

# PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

(opracowany zgodnie z art. 103 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2022 r. poz. 1710 ze zm.) i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2021 r. poz. 2454)

## ***I. Nazwa przedmiotu zamówienia:***

Przebudowa dróg w m. Szudziałowo i Szczęsnowicze, gm. Szudziałowo

## ***II. Adres obiektu budowlanego:***

1. Droga gminna Nr 104952B oraz 104951B w m. Szczęsnowicze, gm. Szudziałowo – dz. o nr geod. 95/2 i 67/2 obręb Szczęsnowicze, gm. Szudziałowo,
2. Droga gminna Nr 104947B (ul. Spółdzielcza) w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo – dz. o nr geod. 258 obręb Szudziałowo, gm. Szudziałowo,
3. Droga gminna Nr 104952B (ul. Krótka) w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo – dz. o nr geod. 553/2, 549 i 530/4 obręb Szudziałowo, gm. Szudziałowo
4. Droga gminna Nr 104950B (ul. Centralna) w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo – dz. o nr geod. 101 i 183 obręb Szudziałowo, gm. Szudziałowo  
(lokalizacja dróg zaznaczona na mapach kolorem czerwonym)

## ***III. Nazwy i kody wspólnego Słownika Zamówień (CPV):***

71355000-1	Usługi pomiarowe
71320000-7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania dróg
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei, wyrównanie terenu

## ***IV. Nazwa i adres zamawiającego:***

Gmina Szudziałowo  
ul. Bankowa 1  
16-113 Szudziałowo

## ***V. Imiona i nazwiska osób opracowujących:***

mgr inż. Krzysztof Kujawski

styczeń 2023 r.

## ***VI. Spis zawartości programu funkcjonalno – użytkowego***

### **1. Część opisowa programu funkcjonalno – użytkowego**

#### **1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

##### 1.1.1. Charakterystyczne parametry techniczne

1.1.1.1. Dane ogólne dróg

1.1.1.2. Przekroje normalne dróg

##### 1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.1.2.1. Stan istniejący

1.1.2.2. Zakres przygotowania dokumentacji projektowej

1.1.2.3. Obowiązki Wykonawcy w zakresie realizacji przebudowy dróg

##### 1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

##### 1.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

1.1.4.1. Rodzaje robót, ich lokalizacje i orientacyjne ilości robót

1.1.4.2. Natężenie ruchu

1.1.4.3. Infrastruktura techniczna niezwiązana z potrzebami drogi

#### **1.2. Opis wymagań zamawiającego dla przedmiotu zamówienia**

##### 1.2.1. Wymagania zamawiającego dotyczące zakresu i formy dokumentacji projektowej

1.2.1.1. Projekt budowlany

1.2.1.2. Projekt wykonawczy

1.2.1.3. Przedmiar robót

1.2.1.4. Kosztorys ofertowy

1.2.1.5. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

1.2.1.6. Projekt organizacji ruchu

1.2.1.7. Wymagania dotyczące informacji BIOZ

1.2.1.8. Kontrola i odbiór dokumentacji projektowej

##### 1.2.2. Wymagania dotyczące rozwiązań budowlano - konstrukcyjnych.

1.2.2.1. Przygotowanie placu budowy

1.2.2.2. Konstrukcja nawierzchni

1.2.2.3. Infrastruktura techniczna nie związana z potrzebami drogi

1.2.2.4. Roboty wykończeniowe

##### 1.2.3. Wskaźniki ekonomiczne

1.2.3.1. Określenie zakresu wyceny całości robót

1.2.4. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

## **2. Część informacyjna programu funkcjonalno użytkowego**

### **2.1. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego**

2.1.1 Przepisy prawne

2.1.2 Wytyczne i instrukcje

2.1.3 Inne rozporządzenia, ustawy normy i katalogi

### **2.2. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych**

2.2.1 Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wykonania inwestycji

2.2.2 Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych podlegających przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych.

### **2.3. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem**

2.3.1 Wymagania zatrudnienia przez wykonawcę lub podwykonawcę na podstawie umowy o pracę

2.3.2 Harmonogram robót związanych z realizacją zadania

2.3.3 Wymagane terminy realizacji zadania

2.3.4 Płatności

2.3.5 Tabela rodzaju robót, przewidywane koszty

## **1. Część opisowa programu funkcjonalno – użytkowego:**

### **1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia:**

Przedmiotem zamówienia jest zamierzenie budowlane polegające na:

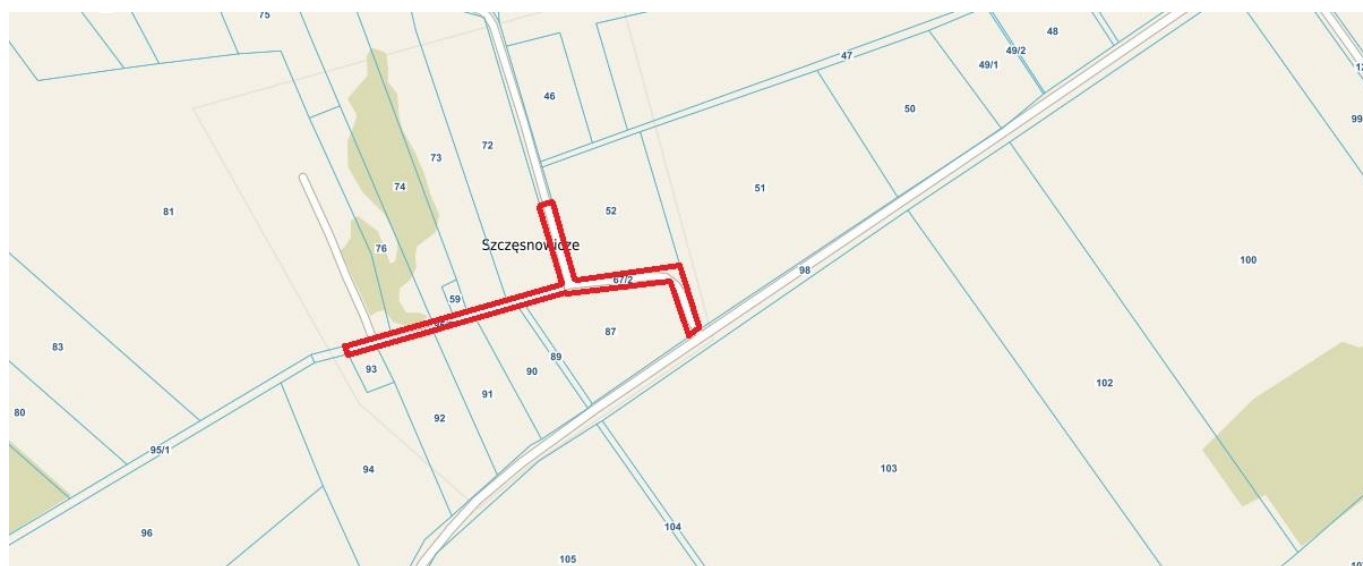
- 1) wykonaniu kompleksowej dokumentacji projektowej (wraz z uzyskaniem decyzji administracyjnych) dla przebudowy dróg gminnych:
  - Nr 104952B oraz 104951B w m. Szczęsnowicze, gm. Szudziałowo,
  - Nr 104947B (ul. Spółdzielcza) w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo,
  - Nr 104952B (ul. Krótka) w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo,
  - Nr 104950B (ul. Centralna) w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo
  
- 2) wykonanie przebudowy z ewentualną rozbudową dróg gminnych:
  - Nr 104952B oraz 104951B w m. Szczęsnowicze, gm. Szudziałowo,
  - Nr 104947B (ul. Spółdzielcza) w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo,
  - Nr 104952B (ul. Krótka) w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo,
  - Nr 104950B (ul. Centralna) w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo

Program funkcjonalno-użytkowy pozwoli określić wszystkie wymagania dotyczące wykonania dokumentacji projektowej, a także przebudowy dróg w systemie „zaprojektuj wybuduj”.

Zgodnie z ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz.U. z 2022 poz. 1710 ze zm.) Zamawiający w szczególności wymaga, adekwatnie do przedmiotu zamówienia, dostosowania projektu do potrzeb wszystkich użytkowników, w tym zapewnienia dostępności dla osób niepełnosprawnych.

#### **1.1.1. Charakterystyczne parametry techniczne dróg.**

- **Drogi Nr 104952B oraz 104951B w m. Szczęsnowicze, gm. Szudziałowo,**



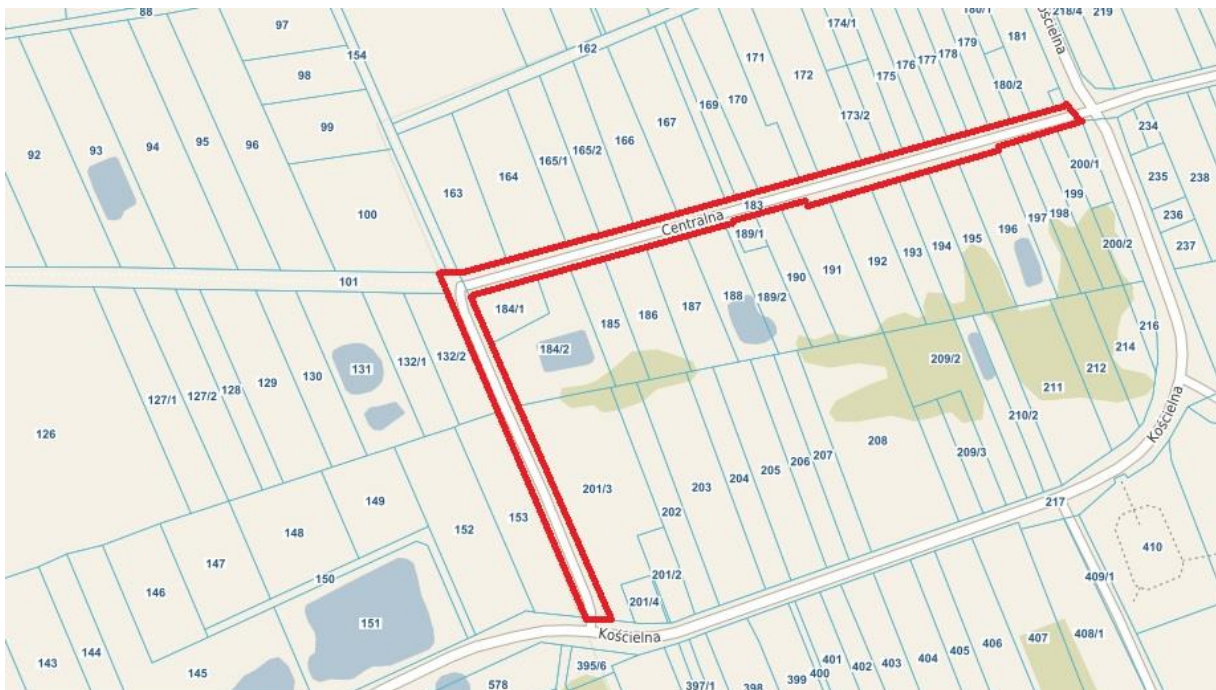
- Droga Nr 104947B (ul. Spółdzielcza) w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo



- Droga Nr 104952B (ul. Krótka) w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo



- Droga Nr 104950B (ul. Centralna) w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo



#### 1.1.1.1. Dane ogólne drogi Nr drogi 104952B (Szczęsnowicze)

kategoria drogi: gminna  
 klasa drogi: D  
 kilometraż ewidencyjny: 0+000 ÷ 0+180,00  
 kategoria ruchu: KR1  
 prędkość projektowa: 30 km/h

- **Dane ogólne drogi Nr 104951B (Szczęsnowicze)**

kategoria drogi: gminna  
 klasa drogi: D  
 kilometraż ewidencyjny: 0+000 ÷ 0+180,00  
 kategoria ruchu: KR1  
 prędkość projektowa: 30 km/h

- **Dane ogólne drogi Nr 104947B (ul. Spółdzielcza) w m. Szudziałowo**

kategoria drogi: gminna  
 klasa drogi: D  
 kilometraż ewidencyjny: 0+000 ÷ 0+260,00  
 kategoria ruchu: KR1  
 prędkość projektowa: 30 km/h

- **Dane ogólne drogi Nr 104952B (ul. Krótka) w m. Szudziałowo**

kategoria drogi: gminna

klasa drogi:	D
kilometraż ewidencyjny:	0+000 ÷ 0+55,00
kategoria ruchu:	KR1
prędkość projektowa:	30 km/h

- **Dane ogólne drogi Nr 104950B (ul. Centralna) w m. Szudziałowo**

kategoria drogi:	gminna
klasa drogi:	D
kilometraż ewidencyjny:	0+000 ÷ 0+600,00
kategoria ruchu:	KR1
prędkość projektowa:	30 km/h

Uwaga kilometraż podany w PFU jest kilometrażem przybliżonym. Podany jest celem określenia rozmiaru robót przyjętych do wyceny. W trakcie sporządzania dokumentacji projektowej należy przyjąć dokładny kilometraż.

#### 1.1.1.2. Przekroje normalne drogi Nr 104952B (Szczęsnowicze)

km: 0+000 ÷ 0+180,00

- szerokość jezdni – na całym odcinku przebudowywanej drogi zaprojektować jezdnię o nawierzchni z betonu asfaltowego o szerokości: preferowane 5,00 m, ze względu na szerokość pasa drogowego dopuszcza się zwężenia do 4,50 m, jezdni nie ograniczona krawężnikiem;
- na całym odcinku przebudowywanej drogi zaprojektować gruntowe pobocza – nawierzchnia pobocza z kruszywa naturalnego;
- zaprojektować wjazdy indywidualne na nieruchomości zabudowane z kostki betonowej gr. 8,00 cm ograniczonej od strony jezdni opornikiem 12x25 cm, na pozostałej części obrzeżem betonowym 8x30 cm.

- **Przekroje normalne drogi Nr 104951B (Szczęsnowicze)**

km: 0+000 ÷ 0+180,00

- na całym odcinku przebudowywanej drogi zaprojektować jezdnię o nawierzchni z betonu asfaltowego o szerokości: preferowane 5,00 m, ze względu na szerokość pasa drogowego dopuszcza się zwężenia do 4,50 m, jezdni nie ograniczona krawężnikiem;
- na całym odcinku przebudowywanej drogi zaprojektować gruntowe pobocza – nawierzchnia pobocza z kruszywa naturalnego;
- zaprojektować wjazdy indywidualne na nieruchomości zabudowane z kostki betonowej gr. 8,00 cm ograniczonej od strony jezdni opornikiem 12x25 cm, na pozostałej części obrzeżem betonowym 8x30 cm.

- **Przekroje normalne drogi Nr 104947B (ul. Spółdzielcza) w m. Szudziałowo**

km: 0+000 ÷ 0+280,00

- na całym odcinku przebudowywanej drogi zaprojektować jezdnię o nawierzchni z betonu asfaltowego o szerokości min. 6,00 m, jezdnia nie ograniczona krawężnikiem
- zaprojektować gruntowe pobocza (nawierzchnia pobocza z kruszywa naturalnego) w miejscach gdzie nie występuje chodnik;
- istniejący krawężnik prawostronny do rozbiórki, istniejący krawężnik lewostronny i nawierzchnia chodnika do przebudowy;
- zaprojektować wjazdy indywidualne na nieruchomości zabudowane z kostki betonowej gr. 8,00 cm ograniczonej od strony jezdni opornikiem 12x25 cm, na pozostałej części obrzeżem betonowym 8x30 cm

- **Przekroje normalne drogi Nr 104952B (ul. Krótka) w m. Szudziałowo**

km: 0+000 ÷ 0+55,00

- na całym odcinku przebudowywanej drogi zaprojektować jezdnię o nawierzchni z betonu asfaltowego o szerokości min. 5,00 m, jezdnia nie ograniczona krawężnikiem;
- na całym odcinku przebudowywanej drogi zaprojektować gruntowe pobocza – nawierzchnia pobocza z kruszywa naturalnego;
- zaprojektować wjazdy indywidualne na nieruchomości zabudowane z kostki betonowej gr. 8,00 cm ograniczonej od strony jezdni opornikiem 12x25 cm, na pozostałej części obrzeżem betonowym 8x30 cm.

- **Przekroje normalne drogi Nr 104950B (ul. Centralna) w m. Szudziałowo**

km: 0+000,00 ÷ 0+360,00

- na całym odcinku przebudowywanej drogi zaprojektować jezdnię o nawierzchni z betonu asfaltowego o szerokości min. 6,00 m, jezdnia ograniczona krawężnikiem;
- zaprojektować chodniki obustronne o szer. min. 1,80 m. Chodniki z płytki betonowej 35x35 cm (UWAGA: istniejący krawężnik i elementy nawierzchni chodnika oraz istniejące wjazdy do rozbiórki);
- zaprojektować wjazdy indywidualne na nieruchomości zabudowane z kostki betonowej gr. 8,00 cm ograniczonej od strony jezdni krawężnikiem 15x22 cm, na pozostałej części poza stykiem z naw. chodnika obrzeżem betonowym 8x30 cm.

km: 0+360,00 ÷ 0+600,00

- na całym odcinku przebudowywanej drogi zaprojektować jezdnię o nawierzchni z betonu asfaltowego o szerokości min. 5,00 m, jezdnia nie ograniczona krawężnikiem;
- na całym odcinku przebudowywanej drogi zaprojektować gruntowe pobocza – nawierzchnia pobocza z kruszywa naturalnego;



- zaprojektować wjazdy indywidualne na nieruchomości zabudowane z kostki betonowej gr. 8,00 cm ograniczonej od strony jezdni opornikiem 12x25 cm, na pozostałej części obrzeżem betonowym 8x30 cm.

**UWAGA: Należy dokonać wszelkich starań, aby przedmiotowe drogi zaprojektować w istniejących pasach drogowych. Wydzielanie działek pod poszerzenie pasa drogowego oraz realizacja inwestycji w formule uzyskania zezwolenia na realizację inwestycji drogowej dopuszczalna jest tylko w przypadku absolutnego braku możliwości zaprojektowania drogi o wymaganych parametrach w istniejącym pasie drogowym.**

## **1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.**

### **1.1.2.1. Stan istniejący**

#### **• Drogi Nr 104952B oraz Nr 104951B w m. Szczęsnowicze, gm. Szudziałowo**

Droga gminna Nr 104952B w km 0+000,00 do km 0+180,00 oraz droga gminna Nr 104951B w km 0+000,00 do km 0+180,00 posiadają nawierzchnię brukowcową i żwirową o szer. od 3,00 do 5,00 m.

Na całych odcinkach obu dróg zaplanowano do budowy jezdnię z betonu asfaltowego o preferowanej szer. min. 5,00 mb nieograniczoną krawężnikiem, (w związku z szerokością istniejącego pasa drogowego – dopuszczalne jest zawężenie jezdni do 4,50 mb), obustronne pobocza gruntowe szer. m.in. 0,75 m (na części 0,50 m) oraz zjazdy na nieruchomości zabudowane z kostki betonowej gr. 8,00 cm ograniczone od strony jezdni opornikiem betonowym 12x25 cm, na pozostałej części obrzeżem betonowym 8x30 cm.

W chwili obecnej ruch pojazdów po drodze jest utrudniony. Brak jest skutecznego odwodnienia pasa drogowego, odwodnienie odbywa się powierzchniowo na tereny przyległe. Nawierzchnia posiada liczne nierówności, ubytki i wyboje.

Projektowana przebudowa drogi zapewni płynność i komfort ruchu samochodowego oraz bezpieczeństwo pieszych. Cała droga będzie miała przekrój daszkowy. Na łukach poziomych będzie to przekrój z jednostronnym pochyleniem. Wprowadzona zostanie nowa organizacja ruchu z nowym oznakowaniem pionowym i poziomym, co w sposób wymierny przyczyni się do bezpieczeństwa na drodze.

