie z informacjami umieszczonymi na stronach producentów, każdy z nich posiada w swojej ofercie tomograf komputerowy o dwumonitorowej, dwustanowiskowej konsoli operatorskiej, która umożliwia jednoczesną pracę technika, w zakresie wykonywania badania, oraz lekarza radiologa w zakresie opracowywania obrazów. Zamawiający nie widzi podstaw do rezygnacji z tak postawionej funkcjonalności, która ułatwi Zamawiającemu pracę w przypadkach nagłych, u pacjentów po wypadkach, gdy lekarz już w sterowni, bez konieczności biegania do pokoju opisowego będzie mógł postawić wstępne rozpoznanie

**Pytanie nr 43**

**Dot. Załącznika nr 2, poz. G.9**

W Załączniku nr 2 do specyfikacji istotnych warunków zamówienia, w punkcie G.9 Zamawiający wymaga aby na potwierdzenie algorytmu iteracyjnego załączyć publikację lub pracę naukową potwierdzającą jego działanie.

Czy Zamawiający dopuści do przetargu tomografy wyposażone w algorytm iteracyjny ale bez pracy naukowej potwierdzającej działanie tego algorytmu?

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

Zamawiający wymaga dokumentu (publikacja lub praca naukowa) potwierdzającego skuteczność działania algorytmu w warunkach klinicznych i jego stopień redukcji dawki.

**Pytanie nr 44**

**Dot. Załącznika nr 2,**

Czy Zamawiający dopuści do przetargu tomograf komputerowy wyposażony w jednomonitorową konsolę lekarską?

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

Zamawiający wymaga konsoli lekarskiej o dwóch monitorach, która umożliwia wygodne przeglądanie i porównywanie badań lub serii badań tego samego pacjenta. Zgodnie z wiedzą Zamawiającego większość konsol lekarskich jest dwumonitorowa.

**Pytanie nr 45**

W Załączniku nr 2 do specyfikacji istotnych warunków zamówienia, w punkcie L.12 Zamawiający wymaga aby zainstalowany tomograf posiadał otwartą platformę serwisową umożliwiając tym samym wykonywanie diagnostyki i napraw przez nieautoryzowany serwis.

Ingerencja profesjonalnych firm nie mających autoryzacji producenta nie daje gwarancji poprawnego (zgodnego z wytycznymi producenta) działania. Działanie takie może doprowadzić nie tylko do uszkodzenia sprzętu ale również może stanowić zagrożenie dla pacjenta. Prosimy o dopuszczenie do przetargu tomografów, które mogą być serwisowane tylko przez autoryzowane przez producenta firmy.

**Odpowiedź:**

Zamawiający odstępuje od tego wymogu.

**Pytanie nr 46**

**Dot. Załącznika nr 2, poz. Ł.18**

**Dot. SIWZ, załącznik 2 – opis parametrów technicznych, punkt Ł – aparat ultrasonograficzny, podpunkt 18**

*Czy dopuścicie Państwo do przetargu aparat wykorzystujący technologię skokowej zmiany częstotliwości obrazowania 2D, wyposażona w opcję kodowania wiązki CE, co w efekcie daje lepszą jakość obrazowania w polu głębokim od technologii pełnego spektrum sygnału?*

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza.

**Pytanie nr 47**

**Dotyczy: Zapisy SIWZ III. 6.**

Prosimy Zamawiającego o doprecyzowanie obowiązków związanych z nadzorem autorskim udzielenie minimum gwarancji na dostarczone i zainstalowane urządzenia oraz oprogramowanie

- min. 12 miesięcy okres pełnej gwarancji (wliczony w cenę oferty), z tym że dla zestawu tomograficznego liczony od dnia otrzymania pozwolenia na użytkowanie aparatu w pracowni tomografii komputerowej wydanego przez WSSE – dział Radiacji, w tym okres gwarancji lampy rtg (bez limitu skanów),
- min. 12 miesięcy wraz z opieką serwisową i nadzorem autorskim nad systemem oraz dostępnym helpdesk'iem telefonicznym w przypadku oprogramowania oraz 3 lata na sprzęt do rozbudowy systemu archiwizacji długoterminowej.

**Odpowiedź:**

Ad 1 zgodnie z odp. na pytanie nr 6 z dnia 19.06.2012r.

