|  |
| --- |
| Krajowa Szkoła Sądownictwa i Prokuratury |
| OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA |
| **Przedmiotem zamówienia jest świadczenie przez Wykonawcę Usług Utrzymaniowych i Konserwacyjnych, Usług Modyfikacji Systemu i Usługi Service Desk Platformy e-KSSiP**  |

[**1.** **Definicje** 3](#_Toc77941127)

[**2.** **Przedmiot zamówienia** 8](#_Toc77941128)

[**3.** **Zgodność z obowiązującymi przepisami prawnymi** 10](#_Toc77941129)

[**4.** **Opis Platformy Szkoleniowej e-KSSiP** 11](#_Toc77941130)

[4.1. Architektura Platformy Szkoleniowej e-KSSiP 11](#_Toc77941131)

[4.2. Funkcjonalność Platformy Szkoleniowej e-KSSiP 15](#_Toc77941132)

[**5. Opis infrastruktury techniczno-systemowej dla Platformy Szkoleniowej e-KSSiP** 17](#_Toc77941133)

[**6. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia** 19](#_Toc77941134)

[6.1. Wymagania ogólne 19](#_Toc77941135)

[6.2. Wymagania na Usługę Service Desk 21](#_Toc77941136)

[6.3. Wymagania na Usługi Utrzymaniowe i Konserwacyjne 23](#_Toc77941137)

[6.4. Wymagania na Usługi Modyfikacji Systemu 26](#_Toc77941138)

[6.5. Procedura akceptacji Nowej Wersji Systemu nie stanowiącej Naprawy Błędu 30](#_Toc77941139)

[6.6. Sprawozdawczość – raporty 31](#_Toc77941140)

1. **Definicje**

|  |  |
| --- | --- |
| **Termin** | **Definicja** |
| Aktualizacja Oprogramowania Platformy Szkoleniowej e-KSSiP | Wszystkie aktualizacje, update’y, upgrade’y, poprawki, nowe wersje itp. dotyczące Oprogramowania wykorzystywanego do funkcjonowania Platformy Szkoleniowej e-KSSiP nie wliczając Infrastruktury Systemowej. |
| API | Interfejs programistyczny Oprogramowania. |
| Błąd Krytyczny  | Incydent powodujący zatrzymanie ciągłości procesu biznesowego w tym uniemożliwiający korzystanie z kluczowych funkcjonalności Systemu blokujących realizację najważniejszych procesów Platformy Szkoleniowej e-KSSiP, w szczególności dostępu do Systemu lub bazy danych, zarządzania użytkownikami, analityki, rekrutacji i organizacji szkoleń. Najważniejsze procesy Systemu to w szczególności zalogowanie do systemu, założenie konta w systemie, aktywacja konta, blokowanie i usuwanie użytkowników, rejestracja i edycja szkolenia, możliwość zapisu na szkolenie, utworzenie projektu badawczego, możliwość uruchomienia szkolenia e-learningowego, brak dostępu do baz danych – również w celach raportowania. |
| Błąd Niekrytyczny | Incydent uniemożliwiający lub utrudniający korzystanie innych niż kluczowe funkcjonalności Systemu, nie blokujący realizacji najważniejszych procesów Platformy Szkoleniowej e-KSSiP. |
| Błąd Techniczny  | Incydent polegający na:* wystąpieniu stanu niezgodności Systemu z założeniami określonymi w Dokumentacji Systemu, nie powodujący niemożliwości lub utrudnień w wykorzystywaniu funkcjonalności Systemu;
* wystąpienie nieakceptowalnych zmian w interfejsie;

wprowadzeniu przez użytkownika błędnych danych do Systemu, niemożliwy do skorygowania przez funkcjonalności Systemu. |
| Ciągłość Działania | Oznacza parametr dostępności Platformy Szkoleniowej e-KSSiP, zależny od działania lub zaniechania Wykonawcy, mający na celu zapewnienie faktycznej możliwości korzystania z Oprogramowania przez Zamawiającego bez występowania Błędów Krytycznych. Jest to okres stabilnej pracy Systemu przy braku cech wystąpienia Błędów Krytycznych lub innych okoliczności wpływających na działanie Systemu. |
| Czas Usunięcia Incydentu, Czas Naprawy | Termin, w którym Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia błędu wskazanego w Zgłoszeniu. Wykonanie Obejścia może wydłużyć Czas Usunięcia Incydentu jedynie za zgodą Zamawiającego. |
| Czas Reakcji  | Termin, w którym Wykonawca zobowiązany jest do potwierdzenia rejestracji Zgłoszenia w Service Desk i podjęcia działań zmierzających do usunięcia błędu. Szczegółowy opis w pkt. 6.2 (SD-08). |
| Czas Zamknięcia Zgłoszenia | Czas liczony od momentu potwierdzenia Zgłoszenia w Service Desk, do momentu zgłoszenia naprawienia błędu przez Wykonawcę. |
| Dzień Roboczy  | Każdy dzień od poniedziałku do piątku w godzinach od 7:30 do 15:30, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy na terenie Rzeczpospolitej Polskiej, w rozumieniu ustawy z dnia 18 stycznia 1951 r. o dniach wolnych od pracy (t.j.: Dz. U. z 2020 r. poz. 1920) albo wyznaczonych na podstawie odpowiedniego zarządzenia Dyrektora KSSiP dni wolnych od pracy dla pracowników KSSiP. |
| Dokumentacja Systemu | Dokumentacja prowadzona dla Systemu, określająca prawidłowy sposób działania Platformy Szkoleniowej e-KSSiP, dla której Zamawiający posiada prawa autorskie. W skład Dokumentacji Systemu wchodzą:* opis wszystkich elementów Systemu wraz z informacjami niezbędnymi dla uruchomienia i zapewnienia ciągłości i poprawności działania Systemu (opis architektury Systemu, jego składników oraz ich konfiguracji; opis Bazy Danych, w tym modelu danych i struktury logicznej i fizycznej);
* instrukcja użytkownika Systemu przeznaczona dla użytkownika końcowego, uwzględniającą ograniczenia w dostępie do funkcji wynikające z różnych uprawnień (ról), w wersji pełnej i uproszczonej;
* dokumentacja administratora zawierająca opis funkcji Systemu o charakterze administracyjnym, związanych z przetwarzaniem danych w Systemie
* raporty, plany i wyniki testów.

