

Warszawa, 15 listopada 2016r.

## **Zapytanie ofertowe na usługi wsparcia tworzenia oprogramowania**

Aplikacje Krytyczne Sp. z o.o. zwraca się z prośbą o przedstawienie oferty na świadczenie usług wsparcia tworzenia oprogramowania opracowywanego na potrzeby Ministerstwa Finansów służącego do wysyłania dokumentów JPK do Ministerstwa Finansów zgodnie ze Specyfikacją interfejsów usług Jednolitego Pliku Kontrolnego.

Oferty proszę składać elektronicznie na adres [marcin.gancarz@akmf.pl](mailto:marcin.gancarz@akmf.pl) na formularzu stanowiącym Załącznik 2 do niniejszego zapytania w terminie do 18 listopada 2016 do godziny 14.00.

### **Opis aplikacji**

Aplikacje Krytyczne przewidują samodzielne wytworzenie kodu oprogramowania aplikacji. Szczegółowy wykaz funkcjonalności przedstawia Załącznik 3.

Aplikacja jest stworzona z wykorzystaniem następujących narzędzi i rozwiązań:

- Java 8
- JavaFX 8
- SQLite JDBC 3
- Log4J2
- JSON Simple

Usługa aktualizacji aplikacji zostanie zrealizowana poprzez:

- Java 8
- Apache CXF 3

### **Zakres usług**

W ramach niniejszego zlecenia przewiduje się zakup usług wsparcia tworzenia oprogramowania w zakresie:

- 1) Opracowania pakietu testowego na środowiska Windows i Linux, w tym planu testów, scenariuszy testowych oraz raportów z testów;
- 2) Przeprowadzenie testów;
- 3) Opracowania dokumentacji technicznej aplikacji;
- 4) Opracowania dokumentacji użytkownika aplikacji;
- 5) Opracowania innej dokumentacji i produktów określonych w Wykazie produktów

Szczegółowy Wykaz produktów zlecenia oraz harmonogram stanowią Załącznik 1.

Dokumentowanie procesu wytwórczego oprogramowania ma być prowadzone w udostępnionym przez Ministerstwo Finansów systemie Zmodernizowanego Procesu Wytwórczego Oprogramowania (ZPWO) zgodnie ze „Standardem dokumentowania procesu wytwórczego w resorcie finansów”.

Dostęp do platformy Zmodernizowanego Procesu Wytwórczego Oprogramowania wymaga zastosowania kart tokenowych. Zleceniodawca udostępni karty tokenowe na czas realizacji zlecenia.

Szablony dokumentacji zgodnej ze „Standardem dokumentowania procesu wytwórczego w resorcie finansów” określonej w Wykazie produktów zlecenia stanowią Załącznik 6.

Zleceniodawca oczekuje raportowania postępu prac zgodnie z harmonogramem poprzez cotygodniowe raporty przedstawiane przez przedstawiciela Zleceniobiorcy do wskazanych w uzgodnionym procesie komunikacji osób.

Zleceniodawca zastrzega konieczność umożliwienia udziału w testach przedstawicieli Ministerstwa Finansów.

Zleceniodawca zastrzega możliwość wymagania wzięcia udziału w testach i odbiorach przeprowadzonych przez Ministerstwo Finansów.

Zleceniodawca przewiduje możliwość realizacji prac w siedzibie Zleceniobiorcy.

Zleceniobiorca wyznaczy po swojej stronie osobę odpowiedzialną za komunikację w projekcie. Zleceniodawca preferuje komunikację w formie elektronicznej. Szczegóły procesu komunikacji zostaną uzgodnione w ciągu 3 dni od podpisania umowy.

### **Okres świadczenia usług**

Produkty wytworzone w ramach świadczenia zamawianych usług powinny zostać dostarczone w terminach określonych w Załączniku 1.

Harmonogram dostarczenia poszczególnych produktów może być modyfikowany na wniosek Zleceniobiorcy po zatwierdzeniu przez Zleceniodawcę, przy czym terminy dostawy produktów poszczególnych etapów określone poniżej nie mogą zostać przekroczone:

I etap - 22 grudnia 2016 r.

II etap - 17 lutego 2017 r.

