

# WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO

## SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA Nr 1 NA OPRACOWANIE KONCEPCJI PROGRAMOWEJ

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (zwanej dalej: „SST”) są wymagania Miejskiego Zarządu Dróg w Kielcach dotyczące inwestycji pn.:

#### **„Koncepcja programowa rozbudowy i przebudowy ul. Leśniówka i ul. Posłowskiej w Kielcach”**

Zakres koncepcji programowej obejmować ma między innymi:

- rozbudowę/przebudowę ul. Leśniówka na odcinku od ul. Ściegiennego do ul. Posłowskiej,
- rozbudowę ul. Posłowskiej na odcinku od ul. Leśniówka do skrzyżowania z ul. Chorzowską,
- budowę jednostronnego chodnika w ciągu ul. Leśniówka i ul. Posłowskiej na odcinku od ul. Ściegiennego do krzyżowania z ul. Zagrabowicką,
- budowę ścieżki pieszko-rowerowej w ciągu ul. Leśniówka i ul. Posłowskiej na odcinku od ul. Ściegiennego do krzyżowania z ul. Zagrabowicką,
- budowę/przebudowę zjazdów indywidualnych i publicznych, przystanków i pętli autobusowych,
- rozbudowę skrzyżowań: ul. Posłowskiej z ul. Chorzowską, ul. Posłowskiej z ul. Zagrabowicką oraz ul. Posłowskiej z ul. Nastole,
- budowę oświetlenia ulicznego w ciągu ul. Leśniówka i ul. Posłowskiej,
- budowę kanału technologicznego,
- budowę odwodnienia projektowanych ulic wraz z docelowym odbiornikiem wód,
- budowę oczyszczalni wód deszczowych,
- oznakowanie poziome i pionowe wraz z elementami BRD,
- niezbędną rozbiórkę kolidujących obiektów,
- przebudowę kolidującej infrastruktury technicznej,
- wycinkę kolidujących drzew i krzewów oraz wykonanie nasadzeń.

#### 1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji usług określonych w p. 1.1.

## 2. OGÓLNE WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

### 2.1. Ogólna charakterystyka stanu istniejącego

- Teren planowanej inwestycji znajduje się w południowej części Kielc (orientacja – **załącznik nr 1**) i obejmuje następujące ulice:
  - 1) **ul. Leśniówkę**, kategoria drogi: P (powiatowa) o numerze 0953 T, klasa techniczna drogi: Z (zbiorcza),
  - 2) **ul. Posłowską**, kategoria drogi: P (powiatowa) o numerze 0973 T, klasa techniczna drogi: Z (zbiorcza),
  - 3) **skrzyżowanie ul. Posłowskiej z ul. Zagrabowicką**, drogą kategorii: G (gminna) o numerze 301380 T, klasy technicznej: L (lokalna),
  - 4) **skrzyżowanie ul. Posłowskiej z ul. Nastole**, drogą kategorii: G (gminną) o numerze 301197 T, klasy technicznej: L (lokalna),
  - 5) **skrzyżowanie ul. Posłowskiej z ul. Chorzowską** drogą kategorii: P (powiatowa) o numerze 0919 T, klasy technicznej: Z (zbiorcza),  
**i ul. Charsznicką** drogą kategorii: G (gmina) o numerze 301033 T, klasy technicznej: L (lokalna),
- **długość projektowanych odcinków dróg to około 5 150 m** łącznie, w tym:
  - 1) **ul. Leśniówka**, długość ok. 1550 m – od ul. Ściegiennego (DK 73) do ul. Posłowskiej (do granicy obrębów 28 i 29),
  - 2) **ul. Posłowska**, długość ok. 3 600 m – od ul. Leśniówka do ul. Chorzowskiej wraz ze skrzyżowaniami z ul. Charsznicką, ul. Zagrabowicka i ul. Nastole,
- na działce nr ewid. 470 obręb 0027 przy ul. Posłowskiej zlokalizowany jest pomnik przyrody,

