

SCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest wybór eksperta (zespołu eksperckiego) („**Ekspert**”, „**Wykonawca**”) z dziedziny informatyki, który określi strategię rozwoju systemów informatycznych Departamentu Transportu Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego („**DT**”), oraz będzie stanowił wsparcie merytoryczne dla Zamawiającego podczas przygotowania i prowadzenia postępowania w sprawie wyboru wykonawcy systemów informatycznych, a także będzie merytorycznie nadzorował realizację systemów przez wykonawcę.

Ekspert odpowiedzialny będzie za analizę procesów i przepływu danych w DT oraz u podmiotów współpracujących z DT (np. operatorów publicznego transportu zbiorowego działających na zlecenie DT lub organizatorów publicznego transportu zbiorowego, z którymi współpracuje DT). Ekspert podczas analizy powinien dokonać przeglądu oprogramowania wykorzystywanego aktualnie przez poszczególne wydziały DT oraz podmioty współpracujące z DT. Na podstawie przeprowadzonej analizy Ekspert powinien określić strategię rozwoju systemów informatycznych Zamawiającego, która zawierać będzie propozycje rozwoju oprogramowania już wykorzystywanego lub propozycje wytworzenia nowego oprogramowania. Propozycje te powinny być poparte szczegółową analizą procesów zachodzących w DT i w sposób oczywisty prowadzić do rozwoju oprogramowania będącego w posiadaniu Zamawiającego. Propozycje powinny zostać przedstawione w koncepcji w ujęciu modularnym, tj. poprzez wskazanie niezależnych elementów systemów informatycznych, spośród których Zamawiający będzie mógł wybrać do wdrożenia te elementy, które uzna za najbardziej adekwatne z punktu widzenia potrzeb Zamawiającego oraz jego możliwości finansowych i organizacyjnych.

W ramach prowadzonych prac Ekspert będzie obowiązany do prowadzenia konsultacji z zagranicznymi partnerami Zamawiającego biorącymi udział w Projekcie.

Ekspert opracuje raport z przeprowadzonych prac („**Koncepcja**”) wraz z opracowaniem prezentacji multimedialnej na jego podstawie („**Prezentacja**”). Zamawiający dokona analizy przedstawionego całościowego opracowania i wskaże, które ze wskazanych usprawnień będzie chciał zrealizować w ramach swojego budżetu i możliwości organizacyjnych.

W ramach wynagrodzenia Ekspert zobowiązany jest do udziału w międzynarodowej konferencji dotyczącej transportu publicznego planowanej w I połowie 2021r. w Budapeszcie (Węgry) przez Budapesztański Uniwersytet Technologiczno- Ekonomiczny. Podczas konferencji Ekspert przeprowadzi w języku angielskim prelekcję oraz dokona wymiany informacji i doświadczeń z innymi uczestnikami konferencji. Informacje pozyskane od innych uczestników powinny zostać przekazane w postaci sprawozdania Zamawiającemu.

Po końcowym zatwierdzeniu przez Zamawiającego Koncepcji oraz dokonaniu przez Zamawiającego wyboru modułów systemów informatycznych podlegających wdrożeniu, Ekspert będzie zobligowany do opracowania, na potrzeby przygotowywanego przez Zamawiającego postępowania przetargowego, szczegółowego opisu systemów informatycznych podlegających wdrożeniu („**Szczegółowy Opis Produktu**”). Zadaniem Eksperta będzie również m.in. określenie wymagań co do podmiotu, który będzie odpowiedzialny za wykonanie systemów informatycznych.

Na dalszym etapie Ekspert będzie odpowiedzialny za kontrolowanie postępu prac oraz opiniowanie zrealizowanych prac co do ich zgodności z dokumentacją przetargową oraz zgodnie ze specjalistyczną wiedzą Eksperta.

II INFORMACJE O PROJEKCIE

Zamówienie realizowane jest w ramach projektu „RegiaMobil – usprawnianie usług transportu publicznego na obszarach wiejskich”, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Interreg Europa Środkowa.

