

## Załącznik nr 1 SIWZ

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**1 Informacje podstawowe:**

Centrum Unijnych Projektów Transportowych działając jako jednostka podległa ministrowi właściwemu ds. transportu przygotowuje Zintegrowany Model Ruchu, którego celem będzie wypełnienie warunków finansowania inwestycji transportowych w perspektywie finansowej 2021 – 2027 oraz wsparcie planowania strategicznego w sektorze transportu. Model transportowy na poziomie krajowym, będzie obejmował między innymi: transport drogowy, kolejowy, lotniczy i wodny śródlądowy.

Decyzje podejmowane przez podróżnych opierają się na porównaniu kosztów dostępnych alternatywnych środków transportu. Funkcje kosztu uogólnionego są używane w modelowaniu popytu transportowego aby odzwierciedlić pełny koszt podróży. Koszt uogólniony jest istotnym elementem modeli transportu prywatnego oraz zbiorowego, informujący o preferencjach wyboru podróżnych. Funkcja kosztu uogólnionego zawiera wszystkie elementy kosztu podróży jakie ponoszą podróżni, związane z takimi aspektami jak: koszt czasu, koszty pieniężne zależne od odległości (np. koszt paliwa, koszt biletu) oraz stałe koszty pieniężne (np. opłaty za parkowanie, koszt utrzymania pojazdu).

Funkcje użyteczności, które bazują na uogólnionym koszcie podróży i wrażliwości podróżnych na różne wybory, bazują na parametrach, które wynikają z badań empirycznych. W praktyce oznacza to, że koszt uogólniony podróży oraz funkcje użyteczności odzwierciedlają preferencje wyboru podróżnych.

Koszt uogólniony stanowi istotny element modelu ruchu, informujący o wyborach transportowych podróżnych wynikających z ich preferencji w zakresie różnych cech podróży. Funkcje kosztu uogólnionego są wykorzystywane na tych etapach budowy modelu, w których następuje podjęcie decyzji przez podróżnego w oparciu o porównanie „kosztów” poszczególnych alternatyw. W klasycznym, czterostopniowym podejściu do budowy modelu koszt uogólniony można stosować na etapie rozkładu przestrzennego, podziału zadań przewozowych oraz rozkładu ruchu na sieć. Jego oddziaływanie na strukturę i wyniki modelu jest więc bardzo istotne.

Ważne jest zatem takie sformułowanie funkcji kosztu uogólnionego oraz funkcji użyteczności, aby w możliwie najwierniejszy sposób pokazywało rzeczywiste decyzje podróżnych podejmowane w oparciu o ich postrzeganie różnych kosztów podróży. Wymaga to zebranie informacji o podróżnych (np. dochód, wiek, płeć, itp.) oraz informacji dotyczących podróży (motywacji podróży, czas podróży, koszt biletów, koszt opłat drogowych itp.) które wpływają na podejmowane decyzję przez podróżnych. Ponadto różne osoby mają różne indywidualne preferencje, co wymaga zebrania informacji w podziale na typy podróżnych (segmenty popytu). Liniowa kombinacja kategorii podróży tworzy segmenty popytu.

Z jednej strony oznacza to próbę odtworzenia jak największej liczby czynników wpływających na preferencje transportowe, zaś z drugiej, wymaga dostępności pewnych kwantyfikowalnych i prognozowalnych danych do budowy funkcji. Odnalezienie równowagi w tym zakresie determinuje kwestię poprawności i przydatności funkcji uogólnionego kosztu podróży w modelu transportowym.

Wobec ograniczonych aktualnie danych w zakresie preferencji podróżnych w Polsce niezbędne jest przeprowadzenie badania preferencji transportowych w Polsce. Jego celem będzie dostarczenie

odpowiednich informacji o podróżnych oraz ostateczne ustrukturyzowanie i sparometryzowanie funkcji kosztu uogólnionego oraz funkcji użyteczności w Zintegrowanym Modelu Ruchu.

### **Dodatkowa informacja kontekstowa**

Dla przykładu w kontekście dostępnych funkcji kosztu uogólnionego podróży dla transportu zbiorowego stosuje się funkcje uwzględniające koszt przejazdu środkami komunikacji zbiorowej (koszt biletu), koszt dojścia lub dojazdu do dworca/przystanku kolejowego czy autobusowego lub do lotniska oraz koszty niepieniężne.

#### **Wzór 1 Funkcja kosztu dla uogólnionego kosztu transportu**

$$K = K_t + K_d + K_f$$

gdzie:

K – uogólniony koszt podróży

$K_t$  – postrzegany koszt czasu podróży

$K_d$  – koszt związane z odległością (koszt użytkowania pojazdu, opłaty drogowe, bilety komunikacji)

$K_f$  – koszty stałe podróży (np. opłaty parkingowe, stałe opłaty drogowe)

Funkcja kosztu uogólnionego może zostać wyrażona w postaci jednostek czasu [min.] lub pieniądza [PLN].

Postrzegany czas podróży może zostać przedstawiony w następującej formie:

#### **Wzór 2 Funkcja kosztu czasu podróży dla transportu zbiorowego**

$$K_t = Tlv + n * Ta + If(Ti) + p * Tt + Tf(Ti)$$

gdzie:

$Tlv$  – czas jazdy w pojeździe [min];

$Ta$  – czas dojścia/odejścia pieszo/rowerem z miejsca początku/do miejsca zakończenia do samochodu lub pierwszego przystanku/stacji transportu zbiorowego

$Ti$  = interwał kursowania linii transport zbiorowego

$If(Ti)$  – początkowy czas oczekiwania jako funkcja częstotliwości kursowania i -tego środka transport zbiorowego

$Tt$  = czas przesiadki + czas oczekiwania na kolejne połączenia

$Tf(Ti)$  = funkcja kary za przesiadkę, która odzwierciedla równoważny czas przejazdu w pojeździe w zamian za konieczność przesiadki z jednego środka komunikacji zbiorowej na drugi

$n, p$  = wagi dla poszczególnych elementów czasu podróży

Funkcja kosztu uogólnionego powinna zostać określona dla każdego segment popytu osobno, tak aby była możliwość obliczenia wag i parametrów dla różnych etapów podróży osobno.

### **Funkcja użyteczności**

Badanie powinno pozwolić dostarczyć statystycznie znaczące funkcje użyteczności podróży (oporu) dla każdego segmentu popytu oraz dla każdego środka transportu osobno w następującej postaci:

### Wzór 3 Funkcja użyteczności

$$U = a * K_t + b * K_d + c * K_f + K$$

gdzie:

U – użyteczność danej podróży (opór)

$K_t$  – postrzegany koszt czasu podróży

$K_d$  - koszty zależne od odległości podróży

$K_f$  – stałe koszty podróży

$K$  – jakościowe element podróży (mogą być opisane jako stała lub funkcja)

a,b,c – parametry użyteczności poszczególnych kosztów podróży

Użyteczność może być wyrażona w jednostkach czasu [min.] lub jednostkach pieniężnych [PLN]

Na elementy kosztu dotyczącego jakości podróży składają się takie elementy jak jakość taboru, jakość stacji/przystanku transportu zbiorowego, punktualność, pewność odbycia podróży, bezpieczeństwo, niezawodność, zatłoczenie, pewność przesiadki, dostępność stacji/przystanku dla osób z ograniczoną mobilnością, dostępność informacji pasażerskich itp. Czynniki te zostaną zidentyfikowane po module 1 badania oraz po uwzględnieniu możliwości skwantyfikowania ich i uwzględnienia w modelu ruchu.

### Wzór 4 Funkcja komfortu podróży

$$K = \sum_{i=0}^n K_i$$

gdzie:

$K_i$  – parametry komfortu podróży, takie jak: jakość taboru, jakość stacji/przystanku transportu zbiorowego, punktualność, pewność odbycia podróży, bezpieczeństwo, niezawodność, zatłoczenie, pewność przesiadki, dostępność stacji/przystanku dla osób z ograniczoną mobilnością, dostępność informacji pasażerskich itp..

## 2 Przedmiot Zamówienia:

Głównym zadaniem Wykonawcy jest przeprowadzenie badania w celu dostarczenia wiedzy na temat sposobów podejmowania decyzji związanych z realizowaniem podróży przez mieszkańców Polski.

Efektem końcowym badania będzie ocena preferencji wyboru środka transportu i wariantu realizacji różnych typów podróży przez mieszkańców kraju. Oczekuje się określenia czynników decyzyjnych, ich ważności oraz wyjaśnienia warunków i sytuacji, od których zależą wagi poszczególnych czynników.

Wyniki badania mają być podstawą do opracowania funkcji kosztu uogólnionego zaimplementowanego w Zintegrowanym Modelu Ruchu. Oczekuje się, że przeprowadzone badania dostarczą informacji umożliwiających trafne zbudowanie funkcji modelu oraz wyznaczenie współczynników i parametrów.

