

RODZAJ  
OPRACOWANIA:**PROJEKT WYKONAWCZY**NAZWA ZADANIA: **PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 107615R - OD KM 0+505,00 DO KM 1+227,72 NA DZIAŁKACH 23, 1070/2, 1071 ORAZ UL. JAŚMINOWEJ OD KM 0+013,00 DO KM 0+280,00 NA DZIAŁCE 1066 W MIEŚCIE SĘDZISZÓW MAŁOPOLSKI**OBIEKTY: **DROGA GMINNA NR 107615R UL. PIASKOWA I UL. JAŚMINOWA**ADRES OBIEKTÓW: **M. SĘDZISZÓW MAŁOPOLSKI  
GMINA SĘDZISZÓW MAŁOPOLSKI  
POWIAT ROPCZYCKO – SĘDZISZOWSKI  
WOJ. PODKARPACKIE**DZIAŁKI NR EWID.: **23, 1070/2, 1071 oraz 1066  
OBREB: 00013 WOLICA PIASKOWA  
JEDN. EWID: 181504\_4 SĘDZISZÓW MAŁOPOLSKI – MIASTO**

LOKALIZACJA:

CZĘŚĆ: **1.1 CZĘŚĆ OPISOWO-RYSUNKOWA**BRANŻA: **DROGOWA,**INWESTOR: **GMINA SĘDZISZÓW MAŁOPOLSKI  
UL. RYNEK 1  
39 – 120 SĘDZISZÓW MAŁOPOLSKI****AUTORZY OPRACOWANIA:**

Lp.	Funkcja/ Zakres opracowania	Imię i Nazwisko Nr uprawnień	Data opracowania	Podpis
1.	Główny Projektant Branża drogowa	mgr inż. Roman Charchut PDK/0061/PWOD/18,	02.2022r	
2.	Sprawdzający Branża drogowa	mgr inż. Adam Siry PDK/0230/POOD/10	02.2022r	

Rzeszów, luty 2022 r.

**SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:**

A. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO	str. 4
B. WARUNKI TECHNICZNE, OPINIE, DECYZJE I UZGODNIENIA	str. 20
C. CZĘŚĆ GRAFICZNA	str. 41

## **A. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO**

### **I. DANE OGÓLNE**

1. Inwestor
2. Jednostka projektowa
3. Podstawa i materiały do opracowania
4. Przedmiot opracowania
5. Cel i zakres opracowania
6. Zawartość opracowania

### **II. STAN ISTNIEJĄCY**

..... str. 6

1. Położenie geograficzne i lokalizacja inwestycji
2. Istniejąca sieć komunikacyjna
3. Droga w planie sytuacyjnym i profilu podłużnym
  - 3.1 Droga gminna
4. Przekrój poprzeczny i odwodnienie
  - 4.1 Droga gminna
5. Nawierzchnia drogi
6. Zadrzewienie
7. Infrastruktura techniczna – urządzenia obce
8. Obiekty inżynierskie

### **III. GŁÓWNE PARAMETRY TECHNICZNE**

..... str. 8

### **IV. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

..... str. 9

1. Trasa drogi powiatowej w planie sytuacyjnym
  - 1.1 Trasa drogi gminnej
2. Ukształtowanie wysokościowe
  - 2.1 Profil podłużny drogi gminnej
3. Przekroje typowe – parametry techniczne
  - 3.1 Przekroje typowe drogi gminnej
4. Zjazdy indywidualne
5. Skrzyżowania
6. Roboty rozbiórkowe
  - 6.1 Rozbiórki w ciągu drogi gminnej
7. Roboty ziemne
8. Nawierzchnie drogowe
  - 8.1 Rozwiązania projektowe
  - 8.2 Elementy ulic
9. Odwodnienie
  - 9.1 Elementy kanalizacji
10. Urządzenia obce
  - 10.1 Istniejące urządzenia obce
  - 10.2 Projektowane urządzenia obce
11. Dowiązania wysokościowe
12. Charakterystyka ekologiczna inwestycji
13. Opracowanie dotyczące rozgraniczenia pasa drogowego
14. Organizacja ruchu drogowego
  - 14.1 Docelowa organizacja ruchu
  - 14.2 Organizacja ruchu na czas robót

## **A. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO**

### **I. DANE OGÓLNE**

#### **1. Inwestor**

*Inwestorem planowanych robót budowlanych będzie Gmina Sędziszów Małopolski ul. Rynek 1, 39 – 120 Sędziszów Małopolski*

#### **2. Jednostka projektowa**

*Zespół projektowy w składzie:*

*Główny Projektant branży drogowej: mgr inż. Roman Charchut,*

*Sprawdzający branży drogowej: mgr inż. Adam Siry,*

*Projektant branży elektrycznej: inż. Andrzej Litwin,*

*Sprawdzający branży elektrycznej: inż. Jerzy Przybyło,*

*Projektant branży sanitarnej: mgr inż. Aleksandra Lipiec,*

*Sprawdzający branży sanitarnej: mgr inż. Joanna Dragan – Bytnar.*

#### **3. Podstawa i materiały do opracowania**

*Podstawą formalną niniejszego opracowania są następujące dokumenty, opracowania oraz literatura techniczna, normy i instrukcje:*

