

---

# **PROGRAM**

## **FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

**Przebudowa drogi powiatowej nr 2622D  
relacji (Prusice) – gr. pow. – Sichów o długości ok. 0,5km  
oraz drogi powiatowej nr 2190D relacji (Krajów) – gr. pow.  
– Sichówek – Sichów o długości ok. 3,0 km**

---

<b>ADRES OBIEKTU:</b>	<b>gm. Męcinka, pow. jaworski, woj. dolnośląskie</b>
<b>NUMERY EWIDENCYJNE DZIAŁEK:</b>	<b>287/3, 307/1, ob. nr 11 Sichów 120/1, 121/2, ob. nr 12 Sichówek</b>
<b>INWESTOR :</b>	<b>POWIAT JAWORSKI Starostwo Powiatowe w Jaworze, ul. Wrocławska 26, 59 – 400 Jawor</b>
<b>BRANŻA :</b>	<b>DROGOWA</b>

Opracowała:

Inż. Katarzyna Kasprzyk

kwiecień 2024

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY (PFU)****Przebudowa drogi powiatowej nr 2622D relacji (Prusice) – gr. pow. – Sichów  
o długości ok. 0,5km oraz drogi powiatowej nr 2190D relacji (Krajów)  
– gr. pow. – Sichówek – Sichów o długości ok. 3,0 km**

<b>Kod CPV</b>	<b>Opis</b>
450000007	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia; roboty ziemne
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45112210-0	Usuwanie wierzchniej warstwy gleby
45112700-2	Roboty w zakresie kształtowania terenu
45112730-1	Roboty w zakresie kształtowania dróg i autostrad
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45112100-6	Roboty w zakresie kopania rowów
45220000-5	Roboty inżynierskie i budowlane
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45233100-0	Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg
45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg
45233124-4	Roboty budowlane w zakresie arterii drogowych
45233140-2	Roboty drogowe
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45233220-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233222-1	Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
45233226-9	Roboty budowlane w zakresie dróg dojazdowych
45233290-8	Instalowanie znaków drogowych
71000000-8	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne
71300000-1	Usługi inżynierskie
71320000-7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
71322000-1	Usługi inżynierskie projektowej w zakresie lądowej i wodnej

## Spis treści

I.	CZĘŚĆ OPISOWA .....	5
1.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia .....	5
1.1.	Przedmiot zamówienia.....	5
1.2.	Opis stanu istniejącego objętego zadaniem.....	6
1.3.	Projektowany zakres dokumentacji i robót budowlanych.....	7
1.4.	Charakterystyczne parametry określające zakres wielkość obiektu i skalę robót .....	8
1.5.	Wymagania dotyczące rozwiązań konstrukcyjnych .....	9
1.5.1.	Jezdnia .....	9
1.5.2.	Chodnik .....	10
1.5.3.	Odwodnienie.....	10
1.5.3.1.	Rowy przydrożne .....	10
1.5.3.2.	Ścieki trójkątne, odwodnienie liniowe, krawężniki .....	10
1.5.3.3.	Przepusty pod drogą i zjazdami.....	10
1.5.3.4.	Kanalizacja deszczowa .....	11
1.5.4.	Pobocza .....	11
1.5.5.	Zjazdy .....	11
1.5.6.	Miejsca postojowe .....	12
1.5.7.	Urządzenia ochrony środowiska .....	12
1.5.8.	Kanał technologiczny .....	12
1.6.	Organizacja ruchu.....	12
2.	Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia i planowanej inwestycji .....	13
2.1.	Mapy dla potrzeb PB i PW .....	16
3.	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....	17
4.	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe .....	17
4.1.	Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych .....	18
4.2.	Wskaźniki ekonomiczne .....	19
5.	Warunki wykonania i odbioru opracowań projektowych .....	19
5.1.	Ogólne wymagania dla wykonania opracowań projektowych .....	19
5.2.	Szczegółowe wymagania dla wykonania opracowań projektowych .....	24
5.2.1.	Projekt budowlany (PB) .....	24
5.2.2.	Projekt wykonawczy (PW) .....	25
5.2.3.	Ilość egzemplarzy .....	26
5.2.4.	Dokumentacja w formie elektronicznej .....	27

5.2.5. Harmonogram prac projektowych i budowlanych .....	27
6. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych .....	27
6.1. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót .....	27
6.2. Oznakowanie i zabezpieczenie robót .....	28
6.3. Dzierżawa i koszty związane z rekultywacją gruntów.....	29
6.4. Roboty budowlane .....	29
6.4.1. Wymagania w zakresie wykonywania robót.....	29
6.4.2. Wymagania w zakresie kontroli robót .....	32
6.4.3. Odbiór robót .....	32
6.4.4. Rozliczenie zadania płatności i termin wykonania .....	33
6.4.5. Terminy realizacji zadania .....	33
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PFU .....	34
1. Dysponowanie nieruchomością na cele budowlane .....	34
2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i zamierzenia budowlanego .....	34
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	36
1. Plan orientacyjny	- rys. nr 1.0
2. Koncepcja przebudowy dróg	- rys. nr 2.1, 3.1 – 3.5

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

#### 1.1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie, uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę/zgłoszenia robót budowlanych wraz z zaświadczeniem o nie wniesieniu sprzeciwu przez właściwy organ oraz realizacja zadania pt.: „Przebudowa drogi powiatowej nr 2622D relacji (Prusice) – gr. pow. – Sichów o długości ok. 0,5km oraz drogi powiatowej nr 2190D relacji (Krajów) – gr. pow. – Sichówek – Sichów o długości ok. 3,0 km”.

#### **Zadanie będzie realizowane w dwóch etapach:**

**I – opracowanie dokumentacji technicznej** wraz z niezbędnymi decyzjami administracyjnymi zezwalającymi na prowadzenie robót budowlanych dla zadania pt. : „Przebudowa drogi powiatowej nr 2622D relacji (Prusice) – gr. pow. – Sichów o długości ok. 0,5km oraz drogi powiatowej nr 2190D relacji (Krajów) – gr. pow. – Sichówek – Sichów o długości ok. 3,0 km”

**II – wykonanie robót budowlanych** w oparciu o przyjętą przez Zamawiającego dokumentację techniczną wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie lub zgłoszenie zakończenia robót budowlanych do Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego.

#### **Zakres inwestycji obejmuje dwa odcinki dróg:**

- DP2622D - gr. powiatu - Sichów - ok. 500m
- DP2190D - gr. powiatu – Sichówek – Sichów – ok. 3,0km

#### Zakres zamówienia obejmuje w szczególności:

- a) Opracowanie dokumentacji projektowej w ramach Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU) wraz z uzyskaniem uzgodnień, opinii i decyzji administracyjnych, niezbędnych dla zrealizowania zadania inwestycyjnego oraz uzyskaniu w imieniu Zamawiającego decyzji o pozwoleniu na budowę/zgłoszenia robót budowlanych wraz z zaświadczeniem o nie wniesieniu sprzeciwu przez właściwy organ.

- b) wykonanie map do celów projektowych wraz z ustaleniem/wznowieniem/  
/rozgraniczeniem granic działek nr 287/3, 307/1 (gm. Męcinka, ob. nr 11  
Sichów) oraz 120/1, 120/2 (gm. Męcinka, ob. nr 12 Sichówek).
- c) Wykonanie robót budowlanych wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą  
w oparciu o dokumentację projektową wykonaną przez Projektanta wraz ze  
świadczeniami nie będącymi robotami budowlanymi.

W ramach prowadzonej budowy Wykonawca zapewni :

- Nadzór autorski nad opracowaną dokumentacją projektową,
- Uzyskanie pozwolenia na użytkowanie.

Szczegółowy zakres robót jest przedstawiony w dalszej części PFU.

## **1.2. Opis stanu istniejącego objętego zadaniem**

Zakres inwestycji obejmuje dwa odcinki dróg:

### DP2622D - gr. powiatu - Sichów

Przyjęty odcinek inwestycji drogi powiatowej nr 2622D obejmuje odcinek drogi o długości ok. 500m od granicy powiatu do początku miejscowości Sichów. Droga przebiega poza obszarem zabudowanym. Klasa drogi: Z. Wzdłuż przedmiotowego odcinka nawierzchnia jezdni o szerokości 5,0m wykonana jest z masy bitumicznej. Pobocza wykonane są z nawierzchni gruntowej. Nawierzchnia na przedmiotowym odcinku jest w złym stanie technicznym. Na powierzchni drogi występują liczne spękania siatkowe, łaty po remontach cząstkowych oraz ubytki ziaren i lepiszcza oraz załamana jest krawędź jezdni. W obrębie pasa drogowego odbywa się ruch kołowy oraz niewielki ruch pieszych. Odwodnienie nawierzchni odbywa się powierzchniowo do pobliskich rowów.

### DP2190D - gr. powiatu – Sichówek – Sichów

Przyjęty odcinek inwestycji obejmuje na całej długości drogę powiatową nr 2190D od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 382 w m. Sichów przez m. Sichówek aż do granicy powiatu o łącznej długości ok. 3,00km. Przez obszar zabudowany przebiega w sumie ok. 600m drogi. Klasa drogi: Z. Nawierzchnia jezdni na dłuższym odcinku drogi wykonana jest z masy bitumicznej, a w m. Sichówek ok 150m jezdni wykonanej jest z kostki kamiennej. Szerokość jezdni wynosi ok. 5,0-5,5m. Pobocza są wykonane z nawierzchni gruntowej. Nawierzchnia na przedmiotowym odcinku jest w złym stanie technicznym. Na powierzchni drogi występują liczne spękania siatkowe, łaty po remontach cząstkowych oraz ubytki ziaren i lepiszcza oraz

załamana jest krawędź jezdni. W obrębie pasa drogowego odbywa się ruch kołowy oraz niewielki ruch pieszych. Odwodnienie nawierzchni odbywa się powierzchniowo do pobliskich rowów.

