



Pytanie z dn. 14.09.2017 do Zapytania Ofertowego – systemu tomografii komputerowej

W dniu 14.09.2017 r. Zamawiający otrzymał pytanie dotyczące Zapytania ofertowego z dnia 22.08.2017 r. z przedmiotem zamówienia „Dostawa, montaż oraz wdrożenie do użytkowania fabrycznie nowego systemu tomografii komputerowej”, które przedstawiamy poniżej wraz z odpowiedzią ze strony Zamawiającego:

Pytanie:

Uprzejmie prosimy o odpowiedź na pytania dotyczące Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia w ww. Postępowaniu:

1. *W Opisie Przedmiotu Zamówienia Zamawiający określił wymagania dla stolika obrotowego jako „nośność min 80kg i co najmniej 4 osie ruchome”. W zapytaniu skierowanym do Zamawiającego w dniu 06.09.2017r. Zamawiający otrzymał obrazek z naniesionymi strzałkami oraz potwierdził że przedstawione rozwiązanie spełnia wymagania Zamawiającego. Na podstawie rysunku wnioskujemy iż wskazówki wskazują na następujące osie manipulacji:*
 - a. Oś ruchu pionowego (górną-dół) źródła promieniowania
 - b. Oś ruchu pionowego (górną-dół) detektora płaskiego
 - c. Oś ruchu poziomego (prawy-lewy) źródła promieniowania
 - d. Oś ruchu poziomego (prawy-lewy) detektora płaskiego
 - e. Oś ruchu poziomego (przód-tył) detektora płaskiego
 - f. Oś ruchu poziomego (przód-tył) stolika obrotowego
 - g. Oś ruchu poziomego (prawy-lewy) stolika obrotowego

Budowa taka wskazuje na 7 osi manipulacji. Czy Zamawiający wymaga dokładnie takiej budowy układu manipulacji w systemie CT czy odpowiedź Zamawiającego wskazuje że przedstawiony układ manipulacji spełnia wymagania minimalne określone na 4 osie?
2. *Czy oś obrotowa stolika będzie uznawana jako ruchoma oś manipulacji?*
3. *W Opisie Przedmiotu Zamówienia Zamawiający określił następujące minimalne wymagania techniczne: Baza Granitowa umożliwiająca ustawienie zmiennej odległości źródło-detektor (FDD). Czy Zamawiający dopuszcza rozwiązania w których w układzie manipulacji tylko baza będzie wykonana z granitu czy również kolumny dla detektora i źródła promieniowania powinny być wykonane z granitu?*
4. *Czy zmiana odległości źródło-detektor (FDD) ma być zmotoryzowana czy może być realizowana ręcznie?*
5. *Czy wszystkie elementy ruchome układu manipulacji powinny być zabezpieczone mieszkami – zabezpieczeniem z punktu widzenia BHP oraz przed oddziaływaniem środowiska na elementy napędowe?*

6. W Opisie Przedmiotu Zamówienia Zamawiający określił wymagania dla detektora płaskiego: min. 16bit, 200 micronów na pixel, 40x40cm, 2000x2000pixeli.
Czy wartość 200micronów na pixel należy traktować jako wartość maksymalną czy jako wartość minimalną?
Czy wartość 40cmx40cm należy rozumieć jako wielkość obszaru aktywnego detektora i należy traktować jako wartość maksymalną czy minimalną?
Czy wartość 2000x2000pixeli należy traktować jako wartość minimalną czy maksymalną?
7. W Opisie Przedmiotu Zamówienia Zamawiający określił wymagania dla detektora liniowego: min.: 650mm długości, 16bit, rozdzielczości min.: 2000 pixeli i 200micronów na pixel.
Czy wartość 200micronów na pixel należy traktować jako wartość maksymalną czy jako wartość minimalną? Jeżeli jest to wartość minimalna to czy Zamawiający określa wartość maksymalną?
8. Długość detektora liniowego jest wypadkową wielkości piksela i ilości pikseli w związku z czym im gorsza rozdzielczość detektora (większy piksel) tym jego długość jest większa przy tej samej liczbie pikseli. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie detektora liniowego o mniejszej długości niż 650mm jeżeli ma on większą rozdzielczość i posiada wymaganą ilość pikseli?
9. Czy podane w Opisie Przedmiotu Zamówienia maksymalne wymiary badanego odlewu określają wyłącznie wielkość jaką można założyć na stolik obrotowy w systemie CT i dokonać jego obrotu przy obszarze skanowania CT ograniczonym wymiarami detektora płaskiego (np. 200x200mm) lub liniowego (np. 400mm szerokości)? Czy podane wymiary określają objętość jaka ma być w całości automatycznie skanowana przez system CT przy użyciu odpowiednich trybów pracy systemu CT, automatycznego rezykcjonowania obiektu, lampy i detektora oraz automatycznego łączenia poszczególnych skanów dla utworzenia pełnego modelu 3D?
10. Czy cena systemu powinna obejmować koszt wymaganych wizyt serwisowych oraz wszelkich materiałów eksploatacyjnych (np. uszczelki, żarniki, elementy systemu próżni, elementy układów wysokiego napięcia itp.) potrzebnych do funkcjonowania systemu w potwierdzonym w ofercie okresie gwarancyjnym?

