

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia na przygotowanie opracowania eksperckiego pn. *Stan obecny i prognozowane zmiany sytuacji transportowej województwa podkarpackiego w świetle krajowych modeli ruchu.***

**I. Kontekst i uzasadnienie realizacji badania:**

Podstawą do opracowania Programu Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2030 (PSRT WP do roku 2030) jest Wniosek: Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego Plus, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego, a także przepisy finansowe na potrzeby tych funduszy oraz na potrzeby Funduszu Azylu i Migracji, Funduszu Bezpieczeństwa Wewnętrznego i Instrumentu na rzecz Zarządzania Granicami i Wiz, w zakresie warunków podstawowych i ram wykonania dla celu polityki 3 (CP 3).

PSRT WP do roku 2030 poprzez zintegrowanie ze *Strategią rozwoju województwa – Podkarpackie 2030* oraz RPO WP 2021-2027 będzie wpisował się w założenia europejskiej i krajowej polityki rozwoju regionalnego na lata 2021-2027. Ponadto ww. program zapewni tam, gdzie to możliwe komplementarność projektów planowanych do realizacji na poziomie krajowym, jak i regionalnym.

Zgodnie ze wskazówkami Komisji Europejskiej ww. program powinien koncentrować się na ruchu regionalnym i lokalnym, a w zakresie transportu publicznego odnosić się do kwestii przechodzenia na bardziej ekologiczne i zrównoważone rodzaje systemów transportowych. Powinien obejmować także całą sieć transportową województwa (krajową i regionalną). Ponadto powinien obejmować oprócz indywidualnego transportu samochodowego również drogowe przewozy ładunków oraz regionalny i aglomeracyjny transport zbiorowy, a wśród generatorów ruchu uwzględniać sieć lotnisk regionalnych. Właściwy regionalny program transportowy powinien obejmować również różne obszary funkcjonalne, charakteryzujące się wysokim natężeniem relacji transportowych na małym obszarze (np. obszary funkcjonalne miast wojewódzkich, miast subregionalnych, obszary rozwoju społeczno-gospodarczego, obszary lokalnej aktywności, itp.), czy w końcu obejmować wszystkie potrzeby transportowe, w tym eksploatację i utrzymanie, niezależnie od źródeł finansowania.

W procesie przygotowania PSRT WP do roku 2030 dla województwa podkarpackiego przyjęto, że nie będzie realizowany pełny regionalny model transportowy. W to miejsce zdecydowano się na wykonanie analizy popytowej uzupełnionej o wykorzystanie elementów istniejących modeli krajowych. Takie podejście jest zgodne z wytycznymi JASPERS. Rola istniejących modeli jest tym samym przede wszystkim referencyjna.

W związku z powyższym powstało zapotrzebowanie na przygotowanie opracowania eksperckiego pt. Stan obecny i prognozowane zmiany sytuacji transportowej regionu w świetle krajowych modeli ruchu.

## **II. Cel główny badania:**

Głównym celem badania jest analiza rozwoju transportu w województwie podkarpackim w świetle istniejących krajowych modeli ruchu.

## **III. Cele szczegółowe badania:**

1. Opis podstawowych rodzajów modeli transportowych stosowanych przy planowaniu strategicznym infrastruktury.
2. Opis krajowych modeli transportowych (istniejących oraz znajdujących się w opracowaniu), w tym ich założeń, metodologii, wyników oraz ustaleń dotyczących województwa podkarpackiego.
3. Zestawienie wyników przedstawionych modeli z rezultatami analiz popytowych opisanych w:
  - a) Diagnozie Stanu Systemu Transportowego w Województwie Podkarpackim
  - b) Raporcie końcowym: Rozwój transportu w województwie podkarpackim w perspektywie do 2030 roku.
4. Sformułowanie wniosków prognostycznych oraz rekomendacji dla Programu Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2030.
5. Sformułowanie rekomendacji odnośnie ewentualnego opracowania regionalnego modelu transportowego w przyszłości.

Każdy z tych szczegółowych celów wymaga dogłębnej analizy, diagnozy, oceny obecnej sytuacji, przewidywanych kierunków rozwoju, a także wyciągnięcia wniosków oraz zaproponowania rozwiązań dla samorządu województwa.

Wykonawca powinien dokonać oceny kompletności celów szczegółowych badania i na podstawie swojej wiedzy oraz doświadczenia dokonać ich ewentualnego rozszerzenia o dodatkowe cele, użyteczne z punktu widzenia zrealizowania celu głównego.

## **IV. Zakres badania:**

1. Zakres przedmiotowy:

Przedmiotem zamówienia będzie przygotowanie opracowania eksperckiego pn. Stan obecny i prognozowane zmiany sytuacji transportowej regionu w świetle krajowych modeli ruchu. Zakres przedmiotowy badania obejmuje wszystkie zagadnienia wskazane przez Zamawiającego.

