

# **PROCEDURA ADMINISTROWANIA ORAZ USUWANIA AWARII I BŁĘDÓW BROKERA SI PSZ**

## **Rozdział 1. ADMINISTROWANIE**

1. Wykonawca zobowiązuje się do administrowania środowiskiem produkcyjnym i testowym Brokera SI PSZ, w szczególności do realizacji następujących zadań:
  - 1.1. Monitorowania Brokera SI PSZ, co najmniej w następującym zakresie:
    - 1.1.1. dostosowania konfiguracji systemu monitoringu, w tym mechanizmu powiadamiania administratora o awarii poprzez e-mail i/lub SMS oraz bieżącego wprowadzania zmian w konfiguracji, zgodnie z wymaganiami Brokera SI PSZ; Zamawiający dysponuje systemem monitoringu Zabbix.
    - 1.1.2. monitoring Brokera SI PSZ musi dotyczyć wydajności, dostępności, niezawodności oraz sprawności i bezpieczeństwa działania poszczególnych składowych Brokera SI PSZ i musi być realizowany w sposób ciągły, z wyłączeniem terminów przeznaczonych na okna serwisowe;
    - 1.1.3. monitorowania przyrostu danych, ilości wolnej, w ramach zaalokowanej dla Brokera SI PSZ, przestrzeni dyskowej, długości aktualnego okna backupowego, jak również innych parametrów Brokera SI PSZ oraz cotygodniowego raportowania Zamawiającemu tych parametrów.
  - 1.2. Aktualizacji, w uzgodnieniu z Zamawiającym, w terminie nie przekraczającym 30 dni od dnia zawarcia umowy, procedur operatorskich;
  - 1.3. Realizacji czynności operatorskich, o których mowa w pkt 1.2;
  - 1.4. Wsparcia Zamawiającego w wykonywaniu kopii zapasowych Brokera SI PSZ w ramach centralnego systemu backup;
  - 1.5. Informowania Zamawiającego, w formie pisemnej, o propozycjach rozwiązań zmierzających do zwiększenia wydajności, dostępności oraz bezpieczeństwa Brokera SI PSZ.
2. Wykonawca zobowiązany jest do:
  - 2.1. instalowania nowych wersji Brokera SI PSZ na środowisku testowym i produkcyjnym;
  - 2.2. na żądanie Zamawiającego, instalacji oraz konfiguracji Brokera SI PSZ wraz z oprogramowaniem narzędziowym oraz bazodanowym na inną platformę sprzętową, wskazaną przez Zamawiającego, o parametrach zapewniających poprawne funkcjonowanie systemu.

## **Rozdział 2. OBSŁUGA AWARII**

### **2.1 Zakres**

1. Wykonawca zobowiązany jest do usuwania awarii, tj. sytuacji, w których nie jest możliwe prawidłowe używanie Brokera SI PSZ, które nie jest realizowane w ramach usuwania błędów w Brokerze SI PSZ.
2. Usunięcie awarii polega na przywróceniu poprawnego funkcjonowania Brokera SI PSZ oraz odtworzeniu utraconych lub uszkodzonych danych. Wykonawca podejmuje działania zmierzające do usuwania tych awarii na zasadach określonych w umowie. Poniżej zamieszczono tabelę z danymi kontaktowymi umożliwiającymi zgłaszanie awarii.

| <b>Rodzaj</b>        | <b>Kontakt</b> |
|----------------------|----------------|
| Faks                 | ...            |
| Poczta elektroniczna | ...            |
| Telefon              | ...            |
| Hot-line             | ...            |