Dokumentacja Systemu obejmuje zarówno wersję aktualną jak i archiwalną. |
| Godzina Robocza  | Godzina zegarowa (tj. 60 minut) przypadająca w Dniu Roboczym. |
| Incydent  | Działanie Systemu odmienne niż określone w Dokumentacji Systemu lub w sposób uniemożliwiający bądź utrudniający wykorzystanie jego funkcjonalności, wada interfejsu lub jakiekolwiek inna zmiana działania Systemu nie przewidziana bądź nie zaakceptowane przez Zamawiającego. Incydenty są kategoryzowane jako Błąd Krytyczny albo Błąd Niekrytyczny albo Błąd Techniczny. |
| Informacje Poufne | Wszelkie informacje dotyczące Zamawiającego, uzyskane od niego w związku z realizacją przedmiotu zamówienia, oznaczone jako poufne, niezależnie od sposobu ich wyrażenia (ustne, pisemne, elektroniczne itd.) oraz nośnika, na którym zostały zapisane. Informacjami Poufnymi będą w szczególności informacje i dokumenty przekazywane w celu wykonywania przedmiotu zamówienia. Informacjami Poufnymi są w szczególności: dane finansowe, informacje organizacyjne, informacje dotyczące produktów informatycznych oraz inne informacje o działalności Zamawiającego, jak też treść efekty realizacji przedmiotu zamówienia nie przeznaczone do publicznej publikacji.  |
| Infrastruktura Systemowa (IS)  | Infrastruktura techniczna obejmująca zasoby sprzętowe oraz oprogramowanie systemowe utrzymywane przez podmiot, z którym Krajowa Szkoła Sądownictwa i Prokuratury zawarła umowę o świadczenie hostingu na potrzeby e-KSSiP.W skład IS wchodzą: warstwa wirtualizacji, warstwa systemów operacyjnych, warstwa serwerów aplikacyjnych (Rysunek 3.) |
| Konsultacja | Pytanie lub dialog techniczny skierowane przez Wykonawcę dotyczące Zgłoszenia, Zlecenia lub Zapytania. Konsultacje mogą być kierowane za pośrednictwem Service Desk, email, telefonicznie lub w trakcie wideokonferencji. |
| Nowa Wersja Systemu  | Opracowanie i wdrożenie zmian w Systemie przez Wykonawcę w wyniku realizacji Umowy. Kolejne Nowe Wersje Systemu muszą być zgodne z Wersjonowaniem Semantycznym. |
| Obejście  | Oznacza tymczasowe zminimalizowania skutków Incydentu, poprzez doprowadzenie Systemu do poprawnego działania bez usuwania przyczyny wystąpienia Incydentu, w szczególności poprzez zmianę parametrów Systemu. Zastosowanie Obejścia nie stanowi Zamknięcia Zgłoszenia Incydentu i nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku usunięcia błędu, jak również nie może powodować utraty danych lub funkcjonalności Systemu. |
| Oprogramowanie | Oznacza całość oprogramowania związanego z Platformą Szkoleniową e-KSSiP, tj. Oprogramowanie Dedykowane, Oprogramowanie Gotowe nie wliczając Infrastruktury Systemowej.  |
| Oprogramowanie Dedykowane | Wszelkie oprogramowanie (w tym np. moduły funkcjonalne, interfejsy, elementy integracyjne, biblioteki programowe, funkcje, procedury, a także inne oprogramowanie w tym jego części) lub elementy konfiguracji oprogramowania zmodyfikowane lub wytworzone na potrzeby Systemu. Oprogramowanie to musi pozwalać na dalszą rozbudowę narzędzia e-KSSiP niezależnie od wyboru Wykonawcy poprzez prawną oraz programistyczną możliwość rozwoju kodu aplikacji, bez obowiązku dalszego publikowania zmienionego kodu. |
| Oprogramowanie Gotowe  | Oprogramowanie oferowane w sprzedaży (oprogramowanie komercyjne) jak również oprogramowanie udostępniane na zasadach licencji otwartej (oprogramowanie open source – GPL, MIT z ograniczeniem copyleft w zakresie ochrony przetwarzanych danych) wykorzystane do budowy i prawidłowego funkcjonowania Systemu.  |
| Osoba Upoważniona | Osoba upoważniona przez Zamawiającego do składania Zgłoszeń, Zleceń i Zapytań za pośrednictwem Service Desk. |
| Platforma Szkoleniowa e-KSSiP, System, e-KSSiP | Wydzielony system informatyczny składający się z Oprogramowania Dedykowanego oraz Oprogramowania Gotowego, zapewniający realizację wymagań Zamawiającego w zakresie jego potrzeb organizacyjnych i analitycznych. |
| Poprawka (patch) | Rozwiązanie Incydentu poprzez dokonanie modyfikacji konfiguracyjnych lub zmian kodu Oprogramowania Dedykowanego i Gotowego nie wymagające wdrożenia Nowej Wersji Systemu. |
| Prace Nadzwyczajne | Usługi polegające na zmianie, rozbudowie lub udoskonaleniu dotychczasowych funkcjonalności Systemu albo na wytworzeniu nowych funkcjonalności Systemu, wynikające z konieczności przeprowadzenia istotnych zmian Infrastruktury Systemowej (np. zmiana wersji podstawowego oprogramowania jak system operacyjny, PHP, silnik bazy danych) , migracji całości Systemu do nowego środowiska Infrastruktury Systemowej lub dostosowania do aktualnych wymogów prawnych. |
| Procedura Akceptacji Zgłoszenia lub Zmian | Procedura obejmująca przetestowanie i odbiór zmian Systemu dokonanych przez Wykonawcę, potwierdzająca prawidłowość wykonania Usługi. |
| Roboczogodzina (Rbh) | Norma ilościowa wykonania przez jednego pracownika w czasie jednej Godziny Roboczej określonego zakresu zadań. |
| System Service Desk  | Oprogramowanie wspomagające pracę Service Desk, które jest udostępniane jest przez Wykonawcę. |
| Środowisko Deweloperskie | Wydzielona infrastruktura teleinformatyczna przeznaczona do prowadzenia prac, w tym programistycznych, związanych z modyfikacjami Systemu, zawierająca odpowiednie oprogramowanie narzędziowe. |
| Środowisko Produkcyjne | Środowisko z aktualną wersją Systemu dostępną dla wszystkich uprawnionych użytkowników. |
| Środowisko Testowe | Środowisko z wersją Systemu służącą do szkoleń oraz testów, dostępne dla użytkowników z odrębnymi uprawnieniami. |
| Umowa | Umowa wraz z załącznikami dotycząca realizacji Usług Utrzymaniowych i Konserwacyjnych, Usługi Modyfikacji Systemu, Usługi Service Desk. |
| Usunięcie Błędu, Naprawa, Naprawa Błędu | Trwałe usunięcie przyczyn i skutków Incydentu oraz przywrócenie poprawnego działania Systemu, w szczególności poprzez dokonanie Poprawki lub wykonanie Nowej Wersji Systemu. |
| Usługi Modyfikacji Systemu | Usługi polegające na zmianie, rozbudowie lub udoskonaleniu dotychczasowych funkcjonalności Systemu albo na wytworzeniu nowych funkcjonalności Systemu, które realizowane są na podstawie pisemnych zleceń przekazanych Wykonawcy w ramach godzin określonych w Umowie. |
| Usługi Service Desk  | Usługi realizowane przez Wykonawcę co najmniej w zakresie zarządzania Zgłoszeniami i Zleceniami (przyjmowanie, rejestracja, śledzenie realizacji oraz zamykanie), rejestracji Konsultacji i Zapytań za pośrednictwem Systemu Service Desk. |
| Usługi Utrzymaniowe i Konserwacyjne | Usługi, w ramach których Wykonawca zapewni obsługę wszystkich Incydentów skierowanych do realizacji przez Service Desk dotyczących Systemu.Ponadto w ramach tej usługi Wykonawca zapewni bieżącą konserwację Systemu polegającą na usuwaniu nieprawidłowości w działaniu Platformy, zapewnieniu prawidłowej konfiguracji zgodnej z IS, działań optymalizujących pracę Systemu, stałego monitoringu zabezpieczeń zaimplementowanych w Systemie oraz bieżącą aktualizację oprogramowania i zabezpieczeń.W ramach tej usługi Wykonawca dostarczy Nowe Wersje Systemu wraz z aktualizacją Dokumentacji.W ramach tej usługi Wykonawca zapewni poprawne działanie Systemu, poprzez dostosowanie do uzgodnionych przez Strony zmian konfiguracji IS wynikających w szczególności z potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa, poprawy wydajności, konieczności zapewnienia współdziałania nowych wersji elementów Systemu. Usługa nie obejmuje aktualizacji Platformy Szkoleniowej e-KSSiP w wyniku zmian oprogramowania dokonanego w ramach Infrastruktury Systemowej oraz migracji całości Systemu do nowego środowiska Infrastruktury Systemowej. |
| Zgłoszenie  | Wiadomość o niepoprawnym działaniu Systemu, dotyczące Incydentu. Zgłoszenia przekazane przez Osobę Upoważnioną są rejestrowane w Service Desk. Zgłoszenie zawiera opis Incydentu i wskazanie jego kategorii. Zgłoszenia są numerowane i archiwizowane. |
| Zlecenie  | Zlecenie opisujące zadanie przekazane przez Osobę Upoważnioną do wykonania przez Wykonawcę w ramach Usług Modyfikacji Systemu. Zlecenie zawiera opis zadania, termin wykonania oraz kryteria odbioru. Zlecenia są numerowane przez Service Desk i archiwizowane. |
| Zapytanie | Pytanie lub dialog techniczny skierowane przez Osobę Upoważnioną dotyczące zasad działania Systemu i planowanych zmian, w tym m.in. funkcjonalności, konstrukcji, zależności, konfiguracji, cech oprogramowania. Zapytania mogą być kierowane za pośrednictwem Service Desk, email, telefonicznie lub w trakcie wideokonferencji. |
| Wersjonowanie Semantyczne | Trójpoziomowa numeracja wersji Platformy Szkoleniowej e-KSSiP pozwalająca na odróżnienie jej kolejnych wersji zgodnie ze schematem MAJOR.MINOR.PATCH. Przy czym zmiany poszczególnych składowych następują odpowiednio dla:MAJOR - dla zmian niekompatybilnych z API,MINOR – dodawanie funkcjonalności która jest kompatybilna z poprzednimi wersjami,PATCH – naprawa błędu, zmiana funkcjonalności lub Aktualizacja Oprogramowania Platformy Szkoleniowej e-KSSiP nie zrywająca kompatybilności z poprzednimi wersjami. |

# Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest świadczenie przez Wykonawcę Usług Utrzymaniowych i Konserwacyjnych, Usług Modyfikacji Systemu i Usługi Service Desk Platformy e-KSSiP

W ramach **Usług Utrzymaniowych i Konserwacyjnych** Wykonawca zapewni:

* obsługę wszystkich Incydentów skierowanych do realizacji przez Service Desk dotyczących Systemu,
* bieżącą konserwację Systemu polegającą na usuwaniu nieprawidłowości w działaniu Platformy, zapewnieniu prawidłowej konfiguracji zgodnej z IS, monitoringu i działań optymalizujących pracę Systemu, stałego monitoringu i testowania zabezpieczeń zaimplementowanych w Systemie oraz bieżącą aktualizację oprogramowania i zabezpieczeń,
* przygotowanie i wdrożenie Nowych Wersji Systemu wraz z aktualizacją Dokumentacji,
* poprawne działanie Systemu, poprzez dostosowanie do uzgodnionych przez Strony zmian konfiguracji IS dokonanych przez Zamawiającego, wynikających w szczególności
z potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa, poprawy wydajności, konieczności zapewnienia współdziałania nowych wersji elementów Systemu,
* współpracę z Zamawiającym w zakresie technicznych i funkcjonalnych aspektów realizowanej usługi.

