

Rozpoznawanie przyczyn i usuwanie Błędów Systemu oraz skutków Błędów Systemu, rozpoznawanie skutków awarii sprzętu dla Systemu, a także wszelkich negatywnych skutków spowodowanych korzystaniem z błędnie działających zmodyfikowanych wersji Systemu we wszystkich lokalizacjach, w których funkcjonuje System, mające na celu przywrócenie pełnej funkcjonalności i wydajności Systemu.

1. Zakres realizowanych usług:

- 1) Rozpoznawanie przyczyn i usuwanie Błędów Systemu oraz skutków Błędów Systemu, rozpoznawanie skutków awarii sprzętu dla Systemu, a także wszelkich negatywnych skutków spowodowanych korzystaniem z błędnie działających zmodyfikowanych wersji Systemu we wszystkich lokalizacjach, w których funkcjonuje System, mające na celu przywrócenie pełnej funkcjonalności i wydajności Systemu. Naprawa Błędu powoduje zmianę wartości path w Numerze wersji Systemu.
- 2) Naprawa błędów Użytkowników Systemu za pomocą skryptów modyfikujących wartości w bazach danych.

2. Zgłaszanie potrzeby usunięcia Błędu oraz kanały komunikacji:

- 1) Domyślnie za pośrednictwem wykorzystywanego przez Zamawiającego systemu zgłoszeniowego.
- 2) W przypadku braku dostępności wykorzystywanego przez Zamawiającego systemu zgłoszeniowego - pocztą elektroniczną lub telefonicznie. Zgłoszenie będzie zarejestrowane w wykorzystywanym przez Zamawiającego systemie zgłoszeniowym w pierwszym możliwym terminie, a rozliczenie będzie uwzględniać faktyczny czas Zgłoszenia za pomocą innego kanału komunikacji.
- 3) W przypadku Zgłoszenia przesłanego za pomocą poczty elektronicznej lub telefonicznie w sytuacji braku dostępności wykorzystywanego przez Zamawiającego systemu zgłoszeniowego Wykonawca potwierdza w ciągu 30 minut wiadomością e-mail przesłaną na adres : otrzymanie Zgłoszenia.
- 4) Wskazanie Wykonawcy do realizacji Zgłoszenia w wykorzystywanym przez Zamawiającego systemie zgłoszeniowym lub Zgłoszenie przesłane za pośrednictwem poczty e-mail lub dokonane telefonicznie w przypadku braku dostępności wykorzystywanego przez Zamawiającego systemu zgłoszeniowego jest równoważne z przyjęciem przez Wykonawcę Zgłoszenia do realizacji.

3. Dodatkowe sposoby komunikacji

Zamawiający i Wykonawca udostępniają:

- 1) numer telefonu,
- 2) adres poczty elektronicznej „e-mail”,

ustalone zgodnie z zasadami opisanymi w § 3 Umowy.

4. Miejsce wykonywania usługi

- 1) W przypadku Zgłoszenia potrzeby wykonania usługi Wykonawca realizuje Zgłoszenie zdalnie lub w siedzibie wskazanej przez Zamawiającego. Wdrożenia rozwiązania Zgłoszenia wykonywane będą przez Zamawiającego na podstawie dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów i skryptów wraz z odpowiednimi procedurami lub przez Wykonawcę. Na żądanie Zamawiającego, Wykonawca każdorazowo zapewni asystę przy wdrażaniu lub odbiorze usługi.