#### **• Droga Nr 104947B (ul. Spółdzielcza) w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo**

Droga gminna Nr 104947B w km 0+000,00 do km 0+250,00 posiada nawierzchnię z trylinki betonowej o szer. ok. 6,00 m do rozbiórki. Odcinek od km 0+250,00 do km 0+260,00 posiada nawierzchnię z kostki betonowej do rozbiórki oraz chodnik z płytki betonowej (do pozostawienia) Na odcinku od km 0+000 do km 0+031,00 występuje krawężnik prawostronny oraz krawężnik lewostronny i chodnik z płytki betonowej 35x35 cm.

Na całym odcinku drogi zaplanowano do budowy jezdnię z betonu asfaltowego o szer. min. 6,00 mb nieograniczoną krawężnikiem, obustronne pobocza gruntowe szer. m.in. 0,75 m oraz zjazdy na nieruchomości zabudowane z kostki betonowej gr. 8,00 cm ograniczone od strony jezdni opornikiem betonowym 12x25 cm, na pozostałej części obrzeżem betonowym 8x30 cm. Istniejący krawężnik prawostronny do rozbiórki. Istniejący krawężnik lewostronny i nawierzchnia chodnika do przebudowy na tym odcinku.

W chwili obecnej ruch pojazdów po drodze jest utrudniony. Brak jest skutecznego odwodnienia pasa drogowego, odwodnienie odbywa się powierzchniowo na tereny przyległe. Nawierzchnia posiada liczne nierówności, ubytki i wyboje.

Projektowana przebudowa drogi zapewni płynność i komfort ruchu samochodowego oraz bezpieczeństwo pieszych. Cała droga będzie miała przekrój daszkowy. Na łukach poziomych będzie to przekrój z jednostronnym pochyleniem. Wprowadzona zostanie nowa organizacja ruchu z nowym oznakowaniem pionowym i poziomym, co w sposób wymierny przyczyni się do bezpieczeństwa na drodze.

#### • Droga Nr 104952B (ul. Krótka) w m. Szudziałowo

Droga gminna Nr 104952B na całym odcinku posiada nawierzchnię żwirową o szerokości ok. 5,00 m.

Na całym odcinku drogi zaplanowano do budowy jezdnię z betonu asfaltowego o szer. min. 5,00 mb nieograniczoną krawężnikiem, obustronne pobocza gruntowe szer. m.in. 0,75 m oraz zjazdy na nieruchomości zabudowane z kostki betonowej gr. 8,00 cm ograniczone od strony jezdni opornikiem betonowym 12x25 cm, na pozostałej części obrzeżem betonowym 8x30 cm.

W chwili obecnej ruch pojazdów po drodze jest utrudniony. Brak jest skutecznego odwodnienia pasa drogowego, odwodnienie odbywa się powierzchniowo na tereny przyległe. Nawierzchnia żwirowa posiada liczne nierówności, ubytki i wyboje.

Projektowana przebudowa drogi zapewni płynność i komfort ruchu samochodowego oraz bezpieczeństwo pieszych. Cała droga będzie miała przekrój daszkowy. Wprowadzona zostanie nowa organizacja ruchu z nowym oznakowaniem pionowym i poziomym, co w sposób wymierny przyczyni się do bezpieczeństwa na drodze.

#### • Droga 104950B (ul. Centralna) w m. Szudziałowo

Droga gminna Nr 104950B od km 0+000,00 do km 0+360,00 posiada nawierzchnię z betonu asfaltowego będącą w złym stanie technicznym, na odcinku występują obustronne krawężniki o zróżnicowanym stanie, pojedyncze wjazdy na nieruchomości i pojedyncze odcinki chodnika z płytki betonowej. Na odcinku są dwa istniejące przepusty poprzeczne (do pozostawienia). Odcinek od km 0+360,00 do km 0+600,00 posiada nawierzchnię żwirową o szer. ok. 5,00 m.

Na odcinku drogi od km 0+000,00 do km 0+360,00 zaplanowano do budowy jezdnię z betonu asfaltowego o szer. min. 6,00 mb, obustronne chodniki z płytki betonowej 35x35 cm o szer. m.in. 2,00 m oraz zjazdy na nieruchomości zabudowane z kostki betonowej gr. 8,00 cm ograniczone od strony jezdni opornikiem betonowym 12x25 cm, na pozostałej części obrzeżem betonowym 8x30 cm. Istniejące przepusty poprzeczne pod jezdnią do pozostawienia.

Na odcinku drogi od km 0+360,00 do km 0+600,00 zaplanowano do budowy jezdnię z betonu asfaltowego o szer. min. 5,00 mb nieograniczoną krawężnikiem, obustronne pobocza gruntowe szer. m.in. 0,75 m oraz zjazdy na nieruchomości zabudowane z kostki betonowej gr. 8,00 cm ograniczone od strony jezdni opornikiem betonowym 12x25 cm, na pozostałej części obrzeżem betonowym 8x30 cm.

W zakresie odwodnienia jezdni należy zaprojektować 4 komplety wpustów ulicznych włączonych do istniejącego przepustu poprzecznego.

W chwili obecnej ruch pojazdów po drodze jest utrudniony. Brak jest skutecznego odwodnienia pasa drogowego. Nawierzchnia żwirowa posiada liczne nierówności, ubytki i wyboje.

Projektowana przebudowa drogi zapewni płynność i komfort ruchu samochodowego oraz bezpieczeństwo pieszych. Cała droga będzie miała przekrój daszkowy. Na łukach poziomych będzie to przekrój z jednostronnym pochyleniem. Wprowadzona zostanie nowa organizacja ruchu z nowym oznakowaniem pionowym i poziomym, co w sposób wymierny przyczyni się do bezpieczeństwa na drodze.

#### **1.1.2.2. Zakres przygotowania dokumentacji projektowej:**

- a) opracowanie mapy do celów projektowych zgodnie z obowiązującymi przepisami
- b) wykonanie inwentaryzacji stanu istniejącego
- c) uzyskanie decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego jeśli zajdzie taka konieczność zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r. poz. 503 ze zm.)
- d) opracowanie operatu wodno-prawnego i uzyskanie decyzji wodnoprawnej, jeśli zajdzie taka konieczność, o której mowa w art. 388 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2022 r. poz. 2625 ze zm.)
- e) uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.)
- f) uzyskanie decyzji zezwalającej na wycinkę drzew lub krzewów zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 916 ze zm.) i ewentualnie opracowania na potrzeby ww. decyzji planu zasadzeń zastępczych, jeżeli organ wydający decyzję lub organy uzgadniające zażądadają planu
- g) badania geotechniczne
- h) opracowanie innych uznanych za niezbędne przez Wykonawcę, bądź stosowne instytucje i urzędy, opracowań, badań i analiz niezbędnych w celu uzyskania zezwolenia na realizację inwestycji drogowej
- i) sporządzenie projektu budowlanego
  - branży drogowej;
  - branży telekomunikacyjnej budowy kanału technologicznego o min. wymaganiach i ew. branży telekomunikacyjnej (ewentualne miejsca usunięcia kolizji);
  - branży energetycznej (ewentualne miejsca usunięcia kolizji);
  - branży wodociągowej (ewentualne miejsca usunięcia kolizji i przebudowa istniejących w pasie drogowym urządzeń wodociągowych – zasuw, hydranty, itp.)
- j) sporządzenie projektu wykonawczego
  - branży drogowej;
  - branży telekomunikacyjnej budowy kanału technologicznego o min. wymaganiach i ew. branży telekomunikacyjnej (ewentualne miejsca usunięcia kolizji);
  - branży energetycznej (ewentualne miejsca usunięcia kolizji);

- branży wodociągowej (ewentualne miejsca usunięcia kolizji i przebudowa istniejących w pasie drogowym urządzeń wodociągowych – zasuw, hydranty, itp.)
- k) sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót
- branży drogowej;
  - branży telekomunikacyjnej budowy kanału technologicznego o min. wymaganiach i ew. branży telekomunikacyjnej (ewentualne miejsca usunięcia kolizji);
  - branży energetycznej (ewentualne miejsca usunięcia kolizji);
  - branży wodociągowej (ewentualne miejsca usunięcia kolizji i przebudowa istniejących w pasie drogowym urządzeń wodociągowych – zasuw, hydranty, itp.)
  - sporządzenie przedmiarów robót, kosztorysów ofertowych dla każdej z branż
  - opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
  - sporządzenie projektu stałej organizacji ruchu i organizacji na czas wykonywania robót z kompletem wymaganych uzgodnień

### **Obowiązki Wykonawcy:**

Wykonawca jest zobowiązany uzyskać od organów administracji publicznej, instytucji, podmiotów wszelkie niezbędne warunki techniczne, opinie, uzgodnienia, zezwolenia, postanowienia i decyzje administracyjne wynikające z przepisów prawa, a warunkujące przyszłą realizację inwestycji.

#### **1.1.2.3. Obowiązki Wykonawcy w zakresie realizacji przebudowy drogi:**

- a) przygotowanie planu BIOZ
- b) przygotowanie Programu Zapewnienia Jakości
- c) realizacja robót w oparciu o zatwierdzony projekt budowlany i wykonawczy – po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy
- d) występowanie pisemne w formie wniosków o akceptację materiałów, recept na beton asfaltowy przewidzianych do wbudowania
- e) prowadzenie badań kontrolnych i pomiarów zgodnie z wymogami Szczegółowych Specyfikacji Technicznych
- f) zapewnienie osób funkcyjnych tj.: kierownika budowy i ewentualnych kierowników robót branżowych
- g) sprawowanie nadzoru autorskiego nad prowadzonymi robotami
- h) prowadzenie dziennika budowy i książki obmiarów
- i) przygotowanie rozliczenia końcowego robót i sporządzenie operatu kolaudacyjnego
- j) Wykonawca winien w razie konieczności zapewnić zabezpieczenie lub przeniesienie zabytków małej architektury, przeprowadzenie badań archeologicznych, zapewnienie nadzoru archeologicznego oraz przyrodniczego w zakresie wynikającym ze szczególnych przepisów
- k) dokonania odbiorów w zakresie branży telekomunikacyjnej, sanitarnej i elektrycznej zgodnie z wymogami gestorów sieci

- l) przygotowanie materiałów do wniosków o pozwolenie na użytkowanie oraz złożenie jego do właściwego organu (w przypadku gdy będzie wymagane)
- m) poniesienie wszelkich kosztów i odpowiedzialności w przypadku zajęcia terenu prywatnego przy prowadzeniu inwestycji

Realizacja powyższego zadania winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym w szczególności Prawa Budowlanego) przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym.