Badanie zostanie przeprowadzone w dwóch etapach:

- w ramach pierwszego etapu (**Moduł 1**) przewiduje się wykonanie badania jakościowego, które dostarczy wiedzę na temat wyborów i preferencji transportowych podróżnych w Polsce oraz umożliwi stworzenie precyzyjnego narzędzia (narzędzi) badawczego do badania ilościowego. Moduł 1, jakościowy, będzie zatem stanowić część projektu badawczego, mającą na celu;
  - zrozumienie, w jaki sposób podróżni myślą o planowaniu podróży i jak podejmują decyzje;
  - zdefiniowanie znaczenia poszczególnych czynników mających wpływ na podejmowane decyzje w zakresie wyboru trasy przejazdu i środka transportu,
  - opracowanie właściwego, jednoznacznego systemu pojęciowego, używanego przez badanych, pomocnego w trafnej interpretacji wyników badań i w projektowaniu ofert (testowanych w badaniu ilościowym) i treści pytań kwestionariusza,
  - rzetelne zaprojektowanie badania ilościowego (Modułu 2) w wyniku identyfikacji czynników wpływających na proces decyzyjny, dookreślenia segmentów popytu i cech podróży.
- w ramach drugiego etapu (**Moduł 2**) przewiduje się przeprowadzenie badania ilościowego, które ma służyć kwantyfikacji najważniejszych wyników uzyskanych na pierwszym etapie badania w zakresie czynników wyboru i zależności oraz warunków determinujących zachowania osób w procesie planowania podróży. Zasadniczym celem badania ilościowego jest wyznaczenie użyteczności wyróżnionych poziomów wszystkich istotnych czynników wpływających na wybór sposobu odbywania podróży

Tak zaplanowany proces badawczy ma zapewnić uzyskanie rzetelnego i pełnego opisu złożonego procesu decyzyjnego oraz zminimalizowanie ryzyka pominięcia w analizach istotnych czynników i uwarunkowań mających wpływ na decyzje podróżnych.

### 3 Definicje

Na potrzeby przeprowadzenia badania sporządzono słownik najważniejszych pojęć.

Pojęcie	Definicja
Podróż	Za pojedynczą podróż uznaje się przejazd w jedną stronę w obrębie Polski pomiędzy gminami (źródło i cel podróży), związaną z konkretną motywacją podróży (np. dojazd do domu lub dojazd do miejsca spotkania) <sup>1</sup> z wykorzystaniem jednego lub więcej przejazdów środkami transportu. Podróż może zawierać kilka przejazdów różnymi środkami transportu, wraz z dojściem (tj. pieszo) z miejsca początkowego do pierwszego środka transportu oraz z przejściem od ostatniego środka transportu do miejsca docelowego. Z podróżą mamy do czynienia jeżeli spełnione są łącznie następujące warunki::

<sup>1</sup> Kolejne przejazdy lub przejazd powrotny stanowią odrębne podróże

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– występuje pomiędzy gminami;</li> <li>– jest wykonana przy użyciu środka transportu (najdłuższym odcinek podróży);</li> <li>– powyżej 5 km;</li> <li>– w dni robocze od poniedziałku do piątku (w przypadku podróży realizowanych z przekroczeniem doby, za dzień podróży uznaje się dzień, w którym trwała ona najdłużej).</li> </ul> <p>Dodatkowo, na potrzeby badania ilościowego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– w przypadku badań realizowanych w trakcie podróży respondenta - jako przedmiot badań należy uwzględnić podróż odbywaną w czasie prowadzenia badania;</li> <li>– w przypadku pozostałych lokalizacji prowadzenia badań - w związku z koniecznością zachowania świeżości pamięci odbycia podróży zbliżonej do tej, która jest przedmiotem badania ilościowego, oczekuje się, że respondent odbył przedmiotową podróż nie dalej niż w ciągu ostatniego tygodnia</li> </ul> <p>Do podróży <b>nie zalicza</b> się przejazdów służbowych osób zajmujących się zawodowo przewozem osób lub rzeczy, np. kierowców samochodów ciężarowych, autobusów i taksówek, kurierów, listonoszy, kontrolerów biletów, konduktorów, pilotów statków powietrznych, tj. podróży w/w osób. Nie zalicza się także do podróży przejazdów przedstawicieli handlowych (z wyjątkiem dojazdów lub dojeżdż do miejsca rozpoczęcia pracy i powrotów z pracy oraz wszystkich innych podróży prywatnych)</p>
Miasto zamieszkania <sup>2</sup>	<p>Duże miasto: Miasto wojewódzkie &gt;250 tys. mieszkańców</p> <p>Średnie miasto: Miasto, niebędące miastem wojewódzkim, o liczbie ludności od 50 do 250 tys. mieszkańców</p> <p>Małe miasto/wieś: Miejscowości o liczbie mieszkańców poniżej 50 tys. mieszkańców</p>
Podróż obligatoryjna	<p>Podróż wykonywana regularnie (tj. przynajmniej 2 razy w tygodniu) związane z motywacją:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy,</li> <li>– podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca nauki.</li> </ul>
Motywacja <sup>3</sup>	<p>Cel, w jakim respondent dokonuje podróży. W literaturze i praktyce modelowania ruchu wyróżnia się najczęściej podróże o następujących motywacjach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy,</li> <li>– podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca nauki,</li> </ul>

<sup>2</sup> Segmenty w jakich powinny być określone funkcje kosztów

<sup>3</sup> Segmenty w jakich powinny być określone funkcje kosztów

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– podróże służbowe / interesy – podróże związane z wykonywaniem obowiązków zawodowych poza miejscem pracy (np. delegacje)</li> <li>– podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze</li> <li>– podróże inne (związane w szczególności z odwiedzinami rodziny i znajomych, uroczystościami rodzinnymi, związane z zakupami, korzystaniem z usług, dokonywaniem spraw urzędowych).</li> </ul>
Środek transportu	<ul style="list-style-type: none"> <li>– samolot,</li> <li>– kolej,</li> <li>– autobus,</li> <li>– samochód osobowy</li> </ul>
Dystans podróży <sup>4</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– poniżej 50 km</li> <li>– pomiędzy 50 - 100 km</li> <li>– pomiędzy 100-250 km</li> <li>– powyżej 250 km</li> </ul>
Kategoria środka transportu	<p>Podział środków transportu pod kątem jakości i ceny usługi, obejmujący:</p> <p>dla kolei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kolej – pociąg pospieszny o podwyższonym standardzie (EIP)</li> <li>– kolej – pociąg pospieszny (EIC)</li> <li>– kolej – pociągi regionalne</li> <li>– kolej – pociągi aglomeracyjne</li> </ul> <p>dla autobusów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– autobus – linie ekspresowe o podwyższonym standardzie (np. toaleta na pokładzie)</li> <li>– autobus – linie standardowe</li> </ul> <p>dla samochodów osobowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– samochód osobowy – przejazd płatną autostradą</li> <li>– samochód osobowy – przejazd drogami krajowymi (bez opłat)</li> </ul>
Autobus	Zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 1997 Nr 98 poz. 60 2) pojazd samochodowy przeznaczony konstrukcyjnie do przewozu więcej niż 9 osób łącznie z kierowcą.
Charakterystyka socjodemograficzna	<p>Obejmuje cechy podróżnego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– płeć,</li> <li>– wiek,</li> <li>– miejsce zamieszkania,</li> <li>– poziom wykształcenia,</li> <li>– aktywność zawodowa,</li> <li>– wielkość gospodarstwa domowego,</li> <li>– liczba dzieci,</li> <li>– stan cywilny,</li> <li>– sytuacja ekonomiczna</li> </ul>

<sup>4</sup> Segmenty w jakich powinny być określone funkcje kosztów

Dostępność samochodu osobowego <sup>5</sup>	<p>Dostęp do samochodu osobowego i możliwość wykonywania nim podróży jako kierowca na terenie kraju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• własny samochód, samochód innego członka gospodarstwa domowego, samochód firmowy, służbowy, wypożyczony dla celów służbowych lub prywatnych.</li> <li>• Brak możliwości odbycia podróży samochodem osobowym</li> </ul>
Główne zajęcie <sup>6</sup>	<p>Rodzaj głównego zajęcia respondenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Student</li> <li>– Pracujący</li> <li>– Osoba zajmująca się gospodarstwem domowym lub niezatrudniona</li> <li>– Emeryt</li> </ul>
IDI	Indywidualny wywiad pogłębiony
FGI	Zogniskowany wywiad grupowy
CAPI	Computer-Assisted-Personal-Interview - bezpośredni wywiad kwestionariuszowy „twarzą w twarz” ankietera z respondentem wykorzystujący laptopy i tablety
CAWI	Computer-Assisted-Web-Interview - Ankieta internetowa

<sup>5</sup> Segmenty w jakich powinny być określone funkcje kosztów

<sup>6</sup> Segmenty w jakich powinny być określone funkcje kosztów

## 4 Metodologia badania

### 1. Moduł 1 – badanie jakościowe

#### 4.1.1 Cel badania

Badanie jakościowe powinno dostarczyć pełnej i szczegółowej wiedzy o sposobach podejmowania decyzji związanych z wyborem środka transportu oraz wariantu podróży przez mieszkańców kraju, zgodnie z definicjami określonymi przez Zamawiającego w OPZ. Wyniki badania powinny stanowić kompendium wiedzy na temat decyzji Polaków o sposobach realizacji podróży codziennych oraz nieregularnych, realizowanych w różnych celach, lokalnych oraz regionalnych i krajowych. Wnioski z badania będą służyły do zaplanowania drugiego, ilościowego etapu projektu badawczego.

