



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



UNIWERSYTECKIE CENTRUM KLINICZNE
IM. PROF. K. GIBIŃSKIEGO
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego
w Katowicach

DZP/381/92A/2020

Katowice /03.12.2020

Kierownik Działu
Zamówień
Publicznych

mgr Karina Madej
ul. Ceglana 35
40-514 Katowice
SEKRETARIAT
tel.: (32) 358 14 60
tel.: (32) 358 12 00
fax : (32) 251 84 37

sekretariat@uck.katowice.pl

SZANOWNI WYKONAWCY

Odpowiedzi na pytania

Dotyczy postępowania p.n.: „Dostawa tomografu komputerowego wraz z adaptacją pomieszczeń (I)” – DZP/381/92A/2020.

Informujemy, że w trakcie w/w przetargu do Zamawiającego wpłynęły następujące pytania:

Pytanie 1

Dotyczy punktu VI.29

29	Oprogramowanie do automatycznej segmentacji wątroby na płaty i min. 8 segmentów, narzędzia do segmentacji żyły wrotnej i żyły wątrobowej, obliczające objętość wątroby i segmentów.	Tak	TAK/NIE* Parametr punktowany zgodnie z załącznikiem nr 5 do SIWZ	Dodatkowo – obliczenia automatyczne -2 pkt Dodatkowo – obliczanie objętości płatów- 2 pkt
----	---	-----	---	--

Zamawiający wymaga 5 jednoczesnych dostępów do dedykowanej aplikacji do oceny badań wątroby.

W ramach oferowanego przez naszą firmę serwera aplikacyjnego, dostępne są dodatkowe (wykraczające poza wymagania) funkcjonalności do oceny badań wątroby, które chcielibyśmy także zaoferować, zawarte w ramach poniżej opisanego zestawu aplikacji:

- A. Rozszerzony workflow (aplikacja) do jednoczesnej oceny onkologicznej i naczyniowej badań CT wątroby, tzn. nie wymagająca otwierania badania w odrębnych aplikacjach (jednej po drugiej), umożliwiające:

- segmentację zmian z użyciem wysoce dokładnych (dedykowanych/odrębnych) algorytmów do segmentacji zmian,
- możliwością pogłębionej analizy zmian hipo/hiperdensyjnych, w oparciu o zadane poziomy gęstości HU wraz z wyznaczeniem objętości obszaru hipo/hiperdensyjnego i jego udziału procentowego do całej zmiany,
- dokładną oceną naczyń, wyznaczaniem średnicy, długości, pola powierzchni naczynia, wizualizacją zwapnień w widokach MIP

Jednoczesny dostęp dla 5 użytkowników

- B. Aplikacja do dokładnego przygotowywania interwencji chirurgicznych wątroby z użyciem badań CT i MR, opisana w p. VI.29, umożliwiające:

- automatyczna segmentacja wątroby, podział wątroby na płaty,
- wyznaczanie przebiegu naczyń, przewodów żółciowych,
- mapowania naczyń na obszary przez nie zasilane,
- wyznaczanie płaszczyzn resekcji, wraz wyznaczaniem objętości części usuniętej i pozostałej
- wirtualne planowanie zabiegów z wyświetlaniem w 3D wysegmentowanych struktur: całej wątroby, zmian oraz struktury naczyniowej. Generowane dedykowanych rekonstrukcji MPR do użycia w trakcie zabiegu,
- rejestracja i ładowanie serii MR wraz z synchronizacją z danymi CT

Jednoczesny dostęp dla 2 użytkowników

- C. Dedykowana, kodowana kolorami wizualizacja wartości frakcji wzmocnienia tętniczego AEF (arterial enhancement fraction) obliczona na podstawie typowego rutynowego wielofazowego badania CT jamy brzusznej, tj. aplikacja nie wymaga wykonania badania perfuzyjnego CT o znacznie większej dawce promieniowania.