### **1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.**

Program funkcjonalno-użytkowy określa wymagania dotyczące zaprojektowania, realizacji, odbioru i oddania do użytkowania drogi poszczególnych dróg gminnych. Przebudowę z ewentualną rozbudową dróg należy zaprojektować na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518).

Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.) oraz wszystkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, w tym przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia ofert należy kierować się:

- wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- wynikami opracowań własnych,
- zapisami niniejszego PFU.

Wykonawca musi zapewnić wykonanie przebudowy z ewentualną rozbudową dróg zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Wykonawca jest zobligowany ująć w cenie oferty te roboty, których szczegółowe rozwiązania mogą wpłynąć na zwiększenie zakresu robót. Stanowią one ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe. Wszelkie ryzyko związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia Wykonawca jest zobowiązany ująć w cenie oferty.

Wykonawca winien zapewnić inwentaryzację, zabezpieczenie i przeniesienie urządzeń obcych znajdujących się w pasie drogowym, uniemożliwiających wykonanie robót przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia pod nadzorem zarządzającego urządzeniami oraz po uzyskaniu stosownych zezwoleń. Wykonawca winien te roboty uwzględnić w wycenie.

Ponadto Wykonawca w ramach oferty (wynagrodzenia umownego) zobowiązuje się do:

- 1) urządzenia terenu budowy,
- 2) poniesienia kosztów wyłączeń i włączeń energii elektrycznej,
- 3) zapewnienia dostępu do posesji w sąsiedztwie placu budowy,

- 4) wykonanie kopii mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej,
- 5) opracowanie i wdrożenie projektu czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót,
- 6) zapewnienia obsługi komunikacyjnej, usuwanie na bieżąco zbędnych materiałów, odpadów i śmieci,
- 7) w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia robót, ich części bądź urządzeń w toku realizacji – naprawienia ich i doprowadzenia do stanu pierwotnego,
- 8) demontażu, napraw, montażu ogrodzeń posesji oraz uszkodzonych obiektów istniejących i elementów zagospodarowania terenu,
- 9) dokonania uzgodnień, uzyskania wszelkich opinii niezbędnych do wykonania przedmiotu umowy i przekazania go do użytku,
- 10) odpowiedniego zabezpieczenia terenu budowy,
- 11) umożliwienia wstępu na teren budowy pracownikom organu nadzoru budowlanego i pracownikom jednostek sprawujących funkcje kontrolne oraz uprawnionym przedstawicielom Zamawiającego,
- 12) Wykonawca winien w razie konieczności zapewnić zabezpieczenie lub przeniesienie zabytków małej architektury, przeprowadzenie badań archeologicznych, zapewnienie
- 13) nadzoru archeologicznego oraz przyrodniczego w zakresie wynikającym ze szczególnych przepisów,
- 14) Wykonania badań, prób, jak również do dokonania odkrywek w przypadku nie zgłoszenia do odbioru robót ulegających zakryciu lub zanikających,
- 15) Wykonania badań laboratoryjnych (wskazanych przez Zamawiającego) przy współudziale niezależnego laboratorium drogowego zaakceptowanego przez Zamawiającego,
- 16) Uporządkowanie placu budowy po zakończeniu robót i przekazaniu go Zamawiającemu najpóźniej do dnia odbioru końcowego.

#### **1.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.**

##### **1.1.4.1. Rodzaje robót, ich lokalizacje i orientacyjne ilości robót**

- **Drogi Nr 104952B oraz Nr 104951B w m. Szczęsnowicze, gm. Szudziałowo**

- 1) roboty pomiarowe:

- pomiary długości odcinka drogi – 0,360 km
- Zamawiający przyjął początek odcinka w km ewidencyjnym 0+000, na istniejącej nawierzchni brukowcowej drogi powiatowej;
- do celów projektowych należy przyjąć dokładny kilometrąż ewidencyjny

- 2) zdjęcie humusu:

- na całej długości odcinka drogi należy zdjąć humus

- 3) usunięcie karczwy drzew i odrostów krzaków:

- lokalnie istnieją odrosty zakrzaczenia przydrożnego, które należy usunąć
- należy usunąć drzewa i karczwy drzew

- 4) roboty ziemne – wykopy, nasypy:

- wykopy – przewidziane są w zakresie rozbiórek i korytowania istniejącego gruntu pod warstwy konstrukcyjne, na poszerzeniu korpusu drogowego
- zaleca się całość gruntu z wykopu przyjąć na odwiezienie na odkład
- nasypy – przewidzieć przy poszerzeniach korpusu drogowego i na uzupełnienie poboczy – zaleca się całość gruntu na nasypy przyjąć z dowiezieniem z dokopu
- ilość robót ziemnych wyliczyć na podstawie przekrojów poprzecznych i w miejscach charakterystycznych

#### 5) podbudowy

- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem  $C_{nr}$  grub. 25 cm oraz warstwa odcinająca z ulepszonych podłoża (grubość zależna od kategorii nośności gruntu)
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem  $C_{nr}$  grub. 15 cm pod zjazdy,

#### 6) nawierzchnia z betonu asfaltowego

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego – grubości 4 cm
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego – grubości 5 cm
- recepty na beton asfaltowy przygotować zgodnie z: „WT-1 Kruszywa 2014. Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utwaleń na drogach krajowych” Zarządzenie nr 46 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 25.09.2014r. i „WT-2 Nawierzchnie asfaltowe 2014. Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych” – Zarządzenie nr 54 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 18.11.2014 r.

#### 7) likwidacja miejsc wysadzinowych:

- lokalizację miejsc wysadzinowych należy określić na podstawie oceny wizualnej i badań geotechnicznych

#### 8) budowa odwodnienia

Odprowadzenie wody powierzchniowej odbywać się będzie metodą powierzchniowego spływu wód poza korpus drogowy na przyległy teren zgodnie z naturalnym kierunkiem spływu wód opadowych

#### 9) przebudowa istniejących skrzyżowań, zjazdów

- przebudować skrzyżowanie z drogą powiatową, nawierzchnię skrzyżowania z drogą powiatową wykonać z betonu asfaltowego,
- nawierzchnię zjazdów publicznych na całym odcinku drogi wykonać z betonu asfaltowego długość zjazdów do granicy pasa drogowego;
- nawierzchnię zjazdów indywidualnych na całym odcinku drogi wykonać z kostki betonowej 8cm grafitowej (propozycja), szerokość zjazdów zgodna z istniejącymi bramami, lub szer. min. 4,0 m, max 5,0 m, długość zjazdów do granicy pasa drogowego
- należy przewidzieć wykonanie zjazdów z kostki betonowej na każdą nieruchomość zabudowaną.

#### 10) elementy bezpieczeństwa ruchu:

- oznakowanie pionowe – wykonać zgodnie z wymaganiami nowych rozwiązań projektowych drogi i obowiązującymi przepisami, w tym rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach;
  - oznakowanie poziome;
  - bariery - w zależności od wysokości nasypu ustawić bariery energochłonne SP-05/2
- 11) kapliczki i krzyże przydrożne:  
wykonać dojścia min. szer. 1,5 m z kostki betonowej grafitowej o gr. 8 cm od jezdni do istniejących ogrodzeń kapliczek i krzyży
- 12) urządzenia i sieci:
- kanał technologiczny – wykonanie kanału o minimalnych parametrach na całym odcinku drogi bądź uzyskanie zwolnienia z konieczności budowy kanału;
  - sieć teletechniczna – usunięcie kolizji,
  - sieć wodociągowa – usunięcie kolizji,
  - sieć energetyczna – usunięcie kolizji
- **Droga Nr 104947B (ul. Spółdzielcza) w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo**
- 1) roboty pomiarowe:
- pomiary długości odcinka drogi – 0,260 km
  - Zamawiający przyjął początek odcinka w km ewidencyjnym 0+000, na istniejącej nawierzchni mineralno-bitumicznej drogi powiatowej Nr 1289B;
  - do celów projektowych należy przyjąć dokładny kilometraż ewidencyjny
- 2) zdjęcie humusu:
- na całej długości odcinka drogi należy zdjąć humus
- 3) usunięcie karczki drzew i odrostów krzaków:
- lokalnie istnieją odrosty zakrzaczenia przydrożnego, które należy usunąć
  - należy usunąć drzewa i karczki drzew
- 4) roboty ziemne – wykopy, nasypy:
- wykopy – przewidziane są w zakresie rozbiórek i korytowania istniejącego gruntu pod warstwy konstrukcyjne, na poszerzeniu korpusu drogowego
  - zaleca się całość gruntu z wykopu przyjąć na odwiezienie na odkład
  - nasypy – przy poszerzeniach korpusu drogowego i na uzupełnienie poboczy – zaleca się całość gruntu na nasypy przyjąć z dowiezieniem z dokopu
  - ilość robót ziemnych wyliczyć na podstawie przekrojów poprzecznych i w miejscach charakterystycznych
- 5) podbudowy
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>nr</sub> grub. 25 cm oraz warstwa odcinająca z ulepszanego podłoża (grubość zależna od kategorii nośności gruntu)
  - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>nr</sub> grub. 15 cm pod zjazdy,



6) nawierzchnia z betonu asfaltowego

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego – grubości 4 cm
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego – grubości 5 cm
- recepty na beton asfaltowy przygotować zgodnie z: „WT-1 Kruszywa 2014. Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych” Zarządzenie nr 46 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 25.09.2014r. i „WT-2 Nawierzchnie asfaltowe 2014. Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych” – Zarządzenie nr 54 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 18.11.2014 r.