Odpowiedź Zamawiającego:

Na pytania z dnia 14.09.2017 r. Zamawiający udziela następujących odpowiedzi:

1. Oś ruchu pionowego detektora i źródła promieniowania (a, b) jest jedną osią i jest podstawową osią w systemach CT. Gabaryty odlewu jednoznacznie wymuszają tę oś. Oś ruchu poziomego (c, d) (prawy lewy) źródła promieniowania i detektora płaskiego jest traktowana jako jedna oś, o której mowa w pkt. VII. „Opis przedmiotu zamówienia”, pkt. 4 tabeli „Oczekiwane parametry techniczne/funkcjonalność/minimalne wyposażenie systemu tomografii komputerowej” Zapytania ofertowego z dnia 22.08.2017 r.
Oś ruchu poziomego detektora płaskiego (przód tył) jest traktowana jako dodatkowa oś i opisana w pkt. VII. „Opis przedmiotu zamówienia”, pkt. 5 tabeli „Oczekiwane parametry techniczne/funkcjonalność/minimalne wyposażenie systemu tomografii komputerowej” Zapytania ofertowego z dnia 22.08.2017 r.
Oś ruchu poziomego (przód tył) stolika jest traktowana jako oś 2 o której mowa w pkt. VII. „Opis przedmiotu zamówienia”, pkt. 4 tabeli „Oczekiwane parametry



- techniczne/funkcjonalność/minimalne wyposażenie systemu tomografii komputerowej” Zapytania ofertowego z dnia 22.08.2017 r.
- Osłucha poziomego (przód tył) stolika jest traktowana jako osłucha 3 o której mowa w pkt. VII. „Opis przedmiotu zamówienia”, pkt. 4 tabeli „Oczekiwane parametry techniczne/funkcjonalność/minimalne wyposażenie systemu tomografii komputerowej” Zapytania ofertowego z dnia 22.08.2017 r.
2. Osłucha obrotowa stolika jest traktowana jako osłucha 4 o której mowa w pkt. VII. „Opis przedmiotu zamówienia”, pkt. 4 tabeli „Oczekiwane parametry techniczne/funkcjonalność/minimalne wyposażenie systemu tomografii komputerowej” Zapytania ofertowego z dnia 22.08.2017 r.
 3. Zamawiający dopuszcza rozwiązania, w których w układzie manipulacji tylko baza będzie wykonana z granitu pod warunkiem, że rozwiązanie zastosowane przez wykonawcę zagwarantuje stabilność i dokładność wykonania pomiarów.
 4. Zmiana odległości źródła detektor musi być zmotoryzowana i w pełni kontrolowana przez system komputerowy o którym mowa w pkt. VII. „Opis przedmiotu zamówienia”, pkt. 7 tabeli „Oczekiwane parametry techniczne/funkcjonalność/minimalne wyposażenie systemu tomografii komputerowej” Zapytania ofertowego z dnia 22.08.2017 r.
 5. Wykonawca gwarantuje żywotność i jakość elementów ruchomych oraz to, że spełniają one zasady BHP. W związku z tym akceptujemy wszystkie rozwiązania spełniające powyższe wymogi.
 6. Wartość 200 micronów na pixel jest wartością minimalną, wartość max. jest określona w pkt.19 i wynosi 400 micronów. Wielkość 40cm x 40cm jest wartością minimalną obszaru aktywnego detektora płaskiego. Wartość 2000 pixeli x 2000pixeli jest wartością minimalną.
 7. Wartość 200 micronów na pixel jest wartością minimalną. Zamawiający nie określa wartości maksymalnej, natomiast w pkt. VII. „Opis przedmiotu zamówienia”, pkt. 19 tabeli „Oczekiwane parametry techniczne/funkcjonalność/minimalne wyposażenie systemu tomografii komputerowej” Zapytania ofertowego z dnia 22.08.2017 r. określamy wielkość wykrywanych wad.
 8. Zamawiający dopuści zastosowanie detektora liniowego o mniejszej długości niż 650 mm pod warunkiem, że wykonawca udowodni, że zastosowane rozwiązanie jest równoważne lub lepsze od opisanego w przedmiocie zamówienia.
 9. Wymiary badanego obiektu określają objętość, jaka musi być w pełni i automatycznie zeskanowana przy wykorzystaniu know how producenta systemu. Efektem tego ma być model 3d badanego obiektu.
 10. Cena systemu obejmuje przedmiot zamówienia, który opisany jest w pkt. VII. „Opis przedmiotu zamówienia” Zapytania ofertowego z dnia 22.08.2017 r.

Przewodniczący Komisji Przetargowej



Jacek Wojtan