### 2.2. Wytczne do projektowania

- a) Warunki techniczne do projektowania oświetlenia ulicznego znak: WT.RIO.4020.22.2021.DM z dnia 19.04.2021 r. wraz z kompletem schematów sieci oświetleniowej (**załącznik nr 2**).
- b) Warunki techniczne do projektowania kanału technologicznego znak: WT.RIO.4020.21.2021.DM z dnia 19.04.2021 r. (**załącznik nr 3**).
- c) Warunki techniczne do projektowania odwodnienia znak WT.RIK.601.1.5.2021.BG z dnia 14.04.2021 r. (**załącznik nr 4**).
- d) Koncepcję programową należy opracować wariantowo (minimalnie w **2 wariantach**). Dla każdego z wariantów wymaga się oszacowania kosztów robót budowlanych. W jednym z wariantów należy zaprojektować wydzielony pas rowerowy w szerokości jezdni.
- e) Zaprojektować ulice o nawierzchni bitumicznej z jednostronnym chodnikiem o nawierzchni z kostki betonowej szarej oraz ścieżką pieszo-rowerową. Jezdnia projektowanych ulic powinna odpowiadać klasie technicznej – Z (zbiorcza) o kategorii ruchu KR 4. Zjazdy indywidualne zaprojektować z kostki betonowej koloru grafitowego, natomiast elementy wyłączone z ruchu tj. azyle dla pieszych koloru czerwonego.
- f) Wykonawca przedstawi propozycję podziału przedmiotowej inwestycji na części, umożliwiające etapową realizację zadania. Ostateczny podział dokonany w uzgodnieniu z Zamawiającym, zostanie uwzględniony przez Wykonawcę we wszystkich częściach koncepcji programowej, wymienionych w pkt 4.3.

- g) Dla planowanego zamierzenia wymaga się uzyskania następujących opinii:
- Biura Planowania Przestrzennego Wydział Urbanistyki i Architektury Urzędu Miasta Kielce,
  - Zarządu Transportu Miejskiego w Kielcach zwłaszcza w zakresie lokalizacji przystanków i zachowania istniejących pętli autobusowych / manewrowych,
  - Zespołu ds. Polityki Rowerowej,
  - zainteresowanych właścicieli lub zarządców terenów i urządzeń infrastruktury technicznej w zakresie wydawania wstępnych warunków do likwidacji spodziewanych kolizji planowanego zadania inwestycyjnego z zarządzanymi przez nich obiektami oraz w zakresie wstępnego uzgodnienia rozwiązań projektowych,
  - właściwych jednostek organizacyjnych, w których kompetencji leży wydawanie opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi,
  - innych niezbędnych organów i instytucji.
- h) Rozwiązania projektowe należy dostosować do „Standardów dostępności przestrzeni publicznej dla osób niepełnosprawnych miasta Kielce”, wprowadzonych Zarządzeniem Prezydenta Miasta Kielc Nr 28/2019 z dnia 29.01.2019 r. (dostępnych na stronie BIP Urzędu Miasta Kielce – [bip.kielce.eu](http://bip.kielce.eu), *Prawo lokalne – rok 2019 – Zarządzenie nr 28*).
- i) Projektując obiekty budowlane w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia, należy zwrócić uwagę na istniejącą zieleń i ograniczyć do minimum konieczność wycinki drzew i krzewów,
- j) Koncepcje programową należy przygotować uwzględniając „Standardy zakładania i pielęgnacji zieleni oraz Ochrona drzew i krzewów na placu budowy” (dostępne na stronie: [www.um.kielce.pl/standardy-zieleni](http://www.um.kielce.pl/standardy-zieleni)).
- k) Koncepcja powinna zawierać wstępny projekt stałej organizacji ruchu z elementami uspokojenia ruchu.
- l) W zakresie linii rozgraniczających należy uwzględnić miejsca na wiaty i przystanki autobusowe.
- m) Projektując obiekty budowlane w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia należy ograniczać przebudowy sieci infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą do niezbędnego minimum. Dodatkowo Wykonawca ma obowiązek pozyskania informacji, kiedy sieci infrastruktury technicznej kolidujące z przedmiotową inwestycją zostały umieszczone w istniejącym pasie drogowym.
- n) Pozostałe parametry projektowe i warunki zostaną ustalone na etapie opracowywania koncepcji.

