

**MK – MOSTY**  
**Krzysztof Mac**  
**35 – 056 Rzeszów**  
**ul. Długosza 6/21**



NAZWA INWESTORA  
I JEGO ADRES

**ZARZĄD POWIATU  
W JAŚLE**

**ul. Rynek 18, 38 – 200 Jasło**

NAZWA, ADRES  
OBIEKTU  
BUDOWLANEGO I  
NUMERY DZIAŁEK, NA  
KTÓRYCH OBIEKT  
JEST USYTUOWANY  
FAZA OPRACOWANIA

**„ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1836 R DROGA PRZEZ  
WIEŚ NAWSIE KOŁACZYCKIE” OD KM 0+000,00 DO KM  
0+927,41 WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INFRASTRUKTURY  
TECHNICZNEJ**

**PROJEKT WYKONAWCZY**

CZĘŚĆ  
BRANŻA

**OPISOWA**

**DROGOWA**

CPV:

**45.23.31.20 - Roboty w zakresie budowy dróg.**

WOJEWÓDZTWO:  
POWIAT:  
GMINA:  
JEDNOSTKA EWID.:  
OBREB:  
JEDNOSTKA EWID.:  
OBREB:

**PODKARPACKIE  
JASIELSKI  
KOŁACZYCE  
Nr 180505\_4 KOŁACZYCE  
KOŁACZYCE  
Nr 180505\_5 KOŁACZYCE  
NAWSIE KOŁACZYCKIE**

IMIĘ I NAZWISKA  
PROJEKTANTÓW  
OPRACOWUJĄCYCH  
CZĘŚCI PROJEKTU  
BUDOWLANEGO

PRACOWNIA: **MK – MOSTY** **Krzysztof Mac**  
**ul. Długosza 6/21**  
**35 – 959 Rzeszów**

NR EGZEMPLARZA

**1**

FUNKCJA	TYTUŁ, IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ SPECJ.	PODPIS	DATA
SPRAWDZAJĄCY (BRANŻA MOSTOWA)	inż. <b>Józef Siry</b>	WZDP/19/2001/upr122/72 specjalność drogowa i mostowa		07.2018

## SPIS TREŚCI

# PROJEKTU WYKONAWCZEGO

**„ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1836 R DROGA PRZEZ WIEŚ  
NAWSIE KOŁACZYCKIE” OD KM 0+000,00 DO KM 0+927,41 WRAZ Z  
PRZEBUDOWĄ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ**

Str.

1. Część opisowa	2
2. Część rysunkowa	10

# PROJEKT WYKONAWCZY

## CZĘŚĆ OPISOWA

### SPIS TREŚCI CZĘŚCI OPISOWEJ

1.	WSTĘP.....	4
1.1.	Tytuł opracowania .....	4
1.2.	Inwestor: .....	4
1.3.	Podstawa opracowania.....	4
1.4.	Przedmiot i cel opracowania.....	5
2.	MATERIAŁY WYJŚCIOWE .....	5
3.	OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH .....	5
3.1.	Parametry techniczne .....	5
3.2.	Przebieg sytuacyjny rozbudowywanej drogi .....	6
3.3.	Przebieg wysokościowy rozbudowywanej drogi.....	6
3.4.	Chodnik.....	6
3.5.	Projektowane konstrukcje nawierzchni .....	7
3.6.	Odwodnienie .....	7
3.7.	Przepusty.....	8
3.8.	Organizacja ruchu .....	8
3.9.	Ogrodzenia.....	9
4.	WARUNKI GEOTECHNICZNE .....	9
5.	INFORMACJE DLA WYKONAWCÓW.....	9

# OPIS TECHNICZNY

## 1. WSTĘP

---

### 1.1. Tytuł opracowania

„ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1836 R DROGA PRZECZ WIEŚ NAWSIE KOŁACZYCKIE” OD KM 0+000,00 DO KM 0+927,41 WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

### 1.2. Inwestor:

Inwestorem przedsięwzięcia jest Zarząd Powiatu w Jasle, ul. Rynek 18, 38 – 200 Jasło

