**INSTRUKCJA 19/003**

**Dotyczy: Standardu dostarczonej dokumentacji wraz   
z systemem informatycznym**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| OPRACOWAŁ:  Błażej Jabłoński  Agnieszka Syga | ZWERYFIKOWAŁ:  Błażej Jabłoński  Marcin Lenarczyk (weryfikacja w zakresie dokumentacji danych osobowych) | ZATWIERDZIŁ:  Tymoteusz Przybylski |

Spis treści

[I. Cel dokumentu 4](#_Toc69453683)

[II. Wykaz elementów dokumentacji 4](#_Toc69453684)

[III. Zakres wymagań dotyczący dokumentacji 8](#_Toc69453685)

[1. Uwagi i wymagania ogólne 8](#_Toc69453686)

[2. Opis systemu 9](#_Toc69453687)

[3. Infrastruktura przetwarzania i przechowywania danych 10](#_Toc69453688)

[4. System łączności 12](#_Toc69453689)

[5. Dokumentacja administratora 13](#_Toc69453690)

[5.1. Opis konfiguracji systemu oraz parametrów systemu w warstwie aplikacyjnej 13](#_Toc69453691)

[5.2. Opis zarządzania użytkownikami i uprawnieniami w systemie w warstwie aplikacyjnej 14](#_Toc69453692)

[5.3. Opis słowników wykorzystywanych w systemie 14](#_Toc69453693)

[5.4. Opis konfiguracji stacji roboczej lub urządzenia klienckiego dla użytkownika systemu 14](#_Toc69453694)

[5.5 Opis wymagań dla systemów teleinformatycznych w odniesieniu do rozporządzenia w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności (KRI) 15](#_Toc69453695)

[5.6 Opis wymagań dla teleinformatycznych stron internetowych i aplikacji mobilnych w odniesieniu do Ustawy z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych 16](#_Toc69453696)

[6. Licencje i gwarancje 17](#_Toc69453697)

[6.1. Licencje 17](#_Toc69453698)

[6.2. Gwarancje i serwis 17](#_Toc69453699)

[7. Procedury 18](#_Toc69453700)

[7.1. Procedury eksploatacyjne 18](#_Toc69453701)

[7.2. Procedury awaryjne i odtworzeniowe 19](#_Toc69453702)

[7.3. Procedura wykonania kopii danych i konfiguracji z systemu produkcyjnego na testowy 20](#_Toc69453703)

[8. Dokumentacja użytkownika 20](#_Toc69453704)

[8. Wymogi dokumentacji w odniesieniu do danych osobowych 21](#_Toc69453705)

[9.1 Wymagania dodatkowe dla dokumentacji dotyczącej usług w architekturze chmury obliczeniowej 25](#_Toc69453706)

[10. Wymagania dotyczące dokumentacji dla systemów w których prowadzone są księgi rachunkowe 26](#_Toc69453707)

[11. Wymagania dotyczące kodów źródłowych 26](#_Toc69453708)

[IV. Załączniki 27](#_Toc69453709)

[12. Załącznik 1. Lista kontrolna wymagań zakresu dokumentacji. 27](#_Toc69453710)

[13. Załącznik 2. Zestawienie uzgodnień i protokołów podpisanych na etapie realizacji 30](#_Toc69453711)

[14. Załącznik 3. Globalny rejestr zmian w dokumentacji powykonawczej 31](#_Toc69453712)

[15. Załącznik 4. Wzór oświadczenia dotyczącego informacji o postępowaniu z odpadami (zgodnie z Instrukcją 01/012) 31](#_Toc69453713)

[16. Załącznik 5. Wyciąg dotyczący minimalnych oraz dodatkowych środków technicznych i organizacyjnych które muszą być spełnione dla osiągnięcia poszczególnych poziomów bezpieczeństwa systemów informatycznych. 32](#_Toc69453714)

[17. Załącznik 6. Szablon dokumentacji 34](#_Toc69453715)

# I. Cel dokumentu

Dokument stanowi standard dotyczący formy oraz zawartości dokumentacji dostarczanej przez Wykonawcę wraz z systemem informatycznym. Ostateczny zakres wymagań przed przekazaniem do Wykonawcy powinien zostać uzgodniony z Działem Administracji Systemami Informatycznymi, Działem Centrów Przetwarzania Danych oraz Działem Miejskiej Sieci Transmisji Danych z wykorzystaniem Listy kontrolnej stanowiącej Załącznik III.

# II. Wykaz elementów dokumentacji

W celu opisania wymagań do dokumentacji należy każdorazowo określić   
i wskazać punkty A oraz w zależności od specyfiki systemu warianty   
punktów B, C:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

* **A. Wymagania obowiązkowe** – minimalne, niezbędne wymagania dla dokumentacji systemu informatycznego;

Wymagania:

Wymagania:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I I | I II | III |

* **B. Wymagania dodatkowe** – w zależności od modelu wdrożenia (Wariant I-III);

Wariant:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

* **C. Wymagania specyficzne** – w zależności od specyfiki systemu (systemy F-K, kod źródłowy, aplikacje mobilne, specyficzne wymogi KRI).

Wymagania:

Wymagania A, B, C oraz warianty I-III zostały określone kolorami na lewym marginesie przy każdym z punktów instrukcji, zgodnie z powyższym schematem. Szczegółowy opis wymagań i wariantów znajduje się w rozdziałach 1-11.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. **WYMAGANIA OBOWIĄZKOWE:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rozdział | Podrozdział | Punkt z instrukcji |
| 1. Uwagi i wymagania ogólne | - | 1, 2, 3, 4, 5, 6 |
| 2. Opis systemu | - | 1, 2 |
| 5. Dokumentacja administratora | 5.2 Opis zarządzania użytkownikami i uprawnieniami w systemie w warstwie aplikacyjnej | 1, 2, 3, 4 |
| 5.4. Opis konfiguracji stacji roboczej lub urządzenia klienckiego dla użytkownika systemu | 1, 2, 3, 4 |
| 5.5. Opis wymagań dla systemów teleinformatycznych w odniesieniu do rozporządzenia w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności (KRI) | 1, 2, 4, 5 |
| 6. Licencje i gwarancje | 6.1.Licencje | 1, 2, 3, 4 |
| 6.2.Gwarancje i serwis | 1, 2, 3 |
| 7. Procedury | 7.1.Procedury eksploatacyjne | 1 |
| 8. Dokumentacja użytkownika | - | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 |
| 9. Wymogi dokumentacji w odniesieniu do danych osobowych | - | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. **WYMAGANIA DODATKOWE:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| I | II | III |

**WARIANT I:** SaaS, PaaS:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rozdział | Podrozdział | Punkt z instrukcji |
| 9. Wymogi dokumentacji w odniesieniu do danych osobowych | * 1. Wymagania dodatkowe dla dokumentacji dotyczącej usług w architekturze chmury obliczeniowej | 1, 2, 3, 4 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| I | II | III |

