

Wrocław, 03.12.2021

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na zadanie pn.: „System Transformacji Cyfrowej i Procesowej”, znak postępowania: CUI-ZZ.3201.7.2021

Cześć nr 1: System Wsparcia Obsługi Spraw (SWOS)

Cześć nr 2: System Zarządzania Procesami wraz z Katalogiem Usług (SZP)

Cześć nr 3: Hurtownia Danych wraz z powiązaniem narzędziem raportowo-analitycznym (System HD)

W związku z otrzymaniem wniosków o wyjaśnienie treści Specyfikacji Warunków Zamówienia, działając w trybie art. 135 i art. 137 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2021, poz. 1129 ze zm.), zwanej dalej „ustawą Pzp” Zamawiający wyjaśnia i zmienia treść SWZ następująco:

Pytanie 371

Dotyczy 9.1A 0 Zał. nr 1 - Opis Przedmiotu Zamówienia_SWOS-Część 1
Baza danych Systemu (Registratura danych Systemu) musi być dostosowana do działania w systemie zarządzania relacyjnymi bazami danych (RDBMS):
- Oracle Database Standard Edition w wersji 19c i wyższych na IBM AIX, lub - Microsoft SQL Server Standard Edition w wersji 2019 i wyższych na Microsoft Windows Server.

„Jeżeli oprogramowanie Systemu wymaga innych/dodatkowych komponentów infrastruktury sprzętowej lub oprogramowania systemowego i pośredniczącego niż wymienione w pkt. 1,4,5 to Wykonawca musi je zapewnić we własnym zakresie wraz z pełnym wsparciem i obsługą administracyjną.”

Wykonawca rozumie zatem, iż będzie mógł skorzystać z innego serwera aplikacji / serwera www, który nie znalazł się na liście powyżej.

Wykonawca rozumie, iż do budowy rozwiązania będzie mógł wykorzystać system bazy danych PostgreSQL lub rozwiązanie z oparte o PostgreSQL, a posiadające dodatkowe wsparcie to znaczy Enterprise DB.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza wykorzystanie wyłącznie wskazanych systemów zarządzania relacyjnymi bazami danych (RDBMS) ponieważ tylko dla tych dwóch systemów posiada wiedzę, kompetencje, zasoby i rozwiązania infrastrukturalne, które zagwarantują mu bezpieczeństwo inwestycji. Zamawiający zatem nie dopuszcza by do budowy rozwiązania Wykonawca wykorzystał system bazy danych PostgreSQL.

Pytanie 372

Dotyczy „9.1A 0 Zał. nr 1 - Opis Przedmiotu Zamówienia_SWOS-Część 1.pdf – ID wymagań od 08.27, 08.28

Charakterystycznym elementem wdrażanej hurtowni danych jest funkcjonalności pakietów ETL służących do pobierania i przetwarzania danych gromadzonych w ramach hurtowni. W typowych wdrożeniach to hurtownia pobiera dane z systemów źródłowych i odpowiednio je przetwarza w strukturę płatka śniegu lub gwiazdy. Prosimy o dopuszczenie typowego, alternatywnego rozwiązania, w którym system SWOS wystawia interfejsy integracyjne (API, baza danych) a sama hurtownia nawiązuje połączenie i pobiera informacje.

Odpowiedź:

Zamawiający oczekuje, że zostanie zaproponowane i wdrożone standardowe rozwiązanie; to jest hurtownia będzie nawiązywać połączenie z systemem SWOS, a system SWOS zapewni stosowne interfejsy integracyjne.

W związku z powyższym, Zamawiający zmienia treść SWZ w Załączniku nr 1 do projektu umowy – Opis Przedmiotu Zamówienia_SWOS-Część1

ID wymagania 08

Nr wymagania 8.27.

poprzez wykreślenie dotychczasowej treści i zastąpienie nową w brzmieniu: „System SWOS musi posiadać API, które pozwoli na automatyczną wymianę z Systemem HD danych, których zakres i sposób wymiany zostanie ustalony w trakcie Analizy Przedwdrożeniowej. Zamawiający oczekuje, że System HD będzie nawiązywał połączenie z systemem SWOS, a system SWOS zapewni stosowne interfejsy integracyjne.”