### **Kryteria oceny ofert**

1. Cena – maksymalna liczba punktów 60

Oferta o najniższej cenie otrzyma 60 pkt. Pozostałe oferty otrzymają liczbę punktów (zaokrągloną matematycznie do liczby całkowitej) według wzoru:  $\text{cena najniższej oferty} \times 60 / \text{cena oferty}$ .

2. Termin realizacji I etapu – maksymalna liczba punktów 40

Oferta otrzyma 5 punktów za każdy dzień roboczy krótszy od oczekiwanego terminu dostawy produktów I etapu zlecenia tj. od 22 grudnia 2016 r. Przy czym maksymalna liczba punktów jaką może otrzymać oferta za to kryterium wynosi 40 punktów.

Maksymalna łączna liczba punktów jaką może otrzymać oferta wynosi 100 punktów.

### **Inne informacje**

Niniejsze zapytanie ofertowe nie stanowi zaproszenia do zawarcia umowy w rozumieniu art. 71 kodeksu cywilnego.

Zleceniodawca zastrzega możliwość zamknięcia postępowania na każdym etapie bez podawania przyczyn.

**Załącznik 1. Produkty zlecenia ze wskazaniem proponowanego terminu dostarczenia**

Lp.	Produkt	termin dostarczenia
1	Dokumentacja architektury Systemu Informatycznego	28.11.2016
2	Raport z audytu kodu etap I	28.11.2016
3	Projekt techniczny systemu etap I	28.11.2016
4	Projekt Interfejsu użytkownika etap I	02.12.2016
5	Plan testów systemu etap I	02.12.2016
6	Pakiet testowy etap I	02.12.2016
7	Raport z testów wewnętrznych etap I	9.12.2016
8	Raport z testów etap I	16.12.2016
9	Podręcznik administratora - dokumentacja techniczna etap I	16.12.2016
10	Materiały szkoleniowe etap I	16.12.2016
11	Podręcznik użytkownika systemu etap I	22.12.2016
12	Raport z audytu kodu etap II	13.01.2017
13	Projekt techniczny systemu etap II	20.01.2017
14	Projekt Interfejsu użytkownika etap II	01.02.2017
15	Plan testów systemu etap II	01.02.2017
16	Pakiet testowy etap II	01.02.2017
17	Raport z testów wewnętrznych etap II	08.02.2017
18	Raport z testów etap II	15.02.2017
19	Podręcznik administratora - dokumentacja techniczna etap II	15.02.2017
20	Materiały szkoleniowe etap II	15.02.2017
21	Podręcznik użytkownika systemu etap II	17.02.2017

## Załącznik 2

### FORMULARZ OFERTOWY

do zapytania ofertowego na usługę wsparcia tworzenia oprogramowania  
projekt „JPK Transmitter”

Nazwa składającego ofertę:

Adres:

NIP:

Cena całkowita usług zł netto:

słownie:

Cena całkowita usługi zł brutto:

słownie:

Termin realizacji I etapu (data):