### 3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, POMIARY, BADANIA, OBLICZENIA I EKSPERTYZY

**Materiały wyjściowe do projektowania, które Wykonawca pozyska lub opracuje we własnym zakresie:**

- a) Mapa zasadnicza, uszczegółowiona przez Wykonawcę w niezbędnym dla realizacji zamówienia zakresie.
- b) Wypis i wyrys z ewidencji gruntów, w celu ustalenia stanu prawnego nieruchomości objętych inwestycją w granicach opracowania, aktualne na dzień przekazania koncepcji programowej do odbioru.
- c) Pomiary, badania i oceny (ekspertyzy) stanu istniejącego, w tym:
- dokumentacja badań podłoża gruntowego oraz ustalenie geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych,

- inwentaryzacja istniejącej zieleni w granicach przedmiotowej inwestycji,
- analizy źródeł i celów ruchu pieszego pod kątem ustalenia miejsc koncentracji ludzi dla określenia lokalizacji przejść dla pieszych i ewentualnie odpowiednich wygrodzeń,
- pomiary ruchu w godzinie szczytu porannego i popołudniowego na skrzyżowaniach: Leśniówka-Ściegiennego i Posłowicka-Chorzowska

d) Materiały archiwalne będące w zasobach odpowiednich instytucji.

## 4. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

### 4.1. Wymagania ogólne

- a) Wykonawca zadania odpowiedzialny jest za:
  - zgodność procesu wykonywania opracowań projektowych z wymaganiami Umowy, Harmonogramem prac projektowych oraz poleceniami Zamawiającego,
  - jakość, rzetelność, zgodność z normami i wytycznymi, nowoczesność i ekonomiczność zastosowanych rozwiązań technicznych i organizacyjnych.
- b) Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować wszystkie przepisy związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia, w brzmieniu obowiązującym w okresie obowiązywania Umowy, a w szczególności wymienione w niniejszej SST oraz inne ustawy, dostępne na rynku wytyczne i instrukcje związane z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu zamówienia oraz Polskie normy.
- c) Jeżeli w trakcie opracowania dokumentacji projektowej, zmianie ulegną przytaczane w niniejszej SST przepisy prawa, dokumentację należy opracować zgodnie z przepisami obowiązującymi w dniu zakończenia prac projektowych (lub poszczególnych etapów tych prac).
- d) Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem opracowań projektowych. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca.
- e) Opracowanie projektowe należy wykonać techniką komputerową.
- f) Na Wykonawcy spoczywa obowiązek:
  - informowania Zamawiającego o wszelkich zaistniałych w trakcie prac projektowych okolicznościach mających wpływ na realizację przedmiotu zamówienia,
  - przeprowadzenia **konsultacji społecznych** na temat planowanego zamierzenia, w szczególności polegających na:
    - o udostępnieniu informacji o inwestycji, jej zakresie i celu do publicznego wglądu,
    - o umożliwieniu wyrażenia opinii oraz złożenia uwag i wniosków przez zainteresowane strony,
    - o opracowaniu raportu z konsultacji, zawierającego wykaz i streszczenie wszystkich wniosków oraz sposób ich uwzględnienia z uzasadnieniem w przypadku odmowy,
  - ustosunkowania się na piśmie do uwag i wniosków zawartych w opiniach i uzgodnieniach oraz przekazywanych przez Zamawiającego w trakcie uzgodnień i odbioru koncepcji programowej,
  - ustosunkowania się na piśmie do uwag i wniosków mieszkańców, które wpłynęły do Zamawiającego,

- współpracy z Zamawiającym na etapie przygotowania i prowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia na opracowanie dokumentacji projektowej (projektu budowlanego) na podstawie przedmiotowej koncepcji programowej, w szczególności w zakresie przygotowania wyjaśnień i odpowiedzi na zapytania wykonawców (oferentów) dotyczących przedmiotowej koncepcji.

