

Załącznik nr 1 do

Umowy nr/2019

z dnia2019 . r.

SYSTEM HERMES2 (SZOKAS)

Specyfikacja wymagań

SPIS TREŚCI

1. Ogólny zakres funkcjonalny Systemu HERMES2	3
2. Specyfikacja Usługi w zakresie przejęcia kodów źródłowych i dostosowania systemu ..	4
3. Specyfikacja usługi w zakresie wsparcia procesu migracji podstawowych danych kadrowych pracowników i funkcjonariuszy Krajowej Administracji Skarbowej do systemu HERMES2.....	5
4. Specyfikacja zakresu dokumentacji, którą będzie zobowiązany aktualizować Wykonawca Systemu HERMES2	7
4.1. Dokumentacja techniczna	8
4.2. Dokumentacja powykonawcza infrastruktury technicznej	8
4.3. Wymagania dotyczące całości dokumentacji.....	9
4.4. Dokumentacja referencyjna	11
4.4.1. Dostawa, testy, akceptacja i odbiór Systemu HERMES2.....	11
4.4.2. Dokumenty i kody źródłowe przekazane Wykonawcy po podpisaniu umowy	11
5. Procedura odbioru etapu i odbioru końcowego	12
6. Specyfikacja Usługi w obszarze infrastruktury technicznej	13
6.1.2. Platforma sprzętowo-programowa.....	13
6.1.3. Testy nowej wersji Systemu.....	13

1. OGÓLNY ZAKRES FUNKCJONALNY SYSTEMU HERMES2

1. System HERMES2 był wytworzony na potrzeby obsługi funkcjonariuszy i pracowników pełniących służbę lub będących zatrudnionych w nieistniejących już strukturach Służby Celnej.
2. Eksploatacja prowadzona była w różnym zakresie od początku 2015 r.
3. System HERMES2 obejmuje funkcjonalności następujących modułów:
 - 3.1. Moduły zintegrowanego systemu zarządzania zwanego dalej Systemem HRM/HCM wraz z platformą rozwoju aplikacji w obszarach:
 - 3.1.1. Kartoteki kadrowej
 - 3.1.2. Zarządzania strukturą organizacji.
 - 3.1.3. Integracji z systemami zewnętrznymi (ZEFIR2, OSOZ, PKI, RCP, SZOKAS, SASISC).
4. System HERMES2 posiada centralną bazę (MS SQL 2012), użytkownicy umiejscowieni w poszczególnych jednostkach organizacyjnych tj. IAS i KAS MF będą prowadzić prace w Systemie związane z obsługą ponad 63 000 pracowników/funkcjonariuszy zatrudnionych/ pełniących służbę w KAS i MF.
5. Podstawowy zakres funkcjonalny systemu HERMES2 obejmuje następujące obszary:
 - Administracji - Moduł administracyjny
 - Kadr - Kartoteka osobowa
 - Alerty
 - Dokumenty/formularze
 - Raporty
 - Słowniki i katalogi
 - Struktura organizacyjna
 - Interfejsy, widoki i usługi do:
 - i. Zewnętrznego RCP (eksport/import danych)
 - ii. Zewnętrznego modułu płacowego (eksport danych)
 - iii. Systemu ZEFIR2 (eksport danych)
 - iv. Systemu PKI (eksport danych)
 - v. Systemu OSOZ2 (eksport danych)
 - vi. Systemu Danych Referencyjnych PDR (eksport danych).
 - vii. Systemu ECiP/SEAP (eksport/import danych).
6. Zmianą i dostosowaniem objęte zostaną następujące moduły struktura organizacyjna, administracji, moduły kadry, dokumenty/formularze raporty w zakresie procesów związanych zatrudnianiem/zwalnianiem osób oraz ruchem osobowym i planem etatów.
7. System posiada swoją platformę sprzętowo-programową (developerską, testowo-szkoleniową, produkcyjną) umiejscowioną w Centrum Przetwarzania Danych Ministerstwa Finansów w Radomiu z systemem operacyjnym MS Server.
8. System został wytworzony w narzędziu w C# MS Visual Studio.Net.

