**Zamówienie publiczne nr** **OR-D-III.272.93.2024.MK**

**Załącznik nr 2
do Specyfikacji Warunków Zamówienia**

**Opis Przedmiotu Zamówienia**

na: „***Pełnienie funkcji Inżyniera Kontraktu* przy realizacji projektu pn. *E-zdrowie dla Mazowsza* *3****”* współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach programu Fundusze Europejskie dla Mazowsza 2021-2027 (FEM 2021-2027 / FEM) Priorytet I Fundusze Europejskie dla bardziej konkurencyjnego i inteligentnego Mazowsza, w zakresie Celu szczegółowego 1 (ii) EFRR.CP1.II Czerpanie korzyści z cyfryzacji dla obywateli, przedsiębiorstw, organizacji badawczych i instytucji publicznych, Działanie FEMA.01.02 E-usługi.

Spis treści

[Rozdział 1. Słownik pojęć i skrótów 4](#_Toc187649219)

[Rozdział 2. Projekt 4](#_Toc187649220)

[Rozdział 3. Produkty Projektu i zadania do realizacji (obszary merytoryczne) 5](#_Toc187649221)

[3.1. Budowa centrum opisowego zdjęć radiologicznych ze wsparciem przez sztuczną inteligencję (AI) 5](#_Toc187649222)

[3.2. Zakup, wdrożenie i integracja oprogramowania, w tym opracowanie nowych oraz rozwój istniejących rozwiązań informatycznych 6](#_Toc187649223)

[3.3. Rozbudowa i modernizacja Data Center 6](#_Toc187649224)

[3.4. Zakup infrastruktury techniczno-informatycznej w celu podniesienia poziomu cyberbezpieczeństwa 7](#_Toc187649225)

[3.5. Archiwizacja i digitalizacja dokumentacji 7](#_Toc187649226)

[Rozdział 4. Wytyczne dla Inżyniera Kontraktu 8](#_Toc187649227)

[4.1. Przepisy prawne i regulacje 8](#_Toc187649228)

[4.2. Normy i standardy 10](#_Toc187649229)

[4.3. Inne zasady i dokumenty 10](#_Toc187649230)

[Rozdział 5. Obowiązki Inżyniera Kontraktu 11](#_Toc187649231)

[5.1. Poglądowy schemat zadań Inżyniera Kontraktu 12](#_Toc187649232)

[5.2. [SYMB] Skróty i określenia Zadań i Dokumentacji 13](#_Toc187649233)

[Rozdział 6. Wymagania do Zadań Inżyniera Kontraktu 13](#_Toc187649234)

[6.1. [Z.PR] Zakres Projekt 13](#_Toc187649235)

[6.1.1. ISZ 19](#_Toc187649236)

[6.1.2. Wymagania do Repozytorium kodu źródłowego [REPO] 20](#_Toc187649237)

[6.2. [Z.MR] Zakres Model Realizacyjny 21](#_Toc187649238)

[6.2.1. [Z.MET] Metodyka zarządzania Projektem 23](#_Toc187649239)

[6.3. [Z.ZAM] Zakres „Zamówienia” 24](#_Toc187649240)

[6.4. [Z.AST] Zakres Asysta 26](#_Toc187649241)

[Rozdział 7. Dokumentacja 31](#_Toc187649242)

[7.1. Rodzaje Dokumentacji: 31](#_Toc187649243)

[7.2. [D.JAK] Jakość Dokumentacji 31](#_Toc187649244)

[7.3. [D.PR] Zasady opracowywania Dokumentacji projektowej 34](#_Toc187649245)

[7.4. Zawartość Dokumentacji projektowej 35](#_Toc187649246)

[7.4.1. [D.RJ.RZ] Rejestr ryzyka 35](#_Toc187649247)

[7.4.2. [D.PL.JK] Plan Jakości 35](#_Toc187649248)

[7.4.3. [D.RJ.UM] Rejestr Umów zawartych z Wykonawcami zewnętrznymi 35](#_Toc187649249)

[7.4.4. [D.RJ.D] Rejestr dokumentacji 36](#_Toc187649250)

[7.4.5. [D.RJ.ZG] Rejestr zagadnień projektowych (Rejestr zagadnień) 36](#_Toc187649251)

[7.4.6. [D.MR] Dokument: Model Realizacyjny 37](#_Toc187649252)

[7.4.7. [D.ZAM] Wymagania do Dokumentacji ZP [D.ZAM] 38](#_Toc187649253)

[7.4.8. [D.RP.OK] Raport okresowy 39](#_Toc187649254)

[7.4.9. [D.RP.ZK] Raport z realizacji Zakresu 40](#_Toc187649255)

[7.4.10. [D.RP.WD] Raport z wdrożenia przez Wykonawcę zewnętrznego 40](#_Toc187649256)

[7.4.11. [D.RP.TST] Raport z przeprowadzonych testów 40](#_Toc187649257)

[7.4.12. [D.REK.OD] Rekomendacja Odbiorowa 40](#_Toc187649258)

[7.4.13. [D.REK] Rekomendacja / Opinia / Analiza 41](#_Toc187649259)

[Rozdział 8. Zobowiązania Zamawiającego 41](#_Toc187649260)

# Słownik pojęć i skrótów

1. Słownik użytych w OPZ pojęć i skrótów został przedstawiony w § 1 Umowy.
2. W OPZ każde odesłanie do aktu prawnego oznacza odesłanie do tego aktu prawnego z uwzględnieniem wszelkich jego zmian oraz wydanych na jego podstawie aktów wykonawczych.

# Projekt

1. Projekt pn. „E-zdrowie dla Mazowsza 3” (Projekt E-zdrowie 3) jest planowany do realizacji przy współfinansowaniu przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach programu Fundusze Europejskie dla Mazowsza 2021-2027 (FEM 2021-2027 / FEM), Priorytet I Fundusze Europejskie dla bardziej konkurencyjnego i inteligentnego Mazowsza, w zakresie Celu szczegółowego 1 (ii) EFRR.CP1.II Czerpanie korzyści z cyfryzacji dla obywateli, przedsiębiorstw, organizacji badawczych i instytucji publicznych, Działanie FEMA.01.02 E-usługi.
2. Głównym celem Projektu E-zdrowie 3 jest wsparcie innowacyjnej i inteligentnej transformacji gospodarczej oraz regionalnej łączności cyfrowej poprzez realizację celów szczegółowych Projektu.
3. Cele szczegółowe Projektu wyznaczają niżej wymienione potrzeby:
4. zwiększenie szybkości oraz dokładności diagnozowania poprzez wprowadzenie zaawansowanych technologicznie rozwiązań z obszaru telemedycyny - budowę centrum opisowego zdjęć radiologicznych ze wsparciem przez sztuczną inteligencję (AI);
5. poprawa dostępności i wymiany elektronicznej dokumentacji medycznej poprzez integrację funkcjonujących systemów oraz poprawę jakości systemów i e-usług;
6. zwiększenie jakości i dostępności elektronicznej dokumentacji medycznej poprzez digitalizację istniejącej dokumentacji medycznej;
7. zwiększenie poziomu cyberbezpieczeństwa poprzez doposażenie placówek medycznych w niezbędną infrastrukturę techniczno-informatyczną, przeprowadzanie szkoleń dla personelu medycznego oraz przeprowadzenie audytów bezpieczeństwa;
8. zapewnienie odpowiedniego zaplecza teleinformatycznego, działającego m.in. w oparciu o rozwiązania chmurowe, a tym samym umożliwiającego gromadzenie i przetwarzanie dużych zbiorów danych.
9. Liderem Projektu E-zdrowie 3 jest Samorząd Województwa Mazowieckiego, a Projekt realizowany jest w formule partnerskiej na podstawie odrębnych umów o partnerskiej współpracy przy realizacji projektu pozakonkursowego w ramach programu Fundusze Europejskie dla Mazowsza 2021-2027 (FEM 2021-2027 / FEM), zatytułowanego „E-zdrowie dla Mazowsza 3”, zwanego dalej „Projektem”, w szczególności mazowieckimi jednostkami ochrony zdrowia, działającymi w formie samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej lub w formie spółek prawa handlowego.
10. Projekt E-zdrowie dla Mazowsza 3 realizowany będzie w siedzibach Partnerów oraz w siedzibie Województwa Mazowieckiego lub w innych lokalizacjach wskazanych przez Zamawiającego.
11. Studium wykonalności zostanie dostarczone niezwłocznie po akceptacji wniosku o dofinansowanie Projektu.

# Produkty Projektu i zadania do realizacji (obszary merytoryczne)

1. W ramach Projektu wyodrębniono 8 zadań tematycznych:
2. budowę centrum opisowego zdjęć radiologicznych ze wsparciem przez sztuczną inteligencję (AI);
3. zakup, wdrożenie i integrację oprogramowania, w tym opracowanie nowych oraz rozwój istniejących rozwiązań informatycznych;
4. rozbudowę i modernizację Data Center;
5. zakup infrastruktury techniczno-informatycznej w celu podniesienia poziomu cyberbezpieczeństwa;
6. archiwizację i digitalizację dokumentacji;
7. wsparcie techniczne i merytoryczne uczestników Projektu w jego realizacji;
8. koszty pośrednie;
9. informacja i promocja.
10. Rozwiązania określone w niniejszym Rozdziale mogą ulec modyfikacji w wyniku zmian założeń i prowadzonej oceny Projektu E‑zdrowie dla Mazowsza 3, propozycji wynikających z Modelu Realizacyjnego i analiz przeprowadzonych przez Inżyniera Kontraktu w uzgodnieniu z Zamawiającym.

## Budowa centrum opisowego zdjęć radiologicznych ze wsparciem przez sztuczną inteligencję (AI)

Wdrożenie dla jednostek medycznych nowoczesnych rozwiązań wspierających diagnostykę pacjentów poprzez budowę centrum teleradiologii, tj. modułu transferu i analizy zobrazowań na potrzeby sformułowania diagnozy wraz z możliwością zdalnego wykonania opisu badania, w tym:

1. stworzenie centrum teleradiologii z wykorzystaniem repozytorium badań medycznych w procesie opisywania badań obrazowych oraz rozwiązaniami umożliwiającymi zdalne tworzenie opisów badań przez dostępnego specjalistę;
2. wykorzystanie rozwiązań sztucznej inteligencji oraz zdolności uczenia maszynowego, co ma wspomagać lekarza w procesie diagnostycznym;
3. systemów informatycznych w ramach centrum teleradiologii poprzez wybudowanie nowych lub rozwinięcie i modernizację istniejących systemów zrealizowanych w projekcie E-zdrowie dla Mazowsza 2 lub w ramach innych działań Województwa Mazowieckiego;
4. dostosowanie MPeZ do realizacji funkcjonalności niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania centrum opisowego;
5. rozwój kompetencji personelu centrum teleradiologii;
6. dostarczenie niezbędnej infrastruktury w modelu chmurowym.

## Zakup, wdrożenie i integracja oprogramowania, w tym opracowanie nowych oraz rozwój istniejących rozwiązań informatycznych

W projekcie „E-zdrowie dla Mazowsza 2” Województwo Mazowieckie wybudowało Mazowiecką Platformę e-Zdrowie z funkcjonalnością długoterminowego archiwum elektronicznej dokumentacji medycznej. W ramach zadania planuje się:

1. integrację systemów informatycznych HIS (lub CIS, LIS, RIS) i PACS kolejnych podmiotów medycznych z Mazowiecką Platformą e-Zdrowie (MPeZ) w celu umożliwienia tym jednostkom korzystania z dostępnych i nowych funkcjonalności;
2. rozbudowę Mazowieckiej Platformy e-Zdrowie o nowe funkcjonalności zgodnie z wynikami analizy przeprowadzonej w ramach zadania “Wsparcie techniczne i merytoryczne uczestników Projektu w jego realizacji”;
3. dostosowanie MPeZ do przyjęcia i obsługi dokumentów medycznych zdigitalizowanych w ramach Projektu.

## Rozbudowa i modernizacja Data Center

W ramach działania planuje się modernizację i rozbudowę Data Center powstałego w ramach projektu „E-zdrowie dla Mazowsza 2” RPO WM 2014-2020. Realizacja zadania ma na celu rozbudowanie istniejącej infrastruktury w celu zapewnienia wydajności, niezawodności i skalowalności systemów informatycznych i w miarę zapotrzebowania – zmodernizowanie elementów już istniejących. Data Center stanowi kluczowe środowisko dla przechowywania, przetwarzania i udostępniania danych, dlatego jego rozbudowa i modernizacja są kluczowe dla zapewnienia ciągłości działania i efektywności operacyjnej.

Prace planowane do realizacji zadania mogą objąć, między innymi:

1. rozbudowę fizycznej infrastruktury Data Center w celu zwiększenia przestrzeni, mocy obliczeniowej i pojemności przechowywania danych;
2. wdrożenie nowoczesnych rozwiązań sieciowych i bezpieczeństwa, takich jak firewall, systemy detekcji zagrożeń oraz zabezpieczenia fizyczne, w celu ochrony danych przed atakami i utratą danych;
3. aktualizację sprzętu i oprogramowania, w tym serwerów, pamięci masowych oraz systemów zarządzania, aby zapewnić kompatybilność, wydajność i skalowalność;
4. optymalizację procesów zarządzania i monitorowania, poprzez wdrożenie narzędzi do automatyzacji, zarządzania zasobami oraz analizy wydajności;
5. zapewnienie kolokacji infrastruktury w modelu on-premises w postaci dwóch niezależnych centrów przetwarzania danych: Data Center oraz Disaster Recovery Center;
6. zapewnienie łączy internetowych oraz infrastruktury WAN na potrzeby utrzymania bezpiecznych i szyfrowanych połączeń pomiędzy infrastrukturą regionalną a Partnerami.

## Zakup infrastruktury techniczno-informatycznej w celu podniesienia poziomu cyberbezpieczeństwa

W celu zwiększenia odporności infrastruktury i systemów teleinformatycznych podmiotów medycznych na ataki, nieautoryzowany dostęp, uszkodzenia, a także inne zagrożenia mogące naruszyć integralność, poufność i dostępność danych przetwarzanych w tym systemie, planuje się:

1. podniesienie kompetencji personelu medycznego i administracyjnego w zakresie cyberbezpieczeństwa;
2. wdrożenie regionalnego Security Operations Center (SOC) oraz systemów ciągłego monitorowania cyberbezpieczeństwa w jednostkach medycznych;
3. przeprowadzenie audytu cyberbezpieczeństwa;
4. zapewnienie przestrzeni do wykonywania backupu danych jednostek medycznych oraz systemów posadowionych w Data Center Województwa Mazowieckiego;
5. zapewnienie bezpieczeństwa poczty elektronicznej.

## Archiwizacja i digitalizacja dokumentacji

W ramach zadania zakładane jest przeprowadzenie procesu przechowywania dokumentów w formie elektronicznej oraz ich digitalizacji, aby zwiększyć efektywność zarządzania dokumentacją medyczną w jednostce medycznej, dostępność i bezpieczeństwo dokumentacji. Przejście z tradycyjnej formy przechowywania dokumentów papierowych do formy elektronicznej zwiększy dostępność dokumentacji, umożliwiając szybszy dostęp do potrzebnych informacji oraz zwiększy bezpieczeństwo dokumentów poprzez utworzenie kopii zapasowych oraz zabezpieczenie przed przypadkowymi uszkodzeniami lub utratą.

W zadaniu planuje się:

1. przygotowanie systemu walidującego, gromadzącego i indeksującego zdigitalizowane dokumenty;
2. budowa i wdrożenie systemów i/lub rozbudowa istniejącej platformy regionalnej MPeZ o funkcjonalności umożliwiające przetwarzanie zdigitalizowanej dokumentacji medycznej;
3. zakup skanerów przemysłowych z dedykowanymi komputerami wraz z oprogramowaniem i instruktażem stanowiskowym;
4. digitalizacja archiwalnych dokumentów papierowych w celu przechowywania ich w formie elektronicznej;
5. przypisanie odpowiednich metadanych do zeskanowanych dokumentów w celu ułatwienia wyszukiwania i organizacji.

