**Załącznik nr 2** do Umowy nr ..................... z dnia ………….…

**Zawartość i wymagania w zakresie Planu Umowy**

Spis Treści.

[1 Wstęp 4](#_Toc148431771)

[1.1. Cel Planu Umowy. 4](#_Toc148431772)

[1.2. Zastosowanie 4](#_Toc148431773)

[1.3. Odstępstwa 4](#_Toc148431774)

[2 Dokumenty obowiązujące i pomocnicze 4](#_Toc148431775)

[2.1. Dokumenty obowiązujące 4](#_Toc148431776)

[2.2. Dokumenty pomocnicze 4](#_Toc148431777)

[3 Terminologia 4](#_Toc148431778)

[3.1. Skróty i akronimy 4](#_Toc148431779)

[3.2. Definicje 5](#_Toc148431780)

[4 Zakres Umowy 5](#_Toc148431781)

[4.1 Prezentacja ogólna zakresu Umowy 5](#_Toc148431782)

[4.2 Podział Umowy na jednostki pracy 5](#_Toc148431783)

[4.2.1 Kontraktowe jednostki pracy 5](#_Toc148431784)

[4.2.2 Podział pracy na mniejsze jednostki 5](#_Toc148431785)

[4.3 Ogólny plan realizacji Umowy 5](#_Toc148431786)

[4.4 Produkty i dokumentacja Umowy 6](#_Toc148431787)

[4.5 Organizacja Umowy i podział obowiązków 6](#_Toc148431788)

[4.5.1 Uczestnicy Umowy (Zaangażowane osoby) 6](#_Toc148431789)

[4.5.2 Organizacja zespołu realizującego Umowę 6](#_Toc148431790)

[4.5.3 Zakresy odpowiedzialności za realizację Umowy 7](#_Toc148431791)

[4.5.4 Podwykonawcy 7](#_Toc148431792)

[5 Realizacja Umowy i odbiór produktów 7](#_Toc148431793)

[5.1 Zadanie. 7](#_Toc148431794)

[5.1.1 Jednostki pracy 7](#_Toc148431795)

[5.2 Procedura odbioru produktów 9](#_Toc148431796)

[5.3 Odbiór ostateczny Umowy 9](#_Toc148431797)

[6 Wymagania jakościowe 9](#_Toc148431798)

[6.1 Wymagania kontraktowe (umowy) 9](#_Toc148431799)

[6.1.1 Wymagania dla oprogramowania 9](#_Toc148431800)

[6.1.2 Wymagania dla dokumentacji 9](#_Toc148431801)

[6.1.3 Wymagania dla Usługi Rozwoju 9](#_Toc148431802)

[6.1.4 Wymagania dla Usługi Utrzymania, w tym także szczegółowe zasady pielęgnacji i monitoringu Systemu. 9](#_Toc148431803)

[6.1.5 Wymagania dla przeniesienia praw autorskich. 9](#_Toc148431804)

[6.1.6 Wymagania dla świadczenia napraw dokonywanych w okresie gwarancji 10](#_Toc148431805)

[6.2 Kryteria jakości dla produktów umowy 10](#_Toc148431806)

[6.2.1 Kryteria jakości dla oprogramowania 10](#_Toc148431807)

[6.2.2 Kryteria jakości dla dokumentacji 10](#_Toc148431808)

[6.2.3 Kryteria jakości dla Usługi Rozwoju 10](#_Toc148431809)

[6.2.4 Kryteria jakości dla Usługi Utrzymania 10](#_Toc148431810)

[6.2.5 Kryteria jakości dla kodów źródłowych 10](#_Toc148431811)

[6.2.6 Kryteria jakości dla gwarancji 10](#_Toc148431812)

[7 Metodologia 10](#_Toc148431813)

[7.1 Metody, techniki i narzędzia. 10](#_Toc148431814)

[7.2 Standardy techniczne. 10](#_Toc148431815)

[7.3 Produkty udostępniane przez Zamawiającego. 10](#_Toc148431816)

[7.4 Standardy, reguły i formaty. 10](#_Toc148431817)

[7.4.1 Standardy dla przekazywanej dokumentacji. Układ dokumentacji. 11](#_Toc148431818)

[7.4.2 Format typograficzny dokumentacji. 11](#_Toc148431819)

[7.4.3 Nazewnictwo. 11](#_Toc148431820)

[7.4.4 Proponowana zawartość podręcznika użytkownika. 11](#_Toc148431821)

[7.4.5 Proponowana forma podręcznika administratora. 11](#_Toc148431822)

[7.4.6 Proponowana zawartość specyfikacji wymagań. 11](#_Toc148431823)

[7.4.7 Proponowana zawartość Systemowego przypadku Użycia. 11](#_Toc148431824)

[7.4.8 Proponowana zawartość specyfikacji technicznej. 11](#_Toc148431825)

[7.4.9 Proponowana zawartość specyfikacji technicznej – XML. 11](#_Toc148431826)

[7.4.10 Proponowana zawartość analizy zmian wymagań. 11](#_Toc148431827)

[7.4.11 Standardy komunikacji. 11](#_Toc148431828)

[8 Zarządzanie Umową 11](#_Toc148431829)