### **2.2 Procedura**

1. Procedura usunięcia awarii składa się z następujących etapów:
  - 1.1. zgłoszenie awarii;
  - 1.2. ocena i diagnoza przyczyn i sposobu usunięcia awarii;
  - 1.3. usunięcie awarii;
  - 1.4. przygotowanie raportu po zakończeniu usuwania awarii.
2. Awarię zgłasza Zgłaszający, w formie pisemnej, wykorzystując w tym celu formularz „Zgłoszenie awarii” - UAW-01.
3. Zgłoszenie podlega ocenie przez Wykonawcę i po ewentualnych ustaleniach z Zamawiającym Wykonawca przystępuje do usuwania awarii na warunkach zawartych w umowie. Po otrzymaniu zgłoszenia, a przed przystąpieniem do usuwania awarii, przedstawiciel Wykonawcy zawsze kontaktuje się ze Zgłaszającym w sposób określony w zgłoszeniu.
4. W przypadku, gdy usunięcie awarii wymaga zaangażowania strony trzeciej, Wykonawca przedstawia diagnozę awarii w tym zakresie oraz zakres prac niezbędnych do wykonania przez stronę trzecią.
5. W przypadku, o którym mowa w pkt 4, Zamawiający zawiesza Wykonawcy bieg terminu usunięcia awarii do czasu zrealizowania prac przez stronę trzecią. Jeżeli Wykonawca bezpodstawnie zdiagnozuje potrzebę zaangażowania strony trzeciej, bieg terminu usunięcia awarii nie jest zawieszany.
6. Po zakończeniu usuwania awarii sporządzony zostaje „Protokół zakończenia usuwania awarii” - UAW-02.

### **2.3 Wykaz wzorów formularzy**

1. „Zgłoszenie awarii” – UAW-01;

2. „Protokół zakończenia usuwania awarii” – UAW-02;

## **Rozdział 3. OBSŁUGA BŁĘDÓW**

Niniejsza procedura zawiera zasady postępowania ze zgłoszeniami błędów. Celem procedury jest określenie sposobu reakcji na zgłoszenia i zasad postępowania ze zgłoszeniami.

### **3.1 Procedura**

1. Procedura usuwania błędów składa się z następujących etapów:
  - 1.1. Zgłoszenie błędu (Zgłaszający);
  - 1.2. Diagnoza błędu (Wykonawca);
  - 1.3. Usunięcie błędu Brokera SI PSZ (Wykonawca);
  - 1.4. Wytworzenie i dostarczenie pakietu aktualizacyjnego Brokera SI PSZ (Wykonawca).
2. Zgłaszający przekazuje zgłoszenie błędu na formularzu „Zgłoszenie błędu” – ZBL-01.
3. Zgłaszający błąd powinien określić istotę błędu (sedno), jego kategorię i miejsce jego występowania w Brokerze SI PSZ oraz okoliczności jego wykrycia (wykaz czynności podjętych przez Zgłaszającego doprowadzających do pojawienia się błędu).
4. Wykonawca dokonuje diagnozy błędu, a w przypadku, gdy w wyniku diagnozy stwierdzi, że zgłoszenie nie może być zakwalifikowane jako zgłoszenie błędu, obsługuje zgłoszenie jak zgłoszenie awarii lub zgłoszenie pytania poprzez Hot-line.
5. W trakcie przeprowadzania diagnozy Wykonawca może się zwrócić do Zgłaszającego z prośbą o:
  - 5.1. bardziej precyzyjne określenie okoliczności powstania błędu;
  - 5.2. dostarczenie danych użytkowych w ilości, zakresie i formie określonej przez Wykonawcę;
  - 5.3. możliwość dokonania diagnozy w siedzibie Zgłaszającego.
6. Bez względu na wynik diagnozy Zgłaszający otrzymuje odpowiedź na zgłoszenie na formularzu „ZBL-02 Odpowiedź na zgłoszenie błędu”.
7. Wykonawca usunie błędy w Brokerze SI PSZ na środowisku testowym i produkcyjnym w terminach określonych w umowie.
8. Po usunięciu błędu w Brokerze SI PSZ Wykonawca dostarcza Zamawiającemu odpowiednie pakiety aktualizacyjne wraz z wymaganą dokumentacją oraz uzupełnionym formularzem „ZBL-02 Odpowiedź na zgłoszenie błędu” w rubryce „Data usunięcia błędu”.
9. Wykonawca w ramach najbliższej przekazywanej Zamawiającemu wraz z formularzem „ZMO-05 Przekazanie wersji” wersji Brokera SI PSZ umieszcza wszelkie modyfikacje kodu źródłowego wynikające z realizacji procedury usunięcia błędu. W formularzu „ZMO-05 Przekazanie wersji” Wykonawca specyfikuje zmiany kodu źródłowego Brokera SI PSZ oddzielnie dla każdego usuwanego błędu.

