

Gorzów Wielkopolski, dn. 09.02.2022 r.

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA NA OPRACOWANIE DOKUMENTU PN.:  
"AKTUALIZACJA OPTYMALIZACJI UKŁADU SIECI KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W GORZOWIE WLKP.  
ORAZ NA TERENIE GMIN SĄSIADUJĄCYCH, Z KTÓRYMI MIASTO ZAWARŁO POROZUMIENIE  
KOMUNALNE – DOSTOSOWANIE DO AKTUALNYCH ZAŁOŻEŃ INWESTYCYJNYCH".**

**I. Opis i charakterystyka przedmiotu zamówienia:**

Kod CPV: 79310000-0 Usługi badania rynku

Kod CPV: 79311000-7 Usługi w zakresie ankiet

**1. Przedmiot zamówienia:**

Przedmiotem zamówienia jest usługa polegająca na wykonaniu dokumentu pn.: „Aktualizacja optymalizacji układu sieci komunikacji miejskiej w Gorzowie Wlkp. oraz na terenie gmin sąsiadujących, z którymi miasto zawarło porozumienie komunalne – dostosowanie do aktualnych założeń inwestycyjnych”.

Zamówienie realizowane jest w ramach projektu pn.: „System zrównoważonego transportu miejskiego w Gorzowie Wlkp.”. Projekt jest współfinansowany z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, Priorytet VI Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach, Działanie 6.1 Rozwój publicznego transportu zbiorowego w miastach.

**2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:**

**2.1. W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do:**

- 1) przeprowadzenia badań wielkości i struktury popytu na usługi przewozowe w całej sieci komunikacji miejskiej w Gorzowie Wlkp. oraz gminach, z którymi Miasto zawarło porozumienie komunalne, w zakresie świadczenia usług ptz, w ramach których Wykonawca:
  - a) zrealizuje badania wielkości popytu, którymi objęte zostaną wszystkie kursy wykonywane na poszczególnych liniach w reprezentacyjne dni powszednie oraz w soboty i w niedziele;
  - b) dostarczy informacje o wielkości oraz rozkładzie przestrzennym i czasowym popytu na usługi przewozowe w segmencie linii miejskich i podmiejskich;
  - c) w segmencie linii miejskich określi strukturę popytu i wykorzystanie biletów okresowych;
  - d) w segmencie linii podmiejskich, na odcinkach poza granicami miasta, określi strukturę popytu i wykorzystanie biletów okresowych oraz przychodowość, w tym obliczy wyniki finansowe generowane przez te linie w przekroju każdej z obsługiwanych jednostek administracyjnych poza miastem Gorzowem Wlkp.;
  - e) określi wpływ pandemii na ograniczenia w korzystaniu z transportu publicznego;
- 2) przeprowadzenia, na podstawie uzyskanych wyników badań, analizy obecnego układu sieci komunikacji miejskiej na terenie miasta Gorzowa Wlkp. i gmin sąsiadujących, z którymi miasto Gorzów Wlkp. zawarło porozumienie w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego;

