

# PROJEKT BUDOWLANY

**Nazwa budowli:** Przebudowa z rozbudową drogi gminnej Nr 104003 B  
od drogi wojewódzkiej Nr 671 – Kąty – do drogi powiatowej Nr 1404 B  
w km 0+000 – 3+484,9.

Działki pasa drogowego : nr 159; 153; 150 obręb Jasionóweczka; nr 19; 69; 177/1 obręb Kąty;  
jednostka ewidencyjna Jasionówka.

Działki do podziału : nr 55; 47/4; 101/9; 105/3 obręb Jasionóweczka  
nr 20; 21; 22; 28; 29; 30/2; 30/3; 31/2; 31/1 obręb Kąty  
jednostka ewidencyjna Jasionówka.

**Inwestor :** Gmina Jasionówka  
ul. Rynek 19  
19 – 122 Jasionówka

KATEGORIA OBIEKTU: XXV; IV; XXVIII.

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### **I . Część opisowa**

1. Opis techniczny
2. Parametry łuków poziomych
3. Tabele: wyrównań, poszerzeń, zjazdów
4. Informacja BIOZ
5. Oświadczenie projektanta
6. Kopia uprawnień projektanta

### **II . Rysunki**

1. Projekt zagospodarowania terenu – skala 1 : 500
2. Profil podłużny – skala 1 : 100/1000
3. Przekroje normalne – skala 1 : 50
4. Szczegóły konstrukcyjne zjazdów – skala 1 : 100

Branża	Stanowisko	Imię i nazwisko	Data
		Uprawnienia budowlane	Podpis
Drogowa	Projektant:	mgr inż. Grzegorz Wiszowaty nr ewidencyjny PDL/0125/POOD/09	16-06-2021 r.
Drogowa	Sprawdzający:	mgr inż. Bogdan Kuczyński nr ewidencyjny PDL/0020/POOD/06	16-06-2021 r.

Choroszcz, 16 czerwiec 2021 r.

# OPIS TECHNICZNY

do projektu ZAGOSPODAROWANIA TERENU

*zadania:*

*przebudowa z rozbudową drogi gminnej Nr 104003 B od drogi wojewódzkiej  
Nr 671 – Kąty – do drogi powiatowej Nr 1404 B w km 0+000 – 3+484,9.*

## 1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133, z 2003r.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072, z 2004r.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 lipca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430, z 1999r. z póź. zmianami);
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 156 , poz. 1118, z 2006r. z póź. zmianami);
- Ustawa z dnia 10.04.2003r. o szczegółowych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. Nr 80 , poz. 721, z 2003r. z póź. zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego ( Dz. U. Nr 130, poz. 1389, z 2004r.);
- Wtórnik mapy zasadniczej terenu inwestycji;
- pomiary własne w terenie.

## 2. Inwestor

Inwestorem jest **Gmina Jasionówka** reprezentowana przez **Wójta Gminy Jasionówka**.

## 3. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa z rozbudową drogi gminnej Nr 104003 B od drogi wojewódzkiej Nr 671 – Kąty – do drogi powiatowej Nr 1404 B w km 0+000 – 3+484,9.

Zakres planowanej inwestycji obejmuje:

- wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego,
- przebudowa istniejących zjazdów na posesje, pola i drogi wewnętrzne,
- przebudowa istniejących przepustów,
- wykonanie rowu i drenażu,
- wykonanie poboczy.

## 4. Istniejące zagospodarowanie terenu

### 4.1. Położenie terenu i ogólna charakterystyka

Teren objęty opracowaniem znajduje się w obrębach Kąty i Jasionóweczka. Droga gminna objęta opracowaniem składa się z jednego odcinka drogi o dł. 3484,9 m.

## 4.2. Istniejące zagospodarowanie terenu

Rozpatrywany odcinek drogi w stanie istniejącym posiadają nawierzchnię zwirową w średnim i lokalnie złym stanie technicznym o szerokości 4,5 - 6 m. Nawierzchnia posiada liczne deformacje w przekroju podłużnym i poprzecznym oraz ubytki w nawierzchni. Ruch pojazdów odbywa się w obu kierunkach. Szerokość pasa drogowego drogi gminnej wynosi 6 - 9 m.

