



SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ ZAKŁADÓW OPIEKI
ZDROWOTNEJ 26-400 PRZYSUCHA
AL. JANA PAWŁA II 9A
NIP 799-17-26-344, REGON 670205134

sekretariat@spzzoz-przysucha.internetdsl.pl
www.spzzoz-przysucha.internetdsl.pl

L.Dz. SPZZOZ/264/2012

Przysucha, dnia 16.07.2012 r.

Wszyscy uczestnicy postępowania

Dotyczy:

udzielenia odpowiedzi na zapytania Wykonawcy dotyczące specyfikacji istotnych warunków zamówienia na:

Dostawa i montaż wielorzędowego tomografu komputerowego wraz z przebudową pomieszczeń do Samodzielnego Publicznego Zespołu Zakładów Opieki Zdrowotnej w Przysusze.

Nr sprawy: 40/ZP/2012.

W dniu 05.07.2012 r. wpłynęły do Zamawiającego zapytania dotyczące Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia na realizację w/w zadania:

Dotyczy:

Wymagania techniczne Załącznik nr 5 SIWZ

Zestawienie wymaganych parametrów granicznych oraz zastosowana punktacja za ocenę techniczną poszczególnych parametrów tomografu pokazuje, że dokumentacja jest przygotowana tendencyjnie i preferuje rozwiązanie techniczne firmy GE typ Bright Speed Select mimo ryzyka braku możliwości płynnego wykonywania opisanego w siwz zakresu badań tym aparatem w obszarze abdominalnym lub klatki piersiowej w rozdzielczości submilimetrowej. Dowodem na to jest zestawienie ocenianych parametrów technicznych oraz parametrów oferowanych podawanych przez firmy w oficjalnych dokumentach spełniające wymagania graniczne siwz:

Lp		Siemens Somatom Emotion 16	GE Bright Speed Selekt	Toshiba Aquilion 16
7	Możliwość sterowania pochylania gantry i sterowania stołu z przodu i tyłu gantry	0	10	10
8	Możliwość sterowania ruchami stołu za pomocą przycisków nożnych	0	10	10
10	Odległość pomiędzy ogniskiem lampy i detektorem [mm]	10	10	0
14	Zakres napięć anody, możliwych do zastosowania w protokołach badań [kV]	0	10	5
15	Maksymalny prąd anody, możliwy do zastosowania w protokołach	0	0	10

	badań [mA]			
23	Ilość aktywnych elementów lub kanałów pomiarowych detektora aktywnych w trakcie gromadzenia danych, dla jednego rzędu detektora w czasie jednego obrotu układu lampa - detektor	0	4	10
27	Maksymalna wartość współczynnika pitch przy akwizycji min. 16 warstw w korekcją stożka	0	10	0
28	Maksymalna ilość warstw akwizycyjnych zbieranych jednocześnie podczas jednego pełnego obrotu	0	0	0
30	Możliwość wykonywania badań w technice spiralnej przy pełnym pochyleniu gantry	0	10	10
51	Pojemność dysku twardego dla obrazów (512 x 512) bez kompresji wyrażona liczbą obrazów	0	10	3
67	Automatyczne oznaczanie i usuwanie obrazu resztek kałowych i płynów z jelita grubego tzw. electronic cleansing	0	10	0
68	Identyfikacja obsługi konsoli lekarskiej i konsoli operatorskiej, w zakresie wspólnych funkcji postprocesingowych - oprogramowanie od jednego producenta.	10	10	0
	Suma punktów razem:	20	94	58

Jednocześnie Zamawiający pomija ocenę istotnych funkcjonalnych parametrów tomografu.

W związku z powyższym wnosimy o:

1. Usunięcie parametru i oceny w punkcie 7 *Możliwość sterowania pochyłania gantry i sterowania stołu z przodu i tyłu gantry*. Rozwiązanie to było i jest stosowane w starszych konstrukcjach tomografów, w których szerokość gantry wynosi ok. 100cm i uniemożliwia swobodny dostęp i obserwację pacjenta w trakcie pozycjonowania w aparacie. W proponowanym przez nas aparacie szerokość ta wynosi 68cm co pozwala na swobodny dostęp i obserwację pacjenta od strony czołowej gantry a tym samym nie wymusza lokalizowania dodatkowego sterowania z tyłu gantry. Obecny zapis ocenia rozwiązanie techniczne a nie funkcjonalność aparatu co jest sprzeczne z ustawą prawo zamówień publicznych.

