316727

OPIS PREDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest **Usługa wsparcia Centrum e-Zdrowia w rozwoju systemów teleinformatycznych.**

1. Zakres prac:

1.1. W ramach świadczonego wsparcia, Wykonawca zapewni specjalistów o doświadczeniu i kwalifikacjach określonych w Tabeli nr 1 dla I Grupy konsultantów oraz w Tabeli nr 2 dla II Grupy Konsultantów. Szacowana liczba roboczogodzin[1] dla każdej Grup konsultantów wynosi odpowiednio:

1.1.1. dla I Grupy konsultantów – 35 280 roboczogodzin, w tym 14 112 roboczogodzin w zakresie podstawowym i 21 168 roboczogodzin w zakresie opcjonalnym;

1.1.2. dla II Grupy konsultantów – 80 640 roboczogodzin, w tym 32 256 roboczogodzin w zakresie podstawowym i 48 384 roboczogodzin w zakresie opcjonalnym.

1.2. Zamawiający w ramach podpisanej umowy jest uprawniony do składania zleceń (zwanych Zleceniami) w formie pisemnej lub elektronicznej tj.:

1.2.1. Zamówień Rezultatu (zwane dalej Zamówieniem Rezultatu) – na podstawie których Wykonawca będzie odpowiedzialny za osiągnięcie rezultatu opisanego danym zamówieniem;

1.2.2. Zamówień należytego działania (zwane dalej Zamówieniem należytego/starannego działania) – na podstawie których Wykonawca oddeleguje uzgodniony z Zamawiającym Personel Wykonawcy do dyspozycji i nadzoru Zamawiającego celem należytego świadczenia usługi zgodnie z kompetencjami przewidzianymi w Tabeli nr 1 lub Tabeli nr 2 oraz zamówieniem.

Tabela nr 1 – I Grupa Konsultantów

Nazwa pełnionej roli	Kwalifikacje	Minimalna liczba udostępnionych osób
Architekt IT	1. Wykształcenie wyższe. 2. Co najmniej 5 letnie doświadczenie zawodowe w zakresie projektowania (tworzenia) architektury systemów informatycznych. 3. Co najmniej 3 letnie doświadczenie w opracowywaniu dokumentacji architektonicznej oraz modeli architektonicznych z wykorzystaniem narzędzia Enterprise Architect oraz notacji UML i ArchiMate. 4. Znajomość XML, JSON, REST (w tym standard OpenAPI 3), SOAP.	**1**

[1] *Liczba Roboczogodzin ma charakter poglądowy*

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

Nazwa pełnionej roli	Kwalifikacje	Minimalna liczba udostępnionych osób
	5. Znajomość technologii i platform wykorzystywanych przy budowie systemów klasy enterprise, w szczególności .NET, Java, Angular, PostgreSQL, RabbitMQ, Kubernetes, Docker, VMware oraz technologii CI/CD. 6. Doświadczenie zawodowe w projektowaniu architektury integracyjnej obejmującej integrację systemów z wykorzystaniem usług REST, SOAP, komunikacji asynchronicznej (brokerów wiadomości) oraz wzorców integracyjnych Enterprise Integration Patterns. 7. Minimum 3 lata doświadczenia zawodowego w zakresie projektowania architektury systemów zorientowanych na usługi, systemów w architekturze wielowarstwowej, systemów o wysokiej wydajności i niezawodności. 8. Pełnienie roli architekta w co najmniej 3 projektach, w którym wytwarzanie oprogramowania odbywało się w oparciu o metodykę zwinną a zaprojektowany system działał w połączeniu z innymi w środowisku zintegrowanym. 9. Doświadczenie zawodowe w pracy w zespołach pracujących z wykorzystaniem metodyk zwinnych. 10. Zaprojektowanie architektury w co najmniej 1 projekcie obejmującym swym zakresem usługi z wykorzystaniem wirtualizacji środowisk lub środowiska chmurowe i/lub hybrydowe. 11. Doświadczenie zawodowe w szacowaniu złożoności oprogramowania oraz specyfikowaniu infrastruktury technicznej pod kątem kosztów realizacji projektów na różnych jego etapach z wykorzystaniem punktów funkcyjnych (COSMIC, IFPUG, inne równoważne). 12. Doświadczenie zawodowe w projektowaniu architektury systemów spełniających wymagania bezpieczeństwa informacji, w tym stosowanie zasad Security by Design, Privacy by Design, uwierzytelniania i autoryzacji, szyfrowania danych oraz ochrony interfejsów integracyjnych. 13. Doświadczenie zawodowe w szacowaniu złożoności aplikacji/ rozwiązania (ilość komponentów, wielkość komponentów), skalowanie aplikacji horyzontalne i wertykalne. 14. Doświadczenie zawodowe w realizacji architektury rozwiązań zawierających elementy hurtowni danych. 15. Doświadczenie w definiowaniu i weryfikacji wymagań niefunkcjonalnych, w szczególności dotyczących wydajności,	

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

Nazwa pełnionej roli	Kwalifikacje	Minimalna liczba udostępnionych osób
	dostępności, skalowalności, bezpieczeństwa oraz ciągłości działania systemów.	
Architekt Integracji Systemów Medycznych	1. Wykształcenie wyższe. 2. Co najmniej 5 letnie doświadczenie zawodowe w zakresie projektowania architektury systemów informatycznych. 3. Co najmniej 3 letnie doświadczenie w opracowywaniu dokumentacji architektonicznej oraz modeli architektonicznych z wykorzystaniem narzędzia Enterprise Architect oraz notacji UML i ArchiMate. 4. Znajomość standardów i technologii wymiany danych, w szczególności XML, JSON, REST (w tym OpenAPI 3), SOAP, HL7 CDA, HL7 FHIR oraz profili integracyjnych IHE. 5. Doświadczenie zawodowe w projektowaniu architektury integracyjnej systemów ochrony zdrowia obejmującej wymianę danych medycznych z wykorzystaniem standardów HL7 CDA, HL7 FHIR, IHE, REST, SOAP oraz komunikacji synchronicznej i asynchronicznej. 6. Co najmniej 3 letnie doświadczenie zawodowe w zakresie projektowania architektury systemów zorientowanych na usługi (SOA), systemów wielowarstwowych oraz systemów o wysokiej wydajności i niezawodności. 7. Pełnienie roli architekta w co najmniej 3 projektach informatycznych, w których wytwarzanie oprogramowania realizowane było z wykorzystaniem metodyk zwinnych, a projektowane rozwiązania funkcjonowały w środowisku zintegrowanym z innymi systemami teleinformatycznymi. 8. Co najmniej 3 letnie doświadczenie w projektowaniu, wdrażaniu lub integracji systemów przetwarzających dane medyczne. 9. Udział w co najmniej 2 projektach obejmujących wymianę elektronicznej dokumentacji medycznej (EDM) lub integrację systemów ochrony zdrowia z wykorzystaniem standardów HL7 CDA, HL7 FHIR lub IHE. 10. Doświadczenie w modelowaniu, mapowaniu i transformacji danych medycznych pomiędzy systemami teleinformatycznymi oraz projektowaniu mechanizmów zapewniających interoperacyjność techniczną i semantyczną. 11. Doświadczenie zawodowe w projektowaniu architektury systemów spełniających wymagania bezpieczeństwa informacji, obejmujące w szczególności stosowanie zasad Security by Design, Privacy by Design, mechanizmów	**1**