#### **4. Przedmiot opracowania**

*Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy dla zadania:*

<p><b>PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 107615R – OD KM 0+505 DO KM 1+227,72 NA DZIAŁKACH 23, 1070/2, 1071 ORAZ UL. JAŚMINOWEJ OD KM 0+013,00 DO KM 0+280,00 NA DZIAŁCE 1066 W MIEŚCIE SĘDZISZÓW MAŁOPOLSKI</b></p>
---

*W ramach przedmiotowego zamierzenia budowlanego zostanie przebudowana droga gminna na odcinku długości 723,00 m w km od 0+505,00 do 1+227,72 ul. Piaskowa oraz ul. Jaśminowa od km 0+013,00 do km 0+280,00. W ramach niniejszej inwestycji przewiduje się przebudowę sieci uzbrojenia terenu, ujętą w materiałach do zgłoszenia robót budowlanych, branży teletechnicznej, sanitarnej oraz wodociągowej w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonania robót drogowych, wykonanie normatywnych elementów geometrii przebiegu sytuacyjno – wysokościowego jak i przekroju typowego o przekroju ulicznym, chodnika dla pieszych wzdłuż prawej krawędzi jezdni, wykonanie konstrukcji jezdni z nawierzchnią na całości odcinka ul. Piaskowej, wybudowanie*

*zjazdów do działek w ciągu ul Piaskowej oraz wykonanie skrzyżowań z ul. Wrzosową i ul. Chabrową.*

*W ramach opracowania przewiduje się wykonanie urządzeń odpowiadających za sprawne odprowadzenie wody opadowo – roztopowej z pasa drogowego tj. odcinki kanalizacji deszczowej na ul. Piaskowej i ul Jaśminowej z wylotem do cieku wodnego – potoku Bystrzyca.*

## **5. Cel i zakres opracowania**

### Celem inwestycji jest:

- przebudowa drogi gminnej nr 107615R (ul. Piaskowa) klasy D, , o szerokości na prostej 5,00 m i 6,50m w miejscu poszerzeń na łukach wraz z przyległym do jej prawej krawędzi jezdni chodnika dla pieszych o szerokości nawierzchni 2,00m, przebudowa zjazdów do sąsiadujących działek oraz skrzyżowań z ul. Wrzosową i ul. Chabrową,*
- wykonanie systemu odwodnienia drogi przez ukształtowanie normowych spadków poprzecznych i podłużnych, budowę wpustów z przykanalikami, odcinków kanalizacji wzdłuż ul. Piaskowej i ul Jaśminowej z wylotem do cieku wodnego – p. Bystrzyca,*
- polepszenie warunków dostępu do działek sąsiadujących z projektowanym pasem drogowym,*
- poprawienie estetyki terenu zlokalizowanego w m. Sędziszów Małopolski.*

### Zakres opracowania:

*Niniejsze opracowanie stanowi część 1.1 opisowo – rysunkową projektu wykonawczego, która wchodzi w skład dokumentacji technicznej przedmiotowego zadania inwestycyjnego.*

### Zakres robót budowlanych obejmuje następujące zagadnienia:

- roboty ziemne,*
- wykonanie elementów odwodnienia tj.: wpustów drogowych, studzienek i przykanalików, odcinków kanalizacji deszczowej,*
- przebudowa kolidujących sieci i urządzeń wg części branżowej,*
- wykonanie konstrukcji chodnika i jezdni drogi gminnej,*
- przebudowa i budowa zjazdów z drogi gminnej,*

- przebudowa skrzyżowań z drogą gminną,
- obsianie traw, prace wykończeniowe i porządkowe.

## **6. Zawartość projektu**

Na całość projektu wykonawczego składają się następujące części:

- Część 1.1. Opisowo – rysunkowa,
- Część 1.2 Przedmiar robót,
- Część 1.3. STWiORB,
- Część 1.4. Kosztorys Inwestorski.

## **II. STAN ISTNIEJĄCY**

### **1. Położenie geograficzne i lokalizacja inwestycji**

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w województwie podkarpackim, powiecie ropczycko – sędziszowskim, w miejscowości Sędziszów Małopolski na działkach nr ewid. 23, 1070/2, 1071 oraz 1066.

### **2. Istniejąca sieć komunikacyjna**

Na układ drogowy w analizowanym obszarze składa się droga gminna ul. Piaskowa, która ma swój początek na skrzyżowaniu zwykłym typu „T” z ul. Rędziny, następnie droga biegnie w kierunku północno – zachodnim gdzie w km 1+111,03 i 1+183,49 łączą się z nią poprzez skrzyżowania zwykłe typu „T” ul. Chabrowa i ul. Wrzosowa. Idąc dalej w kierunku północno – zachodnim, ul. Piaskowa łączy się bezpośrednio z DG 107614R ul. Wschodnią oraz pośrednio przez skrzyżowanie typu „T” z ul. Jaśminową. poprzez skrzyżowanie zwykłe typu „T”. Od skrzyżowania ul. Jaśminowa biegnie w kierunku północno – wschodnim na długości odcinka objętego opracowaniem.