- 3) opracowania koncepcji układu sieci komunikacji miejskiej charakteryzującego się efektywnością oferty przewozowej w zakresie wykorzystania projektowanej zdolności przewozowej, ze szczególnym uwzględnieniem:
- a) generatorów ruchu podróźnych, w tym m.in.:
    - planowanego uruchomienia węzła przesiadkowego przy Dworcu Głównym PKP przy ul. Dworcowej;
    - Kostrzyńsko-Słubickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej pod postacią modelu obsługi strefy w oparciu o podróże bez przesiadki i z przesiadką z linii podstawowych na linie dedykowane obsłudze K-SSSE;
    - nowobudowanej hali widowiskowo-sportowej oraz Centrum Sportowo-Rehabilitacyjnego „Słowianka” przy ul. Słowiańskiej;
    - strefy przemysłowej przy ulicach Dobrej i Miłej;
    - parku handlowego Shopp City przy ul. Walczaka;
    - Centrum Edukacji Zawodowej i Biznesu przy ul. Warszawskiej;
    - obszarów zurbanizowanych, w tym m.in. osiedli: Piaski, Górczyn, Manhattan, Parkowe, Sady i Zakanale w Gorzowie Wlkp. oraz Nad Rozlewiskiem w Karninie, w tym ze szczególnym uwzględnieniem obsługi osiedla Europejskiego w Gorzowie Wlkp.;
    - terenów o rozbudowującej się zabudowie jednorodzinnej ze szczególnym uwzględnieniem miejscowości na terenie gminy Deszczno;
    - innych, skupiających ruch pieszych,
  - b) weryfikacji obecnego modelu komunikacji i przedłożenia optymalnego rozwiązania charakteryzującego się określonymi interwałami czasowymi dla miasta tej wielkości oraz propozycją pracy eksploatacyjnej z uwzględnieniem wysokości planowanej w załączniku nr 14 do wieloletniej umowy wykonawczej nr WGT/2/2015 o powierzeniu podmiotowi wewnętrznemu Miasta Gorzowa Wlkp. wykonywania zadań własnych Miasta Gorzowa Wlkp. w zakresie publicznego transportu zbiorowego na terenie Miasta Gorzowa Wlkp. i gmin sąsiednich, z którymi Miasto Gorzów Wlkp. zawarło stosowne porozumienie. Wykonawca uwzględni przy tym system oparty na przesiadkach, system bez przesiadek lub/i model mieszany ze stosowną rekomendacją;
  - c) przedstawienia propozycji uruchomienia nowych linii komunikacyjnych lub zmian tras istniejących linii komunikacyjnych pod postacią opisów i schematów tras (osobno dla linii autobusowych i osobno dla linii tramwajowych) wraz z dokładną analizą, uzasadniającą potrzebę realizacji proponowanych zmian;
  - d) zaprezentowania prognozy pracy eksploatacyjnej dla całej sieci komunikacyjnej z podziałem na trakcję tramwajową oraz autobusową (w pociągokilometrach i wozokilometrach) wraz z określeniem przydziału taboru;
  - e) wskazania ewentualnej lokalizacji węzłów przesiadkowych, dedykowanych dla komunikacji miejskiej lub komunikacji miejskiej i przewozów organizowanych przez innych Organizatorów z ościennych gmin. Wykonawca winien bazować na istniejącej infrastrukturze przystankowej ewentualnie określić lokalizację nowych przystanków niezbędnych do prawidłowej organizacji przewozów;
  - f) określenia optymalnej liczby pojazdów w ruchu w całej sieci oraz poszczególnych liniach komunikacyjnych z uwzględnieniem koordynacji rozkładów jazdy z koniecznym



- zaplanowaniem czasów (postojów) wyrównawczych wraz z weryfikacją taboru posiadanego przez Operatora ptz/Miasto oraz przedłożenie propozycji ewentualnych zmian we flocie pojazdów pod kątem ich pojemności (np. oferta zorientowana na pojazdy o mniejszej bądź większej pojemności);
- g) przedłożenia harmonogramu wprowadzenia docelowych zmian, będących wynikiem przedmiotowego opracowania;
  - h) zweryfikowania obowiązującej taryfy opłat oraz zaproponowania jej zmian wraz ze stosowną rekomendacją;
  - i) dla każdej linii Wykonawca opracuje arkusz techniczno-ekonomiczny zawierający:
    - oznaczenie handlowe linii;
    - przebieg trasy (nazwy krańców, ulice pośrednie);
    - długość (km);
    - częstotliwość (min) w dzień roboczy (R), soboty (S), niedziele i święta (N);
    - liczbę kursów (R,S,N);
    - pracę eksploatacyjną (R,S,N), miesięczną (22+4+4), roczną (252+51+62);
- 4) opracowania wytycznych do rozkładów jazdy dla całej sieci komunikacyjnej wraz z zaleceniami do ich planowania, zawierających w szczególności:
- a) podział rozkładu jazdy na rozkład obowiązujący w dni robocze szkolne, dni robocze w wakacje/ferie, soboty i niedziele;
  - b) częstotliwości kursowania pojazdów z podziałem na godziny szczytowe i pozaszczytowe w dni robocze szkolne, dni robocze w wakacje/ferie, soboty i niedziele;
  - c) czasy przejazdu dla poszczególnych linii komunikacyjnych z podziałem na godziny szczytowe i pozaszczytowe w dni robocze szkolne, dni robocze w wakacje/ferie, soboty i niedziele, wraz z ujęciem ewentualnych wyjątków w godzinach występowania kongestii w ruchu drogowym;
  - d) dostosowanie godzin odjazdów do godzin funkcjonowania generatorów ruchu;
  - e) kategoryzację linii komunikacyjnych, ze względu na ich znaczenie w obsłudze sieci komunikacyjnej oraz częstotliwość ich funkcjonowania – należy wyróżnić 4 rodzaje linii: priorytetowe, podstawowe, uzupełniające i marginalne, tj.:
    - priorytetowe – linie funkcjonujące z częstotliwością podwojoną w odniesieniu do częstotliwości modułowej;
    - podstawowe – linie funkcjonujące z częstotliwością odpowiadającą częstotliwości modułowej;
    - uzupełniające – linie funkcjonujące z częstotliwością będącą wielokrotnością częstotliwości modułowej, najczęściej dwukrotnie niższą od modułowej;
    - marginalne – linie charakteryzujące się określoną liczbą kursów, bez wytyczonych interwałów czasowych.
- Zakres godzinowy funkcjonowania poszczególnych linii ma odpowiadać wielkości planowanego popytu na dane połączenie, stąd dopuszcza się funkcjonowanie projektowanych linii przez cały dzień, w godzinach szczytu, poza nimi, w porze międzyszczytowej, wieczorem itp.
- 5) przygotowania rozkładów jazdy z uwzględnieniem obowiązujących oznaczeń handlowych linii komunikacyjnych, w tym ich ewentualne uporządkowanie;