**Szczegółowe cele** badania jakościowego obejmują:

- Przeprowadzenie segmentacji i charakterystyki podróżnych oraz ich podróży pod kątem:
  - motywacji podróży;
  - dystansu podróży;
  - środka transportu;
  - dostępności samochodu osobowego oraz/lub transportu zbiorowego;
  - miejsca zamieszkania respondenta;
  - zachowań transportowych;
  - charakterystyki socjodemograficznej;
  - ogólnych preferencji wyboru środków transportu.
- Szczegółowa charakterystyka procesu decyzyjnego w zakresie sposobu realizacji podróży i wyboru środka/środków transportu, ze szczególnym uwzględnieniem:
  - znaczenia i rozumienia poszczególnych czynników decyzyjnych;
  - charakteru i wpływu czynników decyzyjnych;
  - wzajemnych relacji i zależności różnych czynników decyzyjnych oraz czynników zewnętrznych.
- Opracowanie listy czynników decyzyjnych, z przypisaniem ich znaczenia dla poszczególnych segmentów podróżnych (kluczowe, o umiarkowanym znaczeniu, o niskim znaczeniu).
- Opracowanie narzędzia badawczego do badania ilościowego.
- Opracowanie definicji używanych przez podróżnych pojęć takich jak „komfort podróży”, „bezpieczeństwo” czy „wygoda przesiadki”. Zadaniem Wykonawcy jest również zaproponowanie określeń bardziej precyzyjnych, mierzalnych i prostych w interpretacji. W ilościowym badaniu oraz w późniejszych analizach powinny być używane jednoznaczne pojęcia określające determinanty decyzyjne podróżnych.

Segmentacja powinna wyłonić kilka do kilkunastu grup podróżnych o charakterystycznych zwyczajach i preferencjach transportowych. W związku z silnym wpływem stylu życia (aktywności zawodowej, posiadania dzieci itp.) oraz np. dostępu do samochodu, na zachowania i zwyczaje podróżnych, te czynniki również należy uwzględnić w segmentacji, dążąc do homogeniczności wewnętrznej wyłonionych grup pod względem preferencji transportowych i modelu podejmowania decyzji w zakresie wyboru środka transportu. Segmentacja będzie podstawą do wypracowania ostatecznego

modelu doboru próby badawczej do badania ilościowego, realizowanego w drugim etapie projektu, jak również do opracowania funkcji kosztu uogólnionego.

#### 4.1.2 Wymagania dotyczące opisu danych socjogeograficznych respondenta oraz zachowań transportowych

Badanie zachowań transportowych należy przeprowadzić mając na uwadze ogólne i szczegółowe cele badawcze badania jakościowego, w szczególności opracowanie narzędzia badawczego do badania ilościowego.

W badaniu należy uwzględnić charakterystykę (typ) podróży, w szczególności:

- Płeć
  - Kobieta
  - Mężczyzna
- Wiek podróżnego:
  - mężczyźni: wiek (lata), lub przynajmniej w poniższych kategoriach:
    - 16-19 (młodzież)
    - 20-24 (studenci)
    - 25-44 (młodszy pracownicy)
    - 45-65 (starsi pracownicy)
    - 66+ (emeryci)
  - kobiety: wiek (lata), lub przynajmniej w poniższych kategoriach:
    - 16-19 (młodzież)
    - 20-24 (studenci)
    - 25-44 (młodszy pracownicy)
    - 45-60 (starsi pracownicy)
    - 60+ (emeryci)
- Główne zajęcie respondenta
  - Uczeń szkoły ponadpodstawowej
  - Student
  - Pracujący poza domem – pracownik biurowy
  - Pracujący poza domem – pracownik fizyczny
  - Pracujący z domu
  - Zajmujący się gospodarstwem domowym
  - Niepracujący
  - Emeryt
  - Pozostałe
- Typ gospodarstwa domowego respondenta
  - Wielkość gospodarstwa (1,2,3,4,5,6+osobowe)
  - Liczba dzieci w gospodarstwie domowym (0,1,2,3,4+)
- Całkowity miesięczny dochód netto na gospodarstwo domowe (PLN), przynajmniej w poniższych kategoriach:
  - Niski dochód (poniżej 4000 PLN)
  - Średni dochód (4000-10000 PLN)

- Wysoki dochód (powyżej 10000 PLN)
- Długość podróży – z uwzględnieniem podziału na odległość:
  - <50 km,
  - 50-100 km;
  - 100-250 km
  - 250-500 km
  - > 500 km
- Podróże wykonywane przez mieszkańca (zgodnie z definicjami pojęć):
  - dużego miasta,
  - średniego miasta,
  - małego miasta / wsi;

Czas podróży w podziale na następujące segmenty (etapy podróży):

- Podróże samochodem, w tym taksówką, jeżeli jest używana przez cały czas trwania podróży (kierowcy lub pasażerowie).
  - Czas dojścia do samochodu z miejsca rozpoczęcia podróży (min.)
  - Czas jazdy w pojeździe (min.)
    - Rodzaj używanego pojazdu (prywatny samochód, wynajęty samochód, motocykl, taksówka)
    - Podróżny był kierowcą lub pasażerem
    - Czy użyto płatnej drogi podczas przejazdu (T/N)
  - Parking i czas przejścia z samochodu do celu podróży (min.)
- Podróże środkami transportu publicznego (pasażerowie)
  - Czas dojścia od momentu rozpoczęcia podróży do pierwszej stacji kolejowej/ przystanku autobusowego (min)
    - Środek transportu dotarcia do pierwszej stacji kolejowej/przystanku autobusowego: pieszo, na rowerze, skuterze, w samochodzie, taksówce, inne
  - Czas oczekiwania na połączenie na stacji kolejowej / przystanku autobusowym (min)
  - Czas jazdy w pojeździe (w pociągu lub autobusie po raz pierwszy użytym) (min)
    - Rodzaj środka transportu: pociąg, autobus, metro, tramwaj, inne
    - Rodzaj połączenia kolejowego: lokalne, regionalne, międzyregionalne, ekspresowe/międzyaglomeracyjne
    - Rodzaj połączenia autobusowego: autobus lokalny (tzw. bus), autokar dalekobieżny
    - Rodzaj używanego miejskiego transportu publicznego: autobus, tramwaj, metro, inne
  - Dla każdej kolejnej usługi, z której korzysta się później w trakcie podróży:
    - Czas przejścia do następnego środka transportu (min)
    - Czas oczekiwania na następny środek transportu na stacji kolejowej/ przystanku autobusowym (min)
    - Czas jazdy w pojeździe (w pociągu lub autobusie po raz pierwszy użytym) (min)
    - Rodzaj wykorzystywanego środka transportu: pociąg, autobus, metro, tramwaj, inne
  - Czas odejścia ze stacji kolejowej/ przystanku autobusowego do miejsca przeznaczenia (min)
    - Rodzaj dostępu do pierwszej stacji kolejowej/przystanku autobusowego: pieszo, na rowerze, skuterze, w samochodzie, taksówce, inne
- Podróże lotnicze (pasażerowie)
  - Czas od momentu rozpoczęcia podróży do dojazdu do portu lotniczego wylotu (min.)
    - Środek transportu dostępu do lotniska wylotu: samochód, taksówka, transport publiczny\*, inne

- Odprawa, kontrola bezpieczeństwa i czas przejścia do bramki odlotu z lotniska (min.)
- Czas oczekiwania na lotnisku, w tym czas poświęcony na zakupu, jedzenie itp. (min)
- Czas wsiadania do samolotu (min)
- Czas lotu (min.)
- Czas opuszczenia samolotu po wylądowaniu (min.)
- Kontrola bezpieczeństwa, odbiór bagażu i czas przejścia pieszo na lotnisku docelowym (min)
- Czas od opuszczenia portu lotniczego przylotu do miejsca docelowego podróży (min.)
  - Środek transportu opuszczenia lotniska przylotu: samochód, taksówka, transport publiczny\*, inne

\*W przypadku gdy środkiem dojazdu i/lub wyjazdu z miejsca zamieszkania jest transport publiczny, środek transportu dojazdu i/lub wyjazdu z miejsca zamieszkania musi zostać określony zgodnie z segmentacją podróży w transporcie publicznym, jak podano powyżej.