[8.1 Procedura Zarządzania Archiwum Umowy 11](#_Toc148431830)

[8.1.1 Cel procedury zarządzania archiwum Umowy. 11](#_Toc148431831)

[8.1.2 Przedmiot i zakres stosowania 11](#_Toc148431832)

[8.1.3 Wykaz odpowiedzialności 11](#_Toc148431833)

[8.1.4 Tryb postępowania 11](#_Toc148431834)

[8.1.5 Zapisy 11](#_Toc148431835)

[8.1.6 Struktura archiwum projektowego 11](#_Toc148431836)

[8.2 Informacja o postępie prac 12](#_Toc148431837)

[8.2.1 Cel procedury Postępu Prac 12](#_Toc148431838)

[8.2.2 Przedmiot i zakres stosowania 12](#_Toc148431839)

[8.2.3 Wykaz odpowiedzialności 12](#_Toc148431840)

[8.2.4 Tryb postępowania 12](#_Toc148431841)

[8.2.5 Zapisy 12](#_Toc148431842)

[8.3 Zarządzanie problemami 12](#_Toc148431843)

[8.3.1 Cel Procedury zarządzania problemami 13](#_Toc148431844)

[8.3.2 Przedmiot i zakres stosowania 13](#_Toc148431845)

[8.3.3 Wykaz odpowiedzialności 13](#_Toc148431846)

[8.3.4 Tryb postępowania 13](#_Toc148431847)

[8.3.5 Zapisy 13](#_Toc148431848)

[8.4 Zarządzanie sprawami spornymi, eskalacja problemów. 13](#_Toc148431849)

[9 Zarządzanie konfiguracją 13](#_Toc148431850)

[9.1 Określenie elementów konfiguracji 14](#_Toc148431851)

[9.2 Kontrola konfiguracji 14](#_Toc148431852)

[9.2.1 Cel procedury kontroli konfiguracji 14](#_Toc148431853)

[9.2.2 Przedmiot i zakres stosowania 14](#_Toc148431854)

[9.2.3 Wykaz odpowiedzialności 14](#_Toc148431855)

[9.2.4 Tryb postępowania 14](#_Toc148431856)

[9.2.5 Zapisy 14](#_Toc148431857)

[9.3 Kontrola wersji 14](#_Toc148431858)

[9.3.1 Przyjęte zasady oznaczania i zmian wersji produktów 14](#_Toc148431859)

[9.3.2 Wersje początkowe i zmiany wersji produktów 14](#_Toc148431860)

[9.4 Śledzenie stanu konfiguracji 14](#_Toc148431861)

[10 Zarządzanie zmianami 14](#_Toc148431862)

[10.1 Rodzaje zmian 14](#_Toc148431863)

[10.2 Procedura kontroli zmian 15](#_Toc148431864)

[10.2.1 Cel. 15](#_Toc148431865)

[10.2.2 Definicje 15](#_Toc148431866)

[10.2.3 Przedmiot i zakres stosowania 15](#_Toc148431867)

[10.2.4 Wykaz odpowiedzialności 15](#_Toc148431868)

[10.2.5 Tryb postępowania 15](#_Toc148431869)

[10.2.6 Zapisy 15](#_Toc148431870)

[11 Kontrola jakości 15](#_Toc148431871)

[11.1 Audyty 15](#_Toc148431872)

[11.2 Przeglądy 15](#_Toc148431873)

[11.3 Inne działania kontrolne 15](#_Toc148431874)

[11.4 Działania korygujące lub naprawcze. 15](#_Toc148431875)

[11.5 Kontrola dokumentacji jakości 15](#_Toc148431876)

[12 Bezpieczeństwo 15](#_Toc148431877)

[12.1 Kontrola dostępu 16](#_Toc148431878)

[12.2 Obsługa, przechowywanie i archiwizacja danych 16](#_Toc148431879)

[12.3 Procedury archiwizacji 16](#_Toc148431880)

[12.4 Poufność 16](#_Toc148431881)

[12.5 Plan zabezpieczeń 16](#_Toc148431882)

[13 Powielanie, dostawa, instalacja, serwis 16](#_Toc148431883)

[13.1 Powielanie 16](#_Toc148431884)

[13.2 Dostawa 16](#_Toc148431885)

[13.3 Instalacja 16](#_Toc148431886)

[13.4 Serwis 16](#_Toc148431887)

[13.4.1 Gwarancja 16](#_Toc148431888)

[13.4.2 Wsparcie techniczne przy uruchamianiu systemu. 17](#_Toc148431889)

[13.4.3 Realizacja Usługi Utrzymania Systemu. 17](#_Toc148431890)

[14 Analiza ryzyka 17](#_Toc148431891)

[14.1 Definicja ryzyka 18](#_Toc148431892)

[14.2 Procedura zarządzania ryzykiem 18](#_Toc148431893)

[14.2.1 Cel 18](#_Toc148431894)

[14.2.2 Przedmiot i zakres stosowania 18](#_Toc148431895)

[14.2.3 Wykaz odpowiedzialności 18](#_Toc148431896)

[14.2.4 Tryb postępowania 18](#_Toc148431897)

[14.2.5 Zapisy 18](#_Toc148431898)

[14.3 Rejestr ryzyk 18](#_Toc148431899)