## 5. Projektowane zagospodarowanie terenu

### 5.1. Rozwiązania sytuacyjne

Projektuje się wykonanie jezdni z betonu asfaltowego o szerokości 5 m wraz z obustronnymi poboczeniami o szerokości 0,75 m na odcinku drogi gminnej w km 0+000 – 3+484,9. Lokalizacja projektowanej nawierzchni jezdni oraz poboczy i zjazdów przedstawiona jest na planie sytuacyjnym. Szczegółowy opis łuków poziomych znajduje się w dalszej części opracowania.

### 5.2. Profil podłużny.

Rzędne projektowanej nawierzchni zostały tak założone aby zapewnić właściwe odwodnienie całego odcinka oraz nadać projektowanej nawierzchni normatywne spadki poprzeczne i podłużne. Spadek podłużny jezdni wynosi od 0% do 7,22%. W celu wzmocnienia istniejącej nawierzchni zwirowej projektuje się wyrównanie podbudowy kruszywem naturalnym i łamanym.

Ilości wyrównań kruszywem łamanym przedstawiono w formie tabelarycznej w dalszej części projektu.

### 5.3. Parametry techniczne dróg

Projektuje się :

Droga gminna Nr 104003 B

- |                       |             |
|-----------------------|-------------|
| - klasa drogi         | - D         |
| - prędkość projektowa | - 40 km/h   |
| - szerokość jezdni    | - 4,5 - 5 m |
| - szerokość poboczy   | - 0,75 m    |

### 5.4. Konstrukcja i technologia nawierzchni

Konstrukcję nawierzchni jezdni zaprojektowano dla ruchu KR1 zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Projektuje się następującą konstrukcję nawierzchni jezdni na drodze gminnej Nr 104003 B w km 0+000 – 3+484,9 :

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego według PN-EN-13108-1, grubość warstwy 4 cm,
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego według PN-EN-13108-1, grubość warstwy 5 cm,
- Wyrównanie kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie,
- Istniejąca nawierzchnia zwirowa.
- Podłoże gruntowe G1.

Projektuje się następującą konstrukcję nawierzchni jezdni na poszerzeniach drogi gminnej oraz na zjazdach bitumicznych :

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego według PN-EN-13108-1, grubość warstwy 4 cm,
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego według PN-EN-13108-1, grubość warstwy 5 cm,
- Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm według BN-64/8933-02 ,
- Podłoże gruntowe G1.

#### 5.5. Roboty ziemne

Roboty ziemne na omawianym odcinku drogi wynikają z konieczności wykonania koryta pod warstwy konstrukcyjne na poszerzeniach jezdni oraz przy przebudowie przepustów pod koroną drogi. Grunt przepuszczalny z urobku przy wykonywaniu koryta należy wbudować w korpus drogowy. Nadmiar urobku przeznaczono do odwiezienia na odkład.

#### 5.6. Zieleń

W związku z planowaną przebudową drogi zachodzi konieczność wycinki 63 szt. drzew kolidujących z elementami projektowanego zagospodarowania terenu. Wykaz drzew przeznaczonych do wycinki przedstawiono w dalszej części opracowania.

#### 5.7. Urządzenia obce

W obszarze objętym opracowaniem występuje następujące uzbrojenie:

- sieć telekomunikacyjna kablowa
- sieć wodociągowa
- sieci energetyczne napowietrzne

#### 5.8. Wywłaszczenia

W celu realizacji zadania konieczne będzie zajęcie na cel drogowy części działek przyległych do pasa drogowego o Nr 55; 47/4; 101/9; 105/3 obręb Jasionóweczka; Nr 20; 21; 22; 28; 29; 30/2; 30/3; 31/2; 31/1; 143/1; 18 obręb Kąty, jednostka ewidencyjna Jasionówka. Poszerzenia pasa drogowego zaprojektowano jedynie w miejscach niezbędnych do prawidłowej realizacji drogi.

W wyniku przeprowadzonych analiz zaprojektowano pas drogowy o szerokości od 8 do 17 m.

