

Poznań, 6 lutego 2024 r.

## Protokół z przeprowadzonych wstępnych konsultacji rynkowych

Wstępne konsultacje rynkowe przeprowadzone zostały w celu przygotowania postępowania w sprawie wyboru Wykonawcy/Wykonawców podzadań *“Modyfikacja systemów HIS Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego, Ginekologiczno-Położniczego Szpitala Klinicznego im. Heliodora Świącickiego, Ortopedyczno-Rehabilitacyjnego Szpitala Klinicznego im. Wiktora Degi, Szpitala Klinicznego im. Karola Jonschera oraz Uniwersyteckiego Centrum Stomatologii i Medycyny Specjalistycznej Spółka z o.o.”*, w zadaniu nr 3 *„Zakup systemów informatycznych i rozbudowy infrastruktury informatycznej wspierających działanie RCMC”*, realizowanego w wykonaniu projektu *„Wielkopolskie Centrum Medycyny Cyfrowej”*, realizowanego w ramach konkursu Agencji Badań Medycznych na tworzenie i rozwój Regionalnych Centrów Medycyny Cyfrowej, nr ABM/2023/2.

W dniu 29 listopada 2023 roku Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu – Zamawiający - umieścił na stronie internetowej: <https://platformazakupowa.pl/pn/ump> informację o zamiarze przeprowadzenia wstępnych konsultacji rynkowych dotyczących wykonania podzadań pt. *“Modyfikacja systemów HIS Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego, Ginekologiczno-Położniczego Szpitala Klinicznego im. Heliodora Świącickiego, Ortopedyczno-Rehabilitacyjnego Szpitala Klinicznego im. Wiktora Degi, Szpitala Klinicznego im. Karola Jonschera oraz Uniwersyteckiego Centrum Stomatologii i Medycyny Specjalistycznej Spółka z o.o.”*

W przedmiotowej Informacji określono cel, przedmiot, zasady prowadzenia i warunki udziału we wstępnych konsultacjach rynkowych, a także wskazano miejsce przeprowadzenia, termin rozpoczęcia i zakończenia konsultacji rynkowych. O ww. konsultacjach (za pomocą platformy zakupowej) poinformowano podmiot Nexus Polska Sp. z o.o.

Do udziału we wstępnych konsultacjach rynkowych w terminie zgłosił się 1 podmiot, tj.:

1. Nexus Polska Sp. z o.o.

Zamawiający uznał za spełnione warunki uczestnictwa we wstępnych konsultacjach rynkowych przez ww. podmiot i zaprosił go do udziału.

Spotkania z podmiotem odbyły się w dniach:

1. 21.12.2023 r. 9:15 - 9:45
2. 17.01.2024 r. 11:00 - 12:00
3. 19.01.2024 r. 9:30 - 10:30
4. 24.01.2024 r. 9:00 - 10:00
5. 25.01.2024 r. 9:30 – 10:30

Na początku każdego ze spotkań Zamawiający wyjaśnił, że wstępne konsultacje rynkowe poprzedzają postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego. Ostateczna procedura zostanie ustalona po ich zakończeniu oraz sprecyzowaniu i oszacowaniu przedmiotu zamówienia. Z uwagi na względy

organizacyjne i techniczne – termin zakończenia wstępnych konsultacji rynkowych przesunięto na dzień 31 stycznia 2023 roku.

Na wstępie każdego spotkania Zamawiający przedstawiał podstawowe założenia projektu dotyczące usługi stworzenia Systemu Informatycznego Wielkopolskiego Centrum Medycyny Cyfrowej (WCMC), umożliwiającego agregację, strukturyzację oraz analizę danych ze szpitali klinicznych oraz jednostek wchodzących w skład WCMC. Zamawiający wyjaśnił, że wprowadzenie systemu wymaga wprowadzenia modyfikacji w istniejących systemach HIS, w celu przystosowania ich do integracji z ww. systemem.

