

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest umowa ramowa Usług Wsparcia na rzecz Zamawiającego przez Wykonawcę w zakresie: analizy, projektowania, wytwarzania **szablonów HL7 CDA oraz konsolidacji PIK HL7 CDA**.

### 1. Zakres prac

#### 1.1. Szablony HL7 CDA

- 1.1.1. Projektowanie, opracowywanie i dostarczanie nowych szablonów dokumentów medycznych w standardzie PIK HL7 CDA, zgodnych z aktualnie obowiązującymi krajowymi i międzynarodowymi standardami interoperacyjności, wymaganiami biznesowymi Zamawiającego oraz przepisami prawa.
- 1.1.2. Aktualizacja, rozwój oraz utrzymanie istniejących szablonów dokumentów HL7 CDA w związku ze zmianami standardów HL7 (CDA, FHIR), krajowych profili implementacyjnych PIK HL7 CDA, wymagań Systemu Informacji Medycznej oraz przepisów prawa i aktów wykonawczych dotyczących dokumentacji medycznej.
- 1.1.3. Opracowywanie i aktualizacja modeli informacyjnych, słowników pojęć, mapowań danych, kartotek kodowych oraz innych artefaktów niezbędnych do prawidłowej implementacji szablonów HL7 CDA.
- 1.1.4. Weryfikacja, walidacja i testowanie szablonów pod kątem poprawności syntaktycznej, semantycznej oraz interoperacyjności, w tym zgodności z XML Schema Definition (XSD), regułami Schematron, wymaganiami PIK HL7 CDA oraz wytycznymi Zamawiającego.
- 1.1.5. Opracowywanie oraz utrzymywanie wizualizacji dokumentów HL7 CDA, w szczególności transformacji XSLT umożliwiających prezentację dokumentów w postaci czytelnej dla użytkownika końcowego.
- 1.1.6. Przygotowywanie pełnej dokumentacji dla dostarczanych szablonów, obejmującej w szczególności dokumentację techniczną, dokumentację implementacyjną, dokumentację analityczną, przykładowe dokumenty referencyjne, raporty walidacyjne oraz historię zmian.
- 1.1.7. Świadczenie wsparcia eksperckiego w zakresie implementacji, integracji i wykorzystywania szablonów HL7 CDA w systemach teleinformatycznych Zamawiającego oraz podmiotów współpracujących.
- 1.1.8. Analiza zgłoszonych przez Zamawiającego potrzeb biznesowych, regulacyjnych i technicznych oraz opracowywanie rekomendacji dotyczących zmian lub utworzenia nowych szablonów dokumentów.
- 1.1.9. Opracowywanie przykładów implementacyjnych, scenariuszy testowych, danych testowych oraz przypadków użycia wspierających wdrożenie i weryfikację poprawności implementacji szablonów.
- 1.1.10. Udział w konsultacjach, warsztatach i uzgodnieniach merytorycznych prowadzonych przez Zamawiającego dotyczących rozwoju standardów wymiany dokumentów medycznych oraz interoperacyjności systemów ochrony zdrowia.
- 1.1.11. Analiza wpływu zmian legislacyjnych, organizacyjnych oraz technologicznych na istniejące szablony HL7 CDA wraz z przygotowaniem rekomendacji dotyczących zakresu niezbędnych modyfikacji.

- 1.1.12. Zapewnienie wersjonowania szablonów HL7 CDA, utrzymywanie rejestru zmian oraz przygotowywanie informacji o zmianach przeznaczonych dla producentów systemów i innych interesariuszy.
- 1.1.13. Przygotowywanie materiałów objaśniających, wytycznych implementacyjnych oraz odpowiedzi na pytania dotyczące stosowania i interpretacji opracowanych szablonów HL7 CDA.
- 1.1.14. Realizacja innych prac związanych z opracowywaniem, rozwojem, utrzymaniem i wdrażaniem szablonów HL7 CDA oraz dokumentacji towarzyszącej, wynikających z bieżących potrzeb Zamawiającego.
- 1.1.15. Wykonawca dysponuje zasobami w postaci co najmniej dwóch osób, posiadających certyfikaty, które mogą potwierdzić znajomość standardów HL7 CDA, HL7 FHIR, a certyfikaty te zostały wystawione przez organizację HL7 International i można je zweryfikować na stronie HL7 Certification Directory | HL7 International (<https://www.hl7.org/implement/certificationdirectory.cfm>).