#### 4.2. Wymagania szczegółowe

Celem koncepcji programowej jest:

- a) uściślenie zakresu rzeczowego i finansowego przedsięwzięcia,
- b) ustalenie szczegółowych rozwiązań geometrycznych elementów drogi, konstrukcji obiektów drogowych i inżynierskich,
- c) ustalenie granic przyszłej inwestycji,
- d) określenie kosztów przedsięwzięcia,
- e) dostarczenie informacji do podjęcia decyzji inwestorskiej w sprawie celowości i zakresu zadania inwestycyjnego,
- f) określenie wytycznych dla projektu budowlanego,
- g) dostarczenie danych do sporządzenia karty informacyjnej przedsięwzięcia.

Koncepcja programowa powinna zatem zawierać wszelkie materiały niezbędne do:

- a) oszacowania całkowitych kosztów każdego z wariantów planowanej inwestycji, w tym za prace projektowe, odszkodowania i roboty budowlane.
- b) wyboru najbardziej optymalnego i ekonomicznego wariantu,
- c) przygotowania przetargu na opracowanie dokumentacji projektowej stanowiącej podstawę do uzyskania decyzji administracyjnej zezwalającej na rozpoczęcie i prowadzenie robót budowlanych dla planowanego przedsięwzięcia,

**W świetle powyższego, koncepcja programowa powinna być opracowaniem projektowym o możliwie wysokim stopniu szczegółowości. Elementy planowanego zadania inwestycyjnego powinny być ustalone na tyle precyzyjnie, aby ich parametry nie zmieniały się w istotny sposób w następnych stadiach dokumentacji projektowej.**

#### 4.3. Skład dokumentacji projektowej – koncepcji programowej

Zawartość koncepcji powinna być zgodna z wymaganiami określonymi m. in. w:

- a) Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie*,
- b) Ustawie z dnia 21 marca 1985 r. *o drogach publicznych* i składać się z części opisowej, rysunkowej, ekonomicznej i ruchowej, zgodnie z opisem zawartym w pkt 4.3.1 – 4.3.4.
- c) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie*.

#### 4.3.1. Część opisowa

Ramowa zawartość i wymagania dla części opisowej:

##### 1. Przedmiot zadania inwestycyjnego

- a) Rodzaj i nazwa przedsięwzięcia (m.in. funkcja, klasa, nazwa dróg, kategoria ruchu).
- b) Lokalizacja zadania inwestycyjnego (m.in. położenie w odniesieniu do jednostek podziału administracyjnego - województwo, powiaty, gminy, fizyczno-geograficznego kraju, kilometraż - początek, koniec, długość).
- c) Cel i zakładany efekt zadania inwestycyjnego – omówienie celu i spodziewanych korzyści ogólnospołecznych bezpośrednich (dla użytkowników dróg) i pośrednich (dla ogółu i społeczności lokalnych), zakładanych po zrealizowaniu projektowanego przedsięwzięcia.
- d) Podział zadania inwestycyjnego na etapy i kolejność realizacji obiektów i etapów.
- e) Podstawa opracowania – dotychczasowe opracowania (np. analizy, ekspertyzy, koncepcje programowe), istotne uchwały, porozumienia i programy.