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

Nazwa pełnionej roli	Kwalifikacje	Minimalna liczba udostępnionych osób
	uwierzytelniania i autoryzacji, szyfrowania danych oraz zabezpieczania interfejsów integracyjnych. 12. Doświadczenie zawodowe w projektowaniu architektury danych obejmującej modelowanie danych, integrację danych, repozytoria danych medycznych, hurtownie danych lub platformy analityczne. 13. Doświadczenie w definiowaniu i weryfikacji wymagań niefunkcjonalnych, w szczególności dotyczących wydajności, dostępności, skalowalności, bezpieczeństwa, integralności danych oraz ciągłości działania systemów. 14. Pełnienie roli architekta lub projektanta integracji w co najmniej 1 projekcie obejmującym integrację z systemem P1, elektroniczną dokumentacją medyczną (EDM) lub innym ogólnokrajowym systemem teleinformatycznym ochrony zdrowia.	
Kierownik Projektu	1. Minimum 4 lata doświadczenia w zarządzaniu projektami informatycznymi w pełnym cyklu realizacji, obejmujących wdrożenia, rozwój, utrzymanie lub migrację systemów informatycznych, potwierdzonego referencjami dla co najmniej 2 projektów. 2. Zarządzanie minimum 2 projektami informatycznymi o budżecie ponad 1 000 000,00 zł brutto każdy, potwierdzone referencjami. 3. Znajomość metodyk zarządzania projektami potwierdzona ważnym certyfikatem (np. PRINCE2, PMP, AgilePM lub równoważnym). 4. Bardzo dobra znajomość pakietu Microsoft 365, w tym MS Project i MS Excel. 5. Znajomość Confluence oraz Jira. 6. Doświadczenie w przygotowywaniu i utrzymywaniu dokumentacji projektowej. 7. Doświadczenie w identyfikacji, analizie i monitorowaniu ryzyk projektowych; 8. Doświadczenie w zarządzaniu współpracą z interesariuszami oraz wykonawcami zewnętrznymi; 9. Doświadczenie w zarządzaniu zespołem liczącym powyżej 10 osób. 10. Umiejętność planowania, organizowania, monitorowania i rozliczania prac projektowych; 11. Wykształcenie wyższe.	**1**

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

Nazwa pełnionej roli	Kwalifikacje	Minimalna liczba udostępnionych osób
Koordynator Techniczny	1. Wykształcenie wyższe. 2. Co najmniej 5 letnie doświadczenie zawodowe w realizacji projektów informatycznych obejmujących rozwój, utrzymanie lub integrację systemów teleinformatycznych. 3. Co najmniej 3 letnie doświadczenie zawodowe w koordynacji technicznej prac realizowanych przez zespoły projektowe, utrzymaniowe lub rozwojowe. 4. Udział w co najmniej 3 projektach informatycznych o wartości nie mniejszej niż 1 000 000,00 zł brutto każdy, pełniąc rolę Kierownika Technicznego, Lidera Technicznego, Architekta Rozwiązania, Technical Delivery Managera lub równoważną. 5. Doświadczenie w planowaniu, koordynowaniu i nadzorowaniu realizacji prac technicznych obejmujących analizę, projektowanie, wytwarzanie, testowanie, wdrażanie oraz utrzymanie systemów informatycznych. 6. Doświadczenie w zarządzaniu ryzykiem technicznym, identyfikacji zależności pomiędzy systemami oraz planowaniu działań ograniczających ryzyko realizacji zmian. 7. Doświadczenie w koordynacji wdrożeń systemów informatycznych, w tym wdrożeń realizowanych z udziałem wielu zespołów technicznych i biznesowych. 8. Doświadczenie w planowaniu i koordynacji wydań oprogramowania, zarządzaniu zmianą oraz nadzorze nad procesem wdrożeniowym. 9. Praktyczna znajomość procesów ITIL, w szczególności zarządzania zmianą, incydentami, problemami i poziomem usług. 10. Praktyczna znajomość procesu wytwarzania oprogramowania oraz zagadnień związanych z analizą wymagań, architekturą systemów, testowaniem i wdrażaniem rozwiązań informatycznych. 11. Doświadczenie w koordynacji współpracy architektów, analityków, programistów, testerów, specjalistów DevOps oraz administratorów infrastruktury. 12. Doświadczenie w koordynacji integracji pomiędzy systemami teleinformatycznymi oraz analizie wpływu zmian na systemy współpracujące. 13. Praktyczna znajomość narzędzi Jira, Confluence oraz narzędzi wspierających proces wytwarzania i wdrażania oprogramowania.	**1**

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

Nazwa pełnionej roli	Kwalifikacje	Minimalna liczba udostępnionych osób
	14. Praktyczna znajomość narzędzi CI/CD oraz zagadnień związanych z automatyzacją procesu budowania, testowania i wdrażania oprogramowania. 15. Doświadczenie w przygotowywaniu harmonogramów technicznych, planów wdrożeń, planów migracji, planów rollback oraz raportów dotyczących realizacji prac technicznych. 16. Doświadczenie w prowadzeniu spotkań technicznych, warsztatów projektowych oraz prezentowaniu rekomendacji technicznych interesariuszom projektu. 17. Doświadczenie w pracy w projektach realizowanych z wykorzystaniem metodyk zwinnych. 18. Bardzo dobra znajomość pakietu Microsoft 365.	
Lider Techniczny	1. Minimum 5 lat doświadczenia w pracy na stanowisku programisty w zakresie jedne z technologii (Angular lub Java lub .Net lub PHP). 1. Praktyczna znajomość zasad CleanCode. 2. Praktyczna znajomość wzorców architektonicznych. 3. Doświadczenie w zarządzaniu zespołem programistów. 4. Doświadczenie w delegowaniu i rozliczaniu zadań realizowanych przez programistów. 5. Doświadczenie w szacowaniu i weryfikowaniu pracochłonności zadań realizowanych przez programistów.	**1**
Inżynier AI (Agentic SDLC)	1. Minimum 5 lat komercyjnego doświadczenia w tworzeniu oprogramowania w roli programisty lub architekta. 2. Doświadczenie (min. 1 rok) w projektowaniu i wdrażaniu rozwiązań opartych o agentów AI. 3. Praktyczna znajomość architektur agentowych: tool calling, orkiestracja workflow, systemy multi-agent, zarządzanie stanem i pamięcią agenta. 4. Znajomość Model Context Protocol (MCP), w tym implementacja własnych serwerów MCP integrujących agentów z systemami wewnętrznymi. 5. Doświadczenie w pracy z API dużych modeli językowych (np. Anthropic, OpenAI, Gemini) oraz przynajmniej jednym frameworkiem agentowym (np. Claude Code, Codex, Github Copilot, Cursor, Gemini CLI). 6. Umiejętność projektowania i orkiestracja procesów SDLC realizowanych przy wsparciu agentów AI (Agentic SDLC).	**1**