Aplikacja umożliwia ocenę współczynnika perfuzji tętnic wątroby w porównaniu z perfuzją całkowitą, wg. wzoru: $(A-N)/(V-N)$, gdzie: A faza tętnicza, V faza żylna, N seria bez kontrastu.

Jednoczesny dostęp dla 1 użytkownika.

Mając na uwadze, iż ocena badań CT przed wykonaniem zabiegów chirurgicznych nie jest wykonywana dość często i bazując na naszych wieloletnich doświadczeniach we wdrażaniu serwerów do szpitali o zbliżonym profilu i wielkości (m.in. UCK GUMed Gdańsk), uważamy iż wystarczający jest dostęp do maks. 2 użytkowników z użyciem wpływających licencji.

W związku z powyższym, prosimy za uznanie za rozwiązanie równoważne do wymaganego w p. VI.29, zaoferowanie rozszerzonego zakresu aplikacji opisanego w powyższych punktach A, B, C.

Wymagany obecnie jednoczesny dostęp dla 5 użytkowników do identycznej aplikacji nie wniesie dodatkowej jakości bądź poprawy efektywności, natomiast uwzględnienie postulowanego dopuszczenia spowoduje zwiększenie dokładności diagnozy, rozszerzenie możliwości diagnostycznych, oraz dostarczenie radiologom/chirurgom dodatkowych narzędzi do precyzyjnej oceny oraz przygotowania do zabiegów chirurgii wątroby.

Odpowiedź:

Zamawiający nie zmienia SIWZ.

Pytanie 2

Dotyczy punktów VI.15, 16, 17

15	Oprogramowanie do oceny perfuzji mózgu umożliwiające ocenę ilościową i jakościową (mapy barwne) co najmniej następujących parametrów: rBF (miejscowy przepływ krwi), rBV (miejscowa objętość krwi) oraz TTP (czas do szczytu krzywej wzmocnienia) lub MTT (średni czas przejścia).	Tak	TAK/NIE* Parametr punktowany zgodnie z załącznikiem nr 5 do SIWZ	Dodatkowo - parametr PS (przepuszczalność tkankowa)-5 pkt
16	Badania perfuzji mózgu oraz guzów mózgu z funkcją klasyfikacji tkankowej polegającej na segmentacji regionów niedokrwienych mózgu na podstawie map przepływu i objętości krwi.	Tak/Nie	TAK/NIE* Parametr punktowany zgodnie z załącznikiem nr 5 do SIWZ	tak – 5 pkt nie – 0 pkt
17	Wizualizacja map perfuzyjnych mózgowia w 3D	Tak/Nie	TAK/NIE* Parametr punktowany zgodnie z załącznikiem nr 5 do SIWZ	Tak- 5 pkt. Nie - 0 pkt

Zamawiający wymaga 5 jednoczesnych dostępów do dedykowanej aplikacji do oceny perfuzji mózgu.

W ramach oferowanego przez naszą firmę serwera aplikacyjnego, dostępne są dodatkowe (wykraczające poza wymagania) funkcjonalności do oceny badań perfuzji mózgu oraz ich użycia przy planowaniu/wykonywaniu zabiegów neurochirurgicznych, które chcielibyśmy także zaoferować, zawarte w ramach poniżej opisanego zestawu aplikacji:

- A. Aplikacja do oceny badań perfuzji mózgu, opisana w p. 15, 16, 17

Jednoczesny dostęp dla 2 użytkowników

- B. Technologia Rapid Results zastosowana do badań CT Neuro Perfusion, generująca w sposób automatyczny predefiniowany zestaw serii, map pomiarów, bez konieczności uruchamiania badania przez użytkownika i generowania wyników. Wyniki są natychmiastowo dostępne dla dowolnego

użytkownika w obrębie serwera aplikacyjnego lub po przestaniu do systemu PACS, czyli w obrębie szpitala.