### **1.3. Projektowany zakres dokumentacji i robót budowlanych**

W ramach zaakceptowanej kwoty kontraktowej należy zaprojektować i wykonać w szczególności następujące elementy:

- w m. Sichówek rozebrać nawierzchnię z kostki kamiennej oraz wykonać nową konstrukcję jezdni, na pozostałych odcinkach opracowania należy wykonać nakładkę z masy bitumicznej wraz z geosiatką,
- budowa chodnika na długości ok. 320m z kostki betonowej w m. Sichów,
- budowa chodnika na długości ok. 460m z kostki betonowej w m. Sichówek,
- budowa miejsc postojowych koło cmentarza z kostki betonowej,
- ścinka i umocnienie poboczy kruszywem łamanym,
- przebudowa zjazdów do posesji oraz na pola z masy bitumicznej,
- wycinka 3 drzew,
- na skrzyżowaniach z drogami publicznymi należy wykonać frezowanie oraz ułożenie nowych warstw konstrukcji nawierzchni w granicach pasa drogowego,
- należy dokonać inwentaryzacji istniejącego systemu odwodnienia, w tym w szczególności istniejących rowów, przepustów pod drogą powiatową, przepustów pod zjazdami, wpustów deszczowych oraz dokonać oceny ich stanu technicznego. Należy uwzględnić przebudowę istniejącego systemu odwodnienia tj. oczyszczenie, profilowanie, uciąglenie istniejących rowów przydrożnych, wymianę przepustów
- opracować projekt kanalizacji deszczowej w m. Sichówek oraz w m. Sichów wzdłuż projektowanego chodnika i miejsc postojowych,
- wykonać mapę do celów projektowych wraz z ustaleniem/wznowieniem/rozgraniczeniem granic działek nr 287/3, 307/1 (gm. Męcinka, ob. nr 11 Sichów) oraz 120/1, 120/2 (gm. Męcinka, ob. nr 12 Sichówek).
- w razie konieczności Wykonawca zobowiązany jest uzyskać odstępstwo od przepisów techniczno-budowlanych w ramach zaakceptowanej kwoty kontraktowej oraz czasu na ukończenie.

- uzyskać wszelkie niezbędne opinie i uzgodnienia w tym: Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, pozwolenie/zgłoszenie wodnoprawne (jeśli zajdzie taka potrzeba),
- wykonać projekt czasowej organizacji ruchu,
- wykonać projekt stałej organizacji ruchu uwzględniający zmiany w oznakowaniu pionowym oraz poziomym,
- wymienić uszkodzone oznakowanie pionowe,
- uzgodnienia z zarządcami dróg publicznych oraz właścicielami nieruchomości w zakresie przywrócenia dróg oraz nieruchomości użytkowanych przez Wykonawcę w czasie budowy do stanu nie gorszego niż przed rozpoczęciem budowy oraz zrealizować ww. zobowiązania.

#### **1.4. Charakterystyczne parametry określające zakres wielkość obiektu i skalę robót**

##### **Przyjęte parametry techniczne dla przebudowy drogi powiatowej nr 2622D:**

klasa drogi	Z
kategoria ruchu	KR 1
liczba jezdni	1
liczba pasów ruchu	2
szerokość nawierzchni jezdni	5,0m (na łukach poszerzenie normatywne)
długość remontowanego odcinka	ok. 500,0m
szerokość poboczy	0,75m
szerokość zjazdów	min. 3,50m
pochylenia podłużne i poprzeczne drogi należy zaprojektować w sposób zapewniający sprawne odwodnienie i bezpieczeństwo ruchu pojazdów,	

##### **Zestawienie nawierzchni**

Powierzchnie jezdni – 2500,0m<sup>2</sup>

Powierzchnie zjazdów z masy bitumicznej – 30,5m<sup>2</sup>

##### **Przyjęte parametry techniczne dla przebudowy drogi powiatowej nr 2190D:**

klasa drogi	Z
kategoria ruchu	KR 1
liczba jezdni	1
liczba pasów ruchu	2



szerokość nawierzchni jezdni	5,0-5,5m (na łukach poszerzenie normatywne)
długość remontowanego odcinka	ok. 3000,0m
szerokość poboczy	0,75m
szerokość zjazdów	min. 3,50m
pochylenia podłużne i poprzeczne drogi należy zaprojektować w sposób zapewniający sprawne odwodnienie i bezpieczeństwo ruchu pojazdów,	

### **Zestawienie nawierzchni**

Powierzchnie jezdni – 16 375,0m<sup>2</sup>

Powierzchnia zjazdów z masy bitumicznej – 1 050,0m<sup>2</sup>

Powierzchnia zjazdów i miejsc postojowych z kostki betonowej – 570,0m<sup>2</sup>

Powierzchnia chodnika – 1 350,0m<sup>2</sup>

Dla przebudowy projektowanych robót niweletę drogi należy dostosować do istniejącej niwelety, z uwzględnieniem usytuowania istniejących zjazdów.

## **1.5. Wymagania dotyczące rozwiązań konstrukcyjnych**

### **1.5.1. Jezdnia**

#### **Przewidywana technologia wzmocnienia konstrukcji nawierzchni DP2622D:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S – 3 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W – 4 cm
- geosiatka  $R_{min}=120kN$
- warstwa wyrównawcza w ilości 100kg/m<sup>2</sup> - ok. 3-4 cm

#### **Przewidywana technologia wzmocnienia konstrukcji nawierzchni DP2190D:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S – 3 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W – 4 cm
- geosiatka  $R_{min}=120kN$
- warstwa wyrównawcza w ilości 100 kg/m<sup>2</sup> - ok. 3-4 cm

#### **Przewidywana technologia nowej konstrukcji nawierzchni DP2190D:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S – 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W – 8cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 – 20cm

- warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m=2,5\text{MPa} - 22\text{cm } C3/4 \leq 6,0\text{MPa}$

Na przebudowywanym odcinku, droga powiatowa krzyżuje się z drogą wojewódzką i z drogami gminnymi. Należy przewidzieć frezowanie i ułożenie nowej warstwy ścieralnej w granicach pasa drogowego.

### **1.5.2. Chodnik**

#### **Przewidywana konstrukcja chodnika:**

- 6cm – kostka betonowa szara
- 3cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 10cm – podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5
- 10cm – warstwa odsączająca z pospółki

### **1.5.3. Odwodnienie**

Należy uwzględnić przebudowę istniejącego systemu odwodnienia tj. oczyszczenie, profilowanie, uciąglenie istniejących rowów przydrożnych, wymianę przepustów oraz zaprojektowanie nowego odwodnienia w m. Sichówek oraz wzdłuż projektowanego chodnika w m. Sichów.

Odwodnienie realizowane poprzez spadki podłużne i pochylenia poprzeczne nawierzchni do istniejących rowów.

#### **1.5.3.1. Rowy przydrożne**

Przewiduje się oczyszczenie/udrożnienie/uciąglenie istniejących rowów przydrożnych na całej długości dróg powiatowych.

#### **1.5.3.2. Ścieki trójkątne, odwodnienie liniowe, krawężniki**

W miejscach gdzie może nastąpić napływ wody powierzchniowej z jedni na przyległe posesje należy przewidzieć nowe elementy odwodnienia.

#### **1.5.3.3. Przepusty pod drogą i zjazdami**

W ramach przebudowy drogi powiatowej należy oczyścić oraz dokonać oceny technicznej przepustów zlokalizowane pod drogą i zjazdami. Uszkodzone przepusty należy wymienić. W miejscach wymiany przepustów pod drogą powiatową należy przewidzieć nową konstrukcję nawierzchni.

Przepusty należy projektować i wykonywać z materiału PP lub PEHD. Ścianki czołowe wykonać jako brukowane z pochyleniem ścięcia rury przepustu o skosie 1:1.

Rodzaj konstrukcji przepustu oraz umocnienia należy uzgodnić z

Zamawiającym.

#### **1.5.3.4. Kanalizacja deszczowa**

W m. Sichówek oraz w m. Sichów wzdłuż projektowanego chodnika, należy zaprojektować nową kanalizację deszczową złożoną z wpustów ulicznych, studni rewizyjnych i rurociągu.

#### **1.5.4. Pobocza**

Wzdłuż omawianych odcinków drogi przewiduje się profilowanie poboczy polegające na ścięciu poboczy na całej długości na głębokość 10 cm wraz z uzupełnieniem na szerokości 0,75 m i gr. do 10 cm kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie 0/31,5 wraz z wyprofilowaniem spadku poprzecznego do uzyskania wskaźnika zagęszczenia 1,0. Za poboczem z kruszywa, teren należy wypoziomować gruntem rodzimym lub kruszywem, aby uniknąć mocnych uskoków i spadków.

#### **1.5.5. Zjazdy**

Na przebudowywanym odcinku drogi powiatowej przewiduje się przebudowę zjazdów do nieruchomości.

##### **Przewidywana konstrukcja zjazdów z masy bitumicznej:**

- 3cm - warstwa ścieralna AC 11S 50/70
- 4cm - warstwa wiążąca AC 16W 50/70
- 10cm - podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5
- 20cm - podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/63,5
- 10cm - warstwa odsączająca z pospółki

##### **Przewidywana konstrukcja zjazdów z kostki kamiennej:**

- 8cm – kostka betonowa szara
- 3cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 20cm – podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5
- 10cm – warstwa odsączająca z pospółki

Przyjęte parametry geometryczne zjazdów powinny umożliwiać przejazd pojazdu miarodajnego oraz uwzględniać uwarunkowania wynikające z ruchu pieszych, osób poruszających się przy użyciu urządzenia wspomagającego ruch. Parametry zjazdów należy przyjąć z uwzględnieniem istniejącego zagospodarowania terenu (np. bramy) szerokość zjazdu należy do niego dowiązać.

Należy przewidzieć rozbiórkę istniejących zjazdów przewidzianych do

przebudowy. Dokładną lokalizację zjazdów należy uzgodnić z Zamawiającym.

#### **1.5.6. Miejsca postojowe**

Na przebudowywanym odcinku drogi w rejonie cmentarza, projektuje się miejsca postojowe.

#### **Przewidywana konstrukcja miejsc postojowych:**

- 8cm – kostka betonowa szara
- 3cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 20cm – podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5
- 10cm – warstwa odsączająca z pospółki

#### **1.5.7. Urządzenia ochrony środowiska**

Badania i oceny związane z oddziaływaniem projektowanej drogi na środowisko powinny być wykonywane zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi określenia rodzajów inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi albo mogących pogorszyć stan środowiska oraz wymagań, jakim powinny odpowiadać oceny oddziaływania na środowisko tych inwestycji.

Dla przedmiotowej inwestycji należy uzyskać decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia – której zapisy należy bezwzględnie spełnić podczas wykonywania projektu budowlanego i wykonawczego.