Zamawiający przedstawił otoczenie w jakim miałyby funkcjonować system, wyjaśnił, iż będzie on agregować dane tekstowe i obrazowe dla czterech szpitali klinicznych oraz Uniwersyteckiego Centrum Stomatologii i Medycyny Specjalistycznej. System miałyby zbierać dane z systemów informatycznych szpitali. Zamawiający poinformował, że w 4 szpitalach funkcjonuje system elektroniczny Eskulap (firmy Nexus), a w jednym szpitalu system KS SOMED (firmy Kamsoft). UMP planuje ogłoszenie przetargu na modyfikację systemów HIS najpóźniej w drugim kwartale 2024 roku, po zakończeniu analiz prawnych dotyczących zarządzania danymi, które mają być agregowane w WCMC.

Zamawiający przedstawił oczekiwania dotyczące obszarów modyfikacji systemów HIS:

- Modyfikacje systemów HIS działających w szpitalach klinicznych, w celu ujednoczenia wprowadzania i eksportu danych
- Wyeliminowanie możliwych konfliktów przy agregacji danych i ich imporcie do Wielkopolskiego Centrum Medycyny Cyfrowej (WCMC)
- Dostosowanie formatu zapisywanych danych do standardu umożliwiającego integrację z szyną danych FHIR/HL7
- Integracja rozwiązań umożliwiających pseudoanonimizację oraz anonimizację danych w celu ich przekazania do WCMC
- Integracja rozwiązań umożliwiających ujednoczenie odniesień do danych klinicznych zgromadzonych w HIS, WCMC, UCWBK, Biobanku oraz Laboratorium Genetycznym.
- Dostarczenie i/ lub integracja systemu zarządzania zgodami pacjentów biorących udział w badaniach klinicznych, bądź zaangażowanych w projekt WCMC jako dawcy danych
- Integracja modułu asystenta lekarza
- Modyfikacja systemów HIS pozwalająca na obsługę procesu badań klinicznych

1. Pierwsze spotkanie odbyło się w dniu 21 grudnia 2023 r. w godz. 9:15 – 9:45, z firmą Nexus Polska sp. z o. o.

Po przedstawieniu przez Zamawiającego założeń rozbudowy systemu HIS Wykonawca oświadczył, że może wprowadzić wszystkie podane modyfikacje. Z uwagi na fakt, że firma jest obecnie dostawcą systemów w czterech z pięciu szpitali wchodzących w skład konsorcjum projektowego, możliwe jest wypracowanie jednolitego rozwiązania do zastosowania we wszystkich jednostkach.

Wykonawca zapewnił, że system wprowadzania danych w systemach szpitali klinicznych są stosunkowo jednolite, wymagając jedynie modyfikacji w celu wyeliminowania konfliktów pomiędzy

poszczególnymi jednostkami. Doświadczenie wykonawcy w eksporcie danych do systemu P1 może zostać wykorzystane, żeby zapewnić eksport danych z systemu w protokole HL7/FHIR.

Eksport danych tabelarycznych może zostać zrealizowany w oparciu o widoki bazodanowe lub API. Wybór rozwiązania musi zostać wskazany przez Wykonawcę systemu informatycznego WCMC, w zależności od architektury systemu i analizy zalet i czynników ryzyka związanych z każdym z podanych rozwiązań.

Dane obrazowe są obecnie zgromadzone w systemach PACS, w większości wdrożonych i obsługiwanych przez Wykonawcę. Znaczny rozmiar plików zawierających dane obrazowe musi być wzięty pod uwagę przy wyborze architektury systemu informatycznego WCMC. Z uwagi na fakt ulokowania danych PACS w architekturze chmurowej, możliwym jest agregowanie w WCMC jedynie zanonimizowanych metadanych oraz opisów danych obrazowych, z możliwością wybiórczego pobrania plików, pozbawionych danych identyfikujących, potrzebnych do konkretnej analizy.