[14.4 Formularz opisu ryzyka 18](#_Toc148431900)

[15 Załączniki - Wzory formularzy wynikających z Umowy 18](#_Toc148431901)

# Wstęp

## 1.1. Cel Planu Umowy.

*Cele Planu Umowy są następujące:*

1. *przekonanie Zamawiającego co do jakości pracy, którą będzie wykonywał Zespół Wykonawcy przez przedstawienie jak produkty umowy będą, przygotowywane, kontrolowane, i chronione w trakcie realizacji i po opracowaniu,*
2. *określenie ról i odpowiedzialności,*
3. *pokazanie jak zmiany i problemy (zagadnienia projektowe) można identyfikować i przedstawiać,*
4. *jasne definiowanie zawartości, formatu oraz procesu zatwierdzania i przeglądania a także odpowiedzialności związane z każdym produktem przygotowanym do dostawy,*
5. *jasne określenie wszystkich środków, które są i będą zastosowane w celu spełnienia technicznych i jakościowych wymagań użytkownika,*
6. *dostarczenie ekspertowi ds. jakości informacji, które pozwolą mu zorganizować działania zapewnienia i kontroli jakości, które uwzględnią przepływ informacji, akcje weryfikacyjne, itd.,*
7. *powiadomienie wszystkich uczestników Umowy o procedurach, zasadach i dających się zastosować metodach.*

## 1.2. Zastosowanie

*Plan Realizacji Umowy stosuje się do wszystkich działań projektowych określonych dla realizacji wymagań opisanych w OPZ.*

## 1.3. Odstępstwa

*Jeśli Wykonawca nie wypełnia rozdziału Planu Realizacji Umowy, należy umieścić informację o przyczynach.*

# Dokumenty obowiązujące i pomocnicze

## 2.1. Dokumenty obowiązujące

*Należy wymienić SIWZ, Umowę, Załączniki, Ofertę Wykonawcy, dokumenty metodyczne, zawierające Wymagania i wszystkie inne dokumenty obowiązujące przy realizacji kontraktu.*

## 2.2. Dokumenty pomocnicze

*Należy wymienić wszystkie dokumenty, do których odwołania znajdują się w tekście Planu Realizacji Umowy.*

# Terminologia

## 3.1. Skróty i akronimy

*Zawiera wyjaśnienie skrótów używanych w tekście.*

## 3.2. Definicje

*Ta część jest bardzo ważna, ponieważ używane pojęcia są często interpretowane na kilka bardzo różnych sposobów, co może poważnie wpłynąć na zrozumienie wymagań jakościowych. Dlatego też wymagane jest określenie terminów, których treść może prowadzić do niezrozumienia, błędnego zrozumienia lub niejasności.*

# Zakres Umowy

## Prezentacja ogólna zakresu Umowy

*Należy krótko opisać wszystkie składowe części Umowy zgodnie z § 1 Umowy. Opis ten obejmuje nie tylko te części, za które odpowiedzialny jest bezpośrednio Wykonawca, lecz także powiązania z innymi projektami.*

*Planowana modyfikacja systemu możne być przedmiotem prezentacji na rysunku poglądowym. System, podsystemy i powiązania z systemami zewnętrznymi.*

## Podział Umowy na jednostki pracy

### Kontraktowe jednostki pracy

*Zgodnie z podziałem na zadania w załączniku nr 3 do Umowy z uzupełnieniem zadań wynikających z § 1 Umowy, a nie umieszczonych w załączniku nr 3 (jeśli takie występują). Zadania określone jako działania związane z dostawą określonych produktów, procesem odbioru czy wsparciem procesów wdrożenia z umocowaniem ich w czasie można przedstawić w następującej tabeli:*

| *Nr zadania* | *Opis jednostki zadania* | *Czas trwania*  *[dni]* | *Start* | *Zakończenie* |
| --- | --- | --- | --- | --- |

*Wykonawca ma prawo uzupełnienia tabeli o dodatkowe kolumny.*

### Podział pracy na mniejsze jednostki

*Kontraktowe jednostki pracy należy podzielić na mniejsze jednostki pracy. Stopień szczegółowości podziału zależy od wykonywanych prac.*

*Rozdział musi odzwierciedlać rozbicie pracy na wysokim poziomie z rozdziału 4.2.1 na mniejsze jednostki zaplanowane przez Wykonawcę.*

*W przypadku zadań wykonywanych równolegle należy przedstawić sposób, w jaki praca jest dzielona na mniejsze jednostki, jak te mniejsze jednostki są opracowywane i jak ponownie łączone.*

*Dla działań wykonywanych cyklicznie należy opisać jeden cykl*

*Każda jednostka pracy jest opisana w taki sam sposób, jak kontraktowe jednostki pracy.*

## Ogólny plan realizacji Umowy

*W rozdziale należy przedstawić plan realizacji Umowy w ujęciu produktowym. Plan musi uwzględniać podział realizacji Umowy na fazy i/lub etapy.*

*Plan zawiera czynności i produkty końcowe i cząstkowe, ustala kolejność w jakiej powinny być wytworzone, przedstawia terminy ich realizacji.*