W związku z tym, że istniejąca i projektowana szerokość pasa drogowego nie spełnia wymagań zawartych w §7 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 lipca 1999r. , w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z 1999r.) dla drogi klasy D (wymagana szerokość pasa drogowego 10,0 m), zgodnie z §7 ust. 2 w/w Rozporządzenia przeprowadzono analizę, w wyniku której ustalono:

- projektowana szerokość pasa drogowego zapewnia możliwość umieszczenia elementów drogi i urządzeń z nią związanych, oraz elementów niezbędnej infrastruktury technicznej,
- część posesji ogrodzona jest od strony drogi ogrodzeniem trwałym – ogrodzenia z kamienia lub betonowe,
- w ramach niniejszego opracowania przewidziano wykonanie docelowego odwodnienia,
- drogę wysokościowo dostosowano do przyległego terenu,
- na odcinku objętym analizą bezpośrednio za granicami projektowanego pasa drogowego nie występuje wartościowe zadrzewienie,

- w podłożu występują grunty nośne,
- przewidywane obciążenie ruchem nie powinno powodować nadmiernego hałasu, wibracji i zanieczyszczeń powietrza.

W wyniku przeprowadzonej analizy, ze względu na trudne warunki terenowe i istniejące zagospodarowanie przyległych posesji zdecydowano się na odstępianie od zapisów §7 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 lipca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430, z 1999r.) i zaprojektowano poszerzenie pasa drogowego jedynie w miejscach niezbędnych do prawidłowej realizacji drogi.

## **6. Zestawienie powierzchni**

Powierzchnia terenu w granicach opracowania: około 31 300 m<sup>2</sup>

w tym:

- powierzchnia nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego: 18 546,8 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia zjazdów: 936,3 m<sup>2</sup>.

## **7. Ochrona zabytków**

Teren, na którym zlokalizowana jest niniejsza inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków. W granicach opracowania nie znajduje się żaden obiekt podlegający ochronie.

## **8. Wpływ eksploatacji górniczej**

Teren, na którym zlokalizowana jest niniejsza inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

## **9. Wpływ inwestycji na środowisko**

Z uwagi na rodzaj, skalę i zakres przedsięwzięcia (roboty w obrębie istniejących i projektowanych pasów drogowych) oraz przewidziane do wdrożenia rozwiązania chroniące środowisko, obszary Natura 2000 nie znajdują się w katalogu zagrożeń tych obszarów. W związku z tym realizacja planowanego przedsięwzięcia:

- nie pogorszy stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000,
- nie wpłynie negatywnie na gatunki, dla których ochrony zostały one wyznaczone (ptaki, ssaki, ryby, bezkręgowce),
- nie pogorszy integralności każdego z obszarów i jego powiązań z innymi obszarami Natura 2000.

## **10. Obszar oddziaływania obiektu**

Do wyznaczenia obszaru oddziaływania projektowanej inwestycji uwzględniono następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 07.07.1994r Prawo budowlane (tj. Dz.U.2016 poz. 290 z późn. zmianami),
- ustawa z dnia 21.03.1985 o drogach publicznych (tj. Dz.U.2015 poz. 460)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tj. Dz. U. 2016, poz. 124 z późn. zm.)

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 09.11.2010r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tj. Dz.U. 2016, poz. 71),
- ustawa z dnia 03.10.2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. 2016, poz. 353 z późn. zmianami).

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje:

Obręb ewidencyjny Jasionóweczka. Działki Nr:

- działki pasa drogowego nr : 159; 153; 150;
- części działek (do podziału i wywłaszczenia) nr : 55; 47/4; 101/9; 105/3.

Obręb ewidencyjny Kąty. Działki Nr:

- działki pasa drogowego nr : 19; 69; 177/1;
- części działek (do podziału i wywłaszczenia) nr: 20;21;22;28;29;30/2;30/3;31/2;31/1;143/1; 18.

Pozostałe działki wzdłuż drogi są w otoczeniu inwestycji.

Obszar oddziaływania obiektu zamknie się w projektowanych granicach projektowanego pasa drogowego (linie rozgraniczające teren). Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania obiektu na sąsiednie działki. Nie występuje też bezpośrednie i pośrednie oddziaływanie na dobra kultury, stanowiska archeologiczne lub zasługujące na wyeksponowanie punkty widokowe, gdyż takie obiekty nie występują w obrębie pasa drogowego i jego bezpośrednim sąsiedztwie.

**Opracował:**

# OPIS TECHNICZNY

do projektu ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

zadania:

przebudowa z rozbudową drogi gminnej Nr 104003 B od drogi wojewódzkiej Nr 671 – Kąty – do drogi powiatowej Nr 1404 B w km 0+000 – 3+484,9.