### **3. Droga w planie sytuacyjnym i profilu podłużnym**

#### **3.1 Droga gminna**

Analizowany odcinek drogi przebiega w terenie równinnym z pochyleniem w kierunku północnym. Teren przyległy do pasa drogowego tereny zabudowy zagrodowej. Droga w planie sytuacyjnym przebiega głównie na łukach poziomych o różnym promieniu. W profilu podłużnym droga jest dostosowana do istniejącego terenu i lokalnie przyjmuje nieregularne spadki podłużne.

#### **4. Przekrój poprzeczny i odwodnienie**

##### Przekrój poprzeczny:

*W stanie istniejącym, na całości odcinka droga posiada przekrój szlakowy.*

##### Odwodnienie:

*Odwodnienie w stanie istniejącym odbywa się poprzez istniejące rowy otwarte trawiaste.*

#### **5. Nawierzchnia drogi**

*Istniejąca droga gminna ul. Piaskowa posiada nawierzchnię bitumiczną. Jezdnia bitumiczna jest w złym stanie technicznym.*

#### **6. Zadrzewienie**

*W granicach projektowanego pasa drogowego zinwentaryzowano dziką zieleń niską oraz samosiejki drzew, które w razie potrzeby podlegać będą wycince i karczowaniu w niezbędnym zakresie.*

#### **7. Infrastruktura techniczna – urządzenia obce**

##### *A. Podziemne sieci uzbrojenia terenu*

- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- kable energetyczne.

##### *B. Nadziemne sieci uzbrojenia terenu*

- napowietrzne sieci elektroenergetyczne,
- napowietrzne sieci teletechniczne.

*Szczegółowa lokalizacja istniejących sieci uzbrojenia terenu przedstawiona została na rysunku Plan sytuacyjny. Z uwagi na możliwe rozbieżność rzędnych posadowienia poszczególnych sieci uzbrojenia teren przed przystąpieniem do zasadniczych robót budowlanych należy przeprowadzić wykopy kontrolne potwierdzając prawidłowość danych zawartych w projekcie.*

*W stosunku do sieci podlegających przebudowie prace należy prowadzić na podstawie dokumentacji branżowej.*

#### **8. Obiekty inżynierskie**

*W ramach przebudowywanych odcinków dróg ul. Piaskowej i ul. Jaśminowej zinwentaryzowano obiekt mostowy na końcu analizowanego odcinka ul. Jaśminowej, który*

*nie koliduje z projektowanym zakresem robót i nie jest objęty przedmiotem inwestycji.*

### **III. GŁÓWNE PARAMETRY TECHNICZNE**

#### **• Droga gminna**

- w km 0+505,00 – 1+227,72,
- odcinek długości ok. 723,00 m,
- przekrój uliczny – 1x2,
- szerokość jezdni drogi gminnej – 5,00m,
- poszerzenia na łukach maks. do 6,50m,
- szerokość projektowanego chodnika 2,00 m (2,23 m wraz z obrzeżem i krawężnikiem),
- prędkość projektowa  $V_p = 40$  km/h,
- kategoria ruchu KR 1 – 2,
- wyłukowania na skrzyżowaniach z ul. Chabrową i ul. Wrzosową w ciągu projektowanego odcinka  $R=6,00m$ ,
- wyłukowania na zjazdach indywidualnych  $R = 3,00m$ ,
- promienie łuków poziomych min.  $R=42,00m$ ,
- spadek jezdni poprzeczny na odcinkach prostych daszkowy 2,0%
- spadek jezdni poprzeczny na łuku jednostronny maks. 3,0%

#### **• System kanalizacji deszczowej zamkniętej:**

- szczelny system rur z tworzyw sztucznych, średnica kanału deszczowego –  $\varnothing 400$  mm na odcinku S1– S19 oraz  $\varnothing 600$  mm na odcinku S19 – wylot W1 o odpowiednio 744,00m i 277,00m,
- średnice studni:
  - $\varnothing 1200$  mm – 27 szt. ,
- studzienki drogowe deszczowe  $\varnothing 500$  mm wraz z przykanalikami  $\varnothing 200$  mm,
- spadki podłużne kanalizacji deszczowej zmienne dostosowane do istniejącego terenu i ukształtowane w sposób minimalizujący kolizję z istniejącą infrastrukturą podziemną przy spełnieniu wymagań norm, wytycznych branżowych oraz warunków wydanych przez właścicieli urządzeń.

#### **• System odwodnienia powierzchniowego**

- spadki podłużne i poprzeczne jezdni dostosowane do normatywnych parametrów wg rys. Plan sytuacyjny i Profil podłużny,
- odcinek ścieku skarpowego betonowego w na odcinku od wylotu W1 do cieku wodnego – p. Bystrzyca.