### **3.2 Wykaz wzorów formularzy**

1. „Zgłoszenie błędu” – ZBL-01;
2. „Odpowiedź na zgłoszenie błędu” – ZBL-02.

## Rozdział 4. WYKAZ FORMULARZY

### 4.1 UAW-01 Zgłoszenie awarii

#### 4.1.1 Formularz

|                      |   |                |
|----------------------|---|----------------|
| <b>Broker SI PSZ</b> | <b>UAW-01</b><br><b>Zgłoszenie awarii</b> | data:<br>znak: |
|----------------------|---|----------------|

**Nazwa i adres Zgłaszającego:**

**Data i godzina wystąpienia awarii:**

**Wersja:**

**Kontakt:**

#### Opis awarii

.....  
Podpis Zgłaszającego

#### 4.1.2 Opis formularza

| Nazwa pola                        | Opis   |
|-----------------------------------|--|
| Data                              | Data dokumentu.  |
| Znak                              | Identyfikator dokumentu.   |
| Nazwa i adres Zgłaszającego       | Nazwa i adres Zgłaszającego awarię.  |
| Data i godzina wystąpienia awarii | Data i godzina wystąpienia awarii.   |
| Wersja                            | Wersja Brokera SI PSZ, w której wystąpiła awaria.  |
| Kontakt                           | Sposób, w jaki przedstawiciel Wykonawcy może skontaktować się w sprawie awarii ze Zgłaszającym.  |
| Opis awarii                       | Szczegółowy opis okoliczności wystąpienia awarii, a w szczególności: <ul style="list-style-type: none"><li>w jakiej sytuacji wystąpiła awaria (np. w trakcie normalnej pracy, w jakim obszarze funkcjonalnym),</li><li>w jakim zakresie funkcjonuje (lub nie) Broker SI PSZ.</li></ul> |

## 4.2 UAW-02 Protokół zakończenia usuwania awarii

### 4.2.1 Formularz

|                      |  |                |
|----------------------|--|----------------|
| <b>Broker SI PSZ</b> | <b>UAW-02</b><br><b>Protokół zakończenia usuwania awarii</b> | data:<br>znak: |
|----------------------|--|----------------|

Nazwa i adres Zgłaszającego:

Okres usuwania awarii:

Wersja:

Imię i nazwisko przedstawiciela Wykonawcy:

Imię i nazwisko Zgłaszającego:

Identyfikator zgłoszenia awarii oraz data zgłoszenia:

### Podjęte działania

### Wynik

.....  
Podpis Zgłaszającego

.....  
Podpis przedstawiciela Wykonawcy

### 4.2.2 Opis formularza

| Nazwa pola   | Opis  |
|--|---|
| Data   | Data dokumentu.   |
| Znak   | Identyfikator dokumentu.  |
| Nazwa i adres Zgłaszającego                          | Nazwa i adres Zgłaszającego wystąpienie awarii.   |
| Okres usuwania awarii                                | Od data i godzina, w której wystąpiła awaria do data i godzina, w której awaria została usunięta.                                 |
| Wersja   | Wersja Brokera SI PSZ, w której wystąpiła awaria.   |
| Imię i nazwisko przedstawiciela Wykonawcy            | Imię i nazwisko przedstawiciela Wykonawcy podpisującego protokół.   |
| Imię i nazwisko Zgłaszającego                        | Imię i nazwisko Zgłaszającego podpisującego protokół.   |
| Identyfikator zgłoszenia awarii oraz data zgłoszenia | Identyfikator formularza „UAW-01 Zgłoszenie awarii”, którym dana awaria została zgłoszona wraz z podaniem daty zgłoszenia awarii. |
| Podjęte działania                                    | Wykaz działań, które zostały podjęte przez Wykonawcę w celu usunięcia awarii.   |
| Wynik  | Opis uzyskanego wyniku (w szczególności zalecania co do sposobu uchronienia się przed podobnymi awariami, itp.).                  |