2. Zakres terytorialny:

Badanie obejmuje teren województwa podkarpackiego w odniesieniu do pozostałych województw kraju (cały kraj), w tym w szczególności województw sąsiednich oraz makroregionu Polski Wschodniej. Analiza powinna dotyczyć w szczególności powiązań komunikacyjnych pomiędzy regionem Podkarpacia a województwami

ościeniami oraz Ukrainą i Słowacją. W miarę dostępności danych analiza powinna dotyczyć wymiaru lokalnego (NUTS4, NUTS5).

3. Zakres czasowy:

Analiza danych zastanych obejmować powinna okres od 2015 r. do momentu wykonywania badania (w zależności od dostępności aktualnych danych).

**V. Metodyka i sposób realizacji przedmiotu zamówienia (minimum):**

Od Wykonawcy oczekuje się zaproponowania spójnej koncepcji realizacji badania. Wykonawca zobowiązany jest już na etapie składania oferty do przedstawienia szczegółowego opisu prac badawczych wraz z proponowaną metodologią.

Podejście metodologiczne będzie jednym z głównych kryteriów oceny ofert składanych przez potencjalnych Wykonawców.

**1. Analiza desk research**

Analiza desk research powinna objąć szereg dokumentów strategicznych różnych poziomów, aktów prawnych, analiz, raportów, a także danych ilościowych pochodzących z Głównego Urzędu Statystycznego- Bank Danych Lokalnych GUS oraz innych źródeł niezbędnych do osiągnięcia celu głównego badania.

**2. Metoda kartograficzna**

Podstawowymi ilościowymi i jakościowymi metodami kartograficznymi wykorzystywanymi w opracowaniu będą kartogramy i kartodiagramy oraz metoda sygnaturowa i tła jakościowego. Metoda kartograficzna będzie stosowana na dwóch poziomach. Z jednej strony posłuży jako metoda wizualizacji zjawisk w przestrzeni, a z drugiej będzie stosowana jako kartograficzna metoda badań stosowana do analiz przestrzennych.

**3. Analiza statystyczna**

Uzasadnieniem wyboru statystycznej metody analizy danych, zwłaszcza w wymiarze ilościowym (masowym) jest fakt jej uniwersalności. Celem ww. analizy będzie oszacowanie zmian czasowych i wyliczenie tendencji (tj. zachowania się zmiennych) dla zgromadzonych danych przy wykorzystaniu praw statystyki matematycznej.

**4. Analiza Modeli Ruchu (jako minimum przyjmuje się wykorzystanie następujących modeli i badań transportowych):**

- a) Intermodalny Krajowy Model Ruchu (INMOP-3) 2019
- b) Krajowy Model Ruchu 2007
- c) Model ruchu na potrzeby PKP PLK SA – komponent pasażerski i towarowy
- d) Integrujący wyżej wymienione modele Zintegrowany Model Ruchu (ZMR) powstający w Centrum Unijnych Projektów Transportowych w 2020 r.
- e) Model ruchu samochodów osobowych (KoMaR) opracowany w IGiPZ PAN (samochody osobowe; 2010)
- f) Model ruchu samochodów ciężarowych (HGV-Monit) opracowany w IGiPZ PAN (samochody ciężarowe; 2005-2010-2015)

- g) Ankietowe badanie mobilności transportowej ludności na poziomie lokalnym (GUS, 2018)

Wykonawca powinien zweryfikować dostępność danych statystyki publicznej, możliwości pozyskania danych z instytucji publicznych oraz baz danych, które mogą posłużyć do realizacji celów niniejszego badania. Zamawiający oczekuje od Wykonawcy zastosowania innych dodatkowych, wykraczających poza powyższy katalog, metod, technik lub narzędzi badawczych służących osiągnięciu przyjętych celów, a także w razie konieczności pozyskania danych z badań własnych (zaproponowane dodatkowe metody badań własnych będą stanowiły kryterium oceny ofert).

## **VI. Sposób prezentacji wyników badania:**

Efektom końcowym prac będzie przygotowanie właściwego raportu sporządzonego w języku polskim. Wykonawca dostarczy raporty w wersji elektronicznej (na płycie CD, wersja w formacie WORD oraz PDF) oraz papierowej.

Produktami badania będą:

### **1. Wstępny raport końcowy**

Wstępny raport końcowy z badania powinien być opracowany w języku polskim.