## **IV. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

### **1. Trasa drogi gminnej w planie sytuacyjnym**

#### **1.1 Trasa drogi gminnej**

Oś oraz kilometraż drogi gminnej poprowadzono w sposób nawiązujący istniejącego pasa drogowego. Oś oraz kilometraż drogi gminnej poprowadzono w sposób nawiązujący do przebiegu istniejącej drogi, oraz jej pierwszego etapu podlegającemu opracowaniu wg. osobnego projektu. Zakres robót związanych przebudową drogi gminnej rozpoczyna się w km 0+505,00, a swój koniec znajduje w km 1+227,72 tj. w miejscu połączenia z ul. Wschodnią i skrzyżowania zwykłego typu „T” z ul. Jaśminową. Oś trasy została poprowadzona w sposób umożliwiający płynną jazdę, a parametry przyjętych łuków poziomych spełniają wymagania przejezdności zgodnych z aktualnymi wytycznymi oraz zapisami Rozporządzenia. Wzdłuż drogi gminnej projektuje się chodnik o szerokości całkowitej 2,23m (2,23m nawierzchnia z kostki brukowej betonowej).

*Przebieg trasy projektowanej drogi gminnej:*

- a) km 0+505,00 – początek projektowanej drogi gminnej – dowiązanie do istn. drogi gminnej ul. Piaskowa – koniec etapu I przebudowy,*
- b) km 0+505,00 – 1+111,04 – przebudowa drogi gminnej ul. Piaskowa polegająca na wykonaniu nowej konstrukcji jezdni o szerokości 5,00m – 6,00m, chodnika o szer. całkowitej 2,23m, wpustów ulicznych klasy D400 ze studniami i przykanalikami oraz odcinka kanalizacji deszczowej po prawej stronie jezdni oraz budowie i przebudowie zjazdów do przylegających działek,*
- c) km 1+111,04 – przebudowa skrzyżowania typu „T” z ul. Chabrową, z wyłukowaniami na przecięciach krawędzi o promieniu  $R=6,00m$ ,*
- d) km 1+111,04 – 1+183,49 przebudowa drogi gminnej ul. Piaskowa polegająca na wykonaniu konstrukcji jezdni o szerokości 5,00m – 6,00m, chodnika o szer. całkowitej 2,23m, wpustów ulicznych klasy D400 ze studniami i przykanalikami, odcinka kanalizacji deszczowej DN400 po prawej stronie jezdni oraz przebudowie i budowie zjazdów do przylegających działek,*
- e) km 1+183,00 – przebudowa skrzyżowania typu „T” z ul. Chabrową, z wyłukowaniami na przecięciach krawędzi o promieniu  $R=6,00m$ ,*
- f) km 1+183,00 – 1+227,72 przebudowa drogi gminnej ul. Piaskowa polegająca na*

wykonaniu konstrukcji jezdni o szerokości 5,00m – 6,50m, chodnika o szer. całkowitej 2,23m, wpustów ulicznych klasy D400 ze studniami i przykanalikami, odcinka kanalizacji deszczowej DN400 po prawej stronie jezdni oraz zjazdów do przylegających działek,

g) km 0+000,00 – 288,22 wykonanie konstrukcji skrzyżowania z ul. Jaśminową, przebudowie zjazdu w km 0+008,05 oraz odcinka kanalizacji deszczowej DN600 z wylotem W1 w km 0+280,00.

Szczegółowy przebieg trasy poszczególnych elementów drogi został przedstawiony na Planie Sytuacyjnym.

## **2. Ukształtowanie wysokościowe**

### **2.1 Profil podłużny drogi gminnej**

Przebieg wysokościowy projektowanej drogi gminnej nawiązuje do terenu istniejącego. Profil podłużny od początku opracowania przebiega w spadku w kierunku końca opracowania.

## **3. Przekroje typowe – parametry techniczne**

### **3.1 Przekroje typowe droga gminna**

W przekroju poprzecznym na prostej jezdni posiada spadek daszkowy o wartości 2%, natomiast na łukach jednostronny o wartości 2,0 – 3,0 %. Projektuje się przekrój typowy drogi uliczny z jezdnią dwupasową, dwukierunkową o szerokości 5,00 m. Pochylenie poprzeczne projektowanego chodnika wynosi 2% w kierunku jezdni. Projektuje się krawężniki z wyniesieniem w stosunku do jezdni o wartość +12 cm na szlaku oraz +4 cm na zjazdach.

#### Parametry techniczne drogi gminnej:

- jezdni – 5,00m,
- chodnik dla pieszych – 2,00m,
- krawężnik drogowy 15x30cm wzdłuż obu krawędzi jezdni,
- spadki poprzeczne daszkowe 2,0% na prostych i łukach,

#### Parametry techniczne chodnika:

- szerokość całkowita: 2,23m (w tym szer. nawierzchni z kostki brukowej betonowej 2,00m),
- spadek poprzeczny chodnika: pochylenie jednostronne 2% w kierunku jezdni,
- krawężnik prefabrykowany: 15x30 cm na ławie betonowej,
- obrzeże betonowe: 8x30cm na ławie betonowej.