2. SPECYFIKACJA USŁUGI W ZAKRESIE PRZEJĘCIA KODÓW ŹRÓDŁOWYCH I DOSTOSOWANIA SYSTEMU

W Etapie I Wykonawca dokona po przejęciu kodów źródłowych systemu, dokona dostosowania systemu HERMES2 w zakresie naprawy błędu związanego z brakiem możliwości zatrudnienia nowego pracownika jak niżej oraz skompilowania i dostarczenia nowej wersji systemu. Nową wersję systemu prześle Zamawiającemu wraz z kodem źródłowym przy odbiorze I Etapu umowy. W terminie do trzech miesięcy od zakończenia Etapu I dokona następujących zmian w systemie w module struktura organizacyjna.

- 1.1. Katalog nazw komórek – po kolumnie „pion merytoryczny” dołożyć kolumnę „skrót pionu merytorycznego” oraz zamieścić w niej skróty (z katalogu „piony merytoryczne”)
- 1.2. Przygotować rozwiązanie umożliwiające rejestrację w katalogu „katalog nazw komórek” skróty komórek organizacyjnych o tym samym brzmieniu ale różnej nazwie własnej, np. Systemów Centralnych IIC w pionie informatyki oraz Systemów Centralnych i Lokalnych IIC w pionie informatyki
- 1.3. W katalogu pionów oraz nazw komórek umożliwić oznaczenie rekordów aktualnych i archiwalnych, a następnie przy tworzeniu jednostek i komórek wyświetlać tylko aktualne oraz związane z typem jednostki np. dla typu „IAS” zawężać tylko do występujących w tym typie
- 1.4. Rozszerzyć wizualizację struktury – poza planem etatów pokazywać faktyczne zatrudnienie w osobach (dane zagregowane, w podziale na statusy zatrudnienia)
- 1.5. Poprawić wizualizację struktury poprzez zastosowanie wyróżnika kolorów ilustrujących podległe jednostki/komórki.

Szczegóły zmian zostaną uzgodnione w Zamawiającym w Etapie I. Nową zmienioną jw. wersję systemu dostarczy Zamawiającemu wraz z kodem źródłowym w terminie do trzech miesięcy od zakończenia Etapu I umowy.

Wykonawca bez zgody Zamawiającego nie może zmienić zakresu funkcjonalnego Systemu HERMES2.

3. SPECYFIKACJA USŁUGI W ZAKRESIE WSPARCIA PROCESU MIGRACJI PODSTAWOWYCH DANYCH KADROWYCH PRACOWNIKÓW I FUNKCJONARIUSZY KRAJOWEJ ADMINISTRACJI SKARBOWEJ DO SYSTEMU HERMES2.

W zakresie wsparcia procesu migracji przewidziana jest migracja danych polegająca na