– Koszt podróży:

- Opłata za każdy wykorzystany środek transportu (transport lotniczy, kolejowy, autobusowy, metro, tramwajowy, taksówkowy itp.) (PLN)
- Opłaty drogowe zapłacone (opłaty drogowe) (PLN)
- Koszt wynajmu pojazdu (wynajęty samochód, rower, skuter)
- Zużycie paliwa pojazdu w przypadku używania prywatnego samochodu (litr/100 km)
- Rodzaj używanego paliwa w przypadku korzystania z własnego samochodu (typ)
- Koszt parkowania (PLN)
- Ubezpieczenie i utrzymanie pojazdów (PLN/miesiąc)

– Motywacje podróży:

- Dom – Praca: dojazd do pracy
- Dom – Edukacja: szkoła średnia, uniwersytet, szkoła wyższa
- Dom – Podróż służbowa - miejsce przeznaczenia związane z pracą poza stałym miejscem pracy
- Dom – zakupy/sprawy prywatne
- Dom – rekreacja/odwiedziny
- Dom – Wakacje/wyjazdy turystyczne 1 dniowe
- Inne – Praca: Miejsce nie będące domem – miejsce związane z pracą poza stałym miejscem pracy
- Pozostałe niezwiązane z domem

– Częstotliwość podróży:

- 4-5 razy/tydzień
- 2-3 razy w tygodniu.
- 1-4 razy na miesiąc.
- Podróże wykonywane okazjonalnie;

– Dostępność środków transportu:

- dostępność samochodu osobowego (zgodnie z definicją), dworca kolejowego i autobusowego przynajmniej regionalnego,
- dostępność pociągu i/lub dworca autobusowego bez konieczności użycia samochodu osobowego na dojazd/odjazd

- Czynniki jakościowe, które wpływają na dokonywane wybory przez podróżnego w odniesieniu do każdej odbywanej podróży:
- Ogólna dostępność alternatywnych środków transportu (transport publiczny w akceptowalnej odległości, dostępność samochodów, dostępność taksówek, dostępność niezmotoryzowanych środków transportu),
  - Dokładna dostępność alternatywnych środków transportu dla każdej odbytej podróży (np. osoba ma dostęp do samochodu w przypadku korzystania z transportu publicznego, transport publiczny jest dostępny w określonym czasie, w którym podróż odbyła się przy korzystaniu z samochodu).
  - Komfort podróżowania (dostępność miejsca siedzącego, czystość, dostępność toalety itp.)
  - Warunki pogodowe podczas podróży (wpływ deszczu, gorąca/zimna temperatura podczas podróży)
  - Dostępność bezstopniowego dostępu do transportu publicznego (wpływ na podróż)
  - Poczucie bezpieczeństwa na drodze podczas korzystania z samochodu lub transportu publicznego (pojazdy, stacje).
  - Poczucie bezpieczeństwa na drodze podczas jazdy samochodem lub korzystania z transportu publicznego (pojazdy, stacje).
  - Punktualność podróży komunikacją publiczną (wpływ opóźnień lub odwołania podróży)
  - Niezawodność podróży w podróży prywatnej (wpływ zatłoczenia lub incydentów na podróż)
  - Dostępność i wykorzystanie informacji przed i w trakcie podróży (narzędzie nawigacji samochodowej, informacje dotyczące transportu publicznego, telefon komórkowy itp.)
  - Potrzeba dokonywania przesiadek podczas podróży (liczba, czas i fizyczna trudność transferów)

Badanie musi odpowiedzieć na pytanie o wpływ na proces decyzyjny czynników niezwiązanych z charakterem podróży, między innymi takich jak:

- Dostępność alternatywnego środka transportu,
- Dostępność alternatywnej kategorii środka transportu,
- Koszt podróży,
- Komfort podróży (czystość środka transportu i otoczenia, dostępność toalet, standard, wygoda itp.),
- Poczucie bezpieczeństwa,
- Czas podróży,
- Konieczność wykonania przesiadek,
- Konieczność dojścia, dojazdu do/od dworca/przystanku,
- Konieczność wykonywania dodatkowych podróży (lokalnie) w miejscu docelowym,
- Charakterystyka socjodemograficzna,
- Posiadanie prawa jazdy
- Styl życia - związany z częstotliwością podróży (prywatnych i zawodowych), specyfika wykonywanej pracy, sytuacji rodzinnej itp.

#### 4.1.3 Narzędzia

Badanie należy przeprowadzić metodą IDI (Zogniskowanych Wywiadów Indywidualnych). Wykonawca może zaproponować na etapie składania oferty wykonanie badania inną metodą (np. Diada, FGI) jeśli uzasadni proponowaną zmianę, wskazując korzyści dla wyników badania.

**Wykonawca zrealizuje w sposób skuteczny nie mniej niż 50 wywiadów IDI.**

Wykonawca zaproponuje narzędzie badawcze w formie scenariusza i uzgodni je z Zamawiającym. Scenariusz musi zawierać listę pytań i zagadnień wraz z wyjaśnieniami wszystkich istotnych definicji, zapewniających realizację wszystkich celów badawczych opisanych w punkcie 4.1.1.

Wykonawca zobowiązany jest przygotować scenariusz w taki sposób, aby badacz prowadzący wywiad zobowiązany był do odnotowania kluczowych informacji na temat charakterystyki respondenta, realizacji podróży i wszystkich elementów procesu decyzyjnego (zgodnie z wytycznymi w punkcie 4.1.2).

### Rekrutacja respondentów

Z punktu widzenia celu badania Zamawiający oczekuje wykonania badania wśród respondentów spełniających określone kryteria związane z realizacją podróży i wstępną segmentacją podróży.

W badaniu powinny brać udział osoby, które posiadają świeże (w ciągu ostatniego tygodnia) doświadczenie w wykonywaniu podróży (zgodnie z definicją pojęć wskazaną w pkt 3).

### Rekrutacja pod kątem charakterystyki podróży

Wymagania dotyczą jednej lub kilku wybranych podróży respondenta. Z uwagi na możliwość odbywania przez jednego respondenta kilku różnych podróży (spełniających różne kryteria), Wykonawca ma dowolność w uznaniu, które podróże będą przedmiotem badania.

Zakłada się, że każdy respondent może opisywać proces decyzyjny dotyczący więcej niż jednej podróży.

### Wymagania w zakresie liczby wywiadów w odniesieniu do motywacji i środków transportu:

Tabela 1 Minimalna liczba ankiet badania jakościowego

Dystans	Motywacja podróży	Środek transportu			
		samolot	kolej	autobus	samochod osobowy
< 100 km	Podróż	-	3	3	4
> 100 km	obligatoryjna	-	2	2	2
< 100 km	Podróż	-	2	2	3
> 100 km	służbowa / interesy	2	2	2	3
< 100 km	Pozostałe	-	2	2	4
> 100 km	motywacje: podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze i podróże inne	2	2	2	4

### Wymagania w zakresie liczby wywiadów w odniesieniu do dostępności środków transportu:

- Jednoczesna dostępność samochodu osobowego (zgodnie z definicją), dworca PKP oraz dworca autobusów co najmniej regionalnych – co najmniej 5 respondentów
- Dostępność dworca PKP i/lub dworca autobusów co najmniej regionalnych bez dostępności samochodu – co najmniej 5 respondentów

### **Wymagania w zakresie liczby wywiadów w odniesieniu do kryterium dotyczącego miejsca zamieszkania:**

- Duże miasto - respondenci co najmniej z 3 dużych miast zlokalizowanych w 3 różnych województwach,
- Średnie miasto - respondenci z co najmniej 3 średnich miast zlokalizowanych w 3 różnych województwach,
- Małe miasto / wieś - respondenci z co najmniej 3 małych miast/ wsi zlokalizowanych w 3 różnych województwach.

Dopuszcza się, aby województwa, w których wybrano respondentów zamieszkujących duże miasta, średnie i małe miasta / wsie były te same.

### **Wymagania w zakresie częstotliwości wykonywania podróży długodystansowych:**

- osoby wykonujące podróże na ponad 100 km raz w miesiącu lub częściej
- osoby wykonujące podróże na ponad 100 km dwa razy w roku lub rzadziej

#### **Wymagania w zakresie długości wyjazdu z miejsca zamieszkania, z którym wiązała się dana podróż**

- bez noclegu
- z przynajmniej 1 noclegiem poza domem

#### **Wymagania w zakresie liczby wywiadów w odniesieniu do głównego zajęcia:**

- studenci – co najmniej 6 respondentów
- pracujący – co najmniej 25 respondentów
- emeryci/renciści – co najmniej 6 respondentów

## **2. Moduł 2 – badanie ilościowe**

### **4.2.1 Cel badania**

Badanie ilościowe powinno dostarczyć dane do budowy Zintegrowanego Modelu Ruchu, w tym wyznaczenia funkcji kosztu uogólnionego, determinujących wybór środka transportu i trasy przejazdu. W wyniku badania ilościowego możliwa będzie relatywna analiza użyteczności cech i poziomów poszczególnych rozwiązań transportowych.

