

USŁUGI PROJEKTOWE  
*Mirosław Łuniewski*  
18-220 CZYŻEW, ul. Słowackiego 20  
tel. (086) 275 56 72  
NIP 723-107-34-45 Regon 451085514

1

**PROJEKT**  
**BUDOWLANY - WYKONAWCZY**  
**rozbudowy drogi gminnej Nr 108069B Kuczyn –**  
**Gródek w m. Gródek w lok. ew. 0+182,00 – 0+278,00**  
**w lok. rob. 0+000 – 0+096,00 w tym budowa miejsc**  
**postojowych i infrastruktury towarzyszącej**  
**w m. Gródek**

Inwestycja będzie realizowana na działkach nr ew. 604/1, 413/1 w obrębie Gródek  
będących własnością gminy Klukowo.

**INWESTOR: WÓJT GMINY KLUKOWO**

**PROJEKTANT:** Mirosław Łuniewski  
Nr upr. proj. UAN.7342-108/94

*Mirosław Łuniewski*  
Upław. proj. i kierow. budowy  
Spec. konstr. inżyn. w zak. drog  
Upr. Nr. UAN. 7342-108/94. Łom 33/86

23 Września 2019 r.

## WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Zawartość opracowania	str. 2
3. Część opisowo-rysunkowa	str. 3
4. Część opisowa do projektu architektoniczno-budowlanego	str. 4 - 5
5. Opis do projektu zagospodarowania terenu	str. 6 - 9
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 10 - 11
7. Mapa orientacyjna w skali 1:25000	str. 12
8. Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500	str. 13
9. Przekrój normalny w skali 1:50	str. 14
10. Profil podłużny w skali 1:50/500	str. 15
11. Przekroje poprzeczne w skali 1:20/100	str. 16 - 17
12. Studzienka ściekowa z pojedynczym wpustem	str. 18
13. Wylot drenu (kolektora)	str. 19
14. Wylot kolektora	str. 20
15. Studzienka przelotowa o $\varnothing$ 125 cm	str. 21
16. Płyta pośrednia dla studzienki o $\varnothing$ 125 cm	str. 22
17. Część obliczeniowo – kosztorysowa	str. 23
18. Kosztorys ofertowy	str. 24
19. Przedmiar robót	str. 25 - 27
20. Tabela robót ziemnych	str. 28

## **CZĘŚĆ OPISOWO - RYSUNKOWA**

# **CZEŚĆ OPISOWA**

do

## **PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO DROGOWEGO**

zadania inwestycyjnego:

rozbudowa drogi gminnej Nr 108069B Kuczyn – Gródek w m. Gródek w lok. ew. 0+182,00 – 0+278,00 w lok. rob. 0+000 – 0+096,00 w tym budowa miejsc postojowych i infrastruktury towarzyszącej w m. Gródek, pow. wysokomazowiecki, woj. podlaskie.

### **1. OPIS STANU INWESTYCYJNEGO**

#### **1.1. Istniejące zainwestowanie terenu**

Teren objęty opracowaniem położony jest na terenie gruntów wsi Gródek, gm. Klukowo i obejmuje pas drogowy drogi gminnej Nr 108069 B

W/w odcinek drogi przebiega przez teren zabudowany.

Droga w stanie obecnym posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 5,00 m z obustronnymi poboczeniami gruntowymi szerokości 1,50 m i przydrożnymi rowami głębokości 0,40 – 0,60 m.

W pasie drogowym występuje: podziemna linia energetyczna (popreczne przejście pod koroną drogi), podziemna linia telekomunikacyjna.

### **2. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA DROGOWE**

#### **2.1. Dane wyjściowe do projektowania.**

Na podstawie danych wyjściowych określonych przez inwestora przyjęto następujące min. parametry techniczne projektowanej drogi:

- przekrój półtrasowy:
- szerokość nawierzchni na zatoce postojowej - 2,50 m, zatoka równoległa do osi drogi,
- spadek poprzeczny jezdni daszkowy łamany, na szerokości 1,50 m spadek 2% w kierunku chodnika, na szerokości 1,00 m spadek poprzeczny 2% w kierunku osi drogi,
- klasa drogi - L

- obciążenie ruchem KR-1

Konstrukcja nawierzchni na zatoce postojowej:

- kostka brukowa betonowa grub. 8 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, grub. w-wy 20 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa grub. w-wy 5 cm,
- nawierzchnia od strony jezdni bitumicznej ograniczona opornikiem betonowym o wym. 12x25 cm

Konstrukcja nawierzchni na chodniku:

- kostka brukowa betonowa grub. 6 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa grub. w-wy 5 cm,

Chodnik ograniczony od strony jezdni krawężnikiem betonowym o wym. 15x30 cm posadowionym na ławie betonowej z oporem, a od strony posesji obrzeżem betonowym o wym. 6x20 cm.

Aby umożliwić spływ wód opadowych z nawierzchni należy w miejscu istniejącego rowu przydrożnego wykonać kolektor deszczowy z rur betonowych „Wipro” o  $\varnothing$  30 cm.

W linii kolektora wykonać ściek z kostki brukowej betonowej, (szerokość ścieku 20 cm) i poprzez studzienkę ściekową i rewizyjną wody wprowadzić do projektowanego kolektora deszczowego.

## 2.2. Rozwiązania wysokościowe drogi

Na odcinku objętym opracowaniem niweletę nawiązano do istniejących rzędnych krawędzi istniejącej nawierzchni bitumicznej.