## **1.2 Scalenie i uporządkowanie PIK HL7 CDA**

- 1.2.1 Analiza stanu obecnego pod kątem niejasności i niezgodności między szablonami.
- 1.2.2 Konsolidacja szablonów w celu wyeliminowania duplikacji i ujednolicenia struktur.
- 1.2.3 Aktualizacja schematów w celu zapewnienia spójności walidacji.
- 1.2.4 Opracowanie ujednoliconej dokumentacji PIK HL7 CDA, w tym zaktualizowanego przewodnika implementacji dla użytkowników i placówek medycznych.
- 1.2.5 Aktualizacja i migracja PIK HL7 CDA do najnowszej wersji narzędzia ART-DECOR, w tym m.in. przygotowanie paczki wdrożeniowej, instrukcji instalacji, wdrożenia i eksploatacji narzędzia, wsparcia w rozwiązywaniu problemów (kontakt z wykonawcą ART-DECOR), rekomendacji dotyczących przyszłych aktualizacji ART-DECOR.
- 1.2.6 Wykonawca dysponuje zasobami w postaci co najmniej dwóch osób, posiadających certyfikaty, które mogą potwierdzić znajomość standardów HL7 CDA, HL7 FHIR, a certyfikaty te zostały wystawione przez organizację HL7 International i można je zweryfikować na stronie HL7 Certification Directory | HL7 International (<https://www.hl7.org/implement/certificationdirectory.cfm>).

## **1.3 Pozostałe prace**

- 1.3.1 Usuwanie błędów w istniejących szablonach.
- 1.3.2 Wspieranie Centrum e-Zdrowia w pracach nad rozwojem interoperacyjności w Polsce.
- 1.3.3 Wsparcie eksperckie i mentoring w zakresie użycia szablonów w kontekście systemów informatycznych ochrony zdrowia.
- 1.3.4 Uczestnictwo w warsztatach, konsultacjach oraz spotkaniach technicznych z zespołami Zamawiającego.
- 1.3.5 Wsparcie Zamawiającego w standaryzacji elektronicznej dokumentacji medycznej i komunikacji.
- 1.3.6 Dbanie o bezpieczeństwo danych w zgodności z RODO – wykorzystywanie zanonimizowanych danych do prezentacji przykładowych szablonów.
- 1.3.7 Zapewnienie wstecznej kompatybilności podczas aktualizowania wersji szablonów.
- 1.3.8 Analiza i monitorowanie zgodności istniejących szablonów ze zmieniającymi się przepisami prawa, normami, wytycznymi technicznymi.
- 1.3.9 Wsparcie w ramach obsługi narzędzi do rozwijania, utrzymania, weryfikowania struktur dokumentów HL7

- 1.3.10 Wsparcie w ramach konfiguracji środowisk wytwórczych HL7
- 1.3.11 Realizacja zadań na rzecz zamawiającego wymagająca bezpośredniego świadczenia usług w ekosystemie i infrastrukturze Zamawiającego polegających między innymi na:
- Projektowaniu struktur dokumentów zgodnych z HL7 CDA
  - Projektowaniu struktur zasobów zgodnych z HL7 FHIR, w tym profilowanie zasobów
  - Tworzeniu i utrzymywaniu szablonów HL7 CDA
  - Analizie użycia pojęć terminologicznych w możliwych do zastosowania międzynarodowych klasyfikacjach oraz interpretacyjnych systemach kodowania.
  - Implementowaniu reguł typu Schematron oraz FHIRPath
  - Zapewnieniu zgodności dotyczącą OID dokumentów XML CDA
  - Określaniu i definiowaniu relacji między zasobami FHIR
  - Tworzeniu profili i zapewnianiu ich spójności
  - Implementacji profili i walidacji
  - Implementacji usług REST API FHIR
  - Obsługi polityk dostępu i modeli uprawnień
  - Budowie interfejsów zasilania
  - Specyfikacji wymagań, reguł i parametrów systemowych
  - Tworzeniu logicznego modelu danych
  - Mapowaniu wymagań i reguł na przypadki użycia
  - Mapowaniu przypadków użycia na komponenty
  - Weryfikacji spójności kodu z dokumentacją analityczną
  - Tworzeniu wydań specyfikacji dokumentów CDA
  - Tworzeniu wydań specyfikacji usług FHIR
  - Udział w spotkaniach projektowych

**1.4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do modyfikacji nazw i zakresu wyżej wymienionego zbioru.**

**1.5 Zapewnienie Konsultantów dla poszczególnych ról o doświadczeniu i kwalifikacjach określonych w poniższej tabeli, w zakresie oraz wymiarze czasowym wskazanym na etapie postępowania wykonawczego.**