Badanie zapewni możliwość obliczenia wyników dla poszczególnych typów podróży i charakterystyki podróży, w szczególności z **uwzględnieniem segmentacji oraz wymagań dotyczących opisu zachowań transportowych określonych dla Modułu 1. Jeżeli w wyniku badania dla Modułu 1 zajdzie konieczność uszczegółowienia lub zmiany ww. warunków Wykonawca po uzgodnieniu z Zamawiającym może dostosować kryteria do celów badania Modułu 2. Należy uwzględnić przy tym wiedzę i doświadczenie Zamawiającego.**

**Cele szczegółowe** badania ilościowego obejmują:

- poznanie charakterystyki socjodemograficznej respondenta;
- identyfikacja dostępności różnych środków transportu;
- charakterystyka doświadczeń i zwyczajów transportowych respondenta (liczba i sposób wykonywania podróży w różnych celach), segmentacja;

- określenie znaczenia (użyteczności) poszczególnych czynników wyboru (cech oferty) oraz ich poziomów na poziomie pojedynczego badanego.

#### 4.2.2 Metodologia badawcza

Metodologia badawcza powinna uwzględniać wyniki badania jakościowego, w szczególności sposób i język wypowiedzi respondentów, przeprowadzoną segmentację podróżnych z uwzględnieniem wartości minimalnych oraz zidentyfikowane determinanty wyboru sposobu realizacji podróży.

Badanie powinno być wykonane techniką CAPI (z wykorzystaniem przenośnych komputerów lub tabletów) i CAWI (za pośrednictwem Internetu na komputerze respondenta). W przypadku badania CAWI Wykonawca zadba o odpowiedni sposób wyświetlania pytań, list odpowiedzi i w szczególności kart wyboru opracowanych w schemacie bazującym na idei Conjoint, zabezpieczając system przed wypełnianiem ankiet przez respondentów na urządzeniach o zbyt małych ekranach, utrudniających rzetelne przeprowadzenie badania.

Zamawiający wobec powyższego dopuszcza w szczególności następujące metody i techniki prowadzenia badania:

- CAPI F2F w domu respondenta;
- CAPI F2F central-location w wynajętych przez Wykonawcę salach lub przystosowanych miejscach do badania;
- CAPI F2F na lotniskach lub dworcach,
- CAPI F2F w pociągach;
- CAPI F2F na stacjach benzynowych i MOP
- CAWI z wykorzystaniem panelu internetowego

Wykonawca zapewni spójność treści kwestionariuszy badania ilościowego niezależnie od miejsca, metody i techniki prowadzenia badania.

Zamawiający nie wyraża zgody na łączenie innych badań w ramach tego samego wywiadu (np. badania typu Omnibus).

**Wykonawca zrealizuje nie mniej niż 8000 ankiet (poprawnie i całkowicie przeprowadzonych ankiet).**

Dopuszcza się, że badanie zostanie zrealizowane łącznie na próbie nie mniejszej niż  $n=5000$  osób (poprawnie i całkowicie przeprowadzonych wywiadów), jeżeli każdy respondent, z którym wywiad przeprowadza się w domu respondenta lub z wykorzystaniem panelu internetowego będzie ocenił 2 różne odbyte przez siebie podróże, dzięki czemu będzie zapewnione przeprowadzenie założonej minimalnej ilości ankiet. Również wówczas przyjęte kwoty poniżej dotyczą realizacji łącznie minimum 8000 scenariuszy badania preferencji.

- Środek transportu i dystans podróży poddanej badaniu w schemacie bazującym na idei Conjoint

Tabela 1 Minimalna liczba jednostek badawczych (jednej podróży w ramach jednego wywiadu) badania ilościowego dla kryterium środek transportu i dystans\*

Dystans badanej podróży	Środek transportu			
	samochód osobowy	kolej	autobus	samolot
do 100 km	1000	600	600	-
powyżej 100 km	1 500	1000	1000	300

\* Wartości nie sumują się do 8000 (wyznaczono minimalne, a nie docelowe wielkości próby w celach)

- Motywacja podróży poddanej badaniu w schemacie bazującym na idei Conjoint

Tabela 2 Minimalna liczba jednostek badawczych (jednej podróży w ramach jednego wywiadu) badania ilościowego dla kryterium motywacja\*

Motywacja podróży	Minimalna liczba jednostek*
podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	1 500
podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca nauki	500
podróże służbowe / interesy	2 000
zakupy, sprawy prywatne, odwiedziny przyjaciół i rodziny	1 500
podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	500

\* Wartości nie sumują się do 8000 (wyznaczono minimalne, a nie docelowe wielkości próby w celach)

Do generowania pozostałych segmentów należy używać tylko kombinacji logicznych kategorii na podstawie następujących:

Charakterystyka socjodemograficzna pod kątem grupy wiekowej oraz głównego zajęcia;

Tabela 3 Minimalna liczba jednostek badawczych (jednej podróży w ramach jednego wywiadu) badania ilościowego dla kryterium główne zajęcie\*

Główne zajęcie	Minimalna liczba jednostek*
Student / Pracujący / samozatrudnienie	5 000
Emeryt	1 000

\* Wartości nie sumują się do 8000 (wyznaczono minimalne, a nie docelowe wielkości próby w celach)

Tabela 4 Minimalna liczba jednostek badawczych (jednej podróży w ramach jednego wywiadu) badania ilościowego dla kryterium miejsce zamieszkania

Miejsce zamieszkania	Minimalna liczba jednostek*
Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	2 000
Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	3 000

\* Wartości nie sumują się do 8000 (wyznaczono minimalne, a nie docelowe wielkości próby w celach)

Tabela 5 Minimalna liczba jednostek badawczych (jednej podróży w ramach jednego wywiadu) badania ilościowego dla kryterium dostępność samochodu osobowego

Dostępność samochodu jako alternatywnego środka transportu	Minimalna liczba jednostek*
Dostępność samochodu podczas podróży	4 000
Brak dostępności samochodu podczas podróży	1 000

\* Wartości nie sumują się do 8000 (wyznaczono minimalne, a nie docelowe wielkości próby w celach)

Dla każdego zidentyfikowanego segmentu wynikającego z grupowania cech podróży i podróży, badania powinny zapewnić wystarczającą reprezentację i wiarygodność odpowiedzi segmentów do celów analitycznych. Uwzględniając ograniczenia badania, należy przyjąć jako minimum próbę w segmencie na poziomie  $n=80$ , a w uzasadnionych przypadkach – po konsultacji z Zamawiającym – na poziomie  $n=40$ .

W sytuacji kiedy w trakcie badania (po wykonaniu co najmniej 50% ankiet) okaże się, że minimalna wielkość próby w określonym segmencie będzie niemożliwa do osiągnięcia to po zaproponowaniu metodyki agregacji segmentów i uzgodnieniu jej z Zamawiającym dopuszcza się zmiany.

Kombinacje segmentów popytu dla których należy przeprowadzić badanie zostały zaproponowane w załączniku A. Wykonawca powinien dokonać ich weryfikacji i w razie konieczności zaproponować inne rozwiązanie.

#### **Badanie zostanie przeprowadzone z zastrzeżeniem, że**

- 60% próby badawczej (z tolerancją do  $\pm 10\%$ ), zostanie wykonana metodą F2F CAPI w domu respondenta lub metodą CAWI przy wykorzystaniu panelu internetowego posiadającego certyfikat jakości OFBOR lub równoważny.
- Pozostała część wywiadów musi zostać wykonana w badaniu terenowym, w trakcie podróży wykonywanej przez respondentów:
  - na lotniskach;
  - na głównych dworcach autobusowych;
  - w pociągach o różnej kategorii usług,
  - w Miejscach Obsługi Podróżnych lub stacjach benzynowych,

Badania powinny być wykonywane z zastrzeżeniem zapewnienia takiej organizacji wywiadu, w której respondent ma czas na jego rzetelne przeprowadzenie.

Wykonawca powinien uzyskać zgody zarządców/właścicieli poszczególnych miejsc przeprowadzenia ankiet.

W ramach badania terenowego Wykonawca przeprowadzi badania w głównych korytarzach transportowych w Polsce oraz w korytarzach i ośrodkach miejskich o słabej dostępności komunikacyjnej:

- podróże samochodem osobowym:
  - na trasie Warszawa – Gdańsk:
    - na stacjach benzynowych i/lub MOP na Autostradzie A1 – na odcinku płatnym między węzeł Turzno – węzeł Swarozyn oraz na odcinku bezpłatnym węzeł Piątek oraz Ciechocinek nr 13;



- na stacjach benzynowych i/lub MOP na drodze ekspresowej S7– na odcinku między Głinojeckiem a Pasłękiem;
- na trasie Wrocław – Katowice:
  - na stacjach benzynowych i/lub MOP na Autostradzie A4 na odcinku między węzłami Wrocław Wschód a Kleszczów;
- na trasie Zielona Góra – Poznań:
  - na stacjach benzynowych i/lub MOP na DK 32 pomiędzy Sulechowem a Stęszewem;
  - na stacjach benzynowych i/lub MOP na Autostradzie S3/A2 pomiędzy Sulechowem a węzłem Poznań Zachód.
- Na trasie Łódź – Kraków
  - na stacjach benzynowych i/lub MOP na DK 1 pomiędzy Częstochową a Piotrkowem Trybunalskim a Stęszewem;
  - na stacjach benzynowych na DK 74 pomiędzy Kielcami a Piotrkowem Trybunalskim.