Głównym celem projektu RegiaMobil jest znalezienie rozwiązań umożliwiających poprawę jakości usług przewozów pasażerskich na obszarach wiejskich. Partnerzy skorzystają z rezultatów uzyskanych przez nich podczas realizacji wcześniejszych projektów transportowych, współfinansowanych ze środków unijnych w ramach dwóch programów: Interreg Europa Środkowa (SUBNODES, RUMOBIL, Shareplace, Connect2CE) oraz HORYZONT 2020 (MaaS4EU, SIADÉ, MoTiV, ELVITEN).

Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego będzie realizować działania pilotażowe w oparciu o własne doświadczenia związane z wykonaniem w ramach projektu SUBNODES internetowej platformy transportowej, a także na podstawie doświadczeń projektu MaaS4EU związanych z tworzeniem zintegrowanego planera podróży oraz informacji pasażerskiej „real - time”. Z kolei z doświadczeń Departamentu Transportu UMWW w tworzeniu narzędzi informatycznych na potrzeby transportu publicznego skorzysta miasto Osijek w Chorwacji. Departament Transportu

Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego, w związku z dużym doświadczeniem jakie posiada w realizacji i promocji unijnych projektów transportowych, będzie również odpowiedzialny za koordynację wszystkich działań związanych z promocją i rozpowszechnianiem rezultatów.

Oprócz Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w projekcie RegiaMobil biorą udział następujący partnerzy („Partnerzy”):

- Ministerstwo Rozwoju Regionalnego Saksonii (Niemcy, Partner Wiodący)
- Miasto Osijek (Chorwacja);
- Koleje Chorwackie Transport Pasażerski d. o.o.;
- Jikord s.r.o (Koordynator Transportu Publicznego Kraju Południowoczeskiego);
- Landratsamt Rottal-Inn (Niemcy);
- Uniwersytet Żyliński (Słowacja);
- Uniwersytet Technologiczno-Ekonomiczny w Budapeszcie;
- Ministerstwo Rozwoju Regionalnego i Transportu Saksonii-Anhalt (Niemcy);
- T-Bridge Genua Sp A (Włochy);
- Agencja ds. mobilności i lokalnego transportu publicznego Modena Sp A (Włochy).

O szczegółach dotyczących realizacji projektu SUBNODES można się dowiedzieć na stronie internetowej projektu: <http://interreg-central.eu/Content.Node/RegiaMobil.html>

W ramach projektu SUBNODES Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego przygotował narzędzie informatyczne, które:

- umożliwi organizatorowi publicznego transportu zbiorowego nowoczesne i bardziej efektywne planowanie i zarządzanie transportem publicznym w regionie,
- usprawni komunikację publiczną, w szczególności autobusową, oraz jej dostępność na terenie województwa wielkopolskiego, zwłaszcza na terenach peryferyjnych,
- wpłynie na zmianę preferencji mieszkańców Wielkopolski w zakresie wyboru między transportem publicznym a samochodem prywatnym, na rzecz tego pierwszego.

Pilotażowe wdrożenie platformy jest związane z wykorzystaniem danych od przewoźników i organizatorów transportu operujących na terenie Wągrowca i powiatu wągrowieckiego.

Oprócz lokalnych organizatorów transportu i przewoźników, głównym beneficjentem platformy będą podróżni, którzy uzyskają szczegółową informację pasażerską w postaci prostego, statycznego planera podróży (adres internetowy domeny: www.platformatransportowa.com).

Departament Transportu Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, w ramach realizacji projektu CE1658 RegiaMobil zamierza udoskonalić powyżej opisane funkcjonalności platformy internetowej w oparciu o wiedzę i umiejętności zewnętrznych ekspertów z branży informatycznej oraz doświadczenia innych partnerów biorących udział w projekcie.

III ZAKRES CZASOWY I TERYTORIALNY REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiot zamówienia będzie realizowany w latach 2020-2022 na terenie Polski oraz w okresie 2-3 dni na Węgrzech. W ramach Zamówienia organizowane będą cykliczne spotkania pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą w siedzibie Zamawiającego. Spotkania będą odbywały się nie rzadziej niż raz na 2 tygodnie, przy czym Zamawiający zastrzega sobie prawo do częstszych/rzadszych spotkań, co wynikać będzie z bieżących potrzeb Zamawiającego lub Eksperta.

Zamawiający każdorazowo, drogą mailową lub telefoniczną zaprosi Wykonawcę na wybrane spotkanie najpóźniej 5 dni roboczych przed planowanym terminem spotkania. Wykonawca (Ekspert) zobowiązuje się do stawiennictwa w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego. Maksymalny czas trwania jednego spotkania wynosić będzie 8 godzin.