# Wytyczne dla Inżyniera Kontraktu

## Przepisy prawne i regulacje

Inżynier Kontraktu jest zobowiązany do ścisłego przestrzegania i uwzględniania w realizowanych zadaniach wszystkich obowiązujących przepisów powszechnie obowiązującego prawa w Rzeczypospolitej Polskiej, mających zastosowanie w zakresie realizowanych zadań, w szczególności:

* 1. Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 307 ze zm.);
	2. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2509);
	3. Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (t.j. Dz. U. 2019 r. poz. 1781);
	4. Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 566);
	5. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 572);
	6. Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks Cywilny (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1061, ze zm.);
	7. Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (t.j.: Dz. U. 2023 poz. 1440);
	8. Ustawa z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 581);
	9. Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 799);
	10. Ustawa z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 2465, ze zm.);
	11. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 146);
	12. Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 120 ze zm.);
	13. Ustawa z dnia 5 lipca 2018 r. o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1077);
	14. Ustawa z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 422);
	15. Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 344);
	16. Ustawa z dnia 16 lipca 2004 r. Prawo telekomunikacyjne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 34);
	17. Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 632).
	18. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 maja 2024 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 773);
	19. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 września 2005 r. w sprawie sposobu, zakresu i trybu udostępniania danych zgromadzonych w rejestrze publicznym (Dz. U. 2018 r., poz. 29);
	20. Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 10 marca 2020 r. w sprawie szczegółowych warunków organizacyjnych i technicznych, które powinien spełniać system teleinformatyczny służący do uwierzytelniania użytkowników (Dz. U. z 2020 r., poz. 399);
	21. Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 4 grudnia 2019 r. w sprawie warunków organizacyjnych i technicznych dla podmiotów świadczących usługi z zakresu cyberbezpieczeństwa oraz wewnętrznych struktur organizacyjnych operatorów usług kluczowych odpowiedzialnych za cyberbezpieczeństwo (Dz. U. z 2019 r. poz. 2479).
	22. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (Dz.Urz.UE.L. 119/1 z 04.05.2016);
	23. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1301/2013 z dnia 24 czerwca 2021 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Funduszu Spójności (Dz. U.UE.L.231/60 z 30.06.2021);
	24. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylające dyrektywę 1999/93/WE (Dz. U.UE.L 257/73 z 28.08.2014 r.);
	25. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/2555 z dnia 14 grudnia 2022 r. w sprawie środków na rzecz wysokiego wspólnego poziomu cyberbezpieczeństwa na terytorium Unii, zmieniająca rozporządzenie (UE) nr 910/2014 i dyrektywę (UE) 2018/1972 oraz uchylająca dyrektywę (UE) 2016/1148 (dyrektywa NIS 2);
	26. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 kwietnia 2020 roku w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania (t.j. Dz. U z 2022 r. poz. 1304, ze zm.);
	27. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 stycznia 2007 r. w sprawie Biuletynu Informacji Publicznej (Dz. U. z 2077 r. nr 10, poz. 68);
	28. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 lipca 2017 r. w sprawie minimalnej funkcjonalności dla systemów teleinformatycznych umożliwiających realizację usług związanych z prowadzeniem przez świadczeniodawców list oczekujących na udzielenie świadczenia opieki zdrowotnej (Dz. U. z 2017 r. poz. 1404);
	29. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2020 r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów oraz sposobu przetwarzania dokumentacji medycznej w podmiotach leczniczych utworzonych przez ministra właściwego do spraw wewnętrznych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1957, ze zm.);
	30. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 maja 2018 r. w sprawie rodzajów elektronicznej dokumentacji medycznej (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1851).
	31. Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 12 października 2018 r. w sprawie wykazu certyfikatów uprawniających do przeprowadzenia audytu (Dz. U. z 2018 r. poz. 1999).
	32. Wszystkie planowane do wdrożenia e-usługi, w tym z zakresu ochrony zdrowia, będą zgodne z Dyrektywą w sprawie dostępności stron internetowych (UE) 2016/2102 oraz z Europejskim Aktem Dostępności tj. z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/882 z dnia 17 kwietnia 2019 r. w sprawie wymogów dostępności produktów i usług

## Normy i standardy

1. Podczas przygotowania i realizacji zamówień na dostawy i usługi przez Wykonawców zewnętrznych, Inżynier Kontraktu musi kierować się powszechnie obowiązującymi normami dotyczącymi bezpieczeństwa informatycznego, w szczególności normami obowiązującymi Zamawiającego, tj. odpowiednio:
2. PN-EN ISO/IEC 27001 – System Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji:
3. PN-ISO/IEC 17799 – w odniesieniu do ustanawiania zabezpieczeń;
4. PN-ISO/IEC 27005 – w odniesieniu do zarządzania ryzykiem;
5. PN-ISO/IEC 24762 – w odniesieniu do odtwarzania techniki informatycznej po katastrofie w ramach zarządzania ciągłością działania;
6. PN-EN ISO 22301:2020-04 – Bezpieczeństwo i odporność – Systemy zarządzania ciągłością działania – Wymagania;
7. PN-ISO/IEC 20000-1 – Technika informatyczna - Zarządzanie usługami - Część 1: Wymagania dla systemu zarządzania usługami.
8. Inżynier Kontraktu powinien działać zgodnie z uwzględnieniem wymagań dotyczących realizacji projektu współfinansowanego ze środków UE (z uwagi na fakt finansowania przedmiotu zamówienia ze środków UE), które Zamawiający przekaże Wykonawcy po zawarciu Umowy, o ile nie będą to informacje ogólnodostępne.
9. Inżynier Kontraktu powinien stosować uznane metodyki i standardy, w tym:
	1. powszechnie stosowane iteracyjne i elastyczne metodyki zarządzania projektami, m.in. Agile/Scrum lub równoważne pod względem jakości pracy, dostosowanymi do specyfiki Przedmiotu zamówienia;
	2. zasady User Experience i User Interface (UX/UI), chyba że nie będzie to istotne z uwagi na specyfikę danego zamówienia, co zostanie uzgodnione z Zamawiającym.

## Inne zasady i dokumenty

1. Projekt będzie realizowany zgodnie z zaleceniami zawartymi w Pryncypiach Architektury Informacyjnej przyjętych przez Radę Architektury IT.
2. Projekt będzie realizowany zgodnie z zasadami wskazanymi w Programie Zintegrowanej Informatyzacji Państwa oraz Deklaracji tallińskiej, w tym: domyślności cyfrowej, jednorazowości, powszechności i dostępności, otwartości i przejrzystości, domyślnej transgraniczności i interoperacyjności oraz niezawodności i bezpieczeństwa.
3. W produktach, usługach, systemach i narzędziach informatycznych będących efektem realizacji projektów wymagana będzie dostępność cyfrowa na poziomie standardu WCAG 2.1. na poziomie AA.
4. Projekt będzie weryfikowany pod kątem komplementarności oraz niedublowania funkcjonalności przewidzianych w krajowych platformach (P1 i P2).
5. Inwestycje muszą posiadać element innowacyjny dotyczący rozwiązań informatycznych (elementy SI, aplikacje na urządzenia mobilne, chmura obliczeniowa, udostępnianie publicznych danych poprzez API);
6. Inwestycje w infrastrukturę informatyczną muszą być uzasadnione celami Projektu oraz analizą wskazującą na brak wystarczających zasobów w administracji publicznej niezbędnych do tworzenia, wdrażania lub funkcjonowania e-usług publicznych.
7. Wykonawca będzie zobowiązany, w trakcie realizacji Umowy, uwzględniać i stosować zasady cyberbezpieczeństwa systemów IT oraz zasady bezpieczeństwa stosowane u Zamawiającego i Partnerów Projektu, jeżeli do realizacji Przedmiotu zamówienia wymagane będzie udzielenie Wykonawcy dostępów do systemów informatycznych oraz innych zasobów Zamawiającego lub Partnerów Projektu. Wytyczne będą przekazane Wykonawcy po zawarciu Umowy przed rozpoczęciem realizacji poszczególnych działań.
8. W przypadku realizacji Umowy w siedzibie Zamawiającego, w siedzibach Partnerów lub w innej lokalizacji, odpowiednio Zamawiający lub Partner Projektu zapewnią pomieszczenia niezbędne do realizacji zadań wynikających z Umowy.
9. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany do przestrzegania procedur i regulaminów obowiązujących w pomieszczeniach udostępnionych przez Zamawiającego i Partnerów.
10. Realizacja Umowy będzie odbywała się w siedzibie Zamawiającego, siedzibach Partnerów Projektu lub w formie zdalnej z zastrzeżeniem, że Asysta będzie wykonywana w miejscu określonym w Zleceniu. W przypadku gdy Zlecenie nie określa miejsca realizowania Asysty, będzie ono mogło być realizowane w siedzibie Inżyniera Kontraktu lub w formie zdalnej.

# Obowiązki Inżyniera Kontraktu

1. Przedmiotem zamówienia jest wsparcie Zamawiającego w realizacji Projektu E-zdrowie dla Mazowsza 3 w celu spełnienia założeń Projektu, w tym realizacji wskaźników.
2. Obowiązkiem Inżyniera Kontraktu jest realizacja Przedmiotu zamówienia w sposób zmierzający do realizacji Projektu i jego celów w oparciu o wyznaczone wskaźniki i założenia, a także wdrożenia rozwiązań opisanych w Rozdziale 2 „Projekt”, szczegółowo opisanych w Dokumentacji Projektu E‑zdrowie dla Mazowsza 3.
3. Inżynier Kontraktu wykonuje usługi kompleksowego wsparcia zarządzania Projektem w obszarach zarządczych, o których mowa w ust. 8 w sposób prowadzący do realizacji celów Projektu we wszystkich obszarach merytorycznych Projektu wskazanych w Rozdziale 3 „Produkty Projektu i zadania do realizacji (obszary merytoryczne)”.
4. Inżynier Kontraktu sprawuje stały nadzór nad realizacją Projektu i odpowiada przed Zamawiającym za prawidłową realizację tego Projektu, w tym osiągnięcie wskaźników określonych w Projekcie.
5. Inżynier Kontraktu na wszystkich etapach realizacji zadań reprezentuje Zamawiającego w kontaktach z instytucjami, służbami i Partnerami Projektu, wypełnia obowiązki Zamawiającego.
6. Inżynier Kontraktu zrealizuje Przedmiot Umowy zgodnie z Dokumentacją Projektu, w tym w szczególności z uwzględnieniem warunków określonych we Wniosku o dofinansowanie i Studium wykonalności.
7. Projekt jest realizowany we współpracy z Partnerami Projektu.
8. Zarządzanie realizacją Projektu ze wsparciem Inżyniera Kontraktu będzie wykonywane przez cały okres trwania Umowy w niżej wymienionych obszarach zarządczych:
9. Czas;
10. Budżet;
11. Przepisy i wymagania;
12. Potrzeby Partnerów Projektu;
13. Możliwości utrzymania wdrożonych rozwiązań.
14. Do obowiązków Inżyniera Kontraktu należy w szczególności:
	1. nadzorowanie realizacji Projektu;
	2. monitorowanie realizacji wskaźników Projektu;
	3. opracowanie Modelu Realizacyjnego Projektu z wariantami na podstawie informacji przekazanych przez Zamawiającego i Partnerów Projektu oraz uzyskanych od nich w trakcie indywidualnych wywiadów;
	4. przygotowanie dokumentacji zamówień publicznych do zamówień realizowanych w Projekcie, w tym projektowane postanowienia umowne i opisy przedmiotu zamówień na dostawy i usługi dotyczące produktów projektu w obszarach merytorycznych, w tym szacowanie wartości zamówień, analizy potrzeb Zamawiającego, warunki udziału w postępowaniach o zamówienia publiczne, kryteria oceny ofert;
	5. wsparcie Zamawiającego w procesie zamówień publicznych, w tym sporządzanie projektów odpowiedzi na pytania oferentów, przygotowywanie odpowiedzi i dokumentacji niezbędnej przy ewentualnych odwołaniach oferentów do KIO;
	6. nadzór nad prawidłową realizacją umów zawartych z Wykonawcami zewnętrznymi w wyniku postępowań o zamówienie publiczne;
	7. wsparcie w zarządzaniu Projektem, w tym nad formalną obsługą Projektu i rozliczeniami finansowymi;
	8. przygotowanie Dokumentacji zgodnie z zasadami i wytycznymi wyznaczonymi przez Zamawiającego;
	9. udostępnienie ISZ wraz z repozytorium dokumentów i kodów źródłowych oraz utrzymanie ISZ przez cały okres realizacji Umowy;
	10. realizacja usług Asysty na podstawie odrębnych Zleceń.

## Poglądowy schemat zadań Inżyniera Kontraktu

Załączony schemat przedstawia poglądowy przebieg zadań Inżyniera Kontraktu w ramach Projektu.
Należy przy tym pamiętać, że dokładny i szczegółowy zakres zadań, obowiązków i odpowiedzialności Inżyniera Kontraktu został opisany w treści niniejszego OPZ i stanowi wiążący element specyfikacji.



## [SYMB] Skróty i określenia Zadań i Dokumentacji

| **SYMB** | **Skróty i określenia Zadań i Dokumentacji w OPZ** |
| --- | --- |
| **Kod** | **Opis wymagania** |
|  | W ramach Zakresów, o których mowa w § 3 Umowy realizowane są poszczególne Zadania oraz opracowywane są Dokumenty powiązane z tymi Zadaniami. |
|  | PR - Projekt |
|  | MR - Model Realizacyjny |
|  | ZAM - Zamówienia |
|  | AST - Asysta |
|  | Z - Zadanie – wymagania do zadań poprzedzone są symbolem [Z], np. [Z.MR] |
|  | D - Dokument - wymagania dla Dokumentacji poprzedzone są symbolem [D], np. [D.MR] |
|  | Wymagania szczegółowe dla Dokumentacji oznaczonej kodem [D. ] znajdują się w Rozdziale 7. |

