



Fundusze  
Europejskie  
Polska Cyfrowa

Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



Załącznik nr 1 do postępowania NR 3/ZK/ZAD1/PROG

---

Realizacja zamówienia – usługa programowania  
wraz z nadzorem nad zespołem programistów oraz  
wykonanie dokumentacji dla wytworzonego kodu  
aplikacji mobilnej w ramach projektu  
pn. „Aplikacja Mobilna mInstytucja dla podatnika  
i obywatela”

---

1

Opis przedmiotu zamówienia



## Spis treści

WPROWADZENIE.....	3
DEFINICJE POJĘĆ I SKRÓTÓW .....	4
Usługa programowania wraz z nadzorem nad zespołem programistów oraz wykonanie dokumentacji dla wytworzonego kodu aplikacji mobilnej .....	6
Usługa programowania wraz z nadzorem nad zespołem programistów.....	6
Zobowiązania po stronie Wykonawcy.....	6
Zobowiązania po stronie Zamawiającego .....	7





## WPROWADZENIE

Firma e-Instytucja.pl sp. z o.o. realizuje projekt pn. „Aplikacja Mobilna mInstytucja dla podatnika i obywatela”, nr POPC.02.04.00-00-0107/20. Projekt jest realizowany w ramach działania 2.4 Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa – „Tworzenie usług i aplikacji wykorzystujących e-usługi publiczne i informacje sektora publicznego”. Celem projektu jest opracowanie aplikacji mobilnej mInstytucja, poprzez którą udostępni się e-usługi dla mieszkańców, podatników i przedsiębiorców 27 jednostek samorządu terytorialnego z województwa wielkopolskiego do końca 2021 roku.

mInstytucja – będzie to bezpłatna dla użytkownika końcowego aplikacja mobilna na urządzenia mobilne typu smartfon oraz tablet z systemem operacyjnym iOS i Android. Głównym celem aplikacji mobilnej jest dostarczenie obywatelom i przedsiębiorcom bezpiecznego dostępu do danych z Rejestrów Publicznych, a także sprawnej komunikacji z instytucjami publicznymi. Aplikacja zostanie zintegrowana z Krajowym Węzłem Tożsamości (KWT), z ePUAP, systemem płatności elektronicznych oraz systemami dziedzinowymi (SD) wykorzystywanymi przez JST (z zakresu podatków i opłat lokalnych). Aplikacja umożliwi udział obywateli lub podmiotów z danej Gminy lub zawężonej grupy odbiorców w ogłaszanych konsultacjach społecznych. Identyfikacja i uwierzytelnienie za pomocą KWT umożliwi dostęp do informacji o zobowiązaniach podatkowych zgromadzonych w SD. Użytkownik będzie posiadał możliwość włączenia/wyłączenia powiadomień o zbliżających się terminach płatności przez powiadomienie PUSH otrzymywanych bezpośrednio na pulpicie telefonu bez potrzeby uruchamiania aplikacji, tworzenia i wysyłania dokumentów elektronicznych na skrytkę ePUAP JST (pismo ogólne, deklaracje i informacje podatkowe, oświadczenie w sprawie otrzymywania korespondencji drogą elektroniczną).

Administrowanie aplikacją zostanie oparte o panel administratora istniejącego portalu platforma komunikacyjna i zostanie rozszerzony o moduł zarządzania aplikacją mobilną z funkcjami: konfiguracja dostępności danych podatkowych dla użytkownika końcowego, przegląd płatności wykonanych przez aplikację, zarządzanie użytkownikami, zarządzania dostępnością usług dostępnych przez aplikację, panel do tworzenia i zarządzania konsultacjami społecznymi, m.in. kreator ankiet skierowanych do odpowiedniej grupy docelowej. Administrator aplikacji będzie miał możliwość wysyłki komunikatów i aktualnych informacji dla mieszkańców w formie powiadomień PUSH.