7) likwidacja miejsc wysadzinowych:

- lokalizację miejsc wysadzinowych należy określić na podstawie oceny wizualnej i badań geotechnicznych

8) budowa odwodnienia

Odprowadzenie wody powierzchniowej odbywać się będzie metodą powierzchniowego spływu wód poza korpus drogowy na przyległy teren zgodnie z naturalnym kierunkiem spływu wód opadowych

9) przebudowa istniejących skrzyżowań, zjazdów

- nawierzchnię skrzyżowania z drogą powiatową Nr 1278B przebudować i wykonać z betonu asfaltowego,
- nawierzchnię skrzyżowania z drogą powiatową Nr 1289B przebudować i wykonać z betonu asfaltowego,
- nawierzchnię zjazdów indywidualnych na całym odcinku drogi wykonać z kostki betonowej 8cm grafitowej (propozycja), szerokość zjazdów zgodna z istniejącymi bramami, lub szer. min. 4,5 m, max 5,0 m, długość zjazdów do granicy pasa drogowego
- należy przewidzieć wykonanie zjazdów z kostki betonowej na każdą nieruchomość zabudowaną.

10) elementy bezpieczeństwa ruchu:

- oznakowanie pionowe – wykonać zgodnie z wymaganiami nowych rozwiązań projektowych drogi i obowiązującymi przepisami, w tym rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach
- oznakowanie poziome – w miejscach przejścia dla pieszych
- bariery - w zależności od wysokości nasypu ustawić bariery energochłonne SP-05/2

11) kapliczki i krzyże przydrożne:

wykonać dojścia min. szer. 1,5 m z kostki betonowej grafitowej o gr. 8 cm od jezdni do istniejących ogrodzeń kapliczek i krzyży

12) urządzenia i sieci

- kanał technologiczny – wykonanie kanału o minimalnych parametrach na całym odcinku drogi bądź uzyskanie zwolnienia z konieczności budowy kanału;
- sieć teletechniczna – ewentualne usunięcie kolizji;

- sieć energetyczna – ewentualne usunięcie kolizji.

#### • Droga Nr 104952B (ul. Krótka) w m. Szudziałowo

##### 1) roboty pomiarowe:

- pomiary długości odcinka drogi – 0,055 km
- Zamawiający przyjął początek odcinka w km ewidencyjnym 0+000, na istniejącej nawierzchni mineralno-bitumicznej skrzyżowania z drogą powiatową;
- do celów projektowych należy przyjąć dokładny kilometraż ewidencyjny

##### 2) zdjęcie humusu:

- na całej długości odcinka drogi należy zdjąć humus

##### 3) usunięcie karczów drzew i odrostów krzaków:

- lokalnie istnieją odrosty zakrzaczenia przydrożnego, które należy usunąć;
- należy usunąć drzewa i karcz drzew

##### 4) roboty ziemne – wykopy, nasypy:

- wykopy – przewidziane są w zakresie rozbiórek i korytowania istniejącego gruntu pod warstwy konstrukcyjne, na poszerzeniu korpusu drogowego
- zaleca się całość gruntu z wykopu przyjąć na odwiezienie na odkład
- nasypy – przewidzieć w obrębie projektowanych przepustów, przy poszerzeniach korpusu drogowego i na uzupełnienie poboczy – zaleca się całość gruntu na nasypy przyjąć z dowiezieniem z dokopu
- ilość robót ziemnych wyliczyć na podstawie przekrojów poprzecznych i w miejscach charakterystycznych

##### 5) podbudowy

- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>nr</sub> grub. 25 cm oraz warstwa odcinająca z ulepszanego podłoża (grubość zależna od kategorii nośności gruntu);
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>nr</sub> grub. 15 cm pod zjazdy,

##### 6) nawierzchnia z betonu asfaltowego

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego – grubości 4 cm
- warstwa ściernalna z betonu asfaltowego – grubości 5 cm
- recepty na beton asfaltowy przygotować zgodnie z: „WT-1 Kruszywa 2014. Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych” Zarządzenie nr 46 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 25.09.2014r. i „WT-2 Nawierzchnie asfaltowe 2014. Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych” – Zarządzenie nr 54 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 18.11.2014 r.

##### 7) likwidacja miejsc wysadzinowych:

- lokalizację miejsc wysadzinowych należy określić na podstawie oceny wizualnej i badań geotechnicznych

#### 8) budowa odwodnienia

Odprowadzenie wody powierzchniowej odbywać się będzie metodą powierzchniowego spływu wód poza korpus drogowy na przyległy teren zgodnie z naturalnym kierunkiem spływu wód opadowych

#### 9) przebudowa istniejących skrzyżowań, zjazdów

- dowiązać się z nawierzchnią do istniejącej nawierzchni mineralno-bitumicznej na zjeździe z drogi powiatowej 1274B
- nawierzchnię zjazdów indywidualnych na całym odcinku drogi wykonać z kostki betonowej 8cm grafitowej (propozycja), szerokość zjazdów zgodna z istniejącymi bramami, lub szer. min. 4,5 m, max 5,0 m, długość zjazdów do granicy pasa drogowego
- należy przewidzieć wykonanie zjazdów z kostki betonowej na każdą nieruchomość zabudowaną.

#### 10) elementy bezpieczeństwa ruchu:

- oznakowanie pionowe – wykonać zgodnie z wymaganiami nowych rozwiązań projektowych drogi i obowiązującymi przepisami, w tym rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach
- oznakowanie poziome – w miejscach przejścia dla pieszych
- bariery - w zależności od wysokości nasypu ustawić bariery energochłonne SP-05/2

#### 11) kapliczki i krzyże przydrożne:

wykonać dojścia min. szer. 1,5 m z kostki betonowej grafitowej o gr. 8 cm od jezdni do istniejących ogrodzeń kapliczek i krzyży

#### 12) urządzenia i sieci

- kanał technologiczny – wykonanie kanału o minimalnych parametrach na całym odcinku drogi bądź uzyskanie zwolnienia z konieczności budowy kanału;
- sieć teletechniczna – usunięcie kolizji;
- sieć wodociągowa – usunięcie kolizji;
- sieć energetyczna – usunięcie kolizji.

### • **Droga 104950B (ul. Centralna) w m. Szudziałowo**

#### 1) roboty pomiarowe:

- pomiary długości odcinka drogi – 0,600 km;
- Zamawiający przyjął początek odcinka w km ewidencyjnym 0+000, na istniejącej nawierzchni mineralno-bitumicznej skrzyżowania z drogą powiatową;
- do celów projektowych należy przyjąć dokładny kilometraż ewidencyjny;

#### 2) zdjęcie humusu:

- na całej długości odcinka drogi należy zdjąć humus;

#### 3) usunięcie karczwy drzew i odrostów krzaków:

- lokalnie istnieją odrosty zakrzaczenia przydrożnego, które należy usunąć;
- należy usunąć drzewa i karczwy drzew;

4) roboty ziemne – wykopy, nasypy:

- wykopy – przewidziane są w zakresie rozbiórek i korytowania istniejącego gruntu pod warstwy konstrukcyjne, na poszerzeniu korpusu drogowego;
- zaleca się całość gruntu z wykopu przyjąć na odwiezienie na odkład;
- nasypy – przewidzieć przy poszerzeniach korpusu drogowego i na uzupełnienie poboczy – zaleca się całość gruntu na nasypy przyjąć z dowiezieniem z dokopu;
- ilość robót ziemnych wyliczyć na podstawie przekrojów poprzecznych i w miejscach charakterystycznych

5) podbudowy

- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem  $C_{nr}$  grub. 25 cm oraz warstwa odcinająca z ulepszonego podłoża (grubość zależna od kategorii nośności gruntu);
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem  $C_{nr}$  grub. 15 cm pod zjazdy;

6) nawierzchnia z betonu asfaltowego

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego – grubości 4 cm;
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego – grubości 5 cm;
- recepty na beton asfaltowy przygotować zgodnie z: „WT-1 Kruszywa 2014. Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych” Zarządzenie nr 46 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 25.09.2014r. i „WT-2 Nawierzchnie asfaltowe 2014. Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych” – Zarządzenie nr 54 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 18.11.2014 r.

7) likwidacja miejsc wysadzinowych

- lokalizację miejsc wysadzinowych należy określić na podstawie oceny wizualnej i badań geotechnicznych

8) budowa odwodnienia

- Odprowadzenie wody powierzchniowej odbywać się będzie metodą powierzchniowego spływu wód poza korpus drogowy na przyległy teren zgodnie z naturalnym kierunkiem spływu wód opadowych;
- istniejące przepusty poprzeczne – należy rozważyć konieczność pozostawienia bądź przebudowy. Do istniejącego przepustu włączyć 4 komplety wpustów ulicznych.

9) przebudowa istniejących skrzyżowań, zjazdów

- na obu skrzyżowaniach dowiązać się z nawierzchnią do istniejącej nawierzchni mineralno-bitumicznej na drodze powiatowej Nr 1289B;
- nawierzchnię zjazdów indywidualnych na całym odcinku drogi wykonać z kostki betonowej 8 cm grafitowej (propozycja), szerokość zjazdów zgodna z istniejącymi bramami, lub szer. min. 4,0 m, max 5,0 m, długość zjazdów do granicy pasa drogowego;
- należy przewidzieć wykonanie zjazdów z kostki betonowej na każdą nieruchomość zabudowaną.

10) elementy bezpieczeństwa ruchu:

- oznakowanie pionowe – wykonać zgodnie z wymaganiami nowych rozwiązań projektowych drogi i obowiązującymi przepisami, w tym rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach;
- oznakowanie poziome;
- bariery - w zależności od wysokości nasypu ustawić bariery energochłonne SP-05/2

11) kapliczki i krzyże przydrożne:

wykonać dojścia min. szer. 1,5 m z kostki betonowej grafitowej o gr. 8 cm od jezdni do istniejących ogrodzeń kapliczek i krzyży

12) urządzenia i sieci

- kanał technologiczny – wykonanie kanału o minimalnych parametrach na całym odcinku drogi bądź uzyskanie zwolnienia z konieczności budowy kanału;
- sieć teletechniczna – usunięcie kolizji;
- sieć wodociągowa – usunięcie kolizji;
- sieć energetyczna – usunięcie kolizji.

#### **1.1.4.2. Natężenie ruchu**

Natężenie ruchu jest na poziomie KR1.