W ramach **Usług Service Desk** Wykonawca zapewni:

* udostepnienie aplikacji do zarzadzania usługą (System Service Desk) z systemem zarzadzania Zgłoszeniami, Zleceniami oraz inną dokumentacją dotyczącą realizacji przedmiotu zamówienia (Konsultacje, Zapytania),
* przeszkolenie w obsłudze Systemu Service Desk,
* ciągłość działania Systemu Service Desk,
* dostęp do funkcji raportowych Systemu Service Desk.

W ramach **Usług Modyfikacji Systemu** Wykonawca zapewni:

* zmiany, rozbudowę lub udoskonalenie dotychczasowych funkcjonalności Systemu albo wytworzenie nowych funkcjonalności Systemu – na podstawie Zleceń Zamawiającego,
* wdrożenie Nowych Wersji Systemu wraz z aktualizacją Dokumentacji – z związku z dokonanymi modyfikacjami,
* przygotowanie projektów technicznych i kosztorysów modyfikacji zawartych w Zleceniach
* przeprowadzenie testów zrealizowanych usług,
* w razie potrzeby przeprowadzenie szkoleń osób wskazanych przez Zamawiającego,
* współpracę z Zamawiającym w zakresie technicznych i funkcjonalnych aspektów realizowanej usługi.
* W skład Usług Modyfikacji sytemu wchodzą Prace Nadzwyczajne.

W ramach całości świadczonych usług Wykonawca zapewnia:

* stały nadzór nad prawidłowością i bezpieczeństwem przetwarzania danych, w tym regularne testowanie podatności systemu,
* Ciągłość Działania Platformy e-KSSiP zarówno w warstwie użytkowej jak i programistycznej,
* bieżące wytwarzanie i aktualizację Dokumentacji Systemu, obejmującą również wersjonowanie działań programistycznych i schematy UML,
* współpracę z Zamawiającym celem podniesienia wydajności, dostępności oraz bezpieczeństwa e-KSSiP, w szczególności poprzez udział w pracach koncepcyjnych, zgłaszanie własnych koncepcji funkcjonalnych, ulepszeń itp.,
* monitorowanie zgodności e-KSSiP z bieżącym stanem prawnym.

W toku wykonywania przedmiotu zamówienia, Wykonawca jest zobowiązany do bieżącego informowania Zamawiającego o wszelkich znanych mu zagrożeniach, trudnościach czy przeszkodach związanych z wykonywaniem usług, w tym także znanych mu okolicznościach leżących po stronie Zamawiającego, które w jego ocenie będą mieć wpływ na jakość, termin wykonania bądź zakres prac.

Zamawiający przewiduje, że Wykonawca będzie realizował Usługi Modyfikacji Systemu
w ramach określonych w umowie w wysokości średnio co najmniej **30** roboczogodzin miesięcznie, nie więcej niż średnio **70** roboczogodzin miesięcznie. Wykorzystanie roboczogodzin będzie rozliczane w stosunku do całości okresu trwania umowy, na podstawie raportów przedstawianych przez Wykonawcę. Raporty podlegają akceptacji Zamawiającego. Zamawiający nie gwarantuje każdorazowego zlecenia 30 roboczogodzin w stosunku miesięcznym Zamawiający gwarantuje zlecenie 360 roboczogodzin w okresie trwania umowy.

Usługi będą realizowane na podstawie zobowiązania Wykonawcy do utrzymania i konserwacji Systemu, Zgłoszeń i Zleceń przekazanych przez Zamawiającego.

Świadczenie usługi stanowiących przedmiot zamówienia realizowane będzie przez 12 miesięcy od przekazania Wykonawcy dostępu do zasobów informatycznych Zamawiającego

Wykonawca zobowiązany jest do nieujawniania i nierozpowszechniania Informacji Poufnych Zamawiającego oraz niewykorzystywania ich do celów innych niż realizacja Umowy, przechowywania Informacji Poufnych drugiej Strony w sposób uniemożliwiający dostęp do nich osób nieuprawnionych oraz zabezpieczenia Informacji Poufnych drugiej Strony w taki sposób, w jaki zabezpiecza własne Informacje.

Zamawiający nie dokonał podziału niniejszego zamówienia na części (nie dopuścił składania ofert częściowych). Zamówienie jest skierowane do małych, średnich przedsiębiorstw, rozdrobnienie jest bezcelowe, gdyż utrudniłoby nadzór, synchronizację i dochodzenie odpowiedzialności w spornych sytuacjach. Podział zamówienia na części nie byłby również właściwy, z powodu wystąpienia w takim przypadku nadmiernych trudności technicznych. Ponadto potrzeba skoordynowania działań różnych wykonawców realizujących poszczególne części zamówienia mogłaby poważnie zagrozić właściwemu wykonaniu zamówienia. Jest to podyktowane potrzebą zapewnienia komunikacji pomiędzy wszystkimi środowiskami, a także synchronizacją uruchomienia wszystkich usług oraz utrzymania pełnej sprawności systemów. Nadto za brakiem podziału zamówienia przemawia konieczności minimalizacji ilości podmiotów przetwarzających dane osobowe.

# **Zgodność z obowiązującymi przepisami prawnymi**

Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia zgodności narzędzia e-KSSiP z przepisami prawa obowiązującymi w Polsce w tym także tymi, które zostały przyjęte lub uchwalone przed dniem zawarcia Umowy, ale wejdą w życie lub zaczną być stosowane po dniu zawarcia Umowy.

Narzędzie e-KSSiP musi być, w szczególności zgodne z następującymi aktami prawnymi:

1. Ustawą z dnia 23 stycznia 2009 r. o Krajowej Szkole Sądownictwa i Prokuratury,
2. Ustawą z dnia 27 lipca 2001 r. Prawo o ustroju sądów powszechnych,
3. Ustawą z dnia 28 stycznia 2016 r. Prawo o prokuraturze,
4. Ustawą z dnia 18 grudnia 1998 r. o pracownikach sądów i prokuratury,
5. Ustawą z dnia 27 lipca 2001 r. o kuratorach sądowych,
6. Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych,
7. Ustawą z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne,
8. Ustawą z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych,
9. Ustawą z dnia 7 października 1999 r. o języku polskim,
10. 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 (ogólne rozporządzenie o ochronie danych),
11. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych,
12. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/1148 z dnia 6 lipca 2016 r. w sprawie środków na rzecz wysokiego wspólnego poziomu bezpieczeństwa sieci i systemów informatycznych na terytorium Unii,

a także z innymi aktami prawnymi, w tym rozporządzeniami wykonawczymi do ww. ustaw lub innymi, które wejdą w życie przed dniem przekazania końcowego platformy e-KSSiP.

W szczególności Wykonawca zobowiązuje się zapewnić, by platforma e-KSSiP spełniała wymogi niezbędne dla systemów informatycznych przewidziane w przepisach prawa.

# **Opis Platformy Szkoleniowej e-KSSiP**

## 4.1. Architektura Platformy Szkoleniowej e-KSSiP

Architektura systemu wraz z programowymi elementami użytymi do budowy narzędzia e-KSSiP została zrealizowana według schematu przedstawionego poniżej (Rysunek 1- Architektura Platformy Szkoleniowej e-KSSiP).