Odpowiedź:

Zgodnie z SIWZ. Panele sterujące pozwalają na precyzyjne pozycjonowanie i planowanie badania niezależnie od grubości gantry. Dodatkowy zestaw sterujący z tyłu gantry pozwoli technikowi planowanie badania z dowolnego miejsca z przodu lub tyłu gantry. Zamawiając zdaje sobie sprawę że jest to element opcjonalny tomografu dlatego też postanowił przyznać punkty tym oferentom którzy zaoferują w/w funkcjonalność, która przełoży się na ergonomię pracy technika.

2. Zmianę parametru ocenianego w punkcie 10 *Odległość pomiędzy ogniskiem lampy i detektorem [mm] 1000mm – 10 pkt.*

Obecny zapis z wartością graniczną 1000mm nie ma znaczenia funkcjonalnego. Odległość pomiędzy ogniskiem lampy a detektorem wpływa na wielkość dawki promieniowania pochłonięta przez pacjenta w trakcie badania oraz wielkości natężenia prądu potrzebnego do uzyskania obrazu diagnostycznego. Zgodnie z prawami fizyki natężenie promieniowania maleje wraz ze wzrostem odległości pomiędzy źródłem promieniowania a obiektem. W przypadku tomografii oznacza to, że im mniejsza jest odległość pomiędzy ogniskiem lampy a detektorem tym mniejsza dawka promieniowania i mniejsze prądy są potrzebne do uzyskania obrazu o jakości diagnostycznej.

W związku z powyższym wnosimy o zmianę punktacji w tym punkcie na:

Najmniejsza wartość 10 pkt, Pozostałe proporcjonalnie.

Obecny zapis ocenia rozwiązanie techniczne a nie funkcjonalność aparatu co jest sprzeczne z ustawą prawo zamówień publicznych.

Odpowiedź:

Zgodnie z SIWZ. Jak zauważył Pytający parametr ten ma istotne znaczenie odnośnie dawki promieniowania. Zamawiający stosując się do zasady ALARA (tłum. „tak nisko jak to tylko możliwe”) przyznaje punkty za rozwiązania które pozwolą mu tą zasadę realizować, a więc także za geometrię gantry. Zamawiający pragnie przypomnieć pytającemu, że to właśnie firma której jest on dystrybutorem od wielu lat promuje tomografy komputerowe w których geometria gantry jest poniżej 1 m, wyznaczający tym samym trend rozwoju w tomografii.

3. Usunięcie oceny w punkcie 14. z pozostawieniem wymaganego minimalnego zakresu napięć 80-130kV ze względu na brak wymagań w siwz dotyczących protokołów pediatrycznych. Zakres napięć dostosowany jest do protokołów badań stosowanych w danym konkretnym tomografie, dostosowanych do odległości ognisko lampy- detektor w danym urządzeniu oraz algorytmu badania dla poszczególnych tkanek lub obszarów ciała pacjenta. Obecny zapis ocenia rozwiązanie techniczne a nie funkcjonalność aparatu co jest sprzeczne z ustawą prawo zamówień publicznych.

Odpowiedź:

Zgodnie z SIWZ. Napięcia lampy powyżej 130 kV nie służą do badań pediatrycznych, a do badań tkanek o dużym stopniu pochłaniania, w których potrzebna jest duża energia promieniowania aby móc zobrazować taką strukturę. Zamawiający pragnie zauważyć, że napięcia większe niż 130 kV stosowane SA w tomografach których geometria gantry jest poniżej 1m, a także w tomografach w których wynosi ona więcej niż 1m. Tak więc nie można powiedzieć że zakres napięć jest dostosowany do geometrii gantry jak to podnosi Pytający.

4. Usunięcie oceny w punkcie 15 z pozostawieniem wymaganego minimalnego zakresu min 340mA. Zakres natężenia prądu dostosowany jest do protokołów badań stosowanych w danym konkretnym tomografie, dostosowanych do odległości ognisko lampy- detektor w danym urządzeniu oraz algorytmu badania dla poszczególnych tkanek lub obszarów ciała pacjenta. Obecny zapis ocenia rozwiązanie techniczne a nie funkcjonalność aparatu co jest sprzeczne z ustawą prawo zamówień publicznych.