- 6) wskazania najistotniejszych z punktu widzenia obsługi pasażerskiej, przystanków, na których rozkłady jazdy powinny być skoordynowane przy jednoczesnej optymalizacji pracy eksploatacyjnej oraz przebiegu tras;
- 7) przeprowadzenia wizji lokalnej w przypadku zmiany przebiegu dotychczasowych lub wytyczenia nowych tras linii autobusowych, wymagających uruchomienia nowych lub dodatkowych przystanków. Wizja lokalna zostanie przeprowadzona z udziałem Zamawiającego;
- 8) udziału w minimum 2 spotkaniach roboczych, na których przedstawiane i analizowane będą proponowane rozwiązania w zakresie optymalizacji sieci, rozkładów jazdy oraz taryfy biletowej;
- 9) przygotowania, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, prezentacji multimedialnej wraz z omówieniem wyników badań wielkości i struktury popytu oraz przychodowości na usługi publicznego transportu zbiorowego wraz z przedstawieniem zmian w wyniku optymalizacji układu sieci komunikacji miejskiej. Prezentacja powinna trwać nie krócej niż 30 minut. Zamawiający ustali termin prezentacji i omówienia wyników zawartych w dokumencie z 7-dniowym wyprzedzeniem. Treść prezentacji wymaga uzgodnienia z Zamawiającym. Zamawiający dopuszcza prowadzenie prezentacji w formie stacjonarno-internetowej lub wyłącznie internetowej.

## **2.2. Badania wielkości i struktury popytu – zasady ich prowadzenia:**

- 1) Wykonawca, w segmencie linii miejskich i podmiejskich, przeprowadzi kompleksowe badania:
  - a) wielkości popytu na wszystkich liniach: jednokrotnie we wszystkich kursach wykonywanych na poszczególnych liniach w reprezentacyjnym dniu powszednim oraz w sobotę i w niedzielę. Badania mogą być rozłożone w czasie, jednak Wykonawca powinien starać się prowadzić badania na wszystkich liniach obsługujących dany kierunek tego samego dnia;
  - b) struktury popytu na liniach miejskich: jednokrotnie w kursach stanowiących 10% zadań przewozowych w reprezentacyjnym dniu powszednim oraz w sobotę i w niedzielę. Określona pula 10% zadań przewozowych obejmować ma linię tramwajową oraz wszystkie linie autobusowe. Nie dopuszcza się badań struktury popytu bez badań wielkości popytu w tym samym pojeździe;
  - c) struktury popytu na liniach podmiejskich: jednokrotnie we wszystkich kursach wykonywanych na poszczególnych liniach, na odcinkach pozamiejskich (od ostatniego przystanku przed granicą miasta w kursach wyjazdowych z Gorzowa Wlkp. do pierwszego przystanku w granicach miasta w kursach przyjazdowych do Gorzowa Wlkp.), w reprezentacyjnym dniu powszednim oraz w sobotę i w niedzielę. W sytuacji zbyt krótkiego czasu kursu na odcinku pozamiejskim dopuszcza się w kursach w kierunku poza miasto rozpoczęcie badania wcześniej, a w kursach do miasta zakończenie badania później, tak aby określenie struktury popytu na odcinku pozamiejskim dotyczyło wszystkich pasażerów podróżujących na tym odcinku. Nie dopuszcza się badań struktury popytu bez badań wielkości popytu w tym samym pojeździe.
- 2) Badania wielkości popytu obejmować będą:
  - a) liczbę pasażerów wysiadających, wsiadających na poszczególnych przystankach oraz pozostających w autobusie między przystankami w każdym kursie;
  - b) liczbę pasażerów wysiadających i wsiadających na poszczególnych przystankach dla danej linii;
  - c) liczbę pasażerów – wielkość popytu w całej sieci komunikacyjnej ogółem i w podziale na poszczególne linie;