Pytanie nr 373

Dot. §4 ust 4 Projektu umowy – zapis „...W szczególności Wykonawca powinien



zapropnować modyfikację technicznych wymagań Zamawiającego dotyczących Systemu, które nie mają uzasadnienia ekonomicznego, funkcjonalnego lub informatycznego ..." może spowodować nieprawidłowe oszacowanie kosztów realizacji przedmiotu umowy, a co za tym idzie brak konkurencyjności ofert składanych przez różnych Wykonawców, i faworyzowanie wykonawców którzy na etapie ofertowania założą ograniczenie prac poprzez modyfikacje technicznych wymagań Zamawiającego. Każdy Wykonawca powinien oszacować taki sam zakres pracy, aby oferty były porównywalne.

Odpowiedź:

Na etapie składania ofert Zamawiający nie ma wpływu na kształt i zakres składanych ofert, w tym na zastosowane specyficzne rozwiązania aby spełnić wymagania Zamawiającego. W trakcie realizacji zamówienia możliwe są modyfikacje technicznych wymagań po uzyskaniu zgody Zamawiającego zgodnie z zapisami §7 ust. 1 Projektu umowy.

Zamawiający zmienił brzmienie § 4 ust. 4 projektu umowy (Załącznik nr 9 do SWZ) poprzez wykreślenie dotychczasowej treści i zastąpienie nową w brzmieniu:

„W trakcie prac mających na celu stworzenie Dokumentu Wstępnej Analizy Przedwdrożeńowej Wykonawca działając zgodnie z najlepszą wiedzą, powinien zweryfikować i przedstawić Zamawiającemu optymalne działania zmierzające do zapewnienia wykonania Umowy i osiągnięcia jej celów. Wykonawca powinien zaproponować modyfikację technicznych wymagań Zamawiającego dotyczących Systemu, które nie mają uzasadnienia ekonomicznego, funkcjonalnego lub informatycznego. Ostateczną decyzję w zakresie wymagań oraz funkcjonalności podejmie Zamawiający, z uwzględnieniem możliwości wprowadzenia do Umowy zmian stosownie do zapisów § 7 Umowy.”

Pytanie 374

Dot. §9 ust 3 pkt b. Projektu umowy – prosimy o potwierdzenie, że zapewnienie aktualizacji Systemu stosownie do zmieniających się przepisów prawa dotyczy przepisów określonych w Definicji „Przepisy prawa”.

Odpowiedź:

Zamawiający zmodyfikował definicję „Przepisy prawa” uwzględniając w niej wszystkie przepisy, które mają być uwzględnione przy aktualizacji Systemu. Zamawiający potwierdza, że zapewnienie aktualizacji Systemu stosownie do zmieniających się przepisów prawa dotyczy tylko przepisów określonych w Definicji „Przepisy prawa”.



Zamawiający modyfikuje treść SWZ w **Załączniku nr 9 do SWZ (projekt umowy dla Części nr 1, Części nr 2, Części nr 3)**

§ 1 Definicje

Zamawiający w definicji „Przepisy Prawa” rozszerza podany tam katalog aktów prawnych o dwie dodatkowe pozycje tj. po słowie „w szczególności” dodaje następującą treść:

- Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz.U. z 2020r. poz. 346)
- Ustawa z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej (t.j. Dz. U. z 2020r. poz. 1173)

Pytanie 375

Hurtownia Danych wraz z powiązaniem narzędziem raportowo – analitycznym (System HD)

Dotyczy "9.1C Zał. nr 1 - Opis Przedmiotu Zamówienia_HD-Część 3", p. 1.3 e)
Prosimy potwierdzić iż dostarczone przez Wykonawcy narzędzia dotyczą wyłączanie oprogramowania narzędziowego dostępnego w ramach dostarczonego przez Wykonawcę oprogramowania?