### 1.3. Podstawa opracowania

- ◆ Podstawę formalną opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy Powiatem Jasielskim i Firmą MK – MOSTY Krzysztof Mac.
- ◆ Aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa,
- ◆ Decyzja o pozwoleniu wodnoprawnym, znak: RZ.ZUZ.2.421.211.2018.MB-K z dnia 03.08.2018 r.
- ◆ Warunki usunięcia kolizji wydanych przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów, znak: RE6/RM/39/2018/ /2018 z dnia 09.07.2018 r.
- ◆ Warunki przebudowy urządzeń telekomunikacyjnych wydane przez Orange Polska, znak: TTISIKU-33592/18/BC z dnia 27.06.2018 r.
- ◆ Warunki przebudowy urządzeń telekomunikacyjnych wydane przez Przedsiębiorstwo Telekomunikacyjne, znak: TLG98/18/ZF z dnia 09.07.2018 r.
- ◆ Warunki od Gminy Kołaczyce, pismo znak: IKM.7012.1.2018.SD z dnia 23.07.2018 r.
  
- ◆ Obowiązkowe normy i przepisy:
  - Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, 1276),
  - Rozporządzenie MTiGM w sprawie warunków techn., jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2016 poz. 124 z późniejszymi zmianami),
  - PN-81/B-03020 „Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie”
  - Norma odwodnienie drogowe Drogi samochodowe BN-67/8936-01.
  
- ◆ Literatura techniczna:
  - Roman Edelman „Odwodnienie dróg” WKŁ Warszawa 2009

- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, Załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.
- ♦ Oprogramowanie techniczne

## **1.4. Przedmiot i cel opracowania**

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa drogi powiatowej Nr 1836 R Droga przez Wieś Nawsie Kołaczyckie, wynikająca z budowy chodnika dla pieszych po stronie prawej jezdni, od km 0+000,00 do km 0+927,41 wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Nawsie Kołaczyckie.

Celem niniejszego projektu budowlanego jest przygotowanie dokumentacji umożliwiającej uzyskanie, od Starosty Powiatu Jasielskiego, decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej na rozbudowę DP 1836 R.

Dokumentacja obejmuje wykonanie poszerzenia istniejącej drogi do 5,50 m wraz z przebudową i budową chodnika dla pieszych, przebudową i budową kolektora deszczowego, modernizacją istniejącego systemu odwodnienia, wykonanie przebudowy zjazdów z działek sąsiednich na drogę powiatową, a także niezbędną przebudowę i zabezpieczenie infrastruktury technicznej.

Zakres i forma projektu architektoniczno – budowlanego są zgodne z wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012, poz. 462, z późniejszymi zmianami) oraz Ustawą z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, 1276).

## **2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE**

---

Projekt budowlany został opracowany na podstawie:

- aktualnej mapy do celów projektowych,
- decyzji o pozwoleniu wodnoprawnym,
- uzyskanych warunków technicznych od gestorów sieci.

Dokumentację techniczną opracowano na podstawie:

- aktualnej mapy do celów projektowych,
- wypisów i wyrysów z mapy ewidencji gruntów,
- wymaganych, podstawowych parametrów drogi.

## **3. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH**

---

### **3.1. Parametry techniczne**

- Przekrój: 1x2 (drogowy),

- Szerokość jezdni: 6,0 m,
- Szerokość projektowanego chodnika: 1,1-1,5 m,
- Pochylenie projektowanego chodnika: 2 % w kierunku jezdni,
- Obciążenie nawierzchni: 100 kN/oś,
- Kategoria obciążenia ruchem: KR 2,
- Grupa nośności podłoża: G4.

### **3.2. Przebieg sytuacyjny rozbudowywanej drogi**

Przebieg sytuacyjny rozbudowywanej drogi dostosowany jest do stanu istniejącego. Oś drogi przebiega w odcinkach prostych oraz w łukach o promieniach  $R=320$  m,  $R=400$  m,  $R=40$  m,  $R=60$  m,  $R=100$  m,  $R=80$  m,  $R=90$  m,  $R=250$  m,  $R=500$  m,  $R=120$  m,  $R=500$  m,  $R=40$  m.

Zostawiane promienie łuków powodują konieczność zastosowania przechyłki jezdni od 3 % do 5 %.