##### 2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

- a) Zagospodarowanie istniejących pasów drogowych / terenów przeznaczonych pod pasy drogowie projektowanych dróg. Dla wszystkich obiektów lub grup obiektów budowlanych wchodzących w skład istniejących pasów drogowych:
  - nazwa, lokalizacja, rodzaj, kategoria, funkcja, klasa obiektu,
  - funkcjonalność istniejącego obiektu, np. nośność, poziom swobody ruchu, zapewnienie skrajni i światła, przepustowość, wypadkowość, wydajność dostępność, itp.,
  - charakterystyczne elementy geometrii, konstrukcji i wyposażenia.
- b) Zagospodarowanie terenu przyległego:
  - konfiguracja i ukształtowanie terenu,
  - ważniejsze elementy zainwestowania i zagospodarowania terenu w pasie wykonania i oddziaływania zadania inwestycyjnego (w tym tereny mieszkaniowe i obiekty chronione oraz odległości od planowanego przedsięwzięcia), stan techniczny,
  - istniejąca sieć komunikacyjna (drogowa i inna), także dla potrzeb obsługi ruchu lokalnego.
- c) Charakterystyka zieleni istniejącej.
- d) Charakterystyka obiektów przeznaczonych do rozbiórki.

##### 3. Terenowe uwarunkowania realizacyjne

- a) Warunki wynikające z następujących dokumentów planistycznych:
  - koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju,
  - planu zagospodarowania przestrzennego województwa,
  - innych programów rządowych i programów wojewódzkich,
  - studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kielce,
  - miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego terenu terenów sąsiednich.
- b) Warunki wynikające z zagospodarowania istniejących i planowanych pasów drogowych i terenu przyległego.
- c) Warunki środowiskowe terenu.

- d) Warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej terenu – dane informujące czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany (droga) jest wpisany do rejestru zabytków.
  - e) Warunki geologiczne i górnicze terenu.
  - f) Inne warunki (np. warunki związane z bezpieczeństwem budowli i bezpieczeństwem ruchu, warunki przeciwpożarowe).
4. Projektowane zagospodarowanie terenu – oddzielnie dla wszystkich wariantów.
- a) Ukształtowanie projektowanej trasy drogowej.  
Układ komunikacyjny – analiza powiązań projektowanych dróg z innymi drogami publicznymi:
    - opis przebiegu trasy względem planowanego układu komunikacyjnego, powiązania z innymi drogami względnie z układem dróg, dostępność,
    - opis przebiegu trasy na tle istniejącego i planowanego zagospodarowania terenu,
    - opis przebiegu planowanej trasy w stosunku do trasy istniejącej (przy rozbudowie).
  - b) Ukształtowanie terenu i zieleni.
  - c) Projektowane obiekty i urządzenia budowlane wraz z określeniem zmian w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu. Dla każdego projektowanego obiektu (np. drogi, mostu lub wiaduktu, kanalizacji deszczowej wraz z oczyszczalnią wód deszczowych, oświetlenia, itp.) lub grupy obiektów należy zamieścić krótki opis zawierający:
    - nazwę, lokalizację, typ i rodzaj,
    - funkcję i parametry użytkowe (np.: poziomy swobody ruchu, przepustowość, klasa techniczna, skrajnie, światła, dopuszczalne obciążenia, skuteczność),
    - inne konieczne dane wynikające ze specyfiki obiektu lub przepisów w następującym układzie branż:
      - obiekty drogowe,
      - obiekty inżynierskie,
      - odwodnienie dróg,
      - oświetlenie dróg,
      - inne obiekty,
      - urządzenia ochrony środowiska,
      - infrastruktura techniczna w pasie drogowym niezwiązana z drogą,
      - ewentualne roboty na czas budowy
      - oznakowanie
5. Warunki, opinie, stanowiska, uzgodnienia i pozwolenia  
Wykaz i kopie wszystkich dokumentów uzyskanych w trakcie wykonywania opracowania wraz z ich omówieniem.
6. Raport z konsultacji społecznych zawierający wykaz i streszczenie wszystkich wniosków oraz sposób ich uwzględnienia z uzasadnieniem w przypadku odmowy.
7. Najważniejsze wskaźniki ekonomiczne (na podstawie części ekonomicznej) wskazujące zalecany przez Wykonawcę wariant zadania inwestycyjnego.