# Wymagania do Zadań Inżyniera Kontraktu

## [Z.PR] Zakres Projekt

| **Z.PR** | **Zadania i obowiązki IK w Zakresie Projekt** |
| --- | --- |
| **Kod** | **Opis wymagania** |
|  | **Nadzór nad realizacją Projektu** |
|  | Sprawowanie nadzoru nad prawidłową realizacją Projektu oraz zadań realizowanych w ramach Projektu. |
|  | Pełnienie kompleksowego nadzoru technicznego we wszystkich fazach budowy i wdrażania Projektu. |
|  | Działanie we współpracy z Zamawiającym i na rzecz Zamawiającego w całym okresie realizacji zadań projektowych. |
|  | Monitoring i pomiar wskaźników Projektu oraz ich raportowanie okresowe i końcowe Zamawiającemu. |
|  | Monitorowanie realizacji wskaźników produktu i rezultatu na każdym etapie realizacji Umowy. |
|  | Monitorowanie Projektu pod kątem zaistnienia przesłanek uzasadniających konieczność uzyskania Opinii o celowości inwestycji (dalej: OCI) w odniesieniu do zidentyfikowanej inwestycji oraz wsparcie Partnera Projektu na etapie procedury uzyskania OCI zgodnie z ustawą z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 146 z późn. zm. |
|  | Sprawdzanie osiągniętych wskaźników docelowych zgodnie ze złożonym wnioskiem i podpisaną Umową o dofinansowanie. |
|  | Współpraca z Zamawiającym w trakcie ewentualnej zmiany Wniosku o dofinansowanie Projektu, jeśli zajdzie taka potrzeba w trakcie realizacji Umowy. |
|  | Sprawowanie nadzoru nad realizacją i wdrożeniem Projektu w zakresie zgodności z założeniami określonymi we wniosku o dofinansowanie projektu z załącznikami, dokumentacji technicznej, uchwale o dofinansowanie projektu wraz z załącznikami, w tym systematyczna kontrola rzeczowej realizacji Projektu. |
|  | Nadzorowanie zadań realizowanych w Projekcie. |
|  | Nadzorowanie prawidłowej realizacji Projektu, w tym w zakresie osiągania zakładanych wskaźników produktu określonych we Wniosku o dofinansowanie Projektu. |
|  | Zapewnienie zgodności realizacji zadań, w których wykorzystywana będzie sztuczna inteligencja, z przepisami prawa krajowego i prawodawstwem unijnym, obowiązującymi na przestrzeni przygotowania i realizacji Projektu, w szczególności Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/1689 z dnia 13 czerwca 2024 r. w sprawie ustanowienia zharmonizowanych przepisów dotyczących sztucznej inteligencji oraz zmiany rozporządzeń (WE) nr 300/2008, (UE) nr 167/2013, (UE) nr 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 i (UE) 2019/2144 oraz dyrektyw 2014/90/UE, (UE) |
|  | Zapewnienie nadzoru nad prawidłowym przetwarzaniem danych osobowych z uwzględnieniem zobowiązań wynikających z prawodawstwa krajowego i unijnego |
|  | Możliwe jest prowadzenie konsultacji za pośrednictwem poczty, poczty elektronicznej, telefonu, wideokonferencji w godzinach pracy Zamawiającego. |
|  | Zamawiający ma prawo w każdym momencie zażądać od Inżyniera Kontraktu przeprowadzenia konsultacji, podając termin i miejsce w siedzibie Zamawiającego lub u jednego z Partnerów Projektu. |
|  | Raportowanie Zamawiającemu realizacji obowiązków wynikających z Nadzoru w ramach Raportu Okresowego [D.RP.OK]. |
|  | Raportowanie Zamawiającemu o osiąganych zamierzonych wynikach Projektu w ramach Raportu Okresowego [D.RP.OK]. |
|  | Zakres Projekt obejmuje doradztwo w zakresie eksploatacji i bezpieczeństwa tworzonych, rozwijanych i modyfikowanych aplikacji, systemów informatycznych oraz infrastruktury teleinformatycznej. |
|  | Rozstrzyganie, w porozumieniu z Zamawiającym, wątpliwości natury technicznej powstałych w toku wykonywania Projektu. |
|  | Zakres Projekt obejmuje wsparcie w analizie bezpieczeństwa i sposobów zabezpieczeń danych wrażliwych i danych medycznych. |
|  | Zapewnienie Zamawiającemu pełnej administracji Projektu tzn. kontrolę jakości i ilości, monitorowanie postępu i kosztów. |
|  | Zakres Projekt obejmuje wsparcie w zabezpieczeniach dla operatorów usług kluczowych. |
|  | Zakres Projekt obejmuje doradztwo w zakresie audytów bezpieczeństwa infrastruktury teleinformatycznej, systemów informatycznych, bezpieczeństwa danych osobowych i danych medycznych. |
|  | Nadzór nad przetwarzaniem zbiorów danych osobowych, które zostaną powierzone na podstawie odrębnych Umów. |
|  | Zakres Projekt obejmuje doradztwo w zakresie digitalizacji i cyfryzacji dokumentacji, w tym dokumentacji medycznej, zgodnie z przepisami powszechnie obowiązującego prawa w tym zakresie, w szczególności z Ustawą dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta (tj.: Dz. U. z 2024 r. poz. 581). |
|  | Zakres Projekt obejmuje doradztwo w zakresie integracji systemów, w tym systemów HIS i standardów medycznych. |
|  | wsparcie w obsłudze zgłoszeń użytkowników. |
|  | Opracowywanie i prowadzenie Dokumentacji przypisanej do tego Zakresu opisanej w Rozdziale 7. Dokumentacja. |
|  | Przeprowadzenie audytu powdrożeniowego Projektu. |
|  | Uczestnictwo w ewentualnych kontrolach w zakresie prawidłowości realizacji Projektu dokonywanych przez Instytucję Zarządzającą, Instytucję Pośredniczącą lub inne podmioty uprawnione do ich przeprowadzania, w tym kontrolach w okresie trwałości Projektu oraz przygotowanie materiałów i dokumentów na potrzeby ww. kontroli. |
|  | Wykonywanie innych czynności i zadań, które są konieczne do prawidłowej realizacji Projektu w celu zabezpieczenia interesów Zamawiającego, a związanych z rolą i zadaniami Inżyniera Kontraktu. |
|  | **Nadzór nad realizacją umów** |
|  | Nadzór nad prawidłową realizacją umów zawartych w ramach Projektu, w szczególności obowiązków Wykonawców zewnętrznych w trakcie realizacji Zamówień. |
|  | Nadzór prowadzony jest nad wszystkimi Zamówieniami. |
|  | Egzekwowanie zapisów umów z Wykonawcami zewnętrznymi. |
|  | Stosowanie w praktyce i egzekwowanie sposobu pracy zgodnie z opracowaną w ramach Modelu Realizacyjnego implementacją wybranej Metodyki zarządzania Projektem. |
|  | Wsparcie eksperckie Zamawiającego w trakcie prac wykonywanych przez Wykonawców zewnętrznych w ocenie spójności i kompletności przygotowanych rozwiązań, a także identyfikacji oraz zdefiniowaniu brakujących cech i właściwości Produktów Projektu. |
|  | Udział w procesie realizacji umów zawartych w wyniku postępowań o Zamówienia w Projekcie zgodnie z PZP. |
|  | Weryfikacja wymogów formalnych i merytorycznych w stosunku do przyjętych założeń w odniesieniu do prowadzonych przez Wykonawców prac. |
|  | Przegląd i ocena zaproponowanych przez Wykonawców sposobów organizacji technicznej realizacji prac, opisu kompetencji, podziału ról, sposobu komunikacji. |
|  | Sprawdzanie kompletności i poprawności przedstawionych przez Wykonawców dokumentów i zaświadczeń. |
|  | Sprawowanie nadzoru nad aktualnością i wysokością należytego zabezpieczenia wykonania umowy w trakcie realizacji zamówienia, w szczególności nad zapewnieniem ciągłości i prawidłowości zabezpieczenia, zmianami formy, zaspokojeniem się z zabezpieczenia oraz jego zwrotem. |
| * 1.
 | Monitorowanie, nadzorowanie, korygowanie podziału kosztów na odpowiednie kategorie kosztów w ramach zamówień i części zamówień. |
|  | Dokumentowanie faktów oraz ich skutków związanych z trudnościami w realizacji umowy oraz określenie ich przyczyny. |
|  | Dokumentowanie wszelkich okoliczności, które mogą skutkować rozwiązaniem, wypowiedzeniem lub odstąpieniem od umowy.  |
|  | Ocena procedur i mechanizmów przedstawionych przez Wykonawców zewnętrznych zapewniających jakość budowanych i wdrażanych rozwiązań. |
|  | Udział w rozwiązywaniu problemów i sporów powstałych w trakcie realizacji umów zawartych w ramach Projektu. |
|  | Ścisła współpraca i komunikacja z Wykonawcami zapewniająca terminową realizację umów realizowanych w ramach Projektu, zgodnie z przyjętym harmonogramem, w tym harmonogramem rzeczowo-finansowym w tym, przestrzeganie obowiązków i zaleceń wynikających z umowy o dofinansowanie Projektu. |
|  | Prowadzenie rozmów w imieniu Zamawiającego z Wykonawcami w celu doprecyzowania rozwiązań technicznych i sposobu realizacji poszczególnych umów. |
|  | Weryfikacja przyjętych przez Wykonawców rozwiązań technicznych, funkcjonalnych i parametrów urządzeń. |
|  | Uczestnictwo w rozwiązywaniu kwestii dotyczących natury technicznej i organizacyjnej pomiędzy Zamawiającym, Partnerami Projektu oraz Wykonawcami. |
|  | Monitorowanie zagrożeń związanych z realizacją umów oraz doradztwo, co do sposobu ich rozwiązywania. |
|  | Ocena planu i treści merytorycznej instruktaży zaproponowanych przez Wykonawców zewnętrznych. |
|  | Weryfikacja merytorycznej zgodności przedmiotu objętego umową z Wykonawcą zewnętrznym odpowiedniej do deklarowanej w ofercie jakości zastosowanych rozwiązań, liczby, klas urządzeń i instalacji, poprawności ich montażu oraz konfiguracji zgodnej z zamierzonym efektem działania, starannego przygotowania zbudowanego systemu do wdrożenia, przeprowadzenia procesu wdrożenia systemu, potwierdzenia uzyskania efektów, szkolenia/instruktażu pracowników Zamawiającego i Partnerów Projektu. |
|  | Dokonywanie czynności odbioru końcowego umów i usług realizowanych w ramach Projektu, przygotowanie dokumentów niezbędnych do rozliczenia umowy z Wykonawcami poszczególnych umów. |
|  | Wykonanie - w razie potrzeby - usług dodatkowych lub zamiennych, wynikających z konieczności zapobieżenia bezpośredniemu niebezpieczeństwu, zabezpieczeniu prac już wykonanych lub uniknięcia strat, podejmowanie wiążących decyzji w sprawie natychmiastowego wykonania usług dodatkowych, po uzyskaniu aprobaty Zamawiającego. |
|  | Dokumentowanie w formie pisemnej, w postaci raportów i notatek: |
|  | - ustaleń i decyzji wynikających z umów realizowanych w ramach Projektu, |
|  | - spotkań i innych wydarzeń związanych z umowami realizowanymi w ramach Projektu. |
|  | Przegląd i opiniowanie opracowanej przez Wykonawców dokumentacji wytworzonej na potrzeby realizacji umów zawartych w ramach Projektu. |
|  | Odbiór od Wykonawców całej dokumentacji powykonawczej (jej przegląd, opiniowanie, rekomendacje i końcowa ocena), a także wszelkich dokumentów i oświadczeń koniecznych do właściwej eksploatacji systemu, ich kompletowanie oraz przekazanie Zamawiającemu. |
|  | Współdziałanie z Zamawiającym w ewentualnym dochodzeniu i egzekwowaniu od Wykonawców biorących udział w realizacji Projektu kar umownych, odszkodowań za nienależyte lub nieterminowe wykonanie zobowiązań umownych oraz reprezentowanie Zamawiającego w sporach, celem obrony interesów Zamawiającego. |
|  | Weryfikacja dokumentacji uprawniającej do korzystania ze świadczeń gwarancyjnych w zakresie dostarczanych przez Wykonawców sprzętów, wykonanych prac oraz wdrożonych rozwiązań teleinformatycznych. |
|  | Weryfikacja wykonania zamówień realizowanych przez Wykonawców zewnętrznych, w tym jakości dostarczanych produktów w ramach trwających zamówień. |
|  | Współpraca przy uzgadnianiu wymagań, tworzeniu rejestru produktu (Backlog), opracowywaniu historyjek użytkownika, kryteriów akceptacji dla historyjek użytkownika, celów Sprintów, definicji ukończenia (DoD), kryteriów akceptacji produktów zamówienia, w tym Dokumentów. |
|  | Weryfikacja i opiniowanie Dokumentacji realizacyjnej Zamówień, Dokumentacji analitycznej, technicznej, użytkowej, projektowej oraz powykonawczej tworzonych, rozwijanych i modyfikowanych aplikacji, systemów informatycznych, e-usług opracowywanej przez Wykonawców zewnętrznych. |
|  | Zgłaszanie na bieżąco Zamawiającemu lub Wykonawcy zewnętrznemu uwag do Dokumentacji wytwarzanej przez Wykonawców zewnętrznych. |
|  | Weryfikacja Produktów dostarczanych przez Wykonawców zewnętrznych, zgłaszanie uwag, i wydawanie Rekomendacji [D.REK] |
|  | Wydawanie i przekazywanie Zamawiającemu Rekomendacji do odbioru produktów będących przedmiotem Zamówień zgodnie z wymaganiami Dokumentu Rekomendacje [D.REK.OD]. |
|  | Opracowywanie i zatwierdzanie Protokołów odbioru podpisem tradycyjnym lub kwalifikowanym przez osobę upoważnioną przez Inżyniera Kontraktu. |
|  | Dokonanie z należytą starannością odbioru przedmiotu Zamówienia, uczestnictwo w odbiorze i nadzór nad odbiorem Zamówień. |
|  | Tworzenie i bieżące utrzymywanie Dokumentacji oraz wsparcie w tworzeniu i bieżącym utrzymywaniu Dokumentacji w zakresie Zamówień zarówno we współpracy z Zamawiającym, jak też Wykonawcą zewnętrznym (Dokumentacja realizacji Zamówień), w tym dokonywanie weryfikacji, recenzji, proponowania zmian, zgłaszania uwag i korekt tych dokumentów wraz z dokumentacją powiązaną i dokumentacją wspomagającą zarządzanie Projektem i Zamówieniami. |
|  | Nadzorowanie i koordynację realizacji umów na dostawy i usługi, w tym w ramach umów zawartych z Wykonawcami zewnętrznymi na dostawy i usługi. |
|  | Opracowywanie wytycznych do tworzenia Dokumentacji przez Wykonawców zewnętrznych, szablonów Dokumentacji, korektę szablonów Dokumentów. |
|  | Koordynacja realizacji zmian w Dokumentacji opracowanej przez Wykonawców zewnętrznych. |
|  | Weryfikacja aktualności Dokumentacji realizacyjnej Zamówień. |
|  | Weryfikacja na bieżąco Rejestrów Dokumentacji realizacyjnej Zamówień prowadzonych odrębnie dla każdego Zamówienia. |
|  | Tworzenie raportów, weryfikacja i zgłaszanie uwag do raportów przedstawianych przez Wykonawców zewnętrznych, w tym raportów etapów, raportów okresowych, raportów po przeglądach Sprintów, pozostałych raportów, wskaźników projektowych określających szybkość pracy zespołów, wykresów spalania wymagań i innych raportów, wskaźników i wykresów stosowanych w zwinnych metodykach zarządzania projektami. |
|  | Doradztwo i wsparcie przy realizacji dostaw i usług, w tym dostaw, budowy i wdrożenia systemów informatycznych. |
|  | Nadzór nad procesem wytwórczym Produktów stanowiących Przedmiot Zamówień. |
|  | Nadzorowanie i koordynacja realizacji umów na dostawy i usługi, w tym w ramach Zamówień na podstawie umów zawartych z Wykonawcami zewnętrznymi na dostawy i usługi. |
|  | Nadzór obejmuje przygotowanie projektów aneksów do zawartej umowy w sprawie udzielenia zamówienia. |
|  | Weryfikacja zgodności Produktów Projektu z wymaganiami odpowiedniego poziomu jakości i bezpieczeństwa teleinformatycznego (w tym zgodnością z wymaganiami RODO). |
|  | Nadzór nad testami prowadzonymi w ramach realizowanych Zamówień. |
|  | Weryfikacja wszystkich Dokumentów dotyczących realizacji Zamówień. |
|  | W ramach Nadzoru Inżynier Kontraktu będzie prowadził bieżące uzgodnienia z Zamawiającym dotyczące realizacji Projektu, w tym opracowywał Dokumenty niezbędne w procesie uzgodnień, tj. sporządzał notatki, checklisty, schematy, szkice, macierze decyzyjne. |
|  | Analiza otoczenia biznesowego realizowanych umów w ramach Zamówień zgodnie z prawem powszechnie obowiązującym na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. |
|  | Doradztwo w zakresie instalacji i konfiguracji tworzonych, rozwijanych i modyfikowanych aplikacji, systemów informatycznych i e-usług na środowisku będącym w posiadaniu Zamawiającego. |
|  | Współpraca przy opracowywaniu założeń testowych, scenariuszy testów, środowisk testowych oraz udział w testach i odbiorach tworzonych, rozwijanych i modyfikowanych aplikacji, systemów informatycznych i e-usług. |
|  | Testowanie wdrażanych rozwiązań, w tym wykonywanie testów funkcjonalnych (w tym dotyczących modeli AI), jakościowych, w tym testów bezpieczeństwa, wydajności, stabilności, integracji, poprawności danych, kodów źródłowych, dostępności WCAG, wraz z testową instalacją na infrastrukturze Wykonawcy lub Zamawiającego, weryfikacja uwzględnienia ograniczeń. |
|  | Monitorowanie, weryfikacja postępów i efektów prowadzonych instruktaży i asyst przystanowiskowych realizowanych przez Wykonawców zewnętrznych dla Zamawiającego i Partnerów Projektu związanych z tworzonymi, rozwijanymi i modyfikowanymi aplikacjami, systemami informatycznymi i e‑usługami. |
|  | Przygotowanie i aktualizacja harmonogramu odbioru produktów Projektu. |
|  | Nadzór obejmuje prowadzenie harmonogramów płatności dla poszczególnych Zamówień. |
|  | Diagnoza niesprawności oraz zgłaszanie błędów w tworzonych, rozwijanych i modyfikowanych aplikacjach oraz systemach informatycznych. |
|  | Nadzorowanie dostaw, modyfikacji produktów, w tym dokumentów, dostarczanych przez Wykonawców zewnętrznych. |
|  | Wsparcie Zamawiającego i Partnerów Projektu w zarządzaniu relacjami z Wykonawcami zewnętrznymi. |
|  | Składanie Zamawiającemu rekomendacji do odbioru Produktów Zamówień zgodnie z wymaganiami Dokumentu Rekomendacje [D.REK.OD]. |
|  | Przekazywanie na bieżąco Zamawiającemu rekomendacji i opinii w zakresie realizacji Przedmiotu Zamówień oraz sposobu realizacji Umów dotyczących Zamówień [D.REK]. |
|  | Weryfikacja Produktów Zamówień realizowanych przez Wykonawców zewnętrznych, w tym Nadzór nad Dokumentacją realizacyjną Zamówień. |
|  | Weryfikacja Raportów z wdrożenia [D.RP.WD] |
|  | Uwzględnianie realizowanych prac w ramach Dokumentu Raport Okresowy. |
|  | Bieżąca aktualizacja Dokumentacji. |
|  | Bieżąca aktualizacja Modelu Realizacyjnego [D.MR]. |
|  | W uzgodnieniu z Zamawiającym doradztwo w zakresie określania procedur związanych z kontrolą Projektu i raportowaniem dla Zamawiającego, którymi związani zostaną Wykonawcy zewnętrzni. |
|  | **Wsparcie w zarządzaniu Projektem** |
|  | Wspieranie Zamawiającego we wszystkich czynnościach technicznych, administracyjnych i finansowych związanych z realizacją Projektu. |
|  | Uzgodnienie z pracownikami Zamawiającego sposobu współpracy przy realizacji Projektu. |
|  | Uczestnictwo w spotkaniach z Zamawiającym lub Partnerami Projektu w celu wsparcia Zamawiającego w podejmowaniu bieżących decyzji dotyczących wszystkich zagadnień mających wpływ na postęp realizacji Projektu. |
|  | Spotkania z Zamawiającym i Partnerami Projektu mogą odbywać się zdalnie, chyba że do realizacji Projektu niezbędne będzie spotkanie w siedzibie Zamawiającego lub Partnerów Projektu. Zamawiający ma do wyłącznej dyspozycji na swój wniosek 20 spotkań osobistych w siedzibie Zamawiającego lub Partnerów Projektu na terenie województwa mazowieckiego z uczestnictwem co najmniej Kierownika Projektu. |
|  | Zamawiający ma prawo w każdym momencie zażądać od Inżyniera Kontraktu przeprowadzenia konsultacji, podając termin i miejsce w siedzibie Zamawiającego lub u jednego z Partnerów Projektu. |
|  | Uczestnictwo w spotkaniach Komitetu Sterującego. |
|  | Ze strony Inżyniera Kontraktu we wszystkich konsultacjach musi brać udział Kierownik lub Zastępca Kierownika Zespołu Inżyniera Kontraktu. Na prośbę Zamawiającego w wybranych konsultacjach będą brali udział inni eksperci ze strony Inżyniera Kontraktu. |
|  | Udostępnienie ISZ wraz z repozytorium dokumentów i utrzymywanie ISZ w ciągłości działania [Z.ISZ] i repozytorium kodów źródłowych [Z.REPO]. |
|  | Przygotowywanie dokumentów niezbędnych do rozliczenia Projektu. |
|  | Monitorowanie zadań realizowanych przez Wykonawców zewnętrznych i Partnerów Projektu, określonych w harmonogramie Projektu. |
|  | Identyfikowanie ryzyk w Projekcie i obszarów problemowych podczas realizacji Projektu na poziomie Zamawiającego i Partnerów Projektu, zagrażających osiągnieciu celów i rezultatów Projektu w ramach budżetu i harmonogramu określonego w Dokumentacji Projektu i informowanie o nich Zamawiającego. Ryzyka identyfikowane będą co najmniej w obszarach: formalno-instytucjonalnym, technicznym, środowiskowym, społecznym, realizacji zamówień publicznych. |
|  | Zaplanowanie środków zaradczych dla zidentyfikowanych ryzyk, w tym zarządzanie ryzykiem związanym z realizacją Projektu. |
|  | Informowanie Zamawiającego o ewentualnych odchyleniach, w tym o ryzykach opóźnień i opóźnieniach w realizacji Zadań. |
|  | Inicjowanie działań u Partnerów Projektu w ramach Projektu, wpływających na ograniczenie kosztów. |
|  | Monitorowanie ryzyk zarejestrowanych w Rejestrze ryzyk oraz raportowanie Zamawiającemu o możliwościach zmiany ich parametrów. |
|  | Identyfikacja i rejestrowanie Ryzyk w Projekcie na poziomie Zamawiającego, Partnerów Projektu. |
|  | Wsparcie w zarządzaniu ryzykiem poprzez proponowanie działań korygujących oraz prowadzenie bieżącej analizy zidentyfikowanych Ryzyk. |
|  | Utworzenie i prowadzenie Dokumentu Rejestr Ryzyka [D.RJ.RZ]. |
|  | Sprawdzenie kompletności Dokumentacji projektowej. |
|  | Utworzenie i prowadzenie Rejestru Dokumentacji [D.RJ.D] odrębnie dla Dokumentacji tworzonej w ramach Umowy, jak też tworzonej przez Wykonawców zewnętrznych w ramach umów na dostawy i usługi produktów Projektu. |
|  | Identyfikacja i rejestrowanie zagadnień w Projekcie na poziomie realizacji poszczególnych Zamówień realizowanych przez Wykonawców zewnętrznych. |
|  | Utworzenie i prowadzenie Dokumentu Rejestr Zagadnień [D.RJ.ZG]. |
|  | Monitorowanie realizacji wskaźników Projektu, wskazując poziom ich osiągnięcia i odnotowywanie tego faktu w Raportach Okresowych. |
|  | Dokumentowanie w formie pisemnej, w postaci raportów i notatek: |
|  | - ustaleń i decyzji wynikających z rozmów z Zamawiającym, |
|  | - spotkań i innych wydarzeń związanych z realizacją Projektu, za które odpowiada Inżynier Kontraktu. |
|  | **Wsparcie w zarządzaniu finansami w Projekcie** |
|  | Identyfikacja potrzeby aktualizacji kosztów poszczególnych zadań Projektu oraz informowanie Zamawiającego o konieczności aktualizacji kosztów Projektu. |
|  | Nadzór nad przestrzeganiem harmonogramu realizacji Projektu z perspektywy finansowej, monitoring wydatkowania środków finansowych w Projekcie, w odniesieniu do uwarunkowań wynikających z bieżącego rozwoju realizacji Projektu - raportowanie w ramach Raportu Okresowego [D.RP.OK]. |
|  | Monitoring i pomiar wskaźników Projektu oraz ich raportowanie okresowe i końcowe Zamawiającemu. |
|  | Aktualizacja dokumentacji w zakresie finansów, w tym przedstawianie propozycji zmian do tej dokumentacji, m.in.:* + 1. harmonogramu rzeczowo – finansowego (dokument pomocniczy wewnętrzny),
		2. harmonogramu płatności,
		3. analizy finansowo-ekonomicznej,
		4. załączników finansowych do ewentualnych aneksów do Porozumienia o dofinansowanie w przypadku konieczności jego zmiany,
		5. podziału kosztów na odpowiednie kategorie kosztów w ramach i w trakcie planowania i realizacji Zamówień.
 |
|  | Sprawdzanie i potwierdzanie wykonania określonych etapów realizacji zadań lub ich części niestanowiących odrębnych przedmiotów odbioru. |
|  | Przygotowywanie dokumentów niezbędnych do rozliczenia finansowego Projektu. |
|  | Wspomaganie Zamawiającego przy rozliczaniu Projektu. |
|  | **Raportowanie** |
|  | Sporządzanie i przekazywanie Zamawiającemu Raportów Okresowych [D.RP.OK] ze stanu realizacji zadań projektowych, realizacji całości Projektu, ryzyk i podejmowanych działań w celu ich ograniczania. |
|  | Sporządzanie i przekazywanie Zamawiającemu Raportów Okresowych [D.RP.OK] zawierających w szczególności informacje o realizacji obowiązków Umowy przez IK. |
|  | Raport Okresowy [D.RP.OK] zawiera informacje o osiąganych wynikach realizacji Projektu. |
|  | Sporządzanie i przekazywanie Zamawiającemu Dokumentu pn. „Raport z realizacji Zakresu” [D.RP.ZK] |
|  | Sporządzanie i przekazywanie Zamawiającemu Dokumentu pn. „Raport z wdrożenia” [D.RP.WD] |