1. Przeniesieniu danych kartoteki kadrowej osób z jednostek organizacyjnych byłej Służby Celnej do nowoutworzonej przez Zamawiającego w systemie struktury organizacyjnej KAS.
2. Uzupełnieniu i założeniu kartotek osobowych dla osób jeszcze niewprowadzonych do systemu HERMES2 zatrudnionych lub pełniących służbę w Krajowej Administracji Skarbowej (IAS i departamenty KAS MF).
3. Wszystkie osoby zostaną umieszczone na odpowiadających im etatach i stanowiskach w strukturze organizacyjnej KAS w systemie HERMES2.
4. Migracją i przeniesieniem zostaną objęci wszyscy pracownicy i funkcjonariusze obecnie zatrudnieni oraz zatrudnieni. Zostaną oni umieszczeni w obecnej strukturze organizacyjnej wprowadzonej do systemu przez Zamawiającego.
5. Dane będą migrowane w uzgodnionych i przekazanych przez Wykonawcę arkuszach Excel, które zostaną wypełnione przez Zamawiającego.
6. Wykonawca przygotuje i prześle Zamawiającemu wraz szablonami arkuszy odpowiednie skrypty lub aplikacje umożliwiające Zamawiającemu samodzielne wczytanie danych z wypełnionych arkuszy do systemu HERMES2 w celu wykonania migracji danych i założeniu, uzupełnieniu i przeniesieniu kartotek i umieszczeniu danych osób na właściwych im etatach (w przypadku ich braku utworzeniu etatu) i stanowiskach w odpowiednich komórkach i jednostkach organizacyjnych KAS.
7. Migracja obejmie tylko dane niezbędne do założenia kartoteki, adresy, dane określające stanowisko i pełnione role w organizacji, adresy email oraz loginy itp. Szczegółowy zakres danych zostanie uzgodniony z Zamawiającym. Migracja z arkuszy nie obejmie zakresu danych związanych z historią zatrudnienia i wynagrodzenia, członkami rodzin, świadczeń socjalnych, wynagrodzenia, postępowaniami dyscyplinarnymi, rozliczenia czasu pracy, ukończonych szkół i uczelni, itp.
8. Zamawiający będzie prowadził migracje danych w Etapie I. W tym celu Wykonawca prześle Zamawiającemu, uzgodnione skrypty lub aplikacje (o których mowa w pkt.6) oraz przeszkoli administratorów systemu HERMES2 Zamawiającego w ich stosowaniu, w celu wykonania prawidłowej migracji danych do systemu HERMES2.

9. Zamawiający zapewni, że zmigrowane dane nie naruszą integralności bazy danych systemu oraz umożliwią wykonywanie prawidłowych operacji w systemie przez jego użytkowników.
10. W terminie jednego miesiąca od zakończenia Etapu I Wykonawca opracuje i przekaze Zamawiającemu mechanizmy wczytujące oraz szablon pliku wymiany danych z zewnętrznym lokalnym systemem kadrowo-płacowym zawierający okresowe zmiany w zakresie ruchu osobowego w jednostce organizacyjnej. Mechanizmy wczytujące do systemu HERMES2, mają zapewnić wczytanie pliku i automatycznie naniesienie odpowiednich zmian w systemie HERMES2. Dokumentacja oraz odpowiednie instrukcje z szablonem pliku zostaną dostarczone przez Wykonawcę, a następnie odebrane w ramach produktów Etapu II w terminie dwóch miesięcy od zakończenia Etapu II.

Uwaga: Zamawiający wymaga, aby nadany w Systemie HERMES2 identyfikator kadrowy osoby pozostał niezmieniony.

Proces wsparcia migracji danych będzie podlegał na pomocy technicznej w procesie migracji i w procesie weryfikacji kompletności, poprawności wykonania od strony technicznej oraz funkcjonalnej.

Zarówno arkusze migracyjne oraz przekazane niezbędne skrypty, pliki lub aplikacje umożliwiające samodzielne i prawidłowe przeprowadzenie migracji i wymiany danych przez Zamawiającego są nieodłącznymi elementami systemu HERMES2.

Dostawa ww. elementów odbywać się będzie zgodnie z Załącznikiem Nr 5 do umowy – Procedura dostawy, akceptacji i odbioru produktów.

4. SPECYFIKACJA ZAKRESU DOKUMENTACJI, KTÓRĄ BĘDZIE ZOBOWIĄZANY AKTUALIZOWAĆ WYKONAWCA SYSTEMU HERMEŚ2

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zaktualizował, zgodnie z ogólnie akceptowalnymi standardami w dziedzinie dokumentowania, następujące rodzaje dokumentacji:

- Dokumentację techniczną;
- Dokumentację powykonawczą;
- Dokumentację eksploatacyjną.