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

Nazwa pełnionej roli	Kwalifikacje	Minimalna liczba udostępnionych osób
	7. Znajomoś zagrożeń bezpieczeństwa specyficznych dla LLM (prompt injection, wyciek danych, nadmierne uprawnienia) i sposobów ich mitygacji. 8. Dobra znajomość zasad inżynierii oprogramowania (SOLID, wzorce projektowe, clean code, testowanie).	
Inżynier AI/ML	1. Minimum 3 lat ogólnego doświadczenia w IT/ML w tym pracę z uczeniem głębokim, frameworkiem PyTorch oraz metodami efektywnego fine-tuningu. 2. Praktyczne doświadczenie w ML/DL oraz PyTorch lub równoważnym framework. 3. Praktyczne doświadczenie w treningu i fine-tuningu modeli. 4. Znajomość Transformerów oraz przynajmniej jednej techniki efektywnego fine-tuningu np. LoRA/QLoRA. 5. Umiejętność przygotowania i kontroli jakości danych treningowych, walidacyjnych i testowych. 6. Doświadczenie w projektowaniu ewaluacji modeli i testów regresyjnych. 7. Doświadczenie w optymalizacji modeli i inferencji. 8. Praktyczne doświadczenie we wdrażaniu modeli do środowisk produkcyjnych. 9. Znajomość MLOps: wersjonowanie modeli i danych, experiment tracking, CI/CD, deployment i monitoring. 10. Umiejętność diagnozowania degradacji jakości i wydajności modelu. 11. Umiejętność bezpiecznego wdrażania kolejnych wersji oraz wycofania wadliwej wersji. 12. Zdolność samodzielnego przeprowadzenia rozwiązania przez pełny cykl życia modelu: dane → trening/fine-tuning → ewaluacja → optymalizacja → deployment → monitoring → kolejna wersja.	**1**

Tabela nr 2 – II Grupa stawek

Nazwa pełnionej roli	Kwalifikacje	Minimalna liczba udostępnionych osób
Analityk IT	1. Wykształcenie wyższe. 2. Minimum 5 lat doświadczenia zawodowego w analizie biznesowej i systemowej, obejmującej modelowanie procesów biznesowych oraz specyfikację wymagań dla systemów informatycznych z wykorzystaniem UML i BPMN.	**1**

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

Nazwa pełnionej roli	Kwalifikacje	Minimalna liczba udostępnionych osób
	3. Minimum 3 lata doświadczenia zawodowego w obszarze analizy w projektach IT prowadzonych w metodykach zwinnych. 4. Doświadczenie w opracowywaniu dokumentacji analitycznej, biznesowej oraz systemowej, w tym specyfikacji wymagań, modeli procesów, modeli danych oraz dokumentacji integracyjnej. 5. Praktyczna znajomość notacji UML (m.in. diagram klas, aktywności, sekwencji, przypadków użycia, komponentów, maszyny stanów) oraz BPMN w zakresie modelowania procesów biznesowych. 6. Minimum 5 lata doświadczenia zawodowego w zakresie zbierania, specyfikacji i dokumentowania wymagań funkcjonalnych i niefunkcjonalnych, identyfikowania założeń i ograniczeń systemowych oraz doświadczenie w zakresie zarządzania zależnościami pomiędzy wymaganiami i zmianami wymagań w projektach IT. 7. Praktyczna znajomość Jira i Confluence. 8. Biegła znajomość Sparx Enterpise Architect. 9. Doświadczenie zawodowe w tworzeniu i zarządzaniu User Stories, Epics, kryteriami akceptacji oraz scenariuszami testowymi. 10. Praktyczna znajomość relacyjnych baz danych w tym SQL. 11. Praktyczna znajomość formatów XML i JSON. 12. Doświadczenie zawodowe w analizie i specyfikowaniu usług, interfejsów integracyjnych (w szczególności REST API i SOAP), komunikatów wymiany danych oraz obiektów logicznych i fizycznych. 13. Doświadczenie zawodowe w szacowaniu złożoności oprogramowania pod kątem kosztów realizacji projektów na różnych jego etapach z wykorzystaniem punktów funkcyjnych (COSMIC, IFPUG, inne równoważne).	
Analityk Integracji Systemów Medycznych	1. Wykształcenie wyższe. 2. Minimum 5 lat doświadczenia zawodowego w analizie biznesowej i systemowej, obejmującej modelowanie procesów biznesowych oraz specyfikację wymagań dla systemów informatycznych z wykorzystaniem UML i BPMN. 3. Minimum 3 lata doświadczenia zawodowego w obszarze analizy w projektach IT prowadzonych w metodykach zwinnych.	**1**

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

Nazwa pełnionej roli	Kwalifikacje	Minimalna liczba udostępnionych osób
	4. Doświadczenie w opracowywaniu dokumentacji analitycznej, biznesowej oraz systemowej, w tym specyfikacji wymagań, modeli procesów, modeli danych oraz dokumentacji integracyjnej. 5. Praktyczna znajomość notacji UML (m.in. diagram klas, aktywności, sekwencji, przypadków użycia, komponentów, maszyny stanów) oraz BPMN w zakresie modelowania procesów biznesowych. 6. Minimum 5 lata doświadczenia zawodowego w zakresie zbierania, specyfikacji i dokumentowania wymagań funkcjonalnych i niefunkcjonalnych, identyfikowania założeń i ograniczeń systemowych oraz doświadczenie w zakresie zarządzania zależnościami pomiędzy wymaganiami i zmianami wymagań w projektach IT. 7. Praktyczna znajomość Jira i Confluence. 8. Biegła znajomość Sparx Enterpise Architect. 9. Doświadczenie zawodowe w tworzeniu i zarządzaniu User Stories, Epics, kryteriami akceptacji oraz scenariuszami testowymi. 10. Praktyczna znajomość relacyjnych baz danych w tym SQL. 11. Praktyczna znajomość formatów XML i JSON. 12. Doświadczenie zawodowe w analizie i specyfikowaniu usług, interfejsów integracyjnych (w szczególności REST API i SOAP), komunikatów wymiany danych oraz obiektów logicznych i fizycznych. 13. Doświadczenie zawodowe w szacowaniu złożoności oprogramowania pod kątem kosztów realizacji projektów na różnych jego etapach z wykorzystaniem punktów funkcyjnych (COSMIC, IFPUG, inne równoważne). 14. Praktyczna znajomość standardów wymiany danych medycznych HL7 CDA, HL7 FHIR oraz profili integracyjnych IHE. 15. Doświadczenie zawodowe w analizie, specyfikowaniu lub testowaniu integracji wykorzystujących standardy HL7 CDA, HL7 FHIR lub IHE. 16. Pełnił rolę analityka w co najmniej 2 projektach obejmujących wymianę elektronicznej dokumentacji medycznej (EDM) lub integrację systemów ochrony zdrowia z wykorzystaniem standardów HL7 CDA, HL7 FHIR lub IHE, w tym co najmniej jednym projekcie obejmującym integrację z systemem P1 lub	