## 1. Opis stanu istniejącego

### 1.1. Istniejące zainwestowanie terenu

Rozpatrywany odcinek drogi w stanie istniejącym posiadają nawierzchnię żwirową w średnim i lokalnie złym stanie technicznym o szerokości 4,5 - 6 m. Nawierzchnia posiada liczne deformacje w przekroju podłużnym i poprzecznym oraz ubytki w nawierzchni. Ruch pojazdów odbywa się w obu kierunkach.

W obszarze objętym opracowaniem występuje następujące uzbrojenie:

- sieć telekomunikacyjna kablowa
- sieć wodociągowa
- sieci energetyczne napowietrzne

### 1.2. Warunki wodno - gruntowe

W oparciu o wykonane badania geologiczne podłoże gruntowe w miejscu planowanej inwestycji zakwalifikowano do grupy nośności G1.

Określono odcinek o następującej grupie nośności podłoża:

w km 0+000 – 3+484,9 – podłoże G<sub>1</sub> – warunki wodne dobre.

## 2. Przyjęte rozwiązania drogowe

### 2.1. Dane wyjściowe do projektowania

Droga gminna :

Lp.	Parametry	Dr. powiatowa
1	Klasa drogi	D
2	Prędkość projektowa	V <sub>p</sub> =40km/h
3	Typ przekroju poprzecznego	trasowy
4	Szerokość jezdni [ m ]	4,5 - 5 m
5	Szerokość pobocza [m]	0,75 m
6	Długość odcinka [ m ]	3484,9 m
7	Spadek poprzeczny jezdni	daszkowy 2%/2%
8	Spadek poprzeczny poboczy	6%

### 2.2. Projektowane rozbiórki

W ramach niniejszego opracowania przewidziano rozbiórkę przewidzianych do przebudowy istniejących przepustów pod koroną drogi.

### 2.3. Rozwiązania sytuacyjne

Projektuje się wykonanie jezdni z betonu asfaltowego o szerokości 5 m wraz z obustronnymi poboczami o szerokości 0,75 m na odcinku drogi gminnej. W km 4+433 – 4+484,9 z uwagi na istniejącą szerokość pasa drogowego 6m zaprojektowano jezdnię szerokości 4,5m wraz z poboczami utwardzonymi 2x0,25 m i poboczem żwirowym 2x0,5m. Lokalizacja projektowanej nawierzchni jezdni oraz

poboczy i zjazdów przedstawiona jest na planie sytuacyjnym. Szczegółowy opis łuków poziomych znajduje się w dalszej części opracowania.

## **2.4. Rozwiązania wysokościowe drogi**

Rzędne projektowanej nawierzchni zostały tak założone aby zapewnić właściwe odwodnienie całego odcinka oraz nadać projektowanej nawierzchni normatywne spadki poprzeczne i podłużne. Spadek podłużny jezdni wynosi od 0% do 7,22%. W celu wzmocnienia istniejącej nawierzchni żwirowej projektuje się wyrównanie podbudowy kruszywem naturalnym i łamanym. Ilości wyrównań kruszywem łamanym przedstawiono w formie tabelarycznej w dalszej części projektu.

## **2.5. Przekroje normalne drogi**

Konstrukcję nawierzchni jezdni zaprojektowano dla ruchu KR1 zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Projektuje się następującą konstrukcję nawierzchni jezdni na drodze gminnej Nr 104003 B w km 0+000 – 3+484,9 :

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego według PN-EN-13108-1, grubość warstwy 4 cm,
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego według PN-EN-13108-1, grubość warstwy 5 cm,
- Wyrównanie kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie,
- Istniejąca nawierzchnia żwirowa.
- Podłoże gruntowe G1.

Projektuje się następującą konstrukcję nawierzchni jezdni na poszerzeniach drogi gminnej oraz na zjazdach bitumicznych :

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego według PN-EN-13108-1, grubość warstwy 4 cm,
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego według PN-EN-13108-1, grubość warstwy 5 cm,
- Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm według BN-64/8933-02 ,
- Podłoże gruntowe G1.