W rejonie przebudowywanej drogi powiatowej znajdują się rowy melioracyjne oraz cieki wodne, które stanowią odbiorniki wód opadowych i roztopowych odprowadzanych z rowów przydrożnych. Należy je oczyścić, umożliwić poprawny odpływ wody. Układ odwodnienia jako powierzchniowy pozostaje bez zmian. Wody opadowe z jezdni i chodników wprowadzane do odbiorników powinny być oczyszczone zgodnie z decyzją środowiskową. Skarpy i dna odbiorników wód opadowych i roztopowych należy umocnić zgodnie z decyzją środowiskową lub innymi uwarunkowaniami.

#### **1.5.8. Kanał technologiczny**

Nie przewiduje się budowy kanału technologicznego.

### **1.6. Organizacja ruchu**

Wykonawca jest zobowiązany wykonać:

- projekt czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.
- projekt stałej organizacji ruchu.

Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót musi być uzgodniony z

Zamawiającym i zatwierdzony przez organ zarządzający ruchem tzn. Starostą Powiatu w Jaworze. Wykonanie oznakowania pionowego na czas robót obejmuje montaż oznakowania zgodnie z projektem, utrzymanie oznakowania w czasie wykonania robót oraz jego demontaż po zakończeniu budowy.

Projekt stałej organizacji ruchu powinien uwzględnić zmiany w oznakowaniu pionowym oraz nowe oznakowanie poziomego grubowarstwowego.

Uszkodzone oznakowanie pionowe należy uwzględnić do wymiany.

## **2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia i planowanej inwestycji**

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeby sporządzenia oferty należy kierować się:

- wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- wynikami pomiarów własnych,
- wynikami opracowań własnych,
- zapisami niniejszego PFU,
- ogólnodostępnymi materiałami, dokumentami, danymi z ośrodków geodezyjnych.

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót określone w PFU i przedmiocie zamówienia są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.

Dane szacunkowe, które na etapie sporządzania projektów budowlanego i wykonawczego mogą ulec zmianie nie będą stanowić dodatkowych kosztów oraz nie będą skutkowały wydłużeniem terminu realizacji.

Zmiany ilości lub parametrów, zawarte w Opisie Ogólnym Przedmiotu Zamówienia, jakie mogą wystąpić w trakcie opracowywania przez Wykonawcę Projektu Budowlanego i Projektu Wykonawczego oraz z uwzględnieniem postanowień zawartych w specyfikacji istotnych warunków zamówienia oraz umowy, nie będą powodowały zmiany wartości Umowy oraz przedłużenia terminu realizacji robót budowlanych.

Ilekoć w PFU podane zostają kilometraże wskazujące lokalizację lub zakres prac, należy je traktować orientacyjnie, a ewentualne rozbieżności podanych kilometraży, odnośnie lokalizacji lub zakresu prac, w stosunku do rzeczywistości, nie mogą być podstawą dochodzenia roszczeń ze strony Wykonawcy, w szczególności w zakresie

zmiany wartości Umowy oraz przedłużenia terminu realizacji robót budowlanych.

Uznaje się, iż pojęcia, którymi posłużono się w PFU, takie jak „należy” bądź „powinny” są tożsame i mogą być używane zamiennie, a zwroty, w których zostały użyte, uznaje się za stanowiące zobowiązanie Wykonawcy. Wykonawca jest zobowiązany stosować źródła prawa podane w PFU w ich aktualnym brzmieniu. Powyższe nie wyłącza jednakże konieczności przestrzegania przepisów, które wejdą w życie po dniu składania ofert. Wykonawca ma także obowiązek stosowania Regulacji Zamawiającego w ich aktualnym brzmieniu, które znajduje się na stronie internetowej.

Realizacja inwestycji generować będzie między innymi powstawanie odpadów stałych i ciekłych, hałas związany z pracą maszyn i urządzeń budowlanych oraz ruch samochodów obsługujących budowę, zanieczyszczenie powietrza. Z tych też powodów realizacja inwestycji może zakłócić tryb życia mieszkańców pobliskich budynków oraz będzie czasowo wpływać na klimat akustyczny, powietrze atmosferyczne, powierzchnię ziemi oraz wody powierzchniowe i gruntowe. Uciążliwości związane z fazą realizacji będą miały charakter krótkoterminowy, ograniczony do czasu trwania budowy. Na ograniczenie powyższych uciążliwości duży wpływ będzie miała właściwa organizacja robót oraz zastosowanie nowoczesnego sprzętu.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę punktów pomiarowych zlokalizowanych na terenie Placu Budowy. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

Zakładane efekty:

- poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego
- poprawa parametrów przebudowywanych dróg powiatowych,
- poprawa funkcjonowania systemu odwodnienia,
- poprawa dostępności komunikacyjnej.

**Do obowiązków Wykonawcy realizującego inwestycję w systemie „zaprojektuj i wybuduj” będzie należało (niezależnie od danych załączonych w części informacyjnej PFU):**

- Pozyskanie wszystkich istotnych informacji niezbędnych do projektowania, w tym wynikających z dokumentów planistycznych gmin, zasobów zarządców i

administratorów obiektów i urzędzeń, archiwów i innych jednostek mogących posiadać informacje odnośnie terenu przedsięwzięcia,

- Wznowienie/rozgraniczenie/ustalenie granic działek drogowych nr 287/3, 307/1 (gm. Męcinka, ob. nr 11 Sichów) oraz 120/1, 120/2 (gm. Męcinka, ob. nr 12 Sichówek)
- Sporządzenie mapy do celów projektowych dla potrzeb PB i PW
- Uzyskanie warunków technicznych przebudowy i zabezpieczenia wszystkich kolidujących sieci zewnętrznych,
- Uzyskanie wszelkich decyzji, uzgodnień i opinii niezbędnych do wydania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych wraz z zaświadczeniem o nie wniesieniu sprzeciwu przez właściwy organ,
- Uzyskanie wszelkich decyzji, uzgodnień i opinii (min. decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, pozwolenia/zgłoszenia wodno-prawnego – jeśli zajdzie taka potrzeba)
- Sporządzenie wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych, w tym skompletowanie wszystkich załączników,
- Sporządzenie dokumentacji projektowej i wykonawczej umożliwiającej realizację zadania,
- Sporządzenie wszelkich projektów związanych z organizacją robót i placu budowy, gospodarką odpadami,
- Sporządzenie projektu stałej i czasowej organizacji ruchu,
- Sporządzenie wszelkich projektów technologicznych i montażowych,
- Sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej,
- Pozyskanie wszystkich istotnych informacji od inwestorów przedsięwzięć związanych.

Ponadto Zamawiający wymaga aby:

- Każde rozwiązanie projektowe, które na etapie wykonawstwa projektu i robót powoduje zajętość pasa drogowego funkcjonującego ciągu drogowego winno uwzględniać konieczność sporządzenia projektu organizacji ruchu na czas wykonawstwa,

- Zamawiający wymaga, aby Wykonawca w opracowanym projekcie czasowej organizacji ruchu w trakcie wyłączenia skrzyżowań lub odcinków dróg wskazał konieczne objazdy.

### **2.1. Mapy dla potrzeb PB i PW**

Mapa do celów projektowych na potrzeby projektu budowlanego i projektu wykonawczego powinna być sporządzona zgodnie z adekwatnymi przepisami w dokumentach powołanych w części informacyjnej PFU.

Na etapie sporządzania map do celów projektowych należy dokonać ustalenia/wznowienia/rozgraniczenia granic działek drogowych nr 287/3, 307/1 (gm. Męcinka, ob. nr 11 Sichów) oraz 120/1, 120/2 (gm. Męcinka, ob. nr 12 Sichówek).

Zamawiający wymaga, aby mapa do celów projektowych zawierała:

- Odpowiedni zakres mapy, niezbędny do uzyskania wszystkich warunków, uzgodnień i opinii niezbędnych do wydania decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenie robót budowlanych,
- Dane sytuacyjno-wysokościowe drogi w stopniu jaki wiedza techniczna uważa za wystarczający do odwzorowania terenu na cele projektowania dróg i obiektów związanych,
- Lokalizacje punktów referencyjnych dróg,
- Lokalizacje istniejącego oznakowania pionowego dróg,
- Oznaczenia rodzajów nawierzchni dróg, chodników, zjazdów i placów,
- Oznaczenia świateł istniejących obiektów inżynierskich, w szczególności przepustów,
- Lokalizacje istniejących pojedynczych drzew i ich skupisk,
- Oznaczenia numerów wszystkich działek,
- Oznaczenia użytków gruntowych,
- Granice obrębów geodezyjnych,
- Granice jednostek administracyjnych,
- Uzgodnione przez ZUDP projektowane uzbrojenie terenu.

Wykonawca sporządzi mapę do celów projektowych w następującej formie i liczbie egzemplarzy:

- 1 egz. w wersji elektronicznej dla Zamawiającego,
- dodatkowe egzemplarze w ilości niezbędnej do projektowania oraz uzyskania



niezbędnych decyzji.

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

Podstawę działań Wykonawcy w zakresie projektowania przedsięwzięcia stanowią warunki i wymagania zawarte w niniejszym PFU oraz obowiązujące przepisy prawne regulujące uzyskanie niezbędnych decyzji, zezwoleń, pozwoleń, zgód i uzgodnień oraz realizację robót budowlanych zgodnie z prawem.

Przedmiotowe decyzje, zezwolenia, pozwolenia, zgody, uzgodnienia oraz realizację robót budowlanych Wykonawca uwzględni przygotowując ofertę i ujmie w cenie ofertowej.

### **4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Wykonawca winien zapewnić lub wskazać alternatywne możliwości prowadzenia ruchu pieszego i związanego z obsługą terenów przyległych, a także zapewnić dostęp do drogi publicznej nieruchomości położonych wzdłuż drogi. Projektowane urządzenia zabezpieczające przed wzajemnym niekorzystnym oddziaływaniem nie powinny nadmiernie ograniczać dostępności drogi.

W programie funkcjonalno-użytkowym zaproponowano konstrukcje nawierzchni dla poszczególnych dróg przewidzianych do modernizacji.

Dopuszcza się modyfikację wstępnego rozwiązania konstrukcji nawierzchni w przypadku polepszenia:

- trwałości nawierzchni;
- parametrów użytkowych;
- bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Modyfikacja rozwiązań konstrukcji nawierzchni wymaga uzgodnienia z Zamawiającym.