**WARIANT II:** wdrożenie systemu/aplikacji wraz z zakupem infrastruktury (serwery, macierze itp.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rozdział | Podrozdział | Punkt w instrukcji |
| 2. Opis systemu | - | 3 |
| 3. Infrastruktura przetwarzania i przechowywania danych | - | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 |
| 5. Dokumentacja administratora | 5.1. Opis konfiguracji systemu oraz wszystkich parametrów systemu w warstwie aplikacyjnej | 1, 2, 3, 4, 5, 6 |
| 5.3. Opis słowników wykorzystywanych w systemie | 1, 2, 3 |
| 7. Procedury | 7.1.Procedury eksploatacyjne | 2, 3, 4, 5, 6 |
| 7.2 Procedury awaryjne i odtworzeniowe | 1, 2, 3, 4 |
| 7.3. Procedura wykonania kopii danych i konfiguracji z systemu produkcyjnego na testowy | 1, 2, 3, 4 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| I | II | III |

**WARIANT III:** wdrożenie systemu/aplikacji bez zakupu infrastruktury (serwery, macierze itp.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rozdział | Podrozdział | Punkt w instrukcji |
| 3. Infrastruktura przetwarzania i przechowywania danych | - | 2, 3, 4, 5, 6, 7 |
| 5. Dokumentacja administratora | 5.1. Opis konfiguracji systemu oraz wszystkich parametrów systemu w warstwie aplikacyjnej | 1, 2, 3, 4, 5, 6 |
| 5.3. Opis słowników wykorzystywanych w systemie | 1, 2, 3 |
| 7. Procedury | 7.1.Procedury eksploatacyjne | 2, 3, 4, 5, 6 |
| 7.2 Procedury awaryjne i odtworzeniowe | 1, 2, 3, 4 |
| 7.3. Procedura wykonania kopii danych i konfiguracji z systemu produkcyjnego na testowy | 1, 2, 3, 4 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. **WYMAGANIA SPECYFICZNE:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Rozdział | Podrozdział | Punkt w instrukcji | Przypadki użycia i uwagi |
| 4. System łączności | - | 1-10 |  |
| 10. Wymagania dotyczące dokumentacji dla systemów w których prowadzone są księgi rachunkowe | - | 1, 2, 3 | Systemy F-K |
| 11. Wymagania dotyczące kodów źródłowych | - | 1, 2, 3 | Zakup kodu źródłowego |
| 5. Dokumentacja administratora   |  |  |  | | --- | --- | --- | | A | B | C | | 5.5. Opis wymagań dla systemów teleinformatycznych w odniesieniu do rozporządzenia w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności (KRI) | 3 | Strony WWW – zgodność ze standardem WCAG 2.1, poziom AA  Wymaganie KRI |
| 5.6 Opis wymagań dla teleinformatycznych stron internetowych i aplikacji mobilnych w odniesieniu do rozporządzenia w sprawie dostępności cyfrowej | 3 | Strony WWW – zgodność z ustawą o dostępności cyfrowej |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

# III. Zakres wymagań dotyczący dokumentacji

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

## Uwagi i wymagania ogólne

1. Dokumentacja powinna zostać dostarczona w wersji elektronicznej edytowalnej i dodatkowo w wersji papierowej. W związku z powyższym wersja elektroniczna powinna być dostarczona dla:
   1. dokumentów tekstowych w formacie PDF z możliwością przeszukiwania, również wyrazów z polskimi znakami i możliwością zaznaczania kopiowania treści,
   2. dokumentów tekstowych w formacie DOC (lub innym ogólnie dostępnym formacie edytowalnym).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. W przypadku diagramów, schematów dostarczonych w ramach dokumentacji powinny one być dostarczone w narzędziu zgodnym   
   z notacjami UML, BPMN, Archimate i zapisane w formacie umożliwiającym ich przeglądanie w dostępnych publicznie i darmowych narzędziach, wraz ze wskazaniem źródła ich pobrania lub poprzez dostarczenie niezbędnego do przeglądania oprogramowania w ramach projektu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Dokumentacja powinna uwzględniać zarówno środowisko produkcyjne, testowe/szkoleniowe, jak i deweloperskie systemu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Zawartość dokumentacji powinna być czytelna (dotyczy grafik, wykresów, diagramów).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. W odniesieniu do wymagań edytorskich:
2. szablon dokumentu z wymaganymi elementami zawiera Załącznik 6,
3. preferowany format dokumentacji (wielkość strony) –A4,
4. czcionka o kroju Verdana,
5. wersjonowanie dokumentacji – format wersji n.xx gdzie n oznacza numer kolejnej zatwierdzonej wersji dokumentu, xx – numer kolejnej wersji opiniowanej, roboczej.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. W ramach dokumentacji dostarczone powinny być:
   1. zestawienie wszystkich uzgodnień i protokołów podpisanych na etapie realizacji – Załącznik 2,
   2. globalny rejestr zmian dotyczący dokumentacji powykonawczej – Załącznik 3,
   3. informacja o postępowaniu z odpadami - Załącznik 4.

## Opis systemu

Opis techniczny systemu powinien obejmować:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Schemat blokowy systemu wraz z opisem jego składowych oraz przepływu i przetwarzania danych w systemie oraz diagramy budowy i struktury Systemu na potrzeby aktualizacji Modelu Danych prowadzonego przez Zamawiającego, które muszą zawierać:
2. graficzne odwzorowanie modułów funkcjonalnych systemu i ich komponentów logicznych,
3. punkty styku komponentów w obrębie modułów oraz punkty styku pomiędzy modułami (nazwy i definicje punktów styku wyjaśniające ich rolę i zasady działania),
4. rzeczywiste lub potencjalne zewnętrzne punkty styku Systemu do komunikacji z innymi systemami/aplikacjami, z którymi powinien współpracować (w przypadku gdy taka komunikacja została wdrożona lub system ma taką możliwość),
5. kierunki przepływu danych/informacji pomiędzy modułami w obrębie Systemu,
6. diagram struktur bazodanowych systemu zawierający graficzne odzwierciedlenie tabel wraz z kolumnami, kluczami, relacjami pomiędzy tabelami oraz opisem danych (nazwy tabel, nazwy pól, typ danych, opis danych, opis kluczy głównych i/lub obcych) – dla usług SaaS wymaganie niezbędne w przypadku przekazywania Zamawiającemu kopii systemu/kopii bazy danych systemu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Diagram wdrożenia (deployment diagram) obejmujący wszystkie składowe systemu (w nomenklaturze UML: węzły, środowiska wykonawcze, komponenty/artefakty), wraz ze ścieżkami komunikacji pomiędzy składowymi oraz systemami zewnętrznymi z opisem wykorzystywanych protokołów i portów wszystkich uruchomionych w systemie usług.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Rozlokowanie urządzeń w szafach stelażowych – widok z przodu i z tyłu – wraz z opisem oznakowania wszystkich elementów.