**Załącznik 3 Szczegółowy wykaz funkcjonalności aplikacji**

<b>lp.</b>	<b>Grupa</b>	<b>Wymagania</b>
1.1	Dystrybucja i aktualizacja aplikacji	aplikacja jest dystrybuowana i aktualizowana na serwerze utrzymwanym i udostępnionym przez zamawiającego
1.2	Dystrybucja i aktualizacja aplikacji	aplikacja jest dystrybuowana w postaci pliku instalatora, który umożliwia automatyczną instalację na komputerze użytkownika
1.3	Dystrybucja i aktualizacja aplikacji	aplikacja/instalator zostanie podpisana przez MF kluczem weryfikowanym certyfikatem Code Signing wystawionym dla MF
1.4	Dystrybucja i aktualizacja aplikacji	instalator aplikacji będzie miał możliwość wyboru miejsca lokalizacji plików aplikacji
1.5	Dystrybucja i aktualizacja aplikacji	instalator aplikacji będzie miał możliwość wyboru miejsca lokalizacji przetwarzanych plików źródłowych (JPK)
1.6	Dystrybucja i aktualizacja aplikacji	aplikacja posiada mechanizmy aktualizacji - podczas każdorazowego uruchomienia, aplikacja automatycznie sprawdza, czy istnieje konieczność aktualizacji i po potwierdzeniu przez użytkownika wykonuje ją
1.7	Dystrybucja i aktualizacja aplikacji	weryfikacja dostępności aktualizacji jest dokonywana raz na 24 godziny (jeśli program jest uruchomiony)
1.8	Dystrybucja i aktualizacja aplikacji	Jeśli aktualizacja jest krytyczna to program jest blokowany w obecnej wersji (blokowanie GUI do czasu instalacji nowej wersji, wątki związane z ewentualnym przesyłaniem plików trwają do ich zakończenia)
1.9	Dystrybucja i aktualizacja aplikacji	W przypadku braku możliwości automatycznego pobrania nowej wersji, aplikacja przekierowuje na stronę www z plikami do pobrania
1.10	Dystrybucja i aktualizacja aplikacji	aplikacja przy pierwszym uruchomieniu nowej wersji, będzie konwertowała dane do formatu wymaganego przez nową wersję aplikacji - o ile format ulegnie zmianie
2.1	Konfigurowanie i opcje aplikacji	instalator aplikacji zawiera certyfikaty
2.2	Konfigurowanie i opcje aplikacji	aplikacja umożliwia zarządzanie certyfikatami X.509 do szyfrowania kluczy symetrycznych do szyfrowania plików, to znaczy: a) integracja z usługą na serwerze Ministerstwa Finansów udostępniającą certyfikat i pobranie tego certyfikatu; b) wprowadzenie tego certyfikatu do zasobów aplikacji
2.3	Konfigurowanie i opcje aplikacji	aplikacja umożliwia zarządzanie kluczami symetrycznymi do szyfrowania plików, w tym:
		a) Generowanie losowych kluczy z wykorzystaniem algorytmu AES 256 zgodnie z: i. Długość klucza (Key Size): 256 bitów (2 bajty), ii. Tryb szyfru (Cipher Mode): CBC (chain Block Chaining), iii. Dopełnienie (Padding): PKCS#7; b) Przechowywanie kluczy w bezpiecznym magazynie kluczy (PKCS#12).
2.4	Konfigurowanie i opcje aplikacji	Aplikacja posiada formularz kontaktowy z działem obsługi technicznej MF

2.5	Konfigurowanie i opcje aplikacji	Aplikacja posiada możliwość definiowania i wyboru profilu użytkownika (firma w ramach której przetwarza pliki JPK, historia przetwarzania plików)
2.6	Konfigurowanie i opcje aplikacji	Aplikacja posiada mechanizm tworzenia i odtwarzania kopii bezpieczeństwa
3.1	Przetwarzanie dokumentów JPK	Przetwarzanie dokumentów JPK w postaci pliku XML: a) ewidencja zakupu i sprzedaży (JPK_VAT)
3.2	Przetwarzanie dokumentów JPK	Przetwarzanie dokumentów JPK w postaci pliku XML: b) księgi rachunkowe (JPK_KR); c) wyciąg bankowy (JPK_WB); d) magazyn (JPK_MAG); e) faktury VAT (JPK_FA); f) podatkowa księga przychodów i rozchodów (JPK_PKPIR); g) ewidencja przychodów (JPK_EWP)
3.3	Przetwarzanie dokumentów JPK	Dokumenty JPK w formacie XML tworzone są poza aplikacją, np. poprzez wewnętrzne systemy dziedziczne przedsiębiorców. Dokumenty JPK są wprowadzane do aplikacji poprzez wskazanie plików JPK
3.4	Przetwarzanie dokumentów JPK	Aplikacja JPK_VAT umożliwia import danych z pliku w ustalonym przez MF formacie (CSV) i wytworzenie dokumentu JPK w postaci pliku XML
3.5	Przetwarzanie dokumentów JPK	Dla wybranych plików, w celu ich późniejszego zaszyfrowania generowany jest szyfrujący klucz symetryczny
3.6	Przetwarzanie dokumentów JPK	Szyfrowanie klucza symetrycznego (klucza szyfrującego) algorytmu AES256 jest wykonywane algorytmem RSA zgodnym z PKCS#1 (v. 2.9 lub 2.1) o kluczu 2048 bitowym (256 bajtowym)
3.7	Przetwarzanie dokumentów JPK	Warunkiem przyjęcia pliku do dalszego przetwarzania jest poprawność formatu XML zakodowanego w UTF8 oraz zgodność ze schemą XSD
3.8	Przetwarzanie dokumentów JPK	Przygotowanie plików do wysłania (ich przetworzenie) polega na wykonaniu poniższych czynności dla każdego wskazanego pliku:
		a) obliczeniu wartości funkcji skrótu z bajtów pliku z wykorzystaniem algorytmu SHA256 i zakodowanie tej wartości do postaci Base64;
		b) skompresowaniu każdego pliku metodą ZIP Deflate (w kolejnych wersjach zostaną określone i zaimplementowane bardziej wydajne metody kompresji zgodne ze specyfikacją usługi JPK);
		c) podzieleniu skompresowanego pliku na części o maksymalnej wielkości 60 MB (prosty podział binarny zgodnie z narzędziem SPLIT);
		d) zaszyfrowanie pliku wygenerowanym kluczem symetrycznym (algorytm AES256);
		e) obliczenie wartości funkcji skrótu z wykorzystaniem algorytmu MD5 oraz zakodowanie tej wartości do postaci Base64;
3.9	Przetwarzanie dokumentów JPK	Przygotowanie plików do wysłania (ich przetworzenie) umożliwia jednocześnie, równoległe szyfrowanie wielu plików;
3.10	Przetwarzanie dokumentów JPK	Dla przygotowanych do wysłania plików budowany jest plik metadanych uwierzytelniających o strukturze opisanej schemą (initupload.xsd) "Specyfikacja interfejsów usług JPK"
3.11	Przetwarzanie dokumentów JPK	Umożliwienie wysyłania dowolnego pliku JPK na żądanie urzędu w trybie Ad-Hoc