Jednoczesny dostęp dla dowolnej ilości użytkowników dołączonych do serwera aplikacyjnego

- C. Natychmiastowy dostęp do dowolnej serii badania z użyciem wbudowanego serwera dystrybucyjnego Webviewer, dostęp do badania/serii/wyników z użyciem dowolnej przeglądarki internetowej, czyli np. z urządzenia przenośnego iPad lub możliwość wyświetlenia na np. dużym wyświetlaczu aparatu w ramach zabiegu neurochirurgicznego.

Jednoczesny dostęp dla 3 użytkowników

Mając na uwadze, iż pełna ręczna analiza badań CT perfuzji mózgu nie jest wykonywana dość często i bazując na naszych wieloletnich doświadczeniach we wdrażaniu serwerów do szpitali o zbliżonym profilu i wielkości, uważamy iż wystarczający jest dostęp do maks. 2 użytkowników dokonujących pełnej ręcznej oceny, natomiast dla pozostałych użytkowników wystarczający jest szybki natychmiastowy dostęp do gotowych predefiniowanych wyników/map.

W związku z powyższym, prosimy za uznanie za rozwiązanie równoważne do wymaganego w p. VI. 15, 16, 17, zaoferowanie rozszerzonego zakresu aplikacji opisanego w powyższych punktach A, B, C.

Wymagany obecnie jednoczesny dostęp dla 5 użytkowników do identycznej aplikacji nie wniesie dodatkowej jakości bądź poprawy możliwości współpracy, natomiast uwzględnienie postulowanego dopuszczenia spowoduje zwiększenie możliwości współpracy oraz dostarczenie neurochirurgom dodatkowych możliwości do szybkiego i precyzyjnego przygotowania się do wykonania zabiegu oraz użycia istotnych serii/map w trakcie wykonywania zabiegu.

Odpowiedź:

Zamawiający nie zmienia SIWZ.

Pytanie 3

Dotyczy punktów VI.12, 13, 14

12	Oprogramowanie do kolonografii i kolonoskopii TK, umożliwiające w pełni swobodne poruszanie się w obrębie jelita, umożliwiające jednoczesną prezentację wnętrza jelita i projekcji przekrojów w trzech głównych płaszczyznach. Interaktywna zmiana położenia kursora we wszystkich oknach wymienionych w punkcie powyżej. Automatyczna detekcja polipów w obrębie jelita grubego.	Tak	TAK/NIE*	-
13	Oprogramowanie do automatycznej wirtualnej dyssekcji jelita grubego i prezentacji w postaci jednej wstęgi rozłożonej na płaszczyźnie.	Tak	TAK/NIE*	-
14	Automatyczne oznaczanie i usuwanie obrazu resztek kałowych z obrazu jelita.	Tak	TAK/NIE*	

Zamawiający wymaga 5 jednoczesnych dostępów do dedykowanej aplikacji do oceny badań wirtualnej kolonoskopii.

Mając na uwadze, iż badania wirtualnej kolonoskopii nie są wykonywane dość często, nie dają pełnej informacji diagnostycznej (np. brak możliwości wykonania biopsji) oraz bazując na naszych wieloletnich doświadczeniach we wdrażaniu serwerów do szpitali o zbliżonym profilu i wielkości, uważamy iż wystarczający jest dostęp do maks. 2 użytkowników z użyciem pływających licencji.

W ramach oferowanego przez naszą firmę serwera aplikacyjnego, dostępne są dodatkowe (wykraczające poza wymagania) funkcjonalności do oceny badań CT, obecnie nie wymagane w tym postępowaniu ale wymagane i doceniane przez inne ośrodki o zbliżonym profilu i wielkości (np. w niedawnym rozstrzygniętym postępowaniu na aparat CT dla UCK GUMed Gdańsk, w 10.2020):

- A. Rekonstrukcje typu Cinematic Rendering 3D w fotorealistycznej technice filmowej do dokładnej rozszerzonej oceny m.in. narządów wewnętrznych jamy brzusznej, przykłady zastosowania:

Cinematic Rendering posiada szereg publikacji potwierdzających, iż wpływa na:

- zwiększenie dokładności diagnostycznej
- szybsze i dokładniejsze przygotowywanie się chirurgów do wykonywania zabiegów
- ułatwienie omawiania przypadków z klinicystami
- zastosowania w dydaktyce i szkoleniach studentów/rezydentów

Zalety te zostały opisane w poniższych artykułach:

- **Cinematic rendering sheds light on abdominal pathology:**
<https://www.auntminnie.com/index.aspx?sec=sup&sub=adv&pag=dis&ItemID=121008>
- **Cinematic rendering enhances ovarian cancer evaluation:**
<https://www.auntminnie.com/index.aspx?sec=sup&sub=adv&pag=dis&ItemID=122134>
- **Cinematic rendering makes strides in cancer evaluation:**
<https://www.auntminnie.com/index.aspx?sec=sup&sub=adv&pag=dis&ItemID=125069>
- **Cinematic rendering aids diagnosis in aortic complication:**
<https://www.auntminnie.com/index.aspx?sec=sup&sub=adv&pag=dis&ItemID=119681>
- **Physicians prefer cinematic rendering for ankle injuries:**
<https://www.auntminnie.com/index.aspx?sec=sup&sub=adv&pag=dis&ItemID=121620>
- **Cinematic rendering paves way for 'virtual' physical exam:**
<https://www.auntminnie.com/index.aspx?sec=sup&sub=adv&pag=dis&ItemID=124419>

W związku z powyższym, prosimy za dopuszczenie rozwiązania wyposażonego w szczególności w 2 licencje do wirtualnej kolonoskopii wymaganej w p. VI.12, 13, 14 wraz z aplikacją opisaną powyżej w punkcie A.

Wymagany obecnie jednoczesny dostęp dla 5 użytkowników do identycznej aplikacji nie wniesie dodatkowej jakości bądź przyspieszenia oceny badań, natomiast uwzględnienie postulowanego dopuszczenia pozwoli na zaoferowanie systemu w korzystniejszej cenie, tym samym pośrednio zwiększy szanse na otrzymanie przez użytkowników systemu o większych możliwościach diagnostycznych, gotowych do użycia w praktycznych zastosowaniach.

Odpowiedź:

Zamawiający nie zmienia SIWZ.

Pytanie 4

Dotyczy punktów VI.23,24

23	Oprogramowanie do oceny perfuzji wątroby umożliwiające ocenę ilościową i jakościową (mapy barwne) co najmniej następujących parametrów: rBF (miejscowy przepływ krwi), rBV (miejscowa objętość krwi) oraz TTP (czas do szczytu krzywej wzmocnienia) lub MTT (średni czas przejścia) Lub oprogramowanie do badań perfuzyjnych wątroby oraz innych narządów mięsistych umożliwiające ocenę ilościową i jakościową oraz uzyskanie map dostępnych z: AF (Arterial Flow), Equiv BV (Equivalent Blood Volume) Flow (usuwanie środka kontrastowego z tkanki) i AF (Arterial Flow), PF (Portal Flow), PI (Perfusion Index) .	Tak	TAK/NIE* Parametr punktowany zgodnie z załącznikiem nr 5 do SIWZ	Dodatkowo - parametr PS (przepuszczalność tkankowa)-5 pkt
24	Dedykowane, zorientowane tkankowo protokoły do oceny perfuzji min. : nerek, śledziony, prostaty, guzów kości itd.	Tak/Nie	TAK/NIE* Parametr punktowany zgodnie	tak - 2 pkt nie - 0 pkt

**z załącznikiem nr 5
do SIWZ**

Zamawiający wymaga 5 jednoczesnych dostępów do dedykowanej aplikacji do oceny badań perfuzji wątroby.

Mając na uwadze, iż badania perfuzji wątroby nie są wykonywane dość często, wymagają zastosowania dużej dawki promieniowania oraz bazując na naszych wieloletnich doświadczeniach we wdrażaniu serwerów do szpitali o zbliżonym profilu i wielkości (np. UCK GUMed Gdańsk), uważamy iż wystarczający jest dostęp do maks. 2 użytkowników z użyciem pływających licencji.