Ad 2 min. 12 miesięcy wraz z opieką serwisową i nadzorem autorskim nad systemem oraz dostępnym helpdesk'iem telefonicznym w przypadku oprogramowania oraz 3 lata na sprzęt do rozbudowy systemu archiwizacji długoterminowej od momentu podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego





**Pytanie nr 48**

**Dotyczy: Załącznik nr 2. Ł. pkt. 47**

Czy Zamawiający ostąpi od wymogu tego punktu

Zapis o tym, że trzy jakiegokolwiek naprawy uprawniają do wymiany całego urządzenia na nowe jest zapisem praktycznie nie do akceptacji bez znaczącego podniesienia ceny urządzenia. Z zapisu wynika, że mogą to być nawet drobne naprawy i niekoniecznie związane z tym samym elementem urządzenia co może się zdarzyć z dużym prawdopodobieństwem. W związku z tym proponujemy zmianę tego punktu na:

Trzy znaczące naprawy tego samego modułu, elementu urządzenia uprawniają do wymiany tego elementu na nowy.

**Odpowiedź:**

Zamawiający zmienia zapis w tym punkcie na:

W przypadku 3-krotnej naprawy gwarancyjnej tego samego podzespołu wykonawca zobowiązuje się wymienić wadliwy element na nowy.

**Pytanie nr 49**

**Dotyczy załącznika nr 2 do SIWZ, pkt A.1. „Certyfikaty CE i świadectwa dla konsoli lekarskiej, wstrzykiwacza kontrastu obejmujące dopuszczające do obrotu zgodnie z aktualnymi wymaganiami.”**

Czy Zamawiający może potwierdzić, że wymaga, aby certyfikaty i deklaracje obejmowały całą konsolę lekarską tj. oprogramowanie i jej hardware? Takie rozumienie tego zapisu zapobiegnie zaoferowaniu przez Wykonawców stacji lekarskich, które nie mają odpowiednich dokumentów i są tzw „składakami” elementów pochodzących od różnych firm, pomiędzy którymi nie będzie kompatybilności ani takiego samego interfejsu obsługi. Stacje lekarskie złożone z oprogramowań kilku, kilkunastu małych producentów coraz częściej pojawiają się na rynku i stanowią duże problemy w płynnej i bezproblemowej pracy na stanowisku lekarskim, ani nie zapewniają pełnej kompatybilności pomiędzy oprogramowaniami.

**Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza, że wymaga, aby certyfikaty i deklaracje obejmowały całą konsolę lekarską tj. oprogramowanie i jej hardware.

**Pytanie nr 50**

**Dotyczy załącznika nr 2 do SIWZ, pkt B.4 „Możliwość sterowania pochyleniem gantry: - z obu stron gantry (lewa / prawa), z konsoli w sterowni, automatycznie z programu badań”**

Czy Zamawiający zechciałby wprowadzić punktację za zaoferowanie panelu sterującego pochyleniem gantry i ruchami stołu umiejscowionego z tyłu gantry tj. „panel sterujący z tyłu gantry 20 pkt, brak panelu z tyłu gantry – 0 pkt? Sterowanie ruchami z tyłu gantry ułatwia jednoczesne pozycjonowanie i obsługę pacjenta. Ma to istotne znaczenie przy ograniczonej ilości personelu, gdyż przyspiesza wykonanie badania.

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ

**Pytanie nr 51**

**Dotyczy załącznika nr 2 do SIWZ, pkt C.2. „Maksymalne napięcie używane w protokołach klinicznych”**

Czy Zamawiający zechciałby wprowadzić punktację za zaoferowanie większego napięcia na lampie niż 130 kV które pozwolą Zamawiającemu diagnozować pacjentów otyłych i grube struktury anatomiczne, tj. „maksymalna wartość – 20 pkt, minimalna wartość 0 pkt, pozostałe proporcjonalnie”? W Polsce na podstawie danych zebranych w badaniach WOBASZ (Wieloośrodkowe Ogólnopolskie Badania Stanu Zdrowia Ludności) zrealizowanych w latach 2003-2005 zaobserwowano otyłość występującą u ponad 20 procent zarówno mężczyzn jak i kobiet. Dla podkreślenia wagi problemu WHO ustanowiła dzień 24 października jako Dzień Walki z Otyłością. Ogólnoświatowe statystyki pokazują, że to osoby chorujące na otyłość narażone są na większą zapadalność na schorzenia typu nadciśnienie tętnicze, choroba niedokrwienna serca, hiperlipidemia, cukrzyca typu 2, zespół zaburzeń oddychania w czasie snu, niektóre nowotwory złośliwe (rak jelita grubego, rak piersi, rak trzonu macicy). A więc osoby te częściej będą pojawiały się u lekarza czy na badaniach diagnostycznych, niż osoby szczuplejsze. Każda dodatkowy kV przekłada się na bardzo duże różnice w wielkościach energii promieniowania użytego do diagnostyki, dlatego że energia ta związana jest z kwadratem napięcia. Energia promieniowania, jaką osiąga się przy napięciach wyższych niż 130 kV, potrzebna jest do skutecznego prześwietlenia grubych struktur od dużej gęstości. Wartość tej energii w żaden sposób nie jest uzależniona od detektora czy algorytmu rekonstrukcyjnego. Gdy rozpędzone fotony promieniowania X nie mają wystarczającej energii, aby przebić się przez gęste i grube obszary anatomiczne to żaden sygnał o wartości diagnostycznej nie dociera do detektora.