Całość prac realizowanych w ramach przedmiotu umowy została podzielona na następujące Etapy:

Etap 1 – przeprowadzenie analizy w DT oraz u partnerów DT – do dn. 30.01.2021r.

Etap 2 +3 – konsultacje z Partnerami oraz przygotowanie Koncepcji i Prezentacji – do dn. 15.03.2021r.

Etap 4 – wykonanie Szczegółowego Opisu Produktu, doradztwo podczas przygotowania i przeprowadzenia postępowania na wybór Wykonawcy IT- do dn. 15.05.2021r.

Etap 5 – kontrola i nadzór nad Wykonawcą IT w ramach wdrożenia systemów informatycznych – do dn. 30.03.2022r.

IV ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Praca Eksperta wyłonionego w ramach postępowania o udzielenie zamówienia publicznego polegać będzie na:

1. **Etap 1:**

- 1) Spotkania robocze w siedzibie Zamawiającego;
- 2) Przeprowadzenie szczegółowej analizy procesów/wykorzystywanego oprogramowania w DT oraz u podmiotów współpracujących z DT.

Wyniki analizy będą następnie uwzględnione przy opracowywaniu Koncepcji.

2. **Etap 2 + 3**

- 1) Spotkania robocze w siedzibie Zamawiającego;
- 2) Opracowanie Koncepcji;

Koncepcja powinna stanowić dokument spełniający następujące wymagania:

- minimalna objętość: 40 stron w formacie A4, czcionka nie większa niż Arial rozmiar 11, odstępy pomiędzy wierszami nie większe niż 6 pkt, interlinia pojedyncza;
- loga i zapisy wymagane w ramach Programu Interreg Central Europe sporządzone w języku polskim;
- sporządzenie w języku polskim.

3) Minimalny zakres treści Koncepcji (struktura rozdziałów):

- Przedstawienie stanu obecnego (w szczególności poprzez mapowanie procesów i systemów informatycznych używanych przez DT);
- Analiza obecnie funkcjonujących w DT systemów informatycznych (w szczególności pod względem optymalizacji procesów oraz rozwiązań technicznych, wraz z diagramami przypadków użycia);
- Analiza rozwiązań wypracowanych w ramach programu pilotażowego dotyczącego Wągrowca i powiatu wągrowieckiego;
- Przedstawienie koncepcji rozwojowych oprogramowania lub wytworzenia nowego oprogramowania (zgodnych z założeniami projektu realizowanego przez Zamawiającego, ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju systemu działającego na stronie www.platformatransportowa.com oraz www.transportautobusowy.pl);
- Przykłady rozwiązań informatycznych dotyczących transportu publicznego na podstawie innych jednostek samorządu publicznego w Polsce oraz w innych krajach.
- Rekomendowane moduły rozwojowe systemów informatycznych stosowanych przez DT wraz ze szczegółowym uzasadnieniem (rekomendowane w Koncepcji do realizacji systemy powinny mieć konstrukcję niezależnych modułów, spośród których możliwe będzie wybranie przez Zamawiającego do wdrożenia tylko niektórych z nich, co nie wpłynie ujemnie na funkcjonalności w ramach danego modułu);
- Opis cech rekomendowanych modułów oprogramowania (w tym m.in. ich funkcji beneficjentów wdrożenia takiego oprogramowania, sposobów pozyskiwania i przetwarzania danych, zasad korzystania z oprogramowania przez różne grupy użytkowników);
- Wnioski końcowe.

- 4) Minimalna rozdzielczość zdjęć, grafik i rysunków zawartych w Koncepcji – 300 dpi;
- 5) Koncepcja zostanie przekazana Zamawiającemu w formie elektronicznej (plik .doc).
- 6) Koncepcja powinna zostać przekazana Zamawiającemu w co najmniej dwóch egzemplarzach, odrębnie dla każdej wersji językowej.
- 7) Przygotowanie streszczenia Koncepcji w formie Prezentacji w języku polskim i angielskim zawierającej streszczenie głównych tematów zawartych w Koncepcji (prezentacja ma obejmować nie mniej niż 30 barwnych slajdów, zawierających w szczególności zdjęcia, wykresy, schematy oraz tekst; proporcje pomiędzy zawartością graficzną prezentacji a częścią opisową powinny kształtować się na poziomie 2:1);
- 8) Po odebraniu przez Zamawiającego finalnej wersji Koncepcji, zostanie ona przetłumaczona na zlecenie i koszt Eksperta na język angielski (tłumaczenie ma zostać wykonane przez podmiot zawodowo zajmujący się takimi usługami), a następnie wydrukowana (kolor) i zbindowana;
- 9) Udział w konferencji w Budapeszcie (Węgry), zorganizowanej przez Budapesztański Uniwersytet Technologiczno-Ekonomiczny.