Zakres poszczególnych dokumentów będzie uzgadniany z Zamawiającym.

4.1. Dokumentacja techniczna .

Wykonawca aktualizuje dokumentację techniczną w oparciu o:

- Standard nr KiC/09/06/01 - Projekt Techniczny, który po podpisaniu umowy, na żądanie Wykonawcy, zostanie przekazany przez Zamawiającego w wersji elektronicznej.
- Opis usługi informatycznej wraz z częścią techniczną winien być przygotowany zgodnie ze "Standardem opisu usługi informatycznej (IT)", który po podpisaniu umowy na żądanie Wykonawcy zostanie przekazany przez Zamawiającego w wersji elektronicznej.

4.2. Dokumentacja powykonawcza infrastruktury technicznej

Dokumentacja powykonawcza infrastruktury technicznej Systemu HERMES2 odpowiadająca rzeczywistej implementacji wszystkich środowisk Systemu HERMES2 w przypadku zmiany musi być dostarczana wraz z każdą dostawą nowej wersji Systemu HERMES2 / poprawki Systemu HERMES2.

1. Kierownik Projektu Zamawiającego będzie określał skład zespołu akceptacyjnego Dokumentacji powykonawczej infrastruktury technicznej Systemu HERMES2, w skład którego będą mogli wchodzić przedstawiciele zespołów:
 - **MCK Systemu HERMES2,**
 - **CPD MF,**
 - wsparcia zewnętrznego.
2. Odbiór Dokumentacji powykonawczej infrastruktury technicznej Systemu HERMES2 następuje po zaakceptowaniu bez uwag tego dokumentu przez wszystkich członków zespołu akceptacyjnego.

Aktualna dokumentacja dla Systemu HERMES2, na żądanie Wykonawcy po podpisaniu umowy zostanie przekazana przez Zamawiającego w wersji elektronicznej.

Dokumentacja eksploatacyjna powinna zawierać procedury administracyjne (m.in. instalacji, archiwizacji danych, administrowania Systemem HERMES2), procedury awaryjne i użytkownika, instrukcje, regulaminy wraz z dokumentacją bezpieczeństwa zgodną z "Dokumentacją bezpieczeństwa", przy czym każda procedura powinna zawierać następujące wyszczególnione informacje:

- identyfikator i nazwę procedury,
- rodzaj procedury,
- datę utworzenia i zatwierdzenia oraz wersję procedury,

- cel i zakres procedury,
- warunki uruchomienia procedury i oczekiwany rezultat jej wykonania,
- dane osób, które opracowały procedurę, sprawdziły, zaakceptowały i zatwierdziły,
- działania, które występują jedno po drugim, jakie należy wykonać, aby osiągnąć postawiony cel, w tym informacja o osobie (zgodnie z zaproponowanymi rolami), która powinna wykonać czynności.

Aktualna dokumentacja dla Systemu HERMES2, na żądanie Wykonawcy po podpisaniu umowy zostanie przekazana przez Zamawiającego w wersji elektronicznej.

4.3. Wymagania dotyczące całości dokumentacji

Pełna dokumentacja zostanie dostarczona w języku polskim.

Zamawiający wymaga, aby wszystkie dokumenty zmieniane w celu realizacji Usługi charakteryzowały się wysoką jakością, na którą będą miały wpływ takie czynniki jak:

- struktura dokumentu, rozumiana jako podział danego dokumentu na rozdziały, podrozdziały i sekcje, w czytelny i zrozumiały sposób,
- zachowanie standardów w zakresie redagowania treści dokumentacji, rozumianych jako zachowanie spójnej struktury, formy i sposobu pisania dla poszczególnych dokumentów oraz fragmentów tego samego dokumentu,
- kompletność dokumentu, rozumiana jako pełne, bez wyraźnych i ewidentnych braków, przedstawienie omawianego problemu obejmujące całość z danego zakresu rozpatrywanego zagadnienia,
- spójność i niesprzeczność dokumentu, rozumianych jako zapewnienie wzajemnej zgodności pomiędzy wszystkimi rodzajami informacji umieszczonymi w dokumencie, jak i brak logicznych sprzeczności pomiędzy informacjami zawartymi we wszystkich przekazanych dokumentach oraz we fragmentach tego samego dokumentu,
- wykonalność – czy skutkiem akceptacji produktu możliwa jest kontynuacja projektu i opracowywanie/wdrażanie dalszych produktów,
- dla dokumentacji użytkowników, administratorów i deweloperów zgodność z dostarczonym systemem.