- d) liczbę pasażerów na poszczególnych liniach w 3- oraz 1,5-godzinnych przedziałach czasowych w reprezentacyjnym dniu powszednim, w sobotę, w niedzielę oraz w przeciętnym miesiącu;
  - e) liczbę pasażerów na 1 km na poszczególnych liniach w 3- oraz 1,5-godzinnych przedziałach czasowych w reprezentacyjnym dniu powszednim oraz w sobotę i w niedzielę;
  - f) liczbę pasażerów w rozróżnieniu na realizujących przejazd w granicach Gorzowa Wlkp. i poza miastem, w reprezentacyjnym dniu powszednim, w sobotę, w niedzielę oraz w przeciętnym miesiącu;
  - g) rzeczywisty czas realizacji każdego kursu wraz z odnotowywaniem godzin przyjazdu i odjazdu autobusu z najważniejszych przystanków, identycznych dla wszystkich linii, określonych dla całej sieci komunikacyjnej;
  - h) ewentualne sugestie pasażerów zgłaszane obserwatorom oraz uwagi obserwatorów odnotowywane na kartach pomiarowych;
  - i) wykorzystanie wniosków dotyczących zmian (uruchomienia, zmiana tras) wpływających do Urzędu Miasta Gorzowa Wlkp. i MZK;
- 3) Badania struktury popytu na liniach miejskich obejmować będą:
- a) liczbę i rodzaj biletów wykorzystywanych przez pasażerów;
  - b) liczbę i rodzaj uprawnień oraz rodzaj dokumentów upoważniających do przejazdów ulgowych i bezpłatnych;
  - c) osoby podróżujące bezpłatnie bez uprawnień (tzw. gapowiczów);
- 4) Badania struktury popytu na liniach podmiejskich (poza granicami Gorzowa Wlkp.) obejmować będą:
- a) liczbę i rodzaj biletów wykorzystywanych przez pasażerów;
  - b) liczbę i rodzaj uprawnień oraz rodzaj dokumentów upoważniających do przejazdów ulgowych i bezpłatnych;
  - c) osoby podróżujące bezpłatnie bez uprawnień (tzw. gapowiczów);
  - d) wykorzystanie poszczególnych rodzajów biletów okresowych z określeniem liczby wykonywanych przejazdów w okresie ważności biletu;
  - e) przychodowość kursów, linii i całego segmentu odcinków pozamiejskich linii podmiejskich, z uwzględnieniem obsługiwanych jednostek administracyjnych;
  - f) wielkość utraconych przychodów w segmencie linii podmiejskich z tytułu stosowania przez organizatora przewozów ulg oraz zwolnień w opłatach;
- 5) Badania wielkości i struktury popytu w segmencie linii miejskich i podmiejskich należy przeprowadzić **wyłącznie w miesiącach kwietniu i maju 2022 r.;**
- 6) W trakcie badań wielkości i struktury popytu w segmencie linii miejskich i podmiejskich, Wykonawca zapewni w badanym kursie odpowiedni zespół osób, którego poszczególne członkowie sprawować będą funkcje: obserwatora, rejestratora i ankietera.
- Obserwator pracujący samodzielnie (w badaniach wielkości popytu) określać ma liczbę pasażerów wsiadających i wysiadających na poszczególnych przystankach oraz pozostających w autobusie między przystankami. Instrumentem badawczym ma być karta pomiaru napełnienia przygotowana przez Wykonawcę, po uprzedniej akceptacji przez Zamawiającego.
  - Obserwator pracujący w grupie (w badaniach wielkości i struktury popytu) określać ma liczbę pasażerów wsiadających i wysiadających na poszczególnych przystankach oraz pozostających w autobusie między przystankami, w celu bieżącej weryfikacji danych ustalonych przez