Ze względu na fakt że przedmiotowa ulica przebiega przez tereny zabudowane (zabudowa jednorodzinna) występują na niej liczne zjazdy indywidualne, stwierdzono konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruchu, polegających na zastosowaniu pasa ruchu o szerokości nie większej niż 3,0 m (na odcinkach prostych), co ma zniechęcać kierowców poruszających się po tej drodze do rozwijania nadmiernej prędkości.

### **3.3. Przebieg wysokościowy rozbudowywanej drogi**

Generalnie niweleta rozbudowywanej drogi przebiega w odcinkach prostych o stałym pochyleniu i łukach pionowych: wklęsłych o promieniach  $R=750$  m,  $R=5000$  m,  $R=4000$ ,  $R=1500$  m,  $R=1500$  m i wypukłych o promieniach  $R=3000$  m i  $R=1500$  m, które dostosowano do pochyłości istniejącej. Na początkowym odcinku dowiązано rozwiązania wysokościowe do przebiegu wysokościowego drogi krajowej Nr 73 Pilzno - Jasło.

### **3.4. Chodnik**

W ramach zadania przewiduje się budowę chodnika dla pieszych usytuowanego po stronie prawej przy jezdni, o szerokości 1,1 – 1,5 m. Chodnik będzie oddzielony od jezdni krawężnikiem betonowym wyniesionym ponad krawędź jezdni 0,12 m. Spadek poprzeczny chodnika zaprojektowano w kierunku krawędzi jezdni.

Po zewnętrznej stronie, chodnik będzie ograniczony obrzeżem betonowym o wymiarach 8x30 cm.

Pochylenie podłużne chodnika dostosowane jest do istniejącego pochylenia krawędzi jezdni drogi powiatowej, natomiast pochylenie poprzeczne będzie wynosić 2 % w stronę krawędzi jezdni drogi powiatowej.

### 3.5. Projektowane konstrukcje nawierzchni

#### 2.1.1. Konstrukcja obudowanej drogi powiatowej Nr 1836 R

- 4 cm - w-wa ścieralna z AC 11 S,
- 8 cm - w-wa wiążąca z AC 16 W,
- 22 cm - w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 o uziarnieniu 0/31,5,
- 20 cm - w-wa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0  $\leq$  4,0 MPa,
- 25 cm – w-wa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej o CBR  $\leq$  4,0 Mpa,  $k \geq 8$  m/dobę.

RAZEM: 79 cm

#### 2.1.2. Konstrukcja nawierzchni zjazdów o nawierzchni bitumicznej

- 5 cm – w-wa ścieralna z AC 11 S grubości,
- 15 cm – w-wa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/31,5,
- 15 cm - warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem drogowym C1,5/2,0  $\leq$  4,0 MPa.

RAZEM: 35 cm

#### 2.1.3. Konstrukcja nawierzchni zjazdów indywidualnych przez chodnik

- 8 cm - kostka, betonowa, brukowa, czerwona, BEHATON,
- 3 cm - podsypka cementowo – piaskowa, 1:4, gr.,
- 15 cm – w-wa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/31,
- 15 cm – w-wa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem drogowym C1,5/2,0  $\leq$  4,0 MPa.

RAZEM: 41 cm

#### 2.1.4. Konstrukcja nawierzchni chodnika

- 6 cm - kostka, betonowa, brukowa, czerwona i szara BEHATON,
- 3 cm - podsypka cementowo – piaskowa, 1:4,
- 15 cm – w-wa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/31,5,
- 15 cm – w-wa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem drogowym C1,5/2,0  $\leq$  4,0 MPa,

RAZEM: 39 cm

### 3.6. Odwodnienie

Dla zapewnienia prawidłowego odprowadzenia wód opadowych z jezdni oraz planowanego chodnika zaprojektowano przebudowę istniejącego kolektora

deszczowego oraz budową nowych odcinków kolektora deszczowego z odprowadzeniem wody do odbiorników.