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

Nazwa pełnionej roli	Kwalifikacje	Minimalna liczba udostępnionych osób
	innym ogólnokrajowym systemem przetwarzającym dane medyczne.	
Scrum Master	1. Minimum 3 lata doświadczenia w pracy w środowisku zwinnym w roli Scrum Mastera, potwierdzonego co najmniej 2 kontaktami referencyjnymi. 2. Certyfikat Scrum Master lub równoważny. 3. Pełnienie roli Scrum Mastera w co najmniej 3 projektach informatycznych. 4. Doświadczenie w prowadzeniu wydarzeń scrumowych, w szczególności planowania sprintu, codziennych spotkań zespołu, przeglądów sprintu i retrospektyw. 5. Doświadczenie we wspieraniu zespołów w stosowaniu zasad i praktyk zwinnego wytwarzania oprogramowania. 6. Znajomość pakietu Microsoft 365. 7. Znajomość Confluence oraz Jira. 8. Doświadczenie w monitorowaniu i raportowaniu wskaźników pracy zespołu. 9. Umiejętność skutecznej komunikacji i współpracy z zespołami wytwórczymi oraz interesariuszami projektu. 10. Umiejętność identyfikowania i usuwania przeszkód utrudniających pracę zespołu. 11. Wykształcenie wyższe.	**1**
Manager Zarządzania Zmianą	1. Minimum 3 lata doświadczenia w zakresie planowania, organizowania, harmonogramowania oraz monitorowania wydań i wdrożeń na środowiskach testowych i produkcyjnych oraz różnych typów wdrożeń (duże rozwojowe wdrożenia, hotfixy). 2. Doświadczenie w przygotowywaniu dokumentacji związanej z planowaniem, koordynacją i nadzorowaniem wdrożeń oraz zarządzaniem zmianą w systemach IT. 3. Praktyczna znajomość procesów ITIL, w szczególności zarządzania poziomem usług IT, zarządzania incydentami, problemami, zmianami. 4. Zarządzanie planem wycofania zmian (procedura rollbacku). 5. Znajomość procesu RFC/CAB oraz wymagań dotyczących akceptacji. 6. Raportowania zakresu oraz przebiegu wdrożenia do kierownictwa. 7. Znajomość procesów kontroli dostępów oraz zarządzania podatnościami.	**1**

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

Nazwa pełnionej roli	Kwalifikacje	Minimalna liczba udostępnionych osób
	8. Znajomość pipelinów wdrożeniowych oraz wersjonowania oprogramowania. 9. Wysoko rozwinięte umiejętności interpersonalne i organizacyjne, w szczególności umiejętność planowania, definiowania, realizacji, oraz monitorowania i rozliczania celów. 10. Samodzielność w organizacji zadań własnych i kierowanie zespołem. 11. Komunikatywność, kreatywność, samodzielność, kultura osobista i odporność na stres. 12. Doświadczenie w koordynacji procesów wdrożeniowych z udziałem wielu zespołów technicznych i biznesowych. 13. Doświadczenie w analizie ryzyka zmian i wdrożeń oraz planowaniu działań ograniczających ryzyko. 14. Znajomość narzędzi wspierających zarządzanie zmianą i wdrożeniami, w szczególności Jira, Confluence oraz narzędzi CI/CD. 15. Praktyczna znajomość ITIL potwierdzona posiadanym certyfikatem ITILv3 lub nowszym. 16. Doświadczenie w pracy w projektach realizowanych zgodnie z metodykami zwinnymi. 17. Znajomość cyklu wytwórczego oprogramowania w tym znajomość zagadnień związanych z analizą wymagań dla tworzonych systemów informatycznych. 18. Doświadczenie w programowaniu w języku Java.	
Młodszy Kierownik Projektu	1. Minimum 2 lata doświadczenia w realizacji projektów informatycznych, potwierdzonego co najmniej 2 kontaktami referencyjnymi. 2. Udział w realizacji co najmniej 2 projektów informatycznych o wartości powyżej 500 000,00 zł brutto każdy, w roli kierownika projektu, zastępcy kierownika projektu, koordynatora projektu lub członka biura zarządzania projektami. 3. Minimum 2 lata doświadczenia w przygotowywaniu i prowadzeniu dokumentacji projektowej zgodnie z metodyką zarządzania projektami. 4. Doświadczenie w przygotowywaniu harmonogramów, raportów statusowych oraz rejestrów ryzyk i zagadnień projektowych.	**1**

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

Nazwa pełnionej roli	Kwalifikacje	Minimalna liczba udostępnionych osób
	5. Znajomość metodyk zarządzania projektami potwierdzona ważnym certyfikatem (np. PRINCE2, PMP, AgilePM lub równoważnym). 6. Bardzo dobra znajomość pakietu Microsoft 365, w szczególności MS Excel. 7. Znajomość Jira oraz Confluence. 8. Praktyczna znajomość narzędzi wykorzystujących sztuczną inteligencję do przygotowywania analiz, raportów i dokumentacji projektowej. 9. Znajomość cyklu życia systemów informatycznych oraz zagadnień związanych z analizą wymagań; 10. Doświadczenie w identyfikacji i monitorowaniu ryzyk projektowych. 11. Doświadczenie w prowadzeniu komunikacji z interesariuszami projektu. 12. Umiejętność samodzielnej organizacji pracy i koordynacji wielu zadań jednocześnie. 13. Wykształcenie wyższe.	
Programista .NET	1. Minimum 5 lata doświadczenia w pracy na stanowisku Programisty .NET. 2. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z C#. 3. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z relacyjnymi bazami danych np., PostgreSQL, MSSQL. 4. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z ASP.NET z MVC. 5. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z ASP.NET z Core. 6. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z ASP.NET Core Blazor. 7. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z HTML, CSS. 8. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z Javascript. 9. Znajomość systemów kontroli wersji (np. Bitbucket). 10. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z JIRA. 11. Doświadczenie w realizacji testów jednostkowych.	**1**
Programista Baz Danych	1. Minimum 5 lata doświadczenia w zakresie baz danych ORACLE lub PostgreSQL. 2. Doświadczenia w zakresie wykorzystania jednego z proceduralnych języków programowania np. PL/SQL lub PL/PqSQL. 3. Znajomość zasad optymalizacji relacyjnych baz danych.	**1**