- rejestratorów. Instrumentem badawczym ma być karta pomiaru napełnienia przygotowana przez Wykonawcę, po uprzedniej akceptacji przez Zamawiającego.
- Rejestratorzy pracujący wyłącznie w grupie z obserwatorem, ustalać mają rodzaj biletu posiadanego przez pasażera, względnie rodzaj uprawnień do przejazdu ulgowego lub bezpłatnego, a także liczbę pasażerów podróżujących nieodpłatnie bez uprawnień (tzw. gapowiczów). Instrumentem badawczym ma być karta rejestracji biletów przygotowana przez Wykonawcę, po uprzedniej akceptacji przez Zamawiającego.
  - Ankieterzy pracujący wyłącznie w grupie wraz z obserwatorem i rejestratorami, określać mają, na podstawie wywiadów z pasażerami, wykorzystanie biletów okresowych. W tym badaniu pozyskać należy informację także o każdym wejściu do pojazdu komunikacji miejskiej w dniu poprzedzającym badanie. W przypadku biletów dobowych i weekendowych określić należy liczbę wykonanych i jeszcze planowanych przejazdów. Instrumentem badawczym ma być kwestionariusz przygotowany przez Wykonawcę, po uprzedniej akceptacji przez Zamawiającego. Ankieterami mogą być osoby pełniące jednocześnie funkcje rejestratorów.
- 7) W trakcie badań obserwatorzy, rejestratorzy i ankieterzy muszą znajdować się wewnątrz pojazdu w części przeznaczonej dla pasażerów (nie dopuszcza się prowadzenia badań z kabiny kierowcy).
  - 8) Wykonawca, we własnym zakresie, zobligowany jest do zapewnienia członkom zespołu dokonującego badań, identyfikatorów z czytelnym numerem służbowym lub nazwiskiem oraz miejscem na pieczętkę Zamawiającego. Wzór identyfikatora musi zostać uprzednio zatwierdzony przez Zamawiającego. Każdy egzemplarz identyfikatora musi zostać opieczetowany i podpisany przez przedstawiciela Zamawiającego. Identyfikator upoważnia osobę prowadzącą badanie do nieodpłatnego przejazdu w trakcie ich realizacji i powinien być widoczny w trakcie prowadzenia pomiarów.
  - 9) Członkowie zespołu dokonującego badań, przed rozpoczęciem kursu oraz po jego zakończeniu, zobowiązani są skasować bilet beznominałowy (biały, zerowy), celem potwierdzenia badania. Bilet stanowi załącznik do kwestionariuszy i kart pomiarowych, które będą wypełnione podczas przejazdu poszczególnym kursem autobusu. Bilety beznominałowe, we własnym zakresie, zapewnia Wykonawca. Zamawiający zastrzega sobie możliwość kontroli przebiegu pracy zespołu Wykonawcy, w trakcie wykonywania przez niego badań, bez uprzedniego informowania o tym Wykonawcy.
  - 10) Członkowie zespołu biorący udział w badaniu zobowiązani są do zachowania podczas badań wysokich standardów kultury osobistej oraz powstrzymania się od zachowań niezgodnych z regulaminem przewozu.
  - 11) Członkowie zespołu biorący udział w badaniu mogą pozostawać w trakcie przerwy pomiędzy kursami w tramwaju/autobusie, jednak ich obecność nie może przeszkadzać motorniczym/kierowcom w odbywaniu przerwy.
  - 12) Wykonawca, we własnym zakresie, zobowiązany jest do zapewnienia środków ochrony osobistej (żele antybakteryjne, maseczki itp.) dla członków zespołu w trakcie prowadzenia pomiarów.