#### **1.1.4.3. Infrastruktura techniczna niezwiązana z potrzebami dróg.**

W obrębie planowanych inwestycji istnieją: linia wodociągowa, sieć teletechniczna podziemna i nadziemna oraz linia energetyczna naziemna i podziemna.

Roboty ziemne w obrębie występujących urządzeń podziemnych prowadzić ze szczególną ostrożnością ręcznie. Podczas pracy sprzętu zachować bezpieczną odległość od linii naziemnych. W przypadku zasypywania zaworów wodociągowych ziemią należy fakt ten zgłosić odpowiednim służbom.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy powiadomić właścicieli urządzeń o planowanych robotach.

### **1.2. Opis wymagań zamawiającego dla przedmiotu zamówienia:**

#### **1.2.1. Wymagania zamawiającego dotyczące zakresu i formy dokumentacji projektowej.**

##### **Projektowanie z przeznaczeniem dla wszystkich użytkowników**

Zgodnie z ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1710 ze zm.) Zamawiający w szczególności wymaga, adekwatnie do przedmiotu zamówienia, dostosowania projektu do potrzeb wszystkich użytkowników, w tym zapewnienia dostępności dla osób niepełnosprawnych.

Projekt ma zapewnić:

- urządzenia i obiekty (np. podpory znaków drogowych) znajdujące się w pasie drogowym nie mogą utrudniać użytkowania przez osoby niepełnosprawne.

##### **Wykonanie przedmiotu zamówienia:**

Dokumentacja projektowa powinna być zrealizowana zgodnie z obowiązującymi przepisami:

- ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.);
- ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 176 ze zm.)
- ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1710 ze zm.)
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju z 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r. poz. 1609)
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2022 r. poz. 1679)
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U z 2021 r. poz. 2458)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518) a także musi być zgodna z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi na terenie kraju normami, wytycznym oraz zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Projekty budowlane i wykonawcze powinny zostać opracowane w oparciu o:

- 1) Program funkcjonalno-użytkowy,
- 2) Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację inwestycji uzyskanej przez Wykonawcę,
- 3) Pozyskanych przez Wykonawcę decyzji, warunków technicznych, opinii i uzgodnień,
- 4) Aktualną mapę sytuacyjno-wysokościową,
- 5) Pomiarów własnych,
- 6) Badania, odkrywki, obliczenia.

#### **1.2.1.1. Projekt budowlany**

Projekt budowlany powinien zawierać w szczególności:

- 1) Projekt zagospodarowania działki lub terenu sporządzony na aktualnej mapie do celów projektowych lub jej kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez projektanta, obejmujący:
  - określenie przedmiotu zamówienia budowlanego,

- określenie istniejącego stanu zagospodarowania działki lub terenu, w tym informację o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki,
  - projektowane zagospodarowanie terenu lub działki,
  - określenie granic działki lub terenu,
  - usytuowanie, obrys i układy istniejących i projektowanych obiektów budowlanych, w tym sieci uzbrojenia terenu, oraz urządzeń budowlanych sytuowanych poza obiektem budowlanym,
  - sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków,
  - układ komunikacyjny i układ zieleni, ze wskazaniem charakterystycznych elementów, wymiarów, rzędnych i wzajemnych odległości obiektów, w nawiązaniu do istniejącej i projektowanej zabudowy terenów sąsiednich,
  - informację o obszarze oddziaływania obiektu
- 2) Projekt architektoniczno-budowlany, obejmujący:
- układ przestrzenny oraz formę architektoniczną istniejących i projektowanych obiektów budowlanych;
  - charakterystyczne parametry techniczne obiektów budowlanych;
  - opinię geotechniczną oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego;
  - projektowane rozwiązania materiałowe i techniczne mające wpływ na otoczenie, w tym środowisko;
  - charakterystykę ekologiczną;
  - opis dostępności dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osób starszych – w przypadku obiektów budowlanych, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 4 ustawy Prawo budowlane.
- 3) Projekt techniczny, obejmujący:
- projektowane rozwiązania konstrukcyjne obiektu wraz z wynikami obliczeń statyczno-wytrzymałościowych;
  - charakterystykę energetyczną – w przypadku budynków;
  - projektowane niezbędne rozwiązania techniczne oraz materiałowe;
  - dokumentację geologiczno-inżynierską lub geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych;
  - inne opracowania projektowe niezbędne do precyzyjnego określenia zakresu i sposobu wykonania robót budowlanych.
- 4) Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty, o których mowa w art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy Prawo budowlane oraz o których mowa w ustawie o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

**Projekty budowlane należy wykonać w 5 egzemplarzach.**

#### **1.2.1.2. Projekt wykonawczy**

## **1) Część opisowa.**

- a) Część opisowa powinna być sporządzona zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Rozwoju z 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022 r. poz. 1679);
- b) Część opisowa dla branż powinna być sporządzona zgodnie z obowiązującymi zasadami, dokładnie opisując projektowane rozwiązania;
- c) Wszelkie obliczenia – wyliczenia powinny być wykonane w sposób nie budzący wątpliwości co do lokalizacji i obmiarów robót. Wykazy zjazdów, skrzyżowań, roboty ziemne, itp. powinny być sporządzone w formie tabelarycznej;
- d) Opis techniczny powinien być sporządzony wg proponowanej poniżej kolejności:
  1. Podstawa i zakres inwestycji.
    - 1.1. Podstawa opracowania.
    - 1.2. Zakres opracowania.
  2. Stan istniejący.
    - 2.1. Dane ogólne.
    - 2.2. Przebieg drogi.
    - 2.3. Niweleta drogi.
    - 2.4. Przekroje normalne.
    - 2.5. Uzbrojenie techniczne.
    - 2.6. Stan techniczny.
    - 2.7. Odwodnienie.
    - 2.8. Obiekty inżynierskie.
    - 2.9. Warunki ruchowe.
  3. Stan projektowany.
    - 3.1. Cel.
    - 3.2. Przebieg trasy.
    - 3.3. Skrzyżowania.
    - 3.4. Dostępność drogi.
    - 3.5. Elementy drogi związane z bezpieczeństwem.
    - 3.6. Przekroje normalne.
    - 3.7. Konstrukcja nawierzchni.
    - 3.8. Odwodnienie.
    - 3.9. Obiekty inżynierskie.
    - 3.10. Kolidujące uzbrojenie.
    - 3.11. Gospodarka zielenią.
  4. Rozbiórki.
  5. Ochrona środowiska.
  6. Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.
  7. Stan terenowo – prawny.
  8. Projekt stałej organizacji ruchu.
  9. Postanowienia końcowe.

## **2) Część rysunkowa.**

- a) Orientacja inwestycji w skali 1:10000
- b) Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 powinien zawierać między innymi: pikietaż, lokalizację wjazdów, zjazdów, skrzyżowań z określeniem rodzaju nawierzchni; lokalizację przepustów z



podstawowymi parametrami, lokalizację zatok autobusowych i miejsc postojowych, lokalizację i parametry łuków poziomych, lokalizację chodników;

- c) Profil podłużny w skali 1:100:1000 powinien zawierać: kilometraż, rzędne istniejącego terenu, projektowane proste i łuki poziome, projektowane spadki i łuki pionowe, rzędne projektowanej niwelety, lokalizację i spadki podłużne dna rowów, przepusty z lokalizacją i rzędnymi wlotów i wylotów, lokalizację skrzyżowań.
- d) Przekroje poprzeczne w skali 1:100 w lokalizacjach gwarantujących jak najdokładniejsze wyliczenie robót ziemnych,
- e) Przekroje normalne w skali 1:50 z obowiązującą lokalizacją.
- f) Rysunki konstrukcyjne przepustów w skali 1:50 powinny zawierać między innymi: przekroje poprzeczne i podłużne oraz szczegóły rozwiązań projektowanych elementów z dokładnym wymiarowaniem i lokalizacją.
- g) Inne rysunki konstrukcyjne w skali odpowiedniej do wymiarowanych elementów.

### **1.2.1.3. Przedmiar robót**

Przedmiary robót dla branży drogowej, telekomunikacyjnej i ew. energetycznej i wodociągowej należy sporządzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2021 r. poz. 2454) oraz Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U z 2021 r. poz. 2458).

Przedmiar robót należy wykonać w układzie SST tj.:

D-01.00.00.00 Roboty przygotowawcze

D-02.00.00.00 Roboty ziemne

D-03.00.00.00 Odwodnienie korpusu drogowego

D-04.00.00.00 Podbudowy

D-05.00.00.00 Nawierzchnie

D-06.00.00.00 Roboty wykończeniowe

D-07.00.00.00 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

D-08.00.00.00 Elementy ulic

D-09.00.00.00 Zieleń drogowa

D-10.00.00.00 Inne roboty

Opis pozycji przedmiaru powinien zawierać obliczenia ilości jednostek obmiarowych lub odwoływać się do obliczeń zawartych w części opisowej projektu wykonawczego. Wyliczenia powinny być wykonane w sposób nie budzący wątpliwości co do lokalizacji i obmiarów robót Powierzchnie zjazdów, wjazdów, skrzyżowań powinny być wyliczone w tabelach z podaniem ich wymiarów i lokalizacji.

**Przedmiar robót należy wykonać w 4 egzemplarzach, dla każdej branży oddzielnie.**

#### **1.2.1.4. Kosztorys ofertowy**

Wykonawca sporządzi kosztorys ofertowy z podaniem cen jednostkowych dla każdej branży oddzielnie. Ceny jednostkowe z kosztorysu ofertowego będą podstawą przy sporządzaniu ewentualnych protokołów konieczności na roboty zamienne. Cena ryczałtowa zadania nie ulegnie zmianie.

#### **1.2.1.5. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót**

SST opracować w oparciu o aktualne Ogólne Specyfikacje Techniczne opracowane przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego Sp. z o.o., które są dostosowane do WT-1, WT-2 (2014). SST powinny zawierać wymagania dotyczące zaprojektowanych materiałów, technologii wykonania robót oraz roboty wchodzące w skład ceny jednostki obmiarowej.