**Tabela nr 1**

| Nazwa pełnionej roli                                     | Kompetencje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Starszy Analitik<br/>Biznesowo-<br/>Systemowy CDA</b> | <p><b>KOMPETENCJE OBLIGATORYJNE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minimum 5 lat doświadczenia w modelowaniu i inżynierii procesów biznesowych oraz specyfikacji wymagań dla systemów informatycznych z wykorzystaniem UML i BPMN;</li> <li>2. Minimum 5 lat doświadczenia w modelowaniu notacji UML i BPMN w narzędziu CASE;</li> <li>3. Znajomość zagadnień związanych z modelowaniem architektury IT, projektowaniem systemów IT oraz inżynierii oprogramowania;</li> <li>4. Umiejętność pozyskiwania wymagań biznesowych dla projektów IT;</li> <li>5. Wiedza i doświadczenie projektowe w obszarze rozwiązań dla klienta masowego / obywatela;</li> <li>6. Umiejętności prezentacji wyników analizy i rekomendacji dla zróżnicowanego gremium odbiorców;</li> </ol> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Teoretyczna i praktyczna znajomość standardu HL7 CDA;</li> <li>8. Wykształcenie wyższe;</li> <li>9. Praktyczna znajomość Jira, Confluence, Enterprise Architect;</li> <li>10. Praktyczna znajomość międzynarodowych klasyfikacji medycznych wykorzystywanych do tworzenia referencyjnych systemów kodowań i zbiorów wartości (interoperacyjność semantyczna);</li> </ol> <p><b>KOMPETENCJE DODATKOWE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ważny certyfikat (przez cały okres trwania umowy) potwierdzający znajomość standardów HL7 CDA wystawiony przez organizację HL7 International;</li> <li>2. Udokumentowane doświadczenie w zakresie realizacji systemów wykorzystujących HL7 CDA;</li> <li>3. Doświadczenie co najmniej 18 miesięczne w ostatnich 36 miesiącach w realizacji systemów przetwarzających dane medyczne;</li> </ol> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Nazwa pełnionej roli                                      | Kompetencje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Starszy Analitik<br/>Biznesowo-<br/>Systemowy FHIR</b> | <p><b>KOMPETENCJE OBLIGATORYJNE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minimum 5 lat doświadczenia w modelowaniu i inżynierii procesów biznesowych oraz specyfikacji wymagań dla systemów informatycznych z wykorzystaniem UML i BPMN;</li> <li>2. Minimum 5 lat doświadczenia w modelowaniu notacji UML i BPMN w narzędziu CASE;</li> <li>3. Znajomość zagadnień związanych z modelowaniem architektury IT, projektowaniem systemów IT oraz inżynierii oprogramowania;</li> <li>4. Umiejętność pozyskiwania wymagań biznesowych dla projektów IT;</li> <li>5. Wiedza i doświadczenie projektowe w obszarze rozwiązań dla klienta masowego / obywatela;</li> <li>6. Umiejętności prezentacji wyników analizy i rekomendacji dla zróżnicowanego gremium odbiorców;</li> <li>7. Teoretyczna i praktyczna znajomość standardu HL7 FHIR;</li> <li>8. Wykształcenie wyższe;</li> <li>9. Praktyczna znajomość Jira, Confluence, Enterprise Architect;</li> <li>10. Praktyczna znajomość międzynarodowych klasyfikacji medycznych wykorzystywanych do tworzenia referencyjnych systemów kodowań i zbiorów wartości (interoperacyjność semantyczna);</li> </ol> <p><b>KOMPETENCJE DODATKOWE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ważny certyfikat (przez cały okres trwania umowy) potwierdzający znajomość standardów HL7 FHIR wystawiony przez organizację HL7 International;</li> <li>2. Udokumentowane doświadczenie w zakresie realizacji systemów wykorzystujących HL7 FHIR;</li> </ol> |