#### **4.3.2. Część rysunkowa – oddzielnie dla wszystkich wariantów.**

1. Plan orientacyjny (skala 1:25 000)

Mapa wykonana dla potrzeb orientacji, zawierająca w szczególności obraz projektowanego zadania inwestycyjnego i jego ważniejszych powiązań z istniejącą siecią drogową, ważniejsze elementy istniejącego i projektowanego zagospodarowania terenu oraz granice administracyjne województw, powiatów i gmin (wraz z numerami oraz nazwami dróg i ulic, z określeniem ich kategorii i klasy).

2. Plan sytuacyjny (skala 1:500)

Materiał graficzny będący główną mapą projektową, obrazującą zakres zadania inwestycyjnego na tle przyległego zagospodarowania terenu, zawierający w szczególności: obraz projektowanego zadania inwestycyjnego, jego powiązania z istniejącą siecią drogową, rozwiązania dla obsługi terenów sąsiednich, lokalizację projektowanych obiektów, urządzenia infrastruktury w tym oczyszczalni wód deszczowych, elementy ochrony środowiska, inwestycje towarzyszące, linie rozgraniczające zadania inwestycyjnego, granice poszczególnych pasów drogowych, granice administracyjne, itd.

3. Profile podłużne (w skali dostosowanej do wielkości opracowania)

Przekroje podłużne każdej z projektowanych dróg, z zaznaczeniem m. in.: poziomu porównawczego, rzędnych niwelety, rzędnych terenu, rowów drogowych, wielkości pochyłeń podłużnych niwelety oraz elementów konstrukcyjnych łuków pionowych, kilometrów i hektometrów drogi, wyników badań gruntu na trasie, oznaczeń miejsc obiektów inżynierskich (mosty, wiadukty, przepusty), skrzyżowań z innymi drogami, zjazdów z drogi

4. Wstępne profile kanałów kanalizacji deszczowej (w skali dostosowanej do wielkości opracowania)

Należy wykonać wstępne profile kanałów kanalizacji deszczowej, zgodnie z warunkami wydanymi przez Wydział Infrastruktury Technicznej znak WT.RIK.601.1.5.2021.BG z dnia 14.04.2021 r.

5. Poglądowe przekroje normalne (skala 1:100)

Typowe przekroje normalne projektowanych obiektów i urządzeń ze schematycznym zaznaczeniem rozwiązań docelowych.

6. Plan zagospodarowania terenu oczyszczalni wód deszczowych (w skali dostosowanej do wielkości opracowania)

Należy wykonać plansze zagospodarowania terenu oczyszczalni wód deszczowych zgodnie z warunkami wydanymi przez Wydział Infrastruktury Technicznej znak WT.RIK.601.158.2021.BG z dnia 14.04.2021 r.

7. Koncepcja organizacji ruchu (w skali dostosowanej do wielkości opracowania)

Należy wykonać wstępną koncepcję oznakowania pionowego i poziomego, usytuowania przejść dla pieszych po przeanalizowaniu źródeł i celów ruchu, lokalizacji przystanków i pętli autobusowych, urządzeń BRD

8. Dokumentacja fotograficzna

Sporządzona dla istniejących obiektów, wybranych miejsc obrazujących przebieg projektowanych dróg oraz miejsc charakterystycznych takich jak: skrzyżowania (istniejące



i projektowane), punkty kolizji z istniejącą infrastrukturą. Wymaga się co najmniej 3 szt. kolorowych zdjęć dla każdej sytuacji o wymiarach min. 15 x 9 cm wraz z opisami.