Prosimy potwierdzić, iż Zamawiający niezależnie poniesie koszt licencji na narzędzia projektowe wykorzystywane podczas realizacji, które wykraczają poza dostarczone przez Wykonawcę oprogramowanie?

Odpowiedź:

Wszystkie narzędzia projektowe niezbędne do realizacji projektu tj. wdrożenia i utrzymania Systemu HD, muszą być uwzględnione w ofercie.

Zamawiający nie przewiduje zakupu/wykorzystania dodatkowych narzędzi do realizacji projektu poza tymi, które zostaną dostarczone w ramach zamówienia, z wyłączeniem narzędzi wchodzących w skład zapewnianej przez Zamawiającego infrastruktury (patrz pkt 17.4), systemu backupu (patrz pkt 10.1) i systemów narzędziowych posiadanych przez Zamawiającego tj. systemu monitoringu, ochrony antywirusowej, systemu zarządzania logami i zdarzeniami bezpieczeństwa, systemu zarządzania podatnościami.

Narzędzia dostarczone Zamawiającemu muszą być kompletne i umożliwiać Zamawiającemu samodzielne wykonywanie w przyszłości wszystkich prac tożsamyh z tymi jakie będzie realizował Wykonawca w fazie tworzenia i uruchamiania Systemu HD.



Pytanie 376

Jaka jest przewidywana łączna liczba użytkowników pracujących nad przygotowaniem i edycją raportów? Jaka jest liczba takich użytkowników pracujących jednocześnie w godzinach pracy?

Odpowiedź:

Zgodnie z zapisami umowy system powinien być przygotowany na zwiększenie ilości użytkowników po wdrożeniu systemu HD.

Zgodnie z wymaganiami dotyczącymi licencji w szczególności nieograniczonej w ilości użytkowników Zamawiający w pierwszym roku wdrożenia zakłada jednoczesną pracę 30 użytkowników w Systemie HD, pracujących nad przygotowaniem i edycją raportów (Użytkownicy Zaawansowani). Zamawiający przewiduje w kolejnych latach liniowy wzrost liczby użytkowników. Liniowy wzrost liczby użytkowników i rozmiaru danych przechowywanych w ramach Systemu HD nie może zwiększać czasu wyszukiwania oraz dodawania danych bardziej niż liniowo i pozwalać na dostrojenie, umożliwiające utrzymanie pierwotnych czasów dostępu do danych i raportów. Rozwiązanie dostarczone w Systemie HD musi pozwalać na zwiększenie zakresu przechowywanych danych, w tym zwiększenie liczby użytkowników oraz danych przez nich przekazywanych, którzy będą obsługiwani przez mechanizm.

Pytanie 377

Jaka jest przewidywana łączna liczba użytkowników pracujących z raportami w trybie przeglądania, filtrowania? Jaka jest liczba takich użytkowników pracujących jednocześnie w godzinach pracy?

Odpowiedź:

Zgodnie z zapisami umowy system powinien być przygotowany na zwiększenie ilości użytkowników po wdrożeniu systemu HD.

Zgodnie z wymaganiami dotyczącymi licencji w szczególności nieograniczonej w ilości użytkowników Zamawiający w pierwszym roku wdrożenia zakłada jednoczesną pracę 200 użytkowników w Systemie HD, pracujących nad przygotowaniem i edycją raportów (Użytkownicy Standardowi). Zamawiający przewiduje w kolejnych latach liniowy wzrost liczby użytkowników. Liniowy wzrost liczby użytkowników i rozmiaru danych przechowywanych w ramach Systemu HD nie może zwiększać czasu wyszukiwania oraz dodawania danych bardziej niż liniowo i pozwalać na dostrojenie, umożliwiające utrzymanie pierwotnych czasów dostępu do danych i raportów. Rozwiązanie dostarczone w Systemie HD musi pozwalać na zwiększenie zakresu przechowywanych danych, w tym zwiększenie liczby użytkowników oraz danych przez nich przekazywanych,



którzy będą obsługiwani przez mechanizm.