|  |                                                                                                                            |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 3. Doświadczenie co najmniej 18 miesięczne w ostatnich 36 miesiącach w realizacji systemów przetwarzających dane medyczne; |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Nazwa pełnionej roli    | Kompetencje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Starszy Programista CDA | <b>KOMPETENCJE OBLIGATORYJNE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Minimum 5 lat doświadczenia w pracy na stanowisku programisty CDA;</li> <li>Minimum 3 lata doświadczenia w pracy na stanowisku programisty FHIR;</li> <li>Udokumentowane doświadczenie w zakresie tworzenia szablonów dokumentów w standardzie CDA, w tym w szczególności tworzenie wydań publikacji szablonów przy pomocy standardowego narzędzia DECOR;</li> <li>Udokumentowane doświadczenie w tworzeniu reguł w technologii Schematron;</li> <li>Teoretyczna i praktyczna znajomość standardu HL7 CDA;</li> <li>Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z REST API;</li> <li>Znajomość dowolnego współczesnego obiektowego (np. Java) lub/i skryptowego (np. Python) języka programowania;</li> <li>Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z relacyjnymi bazami danych np. MySQL, PostgreSQL, MS SQL;</li> </ol> |
|                         | <b>KOMPETENCJE DODATKOWE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ważny certyfikat (przez cały okres trwania umowy) potwierdzający znajomość standardów HL7 CDA wystawiony przez organizację HL7 International;</li> <li>Udokumentowane doświadczenie w zakresie realizacji systemów wykorzystujących HL7 CDA;</li> <li>Doświadczenie co najmniej 18 miesięczne w ostatnich 36 miesiącach w realizacji systemów przetwarzających dane medyczne.</li> <li>Znajomość technologii Docker;</li> <li>Udokumentowane doświadczenie we wdrażaniu, utrzymaniu i eksploatacji oraz aktualizacji stosu narzędziowego ART-DECOR, w szczególności z wydaniem stosu w wersji 3.x.y;</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                       |

| Nazwa pełnionej roli     | Kompetencje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Starszy Programista FHIR | <b>KOMPETENCJE OBLIGATORYJNE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Minimum 5 lat doświadczenia w pracy na stanowisku programisty CDA;</li> <li>Minimum 3 lata doświadczenia w pracy na stanowisku programisty FHIR;</li> <li>Udokumentowane doświadczenie w zakresie tworzenia specyfikacji wdrożeniowych dla standardu FHIR (Implementation Guides) w wersji R4 i R5, w tym w szczególności znajomość technologii FHIR Shorthand (FSH, GoFSH, SUSHI), i narzędzi wspierających generowanie specyfikacji (np. FHIR IG Publisher, Simplifier);</li> <li>Udokumentowane doświadczenie w tworzeniu reguł w technologii Schematron oraz reguł i wyrażeń przy pomocy języka FHIRPath;</li> </ol> |
|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Teoretyczna i praktyczna znajomość standardu HL7 FHIR;</li> <li>6. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z REST API;</li> <li>7. Znajomość dowolnego współczesnego obiektowego (np. Java) lub/i skryptowego (np. Python) języka programowania;</li> <li>8. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z relacyjnymi bazami danych np. MySQL, PostgreSQL, MS SQL;</li> </ol> <p><b>KOMPETENCJE DODATKOWE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ważny certyfikat (przez cały okres trwania umowy) potwierdzający znajomość standardów HL7 FHIR wystawiony przez organizację HL7 International;</li> <li>2. Udokumentowane doświadczenie w zakresie realizacji systemów wykorzystujących HL7 FHIR;</li> <li>3. Doświadczenie co najmniej 18 miesięczne w ostatnich 36 miesiącach w realizacji systemów przetwarzających dane medyczne.</li> <li>4. Znajomość technologii Docker;</li> <li>5. Udokumentowane doświadczenie we wdrażaniu, utrzymaniu i eksploatacji oraz aktualizacji stosu narzędziowego ART-DECOR, w szczególności z wydaniem stosu w wersji 3.x.y;</li> </ol> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- 1.5.1 Kompetencje określone w Tabeli nr 1 jako Obligatoryjne są wymagane i niespełnienie, któregośkolwiek wymagania skutkować będzie odrzuceniem oferty,
- 1.5.2 Jako Dodatkowe podlegają ocenie w ramach kryterium „Kompetencje Dodatkowe proponowanego Konsultanta”
- 1.5.3 Konsultanci, dla których wymagane jest posiadanie wskazanych przez Zamawiającego certyfikatów, będą posiadali przedmiotowe certyfikaty przez cały okres realizacji Umowy
- 1.5.4 Wykonawca zapewni konsultantów, którzy posiadają kompetencje niezbędne do tego, żeby wszystkie usługi i zadania wykonywane w ramach realizacji zamówienia mogły być wykonane prawidłowo niezależnie od tego, czy dokumentacja, która dotyczy danej usługi lub zadania jest dostępna w języku polskim, czy języku angielskim.
- 1.5.5 Zamawiający w ramach podpisanej umowy jest uprawniony do składania zleceń (zwanym Zleceniami) w formie elektronicznej (e-mail).
- 1.5.6 Oczekiwaniem Zamawiającego jest możliwość korzystania z usług konsultantów o wyżej wymaganych kompetencjach, w trakcie trwania Umowy, w wymiarze określonym na podstawie poszczególnych Zleceń.
- 1.5.7 Zamawiający zastrzega możliwość zamówienia mniejszej liczby osób lub niezamówienia ich wcale.
- 1.5.8 Użyte powyżej nazwy własne są nazwami metodyk, technologii lub oprogramowania używanego przez Zamawiającego w istniejących u niego systemach informatycznych.
- 1.5.9 W ramach realizacji przedmiotu zamówienia konsultanci będą każdorazowo realizować zadania określone przez Zamawiającego, zgodnie z ich kwalifikacjami.