Zamawiający wymaga, aby w zakresie tworzenia dokumentacji były stosowane formalne metody oraz notacje modelowania BPMN i UML (lub ich odmiany np. SysML).

Zamawiający wymaga, aby cała dokumentacja została dostarczona:

- w wersji elektronicznej umożliwiającej edycję w formacie .doc i .pdf (na płycie CD/DVD),

- w wersji drukowanej w jednym egzemplarzu.

Ponadto Zamawiający wymaga, aby dokumentacja związana z modelowaniem procesów biznesowych i wymagań systemowych (w tym interfejsów, usług, GUI itd.) została dostarczona w formie elektronicznej umożliwiającej wprowadzenie do określonego narzędzia przeznaczonego do zarządzania nimi. Narzędzie zostanie uzgodnione z Zamawiającym przed tworzeniem dokumentacji.

Wykonawca opracuje metodę wersjonowania dokumentacji, która zostanie zatwierdzona przez Zamawiającego.

Wykonawca opracuje mechanizm weryfikacji dokumentów w taki sposób, aby Zamawiający miał dostęp do wszystkich wersji dokumentów oraz mógł przeprowadzać analizy zmian w dokumentacji.

Wykonawca zapewni Zamawiającemu zgodność dokumentacji Systemu z aktualną wersją Systemu oraz możliwość uzyskiwania jednoznacznych wyjaśnień i interpretacji w zakresie zapisów w dokumentacji, realizacji funkcji użytkowych oraz cech środowiska eksploatacji.

Terminy i zakresy dostawy dokumentacji winny być uwzględnione w harmonogramie Projektu.

Po każdorazowym dostarczeniu dokumentacji lub jej części, Wykonawca dostarczy Zamawiającemu Protokół Dostawy, którego podpisanie jest potwierdzeniem odbioru ilościowego dostawy. Protokół Dostawy będzie potwierdzeniem, że dostawa jest kompletna i została wykonana. Protokół Dostawy nie oznacza automatycznego odbioru produktu.

Cała dokumentacja będzie podlegała przeglądowi i akceptacji przez Zespół Akceptacyjny, którego skład ustali Zamawiający.

Celem przeglądu dokumentacji jest:

- wykrycie braków lub niezgodności z wymaganiami,
- zaproponowanie rozwiązań wykrytych niezgodności,
- stwierdzenie zgodności z przyjętymi kryteriami jakości,
- sporządzenie listy uwag do dokumentacji; lista może zawierać propozycje rozwiązań i/lub uzupełnienia (jeśli są one możliwe do sprecyzowania).

Potwierdzeniem odbioru dokumentacji będzie Protokół Odbioru Dokumentacji – bez zastrzeżeń.

Szczegółowa procedura dostawy oraz odbioru dokumentacji stanowi załącznik nr 5 do umowy („Procedura dostawy, akceptacji i odbioru produktów”), opracowana na podstawie procedur obowiązujących u Zamawiającego.

4.4. Dokumentacja referencyjna

4.4.1. Dostawa, testy, akceptacja i odbiór Systemu HERMES2

Dostawa testy i akceptacja oraz odbiór Systemu HERMES2 odbywa się zgodnie z Procedurą dostawy, akceptacji i odbioru produktów – Załącznik nr 5 do Umowy.