**Szczegółowe specyfikacje techniczne należy wykonać w 3 egzemplarzach.**

#### **1.2.1.6. Projekt organizacji ruchu**

Projekt organizacji ruchu powinien być wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r. poz. 784)

Projekt organizacji ruchu powinien zawierać:

- 1) Plan orientacyjny w skali od 1:10 000 do 1:25 000 z zaznaczeniem drogi;
- 2) Plan sytuacyjny w skali 1:500 lub 1:1 000 (w uzasadnionych przypadkach organ zarządzający ruchem może dopuścić skalę 1:2 000 lub szkic bez skali) zawierający:
  - a) lokalizację istniejących, projektowanych oraz usuwanych znaków drogowych, urządzeń bezpieczeństwa ruchu; dla projektów zmian stałej organizacji ruchu dopuszcza się zaznaczenie lokalizacji tylko znaków i urządzeń dla nowej organizacji ruchu,
  - b) parametry geometrii drogi;
- 3) Zasady dokonywania zmian oraz sposób ich rejestracji;
- 4) Opis techniczny zawierający charakterystykę drogi i ruchu na drodze, a w przypadku organizacji ruchu związanej z robotami prowadzonymi w pasie drogowym – opis występujących zagrożeń lub utrudnień; przy robotach prowadzonych w dwóch lub więcej etapach opis powinien zawierać zakres planowanych robót dla każdego etapu i stan pasa drogowego po zrealizowaniu etapu robót;
- 5) Przewidywany termin wprowadzenia czasowej organizacji ruchu oraz termin wprowadzenia nowej stałej organizacji ruchu lub przywrócenia poprzedniej stałej organizacji ruchu – w przypadku projektu dotyczącego wykonywania robót na drodze;
- 6) Nazwisko i podpis projektanta.

**Projekt stałej organizacji ruchu należy wykonać w 4 egzemplarzach.**

#### **1.2.1.7. Wymagania dotyczące informacji BIOZ**

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 r. Nr 120 poz. 1126 ze zm.).

**Informacje BIOZ należy opracować w 5 egzemplarzach.**

#### **1.2.1.8. Kontrola i odbiór dokumentacji projektowej**

- 1) Dokumentacja musi być wykonana w wersji papierowej i wersji elektronicznej na płycie CD:
  - a) Pliki tekstowe w formacie pdf oraz w formacie .doc lub równoważne
  - b) Pliki akusza kalkulacyjnego w formacie pdf oraz .xls, w szczególności przedmiary robót, kosztorysy i tabele
  - c) Rysunki w formacie pdf oraz .dwg lub równoważne
- 2) Przedstawiciel Zamawiającego ma prawo zapoznania się z przebiegiem i postępowaniem prac na każdym etapie realizacji zadania.
- 3) Na każdym etapie realizacji opracowania dokumentacji projektowej Wykonawca ma obowiązek do wprowadzania zmian wynikających z dokonanych uzgodnień, opinii i uzyskanych decyzji.
- 4) Dokumentacja powinna być zapakowana w teuczki (ponumerowane egzemplarze), teuczki powinny posiadać informację o zawartości. Teuczki powinny być wytrzymałe i posiadać odpowiednie zapięcie.
- 5) Zamawiający dokona odbioru dokumentacji projektowej za pomocą protokołu zdawczo – odbiorczego po przygotowaniu wszystkich niezbędnych dokumentów wraz z wnioskiem do uzyskania decyzji zrid wraz ze wszystkimi elementami o których mowa w art. 11d ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

#### **1.2.2. Wymagania dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych.**

##### **1.2.2.1. Przygotowanie terenu budowy**

Wykonawca jest odpowiedzialny za geodezyjne wytyczenie trasy, wyniesienie punktów pomiarowych i ich oznaczeń, a w przypadku ich zniszczenia do ich odtworzenia na własny koszt. Wykonawca odpowiedzialny będzie za ewentualne odniesienia ogrodzeń.

Przed przystąpieniem do robót należy je oznakować zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu.

Przewiduje się usunięcie wszystkich drzew i karczyc drzew oraz odrostów krzewów rosnących na terenie planowanego przedsięwzięcia. Materiał z wycinki jest własnością Zamawiającego. W ramach przygotowania placu budowy należy usunąć warstwę humusu. Inwestor nie dokonuje wskazań co do miejsca wywozu humusu. Część humusu należy przechować w przyzmacach i użyć do rekultywacji terenu po ukończeniu robót.

##### **1.2.2.2. Konstrukcji nawierzchni**

Ostateczna konstrukcja nawierzchni i rozwiązania projektowe zostaną dobrane przez projektanta na podstawie badań podłoża gruntowego.

- **Drogi Nr 104952B oraz 104951B w m. Szczęsnowicze, gm. Szudziałowo**

Jezdnia ciągu głównego:

Istniejąca nawierzchnia z bruku kamiennego - ok. 0+000 ÷ 0+360:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S – 4cm;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W – 5cm;
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>nr</sub> grub. – 25 cm;
- warstwa odcinająca z ulepszanego podłoża (grubość zależna od kategorii nośności gruntu);
- istniejąca nawierzchnia z bruku kamiennego do rozbiórki.

Zjazdy z kostki betonowej

- kostka betonowa grafitowa (propozycja) grubości 8cm (wypełnienie spoin piaskiem);
- podsypka cementowo-piaskowa – 5cm;
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>nr</sub> grub. – 25 cm;
- opornik betonowy 12x25 cm przy jezdni;
- obrzeża betonowe 8x30cm po zewnętrznej nawierzchni z kostki.

Skrzyżowania i zjazdy o nawierzchni bitumicznej

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S – 4cm;
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC11W – 5cm;
- górna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie – 25cm;
- warstwa odcinająca z ulepszanego podłoża (grubość zależna od kategorii nośności gruntu).

- **Droga Nr 104947B (ul. Spółdzielcza) w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo**

Jezdnia ciągu głównego:

Istniejąca nawierzchnia z trylinki betonowej - ok. 0+000 ÷ 0+250 oraz nawierzchnia z kostki betonowej – ok. 0+250 ÷ 0+260:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S – 4cm;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W – 5cm;
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>nr</sub> grub. – 25 cm
- warstwa odcinająca z ulepszanego podłoża (grubość zależna od kategorii nośności gruntu);
- istniejąca nawierzchnia z trylinki betonowej oraz kostki betonowej do rozbiórki

Zjazdy z kostki betonowej

- kostka betonowa grafitowa (propozycja) grubości 8cm (wypełnienie spoin piaskiem);
- podsypka cementowo-piaskowa – 5cm;
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem  $C_{nr}$  grub. – 25 cm;
- opornik betonowy 12x25 cm / krawężnik betonowy 15x22 cm przy jezdni;
- obrzeża betonowe 8x30cm po zewnętrznej nawierzchni z kostki

#### Chodnik

- płytki betonowe 35x35 cm;
- podsypka piaskowa – 5cm;
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem  $C_{nr}$  grub. – 15 cm;
- krawężnik betonowy 15 x 30 cm;
- obrzeża betonowe 8x30cm

#### Skrzyżowania i zjazdy o nawierzchni bitumicznej

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S – 4cm;
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC11W – 5cm;
- górna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie – 25cm;
- warstwa odcinająca z ulepszonych podłoża (grubość zależna od kategorii nośności gruntu).

### • Droga Nr 104952B (ul. Krótka) w m. Szudziałowo

#### Jezdnia ciągu głównego:

##### Istniejąca nawierzchnia żwirowa - ok. 0+000 ÷ 0+055:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S – 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W – 5cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem  $C_{nr}$  grub. – 25 cm
- warstwa odcinająca z ulepszonych podłoża (grubość zależna od kategorii nośności gruntu).

#### Zjazdy z kostki betonowej

- kostka betonowa grafitowa (propozycja) grubości 8cm (wypełnienie spoin piaskiem)
- podsypka cementowo-piaskowa – 5cm;
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem  $C_{nr}$  grub. – 25 cm;
- opornik betonowy 12x25 cm przy jezdni;
- obrzeża betonowe 8x30cm po zewnętrznej nawierzchni z kostki.

### • Droga 104950B (ul. Centralna) w m. Szudziałowo

#### Jezdnia ciągu głównego:

Istniejąca nawierzchnia mineralno-bitumiczna - ok. 0+000 ÷ 0+360:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S – 4cm;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W – 5cm;
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>nr</sub> grub. – 25 cm;
- warstwa odcinająca z ulepszanego podłoża (grubość zależna od kategorii nośności gruntu);
- istniejąca nawierzchnia mineralno-bitumiczna do rozbiórki.

Istniejąca nawierzchnia żwirowa - ok. 0+360 ÷ 0+600:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S – 4cm;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W – 5cm;
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>nr</sub> grub. – 25 cm;
- warstwa odcinająca z ulepszanego podłoża (grubość zależna od kategorii nośności gruntu)

Zjazdy z kostki betonowej

- kostka betonowa grafitowa (propozycja) grubości 8cm (wypełnienie spoin piaskiem);
- podsypka cementowo-piaskowa – 5cm;
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>nr</sub> grub. – 25 cm;
- krawężnik betonowy 15x22 cm przy jezdni;
- obrzeża betonowe 8x30cm po zewnętrznej nawierzchni z kostki

Chodniki

- płytki betonowe 35x35 cm;
- podsypka piaskowa – 5cm;
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>nr</sub> grub. – 15 cm;
- krawężnik betonowy 15 x 30 cm;
- obrzeża betonowe 8x30cm

Skrzyżowania i zjazdy o nawierzchni bitumicznej

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S – 4cm;
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC11W – 5cm;
- górna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie – 25cm;
- warstwa odcinająca z ulepszanego podłoża (grubość zależna od kategorii nośności gruntu)

**1.2.2.3. Infrastruktura techniczna niezwiązana z potrzebami drogi**

W obrębie planowanej inwestycji istnieją: linia wodociągowa, linia energetyczna naziemna oraz linia światłowodowa naziemna i podziemna. Należy w uzgodnieniu z gestorami urządzeń zabezpieczyć wszystkie ewentualne kolizje tych urządzeń z

projektowaną przebudową drogi. W przypadku konieczności, należy dokonać regulacji zaworów wodociągowych i hydrantów.