Odpowiedź:

Zgodnie z SIWZ. Zamawiający zamierza przyznawać punkty w tym parametrze, gdyż im większy prąd lampy tym lepsza jakość obrazu. Zgodnie z wiedzą Zamawiającego w 99% przetargów parametr ten jest parametrem punktowanym, a przypadkach gdy jest on tylko parametrem granicznym Wykonawcy wnoszą o wprowadzenie punktacji w tym zakresie. Dlatego też tym bardziej dziwi postępowanie Pytającego i próba przyrównania tego parametru do rozwiązania technicznego.

5. Wnosimy o zmianę brzmienia parametru 23 *„Ilość aktywnych elementów lub kanałów pomiarowych detektora aktywnych w trakcie gromadzenia danych, dla jednego rzędu detektora w czasie jednego obrotu układu lampy – detektor”* na *„Ilość aktywnych elementów lub kanałów pomiarowych detektora aktywnych w trakcie gromadzenia danych, dla jednego rzędu detektora w czasie jednej projekcji.”*

Obecny zapis nie obrazuje rzeczywistej aktywności detektora. Dane akwizycyjne zbierane są przez detektor z każdej projekcji, których może być kilkadziesiąt w trakcie jednego obrotu układu lampy- detektor. Obecny zapis jest zapisem tendencyjnym nie mającym znaczenia funkcjonalnego a tym samym ocenia rozwiązanie techniczne a nie funkcjonalność aparatu co jest sprzeczne z ustawą prawo zamówień publicznych.

Odpowiedź:

Zgodnie z SIWZ. Zamawiający pragnie przypomnieć Pytającemu, że pojęcie projekcji jest stosowane w technice realizacji zdjęć rentgenowskich. W tomografii dane potrzebne do otrzymaniu obrazu diagnostycznego zbierane są podczas obrotu zespołu lampa-detektor.

6. Wnosimy o usunięcie oceny w punkcie 27 *Maksymalna wartość współczynnika pitch przy akwizycji min. 16 warstw w korekcją stożka* oraz wprowadzenie zakresu dostępnego współczynnika skoku pitch min 0,4-1,5 przy akwizycji min 16 warstwowej z korektą stożka, z wymaganą minimalną graniczną rozdzielczością przestrzenną 0,65mm.

Obecny zapis premiuje rozwiązanie techniczne, w którym mimo dużego skoku pitch uzyskiwany obraz nie przedstawia żadnej wartości diagnostycznej z powodu braku danych akwizycyjnych z pewnego obszaru badania lub z danymi o jakości niediagnostycznej. Jednocześnie brak określenia dolnego zakresu pitch dla wymaganego w siwz zakresu badań z maksymalną rozdzielczością przestrzenną wskazuje na brak uzasadnienia wymagania określonego w punkcie 27. Obecny zapis ocenia rozwiązanie techniczne a nie funkcjonalność aparatu co jest sprzeczne z ustawą prawo zamówień publicznych.

Odpowiedź:

Zgodnie z SIWZ. Zamawiający przyznaje w tym parametrze punkty rozwiązaniom które pozwolą mu przy dużym skoku spirali (współczynniku pitch) otrzymać obraz diagnostyczny, co przełoży się na szybkie wykonywanie badań u pacjentów z obrażeniami wielonarządowymi. Zamawiającemu nie zależy na wprowadzanie wymogu dolnej granicy współczynnika, gdyż nie zamierza on wykonywać badań kardiologicznych na tym tomografie. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia należy unikać wykonywania badań w których wartość współczynnika pitch jest mniejsza od 1.

7. Wnosimy o usunięcie wymagania w punkcie 30 *Możliwość wykonywania badań w technice spiralnej przy pełnym pochyleniu gantry*. Badania w technice spiralnej z pochyleniem gantry były i są rozwiązaniem stosowanym w starszych rozwiązaniach technicznych. Obecnie z racji możliwości wykonywania rekonstrukcji wielopłaszczyznowych wzdłuż dowolnej prostej, lub krzywej, czego wymaga Zamawiający w punkcie 59, badań z pochyleniem gantry techniką spiralną nie wykonuje się, ponieważ badanie tą techniką nic nie wnosi, a jedynie zwiększa dawkę promieniowania pochłanianą przez pacjenta. Badania z pochyloną gantry wykonuje się w technice sekwencyjnej lub w procedurach zabiegowych interwencyjnych.