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

Nazwa pełnionej roli	Kwalifikacje	Minimalna liczba udostępnionych osób
	4. Znajomość SQL. 5. Doświadczenia w strojeniu poleceń SQL i procedur PL/SQL lub PgSQL. 6. Znajomość zasad zarządzania, konfiguracji i optymalizacji bazy danych PostgresSQL lub Oracle. 7. Znajomość i doświadczenie w pracy z JIRA.	
Programista Frontend	1. Minimum 5 lata doświadczenia w pracy na stanowisku programisty Frontend. 2. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z HTML5, CSS3. 3. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z JavaScript. 4. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z Typescript. 5. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z Bootstrap lub Angular Material. 6. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z Angular w wersji 21 lub nowszej. 7. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z Node.js, NPM. 8. Znajomość systemów kontroli wersji (np. Bitbucket). 9. Znajomość i doświadczenie w pracy z JIRA. 10. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z webserwisami REST. 11. Znajomość i doświadczenie w pracy z wykorzystaniem kontenerów (Docker). 12. Znajomość i doświadczenie w pracy z Figma. 13. Znajomość WCAG 2.1 i doświadczenie z wykorzystaniem w praktyce.	**1**
Programista Fullstack	1. Minimum 5 lata doświadczenia w pracy na stanowisku programisty Fullstack. 2. Znajomość Java w wersji 8 lub wyższej. 3. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z JPA lub dowolną z bibliotek klasy np. Hibernate. 4. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z relacyjnymi bazami danych np. PostgreSQL, MSSQL, ORACLE. 5. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z maven/gradle. 6. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z JUnit. 7. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z webserwisami SOAP lub REST. 8. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z HTML, CSS.	**1**

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

Nazwa pełnionej roli	Kwalifikacje	Minimalna liczba udostępnionych osób
	9. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z JavaScript. 10. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z Angular w wersji 6 lub nowszej. 11. Znajomość i doświadczenie w pracy z Spring i Spring Boot. 12. Znajomość systemów kontroli wersji (np. Bitbucket). 13. Znajomość i doświadczenie w pracy z JIRA. 14. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z kontenerami (Docker).	
Programista Java	1. Minimum 5 lata doświadczenia w pracy na stanowisku Programisty Backend. 2. Znajomość Java w wersji 17 lub wyższej. 3. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z JPA lub dowolną z bibliotek klasy np. Hibernate. 4. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z relacyjnymi bazami danych np. PostgreSQL, MSSQL. 5. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z maven/gradle. 6. Praktyczna znajomość JUnit. 7. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z webserwisami SOAP lub REST. 8. Znajomość framework Spring i Spring Boot. 9. Znajomość systemów kontroli wersji (np. Bitbucket). 10. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z kontenerami (Docker). 11. Znajomość i doświadczenie w pracy z JIRA.	**1**
Programista Java (HL7)	1. Minimum 5 lata doświadczenia w pracy na stanowisku Programisty Backend. 2. Teoretyczna i praktyczna znajomość standardu HL7 CDA. 3. Teoretyczna i praktyczna znajomość standardu HL7 FHIR. 4. Teoretyczna i praktyczna znajomość standardu IHE. 5. Znajomość Java w wersji 17 lub wyższej. 6. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z JPA lub dowolną z bibliotek klasy np. Hibernate. 7. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z relacyjnymi bazami danych np. PostgreSQL, MSSQL. 8. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z maven/gradle. 9. Praktyczna znajomość JUnit. 10. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z webserwisami SOAP lub REST.	**1**

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

Nazwa pełnionej roli	Kwalifikacje	Minimalna liczba udostępnionych osób
	11. Znajomość framework Spring i Spring Boot. 12. Znajomość systemów kontroli wersji (np. Bitbucket). 13. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z kontenerami (Docker). 14. Znajomość i doświadczenie w pracy z JIRA.	
Programista PHP	1. Minimum 5 lat doświadczenia w pracy na stanowisku Programisty PHP. 2. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z PHP. 3. Znajomość i doświadczenie w pracy z framework Symfony. 4. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z HTML, CSS. 5. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z JavaScript. 6. Doświadczenie w pracy z PHPUnit. 7. Doświadczenie w pracy z biblioteką Vue.js. 8. Znajomość podejścia 'agnostic framework'. 9. Znajomość technologii i doświadczenie w pracy z relacyjnymi bazami danych np.PostgreSQL, MS SQL, ORACLE. 10. Znajomość systemów kontroli wersji (np. Bitbucket). 11. Znajomość narzędzi i doświadczenie w pracy z kontenerami (Docker). 12. Znajomość i doświadczenie w pracy z JIRA.	**1**
Tester	1. Minimum 3 lata doświadczenia w testowaniu oprogramowania. 2. Znajomość języka SQL. 3. Doświadczenie w pracy z narzędziami do zarządzania testami oraz raportowania błędów np.: JIRA, Xray. 4. Doświadczenie w pracy z narzędziami wspomagającymi testy: SoapUI, Postman. 5. Doświadczenie w pracy w zespołach zwinnych. 6. Certyfikat ISTQB FL.	**1**
Tester automatyczny	1. Minimum dwuletnie doświadczenie w automatyzacji testów w narzędziu Selenium WebDriver lub pokrewnym. 2. Minimum dwuletnie doświadczenie w programowaniu testów automatycznych w języku Java. 3. Doświadczenie z narzędziami CI/CD, kontroli wersji i budowania projektu. 4. Minimum 3 lata doświadczenia w testowaniu oprogramowania. 5. Znajomość języka SQL. 6. Doświadczenie w pracy z narzędziami do zarządzania testami oraz raportowania błędów np.: JIRA, Xray.	**1**

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

Nazwa pełnionej roli	Kwalifikacje	Minimalna liczba udostępnionych osób
	7. Doświadczenie w pracy z narzędziami wspomagającymi testy: SoapUI, Postman.	
Test Lead	1. Minimum 5 lat doświadczenia w parcy jako tester. 2. Minimum roczne doświadczenie w byciu liderem testów w co najmniej jednym projekcie. 3. Znajomość standardów ISTQB poświadczona certyfiaktem ISTQB FL. 4. Biegła znajomość wytwarzania dokumentacji testowej takiej jak plany testów, raporty testów, strategia testowa niskiego poziomu. 5. Znajomość języka SQL. 6. Doświadczenie w pracy z narzędziami do zarządzania testami oraz raportowania błędów np.: JIRA, Xray. 7. Doświadczenie w pracy z narzędziami wspomagającymi testy: SoapUI, Postman.	**1**
DevOps Engineer	1. Minimum 4 lata doświadczenia na stanowisku DevOps Engineer'a. 2. Znajomość i doświadczenie w pracy z Jenkins. 3. Znajomość środowisk do zarządzania kontenerami Docker Sworm. 4. Znajomość środowisk do zarządzania kontenerami Kubernetes. 5. Znajomość narzędzi wspomagających procesy CI/CD np. ArgoCD, Bitbucket, Sonarqube, Artifactory w zakresie ich integracji, utrzymania i rozwoju lub podobne. 6. Doświadczenia w pracy na środowisku Linux lub Windows. 7. Znajomość i umiejętność wdrożenia narzędzi służących do zarządzania konfiguracji jednego z narzędzi: Helm, Ansible, Puppet, Chef lub podobne. 8. Doświadczenie w pracy z narzędziami Grafana, Prometheus, Zabbix. 9. Doświadczenie w tworzeniu dokumentacji technicznej i utrzymaniowej.	**1**