## Produkty i dokumentacja Umowy

*Produkt jest efektem prowadzonych działań lub realizowanych procesów. Charakter produktów planowanych w Umowie jest wymieniony w rozdziale 2 Zał. nr 8 do Umowy „Procedury Dostawy, Akceptacji, Odbioru Produktów”.*

*W postaci listy należy wymienić produkty wymienione w Ogólnym Planie Umowy, o którym mowa w rozdziale 4.3.*

*Wszystkie produkty powinny być wyraźnie zidentyfikowane poprzez:*

1. *tytuł*
2. *opis*
3. *typ*
4. *skrót oznaczenia*
5. *termin realizacji*
6. *odniesienie do dostawy zaplanowanej w rozdziale 4.3 Ogólny Plan Umowy.*

## Organizacja Umowy i podział obowiązków

### Uczestnicy Umowy (Zaangażowane osoby)

*Należy podać listę wszystkich osób zaangażowanych w projekt z określeniem ról i zakresów odpowiedzialności(według tytułu stanowiska służbowego) i powiązania (hierarchiczne i funkcjonalne) między zaangażowanymi stronami.*

*Lista uczestników projektu powinna zawierać: rolę w projekcie, nazwę, imię nazwisko, organizację, telefon, adres, e-mail zarówno po stronie Wykonawcy jak i Zamawiającego.*

#### Wykonawca

*Zgodnie z § 7 Umowy.*

#### Zamawiający.

*Zgodnie z § 7 Umowy.*

### Organizacja zespołu realizującego Umowę

*Organizacja zespołu realizacyjnego projektu ma zostać przedstawiona za pomocą schematu blokowego przedstawiającego hierarchiczne zależności między Kierownikami zespołów realizujących Umowę i różnymi osobami stojącymi na czele podzespołów (gdy ten poziom organizacji istnieje) oraz członkami projektu, itd. Pokazuje on także organizacyjne środowisko projektu wraz z jednostkami pozostającymi na zewnątrz przy jego opracowywaniu (np. ekspert, dział techniczny, wsparcie produktu). Po stronie Wykonawcy i Zamawiającego.*

### Zakresy odpowiedzialności za realizację Umowy

*W tym rozdziale należy określić odpowiedzialności dla wszystkich ról występujących w zespole realizującym Umowę po stronie Wykonawcy i Zamawiającego, zgodnie z rolami wymienionymi w rozdziale 4.5.2.*

*Dla każdej roli podawany jest opis wszystkich działań w kategorii odpowiedzialności za zarządzanie, analizę, jakość i dokonywanie przeglądów, odbiory dostaw, bezpieczeństwo itd.*

*Dołączony jest wykaz, kto kogo zastępuje w przypadku nieobecności.*

#### Zespół Wykonawcy

#### Zespół Zamawiającego

### Podwykonawcy

*Rozdział dotyczy tylko ofert, które zakładają zaangażowanie Podwykonawców. Zawiera listę wszystkich podwykonawców, z których zamierza skorzystać Wykonawca przy wypełnianiu swoich zobowiązań w ramach Umowy, zgodnie z ofertą. Na liście tej będzie podana nazwa i adres organizacji podwykonawcy oraz wyszczególnienie produktów lub usług, które będą dostarczane jako część projektu.*

*Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za produkty lub usługi zapewniane przez podwykonawcę.*

|  |  |
| --- | --- |
| *Nazwa organizacji podwykonawcy* | *Istota dostarczanych produktów* |
|  |  |
|  |  |

# Realizacja Umowy i odbiór produktów

## Zadanie.

### Jednostki pracy

*Sposób realizacji jednostek pracy, wymienionych w rozdziale 4.2.2, należy opisać szczegółowo.*

*Podczas planowania, nie wolno pominąć specyfiki kontroli jakości produktów będących wynikiem jednostki pracy. Kontrola jakości może być jest potraktowana jako jednostka pracy, podczas której produkt będący wynikiem opracowywania w ramach poprzedniej jednostki pracy jest weryfikowany pod kątem zgodności z wymaganiami Umowy.*

#### Czynności pomocnicze

*Czynnościami pomocniczymi są te, które polegają na przygotowaniu niezbędnych zasobów do wykonania i sprawdzenia poprawności wyjściowych produktów danej jednostki pracy. Działania te dotyczą ustalenia metod, technik, zasobów i narzędzi, a także personelu lub urządzeń.*

*Dla przykładu, zależnie od jednostki pracy, działania środowiskowe obejmują (lecz nie ograniczają się tylko do tego) między innymi następujące czynności:*

1. *przygotowanie środowiska sprzętowo - programowego, które jest konieczne do wykonywania danej jednostki pracy*
2. *badanie produktów (oprogramowania i dokumentacji) w celu ponownego użycia oprogramowania opracowanego dla innego projektu*
3. *utworzenie zespołu integracji*
4. *stworzenie bazy danych testowych*
5. *ustawienie kontroli konfiguracji*
6. *przygotowanie dostawy dla użytkownika (sprzęt, oprogramowanie i dokumentacja)*
7. *ustanowienie procedur dla wprowadzania zmian w oprogramowaniu*
8. *przygotowanie zakończenia przeglądu jednostki pracy*
9. *przygotowanie prezentacji dla użytkownika*