3.12	Przetwarzanie dokumentów JPK	<p>Dane do budowy pliku metadanych zostaną ustalone z możliwością wyboru:</p> <p>a) możliwego rodzaju podziału i kompresji dokumentu odpowiednio jako "split" i "zip";</p> <p>b) możliwej metody szyfrowania plików cząstkowych (podzielonych) jako "AES256"</p>
3.13	Przetwarzanie dokumentów JPK	<p>Plik metadanych podpisywany jest podpisem elektronicznym XMLdSIG-XAdES-BES weryfikowanym certyfikatem kwalifikowanym.</p> <p>Zaimplementowany podpis typu enveloped (enveloping - dokument jest umieszczony w elemencie Object podpisu - należy do "wyłuskać" przed przetwarzaniem, enveloped - podpis jest "wewnątrz" dokumentu prostszy do przetwarzania</p>
3.14	Przetwarzanie dokumentów JPK	<p>Wykonanie podpisu jest możliwe na systemach operacyjnych (również z wykorzystaniem zewnętrznej aplikacji) - Windows - o ile dostępne są biblioteki obsługi kart kryptograficznych wystawców kwalifikowanych</p>
3.15	Przetwarzanie dokumentów JPK	<p>Wykonanie podpisu jest możliwe na systemach operacyjnych (również z wykorzystaniem zewnętrznej aplikacji) - Linux oraz - o ile dostępne są biblioteki obsługi kart kryptograficznych wystawców kwalifikowanych</p>
3.16	Przetwarzanie dokumentów JPK	<p>Istnienie skompresowanych i zaszyfrowanych plików oraz podpisanego pliku metadanych jest warunkiem do rozpoczęcia procesu wysyłania ich do usługi JPK</p>
4.1	Wysyłanie plików do serwera ministerstwa finansów	<p>Do komunikacji z usługą JPK wykorzystywane są następujące metody:</p> <p>a) InitUploadSigned – wysyłamy podpisany XML z metadanyimi dotyczącymi przesyłanego pliku JPK, zwrótnie otrzymujemy kod dostępowy do miejsca w Azure do którego mamy przesłać plik JPK wraz z identyfikatorem sesji;</p> <p>b) PutBlob – wykorzystując otrzymane w poprzednim kroku dane dostępowe (kod dostępowy), przesyłamy poszczególne części pliku JPK (skompresowane i zaszyfrowane pliki) do Azure;</p> <p>c) FinishUpload – przekazujemy identyfikator sesji oraz listę wysłanych w poprzednim kroku części pliku JPK (blob). Zwrótnie otrzymamy status zakończenia sesji;</p> <p>d) Status – wysyłamy identyfikator sesji a zwrótnie otrzymujemy status. Jeśli status jest bez błędu to otrzymujemy również UPO w strukturze XMLdSIG-XAdES-BES</p>
4.2	Wysyłanie plików do serwera ministerstwa finansów	<p>Komunikacja z usługą JPK odbywa się po SSL</p>
4.3	Wysyłanie plików do serwera ministerstwa finansów	<p>Użytkownik jest Informowany o postępie wysyłania plików wraz z prędkością wysyłania (do obsługi po stronie GUI)</p>
4.4	Wysyłanie plików do serwera ministerstwa finansów	<p>W przypadku, gdy wysyłka zostanie przerwana np. problemy z Internetem, aplikacja wznowi przesyłanie pliku</p>