1) Projekt Konstrukcji Nawierzchni i Specyfikacje Techniczne należy wykonać z uwzględnieniem wytycznych dotyczącymi dróg, które zostały wydane przez Ministerstwo Infrastruktury i obowiązują od dnia 18.07.2022 roku, (WR-D-63);

2) W specyfikacjach technicznych dotyczących wykonania warstw nawierzchni należy zawrzeć wymóg wykonania warstwy ścieralnej całą szerokością jezdni bez szwu technologicznego;

- wymóg, aby odbierana warstwa ścieralna była jednorodna, bez miejscowych napraw nawierzchni (łat) dokonywanych po wykonaniu warstwy ścieralnej;

- Grubość poszczególnych warstw asfaltowych powinna być zgodna z dokumentacją projektową;
- Krawędź każdej warstwy bitumicznej należy podczas zagęszczenia ściąć (formowanie skośne podczas zagęszczenia). Nawierzchnię asfaltową o jednostronnym nachyleniu jezdni należy uszczelnić wyżej położoną krawędź boczną.

#### Wymagania funkcjonalne

- a) Droga po wykonaniu konstrukcji nawierzchni musi zapewnić przydatność strukturalną dla przenoszenia obciążeń od przejeżdżających pojazdów, a warstwa ścieralna funkcje bezpieczeństwa i komfortu uczestników ruchu oraz odcinkowo ograniczenia hałasu od ruchu pojazdów. Prognozowany wzrost wielkości ruchu stawia wymagania dla warstwy ścieralnej w zakresie długiej żywotności tzn. odporności na koleinowanie i ścieranie.
- b) W przypadku gdy w okresie gwarancji ilość napraw (łat) warstwy ścieralnej przekroczy 5% powierzchni, należy wykonać wymianę warstwy ścieralnej.
- c) Wymagania dotyczące dopuszczalnych wartości odchyłeń równości poprzecznej warstwy ścieralnej przed upływem okresu gwarancyjnego – zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

#### **4.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych**

Wykonawca zaprojektuje, wybuduje i odda do użytkowania w stanie wolnym od wad i usterek przebudowywany odcinek drogi powiatowej na podstawie dokumentacji projektowej opracowywanej przez siebie i zatwierdzonej przez Zamawiającego w zakresie zgodności z PFU i obowiązującym prawem. Dokumentacja projektowa zostanie przygotowana na podstawie niniejszego PFU oraz dokumentów, do których PFU się odwołuje.

Organizacja zaplecza budowy, dróg technologicznych i dojazdowych do budowy winna należeć do Wykonawcy robót. Zamawiający udostępni Wykonawcy teren w obrębie pasa drogowego.

W razie potrzeby Wykonawca na swój koszt uzyska zgodę na czasowe wejście w teren niezbędny do organizacji placu budowy i zaplecza. Sposób oszacowania kosztów czasowego wejścia w teren niebędący pasem drogowym ustali do swoich potrzeb Wykonawca. Teren budowy powinien być odpowiednio zabezpieczony przed dostępem osób nieuprawnionych oraz oznakowany. Obowiązuje tu zasada

minimalizacji utrudnień i zagrożeń dla użytkowników terenów bezpośrednio przyległych do terenu budowy. Zabezpieczenie i oznakowanie robót zgodnie z zaakceptowaną technologią i zatwierdzonym projektem organizacji ruchu.

Wykonawca winien rozpoznać teren w zakresie uzbrojenia, obecności urządzeń obcych na własny koszt i ponieść koszty ewentualnej wymiany uszkodzonych w trakcie wykonywania robót ich elementów. Przed wejściem z robotami sporządzić inwentaryzację stanu istniejącego na własny koszt.

#### **4.2. Wskaźniki ekonomiczne**

Zamawiający wymaga aby inwestycja wykazywała:

- podwyższenie bezpieczeństwa ruchu pieszego i ruchu drogowego,
- polepszenie warunków ruchu,
- zmniejszenie dla mieszkańców i środowiska uciążliwości spowodowanych ruchem.

A w szczególności:

- Podniesienie poziomu bezpieczeństwa ruchu wszystkich jego uczestników poprzez budowę ciągów pieszych,
- Uporządkowanie ciągów ruchu pieszych dla poprawy bezpieczeństwa,
- Zwiększenie przepustowości drogi powiatowej,
- Poprawa komfortu pieszych i jazdy,
- Zmniejszenie czasu migracji i przejazdu.

### **5. Warunki wykonania i odbioru opracowań projektowych**

#### **5.1. Ogólne wymagania dla wykonania opracowań projektowych**

W zakresie dokumentacji projektowej obowiązują następujące warunki ogólne:

- Wykonawca powinien prowadzić prace projektowe w oparciu o wymagania zapisane w PFU i powołanych w nim dokumentach, warunkach kontraktu oraz zgodnie z wiedzą techniczną.
- Dokumentacja projektowa zostanie opracowana przez Wykonawcę w zakresie umożliwiającym uzyskanie Decyzji o pozwoleniu na budowę/zgłoszenia robót budowlanych oraz uzyskanie pozwolenia na użytkowanie.
- Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi opracowaniami projektowymi i

będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas wykonywania opracowań projektowych.

- 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.
- Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu zakupu, transportu, wykorzystania materiałów i inne jakie okażą się potrzebne w związku z wykonywaniem badań i innych prac projektowych.
- Wykonawca ma obowiązek zapewnić udział w opracowaniu dokumentacji projektowej projektantów posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane oraz przynależnych do izby inżynierów budownictwa.
- Wykonawca ma obowiązek zapewnić sprawdzenie dokumentacji projektowej pod względem zgodności z przepisami, w tym techniczno – budowlanymi, przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane oraz przynależne do izby inżynierów budownictwa.
- Opracowania projektowe powinny być wykonane z odpowiednią szczegółowością (dokładnością). Odpowiednia szczegółowość dotyczy istniejących i projektowanych parametrów terenu i parametrów obiektów wchodzących w skład opracowań projektowych. Stopień szczegółowości zależy głównie od celów jakie przypisano danemu opracowaniu projektowemu oraz od rodzaju i złożoności projektowanego zadania. Uściślenie pojęcia „odpowiednia szczegółowość” w odniesieniu do konkretnego opracowania projektowego, jest zadaniem Wykonawcy. Rozwiązania projektowe zamieszczane w materiałach projektowych służących do uzyskania potrzebnych opinii, uzgodnień i pozwoleń powinny przedstawiać niezbędny na danym etapie zakres szczegółowości projektowanego zadania inwestycyjnego.
- Szata graficzna i wydawnicza powinna spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i

formy projektu budowlanego oraz 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 w szczególności:

- zapewnić czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
  - część opisowa będzie pisana na komputerze, podpisana przez osobę opracowującą
  - jest zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych
  - rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego,
  - każdy rysunek powinien być opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego oraz podpisem osoby opracowującej,
- Obok wersji papierowej całość dokumentacji projektowej należy przedstawić w wersji elektronicznej w formacie \*.pdf zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami dla poszczególnych stadiów, a dla pozostałych opracowań zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego w trakcie realizacji,
- Wykonawca – zgodnie z Ustawą Prawo budowlane – jest zobowiązany sprawować nadzór autorski w czasie realizacji robót budowlanych na podstawie dokumentacji projektowej sporządzonej w oparciu o niniejszą Umowę. Na wezwanie Zamawiającego zobowiązany jest do:
  - opiniowania zgodności projektów wykonawczych, technologicznych i zamiennych w zakresie zgodności z wymaganiami dokumentacji projektowej,
  - niezwłocznego wykonywania poprawek i uzupełnień w dokumentacji projektowej.
- Dokumenty i opracowania projektowe sporządzane przez Wykonawcę podlegać będą weryfikacji prowadzonej przez Zamawiającego w zakresie ich zgodności z obowiązującym prawem i niniejszym PFU,
- Wykonawca przekazywać będzie Zamawiającemu wszelkie dokumenty do weryfikacji i od niego będzie otrzymywał uwagi i zastrzeżenia do dokumentów.

Proces weryfikacji danego dokumentu (opracowania projektowego) będzie zakończony jego zatwierdzeniem,

- Wykonawca nie będzie mógł przystąpić do odpowiednich robót bez akceptacji przez Zamawiającego potrzebnego do ich wykonania elementu dokumentacji projektowej,
- Wraz z odbiorem opracowań projektowych Zamawiający nabywa prawo do używania opracowań projektowych wykonanych przez Wykonawcę. Na Zamawiającego przechodzą autorskie prawa majątkowe do opracowań projektowych wykonanych w ramach Zamówienia.
- Zamawiający uzyskuje prawo odpowiednio do używania opracowań projektowych / rozporządzania opracowaniami projektowymi bez odrębnej zgody Wykonawcy i bez dodatkowego wynagrodzenia na jego rzecz oraz bez żadnych ograniczeń czasowych i ilościowych w następującym zakresie:
  - rozporządzania opracowaniami projektowymi oraz użytkowania ich na własne potrzeby i potrzeby jednostek podległych, w tym w szczególności przekazania opracowań projektowych lub ich dowolnej części, także ich kopii:
    - innym wykonawcom jako podstawy lub materiału wyjściowego do wykonania innych opracowań projektowych,
    - innym wykonawcom jako podstawy dla wykonania lub nadzorowania robót budowlanych,
    - stronom trzecim biorącym udział w procesie inwestycyjnym.
  - wykorzystywania opracowań projektowych lub ich dowolnej części do prezentacji oraz działań promocyjnych i informacyjnych, w tym udostępniania opracowań projektowych w taki sposób, aby każdy mógł mieć do nich dostęp (m.in. w sieci Internet),
  - wprowadzania opracowań projektowych lub ich części do pamięci komputera na dowolnej liczbie własnych stanowisk komputerowych i stanowisk komputerowych jednostek podległych,
  - zwielokrotniania opracowań projektowych lub ich części dowolną techniką.