Rysunek 1- Architektura Platformy Szkoleniowej e-KSSiP

*Przepływ danych w całej architekturze systemu realizowany jest według poniższego schematu (Rysunek 2 – Przepływ danych).*



Rysunek 2 – Przepływ danych

Tabela 1 - opis elementów architektury

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr na schemacie |  Opis  | Realizowane moduły |
| 1 | System klasy LMS na bazie aplikacji Moodle. System jest dostępny z poziomu przeglądarki internetowej. W ramach systemu dostarczone są komponenty: * Moodle w najnowszej wersji
* Pluginy z repozytorium Moodle
* Pluginy dedykowane realizujące dodatkowe funkcjonalności OPZ
 | * MSU,
* MSE,
* MZK,
* CHiF,
* BW,
* PZP,
* PZW
 |
| 2 | Baza danych systemu Moodle oraz modułów dodatkowych.Silnik bazy danych SQL. | * MSU,
* MSE,
* MZK,
* CHiF,
* BW,
* PZP,
* PZW
 |
| 3 | Skrypty ETL wytworzone jako skrypty SQL-owe realizując przepływ oraz transformację danych z bazy danych Moodle do bazy Hurtowni danych.  | * MMA
 |
| 4 | Serwer raportowy realizowany za pomocą narzędzia Jasper Server.  | * MMA
 |
| 5 | Hurtownia danych – baza danych przechowująca dane w postaci zdenormalizowanej. Hurtownia danych jest podstawą do dalszego przetwarzania danych w module MMA | * MMA
 |
| 6 | Narzędzie Jasper Studio realizujące funkcje tworzenia oraz publikowania raportów zarówno dla systemu Moodle jak i hurtowni danych.  | * MMA
 |
| 7 | Warstwa danych narzędzia e-KSSiP | Cały system |
| 8 | Warstwa serwerów aplikacyjnych narzędzia e-KSSiP | Cały system |
| 9 | Aplikacja desktopowa do zarządzania modułami MMA – Jasper Server | * MMA
 |
| 10 | Warstwa prezentacji webowej Platformy Szkoleniowej opartej na Moodle wykorzystująca technologie takie jak HTML, CSS oraz JavaScript | Cały system |
| 11 | Użytkownicy systemu | Cały system |

Tabela 2 - oprogramowanie gotowe, wykorzystywane przez platformę e-KSSiP

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Komponent | Wersja | Serwer | Opis |
| 1 | PHP | 7.3.27 | M1 | interpreter języka PHP. Narzędzie e-KSSiP realizowane jest na bazie aplikacji Moodle utworzonej języku PHP |
| 2 | Apache | 2.4.34-22 | M1 | Serwer aplikacyjny na którym zainstalowane jest narzędzie e-KSSiP (Moodle, na którym bazuje narzędzie e-KSSiP).  |
| 3 | Silnik bazy danych SQL |  | M2, M4 | Silnik bazy danych. Wykorzystywany jako baza danych dla narzędzia e-KSSiP (aplikacji Moodle) oraz dla hurtowni danych. |
| 4 | JasperReports Server | 7.2.0 | M3 | Serwer raportowy służący do generowania raportów w narzędziu e-KSSiP. |

## 4.2. Funkcjonalność Platformy Szkoleniowej e-KSSiP

E-KSSiP spełnia funkcję narzędzia do elektronicznej obsługi szkoleń ustawicznych KSSiP,
tj. m.in. elektronicznej rekrutacji i ewaluacji, zamieszczania materiałów szkoleniowych, wydawania zaświadczeń potwierdzających udział w szkoleniach realizowanych przez KSSiP.

E-KSSiP służy ponadto do diagnozowania luk kompetencyjnych, badania potrzeb szkoleniowych wynikających np. ze zmian legislacyjnych oraz badania opinii kadr wymiaru sprawiedliwości na temat wpływu tych zmian na praktykę sądową i prokuratorską.

E-KSSiP zawiera następujące funkcje:

1. narzędzie do elektronicznej obsługi szkoleń ustawicznych KSSiP, pozwalające m.in. na:
	1. dokonywanie szybkiej elektronicznej rekrutacji uczestników na wydarzenia szkoleniowe (realizowane metodą tradycyjną - szkolenia stacjonarne oraz on-line) spośród zarejestrowanych w systemie użytkowników,
	2. wydawanie, pobieranie zaświadczeń potwierdzających udział uczestnika
	w wydarzeniach szkoleniowych,
	3. zamieszczanie materiałów szkoleniowych,
	4. elektroniczną ewaluację wydarzeń szkoleniowych przez uczestników przy pomocy dodanych do każdego wydarzenia ankiet ewaluacyjnych oraz ich analizy w postaci raportów generowanych przez projektowane narzędzie lub za pośrednictwem narzędzi statystycznych,
	5. generowanie list obecności oraz rejestrów zaświadczeń,
2. portal służący do tworzenia indywidualnych profili kompetencyjnych użytkowników, zawierających informacje o zdiagnozowanych za pomocą samoopisowych testów kompetencji lukach kompetencyjnych,
3. portal służący do celów prowadzenia m.in. badań ankietowych (służących np. ewaluacji szkoleń lub zbieraniu potrzeb szkoleniowych) i statystycznych (np. obrazujących ilość osób w podziale na zawody, miejsca pracy korzystających z narzędzia, zakres korzystania
z poszczególnych modułów narzędzia przez użytkowników), zakończonych opracowywaniem raportów z ich przebiegu,
4. portal służący komunikacji i wymianie doświadczeń użytkowników przy pomocy „chatu” oraz „forum”,
5. baza wiedzy udostępnianej użytkownikom,
6. portal służący do odbywania szkoleń w formie e-learningowej.

E-KSSiP jest narzędziem o budowie modułowej zawierającej m.in. zakres takich modułów jak:

1. Moduł Szkoleń Ustawicznych (MSU),
2. Moduł Szkoleń E-learningowych (MSE),
3. Moduł Monitorowania i Analiz (MMA),
4. Moduł Zarządzania Kompetencjami (MZK),
5. Chat i Forum (CHiF),
6. Baza Wiedzy (BW),
7. Panel Zarządzania Platformą (PZP),
8. Panel Zarządzania Wykładowcami (PZW),

z systemem wzajemnych powiązań pomiędzy modułami, umożliwiających korzystanie za pośrednictwem jednego konta z zaprojektowanych funkcji zgodnie z przydzielonymi uprawnieniami.

# **5. Opis infrastruktury techniczno-systemowej dla Platformy Szkoleniowej e-KSSiP**

Strukturę techniczno-systemową oraz narzędzia e-KSSiP podzielono na następujące warstwy przedstawione na „Rysunek 3- warstwy logiczne narzędzia e-KSSiP”. Warstwy te prezentują podział techniczno-organizacyjny narzędzia e-KSSiP na poziomie ogólnym. Warstwy te zaprezentowane są w następującej logice. Dół schematu rozpoczyna się od warstw fizycznych/sprzętowych, kolejno warstwy systemów operacyjnych, a następnie warstw oprogramowania.



Rysunek 3- warstwy logiczne narzędzia e-KSSiP

*Poniższa tabela zawiera opis poszczególnych warstw:*

Tabela 3- warstwy logiczne narzędzia e-KSSiP

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Warstwa | Opis/zastosowanie |
| 1 | Wirtualizacji | Warstwa ta odpowiada za hostowanie maszyn wirtualnych na których zainstalowane jest narzędzie e-KSSiP. Warstwa ta nie jest dostarczana przez Wykonawcę. Zamawiający dostarczy hosting oparty na systemie z rodziny Linux. |
| 2 | Systemów operacyjnych | Warstwa ta zawiera systemy operacyjne, na których zainstalowane jest narzędzie. Są to systemy z rodziny Linux. |
| 3 | Serwerów aplikacyjnych | Warstwa ta zawiera aplikacje zainstalowane na systemach operacyjnych będące gotowym oprogramowaniem. Aplikacje służą m.in. jako:- serwer www dla narzędzia e-KSSiP- serwer raportowy- baza danych dla narzędzia e-KSSiP |
| 4 | Oprogramowania | Warstwa ta zawiera zestaw oprogramowania tworzącego narzędzie e-KSSiP. Narzędzie to zrealizowane jest na podstawie systemu Moodle oraz realizuje funkcje biznesowe opisane w OPZ. |