Proponowana struktura raportu:

- Spis treści;
- Streszczenie raportu – (krótki opracowany w sposób syntetyczny materiał składający się z około 10 stron) – zarówno w języku polskim jak i angielskim,
- Wprowadzenie (opis głównych założeń badania),
- Opis zastosowanej metodologii oraz źródła informacji wykorzystane w badaniu,
- Opis wyników badania (analiza i interpretacja),
- Wnioski i rekomendacje odnoszące się do poszczególnych obszarów badawczych (pogrupowane tematycznie),
- Podsumowanie,
- Bibliografia (źródła informacji wykorzystywane w badaniu, itp.),
- Aneksy przedstawiające analizy i zestawienia danych, itp.,

Wykonawca powinien dokonać oceny struktury raportu i w oparciu o swoją wiedzę i doświadczenie dokonać jego rozszerzenia/modyfikacji o dodatkowe elementy, użyteczne z punktu widzenia zrealizowania celów badania.

### **2. Raport końcowy**

Raport końcowy powinien zrealizować cel główny i cele szczegółowe badania. Raport musi być napisany w czytelnej i zrozumiałej formie, a wnioski i rekomendacje wynikające z badania powinny być obiektywne, pragmatyczne, precyzyjne i możliwe do wdrożenia. Raport końcowy powinien także podawać dokładne źródła informacji, w celu ich weryfikacji.

Raport końcowy powinien spełniać standardy dostępności, zgodnie z załącznikiem nr 2 do Wytycznych w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020.

Wykonawca prześle Zamawiającemu również dane statystyczne zebrane/pozyskane podczas realizacji badania w formie tabelarycznej .xls, wykresy w edytowalnej wersji wraz z danymi źródłowymi .xls (możliwość wykorzystania i modyfikacji w przyszłości przez Zamawiającego), mapy, rysunki w formacie jpg o minimalnej rozdzielczości 150 dpi.

Wszystkie raporty powstałe w wyniku badania powinny zostać oznakowane zgodnie z zasadami promocji i oznakowania projektów finansowanych z funduszy UE. Dokładne wytyczne dotyczące zasad informacyjno- promocyjnych obowiązujących w projektach dostępna są na stronie:

<https://www.rpo.podkarpackie.pl/index.php/dowiedz-sie-wiecej-o-programie/wez-udzial-w-promocji-programu/1691-zasady-promocji-i-oznakowania-projektow-umowy-podpisane-od-1-stycznia-2018-roku>

#### **VII. Harmonogram realizacji badania:**

Wykonawca zobowiązuje się zrealizować badanie w terminie nie dłuższym **6 tygodni** (42 dni kalendarzowe) od dnia podpisania umowy. Wykonawca zobowiązany jest do rzetelnej i terminowej realizacji badania.

W terminie do 5 tygodni (35 dni kalendarzowe) od dnia podpisania umowy Wykonawca:

- dostarczy w formie elektronicznej wstępny raport końcowy w formacie zapisu pliku doc. lub docx,
- dostarczy w formie elektronicznej prezentację multimedialną wstępnego raportu końcowego w formacie ppt. lub pptx;
- zaprezentuje w formie on-line wstępny raport końcowy w terminie uzgodnionym z Zamawiającym.

Zamawiający w terminie do 3 dni kalendarzowych od dnia otrzymania wstępnego raportu końcowego ma prawo wnieść uwagi do wstępnego raportu końcowego, które Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w raporcie końcowym.

W terminie do 6 tygodni (42 dni kalendarzowe) od dnia podpisania umowy Wykonawca:

- Dostarczy w formie elektronicznej raport końcowy w formacie zapisu pliku doc. lub docx.;
- Dostarczy w formacie papierowej raport końcowy w 2 egzemplarzach oraz nośniku CD-R/DVD-R.

#### **VIII. Inne wymagania dotyczące współpracy z Zamawiającym:**

Zamawiający oczekuje od Wykonawcy pełnej współpracy w zakresie:

- uzgadniania kluczowych kwestii dotyczących konstrukcji oraz zawartości merytorycznej raportów/analiz wytworzonych w ramach niniejszego badania,
- utrzymywania stałego kontaktu (wyznaczenie osoby/osób do kontaktu roboczego, spotkań roboczych, telefonicznych, poprzez e-mail, pisemnego),

- informowania Zamawiającego o ewentualnych zmianach składu osobowego zespołu badawczego,
- przekazywania na każde życzenie Zamawiającemu dodatkowej, pełnej informacji o stanie realizacji badania,
- konsultowania z Zamawiającym wszelkich innych istotnych kwestii związanych z realizacją badania.
- Ze względu na sytuację epidemiologiczną związaną z wirusem SARS-CoV-2, Zamawiający zastrzega sobie możliwość podjęcia decyzji o zdalnej komunikacji grupowej z wykorzystaniem komputerowych rozwiązań audiowizualnych, w tym o zaprezentowaniu przez Wykonawcę w trybie „online” wstępnych wersji raportów (metodologicznego i końcowego).