Ponadto Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do uwzględnienia następujących wymagań:

- Grunt niezbędny do czasowego zajęcia (poza liniami rozgraniczającymi) niezbędny do utrzymania ciągłości ruchu i wykonania robót, Wykonawca pozyska własnym staraniem,
- Wykonawca winien opracować dokumentację w sposób zapewniający ciągłość przejazdu podczas prowadzenia robót budowlanych,
- Sporządzenia aktualnej mapy do celów projektowych.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia również zobowiązany będzie do uwzględnienia następujących wymagań:

- każde rozwiązanie projektowe, które na etapie wykonawstwa projektu i robót powoduje zajętość pasa drogowego funkcjonującego ciągu drogowego winno uwzględniać konieczność sporządzenia projektu organizacji ruchu na czas wykonawstwa.
- techniczne rozwiązania projektowe wprowadzające zmiany rzeczowe i lokalizacyjne istniejącego oznakowania pionowego, poziomego, sygnałów drogowych lub urządzeń bezpieczeństwa wymagają sporządzenia projektu stałej organizacji ruchu uwzględniając w/w zmiany w zakresie rozwiązania wymagają kompletności rozwiązań organizacji ruchu z dostosowaniem odcinków włączeń łącznie z kompletnością informacji kierunkowej,
- Zamawiający wymaga, aby Wykonawca w opracowywanym projekcie tymczasowej organizacji ruchu w trakcie wyłączenia skrzyżowań, budowy skrzyżowań z drogami istniejącymi, lub odcinków dróg wskazał konieczne objazdy i tymczasowe obiekty inżynierskie oraz przewidzieć ekonomiczny czas trwania zajęcia ciągów komunikacyjnych i innych nieruchomości obcych.

Wykonawca będzie współpracował, w zakresie niezbędnym do wykonania dokumentacji, z innymi Wykonawcami działającymi na zlecenie Zamawiającego lub podmiotów wskazanych przez Zamawiającego po podpisaniu umowy.

Strony umowy będą współpracować w sprawach merytorycznych i formalnych, które wystąpią w trakcie realizacji zamówienia. W tym celu Strony wyznaczą swoich stałych przedstawicieli.

Zamawiający w PFU oraz materiałach do niego załączonych wskazuje ogólne rozwiązania projektowe, które powinny być podstawą prac projektowych prowadzonych przez Wykonawcę. Wykonawca przeprowadzi wizje w terenie dla

dokładnego sprawdzenia materiałów wyjściowych w celu zaznajomienia się ze stanem rzeczywistym.

Zamawiający z uwagi na ogólny charakter opracowania jakim jest PFU nie wyklucza w trakcie opracowania projektu dokonywania przez Wykonawcę korekt rozwiązań przedstawionych w PFU.

Zamawiający oczekuje analizy przedprojektowej załączonych ogólnych rozwiązań projektowych i ich uściślenia w stopniu wymaganym do podjęcia dalszych prac projektowych, w tym do uzyskiwania dokumentów niezbędnych do uzyskania decyzji zezwalającej na realizację inwestycji drogowej z rygorem natychmiastowej wykonalności. W szczególności Zamawiający oczekuje analizy przedstawionych w PFU rozwiązań ogólnych w odniesieniu do:

- koordynacji z przedsięwzięciami związanymi,
- kolizji z istniejącymi i projektowanymi sieciami uzbrojenia terenu,
- możliwości odwodnienia drogi,
- obsługi terenów przyległych,

Wynikiem powyższych działań Wykonawcy powinna być uszczegółowiona koncepcja wielobranżowych rozwiązań projektowych, którą Wykonawca przedłoży Zamawiającemu do akceptacji, wraz z komentarzem dotyczącym zmian i uszczegółowień jakie Wykonawca wprowadził do rozwiązań załączonych do PFU.

Po przedłożeniu materiału Zamawiający podejmie decyzję odnośnie jego akceptacji do dalszych prac projektowych.

## **5.2. Szczegółowe wymagania dla wykonania opracowań projektowych**

### **5.2.1. Projekt budowlany (PB)**

Dokumentacja projektowa budowlana co do zawartości, formy i ilości powinna odpowiadać warunkom określonym w Ustawie Prawo budowlane oraz przepisach wykonawczych do niej. Wykonawca zobowiązany jest do objęcia dokumentacją projektową budowlaną wszystkich rodzajów robót budowlanych, których wykonanie jest niezbędne dla realizacji przedsięwzięcia. W tym celu Wykonawca sporządzi projekt zagospodarowania terenu oraz branżowe projekty architektoniczno – budowlane.

W dokumentacji projektowej budowlanej Wykonawca uwzględni zmiany zagospodarowania terenu polegające również na wycince zieleni i rozbiórce obiektów budowlanych i stosownie do zakresu tych prac obejmie je odpowiednimi



tomami opracowania.

Wykonawca przekaze Zmawiającemu dokumentację projektową budowlaną wraz ze wszystkimi opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami i dokumentami wymaganymi przepisami szczegółowymi oraz zaświadczeniem.

Projekt budowlany powinien zawierać:

1. Projekt zagospodarowania terenu, złożony z:
  - Części opisowej,
  - Części rysunkowej;
2. Projekt architektoniczno-budowlany, złożony z:
  - Opisu technicznego,
  - Części rysunkowej;
3. Projekt BIOZ (Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia),
4. Projekt zieleni (wycinki/nasadzeń drzew i krzewów) – (jeśli zajdzie taka potrzeba).

#### **5.2.2. Projekt wykonawczy (PW)**

Projekty wykonawcze należy opracować oddzielnie dla każdej branży. W zakresie realizacji inwestycji występuje branża drogowa, kanalizacja deszczowa, ewentualnie inne jeżeli będą konieczne. Dokumentacja projektowa wykonawcza powinna być opracowana zgodnie z warunkami rozporządzenia oraz przepisami związanymi z daną branżą projektu. Podstawą dla opracowania projektu wykonawczego jest dokumentacja projektowa budowlana poszczególnych branż. Wykonawca w zależności od potrzeb sporządzi dodatkowe projekty, które umożliwią prawidłowe wykonanie zamierzonego celu budowlanego. Projekt wykonawczy powinien zawierać rozszerzenia w/w opracowania o zagadnienia istotne z punktu widzenia potrzeb przyszłego procesu wykonawstwa robót budowlanych.

W skład projektu wykonawczego wchodzi m.in. następujące składniki obejmujące wszystkie planowane obiekty, instalacje i urządzenia:

1. Wyciąg z projektu budowlanego (lub projekt budowlany) wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi odrębnymi przepisami, zawierający uzupełnienia o opisy i rysunki istotne dla potrzeb wykonawstwa robót,
2. Istotne z punktu widzenia wykonawstwa robót materiały, które były potrzebne do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami odrębnymi,
3. Projekt stałej i czasowej organizacji ruchu wraz z wymaganymi prawem opiniami i decyzją zatwierdzającą wydaną przez zarządzającego ruchem,

4. Część przedmiarowa zawierająca przedmiary robót dla wszystkich branż i wszystkich robót objętych dokumentacją projektową,

5. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Wykonawca przekaze Zmawiającemu dokumentację projektową wykonawczą wraz ze wszystkimi opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami i dokumentami wymaganymi przepisami szczegółowymi.

### **5.2.3. Ilość egzemplarzy**

Wykonawca wykona opracowania projektowe w następującej liczbie egzemplarzy:

- mapa do celów projektowych – 1 egz.
- materiały do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych – 2 egz. dla Zamawiającego + liczba egzemplarzy zależna od liczby organów opiniujących i uzgadniających, celem uzyskania niezbędnych decyzji,
- materiały do uzyskania decyzji pozwolenie wodnoprawne tj. operat wodnoprawny – 2 egz. + liczba egzemplarzy zależna od liczby organów opiniujących i uzgadniających, celem uzyskania niezbędnych decyzji,
- projekt budowlany – 2 egz. + 4 egz. dla uzyskania niezbędnych decyzji,
- informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – 4 egz.
- projekt wykonawczy – 2 egz.
- projekt stałej i czasowej organizacji ruchu – 2 egz. + liczba egzemplarzy zależna od liczby organów opiniujących i uzgadniających, celem uzyskania zatwierdzeń,
- przedmiar robót – 1 egz.
- kosztorys inwestorski – 1 egz.
- szczegółowe specyfikacje techniczne – 2 egz.
- materiały do uzyskania opinii, uzgodnień, decyzji – wystarczająca liczba egzemplarzy (1 komplet uzgodnień należy przekazać Zamawiającemu).

Wykonawca przekaze również zamawiającemu wszystkie egzemplarze ww. opracowań projektowych, które otrzymał od instytucji wydającej opinie, uzgodnienia, decyzje w załączeniu tych opinii, uzgodnień, decyzji. Ewentualne wykonanie dodatkowych egzemplarzy dokumentacji będzie przedmiotem dodatkowych uzgodnień pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym.

#### **5.2.4. Dokumentacja w formie elektronicznej**

Wykonawca przekaze Zamawiającemu wszystkie elementy opracowań projektowych w wersji elektronicznej na nośnikach CD w formacie .pdf.

Kompletna dokumentacja w wersji elektronicznej powinna być zgodna z wersją papierową.

#### **5.2.5. Harmonogram prac projektowych i budowlanych**

Dla zapewnienia możliwości monitorowania postępu prac Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram prac projektowych, nie później niż 2 tygodnie po podpisaniu umowy i harmonogram prac budowlanych nie później niż 2 tygodnie po dacie wydania decyzji zezwalającej na realizację inwestycji drogowej z rygorem natychmiastowej wykonalności.

Harmonogram będzie wykonany z uwzględnieniem:

- zobowiązań Zamawiającego określonych w zawartych porozumieniach i umowach,
- warunków umowy,
- możliwości Wykonawcy,
- wymaganych procedur prawnych i możliwych do przewidzenia przeszkód.

W harmonogramie Wykonawca przedstawi:

- poszczególne elementy opracowań projektowych wraz z ich wartościami,
- kolejność w jakiej Wykonawca zamierza realizować poszczególne elementy dokumentacji projektowej i robót budowlanych,
- terminy wykonania, uzgodnienia, kontroli i przedłożenia do akceptacji poszczególnych elementów opracowań projektowych, skoordynowane z terminami uzyskiwania decyzji, uzgodnień, pozwoleń i opinii wymaganych przepisami prawa,
- czas na weryfikację elementów dokumentacji projektowej,
- rezerwy czasowe na prace nieprzewidziane.

W razie potrzeby harmonogram będzie aktualizowany przez Wykonawcę na polecenie Zamawiającego.

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

#### **6.1. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót**

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca przedstawił specyfikacje techniczne

wykonania i odbioru robót budowlanych opracowane zgodnie z obowiązującym prawem.