#### Parametry techniczne chodnika na zjazdach indywidualnych:

- szerokość całkowita: 2,23m (w tym szer. nawierzchni z kostki brukowej betonowej

2,00m),

- nawierzchnia zjazdów za chodnikiem (w granicach P.P.D.): z kruszywa lub dostosowana do istn. zagospodarowania działki,
- spadek poprzeczny chodnika: dostosowany do pochylenia zjazdu/terenu istn. – maks. 5% w granicy pasa drogowego,
- krawężnik prefabrykowany: 15x30 na ławie betonowej z oporem,
- obrzeże betonowe: 8x30cm na ławie betonowej z oporem.

#### **4. Zjazdy indywidualne**

Nawierzchnia na zjazdach zostanie wykonana z kostki brukowej betonowej. Planuje się wykonanie nawierzchni zjazdów indywidualnych, publicznych oraz do dróg wewnętrznych do granicy projektowanego pasa drogowego.

##### Konstrukcja nawierzchni zjazdów:

- kostka betonowa wibroprasowana o gr. 8 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 o gr. 4 cm;
- warstwa podbudowy z betonu C12/15 o gr. 15 cm,
- warstwa podbudowy w postaci kruszywa stabilizowanego cementem o  $R_m = 2,5$  MPa,

W zakresie opracowania, wzdłuż analizowanego odcinka drogi lokalizują się zjazdy:

a) po stronie prawej ul. Piaskowa:

- zjazd indywidualny w km 0+522,18,
- zjazd indywidualny w km 0+538,70,
- zjazd na drogę wewnętrzną w km 0+550,89,
- zjazd indywidualny w km 0+563,56,
- zjazd indywidualny w km 0+581,94,
- zjazd indywidualny w km 0+605,20,
- zjazd indywidualny w km 0+619,51,
- zjazd indywidualny w km 0+661,39,
- zjazd indywidualny w km 0+682,68,
- zjazd indywidualny w km 0+709,72,
- zjazd indywidualny w km 0+738,84,
- zjazd indywidualny w km 0+749,00,
- zjazd indywidualny w km 0+767,50,
- zjazd indywidualny w km 0+802,93,
- zjazd indywidualny w km 0+840,39,

- zjazd indywidualny w km 0+863,00,
- zjazd indywidualny w km 0+908,85,
- zjazd indywidualny w km 0+918,69,
- zjazd indywidualny w km 0+937,26,
- zjazd indywidualny w km 0+953,86,
- zjazd indywidualny w km 0+979,93,
- zjazd indywidualny w km 1+002,50,
- zjazd indywidualny w km 1+010,14,
- zjazd indywidualny w km 1+028,23,
- zjazd indywidualny w km 1+048,74,
- zjazd indywidualny w km 1+072,60,
- zjazd indywidualny w km 1+143,63,
- zjazd indywidualny w km 1+158,98,
- zjazd indywidualny w km 1+183,49,
- zjazd indywidualny w km 1+186,83,
- zjazd indywidualny w km 1+206,52.

b) po stronie prawej ul. Jaśminowa:

- zjazd indywidualny w km 0+008,05.

c) po stronie lewej ul. Piaskowa:

- zjazd indywidualny w km 0+531,72,
- zjazd indywidualny w km 0+559,83,
- zjazd indywidualny w km 0+578,09,
- zjazd indywidualny w km 0+606,25,
- zjazd indywidualny w km 0+630,20,
- zjazd indywidualny w km 0+646,73,
- zjazd indywidualny w km 0+665,49,
- zjazd indywidualny w km 0+669,50,
- zjazd indywidualny w km 0+674,59,
- zjazd indywidualny w km 0+728,50,
- zjazd indywidualny w km 0+745,30,
- zjazd indywidualny w km 0+762,03,
- zjazd indywidualny w km 0+771,04,
- zjazd indywidualny w km 0+784,35,

- zjazd indywidualny w km 0+807,06,
- zjazd indywidualny w km 0+854,19,
- zjazd indywidualny w km 0+873,03,
- zjazd indywidualny w km 0+894,57,
- zjazd indywidualny w km 0+920,43,
- zjazd indywidualny w km 0+925,83,
- zjazd indywidualny w km 0+956,74,
- zjazd indywidualny w km 0+973,90,
- zjazd indywidualny w km 1+007,09,
- zjazd indywidualny w km 1+017,80,
- zjazd indywidualny w km 1+053,74,
- zjazd indywidualny w km 1+063,49,
- zjazd indywidualny w km 1+073,96,
- zjazd indywidualny w km 1+087,80,
- zjazd indywidualny w km 1+126,34,
- zjazd indywidualny w km 1+135,45,
- projektowane dojście w km 1+146,96,
- zjazd indywidualny w km 1+162,60,
- zjazd indywidualny w km 1+192,80,

Niwelety zjazdów dostosowane są do terenu istniejącego.

## **5. Skrzyżowania**

W ramach przedmiotowego odcinka dostosowaniu do projektowanej niwelety jezdni ul. Piaskowej ulegnie skrzyżowanie z ul. Chabrową 1+111,04, ul. Wrzosową w km 1+183,49 oraz ul. Jaśminową w km 1+227,72. Zakres robót będzie obejmował rozbiórkę konstrukcji skrzyżowania z ul. Chabrową i ul. Wrzosową, frezowanie w istniejącej nawierzchni w obrębie skrzyżowania z ul. Jaśminową oraz dostosowanie rzędnej tak, aby uzyskać płynne połączenie nowej nawierzchni z rzędnymi istniejącymi.