### ISZ

| **ISZ** | **Wymagania do ISZ [ISZ]** |
| --- | --- |
| **Kod** | **Opis wymagania** |
|  | System powinien być aplikacją webową dostępną z poziomu przeglądarki internetowej |
|  | System powinien wspomagać zarządzanie Projektem |
|  | System nie powinien nakładać ograniczeń na liczbę użytkowników, ograniczenia dotyczące jednoczesnej pracy wielu użytkowników powinny wynikać jedynie z wydajności infrastruktury |
|  | Wszystkie dokumenty wytworzone przez IK w ramach Projektu będą przechowywane w elektronicznym repozytorium ISZ |
|  | System powinien być co najmniej wyposażony w następujące moduły lub narzędzia: |
|  | serwer/repozytorium plików |
|  | przeglądarkę multimediów |
|  | narzędzie do wideokonferencji |
|  | narzędzie do pracy współdzielonej nad dokumentami |
|  | oprogramowanie do zarządzania projektem min. z wykorzystaniem harmonogramu Gantt’a |
|  | serwer/repozytorium plików powinien umożliwiać: tworzenie katalogów projektowych, udostępnianie katalogów w ramach zdefiniowanych grup użytkowników lub bezpośrednio użytkownikom w dwóch trybach: tylko podglądu lub pełnego dostępu i edycji dokumentów |
|  | przeglądarka multimediów powinna pozwalać na przeglądanie plików w formacie pdf oraz plików graficznych co najmniej w formatach png, jpeg |
|  | narzędzie do wideokonferencji powinno umożliwiać: tworzenie pokojów rozmów i zapraszanie użytkowników zarejestrowanych i/lub niezarejestrowanych (tzw. gości, zapraszanych np. poprzez link do danej wideokonferencji) w systemie; prowadzenie audio- oraz wideo-konferencji, udostępnianie treści/widoku ekranu użytkownika dla uczestników zdalnego spotkania, prowadzenie rozmowy również w formie czatu dla każdego pokoju, |
|  | narzędzie do pracy współdzielonej nad dokumentami powinno pozwalać na: pracę na dokumentach tekstowych, arkuszach kalkulacyjnych i prezentacjach, edycję dokumentu przez wielu użytkowników jednocześnie, włączenie trybu śledzenia zmian oraz wykorzystania komentarzy w ramach pracy wspólnej na dokumentach tekstowych, identyfikację wersji dokumentów (zapis automatyczny), obsługiwać formaty docx, xlsx, pptx |
|  | Infrastruktura obliczeniowa i sieciowa powinna zapewniać wysoką dostępność i wydajność działania całości rozwiązania, w tym: |
|  | fizyczny/wirtualny serwer 4 procesorowy z min. 16 GB pamięci RAM dobrany odpowiednio do zadań opisanych w OPZ |
|  | dedykowaną instancję instalacji oprogramowania |
|  | publiczny adres IP |
|  | przepustowość sieci publicznej min. 1GB/s |
|  | przestrzeń dyskową: min. 1TB |
|  | W dniu zakończenia umowy, IK przekaże Zamawiającemu na zewnętrznym nośniku elektronicznym kopię zawartości elektronicznego repozytorium. |
|  | Fizyczne miejsce przetwarzania danych w ISZ ograniczone do terytorium Rzeczypospolitej Polskiej |
|  | SLA: |
|  | dostępność musi być co najmniej przez 97% czasu w ciągu miesiąca, |
|  | repozytorium dokumentów musi dostosowywać się do zmieniających się potrzeb Zamawiającego i Partnerów Projektu, tj. skalować w zależności od wzrostu ilości przechowywanych dokumentów, |
|  | maksymalny dopuszczalny czas, w jakim ISZ i repozytorium dokumentów musi zostać przywrócone do pełnej funkcjonalności w przypadku awarii lub przerwy w dostępie wynosi 24 godziny, |
|  | backupy w cyklu jednodniowym, tj. po odtworzeniu muszą być dostępne wpisy i dokumenty z dnia poprzedniego. |
|  | IK zapewni: |
|  | indywidualne loginy i hasła dla użytkowników wskazanych przez Zamawiającego, |
|  | kontrolę dostępu do poszczególnych zasobów przez Zamawiającego, |
|  | możliwość wspólnej pracy na dokumentach. |
|  | Inżynier Kontraktu zapewni cykliczne wykonywanie backupów repozytorium. |
|  | Inżynier Kontraktu zapewni politykę haseł w ISZ zgodną z Polityką bezpieczeństwa informacji obowiązującą u Zamawiającego: |
|  | hasła minimum 16 znakowe |
|  | hasło musi zawierać co najmniej jedną małą i jedną wielką literę |
|  | hasło musi zawierać co najmniej jeden znak specjalny |
|  | wymuszenie zmiany hasła co najmniej raz na 90 dni |
|  | ISZ musi mieć możliwość śledzenia i rozliczalności zmian. |

### Wymagania do Repozytorium kodu źródłowego [REPO]

| **REPO** | **Wymagania do Repozytorium kodu źródłowego** |
| --- | --- |
| **Kod** | **Opis wymagania** |
| REPO.1 | W trakcie obowiązywania Umowy IK zobowiązany jest do wdrożenia i prowadzenia repozytorium kodów źródłowych (dalej zwane jako Repo) na infrastrukturze własnej IK. Na wniosek Zamawiającego IK zobowiązany jest przenieść Repo do lokalizacji Zamawiającego. |
| REPO.2 | Repo ma na celu zapewnienie Zamawiającemu możliwość utrzymywania oraz rozwijania Systemów bez udziału Wykonawców, w szczególności powierzenia innemu niż Wykonawca podmiotowi wykonania modyfikacji lub zmian w Systemach, zarówno w trakcie budowy, wdrożenia i utrzymania Systemu, jak i po okresie obowiązywania Umowy. |
| REPO.3 | IK zapewni: |
| REPO.3.1 | indywidualne loginy i hasła dla użytkowników wskazanych przez Zamawiającego |
| REPO.3.2 | kontrolę dostępu do poszczególnych zasobów przez Zamawiającego |
| REPO.3.3 | szkolenie dla pracowników Zamawiającego z zakresu obsługi Repo. Szkolenia na wniosek Zamawiającego mogą być nagrywane |
| REPO.3.4 | cykliczne wykonywanie backupów Repo. |
| REPO.4 | W Repo Wykonawcy zobowiązani będą przechowywać wszelkie Kody Źródłowe Produktów w taki sposób, aby dostępna była każda kolejna wersja Oprogramowania oraz prowadzona była pełna rejestracja i porównywanie zmian wprowadzonych do Kodów Źródłowych, wraz ze wskazaniem osoby wprowadzającej zmianę i datą jej wprowadzenia. Każda wersja oprogramowania zgłoszona Zamawiającemu do odbioru powinna być zapisana w Repo. Nadzór nad prawidłowością niniejszej procedury jest obowiązkiem IK. |
| REPO.5 | Wraz z przekazaniem Zamawiającemu Produktów będących Oprogramowaniem, w tym także wszelkich modyfikacji Produktów powstałych w okresie utrzymania Systemu, Wykonawcy zobowiązani będą do zamieszczenia odpowiednich, aktualnych Kodów Źródłowych w Repo oraz dostarczenia Zamawiającemu nośników z zapisanym, aktualnym, zmodyfikowanym Kodem Źródłowym. Nadzór nad prawidłowością niniejszej procedury jest obowiązkiem IK. |
| REPO.6 | Repo jest jednym z Produktów Umowy, w związku z czym IK zapewni przeniesienie na Zamawiającego Praw Własności Intelektualnej oraz zapewni licencje do korzystania z Repo. |
| REPO.7 | W dniu zakończenia Umowy, IK przekaże Zamawiającemu na zewnętrznym nośniku elektronicznym kopię zawartości Repo oraz narzędzi umożliwiających dalsze prowadzenie Repo i korzystanie z niego, w szczególności hasła dostępowe. |

## [Z.MR] Zakres Model Realizacyjny

| **Z.MR** | **Wymagania do Modelu Realizacyjnego** |
| --- | --- |
| **Kod** | **Opis wymagania** |
|  | Na podstawie informacji przekazanych przez Zamawiającego i Partnerów Projektu, wiedzy i doświadczenia Inżyniera Kontraktu oraz rozwiązań rynkowych, Inżynier Kontraktu opracuje Model Realizacyjny. |
|  | W ramach zadania Inżynier Kontraktu opracuje Dokument „Model Realizacyjny” zgodnie z wymaganiami [D.MR] |
|  | W zakres opracowania Modelu Realizacyjnego wchodzi określenie we współpracy z Zamawiającym i opisanie implementacji w Projekcie Metodyki zarządzania projektem w zakresie współpracy z Wykonawcami zewnętrznymi z uwzględnieniem co najmniej: |
|  | organizacji i zarządzania Projektem, w tym analiza i opiniowanie szczegółowego planu realizacji Projektu wraz z harmonogramem wdrożenia Projektu, |
|  | sposobu funkcjonowania Projektu oraz wymogów związanych z jego wdrożeniem, |
|  | wdrażanych przez Wykonawców rozwiązań informatycznych w ramach Projektu, |
|  | identyfikacji obszarów problemowych i obarczonych ryzykiem w implementacji Projektu oraz zaplanowanie środków zaradczych. |
|  | Model Realizacyjny ma umożliwiać podjęcie przez Zamawiającego decyzji kierunkowej dotyczącej realizacji Projektu oraz dostarczyć informacji niezbędnej do zaplanowania i przygotowania zamówień niezbędnych do realizacji Projektu. |
|  | Opracowanie Modelu Realizacyjnego nastąpi w każdym z obszarów merytorycznych Projektu, o których mowa w Rozdziale 3. |
|  | Model Realizacyjny będzie uwzględniał analizę potrzeb Zamawiającego i Partnerów Projektu w zakresie Systemów wdrażanych w Projekcie. |
|  | Model Realizacyjny będzie zawierał identyfikację i specyfikację wymagań na dostawy i usługi, w tym na Digitalizację oraz budowę i integrację systemów informatycznych oraz usługi pomocnicze służące realizacji Projektu. |
|  | W trakcie opracowywania Modelu Realizacyjnego Inżynier Kontraktu będzie uwzględniał potrzeby i wytyczne Zamawiającego. |
|  | Wsparcie w tworzeniu założeń Projektu w zakresie rozwoju, modyfikacji, i wdrażaniu aplikacji i systemów informatycznych w Projekcie. |
|  | Wsparcie w projektowaniu e-usług możliwych do wdrożenia w Projekcie. |
|  | Doradztwo w zakresie doboru technologii w tworzonych, rozwijanych i modyfikowanych aplikacjach i systemach informatycznych oraz infrastrukturze teleinformatycznej. |
|  | Opracowanie Projektu technicznego serwerowni niezbędnej do realizacji Projektu w lokalizacji wskazanej przez Zamawiającego na terenie województwa mazowieckiego stanowiący załącznik do Dokumentu [D.MR]. |
|  | Model Realizacyjny ma zapewnić Zamawiającemu informacje dotyczące możliwych rozwiązań Projektowych na zarządczym poziomie ogólności. |
|  | Spotkania w celu zebrania informacji od Zamawiającego lub Partnerów Projektu mogą odbywać się zdalnie, przy czym średnio po jednym spotkaniu po 8 Rbh na jeden podmiot może zostać wykorzystane na spotkania osobiste w siedzibie Zamawiającego lub Partnerów Projektu na terenie województwa mazowieckiego. Inżynier Kontraktu będzie również uczestniczył w spotkaniach z Zamawiającym w ramach opracowania projektu technicznego serwerowni niezbędnej do realizacji Projektu (zlokalizowanej aktualnie w Piasecznie pod Warszawą). |
|  | Model Realizacyjny obejmuje inwentaryzację zasobów Zamawiającego i Partnerów Projektu, w tym infrastruktury technicznej, która będzie wykorzystywana podczas realizacji Projektu, stanu informatyzacji: systemy, sieci strukturalne, sprzęt informatyczny, oprogramowanie itp.). |
|  | Opracowanie Modelu Realizacyjnego obejmuje analizę potrzeb i weryfikację zasadności zapotrzebowania składanego przez Partnerów Projektu na zakup sprzętu informatycznego i inwestycji w infrastrukturę informatyczną w aspekcie rozwiązań wdrażanych w ramach Projektu. |
|  | Model Realizacyjny musi obejmować i uwzględniać weryfikację potrzeb Zamawiającego i Partnerów Projektu niezbędnych dla realizacji Projektu, na podstawie wykazu zadań ujętych w dokumentacji posiadanej przez Zamawiającego oraz z uwzględnieniem bezpieczeństwa Projektu w zakresie infrastruktury technicznej pod kątem możliwości realizacji Projektu, wydatków związanych z informatyzacją i niezbędnych dla realizacji Projektu (weryfikacja w siedzibach Partnerów Projektu i Zamawiającego lub zdalnie z docelową ostateczną weryfikacją w siedzibach Partnerów i Zamawiającego). |
|  | Model Realizacyjny musi uwzględniać możliwość wykorzystania produktów projektu E-zdrowie dla Mazowsza 2 do realizacji Projektu. |
|  | Model Realizacyjny musi uwzględniać możliwości integracji systemów HIS Partnerów Projektu z Mazowiecką Platformą e-Zdrowie. |
|  | W ramach opracowania Modelu Realizacyjnego musi zostać wykonany przegląd rozwiązań i standardów w zakresie teleradiologii wdrożonych w Polsce i na świecie. |
|  | Proponowane rozwiązania muszą zawierać niżej wymienione pozycje: |
|  | Koncepcja Systemu i cel wdrożenia |
|  | Ramowy opis funkcjonalności realizowanych przez System |
|  | Założenia i wymagania dot. infrastruktury potrzebnej do wdrożenia Systemu |
|  | Założenia w zakresie wykorzystania Sztucznej inteligencji w Systemie |
|  | Koncepcja administracji systemem, w tym koncepcja modelu uprawnień |
|  | Koncepcja modelu realizacji funkcjonalności systemu |
|  | Możliwości integracji z innymi usługami |
|  | Wymagania w zakresie integracji |
|  | Wymagania w zakresie migracji danych |
|  | Kompatybilność Systemu z istniejącymi systemami oraz narzędziami używanymi w placówkach medycznych |
|  | Analiza kosztów i korzyści |
|  | Propozycje rozwojowe. |
|  | Opracowanie Modelu Realizacyjnego musi uwzględniać identyfikację procesów w ramach tworzonych, rozwijanych i modyfikowanych aplikacji, systemów informatycznych i e-usług. |
|  | Celem opracowania Modelu Realizacyjnego jest uporządkowanie potrzeb Partnerów Projektu, wymagań Zamawiającego oraz wytycznych IZ i IP pod kątem realizacyjnym oraz rozpoznanie i opracowanie możliwych wariantów rozwiązań w Projekcie. |
|  | Opracowanie Modelu Realizacyjnego ma również na celu przeprowadzenie uzgodnień dotyczących wdrożenia produktów Projektu zgodnie ze wskaźnikami Projektu. |
|  | W ramach Zadania [Z.MR] Inżynier Kontraktu opracuje koncepcje rozwiązań oraz modele systemów informatycznych wdrażanych w Projekcie. |
|  | Model Realizacyjnych musi zawierać koncepcje rozwiązań w sposób dostosowany do poszczególnych obszarów merytorycznych Projektu, o których mowa w Rozdziale 3. |
|  | IK przeanalizuje możliwości wdrożenia Produktów Projektu.  |
|  | Przegląd oraz uszczegółowienie przewidywanego zakresu prac dla osiągnięcia zakładanych celów i rezultatów Projektu. |
|  | Zadania realizowane w trakcie opracowywania Modelu Realizacyjnego obejmują doradztwo i opracowywanie założeń projektowych w zakresie architektury i komponentów systemów, technologii oraz niezbędnej infrastruktury teleinformatycznej.  |
|  | Szacowanie kosztów wartości i pracochłonności związanych z tworzeniem, rozwijaniem, modyfikowaniem, wdrożeniem i utrzymaniem wdrażanych rozwiązań, w tym systemów, aplikacji, e usług oraz analiza kosztorysów prac analitycznych, programistycznych, wdrożeniowych. |
|  | Opracowanie Modelu Realizacyjnego obejmuje doradztwo w zakresie integracji systemów informatycznych z innymi systemami wewnętrznymi i systemami lub rejestrami zewnętrznymi (np. z systemami jednostek medycznych: HIS, ERP, PACS, Systemami teleinformatycznymi w ochronie zdrowia, NFZ, ZUS, GUS). |
|  | Opracowanie Modelu Realizacyjnego obejmuje szacowanie parametrów technicznych infrastruktury teleinformatycznej niezbędnej do prawidłowego funkcjonowania systemów wdrażanych w ramach (w tym infrastruktury wirtualizacyjnej, kontenerowej, sprzętowej i sieciowej). |
|  | Dokument [D.MR] powinien umożliwiać podjęcie decyzji dotyczącej rozwiązań wdrażanych w Projekcie w sposób zapewniający osiągnięcie wskaźników Projektu. |
|  | [D.MR] powinien umożliwiać podjęcie decyzji w zakresie kierunku i sposobu realizacji Zamówień w Projekcie zgodnie z Wytycznymi oraz pozostałą Dokumentacją Projektu. |
|  | Analiza opłacalności wdrożenia i utrzymania proponowanych rozwiązań. |
|  | Obszar Model Realizacyjny obejmuje aktualizację planu wydatków Projektu wraz z uzasadnieniem zmian wprowadzonych do pierwotnie planowanych wydatków, sporządzanie kosztorysów obejmujących wydatki wraz ze specyfikacją niezbędną do przygotowania postępowań o zamówienie publiczne, przygotowywanie harmonogramów rzeczowych i finansowych realizacji projektu |
|  | Opracowanie co najmniej następujących procedur: |
|  | procedury odbioru produktów, |
|  | procedur testowania urządzeń oraz wdrożonego oprogramowania, |
|  | procedur obiegu dokumentów. |