Wykonawca zwrócił również uwagę na problem obciążenia infrastruktury szpitalnej transferem dużej ilości danych. W zależności od wybranej architektury systemu informatycznego WCMC niezbędne będzie odpowiednie dostosowanie i/lub rozbudowa infrastruktury serwerowej szpitali, jak i dobór odpowiedniego okna czasowego transferu danych, w celu minimalizacji wpływu transferu na codzienne funkcjonowanie systemów HIS.

Wykonawca poinformował, że jest w stanie wdrożyć integrację z asystentem lekarza, oraz zapewnić system obsługi zgód i badań klinicznych wewnątrz systemów HIS. Niemniej, sposób i zakres tego typu integracji będzie zależał od ostatecznie wybranego systemu informatycznego WCMC. Z uwagi na powyższe, w celu wzięcia pod uwagę jak najszerszego zakresu rozwiązań proponowanych w ramach konsultacji rynkowych dotyczących systemu informatycznego dla WCMC (WKR-1/23), Zamawiający zaproponował zorganizowanie trójstronnych spotkań z zainteresowanymi Wykonawcami uczestniczącymi w tych konsultacjach.

2. Drugie spotkanie odbyło się w dniu 17 stycznia 2024 r. w godz. 11:00 – 12:00, z firmą Nexus Polska sp. z o. o. oraz firmą DXC Technology sp. z o. o.

W trakcie trójstronnych konsultacji poruszone zostały kwestie sposobu integracji systemu, w tym dostępu do widoków bazodanowych lub możliwości przygotowania protokołu API, co umożliwiłoby wersjonowanie. Omówione zostały także kwestie dostępności danych, ich typu oraz zakresu, a także potencjalne możliwości eksportu oraz anonimizacji danych. Co więcej, w trakcie spotkania poruszane zostały tematy potencjalnego obciążenia bazy danych w zależności od wybranego rozwiązania oraz częstotliwość ładowania danych do systemu WCMC. Szczególnie istotną omawianą kwestią była integracja systemu z danymi obrazowymi, które w chwili obecnej zintegrowane są w jednostkach szpitalnych z systemami PACS. Przetwarzanie tych danych, ze względu na rozmiar plików oraz ich obszerną ilość, stanowi istotne wyzwanie.

3. Trzecie spotkanie odbyło się w dniu 19 stycznia 2024, w godz. 9:30 – 10:30, z firmą Nexus Polska sp. z o. o. oraz firmą IQVIA Commercial Consulting Sp. z o. o.

W trakcie spotkania Wykonawca w głównej mierze skupił się na merytorycznej kwestii projektu, t.j. na celu biznesowym przedsięwzięcia oraz na zakresie danych oraz celu ich wykorzystania.

Przedyskutowane zostały istniejące protokoły przesyłu danych medycznych oraz możliwość integracji systemów PACS w celu efektywnego przesyłu danych obrazowych. W dalszej części trójstronnego

spotkania omawiane były w szczególności kwestie integracji systemów HIS z systemem WCMC, omówione zostały wady i zalety dostępu do danych poprzez udostępnienie widoków bazodanowych lub poprzez stworzenie protokołu API po stronie dostawcy systemów HIS. W trakcie spotkania omawiane zostały również potencjalne możliwości zintegrowania danych telemetrycznych oraz danych z urządzeń zdalnych z systemem WCMC.

4. Czwarte spotkanie odbyło się w dniu 24 stycznia 2024, w godz. 9:00 – 10:00, z firmą Nexus Polska sp. z o. o. oraz firmą Oracle Polska sp. z o. o.

W trakcie spotkania zaprezentowana została przez Wykonawcę potencjalna architektura rozwiązania, która w szczególności opierała się na wykorzystaniu widoków bazodanowych oraz na przechowywaniu tych danych w systemach WCMC z wykorzystaniem hurtowni danych.