4.4.2. Dokumenty i kody źródłowe przekazane Wykonawcy po podpisaniu umowy

W celu realizacji umowy Zamawiający, w terminie do pięciu dni po podpisaniu umowy, przekaże Wykonawcy w formie elektronicznej następujące dokumenty i posiadane kody źródłowe.

LP	Nazwa dokumentu/produktu	Kod dokumentu/produktu
1.	Projekt infrastruktury technicznej Systemu HERMES2	HER2_PRT_PTS
2.	Projekt techniczny systemu HERMES2	HER2_DOE_KAD
3.	Dokumentacja eksploatacyjna	HER2_DOE_KAD
4.	Dokumentacja techniczna powykonawcza	HER2_DOP_KAD
5.	Kody źródłowe	HER2_OR_KZL_3
6.	Specyfikacja wymagań systemów infrastrukturalnych.	-

5. PROCEDURA ODBIORU ETAPU I ODBIORU KOŃCOWEGO

Głównym przedmiotem dostawy przy zakończeniu etapu jest oprogramowanie Systemu HERMES2 w wersji uwzględniającej wszystkie zgłoszone w trakcie trwania okresu błędy i problemy. Nieodłączną częścią kodów jest uaktualniony dokument Opis kodów źródłowych HRM/HCM.

Dostawę należy przeprowadzić w terminie:

- Dla Etapu I w terminie określonym umową,
- Dla Etapu II – 7 dni od daty rozwiązania ostatniego zgłoszenia.

Szczegółowa procedura dostaw i odbioru produktów stanowi załącznik nr 5 do umowy – „Procedury dostawy, akceptacji i odbioru produktów”.

Po odbiorze ilościowym, w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie, Wykonawca instaluje na platformie deweloperskiej Zamawiającego kody źródłowe, dokonuje ich kompilacji i instalacji skompilowanego oprogramowania na platformie testowej w celu jego udostępnienia Zamawiającemu do przeprowadzenia testów.

O przeprowadzeniu testów akceptacyjnych decyduje Zamawiający (decyzja Kierownika Projektu Zamawiającego).

Zamawiający w terminie dogodnym dla użytkowników systemu przekazuje Wykonawcy termin instalacji dostarczonej wersji oprogramowania na platformie produkcyjnej lub instaluje ją samodzielnie (decyzja Kierownika Projektu Zamawiającego).

Ustala się, że następujące dokumenty potwierdzą odbiór przedmiotu zamówienia:

1. Odbiór I Etapu zostanie potwierdzony przez podpisanie *Protokołu Odbioru Etapu I* i *Protokołu Odbioru Systemu* bez zastrzeżeń.
2. Odbiór II Etapu zostanie potwierdzony przez podpisanie *Protokołu Odbioru Etapu II* i *Protokołu Odbioru Systemu* bez zastrzeżeń.
3. Przekazanie kodów źródłowych, skryptów, arkuszy migracyjnych wykorzystanych licencji oraz sublicencji zostanie potwierdzona *Protokołem Odbioru Systemu* dla etapu I i II – bez zastrzeżeń.

Wszystkie protokoły sporządzone zostaną w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach.

6. SPECYFIKACJA USŁUGI W OBSZARZE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

6.1.1.1. Konfiguracja, uruchamianie wersji Systemu HERMES2 w obszarze infrastruktury technicznej

1. Wykonawca zobowiązany do wsparcia procesu instalacji, konfiguracji, uruchomienia nowych wersji platformy programowej na udostępnionej platformie sprzętowo-programowej
2. W przypadku gdy infrastruktura techniczna, spełniająca warunki określone w dostosowanym Projekcie infrastruktury technicznej Systemu HERMES2, uniemożliwi uruchomienie, przetestowanie, wdrożenie i gwarantowanie prawidłowego funkcjonowania wszystkich środowisk Systemu HERMES2, z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, zobowiązany jest on w ramach wynagrodzenia określonego w umowie dostarczyć niezbędne brakujące elementy infrastruktury technicznej w celu realizacji przedmiotu umowy.

