

USŁGA UTRZYMANIOWA

I.	Okres i zakres gwarancji oraz zakres usług serwisowych	1
2.1.	Usługi gwarancyjne i serwisowe.....	1
II.	Service Level Agreement (SLA)	5
III.	Wymagania wydajnościowe	7

I. Okres i zakres gwarancji oraz zakres usług serwisowych

Dostarczone licencje na System oraz Modele SI nie mogą być sprzeczne z wymaganiami Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia, w szczególności muszą umożliwiać Zamawiającemu korzystanie z całości zasobów wskazanej w SOPZ infrastruktury oraz funkcjonalności.

Wykonawca zobowiązany jest do świadczenia usług gwarancyjnych i serwisowych przez okres 5 lat od dnia podpisania protokołu odbioru przedmiotu zamówienia.

Wykonawca musi świadczyć usługi wsparcia technicznego w języku polskim.

2.1. Usługi gwarancyjne i serwisowe

Lista usług gwarancyjnych i serwisowych realizowanych na koszt Wykonawcy:

- USL-GWA-01: dostarczanie aktualizacji dla dostarczonego Systemu lub Modeli SI, niezwłocznie po ich udostępnieniu wraz z prawem do aktualizacji
- USL-GWA-02: niezwłoczne i zgodne z SLA usuwanie Wad i skutków powstałych w wyniku tych wad w okresie trwania gwarancji
- USL-SRV-01: Udostępnienie kanału komunikacji umożliwiającego Zamawiającemu zgłaszanie błędów w formule 24/7 drogą mailową w języku polskim oraz telefonicznie za pośrednictwem telekomunikacyjnej sieci funkcjonującej w Polsce na bezpłatny dla Zamawiającego numer telefonu.
- USL-SRV-02: świadczenie usługi serwisowej konsultanta (eksperta technicznego) w wysokości 160 godzin roboczych rocznie, dla Systemu integracyjnego i orkiestracyjnego PUI (Część I postępowania),
- USL-SRV-03: świadczenie usługi serwisowej konsultanta (eksperta technicznego) w wysokości 120 godzin roboczych rocznie, dla każdego Modelu SI niezależnie (Części II-VI postępowania),
- USL-SRV-04: wsparcie Zamawiającego w wykonaniu aktualizacji dostarczonej poprawki na środowiskach Zamawiającego,
- USL-SRV-05: wykonywanie usług wsparcia w zakresie nadzoru i monitoringu działania Systemu i Modeli SI, wychwytywanie incydentów (wydajnościowych, bezpieczeństwa, błędów), powiadamianie osób kontaktowych po stronie Zamawiającego.
- USL-SRV-06: wsparcie Zamawiającego w tworzeniu raportów z działania usługi, ciągłości, przerw serwisowych lub innych, w tym:
 - sporządzanie comiesięcznego raportu stanu bezpieczeństwa i wydajności Systemu oraz Modeli SI (w podziale na kategorie z uwzględnieniem dynamiki zmian) informacji przekazanych przez Zamawiającego i zawierających co najmniej:
 - streszczenie zarządcze;
 - analizę poziomu bezpieczeństwa i niezawodności oraz rekomendowanie niezbędnych działań wraz z ich priorytetyzacją;
 - rekomendacje zmian konfiguracji Systemu oraz Modeli SI,
 - analizę aktualności i wydajności Systemu oraz Modeli SI,
 - analizę zidentyfikowanych podatności wraz z analizą ich wpływu na ryzyka Systemu oraz Modeli SI,
 - analizę incydentów bezpieczeństwa, prób włamań i innych zdarzeń z obszaru bezpieczeństwa,

- analizę niedostępności Systemu oraz Modeli SI wraz z określeniem ich powodów.
- USL-SRV-07: Usuwania podatności na zlecenie Zamawiającego;

Wymagania w zakresie realizacji usług gwarancyjnych i serwisowych przedstawia Tabela 1