W zakresie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB) Wykonawcę obowiązują następujące wymagania:

- Wymaga się ich przygotowania dla każdego asortymentu robót,
- W treści STWiORB Wykonawca w pierwszej kolejności uwzględni obligatoryjne warunki i wymagania dotyczące materiałów, robót, badań, itd. zawarte w niniejszym PFU,
- W drugiej kolejności podstawę do sporządzenia STWiORB stanowią Ogólne Specyfikacje Techniczne (OST) przy czym Wykonawca w procesie opracowania STWiORB nie będzie uprawniony do obniżania założonych w OST standardów (obniżania wymagań dla materiałów i robót, obniżania częstotliwości badań, zwiększania dopuszczalnych przedziałów tolerancji, ograniczania zakresów realizacji odcinków próbnych, usuwania lub ograniczania treści zastrzeżeń, itp.),
- W zakresie wymagań dla kruszyw oraz nawierzchni mineralno-bitumicznych należy kierować się wytycznymi wydanymi przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad – wydanie aktualne na dzień opracowania STWiORB,
- Opracowując STWiORB na podstawie OST Wykonawca dostosuje je do zakresu wynikającego z projektu wykonawczego. Wszystkie zawarte w STWiORB wymagania, które mają spełnić materiały, sprzęt i inne dostarczane towary oraz wykonane i zbadane roboty, powinny być podane na podstawie najnowszego wydania lub wydania poprawionego powołanych w OST norm, przepisów i wytycznych,
- W przypadku braku OST dla danego typu robót Wykonawca opracuje STWiORB opierając się na zapisach odpowiednich norm, a w przypadku ich braku na istniejących wytycznych i instrukcjach dotyczących tego typu robót i związanych z nimi badań.

## **6.2. Oznakowanie i zabezpieczenie robót**

Do obowiązków Wykonawcy należy wykonanie oznakowania robót, które musi być zgodne z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu i uwzględniać objazdy innymi drogami, w tym oznakowanie poziome czasowe nawierzchni bitumicznych. Utrzymanie i zmiany oznakowania w czasie trwania robót,

a także zabezpieczenie placu budowy, w tym w miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu ogrodzenie lub wyraźne oznakowanie robót należy do Wykonawcy robót.

### **6.3. Dzierżawa i koszty związane z rekultywacją gruntów**

W przypadku wystąpienia konieczności czasowego zajęcia gruntów przyległych, ze względów technologicznych, transportu technologicznego i innego związanego z budową a odbywającego się po drogach lokalnych i wszystkie inne uwarunkowania związane z korzystaniem z istniejącej infrastruktury technicznej jak również wszelkie koszty związane z pozyskaniem, dzierżawą czy rekultywacją gruntów ponosi Wykonawca.

### **6.4. Roboty budowlane**

#### **6.4.1. Wymagania w zakresie wykonywania robót**

Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:

- prowadzenie robót w sposób niestanowiący zagrożenia bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- oznakowanie wjazdów i wyjazdów z budowy oraz zapewnienie nie zanieczyszczonych dróg publicznych materiałami na kołach pojazdów wyjeżdżających z budowy,
- zabezpieczenie placu budowy, w tym w miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, ogrodzenie lub wyraźne oznakowanie robót,
- oznaczenie na placu budowy w widoczny sposób miejsc niebezpiecznych,
- ochrona terenu budowy, materiałów i urządzeń używanych do robót,
- dostarczenie, zainstalowanie i obsługa wszystkich tymczasowych urządzeń zabezpieczających takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., oznakowania związanego z czasową organizacją ruchu oraz tablic informujących o zmianie organizacji ruchu,
- organizacja zaplecza budowy,
- utrzymanie przejezdności dróg publicznych oraz zapewnienie dostępu nieruchomości w okresie od dnia przejęcia placu budowy do dnia przekazania odcinka drogi w utrzymanie,
- przestrzeganie przepisów ochrony przeciwpożarowej, w tym utrzymywania sprawnego sprzętu ochrony przeciwpożarowej,

- używanie materiałów, które nie są szkodliwe dla otoczenia, a jeśli materiały są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, używanie ich jest dozwolone wyłącznie pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowania,
- opracowanie programu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi i złożenie wniosku o jego zatwierdzenie przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych, uzyskanie decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi oraz sporządzenie informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami i złożenie jej do właściwego organu ochrony środowiska przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych,
- zabezpieczenie drzew oraz obiektów budowlanych przed uszkodzeniem na czas realizacji inwestycji,
- ochrona znajdujących się w rejonie robót instalacji napowietrznych, naziemnych i podziemnych,
- minimalizacja niedogodności dla okolicznych mieszkańców,
- stosowanie się przy transporcie materiałów i wyposażenia do obowiązujących ograniczeń na drogach publicznych w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych, a jeśli potrzeba uzyskanie wszelkich niezbędnych zezwoleń i uzgodnień w tym zakresie,
- przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz działanie zgodnie z Planem BIOZ
- znajomość i stosowanie aktualnych przepisów (w tym także wchodzących w życie ich zmian), wydanych przez władze centralne i miejscowe oraz innych przepisów, regulaminów, wytycznych (w zakresie, w jakim są dla Wykonawcy wiążące), które są w jakikolwiek sposób związane z robotami,
- przestrzeganie praw patentowych i wypełnianie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót,
- odwodnienie terenu budowy, w tym wszelkich wykopów pod obiekty budowlane,

- oznakowanie robót musi być zgodne z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu i uwzględniać objazdy innymi drogami, w tym oznakowanie poziome czasowe nawierzchni bitumicznych. Utrzymanie i zmiany oznakowania w czasie trwania robót należy do Wykonawcy robót,
- Jednocześnie należy odtworzyć/przenieść ujawnione w ewidencji punkty graniczne, które w wyniku poszerzenia pasa drogowego zostaną zniszczone.
- Sporządzenia geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej wraz z załącznikiem do zmiany użytków w ewidencji gruntów.

Wykonawca zrealizuje roboty zgodnie z decyzją o zezwoleniu o pozwoleniu na budowę lub zgłoszeniem robót budowlanych oraz zatwierdzoną nią dokumentacją projektową budowlaną, a także zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową wykonawczą, w tym specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.

Roboty w zakresie niesprecyzowanym w opracowanym przez Wykonawcę projekcie budowlanym i wykonawczym, a niezbędne do wykonania zadania, Wykonawca powinien wykonać w oparciu o obowiązujące przepisy oraz instrukcje i normy (w tym powołane w PFU), a także doświadczenie i wiedzę techniczną. W razie ujawnienia się potrzeby wykonania takich robót Wykonawca zobowiązany jest również do uzyskania wszelkich wymaganych decyzji, uzgodnień, pozwoleń i opinii z nim związanych oraz do opracowania odpowiedniej formy dokumentacji niezbędnej do ich uzyskania a także niezbędnej do wykonywania robót.

Wykonawca, zobowiązany jest również do wykonania robót dodatkowych, których nie można było przewidzieć na etapie sporządzania dokumentacji projektowej, a mają istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ruchu czy też trwałości przedsięwzięcia.

Wszelkie prace dodatkowe wynikające z niewłaściwego wykonania dokumentacji projektowej i których nie można było przewidzieć na etapie przetargu i etapie sporządzania dokumentacji projektowej Wykonawca realizuje na własny koszt. Przy czym za roboty dodatkowe, których nie można było przewidzieć, o których mowa w ustawie Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. 2023 poz. 1605 z późn. zm.) Wykonawcy przysługuje dodatkowe wynagrodzenie określone w umowie dodatkowej.

#### **6.4.2. Wymagania w zakresie kontroli robót**

Wszystkie wykonane roboty będą zgodne z dokumentacją projektową (w tym STWiORB), programem zapewnienia jakości, projektem czasowej organizacji ruchu oraz poleceniami Inspektora Nadzoru wydanymi zgodnie z Kontraktem.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Przed zaakceptowaniem systemu kontroli, Inspektor Nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Parametry określone w dokumentacji projektowej i w STWiORB będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego w STWiORB przedziału tolerancji. W przypadku, gdy roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub STWiORB i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie elementy budowli będą rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w terenie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej.

Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną usunięte przez niego na własny koszt. Sprawdzenie przez Inspektora Nadzoru wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w STWiORB, a także w innych dokumentach wiążących dla Wykonawcy a powołanych w PFU. Przy podejmowaniu decyzji Inżynier uwzględni wyniki badań materiałów i robót.

#### **6.4.3. Odbiór robót**

Poszczególne etapy odbioru robót w sposób szczegółowy zostaną określone w momencie podpisania umowy z przyszłym Wykonawcą. Dotyczyć one będą:

1) odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu,



2) odbiorów częściowych

3) odbioru końcowego

#### **6.4.4. Rozliczenie zadania płatności i termin wykonania**

Rozliczenie zadania, płatności i terminy wykonania zadania zostaną określone na etapie podpisania umowy z przyszłym Wykonawcą.

#### **6.4.5. Terminy realizacji zadania**

Terminy realizacji zadania zostaną określone na etapie podpisania umowy z przyszłym Wykonawcą.

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PFU**

### **1. Dysponowanie nieruchomościami na cele budowlane**

Do obowiązków przyszłego Wykonawcy będzie należało pozyskanie we współpracy z Zamawiającym oświadczeń o prawie do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane.

Projektowana przebudowa mieści się w pasie drogowym drogi powiatowej.

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

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane,
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych,
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym,
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne,
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych,
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska,
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami,
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- Ustawa z dnia 3 października 2008 o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- 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,
- 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,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych,
- Wytyczne rekomendowane dotyczące dróg, opracowane przez Ministerstwo Infrastruktury (WR-D),

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 27 lipca 2021r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków,
- Inne ustawy i rozporządzenia,
- Polskie Normy.

Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia był realizowany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej oraz aktualnie obowiązującymi przepisami Unii Europejskiej i prawa polskiego.