### [Z.MET] Metodyka zarządzania Projektem

| **Z.MET** | **Uzgodnienie metodyki zarządzania Projektem** |
| --- | --- |
| **Kod** | **Opis wymagania** |
|  | Inżynier Kontraktu określi metodykę zarządzania Projektem. |
|  | Inżynier Kontraktu opracuje sposób realizacji wybranej metodyki oraz Dokumentów i narzędzi zarządczych. |
|  | Inżynier Kontraktu uzgodni z Zamawiającym sposób implementacji wybranej metodyki dostosowanej do rodzaju realizowanych zamówień. |
|  | Inżynier Kontraktu w sposób praktyczny zapozna pracowników Zamawiającego ze sposobem pracy z wybraną metodyką przy realizacji Umowy, przy czym spotkania będą trwały w sumie nie mniej, niż 20 Godzin Roboczych. |
|  | Zostanie wybrana lub opracowana metodyka oparta o standardy zwinnego zarządzania Projektami lub metodyka hybrydowa uwzględniająca: |
|  | prowadzenie dostępnego dla Zamawiającego Rejestru produktu, zawierającego w szczególności oczekiwania dotyczące efektów realizacji zamówienia |
|  | iteracyjne, przyrostowe podejście do dostarczania wyników pracy realizowane poprzez pracę w kolejnych następujących po sobie cyklach ustalonych z Zamawiającym, z których każdy będzie nie dłuższy, niż jeden miesiąc kalendarzowy. Każdy cykl będzie zawierał plan na kolejną iterację z zadaniami, które zostaną zrealizowane jako niezbędne do dostarczania wyników pracy w danej iteracji oraz opisami jakościowymi, jakie muszą spełniać dostarczane kolejno produkty (funkcjonalności, Przyrosty, dokumenty itp.) - definicja ukończenia. Na koniec każdego cyklu przedstawiane będą kolejne Przyrosty produktu. |
|  | przeprowadzanie pod koniec każdego z cykli przeglądu prac zrealizowanych w danym cyklu oraz dostarczonych przyrostów i opracowywanie raportów z wykonanego przeglądu, przedstawiających wykaz i opis przyrostów stanowiących efekty wykonanych prac oraz realizacji wymagań określonych w Rejestrze produktu, informacje o napotkanych przeszkodach oraz plany i szacunki w zakresie realizacji kolejnych funkcjonalności określonych w Rejestrze produktu. |
|  | bieżące dokumentowanie uzgodnień pomiędzy uczestnikami Projektu: Inżynierem Kontraktu, Zamawiającym i Partnerami Projektu w formie Dokumentacji |
|  | dokumentowanie planowanych działań w Projekcie w sposób odzwierciedlający realizację faktycznie podejmowanych działań (monitorowanie realizacji Projektu zgodnie z ustaleniami pomiędzy uczestnikami Projektu: Inżynierem Kontraktu, Zamawiającym i Partnerami Projektu) |
|  | dokumentowanie planowanego sposobu realizacji Przedmiotu zamówienia w sposób odzwierciedlający realizację faktycznych działań (monitorowanie realizacji Przedmiotu zamówienia zgodnie z ustaleniami pomiędzy uczestnikami Projektu: Inżynierem Kontraktu, Zamawiającym i Partnerami Projektu) |
|  | dokumentowanie niezbędnych zadań w Projekcie |
|  | dokumentowanie sposobu realizacji Projektu |
|  | działanie zgodnie z Dokumentacją |
|  | bieżącą aktualizację Dokumentacji |
|  | metodologię współpracy z Wykonawcami zewnętrznymi w trakcie opracowywania Dokumentacji. |
|  | bieżące monitorowanie postępów prac Inżyniera Kontraktu |
|  | bieżące monitorowanie postępów prac Wykonawców zewnętrznych |
|  | Dokumentowanie uzgodnień i realizowanych zadań |
|  | W ramach realizacji Zadania Inżynier Kontraktu opisze ustaloną z Zamawiającym metodykę zarządzania Projektem. |
|  | Metodyka może być opisana w odrębnych Dokumencie lub może stanowić część innej Dokumentacji opracowanej w ramach realizacji Umowy. |

## [Z.ZAM] Zakres „Zamówienia”

| **Z.ZAM** | **Obowiązki IK i wymagania do Zadań z Zakresu „Zamówienia”** |
| --- | --- |
| **Kod** | **Opis wymagania** |
|  | Przygotowanie Dokumentacji Zamówień publicznych do Zamówień realizowanych w Projekcie, w tym OPZ na dostawy i usługi dotyczące produktów Projektu, w tym usługi doradcze, eksperckie oraz na budowę i wdrożenie systemów informatycznych. |
|  | Przygotowanie Dokumentacji Zamówień publicznych dostaw i usług w Projekcie, w tym obejmuje projektowanie, wsparcie w wytworzeniu, rozwoju, modyfikacji, wdrażaniu aplikacji, systemów informatycznych i e‑usług. |
|  | Sporządzanie specyfikacji wymagań systemowych na systemy informatyczne wdrażane w ramach Projektu w ujęciu funkcjonalnym, jakościowym i pod względem ograniczeń. |
|  | Przygotowanie dokumentacji zamówień obejmuje: |
|  | informację na temat trybu, w jakim ma być prowadzone postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego |
|  | uzasadnienie prawne i faktyczne zastosowania trybu postępowania w przypadku, gdy postępowanie ma być prowadzone w innym trybie niż tryb przetargu nieograniczonego lub ograniczonego. |
|  | określenie kodów CPV |
|  | ustalenie i aktualizacja szacunkowej wartości zamówień |
|  | określenie wartości przewidywanych zamówień uzupełniających. |
|  | określenie wielkości kwoty przeznaczonej na sfinansowanie zamówienia. |
|  | określenie terminu wykonania zamówienia. |
|  | analizę potrzeb Zamawiającego w przypadkach określonych w ustawie, przekazanie niezbędnych informacji do prawidłowego przygotowania i przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia oraz osiągnięcia jego merytorycznego i ekonomicznego celu. |
|  | Dokumentacja Zamówień musi uwzględniać informacje uzyskane od Zamawiającego i Partnerów Projektu w ramach przygotowywania Modelu Realizacyjnego. |
|  | Dokumentacja Zamówień musi być zależna od przyjętej formuły realizacji zamówień publicznych określonej w Dokumencie [D.MR] Model Realizacyjny, a w przypadku rozbieżności Model Realizacyjny musi być zaktualizowany przez Inżyniera Kontraktu. |
|  | Dokumenty Zamówień muszą umożliwiać realizację Zamówień w sposób wymagany w Projekcie określony w Rozdziale 4. Sposób realizacji Projektu i Przedmiotu zamówienia |
|  | W ramach Dokumentacji Zamówień muszą być opracowane Opisy przedmiotu Zamówienia. |
|  | Opisy przedmiotu Zamówienia muszą umożliwiać ogłoszenie i udzielenie Zamówienia zgodnie z założeniami Projektu. |
|  | Opisy przedmiotu Zamówienia muszą umożliwiać ogłoszenie i udzielenie Zamówienia zgodnie z PZP. |
|  | Dokumentacja Zamówień musi spełniać Zasady konkurencyjności. |
|  | Inżynier Kontraktu musi oszacować wartości poszczególnych Zamówień. |
|  | Inżynier Kontraktu musi oszacować wartość Zamówień z dochowaniem należytej staranności. |
|  | Metodyka szacowania musi być uzgodniona z Zamawiającym i podlega jego akceptacji. |
|  | Inżynier Kontraktu określi i zaproponuje Zamawiającemu warunki udziału w postępowaniach o Zamówienie, w tym wymagania dla Zespołu podstawowego Wykonawcy zewnętrznego. |
|  | Zakres obejmuje określenie sposobu dokonywania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu. |
|  | Zakres obejmuje opracowanie kryteriów oceny ofert w postępowaniach o zamówienia publiczne w ramach Projektu, w tym kryteriów oceny w zakresie Zespołu podstawowego Wykonawcy zewnętrznego, jeśli takie zostaną określone. |
|  | Zakres obejmuje opracowanie założeń analitycznych, wymagań funkcjonalnych, jakościowych, ograniczeń, specyfikacji technicznej oraz kryteriów odbioru dla tworzonych, rozwijanych i modyfikowanych aplikacji, systemów informatycznych, e-usług oraz wytycznych do infrastruktury teleinformatycznej. |
|  | Zakres obejmuje opracowanie propozycji niżej wymienionych regulacji umownych: |
|  | Słownik definicji |
|  | Przedmiot umowy z odwołaniem do szczegółów określonych w OPZ (skorelowany z warunkami szczegółowymi z OPZ). |
|  | Proponowany podział realizacji Przedmiotu zamówienia na poszczególne etapy/zadania |
|  | obowiązki Wykonawcy zewnętrznego w ramach realizacji zamówienia |
|  | proponowany termin realizacji Umowy oraz poszczególnych etapów lub zadań |
|  | wymagania dla Zespołu Wykonawcy zewnętrznego nieocenianego w trakcie postępowania o zamówienie publiczne (Zespół pomocniczy) |
|  | Proponowany rozkład wynagrodzenia z podziałem na poszczególne na etapy, zakresy, zadania lub inne części Przedmiotu zamówienia zgodnie z OPZ |
|  | propozycje kar umownych |
|  | propozycje zasad i procedur odbioru Przedmiotu zamówienia |
|  | proponowane rozwiązania w zakresie autorskich praw majątkowych |
|  | Inżynier Kontraktu musi stosować analogiczny do Zamawiającego sposób opracowywania Dokumentacji Zamówień, tj. podobny układ, podział, oznaczenia Dokumentów określone na podstawie zamówień publicznych publikowanych przez DCGiK lub dostarczonych przez Zamawiającego w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia. |
|  | Zakres obejmuje opracowywanie odpowiedzi na zapytania oferentów w postępowaniach o zamówienia publiczne (potencjalnych Wykonawców zewnętrznych. |
|  | Zakres obejmuje opracowywanie projektów odpowiedzi na odwołania wniesione przez oferentów w postępowaniach o zamówienia publiczne (potencjalnych Wykonawców zewnętrznych. |
|  | Zakres obejmuje analizę środków dowodowych (podmiotowych i przedmiotowych). |
|  | Zakres Zadania [Z.ZAM] obejmuje identyfikację wymagań systemowych na systemy informatyczne wdrażane w ramach Projektu w ujęciu funkcjonalnym, jakościowym i pod względem ograniczeń. |
|  | Zakres obejmuje opracowanie Dokumentacji Zamówień zgodnie z wymagania dla Dokumentów [D.ZAM] |
|  | Zakres obejmuje uczestnictwo w spotkaniach z Zamawiającym dotyczących przygotowywanych Zamówień oraz postępowań o Zamówienia. Spotkania mogą odbywać się zdalnie, przy czym Zamawiający przewiduje możliwość 10 spotkań w siedzibie Zamawiającego. |