W ramach oferowanego przez naszą firmę serwera aplikacyjnego, dostępne są dodatkowe (wykraczające poza wymagania) funkcjonalności do oceny badań funkcjonalnych wątroby, obecnie nie wymagane w tym postępowaniu ale wymagane i doceniane przez inne ośrodki o zbliżonym profilu i wielkości, które chcielibyśmy także zaoferować, zawarte w ramach poniżej opisanego zestawu aplikacji:

A. Aplikacja do oceny badań perfuzji wątroby, opisana w p. 23, 24

Jednoczesny dostęp dla 2 użytkowników

B. Dedykowana, kodowana kolorami wizualizacja wartości frakcji wzmocnienia tętniczego AEF (arterial enhancement fraction) obliczona na podstawie typowego rutynowego wielofazowego badania CT jamy brzusznej, tj. aplikacja nie wymaga wykonania badania perfuzyjnego CT o znacznie większej dawce promieniowania.

Aplikacja umożliwia ocenę współczynnika perfuzji tętnic wątroby w porównaniu z perfuzją całkowitą, wg. wzoru: $(A-N)/(V-N)$, gdzie: A faza tętnicza, V faza żylna, N seria bez kontrastu.

Jednoczesny dostęp dla 2 użytkowników.

C. Oprogramowanie do oceny badań wątroby) wykonanych metodą dwuenergetyczną (o dużo niższej dawce niż typowe badanie perfuzyjne), umożliwiające wyznaczenie koncentracji środka kontrastowego w postaci kolorowych map, w tkankach oraz w zmianach, możliwość płynnej zmiany wyświetlania pomiędzy kolorowym obrazem środka kontrastowego oraz bez środka kontrastowego, mapy koncentracji tłuszczu w wątrobie

Jednoczesny dostęp dla 2 użytkowników

W związku z powyższym, prosimy za dopuszczenie rozwiązania wyposażonego w szczególności w 2 licencje aplikacji do oceny badań perfuzji wątroby wymaganych w p. VI.23, 24 uzupełnione o aplikacje opisane powyżej w punktach A, B, C.

Wymagany obecnie jednoczesny dostęp dla 5 użytkowników do identycznej aplikacji nie wniesie dodatkowej jakości bądź przyspieszenia oceny badań, natomiast uwzględnienie postulowanego dopuszczenia pozwoli na zaoferowanie systemu z dodatkowymi funkcjonalnościami, w korzystniejszej cenie, tym samym pośrednio zwiększy szanse na otrzymanie przez użytkowników systemu o większych możliwościach diagnostycznych, gotowych do użycia w praktycznych zastosowaniach.

Odpowiedź:

Zamawiający nie zmienia SIWZ.

Pytanie 5

Dotyczy punktów VI.27, 28, 29

27	Segmentacja wszystkich pięciu płatów płuc i automatyczne obliczanie rozedmy w poszczególnych płatach płuc.	Tak/Nie	TAK/NIE* Parametr punktowany zgodnie z załącznikiem nr 5 do SIWZ	tak - 5pkt nie - 0 pkt
28	Oprogramowanie umożliwiające za pomocą jednego kliknięcia dokonanie pomiarów grubości ścian poszczególnych dróg oddechowych oraz średnicy ich światła wraz z prezentacją zewnętrznych i wewnętrznych konturów tych ścian.	Tak/Nie	TAK/NIE* Parametr punktowany zgodnie z załącznikiem nr 5 do SIWZ	tak - 5 pkt nie - 0 pkt
29	Oprogramowanie do automatycznej segmentacji wątroby na płaty i min. 8 segmentów, narzędzia do segmentacji żyły wrotnej i żyły wątrobowej ,	Tak	TAK/NIE* Parametr punktowany zgodnie z załącznikiem nr 5	Dodatkowo – obliczenia automatyczne -2 pkt Dodatkowo –

Zamawiający wymaga 5 jednoczesnych dostępów do dedykowanej aplikacji do rozszerzonej oceny badań pulmonologicznych.