1.3. Intencją Zamawiającego jest możliwość korzystania, w ramach określonych Grup konsultantów, z osób o wyżej wymaganych kompetencjach, w trakcie trwania Umowy, w wymiarze określonym na podstawie poszczególnych Zleceń. Zamawiający oczekuje, że Wykonawca zapewni dostępność specjalistów w minimalnym wymiarze określonym w kolumnie „Liczba udostępnionych osób", w trakcie trwania Umowy. Zamawiający zastrzega możliwość zamówienia mniejszej liczby osób lub niezamówienia ich wcale. Zamawiający w ramach limitu kwotowego, zastrzega możliwość

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

zamówienia większej liczby osób zgodnych z kwalifikacjami wskazanymi w Tabeli 1 oraz Tabeli 2 po potwierdzeniu dostępności przez Wykonawcę.

1.4. Użyte powyżej nazwy własne są nazwami metodyk prowadzenia projektów, technologii lub oprogramowania używanego przez Zamawiającego w istniejących systemach informatycznych.

1.5. Zamawiający dopuszcza posiadanie równoważnych certyfikatów innych niż wskazane przez Zamawiającego. Przez certyfikat równoważny Zamawiający rozumie certyfikat, który jest analogiczny co do zakresu z przykładowymi certyfikatami wskazanymi z nazwy dla danej roli, co jest rozumiane jako:

(a) *analogiczna dziedzina merytoryczna wynikająca z roli, której dotyczy certyfikat;*
(b) *analogiczny stopień poziomu kompetencji;*
(c) *analogiczny poziom doświadczenia zawodowego wymaganego do otrzymania danego certyfikatu;*
(d) *potwierdzony jest egzaminem (dotyczy tylko tych ról, których przykładowe certyfikaty muszą być potwierdzone).*

1.6. Certyfikat równoważny nie może być wystawiony przez Wykonawcę lub podmiot zależny od Wykonawcy.

1.7. Konsultanci, dla których wymagane jest posiadanie wskazanych przez Zamawiającego certyfikatów będą posiadali przedmiotowe certyfikaty przez cały okres realizacji Umowy Wykonawczej.

1.8. Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia rozmowy technicznej, testu kompetencyjnego lub innej formy weryfikacji kompetencji każdego specjalisty zgłaszanego do realizacji Umowy, w tym specjalisty zastępującego wcześniej zaakceptowaną osobę. Negatywny wynik weryfikacji uprawnia Zamawiającego do odmowy akceptacji kandydata.

1.9. Przed przedstawieniem specjalisty Zamawiającemu Wykonawca zobowiązany jest zweryfikować kompetencje specjalisty pod kątem wymagań określonych dla danej roli i ponosi odpowiedzialność za zgodność deklarowanych kompetencji ze stanem faktycznym.

1.10. Zadania wsparcia Zamawiającego przez Wykonawcę w ramach udzielanych Zleceń będą realizowane w szczególności w następującym zakresie:

1.10.1. Analizy, projektowania, wytwarzania, modyfikacji aplikacji i systemów teleinformatycznych wskazanych w pkt 4 oraz integracji z zewnętrznymi systemami (w szczególności z takimi jak: REGON, PESEL, TERYT, Centralny Rejestr Lekarzy RP, Centralny Rejestr Pielęgniarek i Położnych, Ewidencja Miast Ulic i Adresów (EMUiA), Państwowy Rejestr Granic (PRG), Profil Zaufany, Krajowy Węzeł Identyfikacji Elektronicznej, Centralna Ewidencja i Informacja o Działalności Gospodarczej (CEIDG)). Wykonawca będzie wspierał Zamawiającego również w integracji z innymi systemami i/lub rejestrami w oparciu o udostępnione Wykonawcy środowiska będące w dyspozycji Zamawiającego;

1.10.2. Wsparcia w instalacji oraz konfiguracji aplikacji i systemów teleinformatycznych, na środowisku będącym w posiadaniu Zamawiającego opisanym w pkt 4;

1.10.3. Wytwarzania i aktualizacji dokumentacji analitycznej, użytkowej, projektowej, utrzymaniowej oraz powykonawczej aplikacji i systemów teleinformatycznych Zamawiającego, o których mowa w pkt 4;

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

1.10.4. Usuwania błędów w istniejących i modyfikowanych aplikacjach oraz systemach teleinformatycznych Zamawiającego;
1.10.5. Prac nad architekturą systemów teleinformatycznych oraz architekturą korporacyjną;
1.10.6. Testów developerskich wprowadzonych zmian w systemach;
1.10.7. Wsparciu Zamawiającego w obsłudze zgłoszeń użytkowników;
1.10.8. Nadzór realizowanych zadań w ramach Zamówień Rezultatu;

2. Termin realizacji

Umowa zostaje zawarta na okres **12 miesięcy od dnia jej zawarcia** lub do dnia wyczerpania maksymalnego wynagrodzenia określonego w § 8 ust. 1 pkt 1) Umowy (**zamówienie podstawowe**). W przypadku skorzystania z prawa opcji termin obowiązywania Umowy zostaje wydłużony do **30 miesięcy od dnia jej zawarcia** lub do dnia wyczerpania maksymalnego wynagrodzenia określonego w Umowie w zależności od tego, która z tych okoliczności nastąpi wcześniej.

3. Wymagania dotyczące specjalistów

3.1. W ramach realizacji przedmiotu zamówienia specjaliści będą każdorazowo realizować zadania określone przez Zamawiającego, związane z ich kwalifikacjami;
3.2. Zamawiający wymaga, aby każda z osób wymienionych w pkt 1 posiadała znajomość języka polskiego, umożliwiającą dobrą komunikację adekwatną do pełnionej roli i przedmiotu zamówienia.
3.3. Zamawiający ma prawo do żądania zmiany przez Wykonawcę określonych specjalistów, w przypadku, gdy Zamawiający stwierdzi, iż specjalista:
3.3.1. nie spełnia kryteriów opisanych w niniejszym dokumencie,
3.3.2. nie przestrzega wewnętrznych procedur Zamawiającego na etapie realizacji Zlecenia;
3.3.3. nie przystąpił do realizacji prac określonych w Zleceniu,
3.3.4. nie realizuje terminowo zadań powierzonych mu przez Zamawiającego,
3.3.5. wykonuje powierzone zadania nienależycie,
3.3.6. wykonuje powierzone zadania bez uzgodnionych standardów i procedur,
3.3.7. dopuścił się zaniedbań lub zachowań mających negatywny wpływ na terminową realizację projektu,
3.3.8. nie przestrzega przedstawionych mu zasad zachowania poufności,
3.3.9. nie posiada wiedzy i umiejętności zadeklarowanych w trakcie procesu wyboru Konsultanta,
3.3.10. dopuścił się czynu stwarzającego zagrożenie dla innych osób.
3.4. Wykonawca ma prawo wymienić specjalistę na innego o tej samej specjalizacji, nie mniejszych kwalifikacjach i doświadczeniu wyłącznie, za uprzednią pisemną zgodą Zamawiającego oraz pod warunkiem zachowania ciągłości świadczenia usług;
3.5. W przypadku zaistnienia konieczności wymiany specjalisty lub specjalistów, Wykonawca zapewni, by specjalista dotychczas wykonujący usługi przekazał w terminie nie krótszym niż 5 dni roboczych liczonych od dnia akceptacji zaproponowanego nowego specjalisty wszystkie swoje obowiązki i realizowane zadania specjaliście, który go zastąpi. Czas niezbędny dla przekazania obowiązków między specjalistami nie jest wliczany do czasu pracy żadnego specjalisty i nie podlega rozliczeniu z Zamawiającym. Obowiązki będą uznane przez Zamawiającego za przekazane, jeśli nowy specjalista rozpocznie należyte i terminowe zadania zastępowanego specjalisty.