Roboty ziemne na omawianym odcinku drogi wynikają z konieczności wykonania koryta pod warstwy konstrukcyjne na poszerzeniach jezdni oraz przy przebudowie przepustów pod koroną drogi. Grunt przepuszczalny z urobku przy wykonywaniu koryta należy wbudować w korpus drogowy. Nadmiar urobku przeznaczono do odwiezienia na odkład.

## **2.6. Odwodnienie**

Projektuje się odwodnienie powierzchniowe nawierzchni. W celu poprawy odwodnienia przewidziano wykonanie 5 szt. przepustów pod koroną drogi w lokalizacji wskazanej w poniższej tabeli Nr 1 .



**Tabela nr 1:** Lokalizacja przepustów pod koronę drogi.

L.p	Lokalizacja			Przechrój przepustu oraz typ rury	Długość projektowanego przepustu	Współrzedne przepustu					
						WLOT			WYLOT		
	Pikietaż	Obręb	Działki			Współrzedne geodezyjne		Rzędna	Współrzedne geodezyjne		Rzędna
						X	Y	Z	X	Y	Z
						[m]	[-]	[-]	[-]	[-]	[m n.p.m.]
1	0+909	Jasionóweczka	150	HDPE 600	9,2	5917609,94	8433819,64	155,61	5917606,54	8433828,22	155,57
2	1+600	Jasionóweczka	150	HDPE 600	9,2	5917584,36	8433276,15	152,28	5917575,60	8433273,30	152,24
3	1+998	Jasionóweczka	150	HDPE 600	10,5	5917700,38	8432895,59	157,32	5917690,07	8432894,23	157,28
4	2+690	Kąty	28; 19	HDPE 600	9,2	5917369,55	8432283,65	152,50	5917377,89	8432279,81	152,46
5	3+160	Kąty	69	HDPE 600	11	5917175,16	8431854,60	149,80	5917183,50	8431850,80	149,76

W celu poprawy odwodnienia projektowanej drogi przewidziano wykonanie rowu odkrytego na części odcinka drogi w km 3+020 – 3+160 strona lewa oraz drenażu podłużnego po lewej stronie drogi w km 1+998 – 3+020 i 3+160 – 3+484,9. Zaprojektowany został dodatkowy przepust pod koroną drogi w km 3+160, oraz przebudowane zostaną istniejące przepusty w km 0+909; 1+600; 1+998 i 2+690.

**Tabela nr 2: Lokalizacja rowów i drenażu.**

L.p	Lokalizacja			Rodzaj urządzenia wodnego	Długość urządzenia wodnego	Współrzędne rowu lub drenażu					
	Pikietaż od – do strona	Obręb	Działki			POCZĄTEK			KONIEC		
						Współrzędne geodezyjne		Rzędna	Współrzędne geodezyjne		Rzędna
						X	Y	Z	X	Y	Z
	[m]	[-]	[-]	[-]	[mb]	[-]	[-]	[m n.p.m.]	[-]	[-]	[m n.p.m.]
1	3+020 – 3+160 str. L	Kąty	69	Rów odkryty Odc. A - B	140	5917175,48 (A)	8431854,52 (A)	149,80	5917232,68 (B)	8431982,32 (B)	152,74
2	3+160 – 3+484,9 str. L	Kąty	177/1; 69	Drenaż podłużny Ø100 odc. C - D	324,9	5917041,17 (C)	8431559,37 (C)	148,60	5917175,70 (D)	8431853,30 (D)	149,80
3	1+998 – 3+020 str. L	Kąty	69;31/1; 31/2;30/3; 30/2;29; 28;22;21;20; 105/3	Drenaż podłużny Ø100 odc. E - F	1022	5917233,67 (E)	8431981,88 (E)	152,74	5917691,98 (F)	8432893,80 (F)	157,28
		Jasionóweczka	105/3								

## **2.7. Wytyczne wykonania robót drogowych**

W związku z tym, że istniejąca a projektowana do przebudowy droga gminna służy do bezpośredniej obsługi przyległych posesji i nie ma możliwości zamknięcia jej dla ruchu roboty należy przeprowadzić etapami przy dopuszczeniu ruchu lokalnego. Przed przystąpieniem do robót wykonawca winien opracować harmonogram robót i projekt organizacji ruchu na czas robót. Ww projekt podlega zatwierdzeniu przez zarządzającego ruchem.

Wykopy w pobliżu urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie.

Zastosowane materiały i prefabrykaty muszą posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności.

**Opracował:**