Kolektor deszczowy zaprojektowano w następujących lokalizacjach:

- Odcinek 1 - od studni S1 do studni S7, od km ok.: 0+028,5 do km 0+158,2,  $\phi$  400 mm,
- Odcinek 2 – od studni S8 do wylotu W1, od km ok.: 0+175,0 do km 0+199,0  $\phi$  300 mm,
- Odcinek 3 – od wylotu W2 do studni S20, od km ok.: 0+201,5 do km 0+421,4  $\phi$  400 mm,
- Odcinek 4 – od studni S21 do studni S24 , od km ok.: 0+442,1 do km 0+483,5  $\phi$  300 mm,
- Odcinek 5 – od studni S24 do studni S26, od km ok.: 0+483,5 do km 0+515,5  $\phi$  300 mm,
- Odcinek 6 – od studni S24 do studni S26, od km ok.: 0+483,5 do km 0+515,5  $\phi$  300 mm,
- Odcinek 7 – od studni S27 do studni S33, od km ok.: 0+578,5 do km 0+727,
- 5  $\phi$  400 mm,
- Odcinek 8 – od studni S33b do studni S42, od km ok.: 0+732,5 do km 0+920,0  $\phi$  400 mm,

Wody opadowe będą wylapywane z jezdni przez system kraterów ściekowych, do studni ściekowych  $\phi$  500 (WD1-W59) i dalej do kolektora deszczowego z odprowadzeniem wody do odbiorników, poprzez wyloty:

- Wylot W1 zlokalizowany na działce 686, w km: 0+199,00 do rowu,
- Wylot W2 zlokalizowany na działce 1266, w km 0+201,50 do rowu,
- Wylot W3 zlokalizowany na działce 638,5, w km 0+483,55 do rowu,
- Wylot W4 zlokalizowany na działce 595, w km 0+732,50 do rowu.

Dodatkowo dla zapewnienia odprowadzenia wód opadowych napływających z terenu zaprojektowano odcinkowo ściek korytkowy oraz 14 kraterów ściekowych zbierających wody opadowe do projektowanego kolektora deszczowego.

### **3.7. Przepusty**

W ramach przedmiotowego zadania planuje się udrożnienie i wydłużenie istniejących przepustów zlokalizowanego pod drogą powiatową z wpięciem do planowanego kolektora deszczowego.

### **3.8. Organizacja ruchu**

Planowane zadanie nie będzie powodować zmian w dotychczasowej organizacji ruchu na drodze powiatowej 1836 R, na odcinku objętym projektem.

### 3.9. Ogrodzenia

W ramach inwestycji zachodzi konieczność rozbiórki istniejących ogrodzeń zlokalizowanych na działkach o nr ewid.: 717, 734, 735, 736, 737, 740, 741, 744, 746/1, 747/1, 749/3, 757/1, 763/1, 764, 765, 766, 770/2, 599, 617, 620, 630, 631, 634, 651.

## 4. WARUNKI GEOTECHNICZNE

---

Głębokość przemarzania gruntu na terenie rozbudowywanej drogi przyjęto zgodnie normą PN-88/B-03020 „Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowla. Obliczenia statyczne projektowanie” na głębokość 1,0 m pod poziom terenu. Zgodnie z Rozp. MSWiA z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, zakres wymaganych prac geotechnicznych uznaje się analogiczny jak dla **I kategorii geotechnicznej**, tj. dla prostych warunków gruntowych i wodnych.

## 5. INFORMACJE DLA WYKONAWCÓW

---

Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiującej usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wytyczyć obiekt w terenie i sprawdzić zgodność projektu - w przypadku domniemania lub pojawienia się nieścisłości lub błędów należy natychmiast powiadomić Inwestora i/lub Projektanta. Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu opracowaniach. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to Projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu. Roboty w pasie drogowym należy prowadzić w oparciu o zatwierdzoną tymczasową organizację ruchu. Projekt stanowi całość razem z kosztorysem, przedmiarem i specyfikacją techniczną, projektem organizacji ruchu.

# CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Orientacja – Rysunek Nr 1;
2. Sytuacja – Rysunki Nr 2.1 - 2.2;
3. Przekrój normalny – Rysunek Nr 3.1 – 3.3;
4. Profil podłużny – Rysunek Nr 4.1 - 4.2;
5. Przepusty – Rysunek Nr 5.1 – 5.2;
6. Przekroje poprzeczne – Rysunek Nr 6.1 – 6.6;
7. Profil kanalizacji – Rysunek Nr 7.1 – 7.2
8. Szczegóły kanalizacji – Rysunek Nr 8.1 – 8.3;