Pytanie nr 378

Dot. udzielonych odpowiedzi w dniu 10.11.2021r.

Według odpowiedzi na pytania 24 i 28 Zamawiający oczekuje dostępności całego systemu (wszystkich 3 części) zgodnie z wytycznymi WCAG 2.1 AA. Na rynku nie istnieją edytory BPMN czy oprogramowanie do hurtowni danych, które w pełni spełniają wytyczne WCAG 2.1 AA. Wytworzenie takiego oprogramowania jest albo niemożliwe, albo zbyt kosztowne (dostosowanie dla jednej części pochłonęło by cały budżet zamówienia). Powszechnie przyjętą na rynku praktyką jest stosowanie wymagań ustawy o dostępności cyfrowej wyłącznie do elementów dostępnych publicznie (dla mieszkańców, petentów czy klientów), a nie dla pracowników JST. Podstawą prawną do takiego zachowania jest wyjątek opisany w art. 8 ust. 1 ustawy – tj. możliwość nie zapewnienia dostępności cyfrowej strony internetowej lub aplikacji mobilnej, jeżeli wiązałoby się to z poniesieniem nadmiernych kosztów. Zamawiający powinien przeprowadzić taką ocenę.

Art.8.[Strony, elementy i funkcje stron internetowych lub aplikacji mobilnych objęte obowiązkiem zapewnienia ich dostępności cyfrowej]

1. Podmiot publiczny, z wyłączeniem podmiotów, o których mowa w art. 2 pkt 1-4, których zadaniem publicznym jest prowadzenie działalności na rzecz osób niepełnosprawnych lub osób starszych, może nie zapewniać dostępności cyfrowej strony internetowej lub aplikacji mobilnej, jeżeli wiązałoby się to z poniesieniem nadmiernych kosztów.(...)

3. W przypadku, o którym mowa w ust. 1, podmiot publiczny przeprowadza ocenę zapewnienia dostępności cyfrowej strony internetowej lub aplikacji mobilnej obejmującą:

1)ocenę zwiększenia dostępności cyfrowej strony internetowej lub aplikacji mobilnej podmiotu publicznego, uzupełnioną o informację, w jakim stopniu zawartość strony internetowej lub aplikacji mobilnej może dotyczyć osób niepełnosprawnych;

2) szacowanie kosztów zapewnienia dostępności cyfrowej, które podmiot publiczny miałby ponieść;

3) wskazanie okresu publikowania elementu strony internetowej lub aplikacji mobilnej;

4) informację dotyczącą liczby użytkowników korzystających z danej strony internetowej lub aplikacji mobilnej w okresie publikacji informacji zawartej w



publikowanym elemencie strony internetowej lub aplikacji mobilnej;

5) wskazanie okresu funkcjonowania danej strony internetowej lub aplikacji mobilnej wraz z częstotliwością publikacji w nich nowych treści.

4. Wyniki przeprowadzonej oceny zapewnienia dostępności cyfrowej strony internetowej lub aplikacji mobilnej dołącza się do deklaracji dostępności.

W związku z tym zwracamy się do Zamawiającego o zmianę odpowiedzi na pytania 24 i 28, tj. zgodę na stosowanie wymagań ustawy o dostępności cyfrowej wyłącznie do elementów dostępnych publicznie.

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy (również moduły przeznaczone dla użytkowników wewnętrznych) powinny spełniać wymagania dotyczące dostępności cyfrowej a dobór technologii i narzędzi powinien zostać tak dobrany aby umożliwić ich realizację w zakładanym budżecie.