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ

**Pytanie nr 52**

**Dotyczy załącznika nr 2 do SIWZ, pkt D.14. „Dawka niezbędna do uzyskania rozdzielczości niskokontrastowej równej 5 mm mierzona dla fantomu Catphan 20cm dla różnicy kontrastu  $\leq 0,32\%$  dla napięcia 110 KV, mierzona w polu akwizycyjnym 50cm, dla warstwy 10 mm”**



tel.: +48 (71) 301-13-11 fax.: +48 (71) 301-13-12 www.zozolawa.wroc.pl zozolawa@zozolawa.wroc.pl  
Czy Zamawiający dopuści podanie dawki dla napięcia wyższego niż 110 kV. Napięcie 110 kV można ustawić jedynie w tomografii Emotion 16 firmy Siemens

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza

**Pytanie nr 53**

**Dot. pkt. 47 części Ł – aparat ultrasonograficzny - zał. Nr 2 do SIWZ**

Ogólnie przyjęte jest, iż trzykrotna naprawa tego samego podzespołu zobowiązuje Wykonawcę do wymiany tegoż elementu na nowy. W związku z powyższym zwracamy się z prośbą o zmianę zapisów niniejszego punktu i proponujemy zapis „W przypadku 3-krotnej naprawy gwarancyjnej tego samego podzespołu wykonawca zobowiązuje się wymienić wadliwy element na nowy”. Ewentualnie w przypadku negatywnej odpowiedzi na powyższe pytanie czy Zamawiający wyrazi zgodę na zmianę zapisu tak, aby brzmienie „Trzy naprawy gwarancyjne tego samego istotnego elementu uprawniają do wymiany aparatu ultrasonograficznego na nowy”? Zapis niniejszego punktu zaproponowany przez Zamawiającego pozwala domagać się Zamawiającemu wymiany wadliwego sprzętu, jeżeli w okresie gwarancji dokonane zostaną 3 naprawy gwarancyjne urządzenia. Regulacja ta niesie za sobą konieczność wymiany sprzętu również w sytuacji, przykładowo, trzykrotnej wymiany bezpiecznika bądź zawieszenia się oprogramowania, co, zakładamy, nie jest intencją Zamawiającego.

**Odpowiedź:**

W przypadku 3-krotnej naprawy gwarancyjnej tego samego podzespołu wykonawca zobowiązuje się wymienić wadliwy element na nowy.

**Pytanie nr 54**

Punkt Ł pkt 47 – USG Trzy naprawy gwarancyjne uprawniają do wymiany aparatu ultrasonograficznego na nowy, czy zamawiający rezygnuje z tego zapisu i zmianę na wymianę podzespołu na nowy a nie całego aparatu

**Odpowiedź:**

W przypadku 3-krotnej naprawy gwarancyjnej tego samego podzespołu wykonawca zobowiązuje się wymienić wadliwy element na nowy.

**Pytanie nr 55**

**Dot. SIWZ, załącznik 2 – opis parametrów technicznych, punkt Ł – aparat ultrasonograficzny, podpunkt 7**

Czy Zamawiający nie uważa, że treść punktu 7 należałoby zmodyfikować na:

„Zakres częstotliwości pracy głowic co najmniej 2 -13 MHz” ?

Podanie sztywnego przedziału zakresu częstotliwości eliminuje z przetargu ultrasonografy wyższej klasy, które posiadają głowice o szerszym paśmie.

**Odpowiedź:**

Zamawiający modyfikuje zapis: Zakres częstotliwości pracy głowic co najmniej 2 -13 MHz

Zamawiający informuje, że pytania oraz odpowiedzi na nie stają się integralną częścią specyfikacji istotnych warunków zamówienia i będą wiążące przy składaniu ofert.

Dyrektor

Zespołu Opieki Zdrowotnej w Oławie

lek. med. Andrzej Dronsejko