W ramach niniejszego zamówienia przewiduje się realizację zadania:

- Usługa wykonania prac programistycznych wraz z nadzorem nad zespołem programistów oraz wykonanie dokumentacji dla wytworzonego kodu aplikacji (szacowany okres realizacji – od dni podpisania umowy do 31 sierpnia 2021).

W kolejnych rozdziałach niniejszego dokumentu Zamawiający zawarł minimalne wymagania, jakie muszą spełnić dostarczone w ramach przedmiotowego zamówienia wykonane prace lub dostarczana dokumentacja.



## DEFINICJE POJĘĆ I SKRÓTÓW

<b>Android</b>	Mobilny system operacyjny z jądrem Linux dla urządzeń takich jak smartfony, tablety.
<b>BPMN</b>	(ang. Business Process Model and Notation – Notacja i Model Procesu Biznesowego) – graficzna notacja służąca do opisywania procesów biznesowych.
<b>Diagram związków encji</b>	rodzaj graficznego przedstawienia związków pomiędzy encjami używany w projektowaniu systemów informacyjnych do zademonstrowania konceptualnych modeli danych używanych w systemie.
<b>ePUAP</b>	elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej, ogólnopolska platforma teleinformatyczna służąca do komunikacji obywateli i przedsiębiorców z jednostkami administracji publicznej w ujednolicony, standardowy sposób. Platforma służy również do komunikacji pomiędzy jednostkami administracji publicznej. Usługodawcami są podmioty administracji publicznej oraz inne podmioty wykonujące zadania publiczne zlecone lub powierzone im do realizacji.
<b>ESP</b>	Elektroniczna Skrzynka Podawcza, dostępny publicznie środek komunikacji elektronicznej służący do przekazywania dokumentu elektronicznego do podmiotu publicznego przy wykorzystaniu powszechnie dostępnego systemu teleinformatycznego
<b>iOS</b>	system operacyjny Apple Inc. dla urządzeń mobilnych iPhone, iPod touch oraz iPad.
<b>JST</b>	Jednostka samorządu terytorialnego.
<b>Konsultacje społeczne</b>	wielostronny i złożony proces, w którym różne podmioty, będące odbiorcami planowanego przedsięwzięcia, mają możliwość zapoznania się z planowanymi działaniami i wyrażenia własnych uwag oraz sugestii co do ostatecznego kształtu przyjętych rozwiązań.
<b>Krajowy Węzeł Tożsamości</b>	rozwiązanie organizacyjno-technicznym umożliwiające uwierzytelnianie użytkownika systemu teleinformatycznego, korzystającego z usługi online, z wykorzystaniem środka identyfikacji elektronicznej wydanego w systemie identyfikacji elektronicznej przyłączonym do tego węzła bezpośrednio albo za pośrednictwem węzła transgranicznego.
<b>Powiadomienia PUSH</b>	Powiadomienie dostępne na telefonie lub innym urządzeniu.
<b>Projekt</b>	projekt pn. „Aplikacja Mobilna mInstytucja dla podatnika i obywatela”, nr POPC.02.04.00-00-0107/20. Projekt jest realizowany w ramach działania 2.4 Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa – „Tworzenie usług i aplikacji wykorzystujących e-usługi publiczne i informacje sektora publicznego”.



<b>Przypadek testowy</b>	zbiór danych wejściowych, wstępnych warunków wykonania, oczekiwanych rezultatów i końcowych warunków wykonania opracowany w określonym celu lub dla warunku testowego, jak wykonanie pewnej ścieżki programu lub zweryfikowanie zgodności z konkretnym wymaganiem.
<b>Przypadek użycia</b>	przedstawia interakcję pomiędzy aktorem (użytkownikiem systemu), który inicjuje zdarzenie, oraz samym systemem jako sekwencję prostych kroków.
<b>Schemat blokowy</b>	wizualna reprezentacja sekwencji kroków i decyzji potrzebnych do przeprowadzenia procesu. Każdy krok w sekwencji jest zapisywany w kształcie diagramu.
<b>UML</b>	(ang. Unified Modeling Language – zunifikowany język modelowania), wyspecyfikowany język składający się z kilkunastu diagramów. Diagramy te pozwalają na formalne opisywanie i modelowanie struktur czy procesów.
<b>Zamawiający</b>	e-Instytucja.pl sp. z o.o., ul. Marszałkowska 58, 00-545 Warszawa.