## Infrastruktura przetwarzania i przechowywania danych

Szczegółowy techniczny opis systemu w warstwie transmisji, przetwarzania i przechowywania danych zawierający w szczególności następujące informacje:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Zestawienie urządzeń współdzielonej infrastruktury serwerowej (Blade), urządzeń sieciowych (LAN/WAN), urządzeń składowania (Storage) i dostępu do danych (SAN) obejmujące oznaczenie urządzeń, adres sieciowy (IP) interfejsu zarządzania, funkcję w systemie, specyfikację/konfigurację sprzętową i uruchomione usługi.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Zestawienie serwerów fizycznych i wirtualnych, które są wykorzystywane przez system, obejmujące: nazwę serwera (HOSTNAME), adres sieciowy (IP), specyfikację/konfigurację sprzętową, funkcję serwera w architekturze systemu (np. serwer bazodanowy, aplikacyjny, komunikacyjny, webowy itp.).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Opis konfiguracji składowych systemu na serwerach obejmujący:
   1. opis organizacji zasobów na serwerach, w szczególności konfigurację przydziału zasobów na fizycznych lub programowych platformach wirtualizacji
   2. zrzut zainstalowanego oprogramowania na poszczególnych serwerach, w tym wersji i włączonych opcji,
2. opis konfiguracji, w tym rozlokowania składowych oprogramowania, sposobu logowania błędów, mechanizmów bezpieczeństwa   
   i niezawodnościowych,
3. włączone/skonfigurowane niedomyślne parametry i funkcje urządzeń i oprogramowania,
4. zrzut plików/rejestrów konfiguracyjnych wraz z opisem.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Opis konfiguracji podsystemu składowania danych obejmujący:
   1. opis topologii i konfiguracji infrastruktury SAN,
   2. opis organizacji i konfiguracji zasobów na macierzach i bibliotekach taśm,
   3. zrzut konfiguracji urządzeń podsystemu składowania danych.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Opis konfiguracji podsystemu bazodanowego obejmujący:
   1. listę instancji baz danych wykorzystywanych przez system,
   2. listę kont i schematów bazodanowych wykorzystywanych przez system,
   3. opis włączonych opcji i konfiguracji oprogramowania silnika bazodanowego,
   4. zrzut konfiguracji uruchomieniowej poszczególnych instancji baz danych oraz powiązanych procesów i usług (np. nasłuchu, monitorowania, archiwizacji, klastrów).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Zestawienie portów i protokołów komunikacyjnych wykorzystywanych w komunikacji pomiędzy wszystkimi składowymi systemu i systemami zewnętrznymi.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Zrzut inicjalnego stanu systemu, w szczególności: wykorzystanie/zajętość zasobów dyskowych w warstwie sprzętowej (macierzy, serwerów), systemów plików oraz wewnętrznie baz danych, uruchomione procesy/usługi, obciążenie systemów i kanałów transmisji danych.

## System łączności

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Ogólny oraz szczegółowy opis architektury systemu, opisujący wszystkie aspekty realizacji projektu w zakresie systemu łączności (m.in. warstwa fizyczna, warstwa łącza danych, warstwa sieci, adresacja IP, konfiguracja urządzeń, bezpieczeństwo, niezawodność, QoS) wraz   
   z uzasadnieniem zastosowania konkretnych rozwiązań technicznych.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Kompletna lista urządzeń sieciowych (m.in. routery, przełączniki) oraz infrastruktury pasywnej (m.in. kanalizacja teletechniczna, linie światłowodowe, przełącznice) wykorzystanej w ramach realizacji projektu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Dane konfiguracyjne (w tym kopie konfiguracji urządzeń).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Schemat połączeń (fizyczny oraz logiczny) urządzeń warstwy aktywnej (format: MS Visio).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Topologia połączeń infrastruktury pasywnej (przebieg oraz schemat rozwinięty kanalizacji, schemat rozszycia włókien, format: AutoCad).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. W przypadku realizacji robót budowlanych do dokumentacji należy załączyć wszelkie dokumenty wymagane przez odpowiednie przepisy Prawa Budowlanego (np. dziennik budowy, protokół przejęcia terenu).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Dane techniczne urządzeń wykorzystywanych w projekcie (karty producenta sprzętu, homologacje, dopuszczenie do obrotu).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Lista sprzętu pozwalającego na jasną identyfikację urządzeń   
   na podstawie, co najmniej adresu MAC, adresu IP, modelu urządzenia, podstawowych parametrów urządzeń, numeru seryjnego, lokalizacji urządzenia (mapki/rzuty pomieszczeń, arkusz kalkulacyjny odzwierciedlający powiązania pomiędzy parametrami urządzeń).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Propozycja odbioru (ilościowego, jakościowego).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Dokumentacja projektowa i powykonawcza dotycząca infrastruktury sieciowej powinna być zgodna z obowiązującymi Normami Zakładowymi MSRK/MTKK umieszonymi na stronie CUI<http://www.cui.wroclaw.pl/index.php/standardy>.

## Dokumentacja administratora

### 5.1. Opis konfiguracji systemu oraz parametrów systemu w warstwie aplikacyjnej

W ramach opisu powinny zostać umieszczone informacje dotyczące parametryzacji systemu w jego warstwie aplikacyjnej, w tym:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Specyfikacja parametrów systemu wraz z ich opisem.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Opis wpływu parametrów na działanie systemu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Procedura restartu umożliwiająca bezpieczne wyłączenie (zablokowanie) i włączenie (odblokowanie) systemu wraz z informacją   
   o wpływie restartu na pozostałe elementy/moduły systemu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Opis dotyczący diagnozowania błędów programowych, sposoby śledzenia działania systemu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Opis logów powstających podczas pracy, wskazanie sposobu interpretacji informacji zawartej w zapisach.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Wykaz komunikatów błędów, ostrzeżeń oraz ich opisy.

### 5.2. Opis zarządzania użytkownikami i uprawnieniami w systemie w warstwie aplikacyjnej

Zapisy dotyczące zarządzania użytkownikami i uprawnieniami w warstwie aplikacyjnej powinny zawierać opis zawierający:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Proces tworzenia i usuwania użytkowników oraz modyfikacji   
   i odbierania uprawnień (w formie instrukcji) w warstwie oprogramowania funkcjonalnego systemu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Wykaz ról, profili użytkownika i przywilejów zdefiniowanych w systemie wraz z opisem.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Raportowanie uprawnień użytkowników.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Opis dotyczący implementacji audytu historii aktywności użytkownika.