- 1.5.10 Zamawiający wymaga, aby każda z osób wymienionych w pkt 1.5 posiadała znajomość języka polskiego, umożliwiającą swobodną komunikację adekwatną do pełnionej roli i przedmiotu zamówienia.
- 1.5.11 Wykonawca zapewni specjalistów, którzy posiadają kompetencje niezbędne do tego, żeby wszystkie usługi i zadania wykonywane w ramach realizacji zamówienia mogły być wykonane prawidłowo niezależnie od tego, czy dokumentacja, która dotyczy danej usługi lub zadania jest dostępna w języku polskim, czy języku angielskim.
- 1.5.12 Zamawiający ma prawo do żądania zmiany przez Wykonawcę określonych konsultantów, w przypadku, gdy Zamawiający stwierdzi, iż konsultant:
- a. nie spełnia kryteriów i wymagań formalnych opisanych w niniejszym dokumencie,
  - b. nie przestrzega wewnętrznych procedur Zamawiającego na etapie realizacji Zlecenia;
  - c. nie przystąpił do realizacji prac określonych w Zleceniu,
  - d. nie realizuje terminowo zadań zleconych mu przez Zamawiającego,
  - e. wykonuje powierzone zadania nienależycie,
  - f. wykonuje powierzone zadania bez uzgodnionych standardów i procedur,
  - g. dopuścił się zaniedbań lub zachowań mających negatywny wpływ na terminową realizację zleconego zadania
  - h. nie przestrzega przedstawionych mu zasad zachowania poufności,
  - i. nie posiada wiedzy i umiejętności zadeklarowanych na etapie procesu wyboru konsultantów,
  - j. dopuścił się czynu stwarzającego zagrożenie dla innych osób.
- 1.5.13 Wykonawca ma prawo wymienić konsultanta na innego o tej samej specjalizacji, nie gorszych kwalifikacjach i doświadczeniu wyłącznie, za uprzednią pisemną zgodą Zamawiającego oraz pod warunkiem zachowania ciągłości świadczenia usług;
- 1.5.14 W przypadku zaistnienia konieczności wymiany konsultanta lub konsultantów, Wykonawca zapewni, by konsultant dotychczas wykonujący usługi przekazał w terminie nie krótszym niż 5 dni roboczych, liczonych od dnia akceptacji zaproponowanego nowego konsultanta, wszystkie swoje obowiązki i realizowane zadania nowemu konsultantowi, który go zastąpi. Czas niezbędny dla przekazania obowiązków między konsultantami, nie będzie wliczany do czasu pracy żadnego konsultanta i nie podlega rozliczeniu z Zamawiającym. Obowiązki będą uznane przez Zamawiającego za przekazane, jeśli nowy konsultant terminowo rozpocznie realizację zadań zastępowanego konsultanta

## **2. Termin realizacji**

**2.1** Termin realizacji zamówienia: od dnia zawarcia umowy przez okres 36 miesięcy

## **3. Wymagania w zakresie formuły realizacyjnej**

**3.1.** W celu zapewnienia prawidłowego przebiegu prac, zgodnie z ogólnie akceptowalnymi standardami w obszarze realizacji i utrzymania projektów, wymaga się od Wykonawcy, aby zadania w ramach przedmiotu zamówienia były realizowane zgodnie z wewnętrznymi procedurami Zamawiającego oraz zgodnie z metodyką pracy Zamawiającego, w tym w szczególności z uwzględnieniem zasad zwinnych metodyk wytwórczych