## Usługa programowania wraz z nadzorem nad zespołem programistów oraz wykonanie dokumentacji dla wytworzonego kodu aplikacji mobilnej

### Usługa programowania wraz z nadzorem nad zespołem programistów

Przedmiotem zamówienia jest usługa wykonania prac programistycznych, których efektem będzie działająca aplikacja mobilna w systemach Android oraz iOS oraz zmiany zaimplementowane po stronie istniejącego systemu platforma komunikacja zgodnie z przekazaną analizą biznesową, funkcjonalną, projektem graficznym oraz wytworzenie dokumentacji (opisu) kodu źródłowego. W ramach prac należy wytworzyć dokumentację, która będzie uwzględniała listę użytych komponentów wraz z ich wersjami.

W ramach zamówienia przewiduje się zaangażowanie po stronie Wykonawcy:

#### 1. Lidera programistów, którego obowiązkami będzie:

- Zarządzanie wewnętrznym oraz Wykonawcy zespołem programistów (łącznie ok. 5 os.), prowadzenie zespołu programistów w pracach projektowych, dbanie o efektywność zespołu i rozwój produktu, jakość wytworzonego kodu;
- Zarządzanie procesem wytwórczym aplikacji mobilnej zgodnie z założonymi priorytetami i harmonogramem (w tym system kontroli wersji aplikacji i kodu źródłowego);
- Projektowanie rozwiązań, implementacja kluczowych komponentów;
- Uczestnictwo w zbieraniu wymagań, definiowanie wraz z zespołem rozwiązań i uzgadnianie ich z Zamawiającym;
- Przekazywanie do testów przyrostów funkcjonalności aplikacji mobilnej, w tym konfiguracja środowiska do testów – współpraca z zespołem testerów (wewnętrzny zespół Zamawiającego);
- Współpraca z zespołem projektowym;
- Nadzór nad wytwarzaniem kodu zgodnie z przekazaną dokumentacją analityczną, projektem graficznym i oczekiwaniami Zamawiającego.

2. **Zespół programistów (3 osoby)** – wytwarzanie kodu aplikacji mobilnej zgodnie z założonymi priorytetami, harmonogramem oraz z przekazaną dokumentacją analityczną, projektem graficznym i oczekiwaniami Zamawiającego.

### Zobowiązania po stronie Wykonawcy

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia nadzoru i koordynacji wszelkich działań leżących po stronie Wykonawcy związanych z realizacją prac objętych przedmiotem zamówienia w celu osiągnięcia wymaganej jakości i terminowej realizacji prac.

Wykonawca zobowiązany jest do współpracy z zespołem projektowym po stronie Zamawiającego (koordynator projektu, product owner, analitycy, testerzy, wdrożeniowcy) oraz nadzoru i rozliczania pracy zespołu programistycznego oddelegowanego po stronie Zamawiającego (2 os.) oraz ścisłej współpracy z zespołem testerów.

Wyłonieni eksperci będą zobowiązani do udziału w spotkaniach projektowych organizowanych minimum raz w tygodniu we wskazanym przez Zamawiającego dniu i wskazanej godzinie przez



cały okres trwania umowy w celu raportowania wykonanych prac. Dopuszcza się realizację spotkań w formie zdalnej na wyznaczonej przez Zamawiającego platformie.

Wykonawca przeniesie na Zamawiającego w całości autorskie prawa majątkowe i pokrewne do przedmiotu zamówienia (kodu źródłowego oraz wszelkiej dokumentacji, która powstała w związku realizacją zamówienia). Przeniesienie przez Wykonawcę na Zamawiającego praw, o których mowa powyżej, nastąpi z chwilą ich wytworzenia.