## **6. Roboty rozbiórkowe**

### **6.1 Rozbiórki w ciągu drogi**

W związku z realizacją inwestycji przewiduje się głównie rozbiórkę konstrukcji jezdni drogi gminnej ul. Piaskowa, rozbiórkę konstrukcji skrzyżowań z ul. Chabrową i ul. Wrzosową oraz

przepustów pod zjazdami niezbędnymi dla prawidłowego wykonania zakresu zaprojektowanych robót, w szczególności wykonania nowej konstrukcji jezdni, chodnika i odwodnienia.

W związku z zakresem robót, który obejmuje wykonanie konstrukcji jezdni oraz chodnika przewiduje się wycinkę pojedynczych zadrzewień i zakrzaczeń, które znajdują się w projektowanym pasie drogowym.

## **7. Roboty ziemne**

Roboty ziemne obliczono metodą przekrojów poprzecznych oraz analitycznie dla elementów, dla których przekroje nie były przewidziane.

## **8. Nawierzchnie drogowe**

### **8.1 Rozwiązania projektowe**

#### **8.1.1 Obciążenie ruchem**

Zgodnie z parametrami projektowanej inwestycji, określonymi przez Zarządcę do projektowania przyjęto kategorię obciążenia ruchem KR 1 – 2.

#### **8.1.2 Ocena wizualna**

Istniejący przebieg i stan techniczny drogi gminnej nie pozwala na jej wykorzystanie w analizowaniu rozwiązań konstrukcyjno – geometrycznych dla niniejszego opracowania.

#### **8.1.3 Rozwiązania projektowe nawierzchni**

**Konstrukcja jezdni drogi, zjazdów, skrzyżowań o nawierzchni bitumicznej na odcinku projektowanej drogi gminnej:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S o gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W o gr. 4cm,
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabil. mech. o gr. 20cm,
- warstwa podbudowy w postaci gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o  $R_m = 2,5$  MPa o gr. 20cm, z wykorzystaniem destruktu oraz warstw rozebranej podbudowy z kruszywa celem doziarnienia

RAZEM: 48 cm

**Konstrukcja chodnika na szlaku::**

- warstwa z kostki betonowej wibroprasowanej o gr. 8 cm,
- warstwa posypki cementowo – piaskowej 1:4 o gr 4cm,
- warstwa z kruszywa łamanego 0/63,0 stabil. mech. o gr 15cm,
- warstwa gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m = 5$ MPa o gr. 10cm,

**RAZEM: 37 CM**

**Konstrukcja chodnika na zjazdach:**

- warstwa z kostki betonowej wibroprasowanej o gr. 8 cm,
- warstwa podsypki cementowo – piaskowej o gr 4cm,
- warstwa podbudowy z betonu C12/15 o gr 15cm,
- warstwa podłoża stabilizowanego cementem min.  $R_m=2,5$  MPa gr. 10cm,

**RAZEM: 37 CM**

**Konstrukcja zjazdów z kostki projektowanych wzdłuż lewej krawędzi drogi gminnej:**

- warstwa z kostki betonowej wibroprasowanej o gr. 8 cm,
- warstwa podsypki cementowo – piaskowej o gr 4cm,
- warstwa podbudowy z betonu C12/15 o gr 15cm,
- warstwa podłoża stabilizowanego cementem min.  $R_m=2,5$  MPa gr. 10cm,

**RAZEM: 37 cm**

## **8.2 Elementy ulic**

Zaprojektowano następujące elementy ulic:

- krawężniki betonowe wibroprasowane o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C16/20,
- obrzeża betonowe o wymiarach 8x30x100cm na ławie z oporem z betonu klasy C/16/20
- chodnik dla pieszych o nawierzchni z kostki betonowej wibroprasowanej o gr. 8cm.

## **9. Odwodnienie**

Przebudowa drogi gminnej ul. Piaskowej i ul. Jaśminowej wymusza przyjęcie rozwiązań, które zagwarantują pełne ujęcie wód opadowo-roztopowych z korony drogi oraz z przyległego terenu i odprowadzenie ich do odbiorników. Dla prawidłowego zebrania i odprowadzenia wód opadowo – roztopowych z korpusu drogi i przyległego terenu na całej długości analizowanych odcinków ulic, projektuje się kanalizację deszczową. Projektuje się odwodnienie korpusu drogi poprzez ujęcie wód deszczowych wpustami przejezdnymi klasy D400 zlokalizowanymi przy obu krawędziach jezdni i sprowadzenie jej przykanalikami lub projektowanej kanalizacji deszczowej, a następnie do odbiornika – potoku Bystrzyca. Jezdnia DG oraz chodnik posiadają takie nachylenie podłużne i poprzeczne, które umożliwi sprawny spływ wód do wpustów deszczowych.