## II. Zobowiązania Zamawiającego:

1. Zamawiający udostępni Wykonawcy następujące opracowania dotyczące publicznego transportu zbiorowego miasta Gorzowa Wlkp.:

- a) „Wielkość popytu na usługi komunikacji miejskiej i podmiejskiej na terenie miasta Gorzowa Wlkp. oraz gmin wchodzących w skład porozumienia komunalnego” – wiosna 2014;
  - b) Koncepcja rozwoju podsystemu tramwajowego publicznego transportu zbiorowego w Gorzowie Wlkp. – lato-jesień 2013 r.;
  - c) „Przejęciowa i docelowa koncepcja optymalizacji oferty przewozowej w komunikacji miejskiej w Gorzowie Wlkp.” – grudzień 2015 r.;
  - d) „Plan zrównoważonego rozwoju transportu zbiorowego dla komunikacji miejskiej Gorzowa Wlkp. i gmin sąsiadujących z którymi miasto Gorzów Wlkp. zawarło porozumienie w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego na lata 2014-2025 – aktualizacja” – luty 2019 r.;
  - e) „Preferencje i zachowania komunikacyjne mieszkańców Gorzowa Wlkp.” – czerwiec 2016 r.;
  - f) „Optymalizacja układu sieci komunikacji miejskiej i taryfy biletowej komunikacji miejskiej na terenie miasta Gorzowa Wlkp. oraz gmin sąsiadujących z którymi miasto Gorzów Wlkp. zawarło porozumienie w zakresie publicznego transportu zbiorowego na lata 2014-2025.” – jesień 2017 r.
  - g) Harmonogram rozbudowy trakcji tramwajowej z uwzględnieniem harmonogramów oddawania do użytku poszczególnych odcinków trakcji tramwajowej;
  - h) Strategia Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Gorzowa Wielkopolskiego;
  - i) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Gorzowa Wlkp.;
  - j) miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego;
  - k) Strategia Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Gorzowa Wlkp.
2. Zamawiający przekazuje Wykonawcy wszelkie informacje o realizowanych lub przewidzianych do realizacji inwestycjach oddziałujących na publiczny transport zbiorowy na terenie Miasta Gorzowa Wlkp. (takich jak np. zakup autobusów elektrycznych, budowa stacji ładowania, realizacja projektu tramwajowego, realizacja projektu związanego z budową węzła przesiadkowego w rejonie dworca PKP, przebudowa drogi krajowej nr 22), które mogą wymagać zmian w organizacji obecnego układu sieci komunikacji miejskiej.
  3. Zamawiający przekazuje Wykonawcy wnioski i postulaty pasażerów zgłaszane do Urzędu Miasta Gorzowa Wlkp. i MZK.

### III. Terminy realizacji przedmiotu zamówienia:

1. Przedmiot umowy Wykonawca zrealizuje w terminie 32 tygodni licząc od dnia podpisania umowy. Zamawiający wymaga, aby poszczególne etapy realizacji przedmiotu umowy wykonane były w następujących terminach:
  - 1.1. Dostarczenie opracowania podsumowującego badania wielkości i struktury popytu oraz przychodowości wraz z dokumentami źródłowymi w postaci kart i kwestionariuszy – **30 dni od daty zakończenia badań wielkości i struktury popytu oraz przychodowości**;
  - 1.2. Dostarczenie opracowania koncepcji układu sieci komunikacji miejskiej – **70 dni od daty wynikającej z pkt 1.1**;
  - 1.3. Dostarczenie rozkładów jazdy – **do końca terminu realizacji umowy**.
2. Inne terminy obligujące Wykonawcę do realizacji przedmiotu umowy:
  - 2.1. Przedłożenie harmonogramu realizacji przedmiotu zamówienia **do 10 dni roboczych** od dnia podpisania Umowy oraz naniesienie zmian do harmonogramu po uwagach Zamawiającego w ciągu **3 dni roboczych**, od ich otrzymania;