# **6. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

##  6.1. Wymagania ogólne

|  |  |
| --- | --- |
| **Identyfikator wymagania**  | **Opis wymagania** |
| WO-01 | Przedmiotem Zamówienia jest zapewnienie utrzymania aktualnego, stabilnego, bezpiecznego i prawidłowo funkcjonującego oprogramowania Systemu zainstalowanego na Środowisku Produkcyjnym i Środowisku Testowym. |
| WO-02 | Wykonawca posiada bezpośredni dostęp do Środowiska Produkcyjnego i Środowiska Testowego, udostępniony przez Zamawiającego.  |
| WO-03 | Wykonawca ustala informacje niezbędne do świadczenia poszczególnych Usług poprzez uzyskiwanie informacji od Zamawiającego (Konsultacje). Zamawiający przekazuje informacje niezbędne do świadczenia poszczególnych Usług, w razie potrzeby po uprzedniej anonimizacji danych osobowych |
| WO-04 | Nowe Wersje Systemu oraz wszelkie poprawki w Środowiskach Produkcyjnym i Testowym będą instalowane przez osoby upoważnione przez Wykonawcę. Wykonawca przygotowuje nadto dokumentację zmian.  |
| WO-05 | Każda instalacja Nowej Wersji Systemu odbywa się w terminie i zakresie zaakceptowanym przez Zamawiającego.  |
| WO-06 | Wykonawca zobowiązany jest do świadczenia poszczególnych Usług z zachowaniem najwyższych dostępnych standardów wiedzy oraz bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wszelkich ryzyk, w sposób zapobiegający utracie danych Zamawiającego oraz zachowaniu Ciągłości Działania Platformy Szkoleniowej e-KSSiP.  |
| WO-07 | Wykonawca zobowiązany w zakresie przedmiotu usługi jest odpowiedzialny za utrzymywanie zgodności rozwiązań technicznych z aktualnymi przepisami w zakresie ochrony danych osobowych oraz innymi przepisami prawnymi dotyczącymi działania Systemu. |
| WO-08 | Infrastruktura techniczna udostępniona Wykonawcy nie obejmuje zasobów dla Środowiska Deweloperskiego. Wykonawca jest zobowiązany we własnym zakresie zapewnić infrastrukturę techniczną, systemy operacyjne oraz licencje m.in. na systemy zarządzania relacyjnymi bazami danych i aplikacje dla Środowiska Deweloperskiego, które będzie wykorzystywał do realizacji zamówienia. |
| WO-09 | Zamawiający zastrzega sobie prawo instalacji własnych narzędzi diagnostycznych oraz wykorzystywania ich do monitorowania poprawności działania Systemu. |
| WO-10 | Zamawiający zastrzega sobie prawo dostępu do całości Systemu w trybie odczytu. |
| WO-11 | Oprogramowanie stosowane do realizacji usług powinno opierać się na licencjach zgodnych z GPL, MIT, z ograniczeniem copyleft w zakresie ochrony przetwarzanych danych wykorzystane do budowy i prawidłowego funkcjonowania Systemu. |
| WO-12 | Oprogramowanie komercyjne jako komponent może zostać użyte w ramach świadczonych usług jedynie za zgodą Zamawiającego, w przypadku kiedy brak jest odpowiednika opartego o licencje otwarte. |
| WO-13 | Wykonawca w okresie obowiązywania Umowy zapewnia Ciągłość Działania Platformy Szkoleniowej e-KSSiP. Zamawiający dopuszcza brak Ciągłości Działania Platformy Szkoleniowej e-KSSiP przez okres nie przekraczający łącznie 40 Godzin Roboczych, w okresie obowiązywania Umowy, wliczając czas niedostępności z powodu wystąpienia i naprawy Błędów Krytycznych.  |

## 6.2. Wymagania na Usługę Service Desk

##

|  |  |
| --- | --- |
| **Identyfikator wymagania**  | **Opis wymagania** |
| SD-01 | Usługa Service Desk będzie realizowana przez pracowników Wykonawcy z użyciem infrastruktury Wykonawcy.  |
| SD-02 | Wykonawca w terminie do 7 dni kalendarzowych od podpisania Umowy udostępni System Service Desk zainstalowany w infrastrukturze Wykonawcy, dla zarządzania Zgłoszeniami i Zleceniami. |
| SD-03 | Wykonawca w terminie 7 dni kalendarzowych od podpisania Umowy opracuje i przedstawi Zamawiającemu do akceptacji procedury zarządzania Zgłoszeniami i Zapytaniami Service Desk. Opracowane procedury muszą zapewnić pełną rozliczalność Zgłoszeń i Zapytań. Zamawiający w ciągu 7 dni kalendarzowych może zgłosić uwagi do przedstawionych procedur. Wykonawca uwzględnia uwagi Zamawiającego w terminie do 7 dni kalendarzowych od ich otrzymania i w tym terminie przedstawia Zamawiającemu zmodyfikowaną wersję procedur. Nieuwzględnienie uwag Zamawiającego uznaje się za zwłokę w realizacji zobowiązań wynikających z Umowy. |
| SD-04 | Wykonawca w ciągu 30 dni kalendarzowych od podpisania umowy przeszkoli w jego obsłudze Osoby Upoważnione w wymiarze minimum 2 godzin.  |
| SD-05 | Dostęp do Systemu Service Desk dla Zamawiającego będzie realizowany poprzez Internet z wykorzystaniem kanałów SSL.  |
| SD-06 | System Service Desk umożliwi przyjmowanie Zgłoszeń następującymi kanałami zdefiniowanymi przez Wykonawcę: 1. Formularz Systemu Service Desk,
2. e-mail,
3. telefonicznie.

System Service Desk umożliwi przyjmowanie Zleceń następującymi kanałami: 1. Formularz Systemu Service Desk,
2. e-mail,

System Service Desk umożliwi przyjmowanie Zapytań i Konsultacji następującymi kanałami: 1. Formularz Systemu Service Desk,
2. e-mail,
3. rejestracja notatki

Wszystkie Zgłoszenia, Zlecenia, Zapytania i Konsultacje muszą być rejestrowane w Systemie Service Desk.  |
| SD-07 | System Service Desk będzie dostępny dla Osób Upoważnionych w kanałach: 1. Formularzy Systemu Service Desk oraz e-mail – przez 7 dni w tygodniu przez 24 godz.
2. telefonicznym – w Dniach Roboczych.
 |
| SD-08 | Potwierdzenie przyjęcia Zgłoszenia następuje w terminie do 1 Godziny Roboczej (Czas Reakcji).Zgłoszenie przesłane na adres email zdefiniowany przez Wykonawcę SD-06 uznaje się za automatycznie potwierdzone, w przypadku braku dostępności innych kanałów komunikacji.  |
| SD-09 | W odniesieniu do Zapytań i Konsultacji pisemne (e-mail) udzielenie odpowiedzi powinno nastąpić w terminie do 2 Dni Roboczych.Termin na udzielenie odpowiedzi zawiesza się na czas uzyskania niezbędnych wyjaśnień ze strony inicjującej Zapytanie lub Konsultację. Termin na udzielenie odpowiedzi może zostać przedłużony za zgodą drugiej strony.W przypadku Zapytań i Konsultacji realizowanych telefonicznie lub w drodze wideokonferencji strona inicjująca sporządza odpowiednią notatkę, która podlega rejestracji w Service Desk. |
| SD-10 | W odniesieniu do Zgłoszeń dotyczących Błędów Wykonawca może zgłosić zastrzeżenia co do ich klasyfikacji. Zastrzeżenia nie zmieniają terminu na realizację Zgłoszeń, o ile nie zostaną uwzględnione przez Zamawiającego. Zastrzeżenia są procedowane w sposób przewidziany dla Konsultacji. |
| SD-11 | System Service Desk umożliwi Zamawiającemu pobranie w dowolnej chwili treści i statusu Zgłoszenia.  |
| SD-12 | Sumaryczne przerwy w działaniach Systemu Service Desk w ciągu miesiąca nie mogą być dłuższe niż 12 godzin. W przypadku niedostępności Systemu z powodów niezależnych od Wykonawcy, jest on zobowiązany do niezwłocznego uruchomienia zastępczych kanałów umożliwiających przyjmowanie i rejestrację zgłoszeń. Czasu udostępnienia kanałów zastępczych nie wlicza się do czasu przerwy w działaniu. |
| SD-13 | Wykonawca będzie dostarczał miesięczne raporty przyjętych i zakończonych zgłoszeń generowane automatycznie z systemu Service Desk. Raport powinien zostać przesłany w formie elektronicznej do 10 dnia kolejnego miesiąca. |
| SD-14 | Wykonawca po zakończeniu Umowy lub na każde żądanie Zamawiającego przed tym terminem przekaże Zamawiającemu całość danych zgromadzonych w systemie Service Desk. Wykonawca może również udostępnić Zawiadamiającemu odpowiedni narzędzie pozwalające na eksport całości danych w jednym z następujących formatów: .xls, .xlsx, .csv, .odf, .ods. |