Ekspert zobligowany jest do oddelegowania min. 1 swojego przedstawiciela posługującego się biegle językiem angielskim oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z udziałem w niniejszej konferencji (pobyty, transport, wyżywienie, dieta, nieprzewidziane wydatki związane z podróżą).

3. **Etap 4:**

- 1) Spotkania robocze w siedzibie Zamawiającego
- 2) Opracowanie dokumentu Szczegółowy Opis Produktu (który stanowić będzie element dokumentacji przetargowej - Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia) dla każdego z wybranych przez Zamawiającego modułów oprogramowania oraz określenie wymagań dotyczących potencjalnych Wykonawców.
- 3) **Szczegółowy Opis Produktu zawierać powinien przede wszystkim:**
 - a) Ogólny opis działania oprogramowania;
 - b) Opis wymagań funkcjonalnych i нефункциональных;
 - c) Opis, w jaki sposób zamówienie (projekt) powinien zostać zrealizowany;
 - d) Harmonogram realizacji zamówienia z podziałem zamówienia na etapy;
 - e) Określenie niezbędnych wymagań dotyczących infrastruktury technicznej (sprzętowej);
 - f) Określenie wytycznych co do gwarancji i obsługi technicznej;
 - g) Opis procedury testowania i odbioru oprogramowania.

Szczegółowy Opis Produktu nie powinien zawierać znaków towarowych, przy uwzględnieniu preferowanych przez Zamawiającego rozwiązań o otwartym kodzie.

- 4) Udzielanie odpowiedzi na pytania zadawane przez Wykonawców podczas postępowań/ni przetargowego/ych dotyczące opracowanych przez Eksperta dokumentów
- 5) Opiniowanie potencjalnych Wykonawców oraz referencji przedstawionych przez Wykonawców co do zgodności z wymaganiami postawionymi w postępowaniu przetargowym.
- 6) Udział w roli eksperta (biegłego) podczas ewentualnych rozpraw wynikających z ustawy Prawo Zamówień Publicznych (np. Krajowa Izba Odwoławcza).

4. **Etap 5:**

- 1) Spotkania robocze w siedzibie Zamawiającego z Zamawiającym i Wykonawcą/ami.
- 2) Ścisła współpraca z Wykonawcą/ami podczas realizacji projektów
- 3) Kontrola bieżących postępów prac nad poszczególnymi projektami oraz raportowanie postępu prac Zamawiającemu. Kontrola powinna odbywać się na podstawie udostępnionych Ekspertowi przez poszczególnych Wykonawców repozytoriów plików (np. GIT, SVN). Ekspert powinien min. raz na 2 tygodnie dokonać kontroli postępu prac i przekazać notatkę z niniejszej kontroli Zamawiającemu. Notatka powinna opisywać, które z funkcjonalności zawartych w Szczegółowym Opisie Produktu zostały zrealizowane oraz powinna zawierać opis ewentualnych zagrożeń co do prowadzonych prac (np. brak znacznego postępu)
- 4) Wskazywanie Zamawiającemu nieprawidłowości w realizacji projektów przez Wykonawcę/ów.
- 5) Dokonywanie odbiorów poszczególnych etapów prac wykonywanych przez Wykonawcę/ów
- 6) Weryfikacja poprawności implementacji wytworzonego oprogramowania w środowisku produkcyjnym, w tym przede wszystkim:
 - a) Przeprowadzenie testów bezpieczeństwa
 - b) Przeprowadzenia testów funkcjonalnych oprogramowania, składających się przynajmniej z 3 przypadków testowych
 - c) Weryfikacja dokumentacji dostarczonej przez Wykonawcę.