- 2.2. Przedłożenie identyfikatorów członków zespołu dokonującego badań wielkości i struktury popytu, kart oraz kwestionariuszy badań do akceptacji Zamawiającego **do 5 dni roboczych** przed ich rozpoczęciem oraz naniesienie zmian po uwagach Zamawiającego niezwłocznie, po ich otrzymaniu;
  - 2.3. Odniesienie się do uwag Zamawiającego oraz ich wprowadzenie do opracowania podsumowującego badania wielkości i struktury popytu w ciągu **15 dni roboczych**, od ich otrzymania;
  - 2.4. Odniesienie się do uwag Zamawiającego oraz ich wprowadzenie do opracowania koncepcji układu sieci komunikacji miejskiej w ciągu **10 dni roboczych**, od ich otrzymania;
  - 2.5. Odniesienie się do uwag Zamawiającego oraz ich wprowadzenie do rozkładów jazdy w ciągu **7 dni roboczych**, od ich otrzymania.
3. Terminy obligujące Zamawiającego:
- 3.1. Zamawiający dokona weryfikacji i akceptacji harmonogramu realizacji przedmiotu zamówienia w ciągu **5 dni roboczych**, od jego złożenia;
  - 3.2. Zamawiający dokona weryfikacji i akceptacji identyfikatorów członków zespołu dokonującego badań wielkości i struktury popytu oraz kart i kwestionariuszy badań w ciągu **3 dni roboczych**, od ich otrzymania;
  - 3.3. Zamawiający dokona weryfikacji i akceptacji opracowania podsumowującego badania wielkości i struktury popytu w ciągu **15 dni roboczych**, od jego otrzymania;
  - 3.4. Zamawiający dokona weryfikacji i akceptacji koncepcji układu sieci komunikacji miejskiej w ciągu **20 dni roboczych**, od jego otrzymania;
  - 3.5. Zamawiający dokona weryfikacji i akceptacji rozkładów jazdy w ciągu **10 dni roboczych**, od ich otrzymania.

#### IV. Forma złożenia przedmiotu umowy

1. Przedmiot umowy Wykonawca zrealizuje w następujących formach:
  - 1.1. Opracowanie podsumowujące badania wielkości i struktury popytu oraz przychodowości w formie elektronicznej, edytowalnej w rozszerzeniu .docx i .pdf (dotyczy opracowania), .xlsx i .pdf (dotyczy arkuszy pomiarowych w zakresie badania wielkości i struktury popytu oraz przychodowości) oraz w formie drukowanej w liczbie 3 sztuk (dotyczy opracowania) i 1 szt. (dotyczy arkuszy pomiarowych w zakresie badania wielkości i struktury popytu oraz przychodowości), format A4, oprawa termobindowana. Całość opracowania Wykonawca przekaże Zamawiającemu także na nośniku elektronicznym (płyta CD/DVD lub pamięć flash).
  - 1.2. Końcowe opracowanie koncepcji układu sieci komunikacji miejskiej w formie elektronicznej w liczbie 5 sztuk (płyta CD/DVD lub pamięć flash) oraz papierowej w liczbie 3 sztuk (kolorowy wydruk w formacie A4, w formie książkowej tj. oprawionego i zbindowanego skoroszytu).
  - 1.3. Rozkłady jazdy w formacie .pdf, .gtss .xlsx lub innym uzgodnionym z Zamawiającym.
  - 1.4. Prezentacja multimedialna w formie elektronicznej (rozszerzenie pliku .pptx) i papierowej (1 sztuka).

#### V. Dane dotyczące sieci komunikacji miejskiej przedstawia poniższa tabela:

Praca eksploatacyjna – dane do optymalizacji		
Wyszczególnienie	Liczba wozokm	Liczba pockm



Praca eksploatacyjna w 2021 r. – <b>wykonanie</b>	miasto	4 062 499	576 622*
	gminy	280 368	-
Praca eksploatacyjna w 2021 r. – <b>plan</b>	miasto	3 978 132	576 984*
	gminy	281 322	-
Praca eksploatacyjna w 2022 r. – <b>plan</b>	miasto	3 652 934	728 372^
	gminy	257 182	-
<b>Stan taboru – dane do optymalizacji</b>			
	<b>Wykorzystanie taboru</b>	<b>W inwentarzu</b>	<b>Gotowość techniczna</b>
Stan na koniec 2021 r.	61 (maksymalnie)	86	73
<b>Przewidywany stan na koniec 2022 r.</b>	b.d.	74	68
* – tylko linia 1			
^ – linia 1 w styczniu 2022 r. i linia 1 od lutego do czerwca 2022 r. (zmniejszenie pockm) oraz wszystkie linie od lipca do końca roku			