6.1.2. Platforma sprzętowo-programowa

Znajduje się w dokumencie „Opis architektury obszaru infrastruktury technicznej”.

6.1.3. Testy nowej wersji Systemu

W ramach poprawy błędów Wykonawca dostarcza Zamawiającemu wersję systemu zawierającą rozwiązanie zgłoszonych problemów i błędów. Wykonawca zrealizuje co najmniej następujące zadania:

1. Uruchomienie lub wsparcie procesu uruchomienia na środowisku testowo-szkoleniowym na dostarczonej przez Zamawiającego platformie sprzętowej. Środowisko testowo-szkoleniowe umożliwia wcześniejsze testowanie **Systemu HERMES2** oraz zapewnia wprowadzanie zmian bez naruszania integralności środowiska produkcyjnego.
2. Przed dostarczeniem nowej wersji oprogramowania Wykonawca każdorazowo przeprowadzi testy na własnym środowisku testowym.
3. Konfigurację platformy sprzętowej oraz instalację oprogramowania niezbędnego dla działania Systemu HERMES2.
4. Dostarczy i wesprze instalację kodów źródłowych na platformie deweloperskiej Zamawiającego w celu dokonania testów kompilacji oraz kompilacji oprogramowania Systemu HERMES2 do dalszych testów.

5. Wsparcia instalacji konfiguracji oprogramowania Systemu HERMES2 na dostarczonej przez Zamawiającego platformie testowej.
6. Testy Systemu HERMES2 w zakresie zgłoszonych do zamknięcia zgłoszeń na platformie zamawiającego przeprowadzi Zamawiający we współpracy z Wykonawcą. Zamawiający może przeprowadzić testy w zakresie kilku ostatnich wersji.
7. Na żądanie Zamawiającego przygotowanie założeń i propozycji scenariuszy testów systemowych, które zostaną zaakceptowane przez Zamawiającego, przeprowadzenie testów na platformie sprzętowej Zamawiającego, opracowanie rezultatów wykonanych testów w formie wypełnionych arkuszy testowych. W przypadku wystąpienia błędów Wykonawca poprawi oprogramowanie i przeprowadzi ponownie proces testowania według scenariuszy testowych.
8. Zamawiający określi czy przeprowadzenie testów wymaga zastosowania scenariuszy testowych i powiadomi o tym Wykonawcę na min, 7 dni przed terminem ich przeprowadzenia.
9. Wszystkie testy zostaną przeprowadzone zgodnie z zaakceptowanym przez Zamawiającego Planem/Zakresem testów.
10. Zamawiający zakłada, że zakres testów obejmie następujące zagadnienia:
 - testy funkcjonalne,
 - testy poza funkcjonalne (w tym testowanie wydajności i ergonomii),
 - testy integracji (współpracy z innymi systemami, współpracy między modułami oprogramowania), bezpieczeństwa,
 - testy regresji,
 - testy kompilacji, debugowania oraz poprawy błędów, zmiany kodu źródłowego i aktualizacji oprogramowania na poszczególnych platformach.
11. Testy będą prowadzone w siedzibie Zamawiającego. Za zapewnienie infrastruktury do przeprowadzenia testów (sale, stanowiska komputerowe oraz niezbędne wyposażenie stanowisk, dostęp do infrastruktury) odpowiada Zamawiający. Natomiast za poprawne skonfigurowanie sprzętu komputerowego (stacji komputerowych), środowiska dla testujących odpowiedzialny jest Wykonawca.
12. Wyniki testów winny być dokumentowane w arkuszach testowych wypełnianych przez testerów Zamawiającego.
13. Wykonawca po przeprowadzonych testach, w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie, zainstaluje i skonfiguruje przetestowaną wersję oprogramowania na platformie produkcyjnej Zamawiającego.