5. Procedura realizacji usług i ich odbiór

- 1) Administrator Systemu lub osoba przez niego wskazana bądź Wykonawca - w przypadku gdy Wykonawca stwierdzi Błąd, rejestruje Zgłoszenia w wykorzystywanym przez Zamawiającego systemie zgłoszeniowym wskazując:
 - a. kategorię Błędu zgodnie z kwalifikacją określoną w Tabeli nr 1,
 - b. określa, czy Zgłoszenie będzie realizowane w ramach gwarancji.
- 2) W przypadku braku dostępności wykorzystywanego przez Zamawiającego systemu zgłoszeniowego należy skorzystać z dodatkowych sposobów komunikacji.
- 3) W przypadku potrzeby uzyskania dodatkowych informacji niezbędnych do prawidłowej realizacji Zgłoszenia, Wykonawca jest zobowiązany do podania jakich informacji potrzebuje i przekazania Zgłoszenia do Zamawiającego.
- 4) W terminie do 2 godzin od przyjęcia przez Wykonawcę Zgłoszenia w kategorii Awaria lub Błąd krytyczny oraz w terminie do 4 godzin w przypadku pozostałych kategorii Błędów, Wykonawca zobowiązany jest uzupełnić w Zgłoszeniu informację z bieżącej Diagnozy i podać szacunkowy czas naprawy.
- 5) Działania wykonywane w trakcie rozwiązywania, zamykania bądź przekazywania Zgłoszenia muszą być opisane i na bieżąco aktualizowane w wykorzystywanym przez Zamawiającego systemie zgłoszeniowym.
- 6) Pliki przesyłane w trakcie rozwiązywania lub wysyłane jako rozwiązanie Zgłoszenia muszą być zamieszczone w wykorzystywanym przez Zamawiającego systemie zgłoszeniowym, jako załączniki lub przekazane Zamawiającemu na nośniku danych.
- 7) Zgłoszenie z rozwiązaniem, uzupełnione o dokładny opis sposobu rozwiązania wraz z instrukcją wykonania oraz wskazaniem, czy rozwiązanie stanowi Obejście czy Docelowe rozwiązanie zgłoszenia Wykonawca przekazuje Zamawiającemu w wykorzystywanym przez Zamawiającego systemie zgłoszeniowym lub w przypadku braku dostępności wykorzystywanego przez Zamawiającego systemu zgłoszeniowego – pocztą elektroniczną.
- 8) Rozwiązanie musi zawierać w szczególności opis rozwiązania, załączniki niezbędne do zastosowania rozwiązania oraz jeżeli ulegają zmianie: kod źródłowy Oprogramowania, kod

- wynikowy oprogramowania, Dokumentację, biblioteki i listę oprogramowania/ komponentów/ bibliotek programistycznych niezbędnych do kompilacji lub instrukcje doprowadzenia do kodu wynikowego oraz procedury instalacji oprogramowania także w narzędziu Zamawiającego.
- 9) W przypadku pozytywnej weryfikacji przez Zamawiającego rozwiązania, Zamawiający zamyka Zgłoszenie.
 - 10) W przypadku przekazania Zgłoszenia z rozwiązaniem Błędu z zastosowaniem Obejścia, Wykonawca dostarczy Zamawiającemu Docelowe rozwiązanie zgłoszenia, na podstawie kolejnego zarejestrowanego przez Zamawiającego Zgłoszenia w kategorii z pomniejszonym o jeden priorytetem względem Błędu. W przypadku przekazania Zgłoszenia z rozwiązaniem poprzez zastosowanie Obejścia dla Zgłoszenia w kategorii Błąd drobny kolejne Zgłoszenie zostanie zarejestrowane w tej samej kategorii z tym samym priorytetem.
 - 11) W przypadku pozytywnej weryfikacji przez Zamawiającego rozwiązania z zastosowaniem Obejścia, Administrator Systemu lub osoba przez niego wskazana rejestruje kolejne Zgłoszenie wskazując:
 - a. kategorię Błędu zgodnie z opisem w Tabeli 1;
 - b. numer zamkniętego Zgłoszenia Błędu, w którym Wykonawca przekazał Zgłoszenie z rozwiązaniem poprzez zastosowanie Obejścia.
 - 12) W przypadku braku pozytywnej weryfikacji przez Zamawiającego sposobu rozwiązania, Zamawiający aktualizuje Zgłoszenie podając opis dotyczący braku skuteczności sposobu rozwiązania i przekazuje Zgłoszenie do Wykonawcy.
 - 13) Ponowne przekazanie Zgłoszenia do Wykonawcy nie powoduje wydłużenia czasu realizacji na rozwiązanie Zgłoszenia zgodnie z Tabelą nr 1,
 - 14) Zamawiający dopuszcza dalszą komunikację w zakresie rozwiązywanego Zgłoszenia za pośrednictwem poczty elektronicznej lub telefonicznie, nie powoduje to jednak wydłużenia czasu realizacji na rozwiązanie Zgłoszenia zgodnie z Tabelą nr 1.
 - 15) Czas realizacji Zgłoszenia przez Wykonawcę, liczony jest od chwili (yyyy-mm-dd-hh:mm gdzie: yyyy- określa rok, mm- określa miesiąc, dd- określa dzień miesiąca, hh- określa godzinę w danym dniu, mm- określa minutę w godzinie) przyjęcia przez Wykonawcę Zgłoszenia do realizacji zgodnie z pkt 3 ppkt 4 (bez okresów, kiedy Zgłoszenie pozostawało po stronie Zamawiającego), do momentu przekazania rozwiązanego Zgłoszenia do Zamawiającego.
 - 16) Moment przekazania (yyyy-mm-dd-hh:mm) rozwiązanego Zgłoszenia do Zamawiającego jest uznawany za zakończenie Zgłoszenia pod warunkiem zamknięcia Zgłoszenia przez Zamawiającego.
 - 17) Zamawiający dopuszcza jednokrotne przekazanie przez Wykonawcę Zgłoszenia do uzupełnienia Zamawiającemu lub jednokrotne przekazanie przez Zamawiającego rozwiązanego Zgłoszenia z uwagami do Wykonawcy. Każde kolejne przekazanie Zgłoszenia Wykonawcy lub Zamawiającemu, Zamawiający potraktuje jako uchybienie.
 - 18) W przypadku każdego dodatkowego przekazywania Zgłoszenia między Zamawiającym a Wykonawcą, czas przebywania Zgłoszenia po stronie Zamawiającego również nie powoduje wydłużenia czasu realizacji na rozwiązanie Zgłoszenia zgodnie z Tabelą nr 1.