Dokładne lokalizacje prowadzenia badań zostaną zaproponowane przez Wykonawcę i uzgodnione z Zamawiającym.

- podróże pociągiem:
  - na trasie Warszawa – Gdańsk:
    - pociągiem pospiesznym o podwyższonym standardzie (EIP)
    - pociągiem pospiesznym (EIC)
    - pociągiem pozostałych kategorii
  - na trasie Katowice - Wrocław:
    - pociągiem pospiesznym (EIC)
    - pociągi międzywojewódzkie (TLK)
    - pociągiem pozostałych kategorii
  - na trasie Zielona Góra – Poznań
    - pociągiem pospiesznym (EIC)
    - pociągi międzywojewódzkie (TLK)
    - pociągiem pozostałych kategorii
  - na trasie Łódź – Kraków
    - pociągiem pospiesznym (EIC)
    - pociągiem pozostałych kategorii
- podróże autobusem:
  - na dworcu autobusowym Warszawa Zachodnia
  - na dworcu autobusowym Gdańsk Główny
  - na dworcu autobusowym Zielona Góra
  - na dworcu autobusowym Olsztyn;
  - na głównym dworcu autobusowym w Krakowie;
  - na głównym dworcu autobusowym w Łodzi
- podróże samolotem:
  - Port Lotniczy Gdańsk
  - Port Lotniczy Kraków
  - Port Lotniczy Warszawa

W przypadku wywiadów prowadzonych na lotniskach badaną grupą mogą zostać objęci respondenci korzystający z lotów krajowych.

Wymaga się, aby w każdej z wyżej wymienionych tras, kategorii pociągów, dworcach autobusowych i porcie lotniczym przeprowadzono **po minimum 50 wywiadów**.

W przypadku, gdy respondent nie może uczestniczyć w wywiadzie w terenie, ale wyraża intencję wypełnienia ankiety później, drogą internetową, Wykonawca zapewni możliwość dostępu do panelu internetowego poprzez przekazanie odpowiedniego linka do badania przez Internet (w panelu internetowym).

W badaniu powinny zostać uwzględnione wszystkie istotne czynniki wyboru sposobu realizacji danego rodzaju podróży (atrybuty). Oczekuje się, że wybór atrybutów zostanie zaproponowany przez Wykonawcę w efekcie przeprowadzonego badania jakościowego. Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić wnioski, wiedzę i doświadczenia Zamawiającego w tym zakresie. Jest to krytyczne z punktu widzenia możliwości wdrożenia wyników badania ilościowego do Modelu na późniejszych etapach prac.

#### **4.2.3 Narzędzia badawcze**

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania ankiety i scenariusza jej przeprowadzenia oraz przedstawienia do akceptacji Zamawiającego. Możliwe jest rozszerzenie oraz modyfikacja zakresu danych przedstawionych poniżej.

Zakres zbieranych informacji w ramach badania ilościowego można podzielić na następujące części:

1. Dane dotyczące respondenta (tzw. metryczka)
2. Dane dotyczące aktualnie wykonywanej podróży lub odbytej podróży
3. Dane dotyczące hipotetycznych podróży w ramach przeprowadzania badania w schemacie bazującym na idei Conjoint

##### **Ad. 1 Dane dotyczące respondenta (tzw. metryczka)**

Charakterystyka respondenta, uwzględniająca cechy demograficzne i społeczne respondenta, które mają związek z zachowaniami i preferencjami transportowymi:

- charakterystyka socjodemograficzna
- wykształcenie,
- miejsce zamieszkania,
- miejsce nauki i / lub pracy,
- zawód wykonywany,
- posiadanie zniżek i prawa do ulg na zakup biletów,
- dostępność do samochodu osobowego,
- odległość miejsca zamieszkania od najbliższego dworca PKP i autobusowego.

##### **Ad. 2 Dane dotyczące aktualnie wykonywanej podróży lub odbytej podróży**

Charakterystyka badanej podróży, służąca przydzieleniu respondenta do określonej wcześniej grupy, dla której realizowane są zindywidualizowane analizy preferencji wyboru w schemacie bazującym na

idei Conjoint, która umożliwi obliczenie użyteczności poszczególnych determinant wyboru sposobu realizacji podróży na poziomie pojedynczego respondenta:

- Miejsce początku i końca podróży
- Dystans;
- Motywacja podróży;
- Środki transportu i ich kategorie;
- Liczba przesiadek, częstotliwość;
- Koszt podróży (bilety, paliwo, opłaty za przejazd autostradą, taksówki w dojazdach do/z przystanku/dworca itp.);
- Czas podróży w poszczególnych środkach transportu;
- Punktualność danego środka podróży;
- Poziom zatłoczenia w transporcie zbiorowym;
- Pewność odbycia połączenia (np. czy pomimo opóźnienia są dostępne inne alternatywy lub czy przesiadka odbył się w założony sposób);
- Powody wyboru środka transportu i kategorii środka transportu w ramach badanej podróży (zakres odpowiedzi, czyli parametrów opisujących podróż powinien zostać wskazany w wyniku Modułu 1, należy też zostawić możliwość otwartej odpowiedzi);
- Atrybuty jakości podróży samochodem:
  - Klasa drogi (A, S, GP);
  - warunki ruchu: udział odbytej podróży w niezakłóconych warunkach drogowych (ruch płynny) oraz w warunkach pogorszonych (korki)
- Komfort podróży (poszczególne elementy i składowe wchodzące w zmienne dotyczące komfortu zostaną zidentyfikowane po badaniu jakościowym. Jako punkt wyjściowy można wymienić parametry komfortu takie jak dostępność przystanku/dworca/stacji, kasy biletowe, bezpieczeństwo, częstotliwość, punktualność, pewność/brak przesiadki, dostępność bieżącej informacji pasażerskiej, jakość taboru, komfort w pojeździe, zatłoczenie, wygoda przesiadki, bezpośredniość połączenia)
- Dostępność alternatywy oraz powód odrzucenia - charakterystyka rozważanych alternatyw:
  - Środki transportu i ich kategorie;
  - Liczba przesiadek;
  - Czas podróży w poszczególnych środkach transportu w rozbiciu na środki transportu i elementy podróży;
  - Poszczególne koszty podróży dla każdego środka transportu (np. koszty biletu / paliwa / opłat drogowych/ koszt parkowania).

### **Ad. 3 Dane dotyczące hipotetycznych podróży w ramach analizy w schemacie bazującym na idei Conjoint**

W tym Module każdemu respondentowi zostaną przedstawione oferty realizacji podróży, zbliżonej do aktualnie wykonywanej podróży lub odbytej podróży. Oczekuje się, że badanie zostanie zrealizowane w schemacie bazującym na idei Adaptive Choice Based Conjoint lub Choice Based Conjoint.

Wykonawca zarekomenduje Zamawiającemu wybór metody po szczegółowym przeanalizowaniu potrzeb analiz i celu projektu oraz wyników badania jakościowego

**Zamawiający nie określa liczby pytań kwestionariusza. Opracowanie narzędzia badawczego jest objęte przedmiotem zamówienia i powinno być wykonane z zapewnieniem osiągnięcia wszystkich celów badawczych przy zachowaniu standardów oraz poddane ocenie i konsultacji Zamawiającego.**

Ocena czasu trwania wywiadu jest zadaniem Wykonawcy.

Na każdym etapie badania Zamawiający oczekuje, że wywiad z respondentem zostanie przeprowadzony w miejscu i w momencie zapewniającym komfort prowadzenia wywiadu i skupienie respondenta.

## 5. Organizacja badania

W trakcie realizacji całego badania Zamawiający oczekuje od Wykonawcy stałej współpracy i bieżącego kontaktu polegającego na wymianie informacji i odbywaniu spotkań.

**Wykonawca powinien dysponować zespołem doświadczonych i przeszkolonych ankieterów zdolnych do przeprowadzenia badania na terenie kraju w zakładanych w OPZ ramach czasowych i ilościowych.**

### 5.1 Moduł 1 badanie jakościowe

W ramach Modułu 1 Wykonawca:

- opracuje kwestionariusz rekrutacyjny i uzgodni go z Zamawiającym,
- przeprowadzi rekrutację uczestników badania jakościowego,
- opracuje scenariusz wywiadu i uzgodni go z Zamawiającym,
- przeprowadzi wywiady jakościowe IDI,
- opracuje raport z badania odpowiadający celom tego badania wraz z rekomendacjami dotyczącymi budowy narzędzia do badania ilościowego.