Wymaganie Zamawiającego w kontekście użytkowników wewnętrznych wynika z tych wytycznych rządowych: „Także strony internetowe działające wewnętrznie (tzn. intranety i ekstranety), muszą być dostępne cyfrowo i posiadać własne deklaracje dostępności.”

Więcej szczegółów na stronie:

<https://www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa/omowienie-wymogow-dostepnosci-cyfrowej-dla-podmiotow-publicznych>

ZMIANA TREŚCI SWZ

Działając zgodnie z art. 137 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2021, poz. 1129 ze zm.), zwanej dalej „ustawą Pzp” Zamawiający zmienia treść SWZ następująco :

1. Załącznik nr 1 do projektu umowy dla Części nr 3

(9.1C Zał. nr 1 - Opis Przedmiotu Zamówienia HD-Część 3)

Zamawiający skreśla dotychczasowy zapis w pk. 1.3 Cele Zadania ppkt. a) i zastępuje go nowym brzmieniem:

- a) *Zaprojektowanie, utworzenie oraz wdrożenie Systemu HD wraz z narzędziem raportowo-analitycznym, dostarczającego zintegrowanej informacji zarządczej, procesowej, statystycznej i finansowej na podstawie danych przetwarzanych przez systemy źródłowe różnych klas oraz danych dostarczanych w postaci plików wsadowych w ogólnie przyjętych formatach (".xls(x)", ".csv", ".txt", ".xml", ".json" itp.) zawierających ustrukturyzowane informacje możliwe do zaimportowania do struktur typu bazodanowego.*



2. Załącznik nr 1 do projektu umowy dla Części nr 3

(9.1C Zał. nr 1 - Opis Przedmiotu Zamówienia HD-Część 3)

ID wymagania 18

Nr Wymagania 18.1, kolumna 2 (opis wymagania)

Zamawiający skreśla dotychczasowy zapis i zastępuje nowym w brzmieniu:

Na poziomie logicznym architektura danych powinna wyróżniać podział na następujące warstwy rozwiązania:

- a) Źródła danych – bazy i zbiory danych źródłowych oraz dane w plikach płaskich związane z operacyjną działalnością UMW. Rozwiązanie musi zapewnić możliwość pozyskiwania danych źródłowych:
- z systemu SWOS,
 - z systemu SZP,
 - z zestawień danych w postaci plików płaskich w formatach (".xls(x)", ".csv", ".txt", ".xml", ".json" itp.) zawierających ustrukturyzowane informacje możliwe do zaimportowania do struktur typu bazodanowego.
- b) Warstwa ekstraktów danych – warstwa przejściowa, gdzie gromadzi się dane pobrane z systemów źródłowych, przed poddaniem ich procesom czyszczenia i transformacji do modelu pojęciowego HD. Rozwiązanie musi zapewnić archiwizację danych źródłowych za okres minimum 5 lat. Zarządzanie warstwą ekstraktów musi pozwalać na wycofanie z HD załadowanego ekstraktu, zawierającego błędne dane i ponowne zasilenie plikiem skorygowanym

3. Załącznik nr 1 do projektu umowy dla Części nr 3

(9.1C Zał. nr 1 - Opis Przedmiotu Zamówienia HD-Część 3)

ID wymagania 25

Nr Wymagania 25.2, kolumna 2 (opis wymagania)

Zamawiający skreśla dotychczasowy zapis i zastępuje nowym w brzmieniu:

Narzędzie ETL musi zawierać gotowe, parametryzowane transformacje umożliwiające, co najmniej:

- import i eksport plików płaskich w formatach (".xls(x)", ".csv", ".txt", ".xml", ".json" itp.);
- zdefiniowanie połączenia do źródła danych (np. do bazy danych);
- pobranie danych z baz źródłowych do bazy danych rozwiązania;
- łączenie zbiorów;
- agregowanie danych w tym wyznaczanie statystyk dla kolumn analizowanych;
- tworzenie kolumn wyliczanych;
- zmianę formatu danych (numeryczne, tekstowe, daty);
- walidację danych z wykorzystaniem tabel słownikowych;



- filtrowanie i sortowanie zbiorów;
- dołączenie wielu tabel w trybie konkatenacji.