### 4.3 ZBL-01 Zgłoszenie błędu

#### 4.3.1 Formularz

|                                     |  |                    |
|-------------------------------------|--|--------------------|
| <b>Broker SI PSZ</b>                | <b>ZBL-01<br/>Zgłoszenie błędu</b>   | data:<br>nr błędu: |
| <b>Wersja:</b><br><b>Kategoria:</b> | <b>Zgłaszający:</b><br><b>Lokalizacja błędu:</b><br><b>Liczba załączników:</b> |                    |
| <b>Opis powstania błędu:</b>        |  |                    |

Załączniki:

1.

Str. 1 z ...

#### 4.3.2 Opis formularza

| Nazwa pola           | Opis  |
|----------------------|---|
| Data                 | Data zgłoszenia błędu.  |
| Nr błędu             | Numer błędu nadawany przez Wykonawcę.   |
| Wersja               | Wersja Brokera PSZ, której dotyczy zgłoszenie.  |
| Kategoria            | Kategoria błędu.  |
| Zgłaszający          | Imię i nazwisko (unikalny identyfikator) Zgłaszającego błąd.  |
| Lokalizacja błędu    | Kod modułu (okna, raportu), w którym wykryty został błąd.   |
| Liczba załączników   | Liczba dołączonych dokumentów do danego zgłoszenia błędu. Załącznikiem może być raport, zrzut ekranu, szczegółowy opis okoliczności wystąpienia błędu z zaznaczeniem miejsc na rzucie ekranu lub raporcie, związanych ze zgłaszanym błędem. |
| Opis powstania błędu | Opis powstania błędu zawierający opis: <ul style="list-style-type: none"><li>• okoliczności stwierdzenia występowania błędu,</li><li>• niespełnionej reguły prawnej,</li><li>• oczekiwanego zachowania systemu.</li></ul>                   |
| Załączniki           | Załączniki.   |

## 4.4 ZBL-02 Odpowiedź na zgłoszenie błędu

### 4.4.1 Formularz

|   |   |                    |
|---|---|--------------------|
| <b>Broker SI PSZ</b>  | <b>ZBL-02</b><br>Odpowiedź na zgłoszenie błędu        | data:<br>nr błędu: |
| <b>Identyfikator zgłoszenia błędu oraz data zgłoszenia:</b> |   |                    |
| <b>Diagnoza:</b>  | <b>Kategoria Wykonawcy:</b><br><b>Autor diagnozy:</b> |                    |
| <b>Data usunięcia błędu:</b>                                |   |                    |

### 4.4.2 Opis formularza

| Nazwa pola  | Opis   |
|---|--|
| Data  | Data wytworzenia dokumentu   |
| Nr błędu  | Numer błędu nadany przez Wykonawcę.  |
| Identyfikator zgłoszenia błędu oraz data zgłoszenia | Identyfikator formularza „ZBL-01 Zgłoszenie błędu”, którym dany błąd został zgłoszony wraz z podaniem daty zgłoszenia błędu. |
| Diagnoza  | Diagnoza problemu określona przez Wykonawcę.   |
| Autor diagnozy                                      | Imię i nazwisko (identyfikator) osoby odpowiedzialnej za diagnozę błędu.   |
| Kategoria Wykonawcy                                 | Kategoria błędu wg klasyfikacji Wykonawcy.   |
| Data usunięcia błędu                                | Data skutecznego usunięcia błędu Brokera SI PSZ przez Wykonawcę.   |