## 6.3. Wymagania na Usługi Utrzymaniowe i Konserwacyjne

|  |  |
| --- | --- |
| **Identyfikator wymagania**  | **Opis wymagania** |
| UK-01 | W ramach Usług Utrzymaniowych i Konserwacyjnych Wykonawca będzie realizował: 1. Obsługę Incydentów poprzez usuwanie błędów oprogramowania Systemu, wykrytych samodzielnie lub wynikających ze Zgłoszeń
2. Zapewni Ciągłość Działania Systemu
3. Bieżącą Aktualizację Oprogramowania Platformy Szkoleniowej e-KSSiP, w tym wszystkich składników oprogramowania Systemu oraz jego zabezpieczeń (nie dotyczy to zabezpieczeń IS); zmianę Oprogramowania w razie konieczności (np. w przypadku zakończenia wsparcia technicznego Oprogramowania)
4. Sporządzanie i przekazywanie Zamawiającemu aktualnej Dokumentacji Systemu.
5. Czynności związane z bieżącym utrzymaniem Systemu, w tym:
	1. wykonywania Nowych Wersji Systemu wynikających z Usunięcia Incydentu, aktualizacji Oprogramowania
	2. działań w celu optymalizacji wydajności Systemu w szczególności baz danych i Oprogramowania Dedykowanego,
	3. monitoringu bezpieczeństwa Systemu rozumianego jako cykliczne testowanie podatności systemu zgodne z aktualnym Standardem Weryfikacji Bezpieczeństwa Aplikacji OWASP poza IS i comiesięczne raportowanie wykonywanych testów. Przy czym raport z wykonanych testów zawiera co najmniej:
		1. Szczegółowy opis i ocenę stanu bezpieczeństwa wszystkich obszarów podlegających audytowi.
		2. Szczegółowy opis wykonanych testów wraz ich wynikami.
		3. Wykaz wszystkich problemów oraz wynikających z tego ryzyk wraz z oceną ryzyka wystąpienia wykrytych zagrożeń (prawdopodobieństwo wystąpienia i mechanizm zminimalizowania/eliminacji skutków).
		4. Zalecenia dotyczące sposobów usunięcia stwierdzonych problemów, nieprawidłowości, podatności i ryzyk.
 |
| UK-02 | Wykonawca jest zobligowany do niezwłocznej Aktualizacji Oprogramowania Platformy Szkoleniowej e-KSSiP i jego składników, nie później niż 30 dni od udostepnienia jej kolejnej wersji. Aktualizacja, odstąpienie od aktualizacji lub wydłużenie terminu jej realizacji może nastąpić wyłącznie po uprzedniej zgodzie Zamawiającego. |
| UK-03 | Obsługa Incydentów będzie realizowana poprzez:1. Wskazanie Obejścia,
2. Wykonanie Poprawki,
3. Wykonanie Nowej Wersji Systemu.
 |
| UK-04 | Czas Naprawy: 1. dla Błędu Krytycznego – 8 kolejnych Godzin Roboczych,
2. dla Błędu Niekrytycznego – 24 kolejnych Godzin Roboczych,
3. dla Błędu Techniczny – 48 kolejnych Godzin Roboczych,

Terminy Naprawy rozpoczynają bieg z dokładnością minutową w Godzinie Roboczej w której skutecznie dokonano Zgłoszenia zawierającego klasyfikację Incydentu. Skuteczne dokonanie Zgłoszenia polega na rejestracji w Service Desk, przesłaniu e-mail, rozmowie telefonicznej.Zamawiający może w uzasadnionych przypadkach na wniosek Wykonawcy, złożony do momentu upływu Czasu Naprawy, podjąć decyzję o jego wydłużeniu.  |
| UK-05 | W przypadku, gdy przyczyną Incydentu są wady elementów infrastruktury Zamawiającego, za działanie których Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności, Wykonawca w razie skierowania do niego Zgłoszenia przekazuje Zamawiającemu, najpóźniej w terminie Czasu Naprawy, diagnozę w sprawie przyczyny nieprawidłowego działania Systemu obejmującą: 1. Identyfikację komponentu lub elementu infrastruktury Zamawiającego powodującego nieprawidłowe działanie Systemu,
2. Rekomendację działań zmierzających do usunięcia przyczyny nieprawidłowego działania Systemu.

W przypadku, gdy w terminie późniejszym zostanie wykazane, że przyczyną Incydentu były elementy Systemu, za których utrzymanie Wykonawca ponosi odpowiedzialność uznaje się, że termin Czasu Naprawy nie został dotrzymany i Wykonawca jest odpowiedzialny za zwłokę z tego tytułu od momentu, w którym Incydent powinien zostać rozwiązany przy uwzględnieniu Czasu Naprawy.  |
| UK-06 | Dla każdego rozwiązania Incydentu Wykonawca przygotuje dokumentację wskazującą przyczynę błędu (jeśli możliwe jest jej ustalenie) zwięzły opis czynności testowych oraz opis sposobu Naprawy Incydentu umożliwiającą jego weryfikację przez Zamawiającego. |
| UK-07 | Po wykonaniu poprawki Wykonawca wdraża ją na Środowisku Testowym. |
| UK-08 |  Czas Naprawy ulega zawieszeniu w momencie przekazania Zamawiającemu do odbioru Obejścia lub Poprawki, na czas, w którym Zamawiający dokonuje akceptacji przedstawionego sposobu naprawy. W przypadku braku akceptacji przez Zamawiającego przedstawionego rozwiązania Incydentu termin Czasu Naprawy biegnie dalej od momentu przekazania przez Zamawiającego oświadczenia o braku akceptacji sposobu Naprawy.  |
| UK-09 | Każde rozwiązanie Incydentu przez Wykonawcę przed wdrożeniem na Środowisku Produkcyjnym musi odbyć się po uprzednim potwierdzeniu przez Zamawiającego.  |
| UK-10 | Akceptacja Obejścia lub Poprawki następuje przy zastosowaniu poniższych zasad **[Procedura Akceptacji Naprawy]**: 1. Wykonawca wdraża, testuje a następnie zgłasza Obejście lub Poprawkę na Środowisku Testowym,
2. Wraz ze zgłoszeniem Obejścia, Poprawki, Zamawiający przestawia zwięzłą informację o sposobie Naprawy Błędu. W przypadku Obejścia informacja obejmuje planowany sposób naprawy Błędu.
3. Zamawiający przeprowadza testy przedstawionego rozwiązania w Środowisku Testowym. Jeśli zgłoszone zmiany nie skutkują wyeliminowaniem Incydentu, nie odpowiadają treści Zgłoszenia lub skutkują wywołaniem innych błędów w Systemie Zamawiający informuje o tym Wykonawcę w ciągu 3 Dni Roboczych od zgłoszenia Naprawy. W tym samym terminie Zamawiający może zgłosić uwagi do przedstawionej w pkt 2 informacji.
4. W przypadku zgłoszenia uwag przez Zamawiającego Terminy Czasu Naprawy są naliczane do momentu kolejnego zgłoszenia rozwiązania Incydentu lub/i przesłania poprawionej informacji z punktu 2) do akceptacji.
5. Jeśli Zamawiający nie zgłosił uwag w terminie określonym w pkt 3 lub zaakceptował uwzględnienie wszystkich zgłoszonych uwag, Wykonawca w ciągu 1 Dnia Roboczego informuje Zamawiającego o terminie wdrożenia zmiany na Środowisku Produkcyjnym, nie przekraczającym 5 Dni Roboczych a po uzyskaniu akceptacji, dokonuje wdrożenia w zaakceptowanym terminie. Zwłoka we wdrożeniu na Środowisku Produkcyjnym w stosunku do zaakceptowanego terminu wlicza się do Czasu Naprawy. Zaakceptowane wdrożenie na Środowisku Produkcyjnym stanowi termin wykonania naprawy. Punkty 2-4 stosuje się odpowiednio.
6. W terminie do 5 dni roboczych od zamknięcia Zlecenia, Wykonawca przekazuje Zamawiającemu końcową dokumentację w postaci zwięzłego opisu błędu, sposobu Naprawy Błędu, przeprowadzonych testach (UK-06) oraz w miarę potrzeby – zaktualizowaną wersję Dokumentacji Systemu. Termin może być wydłużony za zgodą Zamawiającego.
7. Wykonania Naprawy Błędu jest potwierdzone Protokołem Naprawy zawierającym: skrótowy opis Błędu, wykaz zrealizowanych prac, potwierdzenie zachowania terminów lub zgód na ich przedłużenie, informacje o przeprowadzonych testach, potwierdzenie aktualizacji dokumentacji.
8. Jeśli naprawa Błędu skutkuje koniecznością wdrożenia Nowej Wersji Systemu w wersji Minor lub Major, Wykonawca przedstawia w terminie określonym w pkt 6 szczegółowy opis zmian w porównaniu z wersją poprzednią, wyniki testów, zastosowanych procedur oraz uaktualnioną wersję Dokumentacji Systemu.