### Zobowiązania po stronie Zamawiającego

Zamawiający zobowiązuje się przekazać wyłonionemu Wykonawcy dokumentacji analitycznej (projektu funkcjonalnego) dla aplikacji mobilnej mInstytucja (wraz z panelem zarządzania aplikacją) oraz projektu graficznego aplikacji. Praca Wykonawcy odbywać się będzie w środowisku Zamawiającego.

1. Dokumentacja przekazana przez Zamawiającego Wykonawcy będzie określać cele, opis logiki biznesowej aplikacji i modułów współuczestniczących, spis wszystkich funkcjonalności aplikacji, opis ekranów i podstawowe wstępne makiety.
2. Dokumentacja zawierać będzie: cel wdrożenia; wskazanie aktorów systemu; przypadki użycia; przypadki testowe; model uprawnień; model danych; wymagania funkcjonalne; wymagania нефункционалне, ogólna architektura systemu uwzględniająca: wskazanie integracji z zewnętrznymi systemami/komponentami oraz sposób wykonania integracji oraz określenie rodzaju interfejsu, sposobu i częstotliwości synchronizacji danych, ewentualne zastosowanie szyny integracyjnej; opis obsługiwanych wersji urządzeń i systemów; zapewnienie ciągłości działania oprogramowania i wydajności oraz zapewnienia bezpieczeństwa aplikacji (m.in. odporność na typowe ataki hackerskie); rekomendacje co do technologii, w jakiej ma być tworzony system; diagramy, np. schematy blokowe, diagramy związków encji, mapy procesów biznesowych, grafy przejść między wszystkimi ekranami aplikacji, inne.
3. Kompletny projekt graficzny wszystkich ekranów dla użytkownika aplikacji mInstytucja i panelu administratora wraz z makietami tj. graficznej reprezentacji elementów systemu, umożliwiających użytkownikowi wykonywanie czynności w systemie: układ menu, formularze itp. wraz z plikami źródłowymi z projektem graficznym. Projekty/makiety będą w sposób wyczerpujący opisane, aby bez wątpliwości można było stwierdzić, jakie jest przeznaczenie danego elementu lub ekranu.

### Forma współpracy oraz termin realizacji

1. Zadania muszą być wykonywane w ścisłej współpracy z Zamawiającym (wyznaczonymi po stronie Zamawiającego członkami zespołu projektowego).
2. Projekt będzie realizowany przy wykorzystaniu metodyk zwinnych.
3. Szacowany okres realizacji ogółem – od dnia podpisania umowy do 31 sierpnia 2021 r.
4. Wykonane prace będą podlegały akceptacji Zamawiającego.
5. Kod aplikacji będzie przechowywany w wskazanym miejscu przez Zamawiającego oraz wersjonowany.
6. Istnieje możliwość zmiany zakresu implementacji aplikacji mobilnej względem przekazanej dokumentacji.
7. Dostarczana dokumentacja powinna być dostarczona w języku polskim.



8. Dokumentacja powinna posiadać oznaczenie wersji dokumentacji wraz z datą jej aktualizacji.
9. W przypadku odniesień do zewnętrznej dokumentacji, zewnętrzna dokumentacja musi zostać dołączona lub zostać bardzo precyzyjnie wskazana (dostarczona w postaci trwałej kopii w przypadku dostępu do zasobów internetowych), a odwołanie musi wskazywać na konkretną stronę/fragment dokumentacji zewnętrznej.
10. Dostarczane dokumenty muszą w sposób wyczerpujący opisywać całość przedstawianego zagadnienia bez braków, które mogłyby utrudniać lub uniemożliwiać poznanie i weryfikację tych zagadnień.
11. Dokumenty/pliki będą dostarczane w postaci elektronicznej na wskazane przez Zamawiającego adresy mailowe.