Ogólne parametry techniczne elementów kanalizacji deszczowej:

- rury przewodowe polipropylenowe strukturalne śr. 400 mm na odcinku S1 – S19, oraz rury przewodowe polipropylenowe strukturalne śr. 600 mm na odcinku S19 – W1,

- posadowione na ławie z kruszywa naturalnego gr. śr. 20 cm,*
- studnie betonowe prefabrykowane szczelne o średnicach DN1200, posadowione na warstwie chudego betonu lub fundamencie betonowym w zależności od lokalnych warunków gruntowych,*
- studzienki uliczne betonowe z wpustami przejezdnymi klasy D400,*
- przykanaliki z rur polipropylenowych litych średnicy 200 mm,*
- wylot kolektora betonowy prefabrykowany wg KPED 2.16.*

*Odbiornikiem wód deszczowych będzie ciek wodny – p. Bystrzyca zlokalizowany na końcu analizowanego odcinka ul. Jaśminowej. Na odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych z analizowanych odcinków ul. Piaskowej i ul. Jaśminowej do potoku Bystrzyca zostało wydane pozwolenie wodnoprawne na usługę wodną, decyzja znak: RZ.ZUZ.2.42.10.420.2021.AW.*

### **9.1.1 Projektowane odwodnienie**

*Od km 0+505,00 do km 1+227,72 (ul. Piaskowa) projektuje się wpusty uliczne klasy D400 po obu stronach jezdni. Wszystkie wpusty za pomocą przykanalików odprowadzają przejętą wodę do kanału deszczowego DN400 zlokalizowanego pod projektowanym chodnikiem. Od km 0+013,00 do km 0+270,00 (ul. Jaśminowa) projektuje się wykonanie odcinka kanalizacji S19 – wylot W1, który umieszczono w lokalizacji istn. rowu. Na studniach S19 – S25 umieszczone zostaną wpusty W19 – W25 deszczowe na włączach, które będą przejmować wodę z tego odcinka drogi. Projektowana kanalizacja złożona jest z odcinków rur prefabrykowanych o średnicy  $\varnothing 400$  na odcinku S1 – S19 oraz  $\varnothing 600$  na odcinku S19 – wylot W1. Na odcinku S1 – S18, S26 lokalizuje się na kanalizacji deszczowej studnie przelotowe o średnicy  $\varnothing 1200$  z włączem żeliwnym, natomiast na odcinku S19 – S25 studnie przelotowe o średnicy  $\varnothing 1200$  z wpustem klasy D400. Wpusty uliczne zostaną osadzone na studzienkach ulicznych betonowych o średnicy  $\varnothing 500$  z przykanalikami o średnicy  $\varnothing 200$ .*

### **9.1.2 Przykanaliki**

*Wszystkie przykanaliki wykonane zostaną z rur o średnicach  $\varnothing 200$ . Rury ułożone zostaną na dobrze ubitym i stabilnym podłożu, na podsypce piaskowej grubości 20cm (ława na szerokość średnicy rury) i obsypane gruntem sybkim (materiał niewysadzinowy) 35 cm ponad rurę, zagęszczając obsypkę symetrycznie warstwami co 15cm. Wylot przykanalików do studni kanalizacji deszczowej.*

### **9.1.3 Studnie kanalizacyjne**

*Studnie kanalizacyjne przelotowe wykonane zostaną z kręgów żelbetowych  $\varnothing 1200$ . Studnie S1 – S18, S26 przykryte zostaną włączem żeliwnym, natomiast studnie S19 – S25 włączem*



z wpustem. W studzienkach zamontowane zostaną stopnie żłazowe. Wzdłuż analizowanego odcinka ul. Piaskowej studnie zostaną umieszczone w nawierzchni chodnika, natomiast wzdłuż odcinka ul. Jaśminowej, w istniejącym rowie.

Lokalizacja studni kanalizacyjnych szczegółowo określona jest na rys. Plan sytuacyjny. Poniżej przedstawiono kilometraż studni wg osi drogi gminnej:

ul. Piaskowa:

- S1 –  $\varnothing$ 1200 – km 0+505,00;
- S2 –  $\varnothing$ 1200 – km 0+518,00;
- S3 –  $\varnothing$ 1200 – km 0+573,40;
- S4 –  $\varnothing$ 1200 – km 0+630,25;
- S5 –  $\varnothing$ 1200 – km 0+688,23;
- S6 –  $\varnothing$ 1200 – km 0+715,59;
- S7 –  $\varnothing$ 1200 – km 0+777,75;
- S8 –  $\varnothing$ 1200 – km 0+811,47;
- S9 –  $\varnothing$ 1200 – km 0+854,64;
- S10 –  $\varnothing$ 1200 – km 0+886,51;
- S11 –  $\varnothing$ 1200 – km 0+913,90;
- S12 –  $\varnothing$ 1200 – km 0+973,85;
- S13 –  $\varnothing$ 1200 – km 1+022,58;
- S14 –  $\varnothing$ 1200 – km 1+067,20;
- S15 –  $\varnothing$ 1200 – km 1+101,76;
- S16 –  $\varnothing$ 1200 – km 1+119,92;
- S17 –  $\varnothing$ 1200 – km 1+166,70;
- S18 –  $\varnothing$ 1200 – km 1+211,00;

ul. Jaśminowa:

- S19 –  $\varnothing$ 1500 – km 0+010,61;
- S20 –  $\varnothing$ 1200 – km 0+059,73;
- S21 –  $\varnothing$ 1200 – km 0+119,64;

- S22 –  $\varnothing$ 1200 – km 0+137,94;

- S23 –  $\varnothing$ 1200 – km 0+185,54;

- S24 –  $\varnothing$ 1200 – km 0+215,11;

- S25 –  $\varnothing$ 1200 – km 0+236,55;

- S26 –  $\varnothing$ 1200 – km 0+266,29.