  |
| UK-11 | 1. W przypadku Błędu Krytycznego Zamawiający przeprowadza testy i zgłasza ewentualne uwagi w ciągu 2 Godzin Roboczych.
2. W przypadku akceptacji zmiany, Wykonawca wdraża zmiany na środowisku produkcyjnym w ciągu 2 Godzin Roboczych. Pkt 1 stosuje się odpowiednio.
 |
| UK-12 | W przypadku konieczności wdrożenia zmiany Systemu wynikającej z realizacji Usługi Utrzymania i Konserwacji nie stanowiącej Naprawy Błędu, w szczególności aktualizacji lub rekonfiguracji, stosuje się zapisy procedury realizacji Zleceń, przy czym dla wersjonowania Patch w zakresie dokumentacji stosuje się UK-10 pkt 6). |

## 6.4. Wymagania na Usługi Modyfikacji Systemu

|  |  |
| --- | --- |
|  **Identyfikator wymagania**  | **Opis wymagania** |
| UM-01 | W ramach Usług Modyfikacji Systemu Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania prac o charakterze analitycznym, projektowym, programistycznym, graficznym oraz wdrożeniowym na zlecenie Zamawiającego.  |
| UM-02 | Zamawiający przewiduje, że Wykonawca będzie realizował Usługi Modyfikacji Systemu w ramach określonych w umowie w wysokości co najmniej **360** nie więcej niż **840** roboczogodzin.  |
| UM-03 | W ramach Usług Modyfikacji Systemu Zamawiający może zlecać Wykonawcy prace związane w szczególności z: 1. projektowaniem, budową i wdrażaniem modyfikacji istniejących lub nowych funkcjonalności Systemu,
2. projektowaniem, budową i wdrażaniem modyfikacji, wynikających ze zmiany lub wprowadzenia nowych wymagań pozafunkcjonalnych Systemu,
3. projektowaniem, budową i wdrażaniem zmian w zakresie architektury Systemu,
4. rekonfiguracją Systemu,
5. modyfikacją Dokumentacji Systemu,
6. analityką Systemu
7. zmianami graficznymi
8. szkoleniami pracowników Zamawiającego, jeśli modyfikacje wprowadzone w ramach Usług rozwojowych wymagają przekazania pracownikom Zamawiającego wiedzy związanej z przedmiotem modyfikacji
9. Pracami Nadzwyczajnymi
 |
| UM-04 | Usługi Modyfikacji Systemu będą realizowane na podstawie Zleceń przekazywanych przez Zamawiającego. Zlecenia będą przygotowywane wg wzoru zamieszczonego w załączniku nr 1 do Umowy.  |
| UM-05 | Wartość Usług Modyfikacji Systemu określana jest w oparciu o ustaloną przez Strony pracochłonność (w roboczogodzinach) oraz koszt roboczogodziny określony w Ofercie (formularzu ofertowym) Wykonawcy.  |
| UM-06 | Wynagrodzenie Wykonawcy z tytułu realizacji poszczególnych zleceń modyfikacji Systemu ma charakter ryczałtowy. Wykonawcy nie przysługuje dodatkowe wynagrodzenie w przypadku, gdy rzeczywista pracochłonność Usług Modyfikacji Systemu okaże się wyższa niż określona w Zleceniu realizacji Usług Modyfikacji Systemu.  |
| UM-07 |  Przed Zleceniem Wykonawcy Usług Modyfikacji Systemu Zamawiający kieruje do Wykonawcy opis planowanej modyfikacji określając co najmniej: 1. zakres modyfikacji dotychczasowych funkcjonalności lub opis planowanych do wdrożenia nowych funkcjonalności, jeśli planowane zmiany dotyczą funkcjonalności Systemu,
2. zakres innych modyfikacji Systemu planowanych do wdrożenia, jeśli planowane zmiany dotyczą innych niż funkcjonalności elementów Systemu,
3. wymagania graficzne celem przygotowania odpowiednich makiet graficznych w ramach Wyceny określonej w UM-09
4. zakres modyfikacji Dokumentacji Systemu, jeśli planowane zmiany dotyczą wyłącznie tej Dokumentacji,
5. maksymalny termin realizacji Usług Modyfikacji Systemu wraz z ramowym harmonogramem realizacji

Wykonawca w terminie do 7 dni od dnia otrzymania opisu planowanej Usługi Modyfikacji Systemu w ramach Konsultacji może zwrócić się do Zamawiającego o doprecyzowanie opisu planowanej modyfikacji, udzielenie dodatkowych informacji, wprowadzenie zmian w opisie planowanej modyfikacji lub z uzasadnieniem potrzeby odstąpienia przez Zamawiającego od planowanej modyfikacji.  |
| UM-08 | Wykonawca w terminie 7 dni od dnia otrzymania opisu planowanej modyfikacji lub od dnia otrzymania ostatecznej odpowiedzi Zamawiającego w ramach Konsultacji, przedstawia Zamawiającemu szczegółową informację o zakładanej pracochłonności wykonania Usług Modyfikacji Systemu, wymagane makiety graficzne oraz określa przewidywany termin realizacji.W przypadku, gdy planowana czasochłonność wykonania wyceny przekracza 5 roboczogodzin, Wykonawca informuje o tym Zamawiającego przed przystąpieniem do jej wykonania. Czas wykonania Wyceny zostaje wydłużony o czas oczekiwania na akceptację Zamawiającego.W uzasadnionych przypadkach czas na wykonanie Wyceny może być przedłużony za zgodą Zamawiającego.  |
| UM-09 | W Wycenie Wykonawca określa pracochłonność wykonania Usług Modyfikacji Systemu w roboczogodzinach przy założeniu wykonania Usługi przy zachowaniu należytej staranności, przy uwzględnieniu profesjonalnego charakteru działalności, przy wykorzystaniu najbardziej aktualnej wiedzy technicznej oraz najbardziej aktualnych standardów organizacyjnych, przy wykorzystaniu całego posiadanego doświadczenia. Wycena zawiera: szczegółowy opis planowanego zakresu prac ze wskazaniem zakładanych efektów, wykaz roboczogodzin przeznaczonych na wykonanie, przetestowanie oraz wdrożenie, wykaz roboczogodzin przeznaczonych na wykonanie wyceny oraz dokumentacji. Bez zgody Zamawiającego w koszcie realizacji Zlecenia Usług Modyfikacji Systemu koszt opracowania Wyceny nie może przekraczać **10%** łącznej ilości roboczogodzin. Bez zgody Zamawiającego koszt sporządzania/aktualizacji dokumentacji Systemu nie może przekraczać **10%** łącznej ilości roboczogodzin. Koszty wyliczane procentowo wyrównuje się do góry.W Wycenie Wykonawca wskazuje planowany termin rozpoczęcia i zakończenia zaplanowanych prac.  |
| UM-10 | Wykonawca może wskazać na brak możliwości realizacji Zlecenia z przyczyn technicznych lub na brak możliwości realizacji Zlecenia w terminie wskazanym przez Zamawiającego uzasadniając swoje stanowisko.  |
| UM-11 | Jeśli Zamawiający uzna, że oszacowanie pracochłonności lub stanowisko w sprawie wykonalności Zlecenia przedstawione przez Wykonawcę jest nieprawidłowe, może zwrócić się o opinię do niezależnego eksperta z dziedziny budowy systemów informatycznych (osoba wpisana na listę biegłych sądowych, Izby Rzeczoznawców Polskiego Towarzystwa Informatycznego, ekspert Polskiej Izby Informatyki i Telekomunikacji). W przypadku, gdy opinia eksperta potwierdzi nieprawidłowość stanowiska Wykonawcy, Wykonawca będzie zobowiązany wykonać zlecenie zgodnie z rekomendacją eksperta w zakresie maksymalnej pracochłonności albo wykonalności zlecenia oraz Wykonawca zobowiązany będzie pokryć koszty wykonania ekspertyzy, które będą potrącone z wynagrodzenia Wykonawcy z tytułu wykonania Umowy.  |
| UM-12 | Po otrzymaniu stanowiska Wykonawcy, o którym mowa w wymaganiu UM-09 lub opinii eksperta, o której mowa w wymaganiu UM-11 Zamawiający składa pisemne Zlecenie wykonania Usługi, zawierające:1. opis planowanej modyfikacji, uwzględniający dokonane uzgodnienia,
2. akceptację przedłożonych makiet graficznych
3. wynagrodzenie Wykonawcy, określone na podstawie liczby roboczogodzin, wskazanej w oświadczeniu Wykonawcy lub w opinii eksperta, o której mowa w wymaganiu UM-11 oraz kosztu roboczogodziny określonego w ofercie (formularzu ofertowym) Wykonawcy,
4. Termin rozpoczęcia i zakończenia realizacji Zlecenia Usług Modyfikacji Systemu, ze wskazaniem ilości Dni Roboczych.
 |
| UM-13 | W przypadku, gdy Zamawiający po zapoznaniu się z Wyceną zrezygnuje ze złożenia Zlecenia, ponosi koszty jej wykonania. |
| UM-14 | Wykonawca przystępuje do realizacji Zlecenia w terminie określonym w zleceniu. Odbiór realizacji Zlecenia odbywa się w trybie Procedury Akceptacji Nowej Wersji Systemu. |
| UM-15 | Termin realizacji Zlecenia może ulec zmianie jedynie za zgodą Zamawiającego. Termin realizacji Zlecenia uznaje się przekroczony, jeżeli czas jego realizacji przekroczy ilość Dni Roboczych wskazanych w Zleceniu. |
| UM-16 | Zmiana zakresu Zlecenia zmieniająca koszt jego realizacji może nastąpić tylko w formie odrębnego Zlecenia. |