#### Czynności wstępne

*Należy przedstawić tutaj przegląd wszystkich warunków wstępnych, które muszą być spełnione w celu rozpoczęcia wykonywania jednostki pracy.*

#### Czynności produkcyjne

*Opisywana jest tutaj każda czynność wykonywana w ramach jednostki pracy.*

*Dla przykładu, zależnie od jednostki pracy w jej skład mogą wchodzić następujące czynności (lecz nie ograniczające się do poniżej podanych) :*

1. *naszkicowanie Planu Jakości Projektu*
2. *wykonanie testu integracji*
3. *kodowanie*
4. *przygotowanie wymaganej modyfikacji Podręcznika Użytkownika*
5. *wykonywanie testów odbiorczych*
6. *wykonywanie testów integracji*
7. *przygotowanie specyfikacji technicznej*

#### Produkty z jednostki pracy

*Wyszczególnienie zgodnie z listą produktów w rozdziale 4.4.*

#### Weryfikacja produktów

*W tej części wymienione są czynności weryfikacyjne, które należy wykonać w celu zapewnienia zgodności wyników jednostki pracy z ich jakościowymi wymaganiami (szczegóły podano w rozdz. 11). Wymagania jakościowe opisane są w rozdziale 6.*

#### Warunki przystąpienia do realizacji następnej jednostki pracy

*Są dwie główne drogi przejścia z jednej jednostki pracy do następnej:*

1. *przegląd na końcu jednostki pracy uzgodniony z Zamawiającym*
2. *decyzja Kierownika Projektu Zamawiającego. Przedstawiany jest zapis decyzji (protokoły spotkań, notatka w miesięcznym sprawozdaniu z postępu prac, itd.).*

*Warunki przejścia do następnej jednostki pracy bez zakończenia i zatwierdzenia przeglądu jednostki pracy są wyraźnie określone i muszą być zaaprobowane przez Zamawiającego.*

*Procedury dostaw i odbioru są opisane w Załączniku nr 7 do Umowy.*

## Procedura odbioru produktów

*Zgodnie z Załącznikiem nr 7 do Umowy „Procedury dostawy, akceptacji i odbioru Produktów” oraz Załącznikiem nr 8 do Umowy „Zasady odbioru i kryteria akceptacji dla Kodów źródłowych”.*

## Odbiór ostateczny Umowy

*Zgodnie z § 5 Umowy „Warunki dostaw i odbiorów przedmiotu umowy”.*

# Wymagania jakościowe

## Wymagania kontraktowe (umowy)

*Zgodnie § 1 Umowy „Przedmiot Umowy” oraz załącznikami do Umowy.*

### Wymagania dla oprogramowania

*Zgodnie z załącznikiem nr 7 do Umowy „Procedury dostawy, akceptacji i odbioru Produktów”, Załącznikiem nr 17 do Umowy „Zasady przeprowadzania testów systemu, oraz Załącznikiem nr 8 do Umowy „Zasady odbioru i kryteria akceptacji dla Kodów źródłowych”.*

### Wymagania dla dokumentacji

*Zgodnie z Załącznikiem nr 7 do Umowy „Procedury dostawy, akceptacji i odbioru Produktów” oraz z Załącznikiem nr 4 do Umowy „Dokumentacja systemu i wymagania dla dokumentacji”.*

### Wymagania dla Usługi Rozwoju

*Zgodnie z § 4 Umowy „Realizacja Usługi Rozwoju” oraz Załącznikiem nr 7 do Umowy „Procedury dostawy, akceptacji i odbioru Produktów”.*

### Wymagania dla Usługi Utrzymania, w tym także szczegółowe zasady pielęgnacji i monitoringu Systemu.

*W zakresie Usługi Utrzymania należy opisać, poprzez przygotowanie procedur, sposób nadzoru nad prawidłową pracą Systemu, diagnostykę jego poszczególnych elementów w czasie normalnej pracy oraz podczas sytuacji awaryjnych oraz kontrolę jakości dotyczącą pracy elementów wchodzących w skład Systemu oraz jego peryferii. Należy opisać sposób logowania błędów i ich usuwanie, sposoby raportowania wraz z śledzeniem statusu „on-line”, mechanizmy konserwacji Systemu.*

*W zakresie monitorowania Systemu należy opisać poziom i szczegółowość monitorowania jego poszczególnych elementów i systemu „jako całość”, należy dodatkowo opisać sposób monitorowania pod kątem udostępnionych przez Zamawiającego narzędzi oraz innych narzędzi pomocniczych jeśli będą wykorzystywane.*

### Wymagania dla przeniesienia praw autorskich.

*Zgodnie z § 9 Umowy „Przeniesienie praw autorskich”.*

### Wymagania dla świadczenia napraw dokonywanych w okresie gwarancji

*Zgodnie z § 5 Umowy „Warunki dostaw i odbiorów przedmiotu zamówienia” i § 7 Umowy „Oświadczenia stron”.*

## Kryteria jakości dla produktów umowy

*Na podstawie rozdziału 6.1, należy opracować i przedstawić szczegółowe kryteria akceptacji dla produktów Umowy.*