### 5.3. Opis słowników wykorzystywanych w systemie

Opis słowników powinien zawierać:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Listę wszystkich słowników.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Opis zarządzania danymi słownikowymi.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Opis procedury aktualizacji danych słownikowych.

### 5.4. Opis konfiguracji stacji roboczej lub urządzenia klienckiego dla użytkownika systemu

Opis powinien zawierać proces przygotowania i konfiguracji stacji roboczej lub urządzenia klienckiego dla użytkownika pracującego w systemie.

Opis przygotowania i konfiguracji stacji roboczej przeznaczonej do pracy   
w systemie powinien zawierać:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

* + 1. Listę oprogramowania, zawierającą nazwę oprogramowania, producenta, wersję, źródło pakietów instalacyjnych.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

* + 1. Wymagania sprzętowe.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

* + 1. Wymagania dotyczące systemu operacyjnego oraz dodatkowego oprogramowania ze wskazaniem wersji minimalnej.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

* + 1. Instrukcję instalacji oprogramowania.

## 5.5 Opis wymagań dla systemów teleinformatycznych w odniesieniu do rozporządzenia w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności (KRI)

Opis powinien uwzględniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dn. 16.05.2016 z póz. zm. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych. Dokumentacja systemu teleinformatycznego powinna zawierać m.in.:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Opis kodowania znaków w dokumentach wysyłanych z systemów teleinformatycznych podmiotów realizujących zadania publiczne lub odbieranych przez takie systemy, także w odniesieniu do informacji wymienianej przez te systemy z innymi systemami na drodze teletransmisji, o ile wymiana ta ma charakter wymiany znaków.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Opis formatów danych w jakim udostępniane są zasoby informacyjne zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia oraz protokołów komunikacyjnych i szyfrujących, które mają być stosowane w oprogramowaniu interfejsowym.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Opis spełnienia wymagań Web Content Accessibility Guidelines (WCAG 2.1), z uwzględnieniem poziomu AA, określonych w określonych w Ustawie z dnia 4 kwietnia 2019 r. (z pózn. zm.) o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Opis logów, dzienników systemów zawierających odnotowanie działań użytkowników lub obiektów systemowych polegające na dostępie do:

a) systemu z uprawnieniami administracyjnymi;

b) konfiguracji systemu, w tym konfiguracji zabezpieczeń;

c) przetwarzanych w systemach danych podlegających prawnej ochronie w zakresie wymaganym przepisami prawa.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Opis logów, dzienników systemów zawierający działania użytkowników lub obiektów systemowych, a także inne zdarzenia związane   
   z eksploatacją systemu w postaci:
   1. działań użytkowników nieposiadających uprawnień administracyjnych,
2. zdarzeń systemowych nieposiadających krytycznego znaczenia dla funkcjonowania systemu,
3. zdarzeń i parametrów środowiska, w którym eksploatowany jest system teleinformatyczny.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

## 5.6 Opis wymagań dla teleinformatycznych stron internetowych i aplikacji mobilnych w odniesieniu do Ustawy z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych

* + 1. Opis spełnienia wymagań dla aplikacji w odniesieniu do ustawy o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych w zakresie: nawigacji, funkcjonalności, kompatybilności, , postrzegalności, zrozumiałości, deklaracji dostępności, obsługi żądania zapewnienia dostępności cyfrowej.
    2. Przygotowanie przez wykonawcę raportu dostępności cyfrowej dla strony internetowej lub aplikacji zgodnie z wytycznymi:
* Raport dwóch z narzędzi weryfikujących tak zwanych walidatorów potwierdzający brak błędów w poziomach A oraz AA uwzględniających również typ błędu ARIA.
* Raport manualny oraz wzrokowy zgodnie z wytycznymi Ministerstwa zawartymi na stronie <https://www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa/jak-zbadac-czy-strona-www-jest-dostepna-cyfrowo>.
  + 1. Raport przygotowany w formie dostępnego cyfrowo pliku PDF. będzie opublikowany na stronie aplikacji jako załącznik do Deklaracji Dostępności, która musi znajdować się na stronie/aplikacji i być pierwszym elementem strony/aplikacji.

## Licencje i gwarancje

### 6.1. Licencje

W dokumentacji, wykonawca zobowiązany jest przedstawić listę wszystkich licencji na dostarczone oprogramowanie wraz z opisem sposobu licencjonowania. Opis powinien dotyczyć wszystkich aplikacji wymagających licencjonowania (aplikacje, systemy operacyjne, bazy danych, urządzenia i inne).

Lista licencji na oprogramowanie powinna zawierać:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Nazwę oprogramowania.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Sposób licencjonowania (np. procesor, użytkownik; informacje   
   o metryce, uprawnieniach, ograniczeniach).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Ilości, rodzaje licencji (np. enterprise, standard) oraz poziom licencji.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Numer licencji.

### 6.2. Gwarancje i serwis

W ramach dokumentacji, wykonawca powinien umieścić informacje dotyczące zasad gwarancyjnych na dostarczany sprzęt/urządzenia   
i oprogramowanie. Dokumentacja powinna zawierać informacje dotyczące udzielanego wsparcia producenta w tym: terminy obowiązywania gwarancji, numer asysty technicznej, sposób korzystania z asysty technicznej.

Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać opis usługi serwisowej który obejmuje:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Klasyfikację, kategoryzację błędów i awarii.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Opis procesu zgłaszania błędów i awarii.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Parametry świadczenia usługi serwisowej
   1. okres dostępności serwisu gwarancyjnego,
   2. czas reakcji serwisu w odniesieniu do poszczególnych kategorii błędów i awarii,
   3. czas realizacji/usunięcia błędu (dla awarii czas przywrócenia funkcjonalności oraz czas przywrócenia stanu z przed awarii).

## Procedury

### 7.1. Procedury eksploatacyjne

Procedury mające na celu zabezpieczenie, bieżące utrzymanie   
i zapewnienie wysokiej niezawodności działania systemu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Przekazanie inicjalnych haseł do kont administracyjnych systemu wraz z procedurą bezpiecznej zmiany haseł (bez wpływu na funkcjonowanie systemu).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Procedura odstawienia systemu do konserwacji i ponownego włączenia do pracy produkcyjnej, zawierająca wytyczne odnośnie kolejności wyłączania poszczególnych składowych systemu oraz sposobie weryfikacji poprawności wykonania procedury.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Procedura aktualizacji systemu zawierająca wytyczne jak bezpiecznie przeprowadzić aktualizację składowych systemu w warstwie infrastruktury   
   i aplikacji oraz opis zawierający zweryfikowanie poprawności jego działania po aktualizacji.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Procedura monitorowania systemu zawierająca wytyczne, które elementy systemu i w jaki sposób powinny być monitorowane w celu zapewnienia wysokiej niezawodności systemu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Procedura testowa dotycząca elementów systemu łączności.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Procedura administracyjna zawierająca informację o okresowych zadaniach, które muszą być wykonane przez administratora, np. weryfikacja zajętości przestrzeni tabel, konieczność wykonywania analizy tabel, czyszczenia logów itp. wraz ze ścieżkami czynności i opisem ich realizacji.