Tabela 1. Wymagania w zakresie realizacji usług gwarancyjnych i serwisowych

Usługa	Czas realizacji	Zakres objęcia usługą	Dodatkowe wymagania odbiorowe
USL-SRV-01	Przed podpisaniem protokołu odbioru	-	-
USL-SRV-02	Wymagana dostępność konsultanta w uzgodnionym przez Strony terminie (nie dłuższym niż 3 dni od momentu zgłoszenia potrzeby przez Zamawiającego), w godzinach nie przekraczających okienka 6:00-22:00 dni robocze z pominięciem dni ustawowo wolnych od pracy	160 godzin rocznie liczonego pomiędzy 1 stycznia a 31 grudnia każdego roku	Protokół realizacji godzin konsultacji wygenerowany na podstawie raportu uzyskanego z narzędzia Zamawiającego (System Obsługi Zgłoszeń) z odnotowaniem godziny startu i zakończenia wraz z opisem czynności i wskazaniem zarówno Zlecającego jak i osoby biorącej udział w pracach.

USL-SRV-03	Wymagana dostępność konsultanta w uzgodnionym przez Strony terminie (nie dłuższym niż 3 dni od momentu zgłoszenia potrzeby przez Zamawiającego), w godzinach nie przekraczających okienka 6:00-22:00 dni robocze z pominięciem dni ustawowo wolnych od pracy	120 godzin rocznie liczonego pomiędzy 1 stycznia a 31 grudnia każdego roku	Protokół realizacji godzin konsultacji wygenerowany na podstawie raportu uzyskanego z narzędzia Zamawiającego (System Obsługi Zgłoszeń) z odnotowaniem godziny startu i zakończenia wraz z opisem czynności i wskazaniem zarówno Zlecającego jak i osoby biorącej udział w pracach.
USL-SRV-04	Wymagana realizacja niezwłocznie po zaistnieniu potrzeby, w szczególności w zakresie usług USL-GWA-01, 02 i 03	Zakres wynikający z usług USL-GWA-01 USL-GWA-02 USL-GWA-03	Protokół realizacji usługi USL-SRV-4 wraz z dokumentacją
USL-SRV-04	Nie rzadziej niż raz w miesiącu	Zakres wynika z opisu usługi	Comiesięczny raport stanu bezpieczeństwa oraz aktualności Systemu i Modeli SI przekazany Zamawiającemu
USL-SRV-05	Raz w miesiącu	Zakres wynika z opisu usługi	Comiesięczny raport stanu bezpieczeństwa przekazany Zamawiającemu

II. Service Level Agreement (SLA)

Podstawowe zasady dostępności i obsługi błędów

- Oczekuje się dostępności oraz podejmowania Błędów w dniach powszednich w godzinach 6:00-22:00.
- Oczekiwane czasy usunięcia Błędu oraz Błędu Krytycznego zostały zdefiniowane w: Tabela 2. Macierz SLA (Service Level Agreement)

Tabela 2. Macierz SLA (Service Level Agreement)

Kategoria błędu	Sposób zgłoszenia przez Zamawiającego	Czas potwierdzenia przyjęcia do analizy	Sumaryczny czas naprawy	Sposób odbioru
Błąd	System zgłoszeniowy Zamawiającego, wystanie notyfikacji mail na wskazany adres mail Wykonawcy	5 min poprzez wygenerowanie potwierdzenia zwrotnego do systemu zgłoszeniowego Zamawiającego	72 godziny, liczony do momentu dostarczenia poprawki gotowej do instalacji na środowisku produkcyjnym Zamawiającego. Czas 72 godzin jest liczony w godzinach 6:00-22:00.	Potwierdzenie realizacji usunięcia błędu wraz z dokumentacją realizacji.
Błąd Krytyczny	System zgłoszeniowy Zamawiającego, wystanie notyfikacji mail na wskazany adres mail Wykonawcy	5 min poprzez wygenerowanie potwierdzenia zwrotnego do systemu zgłoszeniowego Zamawiającego	8 godzin liczony do momentu dostarczenia poprawki gotowej do instalacji na środowisku produkcyjnym Zamawiającego. Czas 8 godzin jest liczony w godzinach 6:00-22:00.	Potwierdzenie realizacji usunięcia błędu wraz z dokumentacją realizacji.

Tabela 3. Parametry awaryjnego przywrócenia środowiska systemowego.