### Kryteria jakości dla oprogramowania

### Kryteria jakości dla dokumentacji

### Kryteria jakości dla Usługi Rozwoju

### Kryteria jakości dla Usługi Utrzymania

### Kryteria jakości dla kodów źródłowych

### Kryteria jakości dla gwarancji

# Metodologia

*Wykonawca wymieni normy, procedury i metody, które będzie stosował w trakcie realizacji Umowy. Możliwe są odstępstwa po uprzednim uzgodnieniu miedzy stronami.*

## Metody, techniki i narzędzia.

*Używane metody (opublikowane, wewnętrzne lub specyficzne dla projektu) są wymienione razem z technikami i narzędziami, które wspomagają je w procesie opracowywania projektu.*

## Standardy techniczne.

*Należy wymienić listę użytych norm międzynarodowych, europejskich lub krajowych stosowanych przy realizacji Umowy.*

## Produkty udostępniane przez Zamawiającego.

*Zgodnie z Umową i Załącznikiem nr 4 do Umowy „Dokumentacja systemu i Wymagania w tym zakresie”.*

## Standardy, reguły i formaty.

*Należy wypełnić zgodnie z Załącznikiem nr 4 do Umowy „Dokumentacja systemu i wymagania dla dokumentacji”.*

### Standardy dla przekazywanej dokumentacji. Układ dokumentacji.

### Format typograficzny dokumentacji.

### Nazewnictwo.

### Proponowana zawartość podręcznika użytkownika.

### Proponowana forma podręcznika administratora.

### Proponowana zawartość specyfikacji wymagań.

### Proponowana zawartość Systemowego przypadku Użycia.

### Proponowana zawartość specyfikacji technicznej.

### Proponowana zawartość specyfikacji technicznej – XML.

### Proponowana zawartość analizy zmian wymagań.

### Standardy komunikacji.

# Zarządzanie Umową

## Procedura Zarządzania Archiwum Umowy

*Wprowadzenie zapisów dotyczących organizacji archiwum Umowy w czasie prac nad jej realizacją. Określenie struktury archiwum, chronologicznego ułożenia wszystkich dokumentów powstałych w czasie prac nad projektem, sposób zapewnienia ich dostępności dla osób zarządzających Umową oraz innych upoważnionych, a przez to umożliwienie wiarygodnego odtwarzania przebiegu zdarzeń oraz utrzymania kontroli nad realizowanymi pracami. Określenie odpowiedzialności i trybu postępowania przy tworzeniu archiwum.*

*Archiwum Umowy zawiera wszystkie dokumenty stosowane i dostarczane w trakcie realizacji Umowy. Wyszczególnione jest m. in. użycie standardowych formularzy. W przypadku użycia innych formularzy opisywany jest sposób, w jaki informacja jest dystrybuowana w zespole realizacyjnym Umowy.*

### Cel procedury zarządzania archiwum Umowy.

### Przedmiot i zakres stosowania

### Wykaz odpowiedzialności

### Tryb postępowania

### Zapisy

### Struktura archiwum projektowego

## Informacja o postępie prac

*Należy zaprojektować i opisać jak jest mierzony i kontrolowany postęp prac Umowy. Przykładowo ta część obejmuje następujące:*

* *przygotowywanie, dostarczanie raportów postępu prac,*
* *sposób zwoływania przeglądów postępu prac i częstotliwość rozmieszczenia punktów kontrolnych,*
* *przegląd i aktualizacja harmonogramu Umowy*
* *metoda użyta do mierzenia postępu prac*
* *użycie standardowych sprawozdań lub formularzy.*

*Dokonuje się tego co najmniej raz na miesiąc. Definiowane są wyraźnie środki, przy których użyciu Kierownik Projektu otrzymuje informacje (personel / plany działalności) oraz częstotliwość aktualizowania, istnienie lub brak krótkoterminowych planów szczegółowych..*

*Użycie standardowych sprawozdań lub formularzy:*

*Obejmuje to wskazanie, jakie sprawozdania są używane do zapisania informacji o postępie prac. Jeśli standardowe sprawozdania lub formularze nie są używane, opisuje się dokumenty wykorzystywane do śledzenia postępu prac i tworzenia sprawozdań.*

### Cel procedury Postępu Prac

### Przedmiot i zakres stosowania

### Wykaz odpowiedzialności

### Tryb postępowania

### Zapisy

## Zarządzanie problemami

*Zarządzanie Zagadnieniami projektowymi, które są Problemami.*

*Określenie działań zmierzających do wyjaśnienia problemu, określenie procesu zarządzania sprawami spornymi oraz przyporządkowanie odpowiedzialności, aby mieć pewność, że określone sprawy są identyfikowane, podnoszone, sankcjonowane, przypisywane określonym stronom, śledzone i rozwiązywane.*

*Jako problem należy rozumieć każde zdarzenie o jakimkolwiek charakterze zakłócające planowy przebieg opracowywania projektu albo powodujący przeciążenie i/lub opóźnienia w stosunku do planu, mogące skutkować niemożnością zrealizowania dostawy zgodnie z zakresem merytorycznym projektu, które wymaga podjęcia działań służących jego wyeliminowaniu.*