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

4. Wykaz systemów i środowisk Zamawiającego

4.1. Środowiskami, w których będą uruchamiane aplikacje i systemy teleinformatyczne są:

4.1.1. Systemy wytworzone w języku C#, CSS, HTML, JavaScript/TypeScript w technologii .Net, .Net CORE i Blazor.

4.1.2. Systemy wytwarzane w stack'u technologicznym Angular, Java, Spring Boot z wykorzystaniem silnika bazodanowego PostgreSQL oraz kontenerów i automatyzacji (CI/CD) wykorzystującej m.in. narzędzia Jenkin i ArgoCD.

4.1.3. Systemy wytworzone w języku PHP.

4.1.4. Systemy wykorzystujące bazy danych PostgreSQL, MySQL, MS SQL, Oracle, Redis oraz MongoDB.

4.2. Zadania wsparcia Zamawiającego dotyczyć będą aplikacji oraz systemów teleinformatycznych funkcjonujących lub tworzonych przez Zamawiającego:

4.2.1. Rejestrów medycznych oraz systemów dziedzinowych, w których skład wchodzą w chwili obecnej:

1) Rejestr Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą (RPWDL),
2) Rejestr Aptek (RA),
3) Rejestr Hurtowni Farmaceutycznych (RHF),
4) Rejestr Diagnostów Laboratoryjnych (RDL),
5) Centralny Rejestr Farmaceutów (CRF),
6) Rejestr Systemów Kodowania (RSK),
7) Rejestr Medycznie Wspomaganej Prokreacji (RMWP),
8) Rejestr Dawców Komórek Rozrodczych i Zarodków (RDKRiZ),
9) Rejestr Ośrodków i Banków medycznie wspomaganej prokreacji (ROIB)
10) Rejestr Produktów Leczniczych (RPL),
11) Krajowy Rejestr Dawców Krwi (KRDK),
12) System Informatyczny Rezydentury (SIR),
13) System Obsługi Importu Docelowego (SOID),
14) Rejestr Decyzji Głównego Inspektora Farmaceutycznego (RDG),
15) eGate – skrzynka podawcza dla wniosków elektronicznych,
16) System Monitorowania Kształcenia Pracowników Medycznych (SMK),
17) System Monitorowania Zagrożeń (SMZ),
18) Zintegrowany System Monitorowania Obrotu Produktami Leczniczymi (ZSMOPL),
19) System Ewidencji Zasobów Ochrony Zdrowia (SEZOZ),
20) System Statystyki w Ochronie Zdrowia (SSOZ),
21) Instrument Oceny Wniosków Inwestycyjnych w Sektorze Zdrowia (IOWISZ),
22) System Obsługi List Refundacyjnych (SOLR),
23) Rejestr Państwowego Ratownictwa Medycznego (RPRM),
24) Rejestr Jednostek Współpracujących z systemem Państwowe Ratownictwo Medyczne (RJWPRM),
25) Rejestr Pracowników Medycznych (RPM),
26) Ratunkowy Dostęp do Technologii Lekowych (RDTL),
27) Rejestr Asystentów Medycznych,
28) Ewidencja Potencjału Świadczeniodawcy (EPS),

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

29) Rejestr Innych Zawodów Medycznych (RIZM),
30) System dla Chorób Rzadkich (SChR),
31) System Poltransplant,
32) System eKrew,
33) System Ewidencji Wjazdów do Polski (EWP),
34) System wsparcia Centrum Egzaminów Medycznych (CEM),
35) Elektroniczna Platforma Logowania Ochrony Zdrowia (EPLOZ),
36) System Monitorowania Wniosków o Udzielenie Akredytacji (SMWoUA),
37) System Obsługi Wniosków i Projektów Inwestycyjnych (SOWIPI),
38) Power Szkolenia EDM (EDM),
39) System eHemofilia.

Pozycje wykazane powyżej stanowią jedynie informację dla Wykonawcy i nie ogranicza to Zamawiającego, co do zakresu rozwoju systemów.

4.2.2. Realizacji zadań statutowych Zamawiającego, co w praktyce może oznaczać pracę przy innych projektach i systemach lub zadaniach zlecanych przez Zamawiającego, nie wymienionych w pkt 4.2.1.

4.2.3. Poprzez zakres możliwych do zlecenia prac Zamawiający rozumie wszelkiego rodzaju prace określone w pkt 1 mieszczące się w przedmiocie zamówienia opisanym w OPZ, w tym również dotyczące wsparcia w wytworzeniu nowych aplikacji, rejestrów lub systemów teleinformatycznych nie wymienionych powyżej, jeśli ich technologia będzie zgodna z wymaganiami Zamawiającego co do ról osób określonych w Tabeli nr 1.

5. Wymagania w zakresie formuły realizacyjnej.

5.1. W celu zapewnienia prawidłowego przebiegu prac, zgodnie z ogólnie akceptowalnymi standardami w dziedzinie realizacji projektów 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;

5.2. Wymagania w zakresie kontroli:

5.2.1. wszystkie zagadnienia projektowe związane z realizacją zadań w ramach przedmiotu zamówienia będą podlegać kontroli Zamawiającego,

5.2.2. 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,

5.3. dla każdego zadania określonego przez Zamawiającego, Wykonawca będzie dokumentował, na bieżąco, czas, jaki poświęcono na wykonanie zadania w ramach zlecenia w narzędziu wskazanym przez Zamawiającego oraz zgodnie z wytycznymi i zaleceniami Zamawiającego, z zastrzeżeniem, iż:

- rozliczanie czasu pracy podlega akceptacji Zamawiającego,
- rozliczenia czasu pracy stanowią podstawę do dokonania płatności za zrealizowane i odebrane przez Zamawiającego na podstawie protokołu odbioru Zlecenia.