#### **9.1.4 Studzienki ściekowe**

Wpusty Wd to studzienki ściekowe z wpustami przejezdnymi. Wszystkie studzienki mają wymiar kręgów betonowych równych  $\varnothing$ 50 i wyposażone są w przykanaliki, które odprowadzają wodę do kanalizacji deszczowej.

Lokalizacja studni ściekowych szczegółowo określona jest na rys. Plan Sytuacyjny

### **10. Urządzenia obce**

#### **10.1 Istniejące urządzenia obce**

Istniejące sieci uzbrojenia terenu znajdujące się w obrębie projektowanych robót zostaną przebudowane i zabezpieczone zgodnie z warunkami gestorów oraz dokumentacją branżową.

- **Sieć elektroenergetyczna**

Na dostosowanie istniejącej sieci elektroenergetycznej własność PGE Dystrybucja S.A. wydano warunki techniczne, pismo znak RE2/RM/PŚ/2021/10/611/w/12/202/1 z dnia 12.11.2021 r. Zaprojektowano roboty zgodnie z wymaganiami Zarządcy sieci.

- **Sieć gazowa**

Na przebudowę sieci gazowych kolidujących z rozwiązaniami projektowymi, własność PSG sp. z o. o. wydano warunki techniczne, pismo znak PSGJA.ZMSM.763A.163.10.1140960.1.21 z dnia 01.12.2021 r. Uzyskano uzgodnienie przebiegu trasy projektowanych gazociągów. Zaprojektowano roboty zgodnie z wymaganiami Zarządcy sieci.

Na zabezpieczenie kanalizacji deszczowej w bezpośredniej bliskości gazociągu wysokiego ciśnienia własność Gaz System uzyskano warunki techniczne, pismo znak: OT – DL.420.892.2021.2 z dnia 11.03.2021 r. Zaprojektowano roboty zgodnie z wymaganiami Zarządcy sieci.

- **Sieć wodno - kanalizacyjna**

Na roboty w okolicy występowania sieci wodociągowych i kanalizacyjnych własność Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. wydano warunki techniczne, pismo znak: TUT 50/124/21 z dnia 09.11.2021 r. Uzyskano uzgodnienie przebiegu trasy projektowanych przebudów wodociągów. Zaprojektowano roboty zgodnie z wymaganiami Zarządcy sieci.

Przy projektowaniu robót uwzględniono wszystkie wymagania wskazane w ww. pismach Zarządców sieci.

## **10.2 Projektowane urządzenia obce**

Na analizowanych odcinkach nie projektuje się żadnych urządzeń obcych

## **11. Dowiązania wysokościowe**

Wszystkie rzędne wysokościowe zamieszczone w projekcie podane zostały w układzie Kronsztadt.

### **11.1 Docelowa organizacja ruchu**

Nie przewiduje się zmian w istniejącej organizacji ruchu

### **11.2 Organizacja ruchu na czas robót**

Tymczasowy projekt organizacji i zabezpieczenia ruchu zostanie opracowany, zatwierdzony i wprowadzony na czas trwania robót budowlanych.

## **A. WARUNKI TECHNICZNE, OPINIE, DECYZJE I UZGODNIENIA**

1. *Warunki techniczne zabezpieczenia / dostosowania projektowanego odcinka kanalizacji deszczowej znajdującego się w bezpośredniej bliskości istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia wydane przez Gaz System – pismo znak: OT – DL.420.892.2021.2 z dnia 11.03.2021 r.,*
2. *Warunki techniczne zabezpieczenia / dostosowania sieci elektroenergetycznej wydane przez PGE dystrybucja S.A. – pismo znak: RE2/RM/PŚ/2021/10/611/w/12/202/1 z dnia 12.11.2021 r.,*
3. *Warunki techniczne zabezpieczenia / przebudowy istniejących wodociągów wydane przez PGKiM sp. z o.o. w Sędziszowie Małopolskim – pismo znak: TUT 50/124/21 z dnia 09.11.2021 r.*
4. *Warunki techniczne przebudowy sieci gazowej średniego ciśnienia wydane przez PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Jaśle – pismo znak: PSGJA.ZMSM.763A.163.10.1140960.1.21 z dnia 01.12.2021 r*
5. *Protokół z narady koordynacyjnej znak: WG-WGO.6630.1.34.2022.1 z dnia 07.03.2022 r.,*
6. *Pozwolenie wodnoprawne na urządzeń wodnych oraz usługę wodną – pismo znak RZ.ZUZ.2.4210.420.2021.AW z dnia 01.03.2022 r.*