4. Załącznik nr 1 do projektu umowy dla Części nr 3

(9.1C Zał. nr 1 - Opis Przedmiotu Zamówienia HD-Część 3)

ID wymagania 35

Nr Wymagania 35.1, kolumna 2 (opis wymagania)

Zamawiający skreśla dotychczasowy zapis i zastąpienie nowym w brzmieniu:

Wdrożenie Hurtowni Danych ma za zadanie zapewnić dostęp do raportów standardowych oraz możliwości prowadzenia zaawansowanych analiz uprawnionym Użytkownikom Zamawiającego. Po wdrożeniu System HD będzie administrowany przez zespół pracowników Zamawiającego. W związku z tym należy zdefiniować i objąć wdrożeniem następujące role funkcyjne w Systemie HD:

- a) Użytkownik Standardowy – użytkownik posiadający możliwość pracy z predefiniowanymi raportami i analizami wynikającymi z danych, do których Użytkownik ma nadany dostęp. Minimalnie wymagana jest funkcjonalność dostępu do współdzielonego repozytorium raportów, otwarcia predefiniowanego raportu, odświeżenia danych w raporcie wraz z podaniem wartości parametrów, sortowanie, filtrowanie danych na raporcie (przy użyciu funkcjonalności narzędzia raportowo-analitycznego) i posiadający możliwość zapisania odświeżonego raportu w narzędziu raportowo-analitycznym. Użytkownik ten nie musi posiadać uprawnień bezpośredniego dostępu do danych w HD, jeżeli wpłynie to korzystnie na koszty rozwiązania.*
- b) Użytkownik Zaawansowany – użytkownik tworzący nowe raporty oraz wykonujący interaktywne analizy wielowymiarowe na podstawie wszystkich danych przechowywanych w Systemie HD (w zakresie posiadanych praw dostępu). Ma również dostęp do pełnej funkcjonalności dostępnej Użytkownikom Standardowym.*
- c) Użytkownik Kluczowy (Super użytkownik) – użytkownik modyfikujący i rozwijający metadane biznesowe narzędzia raportowo-analitycznego. Uczestniczy w rozwoju struktury danych i procesów ETL Systemu HD od strony biznesowej. Ma również dostęp do pełnej funkcjonalności dostępnej Użytkownikom Zaawansowanym.*
- d) Administrator – bardzo istotna rola funkcyjna związana z zarządzaniem funkcjonowaniem i bezpieczeństwem Systemu HD oraz zarządzaniem bazami*



danych Systemu HD. Administrator zarządza i rozwija struktury Systemu HD oraz zasilające je procesy ETL. Nie musi posiadać dostępu do narzędzi raportowo-analitycznych wymaganych dla Użytkowników.

Wykonawca może zaproponować inną konfigurację ról funkcyjnych dla Użytkowników, jeżeli wpłynie to korzystnie na funkcjonalności i koszty rozwiązania lub co najmniej nie zwiększy jego kosztów ani nie zmniejszy jego efektywności w zakresie wydajności.

5. Załącznik nr 1 do projektu umowy dla Części nr 3

(9.1B Zał. nr 1 - Opis Przedmiotu Zamówienia_SZP-Część 2)

Zamawiający wykreśla z Załączników: „Załączniku nr 3 do OPZ „Mechanizm dekretacji”

6. Załącznik nr 6 do projektu umowy – Szkolenia_ HD-Część 3

Zamawiający skreśla dotychczasowe brzmienie pkt. 2 a i zastępuje nowym:

a. Szkolenie dla Użytkowników Standardowych:

Szkolenie z funkcjonalności raportowych (maks. 25 osób, 5 grup maks. 5-osobowych).