Mając na uwadze, iż rozszerzona ocena badań pulmonologicznych nie jest wykonywana dość często, oraz bazując na naszych wieloletnich doświadczeniach we wdrażaniu serwerów do szpitali o zbliżonym profilu i wielkości (np. UCK GUMed Gdańsk), uważamy iż wystarczający jest dostęp do maks. 2 użytkowników z użyciem pływakających licencji.

W ramach oferowanego przez naszą firmę serwera aplikacyjnego, dostępne są dodatkowe (wykraczające poza wymagania) funkcjonalności do zaawansowanej oceny badań pulmonologicznych CT, obecnie nie wymagane w tym postępowaniu ale wymagane i doceniane przez inne ośrodki o zbliżonym profilu i wielkości (np. w niedawnym rozstrzygniętym postępowaniu na aparat CT dla UCK GUMed Gdańsk, w 10.2020):

A. Automatyczne porównywanie badań CT w 3D, z kolorowym zaznaczeniem zmian pomiędzy badaniami (technologia Lung Change) realizujące co najmniej:

- automatyczne zarejestrowanie/załadowanie/wyświetlenie badania bieżącego i poprzedniego bez konieczności ręcznej interakcji przez użytkownika,
- automatyczne zaznaczenie w kolorze (np. pomarańczowy kolor zwiększenie gęstości HU, niebieski zmniejszenie HU) wszelkich zmian w budowie płuc pomiędzy dwoma badaniami CT
- zaznaczenie w pełni automatyczne nie wymagające czynności ze strony użytkownika

B. Aplikacja dla szybkiej i dokładnej oceny badań CT urazowych i onkologicznych klatki piersiowej, umożliwiająca co najmniej:

- ocenę kostną z możliwością obracania żeber, rozwinięciem struktury kostnej klatki piersiowej na płaszczyźnie,
- ocenę kręgosłupa z automatycznym wyznaczaniem linii rdzenia kręgowego, rozwinięciem kręgosłupa na płaszczyźnie, przeglądaniem w płaszczyznach prostopadłych do osi kręgosłupa,
- automatyczne oznakowanie kręgów kręgosłupa i żeber,
- automatyczna detekcja zmian/złamań w kręgosłupie

Jednoczesny dostęp dla 2 użytkowników

C. Automatyczna detekcja zmian guzkowych w mięszu płuc i podopłucnowych typu CAD.

Automatyczne przetwarzanie w tle (bez ingerencji użytkownika) przez serwer aplikacyjny niskodawkowych badań CT klatki piersiowej, na potrzeby obsługi programów przesiewowych

Jednoczesny dostęp dla 2 użytkowników

D. Oprogramowanie do analizy guzków płuc z automatycznym rozróżnieniem rodzaju guzka (lity, nielity, częściowo lity) oraz automatycznym obliczaniem części litych i nielitych

W związku z powyższym, prosimy za dopuszczenie rozwiązania wyposażonego w szczególności w 2 licencje aplikacji do oceny badań pulmonologicznych wymagane w p. VI.26-28 uzupełnione o aplikacje opisane powyżej w punktach A, D.

Wymagany obecnie jednoczesny dostęp dla 5 użytkowników do identycznej aplikacji nie wniesie dodatkowej jakości, zwiększenia dokładności oceny bądź przyspieszenia oceny badań, natomiast uwzględnienie postulowanego dopuszczenia pozwoli na zaoferowanie systemu z dodatkowymi funkcjonalnościami, w korzystniejszej cenie, tym samym pośrednio zwiększy szanse na otrzymanie przez użytkowników systemu o większych możliwościach diagnostycznych, gotowych do użycia o praktycznych zastosowaniach.

Odpowiedź:

Zamawiający nie zmienia SIWZ.

Z upoważnienia Dyrektora
Urzędu Miejskiego w Gdańsku
Śląsk
mgr Katarzyna K...
Kierownik Działu Zamówień Publicznych