Wykonawca zapewni Zamawiającemu możliwość uczestniczenia w co najmniej 5 wywiadach IDI, które powinny być przeprowadzone w pomieszczeniach dedykowanych do prowadzenia tego typu spotkań (fokusowanie), wyposażone w lustro weneckie i pokój dla obserwatorów.

Ponadto, Wykonawca odbędzie w trakcie realizacji badania dla Modułu 1 nie mniej niż trzy spotkania robocze z Zamawiającym, w którym uczestniczyć będzie ze strony Wykonawcy m.in. osoba uczestnicząca osobiście w realizacji wywiadów:

- pierwsze spotkanie odbędzie się przed rozpoczęciem prac nad scenariuszem badawczym i będzie miało charakter briefingu, wyjaśniającego szczegółowo oczekiwania Zamawiającego,
- drugie spotkanie odbędzie się po przeprowadzeniu pierwszych pięciu wywiadów, zostanie na nim omówiony przebieg wywiadów, szczegółowość uzyskanych informacji od respondentów i ew. konieczność wprowadzenia modyfikacji w narzędziu badawczym,
- trzecie spotkanie odbędzie się po opracowaniu raportu z Modułu 1 w celu omówienia wyników oraz rekomendacji w zakresie sposobu przeprowadzenia badania ilościowego.

### 5.2 Moduł 2 badanie ilościowe

W ramach Modułu 2 Wykonawca:



- opracuje kwestionariusz rekrutacyjny i uzgodni go z Zamawiającym,
- przeprowadzi rekrutację uczestników badania ilościowego,
- opracuje scenariusz wywiadu i uzgodni go z Zamawiającym,
- omówi i dokona analizy szczegółowych celów badawczych oraz sposobu ich implementacji w narzędziu badawczym,
- objaśni Zamawiającemu planowany sposób prowadzenia analiz;
- omówi i przeanalizuje wpływ na jakość wyników oraz na możliwości i ograniczenia analiz - liczby ocenianych atrybutów i ich poziomów, wielkości próby itp.;
- przeprowadzi wywiady ilościowe,
- opracuje raport z badania ilościowego, odpowiadający celom tego badania.

W ramach Modułu 2 Wykonawca zobowiązany jest odbyć z Zamawiającym nie mniej niż trzy spotkania:

- pierwsze spotkanie odbędzie się w celu omówienia sposobu przeprowadzenia badania ilościowego. Ponadto Wykonawca zaproponuje optymalne rozwiązanie w zakresie doboru próby do Modułu 2, tj.: miejsc prowadzenia badania, zasad doboru respondenta (kryteria rekrutacyjne, metoda doboru) oraz liczby i charakterystyki wyróżnionych segmentów.
- drugie spotkanie po przeprowadzeniu pierwszych pięćdziesięciu wywiadów, zostanie na nim omówiony przebieg wywiadów, szczegółowość uzyskanych informacji od respondentów i ew. konieczność wprowadzenia modyfikacji w narzędziu badawczym,
- trzecie spotkanie odbędzie się po przeprowadzeniu kompletu wywiadów oraz po opracowaniu raportu i będzie służyło omówieniu wyników badania ilościowego.

Badanie ilościowe powinno zostać przygotowane w oparciu o:

- wyniki badania jakościowego zrealizowanego w ramach Modułu 1 projektu, w szczególności biorąc pod uwagę sposób i język wypowiedzi respondentów, przeprowadzoną segmentację podróży, determinant wyboru sposobu realizacji podróży oraz składowych pojęć o rozmytym znaczeniu jak komfort czy wygoda podróżowania;
- analizę potrzeb Zamawiającego w odniesieniu do szczegółowych celów badania oraz sposobu implementacji wyników badania do symulacyjnego modelu podróży.

## 6. Harmonogram

Badanie powinno zostać przeprowadzone zgodnie z poniższymi terminami:

Dla Modułu 1 – do **35 dni kalendarzowych** od zawarcia umowy z zastrzeżeniem, iż projekt raportu z badania jakościowego zostanie dostarczony Zamawiającemu w terminie 28 dni kalendarzowych od zawarcia umowy.

Dla Modułu 2 – do **55 dni kalendarzowych** liczonych począwszy od 1 września 2019 r.<sup>7</sup> albo od upływu terminu na wykonanie Modułu 1<sup>8</sup>, z zastrzeżeniem, iż projekt raportu z badania ilościowego zostanie dostarczony Zamawiającemu w terminie 42 dni kalendarzowych od rozpoczęcia realizacji

---

<sup>7</sup> Termin ten będzie wiązał Wykonawcę w przypadku gdy, upływ terminu wykonania Modułu 1 nastąpi przed dniem 1 września 2019 r.

<sup>8</sup> Termin ten będzie wiązał Wykonawcę w przypadku gdy, upływ terminu wykonania Modułu 1 nastąpi po dniu 1 września 2019 r.

Modułu 2.

Zamawiający dopuszcza aby trzecie spotkanie w ramach Modułu 1 oraz pierwsze spotkanie w ramach Modułu 2 odbyły się tego samego dnia.

Badanie ilościowe w ramach Modułu 2 nie może rozpocząć się wcześniej niż 1 września br.

## **7 Sposób dostarczenia danych i raportów oraz wymagania techniczne**

Raporty z badania powinny zostać przygotowane w wersji papierowej oraz elektronicznej w formacie kompatybilnym z MS Office (po jednej wersji) i powinny uwzględniać w szczególności:

- szczegółowy opis metodologii badawczej, sposobu realizacji wywiadów, harmonogramu realizacji, kontroli badania, doboru próby itp.;
- charakterystyka respondentów, charakterystyka wyróżnionych grup i segmentów;
- podsumowanie i omówienie wyników badania;
- zestawienie obliczonych użyteczności częściowych dla poszczególnych typów podróży i grup;
- rekomendacje dotyczące kontynuacji tego typu badań w przyszłości;
- prezentację najważniejszych wyników badania w formie wykresów i tabel.

Załącznik do raportu w postaci pełnych zestawień tabelarycznych w formacie kompatybilnym z oprogramowaniem MS Office, uwzględniających wszystkie istotne przekroje i wszystkie zadane pytania badawcze;

Wykonawca zobowiązany jest do przekazania, jako załączniki do raportu, pełnych (źródłowych) wyników badania ilościowego również w formie zbioru danych (.xlsx lub inny format kompatybilny z oprogramowaniem MS Office) z uwzględnieniem obliczonych użyteczności częściowych. Specyfikacje przekazywanych danych należy uzgodnić z Zamawiającym.

Wykonawca powinien dysponować sprzętem w odpowiedniej ilości i jakości do celów przeprowadzenia wywiadów (CAPI). Dodatkowo w każdym przypadku Wykonawca zobowiązany jest zaprezentować Zamawiającemu funkcjonujące narzędzie badawcze dając możliwość oceny sposobu implementacji kwestionariusza do narzędzi informatycznych, w postaci aplikacji/systemu do rejestracji i synchronizacji danych.

## **8 Oznaczenie dokumentacji**

Wykonawca zobowiązany będzie do wykorzystania logotypów przekazanych przez Zamawiającego informujących o współfinansowaniu badania ze środków pochodzących z funduszy europejskich, według wzoru przekazanego przez Zamawiającego niezwłocznie po podpisaniu umowy. Logotypy powinny zostać umieszczane na wszelkiej dokumentacji wytworzonej w trakcie badania, w tym w szczególności na ankietach i raportach.

## **9 Klauzule społeczne**

Zamawiający żąda aby czynności z zakresu obsługi i współpracy z Zamawiającym w ramach realizacji Umowy, w tym w szczególności w zakresie kontaktów, jak również czynności polegające na kierowaniu/koordynowaniu badania oraz koordynowaniu przygotowywania i weryfikowaniu narzędzi badawczych, materiałów, dokumentacji do badania oraz raportów z badania były wykonywane przez cały okres trwania Umowy przez osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę, zgodnie z

wymogiem opisanym w art. 29 ust. 3a ustawy Pzp. Wykonawca zobowiązuje się ściśle przestrzegać w stosunku do tych pracowników przepisów prawa pracy i ubezpieczeń społecznych, szczególnie norm dotyczących czasu pracy i obowiązku odprowadzania składek na ubezpieczenie społeczne.