## 6.5. Procedura akceptacji Nowej Wersji Systemu nie stanowiącej Naprawy Błędu

|  |  |
| --- | --- |
| **Identyfikator wymagania**  | **Opis wymagania** |
| UN-01 | Procedura Akceptacji Nowej Wersji Systemu jest stosowana wobec:1. realizacji Zlecenia
2. konieczności wdrożenia zmiany Systemu wynikającej z realizacji Usługi Utrzymania i Konserwacji nie stanowiącej Naprawy Błędu, w szczególności aktualizacji lub rekonfiguracji, jeśli skutkują wersją Minor lub Major
3. konieczności dokonania zmian Systemu z innych przyczyn jeśli skutkują wersją Minor lub Major
 |
| UN-02 | Akceptacja Nowej Wersji Systemu następuje przy zastosowaniu poniższych zasad **[Procedura Akceptacji Nowej Wersji Systemu]**: 1. Wykonawca uzgadnia z Zamawiającym, wdraża, testuje, a następnie zgłasza Nową Wersję Systemu na Środowisku Testowym,
2. Wraz ze zgłoszeniem Nowej Wersji Systemu Wykonawca przedstawia szczegółowy opis zmian w porównaniu z wersją poprzednią wyniki testów, zastosowanych procedur oraz uaktualnioną wersję Dokumentacji Systemu.
3. Zamawiający przeprowadza testy przedstawionego rozwiązania w Środowisku Testowym. Jeśli przedstawiona Dokumentacja Systemu jest wadliwa, Nowa Wersja Systemu nie odpowiada treści Zamówienia, zakresu deklarowanych prac utrzymaniowo-konserwacyjnych lub skutkuje wywołaniem innych błędów w Systemie Zamawiający informuje o tym Wykonawcę w ciągu 5 Dni Roboczych od zgłoszenia Nowej Wersji Systemu.
4. W terminie do 3 Dni Roboczych Wykonawca przedstawia Nową Wersję Systemu wraz z Dokumentacją Systemu uwzględniające uwagi Zamawiającego. Przekroczenie ww. terminu bez zgody Zamawiającego wlicza się to czasu realizacji Zlecenia.
5. W terminie 3 Dni Roboczych Zamawiający akceptuje lub zgłasza uwagi do Nowej Wersji Systemu wraz z Dokumentacją Systemu. Pkt 4 stosuje się odpowiednio.
6. Terminów określonych w pkt 3 i 5 zdanie pierwsze nie wlicza się do czasu realizacji Zlecenia.
7. Jeśli Zamawiający nie zgłosił uwag w terminie określonym w pkt 3 lub zaakceptował realizację wszystkich zgłoszonych uwag, Wykonawca informuje Zamawiającego o zamiarze wdrożenia Nowej Wersji Systemu na Środowisku Produkcyjnym w terminie do 5 Dni Roboczych, a po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego, dokonuje wdrożenia w zaakceptowanym terminie. Punkty 3-5 stosuje się odpowiednio. Okresu pomiędzy zgłoszeniem gotowości wdrożenia a akceptacją Zamawiającego nie wlicza się do czasu realizacji Zlecenia.
8. W przypadku braku Błędów na Środowisku Produkcyjnym oraz zatwierdzenia przedłożonej prze Wykonawcę dokumentacji, Zlecenie uznaje się za wykonane.
9. Wykonania zlecenia jest potwierdzone Protokołem Odbioru Zlecenia, zawierającym: skrótowy opis zlecenia, wykaz i koszt zrealizowanych prac, potwierdzenie zachowania terminów lub zgód na ich przedłużenie, informacje o przeprowadzonych testach, potwierdzenie aktualizacji dokumentacji.
10. Wady Nowej Wersji Systemu ujawnione po terminie określonym w pkt 3 są traktowane jako Incydent i usuwane w ramach i na zasadach Usług Utrzymania i Konserwacyjnych.
 |
| UN-03 | Wykonawca zapewnia, że Nowa Wersja Systemu akceptuje istniejące dane (metadane i dokumenty) lub zawiera moduł wykonujący migrację danych do Nowej Wersji Systemu.  |
| UN-04 | Wykonawca utrzymuje ewidencję kolejnych wersji Systemu wdrożonych w ramach realizacji Usług, obejmującą co najmniej numer wersji, datę akceptacji wersji oraz wykaz wprowadzonych w danej wersji zmian.  |

## 6.6. Sprawozdawczość – raporty

|  |  |
| --- | --- |
| **Identyfikator wymagania**  | **Opis wymagania** |
| US-01 | Wykonawca do 10 dnia każdego miesiąca przekazuje Zamawiającemu:1. wykaz wykonanych prac utrzymaniowych i konserwacyjnych (WU), obejmujący w szczególności informację o wykonanych pracach, informację o aktualności wersji komponentów Systemu, informację o przeprowadzonych testach i modyfikacjach w zakresie bezpieczeństwa, informację o Ciągłości Działania Systemu w Godzinach Roboczych 2. wykaz zrealizowanych prac i roboczogodzin z poszczególnych Zleceń (WM), z podziałem na stanowiące podstawę bieżących rozliczeń, obejmujące:a/Zlecenia wykonane, zakończone i zaakceptowane przez Zamawiającego, b/koszty Wycen, z realizacji których Zamawiający zrezygnowałoraz nie uwzględniane w ramach bieżących rozliczeń: nie zakończone (w trakcie). |
| US-02 | Raporty WU i WM o których mowa w US-01 podlegają zatwierdzeniu przez Zamawiającego w terminie 5 Dni Roboczych od daty otrzymania. Zamawiający może w powyższym terminie złożyć zastrzeżenia do raportu. |
| US-03 | W terminie 3 Dni Roboczych Wykonawca udziela odpowiedzi na zastrzeżenia Zamawiającego. Po uzyskaniu odpowiedzi Zamawiający może w terminie 3 Dni Roboczych jednorazowo zażądać dodatkowych wyjaśnień, na które Wykonawca udziela odpowiedzi w ciągu kolejnych 3 Dni Roboczych. W przypadku braku akceptacji odpowiedzi Wykonawcy, dotyczącej wykazu WM stosuje się procedurę określoną w UM-11, w przypadku wykazu WU Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia wskazanych uchybień w terminie 7 Dni Roboczych, o ile Wykonawca nie wyrazi zgody na wydłużenie terminu.  |
| US-04 | Każdorazowo zatwierdzenie miesięcznych raportów WU i WM odbywa się w formie protokołu odbioru. |
| US-05 | Wykonawca przed zakończeniem realizacji Umowy przedstawia Raport z jej wykonania, zawierający kompletny wykaz zrealizowanych prac utrzymaniowych i konserwacyjnych, wykaz wszystkich zrealizowanych Zleceń, ewidencję wdrożonych kolejnych wersji systemu oraz pełną i aktualną Dokumentację Systemu. Akceptacja raportu następuje w trybie określonym w US-03. |
| US-06 | Zatwierdzenie Raportu US-05 odbywa się w formie protokołu odbioru .  |