### 7.2. Procedury awaryjne i odtworzeniowe

Szczegółowe procedury tworzenia kopii zapasowych oraz sposób odtwarzania systemu w przypadku awarii, a także diagnozy systemu   
w przypadku jego awarii.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

* + 1. Procedura tworzenia kopii zapasowych systemu zawierająca   
       informacje o:
  1. przyjętych harmonogramach, wymaganej częstotliwości i okresie przechowywania kopii,
  2. miejscu przechowywania lokalnych kopii składowych systemu (jeżeli są tworzone),
  3. opisie konfiguracji i sposobu uruchamiania specyficznych narzędzi   
     i skryptów wykonywania kopii zapasowych,
  4. sposobie testowania poprawności wykonania kopii zapasowej.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Procedura odtwarzania wszystkich składowych systemu po awarii wraz z informacją o sekwencji wykonywania poszczególnych kroków w celu odtworzenia całego systemu wraz z opisem sposobu testowania systemu po wykonaniu odtworzenia.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Procedura diagnostyki awarii zawierająca wytyczne odnośnie kolejności oraz sposobu sprawdzania poszczególnych składowych systemu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Procedura awaryjna dotycząca systemu łączności (uwzględniająca wpływ awarii poszczególnych urządzeń, łączy danych, infrastruktury pasywnej na poszczególne usługi biznesowe świadczone w ramach projektu/systemu).

### 7.3. Procedura wykonania kopii danych i konfiguracji z systemu produkcyjnego na testowy

Szczegółowy opis ukazujący utworzenie instancji testowej systemu powinien zawierać:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Opis procedury wykonywania kopii danych pochodzących ze środowiska produkcyjnego wraz z opisem procesu importu na środowisko testowe.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Opis procesu usuwania danych osobowych i wrażliwych i ich ewentualnej zamiany na dane testowe nie zawierające ww.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Opis procedury archiwizacji danych w instancji testowej.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Opis procedury czyszczenia danych z instalacji testowej.

# Dokumentacja użytkownika

W przypadku dokumentacji eksploatacyjnej, w której przewidziane są różne kategorie użytkowników, należy uwzględnić instrukcje dla wszystkich grup użytkowników. W przypadku dokumentacji dla użytkownika specjalnego - administratora, jej szczegółowa specyfikacja została określona w Rozdziale 5.

Minimalna zawartość dokumentacji dla użytkownika powinna obejmować:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

* + 1. Instrukcję rozpoczęcia, zawieszania i zakończenia pracy w systemie.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

* + 1. Instrukcję użytkownika zawierającą opis wykonywania zadań   
       w systemie z uwzględnieniem różnych wariantów ich wykonania.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

* + 1. Szczegółowy opis funkcjonalności systemu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

* + 1. Opis ścieżek obsługi procesów.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

* + 1. Dokładny opis raportów generowanych w systemie. Opis powinien zawierać informacje dotyczące parametryzacji, filtrowania i innych elementów personalizacyjnych dostępnych dla użytkownika oraz proces eksportowania raportów do narzędzi zewnętrznych.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

* + 1. Opis komunikatów błędu wraz z podaniem rozwiązań.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

* + 1. Przedstawienie systemu pomocy.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

* + 1. Instrukcja pracy awaryjnej.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

* + 1. Szkolenie w wersji elektronicznej, w formie pozwalającej   
       na przeprowadzenie szkolenia w oprogramowaniu (Moodle), wraz   
       z prawem licencyjnym pozwalającym w szczególności na:

1. swobodne wykorzystanie przekazanych materiałów w ramach kursu na potrzeby szkoleniowe, w zakresie w jakim CUI uzna za stosowne,
2. swobodną ingerencję dotyczącą zawartości kursu w tym zawartości merytorycznych jak i treści, materiałów graficznych   
   i audiowizualnych zawartych w przekazanym kursie.

## Wymogi dokumentacji w odniesieniu do danych osobowych

Informacje dotyczące przetwarzanych danych osobowych powinny zostać zebrane w osobnym dokumencie poświęconemu temu zagadnieniu.

Dokument powinien zawierać elementy odnoszące się do przetwarzania,   
w tym przechowywania danych osobowych (tzw. zwykłych bądź szczególnych kategorii) w rozumieniu Rozporządzenia 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 lub RODO) oraz ustawy z dnia 10 maja 2018r. o ochronie danych osobowych.

W przypadku przetwarzania w systemie danych osobowych wymagane jest opisanie następujących elementów:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

* + 1. Wykaz lokalizacji tworzących obszar w których przetwarzane są dane osobowe (wykaz budynków, pomieszczeń lokalizacji serwerów i stacji roboczych).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

* + 1. Wykaz zbiorów danych osobowych wraz ze wskazaniem programów zastosowanych do przetwarzania tych danych.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Opis struktury zbiorów danych wraz ze schematem wskazującym zawartość poszczególnych pól informacyjnych i powiązania między nimi. Minimalny zakres powinien zawierać:

* schemat bazy danych,
* nazwy tabel,
* nazwy pól,
* właściwości pól,
* opisane klucze główne i/lub obce.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Logiczną interpretacją danych jak również sposób przepływu danych pomiędzy poszczególnymi systemami/podsystemami na poziomie szczegółowości określonej w podpunkcie 2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Opis dostarczonych rozwiązań technicznych oraz organizacyjnych zapewniających realizację praw podmiotu danych opisanych w art.12-18 i 20-22 RODO w tym poufność, integralność i rozliczalność przetwarzanych danych z uwzględnieniem:

a)Opisu zawierającego implementację realizacji przez system automatycznego zapisywania zatwierdzonych w systemie danych wraz z wskazaniem miejsca przechowywania informacji w systemie (na poziomie szczegółowości określonym w podpunkcie 2):

* realizacja zasady rozliczalności w systemach informatycznych,
  + daty pierwszego wprowadzenia danych do systemu oraz kolejnych dat ich modyfikacji,
  + identyfikatora użytkownika wprowadzającego oraz modyfikującego dane,
  + informacji audytowych zawierających historię poszczególnych wartości zmodyfikowanych z jednoznacznym przypisaniem ich   
    do identyfikatora użytkownika przeprowadzającego modyfikacje   
    w systemie,
* informacji o odbiorcach, w rozumieniu art. 4pkt 9)RODO, którym dane osobowe zostały udostępnione, dacie i zakresie tego udostępnienia,
* funkcjonalności systemu służące do wersjonowania rożnych treści zgód, treści klauzul informacyjnych, regulaminów itp.,
* dokumentowanie źródła pozyskania danych w systemie.
* możliwości realizacji prawa ograniczenia przetwarzania (prawa do sprzeciwu),
* możliwości realizacji prawa do bycia zapomnianym,
* możliwość realizacji prawa do otrzymania kopii danych w maszynowym formacie,
* wbudowania w system funkcjonalności obejmujących szyfrowanie, anonimizację danych, pseudonimizację danych, zabezpieczenia dotyczące pseudonimizacji,
* funkcjonalności „archiwum", sposób realizacji w systemach informatycznych zakończenia przetwarzania w podstawowym celu, (okresy retencji),