**3.2.** Wymagania w zakresie kontroli:

- 3.2.1. wszystkie zlecane zagadnienia związane z realizacją zadań w ramach przedmiotu zamówienia będą podlegać kontroli Zamawiającego,
- 3.2.2. na każdym etapie realizacji przedmiotu zamówienia, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, mogą być dokonywane przeglądy z udziałem Wykonawcy w celu kontroli skuteczności, jakości oraz efektywności wykonywanych prac w zakresie spełnienia postawionych wymagań będących przedmiotem zamówienia,
- 3.2.3. dla każdego zadania określonego przez Zamawiającego, Wykonawca będzie dokumentował, na bieżąco, czas pracy, poświęcony na wykonanie zadania w ramach zlecenia w narzędziu wskazanym przez Zamawiającego oraz zgodnie z wytycznymi i zaleceniami Zamawiającego, z zastrzeżeniem, iż:
  - 3.2.3.1. rozliczanie czasu pracy każdorazowo podlega akceptacji Zamawiającego,
  - 3.2.3.2. rozliczenia czasu pracy każdorazowo stanowią podstawę do dokonania płatności za zrealizowane i odebrane przez Zamawiającego na podstawie protokołu odbioru Zlecenia.

#### **4. Przekazywanie zleceń**

Przekazanie zleconych przez Zamawiającego prac, będzie odbywało się wg następujących zasad:

- 4.1.** Zamawiający przekaze Wykonawcy propozycję Zlecenia, określając w nim temat, zakres i cel Zlecenia oraz termin i maksymalną pracochłonność, miejsce (jeśli inne niż usługa świadczona w sposób zdalny) i sposób jego realizacji, a także kryteria odbioru. W przypadku realizacji Zlecenia z podziałem na części Zamawiający określi również maksymalną pracochłonność dla każdej części Zlecenia, termin wykonania każdej z części Zlecenia oraz kryteria, które Zamawiający przyjmuje dla dokonania odbiorów częściowych. Wraz z propozycją Zlecenia Zamawiający przekaze Wykonawcy inne niezbędne dla realizacji Zlecenia informacje, w zakresie, w którym Zamawiający takimi informacjami dysponuje;
- 4.2.** W przypadku, jeśli przedmiot Zlecenia musi zostać podzielony na części, Zamawiający ma prawo do określenia w propozycji Zlecenia podziału płatności za Pracochłonność dla poszczególnych części Zlecenia;
- 4.3.** W terminie 3 Dni Roboczych od dnia przekazania propozycji Zlecenia Wykonawca przekaze Zamawiającemu ewentualne uwagi oraz uzupełnienia do treści propozycji Zlecenia, wraz z oferowanym terminem jego realizacji, wykazem konsultantów zaangażowanych w realizację Zlecenia, maksymalną liczbą Roboczogodzin oraz uzasadnieniem dla proponowanej pracochłonności, w podziale na ekspertów stanowiących wycenę realizacji Zlecenia;
- 4.4.** Zakres, termin oraz maksymalna liczba Roboczogodzin dla danego Zlecenia podlegają uzgodnieniu pomiędzy Stronami
- 4.5.** Zamawiający po przeprowadzeniu uzgodnień:
  - 4.5.1. potwierdzi udzielenie Wykonawcy Zlecenia i Strony podpiszą Zlecenie w formie pisemnej lub elektronicznej lub
  - 4.5.2. poinformuje Wykonawcę o nieudzieleniu Zlecenia lub
  - 4.5.3. zobowiąże Wykonawcę do poprawienia propozycji Zlecenia w ciągu 2 Dni Roboczych i ponownie rozpatrzy je zgodnie z niniejszym punktem 5.5.
- 4.6.** Wykonawca jest zobowiązany do podjęcia realizacji Zlecenia w terminie maksymalnie 3 Dni Roboczych od dnia udzielenia Zlecenia, chyba że inaczej określono w Zleceniu.
- 4.7.** Jeżeli w ciągu 5 Dni Roboczych od zakończenia procedury przekazania i przyjmowania Zleceń Zamawiający nie udzieli Wykonawcy odpowiedzi, przyjmuje się, że Zamawiający odstąpił od realizacji propozycji Zlecenia. Realizacja przez Wykonawcę propozycji Zlecenia, bez udzielonego

w formie pisemnej lub elektronicznej Zlecenia przez Zamawiającego następuje w całości na koszt i ryzyko Wykonawcy.