Szkolenie dla użytkowników korzystających z predefiniowanych raportów. W ramach wdrożenia każdego przyrostu Systemu HD wykonawca przeprowadzi szkolenia dla Użytkowników, dla których wdrożony zostanie zakres danych Systemu HD. Szkolenia przeprowadzane będą na raportach predefiniowanych, dostarczanych w ramach danego przyrostu. Szkolenie powinno objąć całość funkcjonalności narzędzi raportowo-analitycznych, dostępną dla tej grupy Użytkowników włącznie z możliwościami edytowania i rozszerzania raportów o nowe dane w obrębie modelu biznesowego przyjętego dla danego raportu. Liczba osób szkolonych w ramach danego przyrostu będzie uzgadniana z Zamawiającym. Jako część materiałów szkoleniowych wykorzystana zostanie dostarczana w ramach projektu dokumentacja Użytkownika.

7. Załącznik nr 6 do projektu umowy – Szkolenia_ HD-Część 3

Zamawiający zmienia dotychczasowe brzmienie pkt. 2 b poprzez dodanie/dopisanie końca punktu zdania:

Szkolenie musi obejmować również zdobycie umiejętności definiowania i rozszerzania modelu biznesowego dla raportu o nowe dane pochodzące z



repozytoriów/DataMartów Systemu HD z wykorzystaniem interfejsu aplikacji oraz edytora zapytań SQL.

8. Załącznik nr 6 do projektu umowy – Szkolenia_ HD-Część 3

Zamawiający skreśla dotychczasowe brzmienie pkt. 2 c i zastępuje nowym:

c. Szkolenie głównie dla Użytkowników Kluczowych:

Szkolenie z budowy procesów ETL (maks. 5 osób) – szkolenie obejmujące całość funkcjonalności dostarczanych narzędzi ETL ze szczególnym uwzględnieniem funkcjonalności wykorzystanych w ramach wdrożenia. Niezbędnymi elementami szkolenia muszą być metodyka budowy procesów ETL oraz sposób ich implementacji w środowisku w ramach przyrostów z Systemów SWOS i SZP. Szkolenie zostanie przeprowadzone w uzgodnionym z Zamawiającym terminie, nie wcześniej niż po zakończeniu implementacji drugiego przyrostu Systemu HD (czyli po implementacji źródeł, procesów i raportów dla systemów SWOS i SZP).

Pozostała treść SWZ pozostaje bez zmian.

Tymoteusz Przybylski

Dyrektor CUI

Dokument podpisano podpisem elektronicznym w dniu:03-12-2021

Sprawę prowadzi:

Magdalena Anuszkiewicz

W załączeniu:

9.1A 0 Zał. nr 1 - Opis Przedmiotu Zamówienia_SWOS-Część 1



9.1B Zał. nr 1 - Opis Przedmiotu Zamówienia_SZP-Część 2

9.1C Zał. nr 1 - Opis Przedmiotu Zamówienia_HD-Część 3

9.6 Zał. nr 6 - Szkolenia_HD-Czesc 3

9.7 Zał. nr 7 - Wymagania bezpieczeństwa

Zalacznik nr 9 do SWZ - projekt umowy dla Części 1, 2, 3

Uwaga: W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności pomiędzy ujednoczonym dokumentem a odpowiedzią na pytanie czy zmianą treści SWZ, jako obowiązującą treść należy przyjąć odpowiedź na pytanie, zmianę treści SWZ.

Informacje na temat przetwarzania danych osobowych przez CUI znajdują się na [stronie BIP CUI](#)

CENTRUM USŁUG INFORMATYCZNYCH
W E W R O C Ł A W I U
ul. Namysłowska 8; 50-304 Wrocław
tel. +48 71 777 90 32; fax. +48 71 798 44 90