1. Opisu zawierającego mechanizm logowania do systemu   
   i przechowywania historii logowań do systemu zawierający wskazanie miejsca przechowywania informacji dotyczących:

* Datę prób logowań do systemu z informacją o udanym lub nie procesie logowania przez użytkownika,
* Identyfikator użytkownika,
* Adres IP urządzenia z którego nastąpiło zalogowanie/próba logowania.

1. Wykaz uprawnień – ról, profili dających dostęp do danych osobowym lub wrażliwych z wyszczególnieniem praw dostępowych do danych (odczyt, zapis, modyfikacja).
2. Zapis potwierdzający implementację w systemie automatycznego mechanizmu wymuszającego zmianę hasła przez użytkownika co 30 dni.
3. Opis zawierający dostęp do funkcjonalności umożliwiającej sporządzenie raportu i jego wydruk w zakresie informacji wskazanych w podpunktach a, b oraz c (w przypadku podpunktu c raport umożliwiający wygenerowanie raportu na poziomie poszczególnych użytkowników).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Opis zastosowanych metod i środków uwierzytelniania.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Opis elementów programowych i sprzętowych zabezpieczający system informatyczny przed działaniem szkodliwego oprogramowania oraz oprogramowania, którego celem jest uzyskanie nieuprawnionego dostępu do systemu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Opis zabezpieczeń chroniących przed utratą danych spowodowaną awarią zasilania lub zakłóceniami w sieci zasilającej.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Opis zawierający wyszczególnienie realizacji pozostałych wymogów odnoszących się do środków technicznych i organizacyjnych dla poziomu bezpieczeństwa zdefiniowanym na poziomie wysokim Załącznik 5 niniejszego dokumentu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Dokument powinien zawierać odwołania do instrukcji użytkownika oraz procedur eksploatacyjnych zwierających informacje o:
2. Procedurze i instrukcji rozpoczęcia, zawieszania i zamykania pracy   
   w systemie
3. Procedury tworzenia kopii zapasowych zbiorów danych oraz programów i narzędzi programowych służących do ich przetwarzania.
4. Sposobie, miejscu i okresie przechowywania nośników informacji zawierających dane osobowe oraz kopie zapasowe określone   
   w podpunkcie b).
5. Procedurze wykonywania przeglądów i konserwacji systemów oraz nośników informacji służących do przetwarzania danych osobowych.

## 9.1 Wymagania dodatkowe dla dokumentacji dotyczącej usług w architekturze chmury obliczeniowej

W przypadku rozwiązań opartych na modelu przetwarzania w chmurze obliczeniowej gdzie przetwarzane są dane osobowe, dostarczona dokumentacja powinna zawierać między innymi:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Informację o lokalizacjach serwerów na których przetwarzane są lub mogą być przetwarzane dane, z uwzględnieniem CPD głównych   
   i zapasowych.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Wskazanie sposobu oraz zasad dostępu do dokumentacji dotyczącej zasad bezpieczeństwa oraz środków technicznych przyjmowanych w poszczególnych centrach przetwarzania danych.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Listę zawierającą podwykonawców i współpracujących instytucji mających udział w realizacji usługi chmurowej wraz ze wskazaniem roli każdego z tych podmiotów w procesie przetwarzania danych osobowych.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
|  |  |  |
| I | II | III |

1. Procedurę raportowania incydentów bezpieczeństwa w zakresie powierzonych danych.

## 10. Wymagania dotyczące dokumentacji dla systemów w których prowadzone są księgi rachunkowe

W odniesieniu do wymagań dokumentacji odnoszącej się do systemów   
w których prowadzone są się księgi rachunkowe, muszą one spełniać warunki określone w Ustawie o rachunkowości (Dz. U. z  2019r. poz. 351),   
w szczególności w zakresie określonym w art. 10 ww. ustawy.

Wymagany minimalny zakres dokumentacji powinien obejmować:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Wykaz zbiorów danych tworzących księgi rachunkowe w systemie, zawierający opis ich struktury, wzajemnych powiązań oraz ich funkcji   
   w organizacji całości ksiąg rachunkowych i w procesach przetwarzania danych.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Opis systemu informatycznego, zawierający wykaz programów, procedur lub funkcji, w zależności od struktury oprogramowania,   
   wraz z opisem algorytmów i parametrów oraz programowych zasad ochrony danych, w tym w szczególności metod zabezpieczenia dostępu do danych i systemu ich przetwarzania oraz informację dotyczącą wersji oprogramowania i daty rozpoczęcia jego eksploatacji.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Opis systemu służącego ochronie danych i ich zbiorów, w tym dowodów księgowych, ksiąg rachunkowych i innych dokumentów stanowiących podstawę dokonanych w nich zapisów.

## Wymagania dotyczące kodów źródłowych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Instrukcje dla kodu źródłowego zawierające minimum:

a) Instrukcja kompilacji źródeł aplikacji

b) Instrukcja wdrożenia aplikacji na środowisko produkcyjne i testowe

c) Instrukcja konfiguracji aplikacji

d) Instrukcja aktualizacji oprogramowania

e) Instrukcja testowania aplikacji

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. Dokumentacja kodu zawierająca minimum:

a) Schemat i opis komunikacji z innymi systemami (serwery, porty, inne źródła danych, usługi)

b) Opis wymagań sprzętowych i systemowych

c) Diagram klas

d) Diagram bazy danych

e) Diagram komponentów/modułów + lista z ich opisami

f) Opis danych pobieranych z zewnętrznych źródeł i sposobu ich pobierania

g) Opis parametrów konfiguracyjnych aplikacji

h) Diagram przypadków użycia

i) Diagramy procesów biznesowych

j) Dokumentacja kodu w (dopuszczalny język angielski) – komentarze w kodzie odpowiadające standardom w danej technologii

k) Mapa witryny (w technologii Web)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |

1. W ramach dokumentacji powinny zostać dostarczone**:**

a) Kompletnego projektu wraz z niezbędnymi narzędziami (licencje) dla zespołu developerów i testerów (jeżeli Zamawiający takich nie posiada)

b) Powiązanych z projektem bibliotek i licencji (jeżeli takie są potrzebne)

c) Dwóch kompletów nośników z trwale zapisanym narzędziami developerskimi i kodem źródłowym: aplikacji i bibliotek