Przedstawiona architektura rozwiązania opierała się na modułach analitycznych, umożliwiającym wykorzystanie danych z hurtowni na potrzeby zaawansowanej analityki. Dawała również możliwość integracji z zasobami chmurowymi, w przypadku bardziej złożonych obliczeń, wymagających zasobów wykraczających poza możliwości infrastruktury lokalnej. Dodatkowymi omawianymi kwestiami była potencjalna konieczność uczestniczenia Wykonawcy w zmianach systemu HIS, w przypadku wybrania rozwiązania opartego na widokach bazodanowych oraz kwestia integracji danych telemetrycznych.

5. Piąte spotkanie odbyło się w dniu 25 stycznia 2024, w godz. 9:30 – 10:30, z firmą Nexus Polska sp. z o. o. oraz firmą Transition Technologies Science sp. z o. o.

W trakcie spotkania omówione zostały możliwe sposoby integracji z systemami HIS oraz możliwości przesyłania danych obrazowych do systemów WCMC. W dalszej fazie spotkania trójstronnego szczególną uwagę poświęcono analizie możliwości integracji systemów HIS z systemem WCMC. Uczestnicy dokładnie przeanalizowali prezentowane rozwiązania, zwracając uwagę na ich zalety i wady. Dyskusja ta miała na celu głębsze zrozumienie technicznych i operacyjnych aspektów połączenia obu systemów, co jest kluczowe dla optymalizacji procesów pracy i poprawy efektywności zarządzania danymi w WCMC. Rozmowy te były również okazją do wymiany doświadczeń i określenia najlepszych praktyk do lepszego zrozumienia potencjalnych wyzwań związanych z integracją oraz sposobów ich adresowania.

#### **Podsumowanie wstępnych konsultacji rynkowych:**

Zamawiający informuje, że przy przygotowywaniu specyfikacji warunków zamówienia wykorzysta uzyskane od Wykonawcy informacje dotyczące, m.in. czasu potrzebnego na wdrożenie modyfikacji systemu, możliwości etapowego wdrażania systemu oraz szacowanego czasu integracji systemów oraz implementacji poszczególnych modułów.

Jednocześnie Zamawiający informuje, iż celem zapobieżenia zakłóceniu konkurencji:

- 1) niniejszy protokół z wstępnych konsultacji rynkowych zostanie udostępniony wraz z dokumentami zamówienia Wykonawcom uczestniczącym w postępowaniu o udzielenie zamówienia w sprawie wyboru Wykonawcy/Wykonawców usługi określonej w podzadaniu pt. "Modyfikacja systemów HIS Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego, Ginekologiczno-Położniczego Szpitala Klinicznego im. Heliodora Świąćckiego, Ortopedyczno-Rehabilitacyjnego Szpitala

Klinicznego im. Wiktora Degi, Szpitala Klinicznego im. Karola Jonschera oraz Uniwersyteckiego Centrum Stomatologii i Medycyny Specjalistycznej Spółka z o.o.”, w zadaniu nr 3 „Zakup systemów informatycznych i rozbudowy infrastruktury informatycznej wspierających działanie RCMC”, realizowanego w wykonaniu projektu „Wielkopolskie Centrum Medycyny Cyfrowej”, realizowanego w ramach konkursu Agencji Badań Medycznych na tworzenie i rozwój Regionalnych Centrów Medycyny Cyfrowej, nr ABM/2023/2.

- 2) w postępowaniu o udzielenie zamówienia zostanie wyznaczony odpowiednio dłuższy termin składania ofert, aby zrównać szanse Wykonawców i umożliwić zapoznanie się z niniejszym protokołem ze wstępnych konsultacji rynkowych.

Zamawiający informuje, że wstępne konsultacje rynkowe zostały zakończone w dniu 31.01.2024 r.

Protokół sporządzony przez:

dr. Maurycy Jankowski

p.o. kierownika

Wielkopolskie Centrum Medycyny Cyfrowej