Obecny zapis ocenia rozwiązanie techniczne a nie funkcjonalność aparatu co jest sprzeczne z ustawą prawo zamówień publicznych.

Odpowiedź:

Zgodnie z SIWZ. Zamawiający pragnie podkreślić że funkcjonalność ta nie jest parametrem granicznym, a więc nie ogranicza konkurencji. Wykonywanie badań spiralnych przy pochylonym gantry jest jedną z metod realizacji badania tomograficznego. Zamawiający nie widzi podstaw do usunięcia tego parametru i nie przyznawaniu punktów Wykonawcom którzy taką funkcjonalność zaoferują.

8. Wnosimy o usunięcie oceny wymagania w punkcie 51 *Pojemność dysku twardego dla obrazów (512 x 512) bez kompresji wyrażona liczbą obrazów* i pozostawienie wartości wymaganej granicznej min 500 000 obrazów.

Konsola lekarska nie służy i nie może służyć do przechowywania danych akwizycyjnych. Zgodnie z regulacjami prawnymi dotyczącymi przechowywania danych pacjentów, dane te powinny być zarchiwizowane w sposób umożliwiający ich bezpieczne przechowywanie np.: macierze RAID, płyty CD/DVD, taśmy LTO. Przechowywanie danych obrazowych na niezabezpieczonych konsolach lekarskich może spowodować ich utratę i brak możliwości odzyskania i udokumentowania badania w sytuacjach spornych. Jedno badanie CT średnio zawiera 300 obrazów co oznacza, że przy wymaganej liczbie granicznej można zgromadzić dane

dla przynajmniej 1600 pacjentów a przy zakresie badań wymaganych w siwz jest to wartość zdecydowanie większa. Obecny zapis ocenia rozwiązanie techniczne a nie funkcjonalność aparatu co jest sprzeczne z ustawą prawo zamówień publicznych. Jednocześnie Zamawiający wymaga w punkcie 53 archiwizację badań pacjentów na CD.

Obecny zapis ocenia rozwiązanie techniczne a nie funkcjonalność aparatu co jest sprzeczne z ustawą prawo zamówień publicznych.

Odpowiedź:

Zgodnie z SIWZ. Zamawiający pragnie zauważyć, że dane akwizycyjne są przetrzymywane na dyskach konsoli operatorskiej tomografu, natomiast konsola lekarska musi posiadać przestrzeń dyskową na badania zrekonstruowane, raporty z badań, i to tą przestrzeń Zamawiający poddaje ocenie. Zamawiający zna zasady bezpiecznego przechowywania badań na systemach archiwizacyjnych PACS.

9. Wnosimy o usunięcie oceny za parametr w punkcie 67 *Automatyczne oznaczanie i usuwanie obrazu resztek kałowych i płynów z jelita grubego tzw. electronic cleansing.*

Do prawidłowej oceny oraz pozbycia się reszt kałowych z diagnozowanej tkanki wykorzystuje się korelację badań na plecach i brzuchu. Funkcjonalność taką wymaga Zamawiający w punkcie 66. Korelacja badań na plecach i brzuchu uniemożliwia usunięcie razem z obrazem reszty kałowej zmian patologicznych o gęstości zbliżonej do gęstości reszty kałowej. Obecny zapis w punkcie 67 nie ma znaczenia funkcjonalnego natomiast promuje rozwiązanie techniczne jednego z Wykonawców.

Obecny zapis ocenia rozwiązanie techniczne a nie funkcjonalność aparatu co jest sprzeczne z ustawą prawo zamówień publicznych.

Odpowiedź:

Zgonie z SIWZ. Zgodnie z wiedzą Zamawiającego w/w funkcjonalność, a nie rozwiązanie techniczne jak to podkreśla Pytający, jest możliwe do zrealizowania przynajmniej przez 3 producentów oprogramowania do stacji lekarskich. Zamawiający nie zgadza się z przytoczoną w pytaniu argumentacją, a różna treść parametrów 66 i 67 pokazuje że Zamawiający jest zainteresowany obiema funkcjonalnościami, które nie są ze sobą tożsame.