## [Z.AST] Zakres Asysta

| **Z.AST** | **Wymagania do Zadań z Zakresu Asysta** |
| --- | --- |
| **Kod** | **Opis wymagania** |
|  | W ramach Zleceń Asysty będzie wykonywane świadczenie usług Inżyniera Kontraktu w zakresie nieprzewidzianym w pozostałych wymaganiach OPZ, w tym wykonywanie: usług eksperckich związanych z doradztwem i wsparciem Zamawiającego przy przygotowywaniu i nadzorowaniu realizacji zamówień dotyczących Projektu, w tym wykonywanie wszelkich czynności związanych z dostawami i usługami, w szczególności dostawami sprzętu informatycznego i usługami wdrożeniowymi oprogramowania dostarczanego lub tworzonego i dostarczanego w ramach Projektu oraz usługami doradczymi, szkoleniowymi i audytowymi, zgodnie z poniższymi wymaganiami oraz zgodnie z procedurą realizacji Asysty określoną w OPZ. |
|  | Usługi Asysty będą odbywać się na podstawie pisemnych Zleceń wystawianych przez Zamawiającego. Wzór Zlecenia stanowi **Załącznik nr 9** „Wzór Formularza Zlecenia” do Umowy. |
|  | Zakres prac Usług Asysty każdorazowo określony będzie w Zleceniu, podpisanym przez upoważnionych przedstawicieli Stron. |
|  | Jednostką rozliczeniową Zlecenia będzie jedna Roboczogodzina. Jednostka jest liczona od momentu podjęcia realizacji Zlecenia. |
|  | Czas dojazdu do siedziby Zamawiającego lub innego wyznaczonego przez Zamawiającego miejsca realizacji Zlecenia nie jest zaliczany na poczet czasu realizacji Zlecenia. |
|  | Przekazanie i przyjmowanie Zleceń będzie odbywało się według procedury: Zlecenie Wstępne → Analiza Zlecenia → Zlecenie |
|  | Zlecenie wstępne:Zamawiający przekaże Inżynierowi Kontraktu propozycję treści Zlecenia zgodnie z Formularzem Wstępnego Zlecenia, którego wzór stanowi **Załącznik nr 7**, określając w nim temat i zakres Zlecenia oraz termin, miejsce i sposób jego realizacji. Wraz z propozycją Zlecenia Zamawiający przekaże Inżynierowi Kontraktu inne niezbędne dla realizacji Zlecenia informacje, w zakresie w jakim Zamawiający takimi informacjami dysponuje |
|  | Analiza Zlecenia:w terminie 3 Dni Roboczych od dnia przekazania propozycji Zlecenia Inżynier Kontraktu przekaże Zamawiającemu Analizę Zlecenia zgodnie ze wzorem stanowiącym **Załącznik nr 8** „Analiza Zlecenia” do Umowy, zawierającą ewentualne uwagi oraz uzupełnienia do treści propozycji Zlecenia, określenie szczegółowego zakresu przedmiotu Zlecenia, oferowany termin realizacji Zlecenia oraz proponowaną maksymalną liczbę Roboczogodzin |
|  | zakres, termin oraz maksymalna liczba Roboczogodzin dla danego Zlecenia podlegają uzgodnieniu pomiędzy Stronami |
|  | W wyniku weryfikacji przez Zamawiającego przedstawionej przez Inżyniera Kontraktu Analizy Zlecenia, Zamawiający może: |
|  | odrzucić Zlecenie całkowicie, o czym poinformuje Inżyniera Kontraktu |
|  | zgłosić uwagi do Analizy Zlecenia i zobowiązać Inżyniera Kontraktu do jej poprawienia i ponownej wyceny prac |
|  | zażądać dodatkowych wyjaśnień od Inżyniera Kontraktu dotyczących przedłożonej Analizy Zlecenia |
|  | negocjować wycenę zakresu prac (liczbę Roboczogodzin) |
|  | negocjować termin wykonania Zlecenia |
|  | Zamawiający po otrzymaniu Analizy Zlecenia: |
|  | potwierdzi udzielenie Inżynierowi Kontraktu Zlecenia i podpisze Formularz Zlecenia, którego wzór stanowi **Załącznik nr 9** lub |
|  | poinformuje Inżyniera Kontraktu o odstąpieniu od udzielenia Zlecenia lub |
|  | zobowiąże Inżyniera Kontraktu do poprawienia Analizy Zlecenia i ponownie rozpatrzy ją zgodnie z ww. procedurą. |
|  | Zamawiający ma możliwość udzielić Zlecenia w porozumieniu z Inżynierem Kontraktu bez stosowania ww. procedury poprzez podpisanie i przesłanie Inżynierowi Kontraktu Formularza Zlecenia (z pominięciem Zlecenia Wstępnego i Analizy Zlecenia), w szczególności w przypadku Zleceń, dla których przedmiot Zlecenia i Pracochłonność nie będą budzić jakichkolwiek wątpliwości dla obu Stron – w takim przypadku Zamawiający przekazuje Inżynierowi Kontraktu Zlecenie, które jest akceptowane przez Inżyniera Kontraktu na warunkach określonych w tym Zleceniu poprzez wysłanie Zamawiającemu informacji zwrotnej o przyjęciu Zlecenia do realizacji |
|  | Inżynier Kontraktu jest zobowiązany do podjęcia realizacji Zlecenia w terminie maksymalnie 3 Dni Roboczych od dnia udzielenia Zlecenia, chyba że Zamawiający wskaże inny termin. Czas realizacji Zlecenia jest liczony od momentu podjęcia jego realizacji. |
|  | Zamawiający zastrzega, iż rozliczeniu będą podlegały jedynie Zlecenia, zrealizowane na warunkach wynikających z ich treści, ustalonej z Zamawiającym. Wszelkie działania podjęte przez Inżyniera Kontraktu wykraczające poza warunki Zleceń nie będą podlegały rozliczeniu. |
|  | Po wykonaniu Zlecenia Inżynier Kontraktu przekazuje Zamawiającemu raport z wykonanych prac w ramach danego Zlecenia. |
|  | Raport zostanie przekazany w formie tabelarycznej, z uwzględnieniem w szczególności następujących pozycji: Lp./ID pozycji, Nazwa i opis realizowanych prac, pracochłonność poszczególnych pozycji i  pracochłonność całkowitą wszystkich pozycji, okres realizacji (daty), miejsce realizacji prac. |
|  | Raport musi być podpisany elektroniczne lub tradycyjnie przez osobę upoważnioną przez Kierownika Projektu Inżyniera Kontraktu, osobę zastępującą Inżyniera Kontraktu lub osobę reprezentującą Inżyniera Kontraktu |
|  | Po wykonaniu Zlecenia Inżynier Kontraktu przekazuje Zamawiającemu wszelką dokumentację i produkty jakie były objęte Zleceniem |
|  | Prawidłowe zrealizowanie Zlecenia potwierdzone będzie przez Zamawiającego w Protokole Odbioru Zlecenia po przeprowadzeniu procedury odbioru Zlecenia zgodnie z OPZ. |
|  | Jeżeli po podpisaniu Formularza Zlecenia wystąpią okoliczności, które powodują, że konieczna jest zmiana wymagań wskazanych w Zleceniu, Strony podpiszą aneks do Zlecenia. |
|  | Wartość rozliczenia Zlecenia może ulec zmniejszeniu w wyniku niepełnego wykonania zakresu prac określonego w Zleceniu. |
|  | Rozliczeniu podlega faktycznie wykorzystana liczba Roboczogodzin zgodnie z przekazanym przez Inżyniera Kontraktu zestawieniem prac wykonanych w ramach danego Zlecenia zaakceptowanym przez Zamawiającego. |
|  | Odbiór Zlecenia obywać się będzie zgodnie z procedurą odbioru opisaną w Rozdziale 8 w zakresie Asysty, po przeprowadzeniu której Strony podpiszą Protokół Odbioru Zlecenia, o ile Zlecenie zostanie wykonane należycie, z zastrzeżeniem ust. 3. Wzór Protokołu Odbioru Zlecenia stanowi **Załącznik nr 10.** |
|  | W ramach procedury odbioru Zlecenia Zamawiający dokona odbioru Zlecenia na podstawie raportu przedstawionego przez Inżyniera Kontraktu, przy czym liczba wskazanych Roboczogodzin oraz całkowita wartość nie mogą być wyższe niż wartości wskazane w podpisanym Formularzu Zlecenia. |
|  | **Zakres Asysty** |
|  | analiza, projektowanie, wsparcie w tworzeniu, rozwoju, modyfikacji, wdrażaniu aplikacji, systemów informatycznych i e-usług. |
|  | analiza biznesowa, w tym identyfikacja i specyfikacja wymagań na dostawy i usługi, w tym na archiwizację oraz budowę systemów informatycznych. |
|  | opracowywanie koncepcji rozwiązań oraz opracowywanie modeli systemów informatycznych. |
|  | wytwarzanie, aktualizacja, weryfikacja i opiniowanie dokumentacji analitycznej, technicznej, użytkowej, projektowej oraz powykonawczej tworzonych, rozwijanych i modyfikowanych aplikacji, systemów informatycznych, e-usług oraz infrastruktury teleinformatycznej. |
|  | sporządzanie specyfikacji wymagań systemowych na systemy informatyczne wdrażane w ramach Projektu w ujęciu funkcjonalnym, jakościowym i pod względem ograniczeń. |
|  | doradztwo i wsparcie w zakresie zamówień na dostawy i usługi, w tym dostawy, budowę i wdrożenie systemów informatycznych. |
|  | doradztwo i wsparcie oraz nadzór nad realizacją trwających i planowanych zamówień na usługi digitalizacji dokumentacji medycznej zgodnie z obowiązującymi przepisami. |
|  | Nadzór nad procesem digitalizacji dokumentacji medycznej zgodnie z obowiązującymi przepisami. |
|  | analiza wymagań i zakresu digitalizacji zasobów medycznych, wielkości zasobu dokumentacji medycznej Partnerów Projektu, w tym typowanie zakresu zasobu zasadnego pod względem użytkowym i ekonomicznym do digitalizacji odrębnie dla każdego Partnera Projektu. |
|  | weryfikacja wykonania zamówień realizowanych przez Wykonawców zewnętrznych, w tym jakości dostarczanych produktów w ramach trwających zamówień. |
|  | uczestnictwo w odbiorach realizowanych usług, w tym opracowywanie i zatwierdzanie Protokołów odbioru. |
|  | przygotowywanie dokumentacji w ramach postępowań o zamówienia publiczne na dostawy i usługi, w tym usługi doradcze, eksperckie oraz na budowę i wdrożenie systemów informatycznych. |
|  | opracowywanie założeń analitycznych, wymagań funkcjonalnych, jakościowych, ograniczeń, specyfikacji technicznej oraz kryteriów odbioru dla tworzonych, rozwijanych i modyfikowanych aplikacji, systemów informatycznych, e-usług oraz infrastruktury teleinformatycznej. |
|  | doradztwo i opracowywanie założeń projektowych w zakresie architektury, komponentów sprzętowych i systemowych, technologii, budowy i optymalizacji infrastruktury teleinformatycznej a także szacowania kosztów prac i pracochłonności związanych z wdrożeniem i utrzymaniem infrastruktury IT. |
|  | doradztwo w zakresie identyfikacji procesów w ramach tworzonych, rozwijanych i modyfikowanych aplikacji, systemów informatycznych i e-usług. |
|  | wsparcie i doradztwo w zakresie digitalizacji dokumentacji medycznej w planowanych oraz realizowanych postępowaniach w tym zakresie. |
|  | doradztwo w zakresie integracji systemów informatycznych z innymi systemami. |
|  | doradztwo w zakresie architektury, komponentów sprzętowych i systemowych, technologii, budowy i optymalizacji infrastruktury teleinformatycznej a także szacowania kosztów prac i pracochłonności związanych z wdrożeniem i utrzymaniem infrastruktury IT. |
|  | wsparcie eksperckie Zamawiającego w trakcie prac wykonywanych przez Wykonawców zewnętrznych w ocenie spójności i kompletności przygotowanych rozwiązań, a także identyfikacji oraz zdefiniowaniu brakujących cech i właściwości Produktów Projektu. |
|  | wsparcie Zamawiającego i Partnerów Projektu w doborze, zamówieniach i odbiorach sprzętu komputerowego, w tym sprzętu serwerowego. |
|  | weryfikacja zgodności Produktów Projektu z wymaganiami odpowiedniego poziomu jakości i bezpieczeństwa teleinformatycznego (w szczególności zagadnieniami RODO). |
|  | formułowanie rekomendacji/rozwiązań z zakresu architektury rozwiązań informatycznych oraz prace nad architekturą systemów informatycznych. |
|  | szacowanie parametrów technicznych infrastruktury teleinformatycznej niezbędnej do prawidłowego funkcjonowania systemów wdrażanych w ramach (w tym infrastruktury wirtualizacyjnej, kontenerowej, sprzętowej i sieciowej). |
|  | szacowanie wartości i pracochłonności tworzonych, rozwijanych i modyfikowanych aplikacji, systemów informatycznych i e-usług oraz analiza kosztorysów prac analitycznych, programistycznych, wdrożeniowych. |
|  | doradztwo w zakresie doboru technologii w tworzonych, rozwijanych i modyfikowanych aplikacjach i systemach informatycznych oraz infrastrukturze teleinformatycznej. |
|  | doradztwo w zakresie eksploatacji i bezpieczeństwa tworzonych, rozwijanych i modyfikowanych aplikacji, systemów informatycznych oraz infrastruktury teleinformatycznej. |
|  | doradztwo w zakresie instalacji i konfiguracji tworzonych, rozwijanych i modyfikowanych aplikacji, systemów informatycznych i e-usług na środowisku będącym w posiadaniu Zamawiającego. |
|  | analiza otoczenia biznesowego realizowanych umów zgodnie z prawem powszechnie obowiązującym na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. |
|  | przygotowywanie założeń testowych, scenariuszy testów, środowisk testowych oraz udział w testach i odbiorach tworzonych, rozwijanych i modyfikowanych aplikacji, systemów informatycznych i e-usług. |
|  | testowanie wdrażanych rozwiązań, w tym wykonywanie testów funkcjonalnych, jakościowych, w tym testów bezpieczeństwa, wydajności, stabilności, integracji, poprawności danych, kodów źródłowych, wraz z testową instalacją na infrastrukturze Wykonawcy lub Zamawiającego, weryfikacja uwzględnienia ograniczeń. |
|  | diagnoza niesprawności oraz zgłaszanie błędów w tworzonych, rozwijanych i modyfikowanych aplikacjach oraz systemach informatycznych. |
|  | wsparcie w analizie bezpieczeństwa i sposobów zabezpieczeń danych wrażliwych i danych medycznych. |
|  | wsparcie w zamówieniach na usługi dotyczące digitalizacji dokumentacji, wsparcie w realizacji digitalizacji dokumentacji, w szczególności w obszarze działalności leczniczej, zgodnie z przepisami powszechnie obowiązującego prawa, normami dotyczącymi archiwizacji dokumentacji oraz innymi regulacjami i wytycznymi wydawanymi przez organy nadzorujące dany zakres działalności (np. wytyczne Ministra właściwego ds. zdrowia). |
|  | wsparcie w zabezpieczeniach dla operatorów usług kluczowych. |
|  | doradztwo w zakresie audytów bezpieczeństwa infrastruktury teleinformatycznej, systemów informatycznych, bezpieczeństwa danych osobowych i danych medycznych. |
|  | przeprowadzanie oceny skutków dla ochrony danych osobowych, zgodnie z art. 35 ust. 7 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych). z uwzględnieniem wytycznych Zamawiającego, w tym opracowanie dokumentu oceny skutków dla ochrony danych osobowych, z uwzględnieniem miejsca przetwarzania danych oraz z niżej wymienioną minimalną zawartością: |
|  | opis planowanych operacji przetwarzania i celów przetwarzania, zawierający charakter, zakres, kontekst i cel przetwarzania danych, informacje o kategoriach odbiorców danych, opis przebiegu operacji, wykaz osób upoważnionych oraz nośniki na których będą przetwarzane dane |
|  | ocena, czy operacje przetwarzania są niezbędne oraz proporcjonalne w stosunku do celów, oraz czy operacje przetwarzania są adekwatne do zakresu danych, konkretne, wyraźne i zgodne z prawem |
|  | ocenę ryzyka naruszenia praw lub wolności osób, których dane dotyczą |
|  | określenie ról poszczególnych aktorów w procesie przetwarzania |
|  | środki planowane w celu zaradzenia ryzyku, w tym zabezpieczenia oraz środki i mechanizmy bezpieczeństwa mające zapewnić ochronę danych osobowych |
|  | wsparcie i doradztwo w zakresie digitalizacji i cyfryzacji dokumentacji, w tym dokumentacji medycznej, zgodnie z przepisami powszechnie obowiązującego prawa w tym zakresie, w szczególności z Ustawą dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta (tj.: Dz. U. z 2024 r. poz. 581) w postępowaniach realizowanych oraz przygotowanych do realizacji. |
|  | prowadzenie audytów, w szczególności audytów bezpieczeństwa systemów, infrastruktury i organizacji. |
|  | wsparcie w obsłudze zgłoszeń użytkowników. |
|  | tworzenie i utrzymywanie lub wsparcie w tworzeniu i bieżącym utrzymywaniu Dokumentacji, dotyczącej realizacji umów przez Wykonawcę lub umów zawartych przez Zamawiającego z Wykonawcami zewnętrznymi. |
|  | prowadzenie szkoleń, instruktaży i asyst przystanowiskowych dla Zamawiającego i Partnerów Projektu związanych z tworzonymi, rozwijanymi i modyfikowanymi aplikacjami, systemami informatycznymi i e-usługami. |
|  | współpraca przy uzgadnianiu wymagań, tworzenie założeń dotyczących sposobu realizacji zamówień, kryteriów akceptacji produktów zamówienia, w tym Dokumentów. |
|  | tworzenie, weryfikacja i zgłaszanie uwag do raportów i innych dokumentów zarządzania realizacją zamówień. |
|  | przygotowanie oraz aktualizacja harmonogramu odbioru produktów zamówień. |
|  | zapewnienie mechanizmów poufnej komunikacji wynikających z zaleceń Wykonawcy wraz z certyfikatami, narzędziami i licencjami na oprogramowanie stosowane lub rekomendowane przez Wykonawcę jako niezbędne do wykonywania zadań związanych z realizacją Projektu. |
|  | inwentaryzacja zasobów u Zamawiającego i Partnerów Projektu, w tym infrastruktury technicznej, która będzie wykorzystywana podczas realizacji Projektu, stanu informatyzacji: systemy, sieci strukturalne, sprzęt informatyczny, oprogramowanie itp.). |
|  | weryfikacja potrzeb Zamawiającego i Partnerów Projektu niezbędnych dla realizacji zamówień. |
|  | aktualizacja (odrębnie dla Zamawiającego i każdego z Partnerów Projektu oraz zbiorczo) planu wydatków Projektu wraz z uzasadnieniem zmian wprowadzonych do pierwotnie planowanych wydatków, sporządzanie kosztorysów obejmujących wydatki wraz ze specyfikacją niezbędną do przygotowania postępowań o zamówienie publiczne, przygotowywanie harmonogramów rzeczowych i finansowych realizacji projektu. |
|  | prowadzenie harmonogramów płatności zarówno ogólnie dla Projektu, jak też dla poszczególnych umów. |
|  | przygotowanie oceny skutków dla ochrony danych osobowych w systemach wdrażanych w Projekcie zgodnie z art. 35 ust. 7 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), z uwzględnieniem miejsca przetwarzania danych osobowych, w tym: |
|  | opis planowanych operacji przetwarzania i celów przetwarzania. Opis ten powinien zawierać: charakter, zakres, kontekst i cel przetwarzania danych, informacje o kategoriach odbiorców danych, opis przebiegu operacji, wykaz osób upoważnionych oraz nośniki na których będą przetwarzane dane, |
|  | ocenę, czy operacje przetwarzania są niezbędne oraz proporcjonalne w stosunku do celów, oraz, czy operacje przetwarzania są adekwatne do zakresu danych, konkretne, wyraźne i zgodne z prawem, |
|  | ocenę ryzyka naruszenia praw lub wolności osób, których dane dotyczą, |
|  | środki planowane w celu zaradzenia ryzyku, w tym zabezpieczenia oraz środki i mechanizmy bezpieczeństwa mające zapewnić ochronę danych osobowych. |
|  | Przygotowanie projektów wykonawczych w zakresie infrastruktury, w tym projektu serwerowni zgodnej z wymaganiami TIER III wraz z projektami technicznymi i opracowaniami branżowymi. |
|  | realizacja innych obowiązków wyżej nieprzewidzianych niezbędnych do realizacji Projektu w zakresie wzajemnie uzgodnionym przez Strony. |

# Dokumentacja

## Rodzaje Dokumentacji:

Rodzaje Dokumentacji w Projekcie:

1. Dokumentacja Projektu E-zdrowie 3 – dokumentacja dotycząca realizacji i rozliczenia Projektu E‑zdrowie 3, w tym dokumentacja w trakcie opracowywania przed uzyskaniem dofinansowania unijnego Projektu.
2. Dokumentacja projektowa (zarządcza i wspierająca) – Dokumentacja stosowana w procesie zarządzania realizacją zamówienia, w szczególności:
3. Plan Projektu;
4. Harmonogram realizacji Zamówień;
5. Rejestr ryzyka,
6. Raport okresowy,
7. Raport, w tym raport z wdrożenia, realizacji Zadań, Zakresów i Usług,
8. Rekomendacja, w tym rekomendacje odbiorowe,
9. Analiza,
10. Rejestr zagadnień projektowych,
11. Rejestr dokumentacji,
12. Pozostałe rejestry określone na etapie realizacji zamówienia,
13. Macierz decyzyjna,
14. Protokół,
15. Notatka,
16. Checklisty,
17. Opracowania, schematy, szkice dotyczące planowanych rozwiązań,
18. Dokumentacja dotycząca Zleceń;
19. Pozostała Dokumentacja projektowa.
20. Dokumentacja dotycząca Modelu Realizacyjnego – Dokumentacja opracowana w wyniku realizacji Zakresu MR, tj. w wyniku opracowania założeń realizacji Projektu i Zamówień Publicznych.
21. Dokumentacja ZAM (Zamówień Publicznych) – dotycząca postępowań o zamówienia publiczne, opracowana w wyniku realizacji w szczególności: projekty umów, opisów przedmiotu zamówienia, załączników do umów, wzorów, szablonów, warunków udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia, innych informacji do SWZ, analiz potrzeb Zamawiającego, szacowania wartości zamówień.
22. Dokumentacja Realizacyjna – dokumentacja opracowana przez Wykonawców zewnętrznych wyłonionych w drodze postępowania o zamówienia realizowane w ramach Projektu we współpracy i pod Nadzorem Inżyniera Kontraktu.
23. Pozostała dokumentacja.