#### 4.3.3. Część ekonomiczna

W części ekonomicznej wymaga się przedstawienia zestawienia kosztów **każdego z wariantów** inwestycji (z podziałem na koszty: dokumentacji projektowej, odszkodowań i robót budowlanych).

Ramowa zawartość i wymagania dla części ekonomicznej:

1. Zestawienie kosztów poszczególnych wariantów i etapów zadania
2. Zbiorcze zestawienie kosztów

Zbiorcze zestawienie kosztów obejmuje wszystkie koszty, które mogą wystąpić we wszystkich etapach procesu inwestycyjnego, tj. koszty wykonania dokumentacji projektowej, koszty odszkodowań, koszty wykonywania robót budowlanych, itp. Podstawą wykonania zbiorczego zestawienia kosztorysów są m.in.: szacunek kosztów niematerialnych zadania inwestycyjnego (tj. projekty, nadzory) i szacunek kosztów pozyskania gruntów (tj. odszkodowania).

3. Harmonogram realizacji i finansowania zadania inwestycyjnego

Harmonogram powinien obejmować co najmniej następujące elementy składowe procesu inwestycyjnego: ogłoszenie przetargu na opracowanie dokumentacji projektowej, sporządzenie dokumentacji projektowej, uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, ogłoszenie przetargu na roboty budowlane, wykonanie robót budowlanych, odbiór końcowy, rozliczenie końcowe.

#### 4.3.4. Część ruchowa (prognoza ruchu)

Prognoza ruchu powinna dostarczyć potrzebne dane wyjściowe do: wymiarowania geometrii, ustalania typów obiektów, ustalania konstrukcji obiektów, projektowania urządzeń sterowania ruchem, itp. Opracowanie to powinno zawierać m.in.:

1. Określenie istniejących parametrów ruchu:

a) Terenowy pomiar ruchu:

- mierzone parametry ruchu i opis metod pomiaru,
- rozmieszczenie stanowisk pomiarowych, czas i zakres pomiarów, formularze,
- ocena wyników, obliczenia i zestawienia uzyskanych danych (także graficzne, w tym kartogramy natężeń).

b) Analiza istniejących materiałów:

- analizowane parametry ruchu i opis źródeł ich uzyskania,
- metody, sposoby dopasowania danych do potrzeb wykonywanego opracowania,
- obliczenia i zestawienia uzyskanych danych (także graficzne, w tym kartogramy natężeń).

2. Opis metod prognozowania:

- nazwy i charakterystyka metod,
- horyzonty czasowe prognoz.

3. Prognozy:

- opisy i zestawienia wyników obliczeń (ustaleń) prognoz (w tym określenie rozkładu ruchu na drogach i skrzyżowaniach wraz z określeniem poziomów swobody ruchu oraz roku przekroczenia natężeń krytycznych),

- analiza wyników,
- obraz graficzny wyników prognoz, w tym kartogramy natężeń.

#### **4.4. Ilość i forma egzemplarzy koncepcji projektowej**

##### **4.4.1. Dokumentacja do uzgodnień**

- Przed konsultacjami społecznymi Wykonawca przedstawi Zamawiającemu koncepcję programową do uzgodnienia w ilości 2 kpl. w wersji papierowej – 1 kpl. w wersji elektronicznej
- Przed przekazaniem koncepcji programowej do odbioru w formie i ilości zgodnej z pkt. 4.4.2, Wykonawca przedłoży Zamawiającemu koncepcję programową do uzgodnienia w ilości – 2 kpl. w wersji papierowej i 1 kpl. w wersji elektronicznej.

##### **4.4.2. Dokumentacja do odbioru**

Koncepcję programową do odbioru należy przekazać w ilości: 3 kpl. w wersji papierowej i 1 kpl. w wersji elektronicznej.