Dodatkowo wnosimy o:

10. Zmianę parametru granicznego w punkcie 24 *Najkrótszy czas pełnego obrotu (360°) układu lampa rtg - detektor [s] $\leq 0,8$ s* na *Najkrótszy czas pełnego obrotu (360°) układu lampa rtg - detektor [s] $\leq 0,6$ s* Proponowana przez nas wartość czasu 0,6s jest typową wartością dla aparatów 16 warstwowych pozwalającą na wykonywanie szybkich badań, w pełnej rozdzielczości przestrzennej 0,65 mm, w obszarze abdominalnym oraz płuc, tam gdzie mogą wystąpić artefakty związane z ruchem pacjenta. Wymagane przez Zamawiającego badania onkologiczne w obszarze brzucha i klatki piersiowej nie są możliwe do wykonania z akwizycją 16 warstwową u pacjentów z dysfunkcją oddechową lub nadpobudliwością wymagającą wstrzymania oddechu lub pozostawania w bezruchu przez kilkadziesiąt sekund dla badania z rotacją lampa-detektor 0,8s. Rotacja ta, 0,8s, stosowana jest w aparatach 2-8 warstwowych, tam gdzie grubość warstwy akwizycyjnej wynosi powyżej 1 mm.

Odpowiedź:

Zgodnie z SIWZ. Zamawiający nie zamierza ograniczać konkurencji i wprowadzać modyfikacji w tym parametrze.

11. Zmianę parametru granicznego w punkcie 17 *Pojemność cieplna anody [MHU] $\geq 3,5$ na *Pojemność cieplna anody [MHU] ≥ 5**

Proponowana przez nas wartość podobnie jak czas obrotu 0,6s jest typową wartością dla aparatów 16 warstwowych pozwalającą na wykonywanie szybkich badań, w pełnej rozdzielczości przestrzennej 0,65 mm, w obszarze abdominalnym oraz płuc, tam gdzie mogą

wystąpić artefakty związane z ruchem pacjenta. Wymagane przez Zamawiającego badania onkologiczne w obszarze brzucha i klatki piersiowej nie są możliwe do wykonania z akwizycją 16 warstwową u pacjentów z dysfunkcją oddechową lub nadpobudliwością wymagającą wstrzymania oddechu lub pozostawania w bezruchu przez kilkadziesiąt sekund. Rozwiązanie to zapewnia prawidłowe wykonywanie badań w zakresie opisanym przez Zamawiającego oraz nie skutkuje zbędnymi przestojami tomografu koniecznymi dla wychłodzenia lampy przy tym zakresie badań.

Odpowiedź:

Zgodnie z SIWZ. Zamawiający nie zamierza ograniczać konkurencji i wprowadzać modyfikacji w tym parametrze.

12. Wnosimy o zmianę 36 *Szybkość rekonstrukcji obrazów w matrycy 512 x 512 [obrazy/s]. ≥ 10 obr./sek*

na *Szybkość rekonstrukcji obrazów w matrycy 512 x 512 [obrazy/s]. ≥ 8 obr./sek*

Pliki danych akwizycyjnych dla badań w zakresie opisanym przez Zamawiającego wskazują, że niewielka różnica w wymaganej wartości granicznej szybkości rekonstrukcji nadal pozwoli na efektywne przetwarzanie danych obrazowych oraz szybkie rekonstrukcje obrazowe dla planowanych badań.

Odpowiedź:

Zgodnie z SIWZ. Zamawiający nie zamierza wprowadzać modyfikacji w tym parametrze. Proponowana przez Pytającego wartość jest aż o 20% niższa od oczekiwań Zamawiającego.

13. Wnosimy o wprowadzenie dodatkowej oceny proporcjonalnej w istotnych z punktu widzenia funkcjonalnego wykorzystania tomografu punktach tj: w punkcie: 13,17, 22, 24,25,34,36.

Odpowiedź:

Zgodnie z SIWZ. Zamawiający nie zamierza wprowadzać modyfikacji w tym parametrze.