## **5. Odbiór przedmiotu zleceń**

### **5.1. Procedura odbioru:**

- 5.1.1. Odbiór zrealizowanego przez Wykonawcę przedmiotu Zlecenia odbędzie się poprzez podpisanie Protokołu Odbioru Zlecenia
- 5.1.2. Zamawiający dokona odbioru przedmiotu Zlecenia w terminie 20 dni roboczych licząc od dnia przedstawienia przez Wykonawcę przedmiotu Zlecenia do odbioru. W przypadku braku zastrzeżeń Zamawiającego do przedmiotu Zlecenia, strony podpiszą Protokół Odbioru Zlecenia. Dopuszczalna jest forma dokumentów elektronicznych podpisana kwalifikowanym podpisem elektronicznym oraz forma pisemna dokumentów opatrzonych własnoręcznym podpisem w formie elektronicznej.
- 5.1.3. Jeżeli Zamawiający uzależni odbiór przedmiotu Zlecenia od dokonania zmian lub uzupełnień, lub zgłosi inne uwagi, Wykonawca zobowiązany będzie w terminie uzgodnionym przez Strony, dokonać żądanych zmian lub uzupełnień i zawiadomić o tym Zamawiającego w formie pisemnej lub elektronicznej;
- 5.1.4. W przypadku, jeżeli Wykonawca w określonym terminie nie dokona zmian, uzupełnień lub nie uwzględni wskazanych uwag Zamawiającego, bądź naniesione zmiany nie będą zgodne z wytycznymi Zamawiającego, Zamawiający będzie miał prawo odstąpić od Zlecenia lub Umowy w całości lub części i żądać kary umownej;
- 5.1.5. W przypadku uwzględnienia przez Wykonawcę wskazanych zgłoszonych uwag Zamawiający dokona odbioru przedmiotu Zlecenia w terminie 7 dni roboczych;
- 5.1.6. Za datę wykonania przedmiotu Zlecenia uznawać się będzie datę przedłożenia przez Wykonawcę do odbioru wskazaną w Protokole Odbioru Zlecenia, w przypadku gdy Zamawiający nie uzależni odbioru przedmiotu Zlecenia od dokonania zmian lub uzupełnień lub nie zgłosi innych uwag do przedmiotu Zlecenia, a w przypadku gdy Zamawiający uzależni odbiór przedmiotu Zlecenia od dokonania zmian lub uzupełnień lub zgłosi inne uwagi do przedmiotu Zlecenia – termin przedłożenia do odbioru przedmiotu Zlecenia z uwzględnieniem zastrzeżeń i dokonania przez Zamawiającego odbioru (w iteracji w której Zamawiający nie wnosi zastrzeżeń).
- 5.1.7. W przypadku zaangażowania w realizację Zlecenia konsultantów innych niż zadeklarowanych przez Wykonawcę w formularzu Zlecenia, Zamawiający nie ponosi kosztów dodatkowych związanych z zaangażowaniem ww. konsultantów, jak również nie ponosi kosztów dodatkowych Roboczogodzin przeznaczonych na realizację Zlecenia.
- 5.1.8. Wraz ze zgłoszeniem Zlecenia do odbioru, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu wykaz wykonanych prac w ramach Zlecenia, w podziale na zaangażowanie konsultantów i wypracowane przez nich Roboczogodziny. W ramach procedury odbioru Zlecenia Zamawiający dokona odbioru rozliczenia Roboczogodzin na podstawie przedstawionego przez Wykonawcę wykazu, przy czym liczba wskazanych Roboczogodzin nie może być wyższa niż wskazana maksymalna liczba Roboczogodzin w podpisanym Zleceniu. Rzeczywista, zatwierdzona przez Zamawiającego liczba Roboczogodzin w ramach danego Zlecenia, wskazana zostanie w Protokole Odbioru Zlecenia.

### **5.2. Warunki odbioru**

- 5.2.1. Warunki i kryteria odbioru będą każdorazowo definiowane w Zleceniu.

## **6. Wymagania w zakresie tworzenia i aktualizacji dokumentacji**

- 6.1.** Poszczególne dokumenty są tworzone w dostarczonych szablonach graficznych lub innych wskazanych przez Zamawiającego zapewniając;
- 6.1.1. kompletność dokumentu – pełne przedstawienie omawianego problemu obejmujące całość z danego zakresu rozpatrywanego zagadnienia,
  - 6.1.2. spójność dokumentu – zapewnienie wzajemnej zgodności pomiędzy wszystkimi rodzajami informacji umieszczonymi w dokumencie, brak logicznych sprzeczności pomiędzy informacjami zawartymi we wszystkich przekazanych dokumentach oraz fragmentach tego samego dokumentu,
  - 6.1.3. aktualność – uwzględnienie w dokumencie bieżących czynników i uwarunkowań, w tym aktualnie istniejącej dokumentacji,
  - 6.1.4. zachowanie ogólnie przyjętych norm, standardów i kryteriów jakości;
  - 6.1.5. język - dokumentacja musi być opracowywana w języku polskim;
- 6.2.** Cała dokumentacja powinna być dostarczana w edytowalnej postaci elektronicznej, w formacie przetwarzanym wskazanym przez Zamawiającego, w zależności od Zlecenia, np. w formacie MS Word, Excel (od wersji 2007) lub Enterprise Architect firmy Sparks Systems (od wersji 10) lub będzie przygotowywana i aktualizowana w narzędziach Atlassian udostępnianych przez Zamawiającego. Zakres dokumentacji oraz dostęp do narzędzia będzie szczegółowo uzgadniany w ramach Zleceń.
- 6.3.** Zamawiający wymaga, aby do wytworzonej w ramach realizacji przedmiotu zamówienia dokumentacji, stanowiącej utwór w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, Wykonawca przeniósł na Zamawiającego wszelkie autorskie prawa majątkowe na polach eksploatacji wskazanych w Umowie, oraz prawa do zezwalania na wykonywanie zależnych praw autorskich oraz przenoszenia praw na inne osoby wraz z prawem do dokonywania w nich zmian i wykonywania praw zależnych.