4.5	Wysyłanie plików do serwera ministerstwa finansów	Możliwość przesłania wielu plików dla danego dokumentu jednocześnie
4.6	Wysyłanie plików do serwera ministerstwa finansów	Aplikacja wizualizuje otrzymane UPO (Urzędowe Potwierdzenie Odbioru) w postaci pliku PDF na podstawie danych zapisanych w podpisie w odpowiedzi statusu bez błędu oraz wyświetla jego treść użytkownikowi
4.7	Wysyłanie plików do serwera ministerstwa finansów	Użytkownik jest na bieżąco informowany o etapach przetwarzania
4.8	Wysyłanie plików do serwera ministerstwa finansów	Aplikacja umożliwia cykliczne weryfikowanie statusów wysłanych plików (inicjowanie serwisu Status z GUI)
4.9	Wysyłanie plików do serwera ministerstwa finansów	Aplikacja umożliwia przeglądanie historii zainicjowanych sesji wraz ze sprawdzeniem statusów według zapisanej listy numerów sesji
5.1	Logi i historia przetwarzania	Aplikacja wykonuje logi: a) W celu zidentyfikowania i rozwiązania problemów związanych z działaniem aplikacji, są to logi przechowywane przez krótki (np. trzydniowy) okres czasu
5.2	Logi i historia przetwarzania	Aplikacja wykonuje logi: b) Logi z działań użytkownika – operacyjne, w tym informacje realizowanych etapach przetwarzania i wysyłania
5.3	Logi i historia przetwarzania	Aplikacja umożliwia przeglądanie logów z działań użytkownika, w tym możliwość statusu zrealizowanych sesji według zapisanej listy numerów sesji
5.4	Logi i historia przetwarzania	Logi mogą być wysyłane ręcznie lub automatycznie na serwer Ministerstwa Finansów
5.5	Logi i historia przetwarzania	Użytkownik jest informowany o logach przesyłanych automatycznie do Ministerstwa Finansów poprzez wyświetlenie komunikatu na ekranie
6.1	Wdrożenie	Należy przekazać Ministerstwu Finansów w systemie ZPWO kody źródłowe oprogramowania
6.2	Wdrożenie	Należy przekazać Ministerstwu Finansów w systemie ZPWO dokumentację techniczną zawierającą informacje dla administratorów dot. parametryzacji, instalacji oraz deinstalacji aplikacji
6.3	Wdrożenie	Na żądanie Ministerstwa Finansów należy przeprowadzić szkolenia administratorów oraz grup wsparcia usług IT z budowy oprogramowania
6.4	Wdrożenie	Należy opracować i aktualizować podręczniki (instrukcje) dla administratora i użytkowników oraz bazę wiedzy dla użytkowników, Service Desk i administratorów
6.5	Wdrożenie	Dokumentacja użytkownika zawierać będzie zrzuty z ekranów wraz z opisem ich funkcji
6.6	Wdrożenie	Zgłoszenia są obsługiwane z wykorzystaniem zintegrowanych systemów obsługi zgłoszeń Ministerstwa Finansów i Aplikacji Krytycznych

Załącznik 4 Przewodnik po ZPWO Dostawca Zewnętrzny

Załącznik 4 stanowi oddzielny plik.

Załącznik 5 Projekt umowy

Załącznik 5 stanowi oddzielny plik.

Załącznik 6 Szablony dokumentacji określonej w Wykazie produktów zlecenia

Załącznik 6 stanowi oddzielny plik.