Wersję elektroniczną należy przekazać na odpowiednio opisanym CD, DVD lub innym nośniku danych (np. pendrive) w wersji elektronicznej nieedytowalnej i edytowalnej:

- wersja nieedytowalna – powinna być zapisana w postaci plików formatu „PDF” w układzie folderów odpowiadających podziałowi dokumentacji na poszczególne części lub tomy wolne od zabezpieczeń przed drukowaniem;
- wersja edytowalna – powinna być zapisana w plikach formatu „DWG” dla części rysunkowej, formatu kompatybilnego z MS Word - dla części opisowej oraz w formacie kompatybilnego z MS Excel - dla plików z obliczeniami, wszystkie wolne od zabezpieczeń przed drukowaniem oraz edycją. Wszelkie pliki referencyjne wektorowe i rastrowe dowiązane do plików podstawowych muszą znajdować się w tym samym folderze co plik podstawowy, aby nie dochodziło do gubienia ścieżek.

Pliki muszą być jednoznacznie opisane celem ułatwienia ich identyfikacji. Przekazana dokumentacja w wersji elektronicznej musi odpowiadać dokumentacji przekazanej w wersji papierowej (w tym zawierać podpisy Projektantów) i zawierać pisemne oświadczenie Wykonawcy o zgodności wersji elektronicznej z wersją papierową projektu.

## **5. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH**

### **5.1. Nadzór Zamawiającego nad procesem projektowym**

Bieżący nadzór nad zgodnością przebiegu procesu projektowego z wymaganiami Umowy wykonywany będzie przez Zamawiającego podczas roboczych spotkań kontrolnych z Wykonawcą.

### **5.2. Nadzór Wykonawcy nad procesem projektowym**

Wykonawca zobowiązany jest do sporządzania pisemnych sprawozdań z postępu prac projektowych na każde pisemne wezwanie Zamawiającego w ciągu 7 dni od wezwania.

## **6. ODBIÓR DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ**

### **6.1. Przekazywanie dokumentacji projektowej do odbioru**

Koncepcja programowa przekazywana przez Wykonawcę Zamawiającemu do odbioru będzie zawierała Protokół przekazania zgodnie Umową. Protokół może stanowić wypełniony wzór stanowiący (**załącznik nr 5**) do niniejszej SST lub zostać samodzielnie opracowany przez Wykonawcę, pod warunkiem zgodności jego treści z zapisami Umowy.

Przy przekazywaniu wersji elektronicznej dokumentacji, do Protokołu przekazania wymaga się oświadczenia Wykonawcy o zgodności wersji elektronicznej z wersją papierową projektu.

### **6.2. Odbiór dokumentacji projektowej**

Odbiór koncepcji programowej będzie polegał na finalnej ocenie opracowania w zakresie zgodności z wymaganiami Umowy.

## **7. TERMIN WYKONANIA**

Termin wykonania koncepcji programowej, równoznaczny z przekazaniem jej Zamawiającemu do odbioru określa się na **10 miesięcy od dnia podpisania Umowy**.

## **8. PŁATNOŚCI**

Zamawiający przewiduje płatności częściowe zgodnie w warunkach Umowy.

## **9. ZAŁĄCZNIKI**

Załącznik Nr 1 Orientacja

Załącznik Nr 2 Warunki techniczne do projektowania oświetlenia ulicznego znak:  
WT.RIO.4020.22.2021.DM z dnia 19.04.2021 r. wraz z kompletem  
schematów sieci oświetleniowej

Załącznik Nr 3 Wwarunki techniczne do projektowania kanału technologicznego znak:  
WT.RIO.4020.21.2021.DM z dnia 19.04.2021 r.

Załącznik Nr 4 Warunki techniczne do projektowania odwodnienia znak  
WT.RIK.601.1.5.2021.BG z dnia 14.04.2021 r.

Załącznik Nr 5 Protokół przekazania opracowania projektowego lub jego części – wzór.