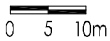
**Załączniki:**

1. Plan orientacyjny – rys. nr 1.0
2. Koncepcja przebudowy drogi – rys. nr 2.1, 3.1 – 3.5
3. Szacunkowy przedmiar

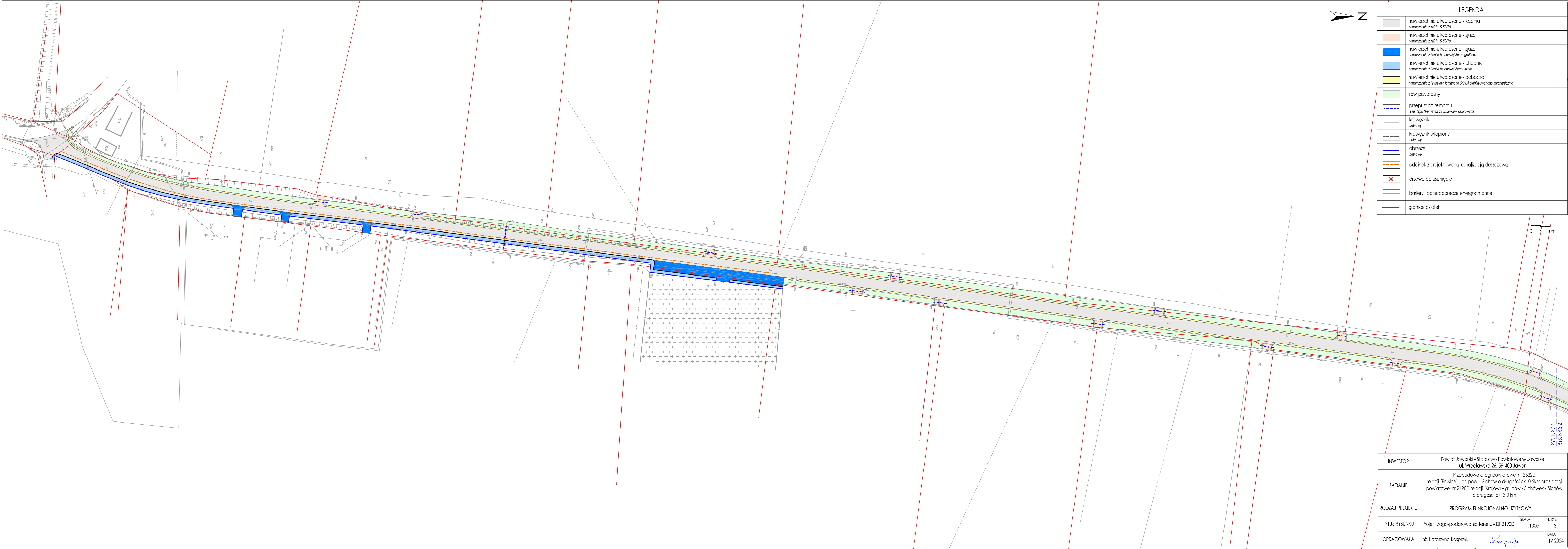
### **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**



INWESTOR	Powiat Jaworski - Starostwo Powiatowe w Jaworze ul. Wrocławska 26, 59-400 Jawor		
ZADANIE	Przebudowa drogi powiatowej nr 2622D relacji (Prusice) - gr. pow. - Sichów o długości ok. 0,5km oraz drogi powiatowej nr 2190D relacji (Krajów) - gr. pow.- Sichówek - Sichów o długości ok. 3,0 km		
RODZAJ PROJEKTU	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY		
TYTUŁ RYSUNKU	Plan orientacyjny	SKALA 1:25000	NR RYS. 1.0
OPRACOWAŁA	inż. Katarzyna Kasprzyk <i>Kasprzyk</i>		DATA IV 2024



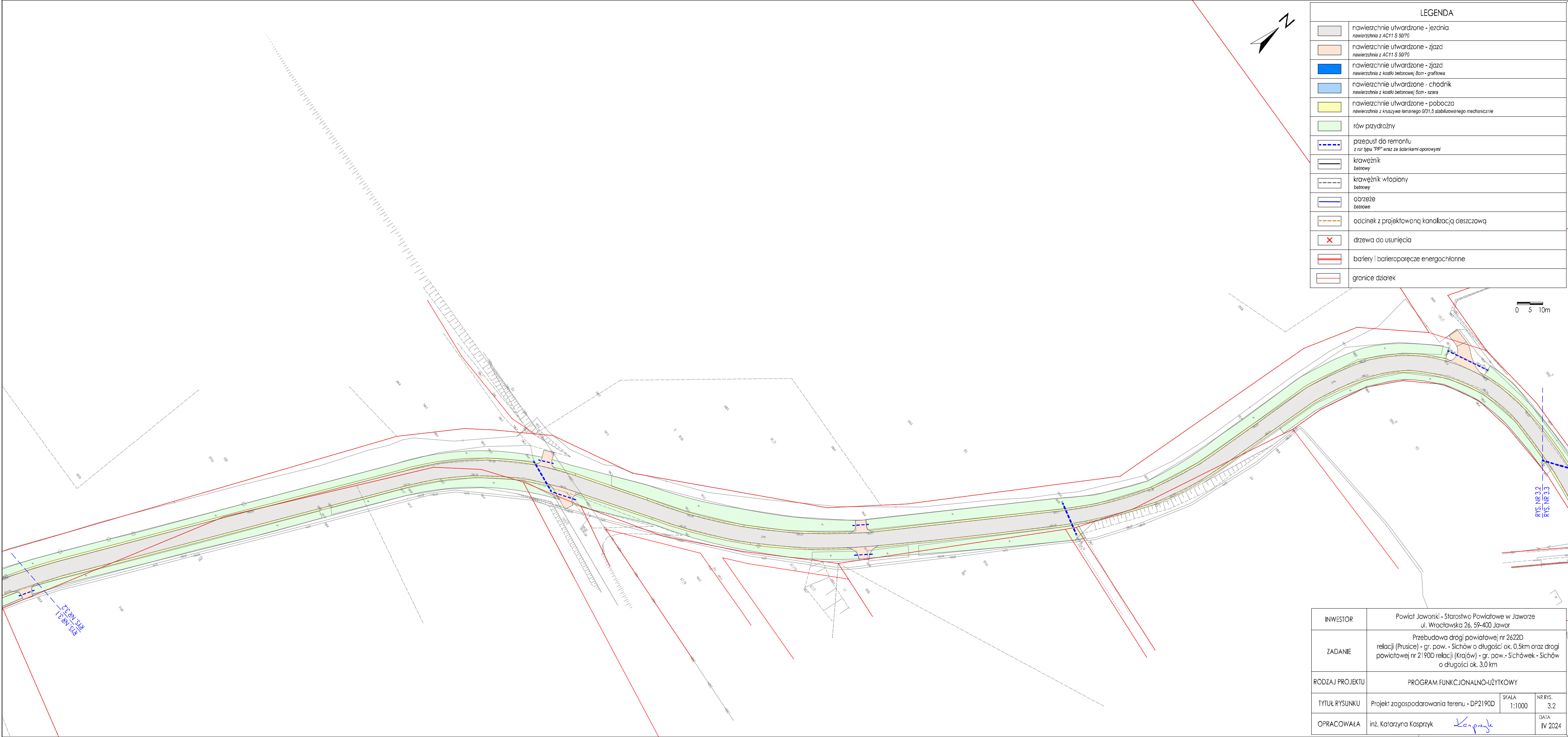




LEGENDA	
	nawierzchnie utwardzone - jezdnia <i>nawierzchnia z AC11 S 50/70</i>
	nawierzchnie utwardzone - zjazd <i>nawierzchnia z AC11 S 50/70</i>
	nawierzchnie utwardzone - zjazd <i>nawierzchnia z kostki betonowej 6cm - granitowa</i>
	nawierzchnie utwardzone - chodnik <i>nawierzchnia z kostki betonowej 6cm - szara</i>
	nawierzchnie utwardzone - pobocza <i>nawierzchnia z kruszywa łamanego G31,5 stabilizowanego mechanicznie</i>
	rów przydrożny
	przepust do remontu z rur typu "PP" wraz ze ściankami oporowymi
	krawężnik betonowy
	krawężnik wtopiony betonowy
	obrzeże betonowe
	odcinek z projektowaną kanalizacją deszczową
	drzewa do usunięcia
	bariery i barieroparcze energochłonne
	granice działek

0 5 10m

INWESTOR	Powiat Jaworski - Starostwo Powiatowe w Jaworze ul. Wrocławska 26. 59-400 Jawor		
ZADANIE	Przebudowa drogi powiatowej nr 2622D relacji (Prusice) - gr. pow. - Slichów o długości ok. 0,5km oraz drogi powiatowej nr 2190D relacji (Krajów) - gr. pow.- Sichówek - Slichów o długości ok. 3,0 km		
RODZAJ PROJEKTU	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY		
TYTUŁ RYSUNKU	Projekt zagospodarowania terenu - DP2190D	SKALA 1:1000	NR RYS. 3.1
OPRACOWAŁA	inż. Katarzyna Kasprzyk	DATA IV 2024	



INWESTOR	Powiat Jaworski - Starostwo Powiatowe w Jaworze ul. Wrocławska 26, 59-400 Jawor		
ZADANIE	Przebudowa drogi powiatowej nr 2622D relacji (Prusice) - gr. pow. - Sichów o długości ok. 0,5km oraz drogi powiatowej nr 2190D relacji (Krajów) - gr. pow. - Sichówek - Sichów o długości ok. 3,0 km		
RODZAJ PROJEKTU	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY		
TYTUŁ RYSUNKU	Projekt zagospodarowania terenu - DP2190D	SKALA 1:1000	NR RYS. 3.2
OPRACOWAŁA	inż. Katarzyna Kasprzyk	DATA IV 2024	