# IV. Załączniki

Dokument wewnętrzny:

## Załącznik 1. Lista kontrolna wymagań zakresu dokumentacji.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p | Rozdział | Podrozdział | Punkt | Wymagany zakres dokumentacji [T/N] | UWAGI |
| 1 | Uwagi i wymagania ogólne | - | 1 | T |  |
| 2 | T |  |
| 3 | T |  |
| 4 | T |  |
| 5 | T |  |
| 6 | T |  |
| 2 | Opis systemu | - | 1 | T |  |
| 2 | T |  |
| 3 | N |  |
| 3 | Infrastruktura przetwarzania i przechowywania danych | - | 1 | N |  |
| 2 | T |  |
| 3 | T |  |
| 4 | N |  |
| 5 | T |  |
| 6 | T |  |
| 7 | T |  |
| 4 | System łączności | - | 1 | N |  |
| 2 | N |  |
| 3 | N |  |
| 4 | N |  |
| 5 | N |  |
| 6 | N |  |
| 7 | N |  |
| 8 | N |  |
| 9 | N |  |
| 10 | N |  |
| 5 | Dokumentacja administratora | 5.1. Opis konfiguracji systemu oraz wszystkich parametrów systemu w warstwie aplikacyjnej | 1 | T |  |
| 2 | T |  |
| 3 | T |  |
| 4 | T |  |
| 5 | T |  |
| 6 | T |  |
| 5.2 Opis zarządzania użytkownikami i uprawnieniami w systemie w warstwie aplikacyjnej | 1 | T |  |
| 2 | T |  |
| 3 | T |  |
| 4 | T |  |
| 5.3. Opis słowników wykorzystywanych w systemie | 1 | T |  |
| 2 | T |  |
| 3 | T |  |
| 5.4. Opis konfiguracji stacji roboczej lub urządzenia klienckiego dla użytkownika systemu | 1 | T |  |
| 2 | T |  |
| 3 | T |  |
| 4 | T |  |
| 5.5. Opis wymagań dla systemów teleinformatycznych w odniesieniu do rozporządzenia w sprawie KRI | 1 | T |  |
| 2 | T |  |
| 3 | T |  |
| 4 | T |  |
| 5 | T |  |
| 5.6 Opis wymagań dla teleinformatycznych stron internetowych i aplikacji mobilnych w odniesieniu do rozporządzenia w sprawie dostępności cyfrowej | 1 | T |  |
| 2 | T |  |
| 3 | T |  |
| 6 | Licencje i gwarancje | 6.1.Licencje | 1 | T |  |
| 2 | T |  |
| 3 | T |  |
| 4 | T |  |
| 6.2.Gwarancje i serwis | 1 | T |  |
| 2 | T |  |
| 3 | T |  |
| 7 | Procedury | 7.1.Procedury eksploatacyjne | 1 | T |  |
| 2 | T |  |
| 3 | T |  |
| 4 | T |  |
| 5 | T |  |
| 6. | T |  |
| 7.2 Procedury awaryjne i odtworzeniowe | 1 | T |  |
| 2 | T |  |
| 3 | T |  |
| 4 | T |  |
| 7.3. Procedura wykonania kopii danych i konfiguracji z systemu produkcyjnego na testowy | 1 | T |  |
| 2 | T |  |
| 3 | T |  |
| 4 | T |  |
| 8 | Dokumentacja użytkownika | - | 1 | T |  |
| 2 | T |  |
| 3 | T |  |
| 4 | T |  |
| 5 | T |  |
| 6 | T |  |
| 7 | T |  |
| 8 | T |  |
| 9 | T |  |
| 9 | Wymogi dokumentacji w odniesieniu do danych osobowych | - | 1 | T |  |
| 2 | T |  |
| 3 | T |  |
| 4 | T |  |
| 5 | T |  |
| 6 | T |  |
| 7 | T |  |
| 8 | T |  |
| 9 | T |  |
| 10 | T |  |
| * 1. Wymagania dodatkowe dla dokumentacji dotyczącej usług w architekturze chmury obliczeniowej | 1 | N |  |
| 2 | N |  |
| 3 | N |  |
| 4 | N |  |
| 10 | Wymagania dotyczące dokumentacji dla systemów w których prowadzone są księgi rachunkowe |  | 1 | N |  |
| 2 | N |  |
| 3 | N |  |
| 11 | Wymagania dotyczące kodów źródłowych |  | 1 | N |  |
| 2 | N |  |
| 3 | N |  |

## Załącznik 2. Zestawienie uzgodnień i protokołów podpisanych na etapie realizacji

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Opis zakresu protokołu/uzgodnienia | Data zatwierdzenia | Uwagi |
| ... |  |  |  |

## Załącznik 3. Globalny rejestr zmian w dokumentacji powykonawczej

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Data zatwierdzania zmiany | Nazwa dokumentu | Numer wersji | Opis i zakres zmian |
| ... |  |  |  |  |

## Załącznik 4. Wzór oświadczenia dotyczącego informacji o postępowaniu z odpadami (zgodnie z Instrukcją 01/012)

Oświadczenie

1. Wykonawca oświadcza, że dokonał obowiązku dotyczącego postępowania z odpadami w szczególności:

1) prowadzenie na bieżąco ewidencji wytwarzanych odpadów budowlanych przy użyciu kart ewidencji i przekazania odpadów do utylizacji,

2) postępowanie z odpadami zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa. Wykonawca, jako wytwórca odpadów w rozumieniu art. 3 ust. 3 pkt. 22 ustawy o odpadach ma obowiązek zagospodarowania powstałych podczas realizacji zadania odpadów zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. poz. 21) i ustawą z 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2008r. nr 25, poz. 150 ze zm.) oraz zgłoszenie informacji o wytwarzanych odpadach do Wydziału Środowiska i Rolnictwa oraz Zamawiającego. W cenie ryczałtowej Wykonawca ma obowiązek uwzględnić koszt wywozu, składowania i utylizacji odpadów,

3) w przypadku wytworzenia odpadów niebezpiecznych w łącznej ilości do 0,1 Mg rocznie albo powyżej 5 Mg rocznie odpadów innych niż niebezpieczne należy przedłożyć w Wydziale Środowiska i Rolnictwa Urzędu Miejskiego Wrocławia informację o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami w terminie 30 dni przed rozpoczęciem działalności powodującej powstawanie odpadów zgodnie z art.17 i 24 ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. z 2013r. poz. 21),

4) jeżeli Wykonawca planuje wytworzenie odpadów niebezpiecznych w łącznej ilości powyżej 0,1 Mg rocznie zobowiązany jest przed rozpoczęciem działalności do uzyskania w Wydziale Środowiska i Rolnictwa Urzędu Miejskiego Wrocławia decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi zgodnie z art.17 i 20 ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. poz. 21).