*Przykładami problemów są:*

* *braki kadrowe*
* *przestój komputera spowodowany awarią,*
* *nie wywiązanie się z zobowiązań Umownych przez Zamawiającego,*
* *oprogramowanie użytkownika lub Wykonawcy nie działa tak jak przypuszczano*
* *składnik oprogramowania systemu nie jest prawidłowy w niektórych przypadkach wykorzystania*
* *pomieszczenia dla głównego komputera nie przygotowane, środowisko, które nie jest spełnia wymogów bezpieczeństwa, itd.*
* *nie zrealizowano dostawy*
* *zwłoka w uzyskaniu zasobów*
* *partnerzy, którzy są nieobecni lub niedostępni*

*Dla każdego problemu, który może wystąpić, podawany jest opis:*

* *jak analizować przyczynę, zasięg i ewentualne konsekwencje (w kategoriach kosztów i czasu)*
* *jak klasyfikować problem według jego istoty i przyporządkowywać poziom priorytetu*
* *jak zidentyfikować specjalistę odpowiedzialnego za dochodzenie do rozwiązania problemu*
* *jak dojść do rozwiązania problemu*
* *jak proponować działania zapobiegające i korekcyjne (z docelowymi datami)*
* *jak przygotowywać działania po zatwierdzeniu decyzji*
* *jak sprawdzać wyniki tych działań*
* *jak oceniać postęp i tendencje*
* *jak informować wszystkie zainteresowane strony*

*Obowiązkowe jest prowadzenie rejestru zgłoszeń problemów.*

*Rozwiązanie problemu może powodować konieczność wprowadzenia zmiany w projekcie i odbywa się to zgodnie z zasadami Zarządzania zmianami rozdz. 10, w zakresie zgodnym z Umową.*

### Cel Procedury zarządzania problemami

### Przedmiot i zakres stosowania

### Wykaz odpowiedzialności

### Tryb postępowania

### Zapisy

## Zarządzanie sprawami spornymi, eskalacja problemów.

*Zapisy określające sposób postępowania w wypadku braku uzgodnień stanowisk pomiędzy Kierownikami Projektu Zamawiającego i Wykonawcy.*

*Należy opisać, jak problemy i inne sytuacje wyjątkowe będą przekazywane na wyższy poziom zarządzania w przypadku gdy problem nie może zostać rozwiązany na poziomie Kierowników Projektu.*

# Zarządzanie konfiguracją

*Rola zarządzania konfiguracją polega na zarządzaniu zestawem wszystkich elementów konfiguracji (dokumentów, obiektów, oprogramowania i sprzętu), które tworzą końcowy produkt. Elementu nie będzie można przenieść pod zarządzanie konfiguracją, dopóki nie zostanie wewnętrznie zatwierdzony.*

*Identyfikacja elementu konfiguracji jest pierwszą czynnością w ramach zarządzania tą konfiguracją. Obejmuje nadawanie unikalnego symbolu identyfikacyjnego każdemu elementowi (w tym dokumentacji), co pozwala na odróżnienie różnych wersji. Jest to opisane w rozdziale 9.1*

*Kontrola zawartości pozycji jest drugą czynnością zarządzania konfiguracją. Obejmuje ona kontrolę konfiguracji i wersji, co opisano w podrozdziałach 9.2 i 9.3.*

*W końcu, dwie pierwsze czynności zarządzania konfiguracją (identyfikacja, kontrola konfiguracji i wersji) nie miałyby rzeczywistego punktu odniesienia bez systematycznego zapisywania dokumentów, które stanowią historię konfiguracji. Jest to celem nadążania za statusem konfiguracji, co opisano w podrozdziale 9.4*

## Określenie elementów konfiguracji

## Kontrola konfiguracji

### Cel procedury kontroli konfiguracji

### Przedmiot i zakres stosowania

### Wykaz odpowiedzialności

### Tryb postępowania

### Zapisy

## Kontrola wersji

### Przyjęte zasady oznaczania i zmian wersji produktów

### Wersje początkowe i zmiany wersji produktów

## Śledzenie stanu konfiguracji

# Zarządzanie zmianami

*Należy określić odpowiedzialności i kolejność wykonywania czynności uzgadniania i zatwierdzenia decyzji w zarządzaniu zmianami.*

*Zgodnie z wymaganiami zawartymi w § 4, 5, i 16 Umowy.*

## Rodzaje zmian

## Procedura kontroli zmian

### Cel.

### Definicje

### Przedmiot i zakres stosowania

### Wykaz odpowiedzialności

### Tryb postępowania

### Zapisy

# Kontrola jakości

*Określenie działań w celu sprawdzenia zgodności dostarczonych rozwiązań z wymaganiami jakościowym dla danego elementu pracy, a także kontroli przestrzegania procedur określonych w Planie Realizacji Umowy przez członków zespołów obu stron.*

*Na działania kontrolne składają się:*

* *Audyty*
* *Przeglądy*
* *Działania korygujące lub naprawcze*
* *Kontrola dokumentacji jakości*

## Audyty

## Przeglądy

*Zgodnie z § 5 Umowy „Warunki dostaw i odbiorów przedmiotu umowy” oraz Załącznikiem nr 17 do Umowy „Zasady Przeprowadzania Testów Systemu”.*

## Inne działania kontrolne

*Zgodnie z § 5 Umowy „Warunki dostaw i odbiorów przedmiotu umowy” oraz Załącznikiem nr 17 do Umowy „Zasady Przeprowadzania Testów Systemu”.*