## **7. Miejsce realizacji zamówienia i inne wymagania**

- 7.1.** Zamawiający zakłada, że zadania zdefiniowane dla Wykonawcy będą realizowane w formie pracy zdalnej, chyba że Zamawiający określi inaczej w Zleceniu.
- 7.2.** Zamawiający nie zapewni sprzętu komputerowego.
- 7.3.** W realizacji przedmiotu zamówienia, opisanego niniejszym dokumentem, Zamawiający wymaga dostosowania się do następujących warunków postępowania:
- 7.3.1. językiem do korespondencji / komunikacji będzie język polski,
  - 7.3.2. o ile odmiennie nie uregulowano w dokumentach postępowania wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia i inne informacje Zamawiający oraz Wykonawca przekazują drogą elektroniczną na adres mailowy wskazany w treści umowy.
- 7.4.** Dla potrzeb niniejszego zamówienia dni robocze definiuje się jako dni od poniedziałku do piątku, od 8:00 do 16:00 z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy.
- 7.5.** Stawki określone w Ofercie uwzględniają wszelkie koszty, które ponosi Wykonawca w celu realizacji przedmiotu Umowy.
- 7.6.** Zamawiający wymaga, aby przez cały okres realizacji zamówienia przynajmniej jedna osoba, wykonująca usługi w zakresie czynności administracyjno-biurowych przy realizacji przedmiotu zamówienia była zatrudniona przez Wykonawcę lub podwykonawcę na podstawie umowy o pracę, jeżeli wykonywane przez nich czynności polegają na wykonywaniu pracy w rozumieniu przepisu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz. U. z 2020 r. poz. 1320).

## **8. Załącznik do estymacji**

Szacowanie do wyżej wskazanego przedmiotu umowy stanowić będzie przygotowanie poniższych wycen.

1. Wyceny realizacji szablonu w standardzie HL7 CDA dla dokumentu skierowania na badanie medycyny nuklearnej. Definicja dokumentu zgodna załącznikiem do OPZ - PET-Wymagania.docx

Oczekiwana forma wyceny stanowić powinna sumaryczny koszt opracowania wskazanego szablonu składający się z:

- szacowana liczba Roboczogodzin;
- uśrednionej stawki Roboczogodziny brutto.

2. Wyceny realizacji szablonu w standardzie HL7 CDA dla dokumentu skierowania rozszerzonego o informację o załącznikach. Definicja dokumentu zgodna załącznikiem do OPZ - skierowanie-Wymagania.docx

Oczekiwana forma wyceny stanowić powinna sumaryczny koszt opracowania wskazanego szablonu składający się z:

- szacowana liczba Roboczogodzin;
- uśrednionej stawki Roboczogodziny brutto.

3. Wycena roboczogodzin niezbędnych do realizacji zadania zgodnie z punktem 1.2.

Oczekiwana forma wyceny stanowić powinna sumaryczny koszt realizacji wskazanego zadania składająca się z:

- szacowana liczba Roboczogodzin;
- uśrednionej stawki Roboczogodziny brutto.

4. Wycena roboczogodzin pracy konsultanta w odniesieniu do Tabeli 1 do każdej z ról, przy założeniu realizacji zadań na rzecz Centrum e-Zdrowia zgodnie z punktem 1.3.11. Do szacowania należy przyjąć 40 H tak świadczonych usług w zakresie trwania umowy.

Oczekiwana forma wyceny powinna składać się z:

- szacowana liczba Roboczogodzin (40);
- uśrednionej stawki Roboczogodziny brutto.