- 19) Jeżeli do realizacji Zgłoszenia niezbędne jest dostarczenie Zamawiającemu kolejnej wersji Systemu z nowym Numerem wersji Systemu, będzie ona realizowana zgodnie z procedurą opisaną w **Załączniku nr 8** do Umowy. Zakończenie Zgłoszenia następuje w chwili podpisania protokołu odbioru Nowej wersji Systemu zgodnie z **Załącznikiem nr 8** do Umowy, z zachowaniem terminów określonych w **Załączniku nr 5** do Umowy. W wyjątkowych sytuacjach, w których będzie dostarczana Nowa wersja Systemu i na uzasadniony wniosek Wykonawcy termin realizacji Zgłoszenia może zostać wydłużony po wyrażeniu zgody przez Zamawiającego. Rozliczenie wykonania wersji Systemu wynikającej z konieczności naprawy Błędu będzie rozliczane na zasadach realizacji usług określonych w § 2 ust. 1 pkt 1) Umowy.
- 20) Wdrożenia rozwiązań Zgłoszeń wykonywane będą przez Zamawiającego, zlecane Wykonawcy lub innym podmiotom w terminie dogodnym dla Zamawiającego na podstawie dostarczonych przez Wykonawcę w ramach realizacji Zgłoszenia dokumentów i skryptów wraz z odpowiednimi procedurami. Na żądanie Zamawiającego, Wykonawca zapewni asystę przedstawiciela Wykonawcy przy wdrażaniu, obiorze usługi lub wykonaniu naprawy oraz zapewni pomoc zdalną.
- 21) Na każdym etapie Zgłoszenia Zamawiający ma prawo zlecić Wykonawcy wdrożenie rozwiązania i wykonania naprawy. W przypadku zlecenia Wykonawcy usunięcia Błędów oraz ich skutków oraz skutków awarii sprzętu dla Systemu, a także wszelkich negatywnych skutków spowodowanych korzystaniem z błędnie działających wersji Systemu Wykonawca zrealizuje w siedzibie wskazanej przez Zamawiającego, w tym w szczególności instalację wszystkich niezbędnych elementów Systemu:
- odtworzenie Systemu z backupu,
 - konfigurację serwerów Systemu,
 - odtworzenie bazy danych Systemu
 - naprawę lub modyfikację bazy danych Systemu;
 - naprawę lub modyfikację aplikacji Systemu.
- 22) W celu realizacji Błędów związanych z naprawą danych w bazie danych lub modyfikacją bazy danych Wykonawca przygotuje skrypty naprawcze wraz z odpowiednimi procedurami, które wykonywane będą zgodnie z opisem w ppkt 20).