#### **1.2.2.4. Roboty wykończeniowe.**

Wykonawca ma obowiązek uporządkować teren w otoczeniu budowy, jeżeli został on naruszony. Musi zadbać o estetykę. Doły po karczach muszą być uporządkowane. Skarpę oraz przeciwskarpę ewentualnych rowów wraz z terenem pasa drogowego należy umocnić darnią z humusowaniem.

#### **1.2.3. Wskaźniki ekonomiczne.**

##### **1.2.3.1. Określenie zakresu wyceny całości robót**

W celu oszacowania i wyceny zakresu całości robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy wypełnić ofertę, w której należy uwzględnić wszystkie koszty związane z:

- uzyskaniem niezbędnych od organów administracji publicznej, instytucji, podmiotów, wszelkie niezbędne warunki techniczne, opinie, uzgodnienia, zezwolenia, postanowienia i decyzje administracyjne wynikające z przepisów prawa, a warunkujących przyszłą realizację inwestycji i materiałów składających się na kompletną dokumentację projektową przedmiotowego zamierzenia budowlanego oraz wykonaniem i przygotowaniem kompletnej dokumentacji projektowej przedmiotowego zamierzenia budowlanego wraz z dokumentacją na poszczególne branże;
- wykonaniem przebudowy z ewentualną rozbudową dróg gminnych;
- obsługą geodezyjną budowy.

Cena ofertowa musi uwzględniać wykonanie kompletnego opracowania projektowego, na podstawie którego Wykonawca uzyska ważną decyzję o pozwoleniu na budowę bądź o uzyskaniu zezwolenia na realizację inwestycji drogowej.

Wykonawca ponosi ryzyko wynikające z oszacowania wielkości robót bazując na swoim doświadczeniu oraz rozpoznaniu terenu i obiektów podlegających przebudowie. Akceptacja projektu przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za błędy projektowe lub niezgodność projektu ze stanem istniejącym.

Uwaga:

**Wykonawca w ofercie powinien uwzględnić budowę kanału technologicznego i ewentualną przebudowę branż.**

#### **1.2.4. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych**

##### **1) Ogólne zasady wykonania i odbioru robót**

Przebudowa z ewentualną rozbudową drogi winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym w szczególności Prawa Budowlanego), dokumentacji projektowej i Szczegółowe Specyfikacje Techniczne.

##### **2) Rodzaje odbiorów robót**

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu,
- d) przegląd w okresie rękojmi,
- e) odbiorowi pogwarancyjnemu.

### 3) Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje inspektor nadzoru.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu nastąpi na zasadach i w terminach ustalonych w zapisach umowy.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

### 4) Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru robót dokonuje inspektor nadzoru. Odbiór częściowy robót nastąpi na zasadach i w terminach ustalonych w zapisach umowy.

### 5) Odbiór ostateczny robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez inspektora nadzoru zakończenia robót i operatu kolaudacyjnego.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.

W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez



Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować operatu kolaudacyjnego, który winien zawierać:

- załącznik nr 1) dokumenty rozliczeniowe – protokoły odbioru robót częściowych,
- załącznik nr 2) pisemną gwarancję jakości na wykonany przedmiot umowy,
- załącznik nr 3) zgłoszenie robót do odbioru, oryginały dzienników budowy, oświadczenia kierownika budowy i inspektora nadzoru o podjęciu obowiązków i zakończeniu robót, zgłoszenie rozpoczęcia i zakończenia robót do nadzoru budowlanego,
- załącznik nr 4) dokumentację powykonawczą robót objętych przedmiotem umowy – sprawozdanie techniczne, księgę obmiarów, ewentualne protokoły konieczności,
- załącznik nr 5) atesty na materiały, prefabrykaty lub urządzenia,
- załącznik nr 6) wymagane przepisami, protokoły i zaświadczenia z przeprowadzonych przez Wykonawcę, sprawdzeń i badań,
- załącznik nr 7) inwentaryzację geodezyjną powykonawczą,
- załącznik nr 8) protokół odbioru terenu budowy z powołaniem się na właściwy protokół przekazania terenu, plan BIOZ, PZJ.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

#### 6) Przeгляд w okresie rękojmi

Przeгляд w okresie rękojmi polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie rękojmi.

#### 7) Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych podczas przeglądu w okresie rękojmi i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 5) Odbiór ostateczny robót.

## 2. Część informacyjna programu funkcjonalno użytkowego:

### 2.1. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

#### 2.1.1 Przepisy prawne

- 1) *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.);*
- 2) *Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2023 r. poz. 162);*
- 3) *Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2021 r. poz. 2454);*

- 4) Rozporządzenie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463 ze zm.)
- 5) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U z 2022 r., poz. 1518);
- 6) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 r. Nr 120, poz. 1126);
- 7) Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1710 ze zm.)
- 8) Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U z 2021 r. poz. 2458).
- 9) Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2021 r. poz. 1899 ze zm.)
- 10) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 ze zm.)
- 11) Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2022 r. poz. 2656 ze zm.);
- 12) Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2022 r. poz. 1072 ze zm.);
- 13) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz.U. z 2016 r. poz. 2033);
- 14) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2022 r. poz. 1693 ze zm.);
- 15) Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2022 r. poz. 988 ze zm.);
- 16) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2017 r. poz. 784);
- 17) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2019 r. poz. 2311 ze zm.).

### **2.1.2 Wytyczne i instrukcje**

- 1) Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych, cz. I: Skrzyżowania zwykłe i skanalizowane, GDDP, Warszawa 2001
- 2) Zasady ochrony środowiska w drogownictwie - GDDP, Warszawa 1999r.
- 3) Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych. GDDP, Warszawa 2010r.
- 4) Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych. IBDiM, Warszawa 2014r.
- 5) Katalog Wzmocnień i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych. IBDiM, Warszawa 2012r.

- 6) *WT-1 Kruszywa 2014. Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych Zarządzenie nr 46 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 25.09.2014r.*
- 7) *WT-2 Nawierzchnie asfaltowe 2014. Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych – Zarządzenie nr 54 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 18.11.2014r.*
- 8) *WT-3 Emulsje asfaltowe 2009. Kationowe emulsje asfaltowe na drogach publicznych*

### **2.1.3 Inne rozporządzenia, ustawy normy i katalogi**

Wykonawca na bieżąco winien uwzględniać zmiany w/w rozporządzeń, ustaw przepisów itp. oraz uwzględniać je w opracowaniu. Dokumentacja powinna być zgodna z przepisami prawnymi obowiązującymi na dzień wystąpienia z wnioskiem o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, w szczególności z ustawą prawo budowlane i ustawą o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

## **2.2. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych:**

### **2.2.1. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji**

Ewentualne uzyskanie decyzji należy do obowiązku Wykonawcy.

### **2.2.2. Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych podlegających przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych.**

BRAK

### **2.2.3. Załączniki do Programu funkcjonalno-użytkowego:**

- 1) Koncepcja, plan sytuacyjny planowanej przebudowy.

## **2.3. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane realizacją zadania.**

### **2.3.1 Wymagania zatrudnienia przez wykonawcę lub podwykonawcę na podstawie umowy o pracę**

Zamawiający stosownie do treści art. 95 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1710 ze zm.) wymaga w zakresie realizacji zamówienia zatrudnienia przez Wykonawcę lub podwykonawcę na podstawie stosunku pracy osób wykonujących wskazane przez Zamawiającego czynności w zakresie realizacji zamówienia, jeżeli wykonanie tych czynności polega na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz.U. z 2022 r. poz. 1510 ze zm.).

Wykonawca zobowiązuje się, że czynności związane z realizacją zamówienia polegające na wykonaniu:

- robót przygotowawczych,
- robót rozbiórkowych,

- robót ziemnych,
- robót zbrojarskich,
- robót betoniarskich,
- robót montażowych,
- robót izolacyjnych,
- robót odwodnieniowych,
- robót w zakresie podbudów i nawierzchni,
- robót wykończeniowych.

Będą wykonywane przez osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę w rozumieniu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz.U. z 2022 r. poz. 1510 ze zm.).

### 2.3.2 Harmonogram robót związanych z realizacją zadania

Wykonawca sporządzi szczegółowy harmonogram wykonania dokumentacji projektowej oraz wykonania robót budowlanych. W harmonogramie należy uwzględnić fakt, iż poszczególne części są ze sobą powiązane w jedno zadanie.

### 2.3.3 Wymagane terminy realizacji zadania

Termin na realizację niniejszego zadania – 12 miesięcy od dnia zawarcia umowy (jest to termin całkowitego rozliczenia prac projektowych i realizacji robót budowlanych przez Wykonawcę).

Do wyżej wskazanego terminu wlicza się także okres zimowy, w którym mogą zostać wstrzymane niektóre prace ze względu na warunki atmosferyczne. Okres zimowy przyjmuje się w terminie od 15 grudnia do 15 marca.

### 2.3.4 Płatności

Warunki płatności określone są w Specyfikacji Warunków Zamówienia.

### 2.3.4 Tabela rodzaju robót, przewidywane koszty

<i>L.p.</i>	<i>Rodzaj robót</i>	<i>Ryczałtowa wartość robót w zł (brutto)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
1	Kompletna dokumentacja projektowa przebudowy dróg gminnych Nr 104952B oraz 104951B w m. Szczęsnowicze, gm. Szudziałowo	
2	Przebudowa z ewentualną rozbudową dróg gminnych Nr 104952B oraz 104951B w m. Szczęsnowicze, gm. Szudziałowo	
3	Kompletna dokumentacja projektowa przebudowy drogi gminnej Nr 104947B (ul. Spółdzielcza) w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo	
4	Przebudowa z ewentualną rozbudową drogi gminnej Nr 104947B (ul. Spółdzielcza) w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo	

5	Kompletna dokumentacja projektowa przebudowy drogi gminnej Nr 104952B (ul. Krótka) w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo	
6	Przebudowa z ewentualną rozbudową drogi gminnej Nr 104952B (ul. Krótka) w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo	
7	Kompletna dokumentacja projektowa przebudowy drogi gminnej Nr 104950B (ul. Centralna) w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo	
8	Przebudowa z ewentualną rozbudową drogi gminnej Nr 104950B (ul. Centralna) w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo	
	RAZEM BRUTTO:	