## **10 Przetwarzanie danych respondentów**

O ile zaistnieje taka konieczność Wykonawca będzie zobowiązany do wypełnienia warunków związanych z ochroną danych osobowych w rozumieniu Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), zwanego dalej RODO, m.in. w zakresie uzyskiwania zgód od respondentów na przetwarzanie i przechowywanie danych osobowych na potrzeby realizacji ww. badania

## Załącznik A

LP	Dystans	Motywacja podróży	Główne zajęcie	Miejsce zamieszkania	Dostępność samochodu	Środek transportu
1	<100 km	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	samochód osobowy
2	<100 km	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	kolej
3	<100 km	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	autobus
4	<100 km	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	kolej
5	<100 km	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	autobus
6	<100 km	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	samochód osobowy
7	<100 km	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	kolej
8	<100 km	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	autobus
9	<100 km	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	kolej

LP	Dystans	Motywacja podróży	Główne zajęcie	Miejsce zamieszkania	Dostępność samochodu	Środek transportu
10	<100 km	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	autobus
11	<100 km	podróże służbowe / interesy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Brak podziału	Dostępność samochodu podczas podróży	samochód osobowy
12	<100 km	podróże służbowe / interesy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Brak podziału	Dostępność samochodu podczas podróży	kolej
13	<100 km	podróże służbowe / interesy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Brak podziału	Dostępność samochodu podczas podróży	autobus
14	<100 km	podróże służbowe / interesy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Brak podziału	Brak dostępności samochodu podczas podróży	kolej
15	<100 km	podróże służbowe / interesy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Brak podziału	Brak dostępności samochodu podczas podróży	autobus
16	<100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół i rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	samochód osobowy
17	<100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół i rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	kolej
18	<100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół i rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	autobus

LP	Dystans	Motywacja podróży	Główne zajęcie	Miejsce zamieszkania	Dostępność samochodu	Środek transportu
19	<100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół I rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	kolej
20	<100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół I rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	autobus
21	<100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół I rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	samochód osobowy
22	<100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół I rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	kolej
23	<100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół I rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	autobus
24	<100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół I rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	kolej

LP	Dystans	Motywacja podróży	Główne zajęcie	Miejsce zamieszkania	Dostępność samochodu	Środek transportu
25	<100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół i rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	autobus
26	> 100 km	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	samochód osobowy
27	> 100 km	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	kolej
28	> 100 km	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	autobus
29	> 100 km	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	kolej
30	> 100 km	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	autobus
31	> 100 km	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	samochód osobowy
32	> 100 km	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	kolej
33	> 100 km	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	autobus

LP	Dystans	Motywacja podróży	Główne zajęcie	Miejsce zamieszkania	Dostępność samochodu	Środek transportu
34	> 100 km	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	kolej
35	> 100 km	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	autobus
36	> 100 km	podróże służbowe / interesy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Brak podziału	Dostępność samochodu podczas podróży	samochód osobowy
37	> 100 km	podróże służbowe / interesy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Brak podziału	Dostępność samochodu podczas podróży	kolej
38	> 100 km	podróże służbowe / interesy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Brak podziału	Dostępność samochodu podczas podróży	autobus
39	> 100 km	podróże służbowe / interesy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Brak podziału	Dostępność samochodu podczas podróży	samolot
40	> 100 km	podróże służbowe / interesy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Brak podziału	Brak dostępności samochodu podczas podróży	kolej
41	> 100 km	podróże służbowe / interesy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Brak podziału	Brak dostępności samochodu podczas podróży	autobus
42	> 100 km	podróże służbowe / interesy	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Brak podziału	Brak dostępności samochodu podczas podróży	samolot
43	> 100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół i rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	samochód osobowy

LP	Dystans	Motywacja podróży	Główne zajęcie	Miejsce zamieszkania	Dostępność samochodu	Środek transportu
44	> 100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół I rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	kolej
45	> 100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół I rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	autobus
46	> 100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół I rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	samolot
47	> 100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół I rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	kolej
48	> 100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół I rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	autobus
49	> 100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół I rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	samolot

LP	Dystans	Motywacja podróży	Główne zajęcie	Miejsce zamieszkania	Dostępność samochodu	Środek transportu
50	> 100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół I rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	samochód osobowy
51	> 100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół I rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	kolej
52	> 100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół I rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	autobus
53	> 100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół I rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	samolot
54	> 100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół I rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	kolej
55	> 100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół I rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	autobus

LP	Dystans	Motywacja podróży	Główne zajęcie	Miejsce zamieszkania	Dostępność samochodu	Środek transportu
56	> 100 km	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół i rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	samolot
57	Brak podziału	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Emeryt	Brak podziału	Dostępność samochodu podczas podróży	samochód osobowy
58	Brak podziału	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Emeryt	Brak podziału	Dostępność samochodu podczas podróży	kolej
59	Brak podziału	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Emeryt	Brak podziału	Dostępność samochodu podczas podróży	autobus
60	Brak podziału	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Emeryt	Brak podziału	Brak dostępności samochodu podczas podróży	kolej
61	Brak podziału	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca pracy	Emeryt	Brak podziału	Brak dostępności samochodu podczas podróży	autobus
62	Brak podziału	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca nauki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	samochód osobowy
63	Brak podziału	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca nauki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	kolej
64	Brak podziału	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca nauki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	autobus

LP	Dystans	Motywacja podróży	Główne zajęcie	Miejsce zamieszkania	Dostępność samochodu	Środek transportu
65	Brak podziału	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca nauki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	kolej
66	Brak podziału	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca nauki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	autobus
67	Brak podziału	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca nauki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	samochód osobowy
68	Brak podziału	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca nauki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	kolej
69	Brak podziału	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca nauki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	autobus
70	Brak podziału	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca nauki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	kolej
71	Brak podziału	podróże związane z regularnymi dojazdami do/z miejsca nauki	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	autobus
72	Brak podziału	podróże służbowe / interesy	Emeryt	Brak podziału	Dostępność samochodu podczas podróży	samochód osobowy
73	Brak podziału	podróże służbowe / interesy	Emeryt	Brak podziału	Dostępność samochodu podczas podróży	kolej
74	Brak podziału	podróże służbowe / interesy	Emeryt	Brak podziału	Dostępność samochodu podczas podróży	autobus
75	Brak podziału	podróże służbowe / interesy	Emeryt	Brak podziału	Brak dostępności samochodu podczas podróży	kolej

LP	Dystans	Motywacja podróży	Główne zajęcie	Miejsce zamieszkania	Dostępność samochodu	Środek transportu
76	Brak podziału	podróże służbowe / interesy	Emeryt	Brak podziału	Brak dostępności samochodu podczas podróży	autobus
77	Brak podziału	zakupy, sprawy prywatne,	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	samochód osobowy
78	Brak podziału	zakupy, sprawy prywatne,	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	kolej
79	Brak podziału	zakupy, sprawy prywatne,	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	autobus
80	Brak podziału	zakupy, sprawy prywatne,	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	kolej
81	Brak podziału	zakupy, sprawy prywatne,	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania powyżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	autobus
82	Brak podziału	zakupy, sprawy prywatne,	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	samochód osobowy
83	Brak podziału	zakupy, sprawy prywatne,	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	kolej
84	Brak podziału	zakupy, sprawy prywatne,	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Dostępność samochodu podczas podróży	autobus
85	Brak podziału	zakupy, sprawy prywatne,	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	kolej

LP	Dystans	Motywacja podróży	Główne zajęcie	Miejsce zamieszkania	Dostępność samochodu	Środek transportu
86	Brak podziału	zakupy, sprawy prywatne,	Student / Pracujący / samozatrudnienie	Miasto zamieszkania poniżej 250 tys. mieszkańców	Brak dostępności samochodu podczas podróży	autobus
87	Brak podziału	zakupy, sprawy prywatne,	Emeryt	Brak podziału	Dostępność samochodu podczas podróży	samochód osobowy
88	Brak podziału	zakupy, sprawy prywatne,	Emeryt	Brak podziału	Dostępność samochodu podczas podróży	kolej
89	Brak podziału	zakupy, sprawy prywatne,	Emeryt	Brak podziału	Dostępność samochodu podczas podróży	autobus
90	Brak podziału	zakupy, sprawy prywatne,	Emeryt	Brak podziału	Brak dostępności samochodu podczas podróży	kolej
91	Brak podziału	zakupy, sprawy prywatne,	Emeryt	Brak podziału	Brak dostępności samochodu podczas podróży	autobus
92	Brak podziału	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół i rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Emeryt	Brak podziału	Dostępność samochodu podczas podróży	samochód osobowy
93	Brak podziału	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół i rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Emeryt	Brak podziału	Dostępność samochodu podczas podróży	kolej
94	Brak podziału	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół i rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Emeryt	Brak podziału	Dostępność samochodu podczas podróży	autobus

LP	Dystans	Motywacja podróży	Główne zajęcie	Miejsce zamieszkania	Dostępność samochodu	Środek transportu
95	Brak podziału	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół i rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Emeryt	Brak podziału	Dostępność samochodu podczas podróży	samolot
96	Brak podziału	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół i rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Emeryt	Brak podziału	Brak dostępności samochodu podczas podróży	kolej
97	Brak podziału	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół i rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Emeryt	Brak podziału	Brak dostępności samochodu podczas podróży	autobus
98	Brak podziału	Rekreacja, odwiedziny przyjaciół i rodziny, podróże turystyczne, rekreacyjne, krajoznawcze, jednodniowe wycieczki	Emeryt	Brak podziału	Brak dostępności samochodu podczas podróży	samolot