6. Raport Zgłoszeń

Wykonawca przedstawi podpisany raport ze Zgłoszeń zawierający minimum:

- 1) nazwę raportu,
- 2) nazwę modułu,
- 3) identyfikator Zgłoszenia,
- 4) status Zgłoszenia z uwzględnieniem Zgłoszeń zakończonych i Zgłoszeń w trakcie realizacji,
- 5) kategoria Błędu,
- 6) Typ zgłoszenia,

- 7) w przypadku Zgłoszeń za pomocą wykorzystywanego przez Zamawiającego systemu zgłoszeniowego: datę i godzinę wskazania Wykonawcy do realizacji Zgłoszenia w formacie (yyyy-mm-dd-hh:mm),
- 8) w przypadku Zgłoszeń za pomocą poczty elektronicznej lub telefonicznie: datę i godzinę otrzymania Zgłoszenia przez Wykonawcę (yyyy-mm-dd-hh:mm),
- 9) opis Zgłoszenia (treść merytoryczna Zgłoszenia),
- 10) imię i nazwisko osoby rozwiązującej Zgłoszenie,
- 11) datę i godzinę przekazania rozwiązania Zgłoszenia (w formacie yyyy-mm-dd-hh:mm),
- 12) liczbę rozpoczętych godzin zegarowych opóźnienia czasu naprawy w przypadku Awarii lub Błędów krytycznych wskazanych odpowiednio w punkcie 8 w tabeli nr 1, (jeśli dotyczy) liczonych w oknie 24x7,
- 13) liczba rozpoczętych godzin zegarowych opóźnienia czasu naprawy w przypadku Błędu zwykłego lub drobnego wskazanych odpowiednio w punkcie 8 w tabeli nr 1, (jeśli dotyczy), liczonych w oknie 7.30-16.30, 5 Dni roboczych w tygodniu,
- 14) sposób rozwiązania Zgłoszenia i informację o aktualizacji Dokumentacji Systemu,
- 15) opis zmian wprowadzonych do bazy danych,
- 16) wnioski dotyczące działań prewencyjnych zalecanych do podjęcia w związku z analizą Zgłoszenia; zmierzających do uniknięcia Błędów w przyszłości,
- 17) ewentualne uwagi.

7. Rozliczenie usługi

- 1) Wykonawca przedstawia Zamawiającemu podpisany raport Zgłoszeń w cyklu miesięcznym, najpóźniej 5 Dnia roboczego po zakończeniu miesiąca kalendarzowego w wersji elektronicznej.
- 2) Zamawiający w terminie do 10 Dni roboczych od przedstawienia ww. raportu potwierdza kompletność i poprawność przedstawionego raportu lub zgłasza do niego uwagi;
- 3) W przypadku Zgłoszenia uwag do miesięcznego raportu Zgłoszeń przez Zamawiającego, Wykonawca w terminie do 5 Dni roboczych zobowiązuje się do ich uwzględnienia.
- 4) Zaakceptowany bez uwag raport Zgłoszeń w wersji elektronicznej i papierowej oraz Protokoły odbioru Nowej wersji Systemu stanowią załączniki do Miesięcznego protokołu odbioru realizacji przedmiotu Umowy i są podstawą do przekazania Miesięcznego protokołu odbioru realizacji przedmiotu Umowy Zamawiającemu w celu dokonania odbioru przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego.
- 5) Akceptacja raportów, o których mowa powyżej może się odbywać z wykorzystaniem Usługi rozliczenia w wykorzystywanym przez Zamawiającego systemie zgłoszeniowym.