## [D.JAK] Jakość Dokumentacji

Do wszystkich wytworzonych Dokumentów stosuje się ogólne zasady jakości Dokumentacji określone w niniejszym Rozdziale.

| **D.JAK** | **Wymagania do jakości Dokumentacji** |
| --- | --- |
| Kod | Wymaganie |
|  | Dokumentacja zostanie opracowana przez Wykonawcę oraz uzgodniona i zatwierdzona przez Zamawiającego na podstawie wcześniej uzgodnionych z Zamawiającym szablonów Dokumentów. Wykonawca zobowiązany jest podczas uzgadniania dokumentacji z Zamawiającym do uwzględniania uwag zgłoszonych przez Zamawiającego. |
|  | Dokumentacja będzie opracowywana z uwzględnieniem formy, układu oraz wybranych zapisów dokumentów dotychczas stosowanych przez Zamawiającego w analogicznych postepowaniach na usługi i dostawy. |
|  | Wykonawca, na żądanie Zamawiającego, zobowiązany jest do zaprezentowania i szczegółowego omówienia, w formie prezentacji/warsztatów w sposób zdalny (online) lub w inny uzgodniony z Zamawiającym sposób, opracowanej Dokumentacji i przekazanej do weryfikacji Zamawiającego. |
|  | Wykonawca ma obowiązek opracować i uzgodnić z Zamawiającym metodę wersjonowania Dokumentacji i stosować ją w sposób zapewniający Zamawiającemu dostęp do kolejnych wersji każdego wytworzonego Dokumentu oraz przeprowadzanie weryfikacji zmian w dokumencie. |
|  | Dokumentacja i korespondencja będą opracowywane lub dostarczone w ramach Przedmiotu zamówienia w języku polskim, z zastrzeżeniem, że dopuszcza się dostarczanie oryginalnej dokumentacji Wykonawców zewnętrznych w języku angielskim o ile nie została opracowana w języku polskim. |
|  | Dokumentacja będzie wytwarzana przez Wykonawcę według jednolitych szablonów wypracowanych i uzgodnionych z Zamawiającym na w trakcie realizacji zamówienia. Wykonawca zobowiązany jest podczas uzgadniania Dokumentacji z Zamawiającym do uwzględniania uwag zgłoszonych przez Zamawiającego. |
|  | Elementy projektowe Dokumentacji będą tworzone zgodnie z notacjami BPMN 2.0, UML 2.5, lub ArchiMate 3.0 lub nowszymi, odpowiednio w obszarach uzgodnionych z Zamawiającym. |
|  | Dokumenty wytworzone przez Wykonawcę w ramach realizacji Przedmiotu zamówienia nie będą oznaczone logiem Wykonawcy, ani żadnym innym elementem identyfikującym Wykonawcę. |
|  | Nagłówki wszystkich Dokumentów wytworzonych przez Wykonawcę muszą zawierać graficzną identyfikację wizualną programu unijnego, zgodnie z wytycznymi Mazowieckiej Jednostki Wdrażania Programów Unijnych. |
|  | 1. Wzór nagłówka dokumentu
 |
|  | Zmiana wzoru nagłówka Dokumentów nie powoduje zmiany Umowy. |
|  | Dokumentacja będzie przekazywana zgodnie z decyzją Zamawiającego odpowiednio w sposób tradycyjny, w formie papierowej, na nośnikach, mailowo, przez repozytorium projektowe lub w inny uzgodniony z Zamawiającym sposób. |
|  | Dokumentacja wytworzona w ramach realizacji Przedmiotu zamówienia będzie dostarczana zgodnie z decyzją Zamawiającego odpowiednio w formie (jednej lub kilku): |
|  | pisemnej papierowej podpisanej przez osoby upoważnione przez Wykonawcę do realizacji poszczególnych zadań– odpowiednio do obszaru zagadnienia w ramach posiadanych kompetencji |
|  | elektronicznej w formacie \*.pdf, \*.docx, \*.xlsx, \*.zip podpisanej cyfrowo kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osoby upoważnione przez Wykonawcę do realizacji poszczególnych zadań |
|  | edytowalnej postaci elektronicznej (bez trybu zmian) |
|  | edytowalnej postaci elektronicznej (z uwzględnionym trybem zmian) |
|  | innej określonej w Zleceniu lub uzgodnionej przez Strony. |
|  | Dokumentacja musi charakteryzować się wysoką jakością, w szczególności poprzez: |
|  | ustrukturyzowaną formę dokumentu, rozumianą jako podział danego dokumentu na rozdziały, podrozdziały, sekcje, punkty, podpunkty, zgodnie z założoną jednolitą logiką całego dokumentu |
|  | zachowanie standardów (w tym co najmniej standardów i szablonów dot. dokumentowania procesu wytwórczego, bezpieczeństwa i dokumentacji powykonawczej infrastruktury technicznej) |
|  | kompletność dokumentu - zawarcie w dokumencie wszystkich istotnych aspektów poruszanego zagadnienia lub proponowanego rozwiązania: od założenia, opisu, celu, oczekiwanego efektu, do możliwego sposobu realizacji danego założenia, ryzyka, możliwych błędów i wyjątków |
|  | jednoznaczność dokumentu i brak wewnętrznych sprzeczności, zarówno w dokumencie, jak i w obszarze wspólnym dokumentu z innymi dokumentami wytworzonymi w ramach realizacji Umowy |
|  | spójność - wyraźny jeden styl dokumentu, brak widocznego wyraźnego rozróżnienia stylu pomiędzy treścią poszczególnych części dokumentu: akapitami, rozdziałami |
|  | precyzyjność – używanie do opisu rozwiązań technicznych konkretnych określeń, mierzalnych wskaźników ilościowych i jakościowych, metryczne podawanie wielkości fizycznych zgodnie z układem SI, unikanie słów ogólnych, takich jak szybko, wolno, długo, krótko itp. w stosunku do opisu rozwiązań technicznych i systemów |
|  | zgodność treści ze strukturą dokumentu, np. z tematem dokumentu oraz jego częścią, np. rozdziału |
|  | zapewnienie, że zawartość dokumentu odzwierciedla stan faktyczny przedmiotu opisanego w tym dokumencie |
|  | Zasady tworzenia Dokumentacji: |
|  | każdy dokument musi zawierać poprawnie wskazaną listę dokumentów powiązanych; |
|  | użycie jednolitego słownika definicji i pojęć do wszystkich dokumentów w obrębie jednego zamówienia lub zagadnienia; |
|  | numeracja stron – w stopce – musi być formatu nr strony/liczba stron (np. 21/65, strona 2 z 4); |
|  | nie należy wprowadzać więcej niż jednej spacji występujących po sobie; |
|  | na końcu linii tekstu nie może pozostać słowo mniej niż dwu-trzy literowe; |
|  | akapit nie może być podzielony między strony tak, aby jedna linia była samotna na stronie; |
|  | tytuły rozdziałów i podrozdziałów nie mogą pozostawać jako ostatnia linia na stronie; |
|  | przed znakami typu kropka, przecinek, dwukropek, średnik nie należy wstawiać spacji. Po nich - musi wystąpić spacja. Spację należy wstawić przed nawias oraz cudzysłów otwierający - po nich nie należy wstawać spacji. Dla nawiasów i cudzysłowów zamykających – odwrotnie; |
|  | w dokumencie nie należy używać znaku Enter do wstawiania pustych linii; |
|  | tabele muszą mieć nagłówki na każdej nowej stronie, na której przeniesiona jest jej część; |
|  | dokumenty należy przygotować do wydruku w formacie A4, dwustronnego, kolorowego; |
|  | marginesy (numery stron) muszą być ustawione jako odbicia lustrzane, tak, aby po zszyciu dokumentu marginesy większe były od strony wewnętrznej kartki; |
|  | obiekty wstawiane (rysunki, tabele, mapy itp.) muszą być podpisane. Podpis obiektu ma znajdować się na jego górze i zawierać nr obiektu z danej kategorii oraz nazwę obiektu; |
|  | stosowanie rozdziałów, ustępów, punktów, liter oraz tiret, interpretowanych zgodnie z rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 20 czerwca 2002 r. w sprawie „Zasad techniki prawodawczej” (Dz. U. z 2016 r., poz. 283); |
|  | dokument musi zawierać konspekt, który będzie wyświetlać się w oknie nawigacji, zgodny ze spisem treści; |
|  | rysunki i tabele muszą być wyśrodkowane na stronie; |
|  | dla tekstu podstawowego ustala się rodzaj czcionki: Calibri, wielkość 10 pkt; |
|  | Pliki dokumentów w formie elektronicznej będą nazywane w poniższy sposób: |
|  | SK\_Nazwa dokumentu\_wersja\_DatagdzieSK – skrót nazwy, uzgodniony między StronamiNazwa dokumentu – nazwa dokumentu np. Podręcznik użytkownikaWersja – wersja dokumentuData – data zapisu ostatniej wersji w systemie yymmdd, gdzie yy oznacza rok, mm – miesiąc wyrażony w dwóch cyfrach arabskich, dd – dzień wyrażony w dwóch cyfrach arabskich |
|  | SK\_Notatka\_Nr\_Datagdzie:SK – skrót nazwy zadania, uzgodniony między StronamiNotatka – nazwa dokumentu: NotatkaNr – kolejny numer notatki sporządzonej między Stronami.Data – data zapisu ostatniej wersji w systemie yymmdd, gdzie yy oznacza rok, mm – miesiąc wyrażony w dwóch cyfrach arabskich, dd – dzień wyrażony w dwóch cyfrach arabskich |
|  | Inżynier Kontraktu uwzględni zastrzeżenia zgłaszane przez Zamawiającego i Partnerów Projektu w odniesieniu do przedstawianych do akceptacji dokumentów, na zasadach i w terminach określonych w OPZ i Umowie. |

## [D.PR] Zasady opracowywania Dokumentacji projektowej

| **D.PR** | **Zasady opracowywania Dokumentacji projektowej [D.PR]** |
| --- | --- |
| Kod | Wymaganie |
|  | Wykonawca będzie opracowywał Dokumentację projektową lub wspierał tworzenie Dokumentacji przez Wykonawców zewnętrznych poprzez: |
|  | określanie wymagań ogólnych dla Dokumentów tworzonych w trakcie realizacji Zamówień |
|  | określanie wymagań dla zawartości Dokumentów tworzonych w trakcie realizacji Zamówień |
|  | weryfikacja Dokumentów tworzonych w trakcie realizacji Zamówień |
|  | proponowanie zmian w Dokumentach tworzonych w trakcie realizacji Zamówień |
|  | zgłaszanie uwag do Dokumentów tworzonych w trakcie realizacji Zamówień |
|  | korekta Dokumentów opracowanych przez Wykonawców zewnętrznych |
|  | Pierwsza strona Dokumentu projektowego musi zawierać: |
|  | informację o dofinansowaniu Projektu ze środków pochodzących z funduszy europejskich (w szczególności logotypy w nagłówku) |
|  | nazwę dokumentu |
|  | nazwę Projektu |
|  | określenie Wykonawcy (nazwa) |
|  | określenie Zamawiającego (nazwa i logotyp) |
|  | wersję dokumentu |
|  | datę dokumentu |
|  | Dokument projektowy musi zawierać metrykę dokumentu, zawierającą niżej wymienione informacje: |
|  | numer Umowy |
|  | tytuł Dokumentu |
|  | wersja Dokumentu |
|  | data zmiany wersji dokumentu |
|  | status dokumentu (roboczy/ gotowy /zatwierdzony) |
|  | uwagi |
|  | Dokument musi zawierać historię zmian dokumentu (Wersja, Data, Treść / Zmiana, Autor), |
|  | Dokument musi zawierać kontrolę dystrybucji dokumentu (L.p., data, Adresat / Miejsce składowania, Imię i nazwisko osoby przekazującej dokument, Imię i nazwisko osoby której przekazano dokument), |
|  | Dokument musi zawierać listę załączników z dokładnie odwzorowaną nazwą załącznika, |
|  | Dokument musi zawierać listę dokumentów powiązanych, |
|  | Dokument musi zawierać spis treści zawierający rozdziały do trzeciego poziomu oraz wcięcia odróżniające poszczególne poziomy rozdziałów, |
|  | Dokument musi zawierać spis rysunków, spis tabel, spis diagramów, |
|  | Dokument musi zawierać Wprowadzenie – w którym opisane będzie przeznaczenie dokumentu oraz jego krótkie streszczenie, |
|  | Dokument musi zawierać definicję nazw i skrótów, które nie są wymienione w umowie na realizację Projektu, |
|  | Układ i treść każdego Dokumentu będzie uzgadniany z Zamawiającym. |
|  | Wykonawca zobowiązany jest podczas uzgadniania Dokumentacji z Zamawiającym do uwzględniania uwag zgłoszonych przez Zamawiającego. |

## Zawartość Dokumentacji projektowej

Dokumentacja projektowa będzie opracowywana z uwzględnieniem minimalnych wymagań określonych w niniejszym podrozdziale. Dla dokumentów, dla których nie zostały określone wymagania szczegółowe obowiązują ogólne zasady tworzenia Dokumentacji projektowej.

### [D.RJ.RZ] Rejestr ryzyka

| **D.RJ.RZ** | **Wymagania do Rejestru Ryzyka** |
| --- | --- |
| **Kod** | **Opis wymagania** |
|  | Rejestr Ryzyka będzie prowadzony dla Projektu oraz odrębnie dla poszczególnych Zamówień |
|  | Rejestr Ryzyka zawiera co najmniej: |
|  | ID - Identyfikator Ryzyka |
|  | Autor zgłoszonego ryzyka |
|  | Data zgłoszenia |
|  | Opis ryzyka |
|  | Kategoria ryzyka |
|  | Wpływ z opisem skutków dla Projektu po zmaterializowanie się ryzyka |
|  | Prawdopodobieństwo |
|  | Przeciwdziałanie – działania, które będą podjęte w celu obniżenia możliwości wystąpienia ryzyka lub zmniejszenia skutków |
|  | Monitorowanie – sposób monitorowania zagrożenia |
|  | Właściciel zagrożenia – osoba wyznaczona do monitorowania ryzyka |
|  | Data aktualizacji – data ostatniego badania statusu zagrożenia |
|  | Status – aktualny status zagrożenia |

### [D.PL.JK] Plan Jakości

| **D.PL.JK** | **Wymagania do Planu Jakości** |
| --- | --- |
| **Kod** | **Opis wymagania** |
|  | Plan jakości musi zapewniać realizację Przedmiotu zamówienia w sposób gwarantujący jak najwyższą jakość dostarczanych produktów Przedmiotu zamówienia. |
|  | Plan jakości musi zawierać stosowane przez Inżyniera Kontraktu metody i techniki zapewniające jakość dostarczanych produktów zgodnie z wymaganiami OPZ. |
|  | Plan musi zawierać standardy jakości produktów. |
|  | Plan musi zawierać procedury zarządzania jakością. |
|  | Plan musi zawierać metodę akceptacji produktów. |
|  | Plan jakości musi zawierać metody i techniki kontroli jakości produktów. |
|  | Plan jakości podlega akceptacji Zamawiającego w ramach Planu Projektu. |

### [D.RJ.UM] Rejestr Umów zawartych z Wykonawcami zewnętrznymi

| **D.RJ.UM** | **Wymagania do Rejestru Umów** |
| --- | --- |
| **Kod** | **Opis wymagania** |
|  | Rejestr Umów będzie prowadzony na bieżąco w formie arkusza kalkulacyjnego |
|  | Rejestr Umów prowadzony jest do wszystkich Zamówień jednocześnie |
|  | Rejestr prowadzony jest zarówno zbiorczo, jak też odrębnie dla każdego zamówienia (w ramach odrębnych arkuszy lub plików) |
|  | Do plików odrębnych muszą być określone precyzyjne odwołania w dokumencie zbiorczym |
|  | Rejestr Umów zawiera co najmniej pozycje: |
|  | numer Umowy |
|  | datę i miejsce zawarcia umowy |
|  | okres obowiązywania umowy |
|  | oznaczenie Wykonawcy zewnętrznego |
|  | określenie przedmiotu umowy |
|  | wartość umowy |
|  | kwoty wydatkowane w ramach umowy |
|  | kwoty pozostałe do rozliczenia w ramach umowy |
|  | planowane płatności w poszczególnych okresach |
|  | Informacja o planowanych płatnościach musi umożliwiać występowanie o zaliczki do IP w celu rozliczenia faktur za realizację Zamówień z Wykonawcami zewnętrznymi |
|  | Rejestr będzie umożliwiał kontrolę wydatków w ramach poszczególnych Zamówień |

### [D.RJ.D] Rejestr dokumentacji

| **D.RJ.D** | **Wymagania do Rejestru Dokumentacji [D.RD]** |
| --- | --- |
| **Kod** | **Opis wymagania** |
|  | Rejestr Dokumentacji służy do monitorowania aktualności Dokumentacji, statusu oraz osób lub zespołów odpowiedzialnych za aktualizację poszczególnych Dokumentów opracowywanych przez Inżyniera Kontrakt i Wykonawców zewnętrznych w trakcie realizacji Projektu. |
|  | Rejestr Dokumentacji prowadzony jest odrębnie dla każdego Zamówienia. |
|  | Rejestr Dokumentacji prowadzony jest w formie arkusza kalkulacyjnego |
|  | Rejestr zawiera co najmniej kolumny: |
|  | Kod dokumentu |
|  | Nazwa dokumentu |
|  | Forma / nazwa pliku (jeżeli dotyczy) |
|  | Lokalizacja (miejsce składowania) |
|  | Aktor (osoba lub grupa odpowiedzialna za aktualizację pozycji) |
|  | Status (faza aktualizacji) |
|  | Data ostatniej operacji na dokumencie |
|  | Data udostępnienia do dalszej pracy |

### [D.RJ.ZG] Rejestr zagadnień projektowych (Rejestr zagadnień)

| **D.RJ.ZG** | **Wymagania do Rejestru zagadnień** |
| --- | --- |
| **Kod** | **Opis wymagania** |
|  | Rejestr zagadnień służy do odnotowywania i zarządzania zagadnieniami w trakcie realizacji Przedmiotu zamówienia, w tym w zakresie realizacji Zamówień |
|  | Zagadnieniami są wszelkie informacje, przeszkody, problemy, zdarzenia, które mogą wpłynąć na realizację Przedmiotu zamówienia. |
|  | Szablon Rejestru zagadnień opracowany zostanie przez Inżyniera Kontraktu |
|  | Rejestr prowadzony jest odrębnie dla każdego Zamówienia |
|  | RZ prowadzony jest w formie arkusza kalkulacyjnego |
|  | Rejestr zawiera kolumny: |
|  | ID/Lp. |
|  | Tytuł zagadnienia |
|  | Inicjały autora |
|  | Opis zagadnienia / Oczekiwany efekt |
|  | Analiza otoczenia / Możliwe rozwiązania |
|  | Propozycja rozwiązania |
|  | Stan realizacji |
|  | Data ostatniego działania |
|  | Status |
|  | Sposób realizacji/ Efekt |