Maksymalny akceptowalny Czas Przetęczenia na Środowisko Zapasowe	Maksymalny akceptowalny Docelowy Czas Odtworzenia (ang. RTO)	Maksymalny akceptowalny Docelowy Punkt Odtworzenia (ang. RPO)	Maksymalna akceptowalna dostępność systemu
≤ 4 h	≤24 h	≤5 min	99,5% dopuszczalna niedostępność w roku 1d 19h 48 min

Dodatkowe warunki dotyczące usuwania Błędów, niezależnie od kategorii Błędu:

1. Czas naprawy nie jest zatrzymywany w przypadku dostarczenia poprawki nie usuwającej Błędu w danej kategorii, a w przypadku dostarczenia poprawki powodującej inny Błąd w dowolnej kategorii czas usunięcia nowego błędu jest liczony od momentu zgłoszenia tego pierwotnego Błędu, na skutek, którego została wygenerowana poprawka przez Wykonawcę
2. Dopuszczane jest zaproponowanie Obejścia; w takim przypadku (po zastosowaniu obejścia i potwierdzeniu jego działania) czas dostępny dla Wykonawcy na przygotowanie poprawki zostanie wydłużony do:
 - 24 godzin dla Błędu Krytycznego,
 - 60 godzin dla Błędu.

Zaproponowane obejście musi być zaakceptowane przez upoważniony Personel Zamawiającego i wgrane na środowisko produkcyjne.

3. Liczenie czasu realizacji naprawy Błędu w danej kategorii jest zatrzymywane w przypadku, gdy konieczne jest przekazania Wykonawcy przez Zamawiającego informacji, do których Wykonawca nie ma dostępu, a które są niezbędne do realizacji naprawy. Czas zatrzymania liczy się od momentu wpłynięcia informacji

od Wykonawcy do momentu przekazania informacji przez Zamawiającego. Wyłączeniami są: logi audytowe (dostępne dla Wykonawcy), dane merytoryczne nie mające wpływu na naprawę, specyfikacja sprzętowa i narzędziowa stacji użytkownika (jeżeli spełnia one wymagania Oprogramowania).

4. Jeśli zgłoszenie Wykonawcy jest niezasadne (tzn. dotyczy informacji posiadanych przez Wykonawcę, lub nie mających znaczenia dla rozwiązania błędu) czas zatrzymania nie jest uwzględniany.

III. Wymagania wydajnościowe

System integracyjno-orkiestracyjny:

- Czas odpowiedzi
 - 95% zapytań do API w skali miesiąca musi zakończyć się w czasie < 600 ms.
 - 99% zapytań < 900 ms w skali miesiąca.
 - Maksymalny dopuszczalny czas odpowiedzi: 2 sekundy.
 - Mierzony od momentu otrzymania żądania HTTP do wystania odpowiedzi (pomijając czas transmisji po sieci).
 - Weryfikacja: logi serwera, monitoring (np. Prometheus + Grafana)
- Dostępność usługi
 - Wymagana dostępność API: 99,5% co przekłada się na dopuszczalna niedostępność w roku wynoszącą 1d 19h 48 min.
 - Przestoje powyżej tej wartości będą skutkować naliczeniem kar umownych
 - Wyłączenia planowane (maintenance) muszą być zgłoszone z min. 72h wyprzedzeniem i dopuszczalne zgodnie z opisanym w SOPZ warunkami
 - Weryfikacja: system monitoringu (np. uptime, własne monitorowanie Zamawiającego np. Zabbix).
- Obsługa błędów

- Liczba błędów 5xx (błędy serwera) nie może przekraczać 0.1% wszystkich zapytań miesięcznie.
- Liczba błędów 4xx (błędne żądania klienta) powinna być raportowana i klasyfikowana.

Modele SI:

- Co najmniej 90% wszystkich analiz w skali miesiąca musi zakończyć się w czasie < 10 minut.
- 99% wszystkich analiz musi zostać zakończonych w czasie nie dłuższym niż 15 minut.
- Wymagana dostępność modelu SI wynosi 99,5%, co przekłada się na dopuszczalną niedostępność w roku wynoszącą 1d 19h 48 min.
- Przestoje powyżej tej wartości będą skutkować naliczeniem kar umownych
- Liczba analiz zakończonych błędem modelu nie może przekraczać 0,1% wszystkich poprawnie przyjętych zleceń w skali miesiąca. Metryka nie obejmuje zleceń odrzuconych z powodu niepoprawnych danych wejściowych.