8. Kategorie Błędów i czas realizacji Zgłoszeń

Tabela numer 1 Kategorie Błędów i czas realizacji Zgłoszeń			
Kategoria	Opis	Priorytet w systemie zgłoszeniowym	Czas realizacji

Awaria	Stan Systemu powodujący brak możliwości uruchomienia lub całkowite unieruchomienie Systemu lub brak dostępu do Systemu.	krytyczny	(zgodnie z ofertą przetargową) do (maksymalnie do 8) godzin zegarowych od Zgłoszenia albo stwierdzenia Awarii przez Wykonawcę, liczonych w oknie 24x7
Błąd krytyczny	<p>Błąd uniemożliwiający poprawne wykorzystanie Systemu lub jego niezbędnej funkcjonalności do realizacji procesów biznesowych. Zakłócenie pracy Systemu polegające na istotnym ograniczeniu wydajności Systemu lub pracy Systemu niezgodnej z Dokumentacją. Działanie Systemu prowadzące do otrzymywania błędnych wyników przetwarzania danych w tym mogące powodować lub powodujące utratę danych, uszkodzenie danych lub utratę ich spójności, brak możliwości przetwarzania lub rejestracji danych w Systemie.</p> <p>Jako błąd krytyczny należy rozumieć również błąd mogący powodować lub powodujący przełamanie zabezpieczeń związanych z poufnością, integralnością i dostępnością systemu i danych.</p> <p>Po udostępnieniu Obejścia Błąd krytyczny staje się Błędem zwykłym.</p>	wysoki	(zgodnie z ofertą przetargową) do (maksymalnie do 16) godzin zegarowych od Zgłoszenia albo stwierdzenia Błędu krytycznego przez Wykonawcę, liczonych w oknie 24x7
Błąd zwykły	<p>Błąd nie powodujący zatrzymania procesu biznesowego, który:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utrudnia realizację procesów biznesowych; - utrudnia efektywne wykorzystanie Systemu lub funkcjonalności Systemu; - powoduje działanie Systemu nie zgodne z Dokumentacją; <p>nie będący Awarią, Błędem krytycznym ani Błędem drobnym.</p>	średni	(zgodnie z ofertą przetargową) do (maksymalnie do 81) godzin zegarowych od Zgłoszenia albo stwierdzenia Błędu zwykłego przez Wykonawcę, liczonych w oknie 7.30-16.30, 5 Dni roboczych w tygodniu
Błąd drobny	<p>Błąd ujawniony w obszarze zastosowań Systemu, który nie stanowi zagrożenia wykonania funkcji Systemu ale wpływa negatywnie na komfort pracy użytkownika który prowadzi do:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nieergonomicznej pracy (np. format pól, brak walidacji, literówki, błędne nazwy, konieczność zbędnych „kliknięć”), utrudniającej uzyskanie pożądanego rezultatu, itp. 	niski	(zgodnie z ofertą przetargową) do (maksymalnie do 126) godzin zegarowych od Zgłoszenia albo stwierdzenia Błędu drobnego przez Wykonawcę, liczonych w oknie 7.30-16.30, 5 Dni roboczych w tygodniu

Do czasów wskazanych powyżej nie wlicza się czasu niedostępności wynikającej z zatrzymania lub zakłócenia pracy Systemu spowodowane awarią Infrastruktury technicznej, tj. awarią łączy teletransmisyjnych, awarią sprzętu komputerowego, awarią zasilania lub brakiem danych niezbędnych do odtworzenia Systemu. Czas realizacji Zgłoszeń naprawy Błędów oraz skutków Błędów, naprawy bazy danych będzie liczony odpowiednio od chwili przywrócenia transmisji, zakończenia naprawy sprzętu komputerowego lub dostarczenia Wykonawcy poprawnych danych do odtworzenia Systemu. Każde takie zdarzenie zostanie udokumentowane poprzez sporządzenie notatki zawierającej informację o momencie rozpoczęcia i zakończenia jego występowania.