### [D.MR] Dokument: Model Realizacyjny

| **D.MR** | **Wymagania do Modelu Realizacyjnego [D.MR]** |
| --- | --- |
| **Kod** | **Opis wymagania** |
|  | [D.MR] musi być przygotowany na podstawie informacji przekazanych przez Zamawiającego i Partnerów Projektu, wiedzy i doświadczenia Inżyniera Kontraktu oraz rozwiązań rynkowych w każdym z obszarów merytorycznych Projektu, o których mowa w Rozdziale 3. |
|  | [D.MR] powinien zostać przygotowany z uwzględnieniem podziału tematycznego na poszczególne obszary merytoryczne Projektu, o których mowa w Rozdziale 3. |
|  | Opis rozwiązań i standardów w zakresie podobnych rozwiązań wdrożonych w Polsce i na świecie |
|  | [D.MR] musi zawierać nazwy rozwiązań wdrażanych w Projekcie |
|  | [D.MR] musi zawierać opisy rozwiązań wdrażanych w Projekcie |
|  | [D.MR] musi zawierać określenie potrzeb i wymagań na wysokim poziomie ogólności (funkcjonalnie, jakościowo, wskazanie ograniczeń) |
|  | opis spodziewanego efektu u Zamawiającego i Partnerów Projektu w wyniku wdrożenia systemu, w tym możliwości integracji z innymi systemami |
|  | wskazanie interesariuszy rozwiązania |
|  | analiza potrzeb biznesowych i przygotowanie zestawienia potrzeb |
|  | opis możliwych procesów realizacji zadań we wdrażanych systemach |
|  | rozwiązania alternatywne, warianty rozwiązań na wysokim poziomie ogólności |
|  | Koncepcja nowych i modernizowanych systemów informatycznych |
|  | Cel wdrożenia rozwiązań |
|  | Ramowy opis funkcjonalności realizowanych przez systemy proponowane do wdrożenia |
|  | Założenia i wymagania dotyczące infrastruktury potrzebnej do wdrożenia systemów w Projekcie |
|  | Kompatybilność z istniejącymi systemami oraz narzędziami używanymi przez Partnerów Projektu i Zamawiającego |
|  | Założenia w zakresie wykorzystania sztucznej inteligencji w rozwiązaniach w Projekcie |
|  | Koncepcja administracji systemami |
|  | Koncepcja modelu uprawnień w systemach |
|  | Koncepcja standardu raportowania w systemach |
|  | Możliwości integracji z innymi usługami |
|  | Wymagania w zakresie integracji |
|  | Wymagania w zakresie migracji danych |
|  | określenie możliwości realizacji |
|  | oszacowanie kosztów wdrożenia |
|  | szacunkowy koszt utrzymania rozwiązania |
|  | propozycje rozwojowe |
|  | porównanie różnych rozwiązań występujących na rynku pod kątem funkcjonalnym, kosztowym, jakościowym itp. |
|  | opis wpływu wdrożenia systemu na inne systemy części systemów zainstalowane u Zamawiającego i Partnerów Projektu |
|  | wykaz warunków technicznych, jakie Zamawiający musi spełnić w infrastrukturze własnej oraz u Partnerów Projektu, umożliwiających uruchomienie i wydajną pracę w systemie |
|  | [D.MR] będzie obejmował model przygotowania Zamówień publicznych na poszczególne Produkty. |
|  | [D.MR] musi zawierać listę Zamówień niezbędnych do realizacji w ramach Projektu |
|  | W ramach [D.MR] produkty Projektu zostaną pogrupowane w poszczególne Zamówienia lub grupy Zamówień realizowanych w ramach tych samych postępowań o zamówienie publiczne |
|  | Rekomendowany sposób grupowania Zamówień w ramach tych samych postępowań o zamówienie publiczne |
|  | [D.MR] będzie zawierał analizę liczby możliwych Zamówień w ramach Projektu. |
|  | [D.MR] będzie zawierał propozycje alternatywne w zakresie Zamówień i ich grupowania w odrębne postępowania |
|  | [D.MR] będzie zawierał macierz decyzyjną w postaci tabelarycznej uwzględniającą różne rekomendowane możliwości realizacji Zamówień, chyba że dane Zamówienie może być realizowane wyłącznie w jeden sposób.  |
|  | Macierz decyzyjna zostanie przygotowana w formie tabelarycznej przedstawiającej: |
|  | różne warianty realizacji Zamówień w Projekcie, w tym różne możliwe grupowanie Zamówień do realizacji w ramach tych samych postępowań o zamówienie publiczne, |
|  | przewidywane korzyści i zagrożenia związane z wyborem poszczególnych wariantów realizacji Zamówień |
|  | rekomendację proponowanego sposobu realizacji Zamówień |
|  | uzasadnienie rekomendacji proponowanej przez IK |
|  | harmonogramy przeprowadzania postępowań o realizację zamówień publicznych i realizacji Zamówień |
|  | wstępne harmonogramy realizacji Zamówień |
|  | [D.MR]j będzie zawierał wstępne szacowanie wartości poszczególnych Zamówień |
|  | [D.MR] musi zawierać aktualizację (odrębnie dla Zamawiającego i każdego z Partnerów Projektu oraz zbiorczo) planu wydatków Projektu wraz z uzasadnieniem zmian wprowadzonych do pierwotnie planowanych wydatków, sporządzanie kosztorysów obejmujących wydatki wraz ze specyfikacją niezbędną do przygotowania postępowań o zamówienie publiczne. |

### [D.ZAM] Wymagania do Dokumentacji ZP [D.ZAM]

Wykonawca będzie opracowywał Dokumentację Zamówień zgodnie z poniższymi zasadami:

| **D.ZP** | **Wymagania do Dokumentacji zamówień publicznych** |
| --- | --- |
| Kod | Wymaganie |
|  | Inżynier Kontraktu przygotuje Dokumentację Zamówień dla wszystkich Zamówień realizowanych wskazanych w OPZ do realizacji w Projekcie. |
|  | Dokumentacja Zamówień zostanie przygotowana w podziale na poszczególne Zamówienia zgodnie z opracowanym Modelem Realizacyjnym. |
|  | Dokumentacja Zamówień musi zawierać specyfikacje wymagań systemowych na systemy informatyczne wdrażane w ramach Projektu w ujęciu funkcjonalnym, jakościowym i pod względem ograniczeń. |
|  | Dokumentacja Zamówień musi zawierać wymagania jakościowe do Dokumentacji wytwarzanej przez Wykonawców zewnętrznych. |
|  | W ramach przygotowania Dokumentacji Zamówień zostaną opracowane Dokumenty: |
|  | Opis Przedmiotu zamówienia |
|  | Istotne postanowienia Umowy |
|  | Szacowanie wartości zamówienia |
|  | Warunki udziału w postępowaniu o zamówienie publiczne |
|  | Kryteria oceny ofert |
|  | Istotne postanowienia umowy zostaną przygotowane w zakresie specyficznym dla danego rodzaju Zamówienia. |
|  | Istotne postanowienia Umowy zostaną przygotowane w zakresie następujących części umów: |
|  | Opracowanie Słownika:* Zakres słownika obejmuje definicje specyficzne dla danego Zamówienia,
* Definicje wspólne dla Projektu zostaną wprowadzone przez Zamawiającego,
* Słownik musi być skorelowany ze Słownikiem używanym w Projekcie przez Zamawiającego, który Zamawiający przekaże Inżynierowi Kontraktu w trakcie przygotowywania Dokumentacji Zamówień,
* Słownik musi obejmować wszystkie terminy proponowane przez Inżyniera Kontraktu używane w opracowywanej Dokumentacji,
* Musi obowiązywać jeden wspólny Słownik dla całej umowy wraz z załącznikami, w tym OPZ.
 |
|  | Przedmiot zamówienia – podstawowe zagadnienia realizacyjne z odwołaniem do szczegółów zawartych w OPZ |
|  | podział realizacji Przedmiotu zamówienia na poszczególne etapy/zadania |
|  | obowiązki Wykonawcy zewnętrznego w ramach realizacji zamówienia |
|  | proponowany termin realizacji Umowy oraz poszczególnych etapów lub zadań |
|  | wymagania dla Zespołu Wykonawcy zewnętrznego |
|  | kryteria udziału w postępowaniach o zamówienie publiczne |
|  | rozkład wynagrodzenia z podziałem na etapy, zakresy, zadania lub części Przedmiotu zamówienia zgodnie z OPZ |
|  | propozycje kar umownych |
|  | propozycje zasad odbioru Przedmiotu zamówienia |
|  | proponowane rozwiązania w zakresie autorskich praw majątkowych |
|  | Wymagania w OPZ będą posiadały kod jednoznacznie odzwierciedlający dane wymaganie bez konieczności podawania całej ścieżki dostępowej, wskazywania rozdziałów i innych części OPZ. |
|  | Terminy realizacji poszczególnych Zadań i przygotowania Dokumentacji przewidzianych Umową muszą być pogrupowane w zbiorcze tabele dla zachowania przejrzystości. |
|  | Terminy realizacji poszczególnych Dokumentów przewidzianych Umową mogą być przyporządkowane do poszczególnych Zadań lub Obszarów – nie muszą być podane w dniach lub określone datą. |
|  | Dokumentacja Zamówień musi zawierać wymagania dotyczące minimalnej wymaganej zawartości Dokumentacji wytwarzanej przez Wykonawców zewnętrznych. |
|  | Dokumentacja Zamówień musi zawierać wymagania dotyczące metodyki realizacji Zamówienia lub sposób uzgodnień metodyki zarządzania realizacją Zamówienia. |
|  | Dokumentacja Zamówień musi mieć układ i zawartość zgodny z dokumentacją analogicznych Zamówień realizowanych przez DCGiK, co zostanie określone na podstawie zamówień publicznych publikowanych przez DCGiK lub dostarczonych przez Zamawiającego w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia. |
|  | Dokumenty Zamówień będą zgodne z WCAG 2.1. |

### [D.RP.OK] Raport okresowy

| **D.RP.OK** | **Wymagania do Raportu okresowego** |
| --- | --- |
| **Kod** | **Opis wymagania** |
| D.RP.OK.1 | Inżynier Kontraktu w ramach realizacji Umowy będzie zobowiązany do cyklicznej sprawozdawczości do Zamawiającego o stanie realizacji Umowy i zadań Projektowych |
| D.RP.OK.2 | Raport okresowy obejmuje co najmniej: |
| D.RP.OK.2.1 | Okres objęty raportem |
| D.RP.OK.2.2 | Etap i stan realizacji Projektu (w tym realizacji wskaźników Projektu) |
| D.RP.OK.2.3 | Opis wykonanych prac w okresie sprawozdawczym |
| D.RP.OK.2.4 | Opóźnienia w Projekcie i ich przyczyny |
| D.RP.OK.2.5 | Wskazania do modyfikacji harmonogramu rzeczowo-finansowego (jeżeli występują wraz z uzasadnieniem) |

### [D.RP.ZK] Raport z realizacji Zakresu

| **D.RP.ZK** | **Wymagania do Raportu z realizacji Zakresu** |
| --- | --- |
| **Kod** | **Opis wymagania** |
|  | Inżynier Kontraktu przedstawi Raport z realizacji Zakresu po wykonaniu Zadań przypisanych do danego Zakresu |
|  | Raport z realizacji Zakresu następuje wraz ze zgłoszeniem Zakresu do Odbioru. |
|  | Raport z realizacji Zakresu obejmuje co najmniej: |
|  | Nazwa Zakresu |
|  | Opis prac zrealizowanych dla danego Zakresu |
|  | Opis uzyskanych efektów prac w ramach Zakresu |
|  | Listę produktów wytworzonych i dostarczonych w ramach Zakresu |
|  | Sposób realizacji Zakresu (opis sposobu realizacji Zakresu) |
|  | wykaz napotkanych problemów |
|  | działania następcze wynikające z realizacji Zadań w ramach Zakresu |

### [D.RP.WD] Raport z wdrożenia przez Wykonawcę zewnętrznego

| **D.RP.WD** | **Wymagania do Raportu z wdrożenia** |
| --- | --- |
| **Kod** | **Opis wymagania** |
|  | Inżynier Kontraktu przedstawi Raport z wdrożenia po każdym wdrożeniu jakiegokolwiek nadzorowanego wdrożenia systemu, usługi, procesu lub realizacji innego produktu wytworzonego i dostarczonego lub dostarczonego w ramach realizacji Zamówienia |
|  | Raport z wdrożenia obejmuje co najmniej: |
|  | zakres wdrożenia |
|  | opis przeprowadzonego wdrożenia lub innych działań |
|  | wykaz napotkanych problemów |
|  | działania następcze wynikające z przeprowadzonego wdrożenia |

### [D.RP.TST] Raport z przeprowadzonych testów

| **D.RP.WD** | **Wymagania do Raportu z testów** |
| --- | --- |
| **Kod** | **Opis wymagania** |
|  | Inżynier Kontraktu przedstawi Raport z przeprowadzonych testów każdorazowo po zakończeniu realizacji procedury testowej przez siebie lub przez Wykonawcę zewnętrznego |
|  | Raport z testów obejmuje co najmniej: |
|  | zakres testów |
|  | przebieg testów |
|  | wyniki testów |
|  | wykaz napotkanych problemów |
|  | plan działań następczych związanych z wynikami testów lub przebiegu testów |

### [D.REK.OD] Rekomendacja Odbiorowa

| **D.REK.OD** | **Wymagania Rekomendacji Odbiorowej** |
| --- | --- |
| **Kod** | **Opis wymagania** |
|  | Inżynier Kontraktu przedstawi Rekomendację Odbiorową przez każdym odbiorem Zakresu/Części/Produktu przedmiotu zamówienia realizowanego przez Wykonawcę zewnętrznego. |
|  | terminy prac wykonanych przez Inżyniera Kontraktu |
|  | terminy oraz sposób przekazania produktów |
|  | weryfikacja ilościowa produktów - w formie checklisty, zawierająca co najmniej weryfikację i potwierdzenie: |
|  | dostarczenia Zamawiającemu kompletu produktów |
|  | podpisania przez Wykonawcę zewnętrznego każdego dokumentu podlegającego odbiorowi |
|  | dostarczenia wymaganych dokumentów w formie papierowej z podpisami tradycyjnymi  |
|  | zdeponowania kodów źródłowych do odbieranych produktów. |
|  | poprawności i kompletności dostarczonych kodów źródłowych oraz sposobu ich dostarczenia |
|  | przetestowania poprawności paczki instalacyjnej produktów |
|  | wykaz dostarczonych licencji |
|  | weryfikacja jakościowa – w tym wykaz znalezionych błędów wraz z informacją czy zostały poprawnie obsłużone przez Wykonawcę zewnętrznego |
|  | informacja czy Wykonawcy powinny zostać naliczone kary Umowne za nieterminowe wykonanie prac w ramach odbieranej części przedmiotu umowy |
|  | potwierdzenie zgodności dostarczonych produktów z umową, opz oraz obowiązującymi przepisami prawa. |
|  | zakres testów lub innego sposobu weryfikacji produktu |
|  | przebieg testów lub innego sposobu weryfikacji produktu |
|  | wyniki testów lub wyniki innego sposobu weryfikacji produktu |
|  | wykaz napotkanych problemów w trakcie weryfikacji lub w funkcjonowaniu produktu |
|  | plan działań następczych związany z wynikami testów lub innego sposobu weryfikacji produktu |
|  | rekomendacja dla Zamawiającego dotycząca odbioru |
|  | propozycje treści uwag do umieszczenia w protokole odbioru |
|  | wnioski końcowe |
|  | propozycje rozwojowe - zidentyfikowane w trakcie realizacji prac |

### [D.REK] Rekomendacja / Opinia / Analiza

| **D.REK.OD** | **Wymagania Rekomendacji, Opinii, Analizy** |
| --- | --- |
| **Kod** | **Opis wymagania** |
|  | Na każde wezwanie Zamawiającego Inżynier Kontraktu przedstawi stanowisko, wyrazi opinię lub przekaże rekomendacje w zakresie postępowania względem zagadnień występujących w trakcie realizacji Projektu zawierający minimalny zakres określony w pozostałych wymaganiach. |
|  | dane i dokumenty wejściowe |
|  | opis zagadnienia / przeszkody / sytuacji (np. przebiegu testów, wyników raportu, efektów prac Wykonawcy zewnętrznego) |
|  | analiza zagadnienia / podjęte działania |
|  | podsumowanie / wyniki analizy |
|  | wnioski |
|  | rekomendacje i Zalecenia (stanowisko Wykonawcy, zalecenia, propozycje działań) |

# Zobowiązania Zamawiającego

Pozostałe zobowiązania Zamawiającego niewskazane gdzie indziej.

1. Udostępnienie dokumentacji, materiałów i informacji będących w posiadaniu Zamawiającego, niezbędnych do realizacji Przedmiotu zamówienia.
2. Udzielanie Wykonawcy na bieżąco niezbędnych do realizacji Przedmiotu zamówienia wyjaśnień oraz przekazywanie niezbędnych informacji.
3. Informowanie Wykonawcy o wszelkich czynnościach podejmowanych w związku z realizacją Przedmiotu zamówienia, jeśli będą one miały związek z jego realizacją przez Wykonawcę.
4. Umożliwienie Wykonawcy dostępu do posiadanych przez Zamawiającego obiektów, infrastruktury teleinformatycznej, oprogramowania oraz dokumentacji, niezbędnych do realizacji Przedmiotu zamówienia, zgodnie z wewnętrznymi regulacjami Zamawiającego i w godzinach pracy Zamawiającego.
5. Udzielenie Wykonawcy wsparcia w uzyskaniu dostępu do posiadanych przez Partnerów Projektu obiektów, infrastruktury teleinformatycznej, oprogramowania oraz dokumentacji, niezbędnych do realizacji Przedmiotu zamówienia, zgodnie z wewnętrznymi regulacjami Partnerów Projektu i w godzinach pracy Partnerów Projektu.