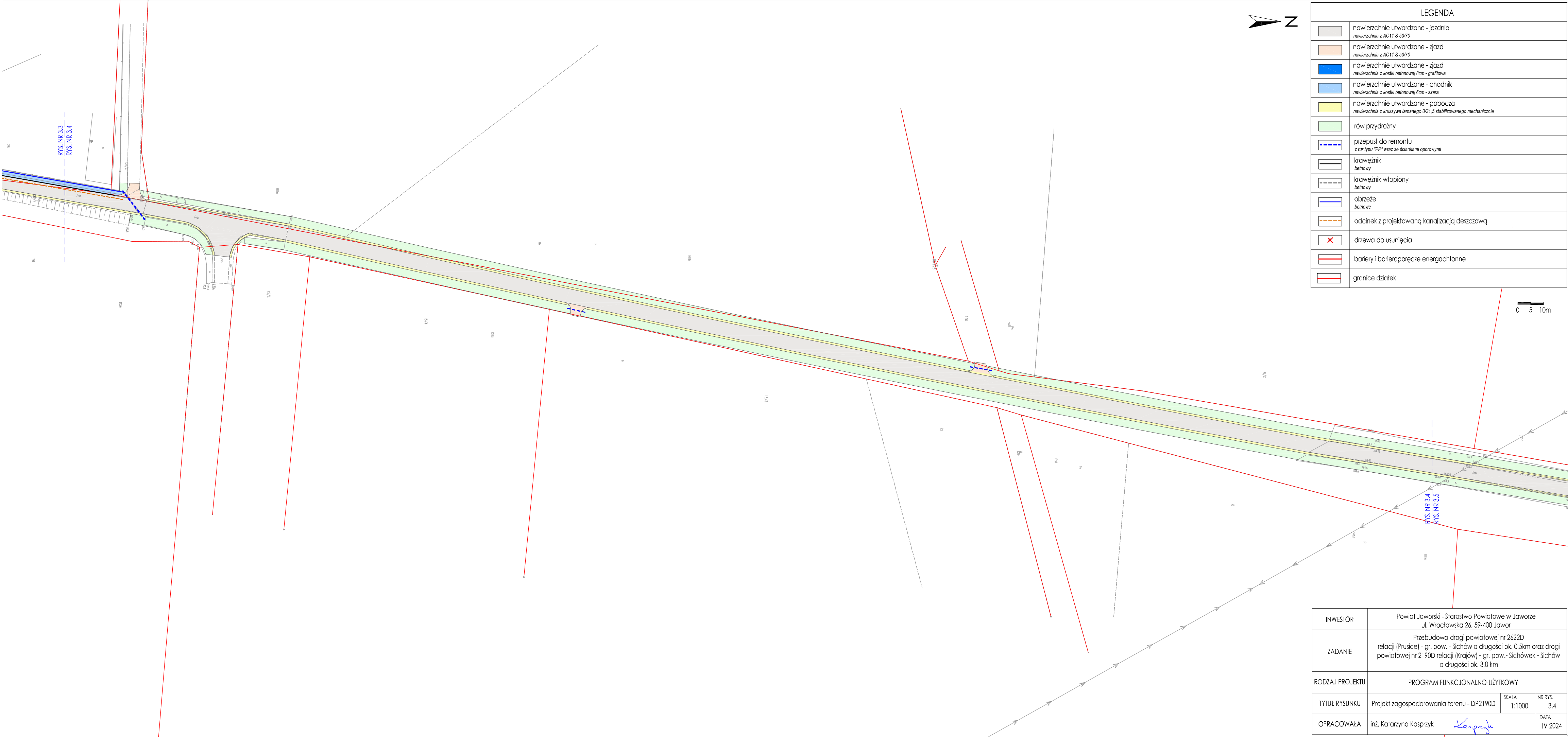




LEGENDA	
	nowierzchnie utwardzone - jezdnia nowierzchnia z AC11 S 50/70
	nowierzchnie utwardzone - zjazd nowierzchnia z AC11 S 50/70
	nowierzchnie utwardzone - zjazd nowierzchnia z kostki betonowej 8cm - grafitowa
	nowierzchnie utwardzone - chodnik nowierzchnia z kostki betonowej 6cm - szara
	nowierzchnie utwardzone - pobocza nowierzchnia z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie
	rów przydrożny
	przepust do remontu z rur typu "PP" wraz ze ściankami oporowymi
	krawężnik betonowy
	krawężnik wtopiony betonowy
	obrzeże betonowe
	odcinek z projektowaną kanalizacją deszczową
	drzewa do usunięcia
	bariery i barieroporęczce energochłonne
	granice działek

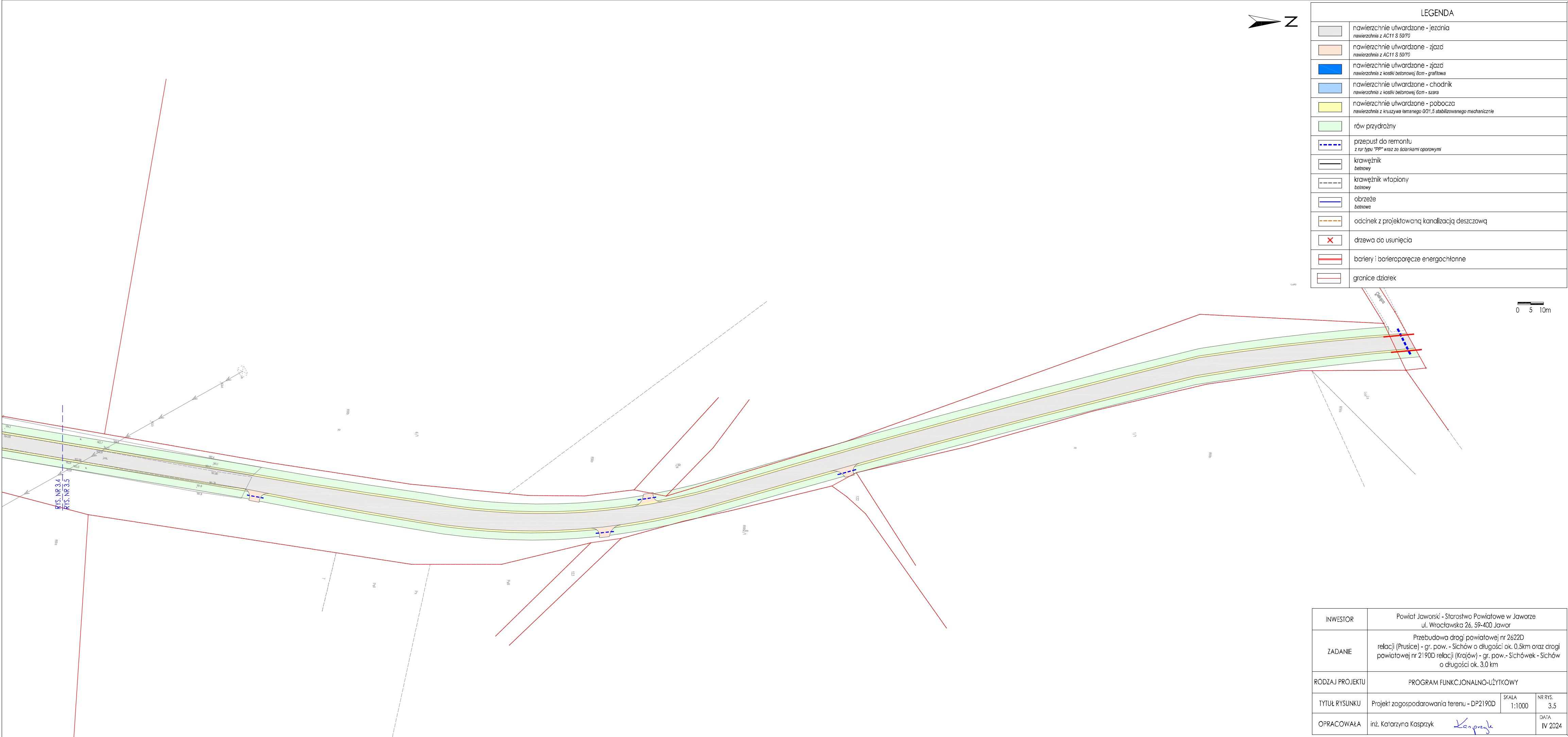
0 5 10m

INWESTOR	Powiat Jaworski - Starostwo Powiatowe w Jaworze ul. Wrocławska 26, 59-400 Jawor		
ZADANIE	Przebudowa drogi powiatowej nr 2622D relacji (Prusice) - gr. pow. - Sichów o długości ok. 0,5km oraz drogi powiatowej nr 2190D relacji (Krajów) - gr. pow. - Sichówek - Sichów o długości ok. 3,0 km		
RODZAJ PROJEKTU	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY		
TYTUŁ RYSUNKU	Projekt zagospodarowania terenu - DP2190D	SKALA 1:1000	NR RYS. 3.3
OPRACOWAŁA	inż. Katarzyna Kasprzyk	DATA IV 2024	



LEGENDA	
	nawierzchnie utwardzone - jezonia nawierzchnia z AC11 S 50/70
	nawierzchnie utwardzone - zjazd nawierzchnia z AC11 S 50/70
	nawierzchnie utwardzone - zjazd nawierzchnia z kostki betonowej 8cm - graffitiowa
	nawierzchnie utwardzone - chodnik nawierzchnia z kostki betonowej 6cm - szara
	nawierzchnie utwardzone - pobocza nawierzchnia z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
	rów przydrożny
	przepust do remontu z rur typu "PP" wraz ze ściankami oporowymi
	krawężnik betonowy
	krawężnik wtopiony betonowy
	obrzeże betonowe
	odcinek z projektowaną kanalizacją deszczową
	drzewa do usunięcia
	bariery i barieroporęcze energochłonne
	granice działek

INWESTOR	Powiat Jaworski - Starostwo Powiatowe w Jaworze ul. Wrocławska 26, 59-400 Jawor		
ZADANIE	Przebudowa drogi powiatowej nr 2622D relacji (Prusice) - gr. pow. - Sichów o długości ok. 0,5km oraz drogi powiatowej nr 2190D relacji (Krajów) - gr. pow. - Sichówek - Sichów o długości ok. 3,0 km		
RODZAJ PROJEKTU	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY		
TYTUŁ RYSUNKU	Projekt zagospodarowania terenu - DP2190D	SKALA 1:1000	NR RYS. 3.4
OPRACOWAŁA	inż. Katarzyna Kasprzyk	DATA IV 2024	



INWESTOR	Powiat Jaworski - Starostwo Powiatowe w Jaworze ul. Wrocławska 26, 59-400 Jawor		
ZADANIE	Przebudowa drogi powiatowej nr 2622D relacji (Prusice) - gr. pow. - Sichów o długości ok. 0,5km oraz drogi powiatowej nr 2190D relacji (Krajów) - gr. pow. - Sichówek - Sichów o długości ok. 3,0 km		
RODZAJ PROJEKTU	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY		
TYTUŁ RYSUNKU	Projekt zagospodarowania terenu - DP2190D	SKALA 1:1000	NR RYS. 3.5
OPRACOWAŁA	inż. Katarzyna Kasprzyk	DATA IV 2024	