## Działania korygujące lub naprawcze.

*Zgodnie z § 3 Umowy „Realizacja usługi utrzymania”*

## Kontrola dokumentacji jakości

# Bezpieczeństwo

*Zgodnie z § 1 oraz 15 i 17 Umowy.*

## Kontrola dostępu

## Obsługa, przechowywanie i archiwizacja danych

## Procedury archiwizacji

## Poufność

## Plan zabezpieczeń

# Powielanie, dostawa, instalacja, serwis

## Powielanie

*Dotyczy produktów Umowy specjalnie chronionych ze względu na: tajemnicę służbową, informacje poufne, zastrzeżone, i tajne.*

## Dostawa

*Zgodnie z § 5 Umowy, „Warunki dostaw i odbiorów przedmiotu umowy” oraz Załącznikiem nr 7 do Umowy. „Procedury Dostawy, Akceptacji i Odbioru Produktów.*

## Instalacja

*Gdy ma nastąpić instalacja oprogramowania, podawane są szczegóły protokołu instalacji, wymieniające:*

* *instalowany obiekt (instalacja systemu, środowisko robocze)*
* *dokładną lokalizację*
* *wymagania co do daty instalacji*
* *plany, szczegółowe rozplanowanie*
* *środki i zasoby (ludzkie i materialne) oraz odpowiedzialne osoby (użytkownika, zespół* *realizacyjny projektu, podwykonawcę)*
* *zabezpieczenia*
* *sposób w jaki określa się zakończenie*
* *...*

*We wszystkich przypadkach Wykonawca jest odpowiedzialny za przeprowadzenie niezbędnych testów, aby zapobiec i rozwiązać wszelkie niezgodności między środowiskiem opracowywanego projektu i roboczym.*

## Serwis

### Gwarancja

*Zgodnie z § 12 Umowy „ Warunki gwarancji jakości i rękojmi”.*

*W tej części opisuje się jak jest realizowana gwarancja, podawany jest termin jej ważności, elementy objęte gwarancją oraz wszelkie określone ograniczenia.*

*Gwarancja jest działalnością w ramach ostatniej fazy. A zatem jej opis uwzględnia działania środowiskowe, warunki wstępne, działania w ramach danej fazy, wyniki oraz czynności weryfikacyjne. Zarządzanie konfiguracją i kontrola zmian odgrywają ważną rolę w realizacji gwarancji.*

*Podawana jest procedura wymiany informacji (formularze, obowiązki, czas na odpowiedź, itd.). Można dokonać odniesienia do podrozdziału 11.2*

### Wsparcie techniczne przy uruchamianiu systemu.

*W przypadku udzielania wsparcia technicznego przy uruchomianiu systemu należy zawrzeć informacje dotyczące warunków, lokalizacji, czasu trwania i zasobów (zazwyczaj ludzkich).*

### Realizacja Usługi Utrzymania Systemu.

*Zgodnie z wymaganiami § 3 Umowy.*

# Analiza ryzyka

*Ryzyko jest zdefiniowane jako wydarzenie lub sytuacja, która może wystąpić i jeżeli nie zostanie rozwiązana, może niekorzystnie wpłynąć na projekt lub na opracowywany system.*

*Celem procedury zarządzania ryzykiem jest określenie zasad identyfikacji, określania wielkości, kontroli i eliminacji, o ile jest to możliwe, zagrożeń mogących stanowić niebezpieczeństwo dla pomyślnego zakończenia projektu/systemu.*

*Zadania związane z zarządzaniem ryzykiem to:*

* *Identyfikacja i klasyfikacja potencjalnych obszarów zagrożenia;*
* *Określenie wielkości zagrożeń, szacunek prawdopodobieństwa ich wystąpienia oraz potencjalne szkody, jakie każde z nich może spowodować;*
* *Przygotowanie planu zarządzania ryzykiem w stosunku do znacznych zagrożeń;*
* *Identyfikacja odpowiedzialności związanej z zarządzaniem ryzykiem w stosunku do każdej kategorii i zagrożenia;*
* *Monitorowanie zagrożeń i działań zapobiegawczych;*
* *Inicjacja planów zaradczych tam, gdzie jest to niezbędne;*
* *Okresowe ponowne szacowanie ryzyka.*

*Należy opracować formularz opisu ryzyka. Formularz opisu ryzyka obejmuje:*

* *Numer ryzyka*
* *Nazwa ryzyka*
* *Opis ryzyka*
* *Strategię zapobiegania*
* *Właściciela ryzyka*
* *Stan ryzyka*

## Definicja ryzyka

## Procedura zarządzania ryzykiem

### Cel

### Przedmiot i zakres stosowania

### Wykaz odpowiedzialności

### Tryb postępowania

### Zapisy

## Rejestr ryzyk

## Formularz opisu ryzyka

# Załączniki - Wzory formularzy wynikających z Umowy

*Przykład wszystkich pustych formularzy, które będą użyte podczas realizacji Umowy.*

*Zgodnie z załącznikami do Umowy. Można dodać też wzory formularzy, które nie zostały określone w Umowie, ale są przydatne z punktu widzenia jej realizacji.*