2. Przy odbiorze końcowym całości przedmiotu zamówienia Wykonawca przedłoży:

1) kopię informacji o wytwarzanych odpadach o których mowa w § 2 ust. 1 pkt 4),

2) kopię decyzji o zatwierdzeniu programu gospodarki odpadami.

## Załącznik 5. Wyciąg dotyczący minimalnych oraz dodatkowych środków technicznych i organizacyjnych które muszą być spełnione dla osiągnięcia poszczególnych poziomów bezpieczeństwa systemów informatycznych.

W celu osiągnięcia poziomu wysokiego, niezbędne jest zapewnienie środków określonych dla poziomów bezpieczeństwa poziomu podstawowego, podwyższonego i wysokiego (tabela 1, 2 i 3)

**Tabela 1. Poziom podstawowy**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Opis wymaganych rozwiązań technicznych lub organizacyjnych** |
| I | 1. Obszar przetwarzania danych zabezpiecza się przed dostępem osób nieuprawnionych na czas nieobecności w nim osób upoważnionych do przetwarzania danych osobowych.  2. Przebywanie osób nieuprawnionych w obszarze przetwarzania danych jest dopuszczalne za zgodą administratora danych lub w obecności osoby upoważnionej do przetwarzania danych osobowych. |
| II | 1. W systemie informatycznym służącym do przetwarzania danych osobowych stosuje się mechanizmy kontroli dostępu do tych danych.  2. Jeżeli dostęp do danych przetwarzanych w systemie informatycznym posiadają co najmniej dwie osoby, wówczas zapewnia się, aby:  a) w systemie tym rejestrowany był dla każdego użytkownika odrębny identyfikator;  b) dostęp do danych był możliwy wyłącznie po wprowadzeniu identyfikatora i dokonaniu uwierzytelnienia. |
| III | System informatyczny służący do przetwarzania danych osobowych zabezpiecza się, w szczególności przed:  1) działaniem oprogramowania, którego celem jest uzyskanie nieuprawnionego dostępu do systemu informatycznego;  2) utratą danych spowodowaną awarią zasilania lub zakłóceniami w sieci zasilającej. |
| IV | 1. Identyfikator użytkownika, który utracił uprawnienia do przetwarzania danych, nie może być przydzielony innej osobie.  2. W przypadku gdy do uwierzytelniania użytkowników używa się hasła, jego zmiana następuje nie rzadziej, niż co 30 dni. Hasło składa się co najmniej z 6 znaków.  3. Dane osobowe przetwarzane w systemie informatycznym zabezpiecza się przez wykonywanie kopii zapasowych zbiorów oraz programów służących do przetwarzania danych. |
|  | 4. Kopie zapasowe:  a) przechowuje się w miejscach zabezpieczających je przed nieuprawnionym przejęciem, modyfikacją, uszkodzeniem lub zniszczeniem;  b) usuwa się niezwłocznie po ustaniu ich użyteczności. |
| V | Osoba użytkująca komputer przenośny zawierający dane osobowe zachowuje szczególną ostrożność podczas jego transportu, przechowywania i użytkowania poza obszarem przetwarzania danych w tym stosuje środki ochrony kryptograficznej wobec przetwarzanych danych osobowych. |
| VI | Urządzenia, dyski lub inne elektroniczne nośniki informacji, zawierające dane osobowe, przeznaczone do:  1) likwidacji pozbawia się wcześniej zapisu tych danych, a w przypadku gdy nie jest to możliwe, uszkadza się w sposób uniemożliwiający ich odczytanie;  2) przekazania podmiotowi nieuprawnionemu do przetwarzania danych pozbawia się wcześniej zapisu tych danych, w sposób uniemożliwiający ich odzyskanie;  3) naprawy pozbawia się wcześniej zapisu tych danych w sposób uniemożliwiający ich odzyskanie albo naprawia się je pod nadzorem osoby upoważnionej przez administratora danych. |
| VII | Administrator danych monitoruje wdrożone zabezpieczenia systemu informatycznego |

**Tabela 2. Poziom podwyższony**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Opis wymaganych rozwiązań technicznych lub organizacyjnych** |
| VIII | 1. W przypadku gdy do uwierzytelniania użytkowników używa się hasła, składa się ono co najmniej z 8 znaków, zawiera małe i wielkie litery oraz cyfry lub znaki specjalne. |
| IX | Urządzenia i nośniki zawierające dane osobowe przekazywane poza obszar przetwarzania danych zabezpiecza się w sposób zapewniający poufność i integralność tych danych. |
| X | Instrukcja zarządzania systemem informatycznym musi zawierać opis stosowanych zabezpieczeń organizacyjnych i technicznych |

**Tabela 3. Poziom wysoki**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Opis wymaganych rozwiązań technicznych lub organizacyjnych** |
| XI | 1. System informatyczny służący do przetwarzania danych osobowych chroni się przed zagrożeniami pochodzącymi z sieci publicznej poprzez wdrożenie fizycznych lub logicznych zabezpieczeń chroniących przed nieuprawnionym dostępem.  2. W przypadku zastosowania logicznych zabezpieczeń, o których mowa w ust. 1, obejmują one:  a) kontrolę przepływu informacji pomiędzy systemem informatycznym  administratora danych a siecią publiczną;  b) kontrolę działań inicjowanych z sieci publicznej i systemu informatycznego administratora danych. |
| XII | Administrator danych stosuje środki kryptograficznej ochrony wobec danych wykorzystywanych do uwierzytelnienia, które są przesyłane w sieci publicznej |

## Załącznik 6. Szablon dokumentacji

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CUI_graf | **Nazwa projektu** | Data wydania | dd.mm.rrrr |
| **Nazwa dokumentu** | Wersja n.xx | |
| Str. 1 z | |

***Szablon dokumentacji***

**Nazwa dokumentu**

**Dotyczy:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| OPRACOWAŁ: | ZWERYFIKOWAŁ: | ZATWIERDZIŁ: |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CUI_graf | **Nazwa projektu** | Data wydania | dd.mm.rrrr |
| **Nazwa dokumentu** | Wersja n.xx | |
| Str. 2 z | |

Spis treści

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CUI_graf | **Nazwa projektu** | Data wydania | dd.mm.rrrr |
| **Nazwa dokumentu** | Wersja n.xx | |
| Str. 2 z | |

Historia zmian

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Wersja** | **Data** | **Autor** | **Opis zmiany** |
| n.xx | dd.mm.rrrr |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CUI_graf | **Nazwa projektu** | Data wydania | dd.mm.rrrr |
| **Nazwa dokumentu** | Wersja n.xx | |
| Str. 2 z | |

Zawartość dokumentu