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

6. Przekazywanie Zleceń.

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

6.1. Zamawiający przekaże Wykonawcy propozycję Zlecenia (w szczególności czy jest to Zamówienie Rezultatu czy Zamówieniem starannego działania), 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, jakie Zamawiający przyjmuje dla dokonania odbiorów częściowych. Wraz z propozycją Zlecenia Zamawiający przekaże Wykonawcy inne niezbędne dla realizacji Zlecenia informacje, w zakresie w jakim Zamawiający takimi informacjami dysponuje;

6.2. W przypadku, jeśli przedmiot Zlecenia ma być podzielony na części, Zamawiający ma prawo do określenia w propozycji Zlecenia podziału płatności za Pracochłonność dla poszczególnych części Zlecenia;

6.3. W terminie 3 Dni Roboczych od dnia przekazania propozycji Zlecenia Wykonawca przekaże Zamawiającemu ewentualne uwagi oraz uzupełnienia do treści propozycji Zlecenia, wraz z oferowanym terminem jego realizacji, wykazem ekspertów zaangażowanych w realizację Zlecenia, maksymalną liczbą Roboczogodzin oraz uzasadnieniem dla proponowanej pracochłonności, w podziale na ekspertów;

6.4. Zakres, termin oraz maksymalna liczba Roboczogodzin dla danego Zlecenia podlegają uzgodnieniu pomiędzy Stronami.

6.5. Zamawiający po przeprowadzeniu uzgodnień:

6.5.1. potwierdzi udzielenie Wykonawcy Zlecenia i Strony podpiszą Zlecenie w formie pisemnej lub elektronicznej lub

6.5.2. poinformuje Wykonawcę o nieudzieleniu Zlecenia lub

6.5.3. zobowiąże Wykonawcę do poprawienia propozycji Zlecenia w ciągu 1 Dnia Roboczego i ponownie rozpatrzy je zgodnie z niniejszym punktem 6.5.

6.6. Wykonawca jest zobowiązany do podjęcia realizacji Zlecenia w terminie maksymalnie 3 Dni Roboczych od dnia udzielenia Zlecenia, chyba że inaczej określono w Zleceniu.

6.7. Jeżeli w ciągu 5 Dni Roboczych od zakończenia procedury przekazania i przyjmowania Zleceń Zamawiający nie udzieli Wykonawcy odpowiedzi, przyjmuje się, że Zamawiający zrezygnował z 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.

7. Odbiór przedmiotu Zleceń:

7.1. Procedura odbioru:

7.1.1. Odbiór zrealizowanego przez Wykonawcę przedmiotu Zlecenia odbędzie się Protokołem Odbioru Zlecenia;

7.1.2. Zamawiający dokona odbioru przedmiotu Zlecenia w terminie 20 (dwudziestu) dni roboczych licząc od dnia przedstawienia przez Wykonawcę przedmiotu Zlecenia do odbioru. W przypadku braku zastrzeżeń Zamawiającego do przedmiotu Zlecenia zrealizowanego w ramach Zlecenia, strony podpiszą Protokół Odbioru Zlecenia;

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

7.1.3. 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;

7.1.4. W przypadku, jeżeli Wykonawca w określonym terminie nie dokona zmian, uzupełnień lub nie uwzględni wszystkich 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;

7.1.5. W przypadku uwzględnienia przez Wykonawcę wszystkich zgłoszonych uwag Zamawiający dokona odbioru przedmiotu Zlecenia w terminie 7 (siedmiu) dni roboczych;

7.1.6. W przypadku Zamówienia Rezultatu 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).

7.1.7. W przypadku zaangażowania w realizację Zlecenia specjalistów innych niż zadeklarowanych przez Wykonawcę w formularzu Zlecenia Zamawiający nie ponosi kosztów dodatkowych związanych z zaangażowaniem ww. specjalistów, jak również nie ponosi kosztów dodatkowych osobogodzin przeznaczonych na realizację Zlecenia;

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 ilość Roboczogodzin w podpisanym Zleceniu. Rzeczywista, zatwierdzona przez Zamawiającego liczba Roboczogodzin w ramach danego Zlecenia, wskazana zostanie w Protokole Odbioru Zlecenia.

7.2. Warunki odbioru

7.2.1. Warunki i kryteria odbioru będą każdorazowo definiowane w Zleceniu.

8. Wymagania w zakresie tworzenia i aktualizacji dokumentacji:

8.1. Poszczególne dokumenty i modele są tworzone w dostarczonych szablonach graficznych lub innych wskazanych przez Zamawiającego zapewniając;

a) kompletność dokumentu – pełne przedstawienie omawianego problemu obejmujące całość z danego zakresu rozpatrywanego zagadnienia,

b) spójność i niesprzeczność 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,

c) aktualność – uwzględnienie w dokumencie bieżących czynników i uwarunkowań, w tym aktualnie istniejącej dokumentacji,

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

d) zachowanie ogólnie przyjętych norm, standardów i kryteriów jakości;

8.2. Dokumentacja powinna być opracowywana w języku polskim;

8.3. Cała dokumentacja powinna być dostarczana w edytowalnej postaci elektronicznej, w formacie przetwarzanym, w zależności od Zlecenia, przez MS Word, Excel (od wersji 2007) lub Enterprise Architect firmy Sparks Systems (od wersji 10); Zakres dokumentacji będzie szczegółowo uzgadniany w ramach Zleceń;

8.4. 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 (Dz. U. z 2019 r. poz. 1231, z późn. zm.), Wykonawca przeniósł na Zamawiającego wszelkie autorskie prawa majątkowe, 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.

9. Miejsce realizacji zamówienia i inne wymagania.

9.1. Zamawiający zakłada, że zadania zdefiniowane dla Wykonawcy będą realizowane w formie pracy zdalnej, chyba że Zamawiający określi inaczej w Zleceniu.

9.2. W realizacji przedmiotu zamówienia, opisanego niniejszym dokumentem, Zamawiający wymaga dostosowania się do następujących warunków postępowania:

a) językiem do korespondencji / komunikacji będzie język polski,

b) o ile odmiennie nie uregulowano w dokumentach postępowania wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia i inne informacje Zamawiający oraz Wykonawca przekazują pisemnie lub drogą elektroniczną. Dopuszczalna jest również forma dokumentów elektronicznych podpisana podpisem elektronicznym oraz forma pisemna.

c) oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje przekazywane drogą elektroniczną uważa się za złożone w terminie, jeżeli ich treść dotarła do adresata przed upływem wyznaczonego terminu i została niezwłocznie potwierdzona na piśmie przez przekazującego.

9.3. 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.

9.4. Stawki określone w Ofercie uwzględniają wszelkie koszty, które ponosi Wykonawca w celu realizacji przedmiotu Umowy.

9.5. Zamawiający wymaga, aby przez cały okres realizacji zamówienia osoby, wykonujące usługi w zakresie czynności administracyjno-biurowe przy realizacji przedmiotu zamówienia były zatrudnione 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).

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706