## 2.3. Projektowane konstrukcje nawierzchni

Zgodnie z danymi wyjściowymi do projektowania dla ruchu KR1 zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni na zatoce postojowej:

- przekrój półtrasowy;
- szerokość nawierzchni na zatoce postojowej - 2,50 m, zatoka postojowa równoległa do osi drogi,
- spadek poprzeczny jezdni daszkowy łamany, na szerokości 1,50 m spadek 2% w kierunku chodnika, na szerokości 1,00 m spadek poprzeczny 2% w kierunku osi drogi,

- klasa drogi - L
- obciążenie ruchem KR-1

Konstrukcja nawierzchni na zatoce postojowej:

- kostka brukowa betonowa grub. 8 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie, grub. w-wy 20 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa grub. w-wy 5 cm,
- nawierzchnia od strony jezdni bitumicznej ograniczona opornikiem betonowym o wym. 12x25 cm

Konstrukcja nawierzchni na chodniku:

- kostka brukowa betonowa grub. 6 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa grub. w-wy 5 cm,

Chodnik ograniczony od strony jezdni krawężnikiem betonowym o wym. 15x30 cm posadowionym na ławie betonowej z oporem, a od strony posesji obrzeżem betonowym o wym. 6x20 cm.

## 2.4. Odwodnienie projektowanych nawierzchni

Odwodnienie drogi powierzchniowe do projektowanego kolektora deszczowego o  $\varnothing$  30 cm poprzez wykonanie studzienki ściekowej o  $\varnothing$  50 cm z osadnikiem bez syfonu i rewizyjnej o  $\varnothing$  120 cm.

## 2.5. Wytyczne wykonania robót drogowych

W związku z tym, że nawierzchni jezdni drogi gminnej nie zostanie naruszona i służy do bezpośredniego dojazdu do posesji i pól i jest możliwe jej częściowe zajęcie, roboty należy prowadzić etapami przy dopuszczeniu ruchu lokalnego. Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien opracować harmonogram robót i projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót. W/w projekt podlega zatwierdzeniu przez organ zarządzający ruchem.

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

*Miroslaw Luniewski*  
Uprawn. proj. i kierów. budowy  
Spec. konstr. iżyn. w zst. iroga  
Upr. Nr. UAN. 7342-108.04. Łom 33.06

# CZEŚĆ OPISOWA

do

## PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

zadania inwestycyjnego:

rozbudowa drogi gminnej Nr 108069B Kuczyn – Gródek w m. Gródek w lok. ew. 0+182,00 – 0+278,00 w lok. rob. 0+000 – 0+096,00 w tym budowa miejsc postojowych i infrastruktury towarzyszącej w m. Gródek pow. wysokomazowiecki, woj. podlaskie.

## **PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa z Wójtem Gminy Klukowo,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 lipca 2003 r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz.1133 z 2003r.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 lipca 2003 r., w sprawie szczegółowe 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 1999 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie(Dz.U. Nr 43, poz. 430 z 1999 r. z póź. zmianami),
- Ustawa z dn. 07.07.1994 r. Prawo budowlane(Dz.U. Nr 156, poz. 1118, z 2006 r. z póź. zmianami),
- uzgodnienia techniczne z inwestorem,
- mapy do celów projektowych,
- obowiązujące normy i przepisy,
- pomiary własne w terenie.

### **1. INWESTOR**

Inwestorem jest Wójt Gminy Klukowo.

### **2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa drogi gminnej Nr 108069B Kuczyn – Gródek w m. Gródek w lok. ew. 0+182,00 – 0+278,00 w lok. rob. 0+000 -- 0+096,00 w tym budowa miejsc postojowych i infrastruktury towarzyszącej w m. Gródek, gm. Klukowo, pow. wysokomazowiecki, woj. podlaskie.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie niżej wymienionych robót:

- wykonanie robót ziemnych;
- wykonanie podbudowy kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie;
- wykonanie nawierzchni na miejscach postojowych z kostki brukowej betonowej grub.

8 cm po stronie prawej;

- wykonanie podsypki cementowo-piaskowej grub. w-wy 5 cm;
- wykonanie nawierzchni chodnika z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm po stronie

prawej;

- wykonanie podsypki cementowo-piaskowej grub. w-wy 3 cm;



- wykonanie kolektora deszczowego o  $\varnothing$  30 cm z rur betonowych „Wipro” po stronie prawej;
- wykonanie studzienki ściekowej i rewizyjnej;
- wykonanie oznakowania pionowego.

### 3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

#### 3.1. Położenie terenu i ogólna charakterystyka

Teren objęty opracowaniem położony jest na terenie gruntów wsi Gródek, gm. Klukowo, pow. wysokomazowiecki, woj. podlaskie. Zakresem opracowania objęto działki w obrębie Gródek nr ew: 604/1, 413/1 będących własnością gminy Klukowo.

Droga przebiega przez teren zabudowany.

#### 3.2. Istniejące zagospodarowanie terenu

Projektowana droga w stanie istniejącym posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 5,00 m z obustronnymi poboczami gruntowymi o szerokości 2x1,50 m, szerokość pasa drogowego zmienna i wynosi 11,00 – 12,00 m. Przy omawianej drodze gminnej występują szczałkowe rowy przydrożne.

Korona drogi jest wyniesiona ponad przyległy teren na wysokość od 0,20 – 0,30 m. Wody opadowe spływają do szczałkowych rowów przydrożnych i rowami przydrożnymi do naturalnych niecek terenowych.

W pasie drogowym występuje: podziemna linia telekomunikacyjna, podziemna linia energetyczna (poprzeczne przejście pod koroną drogi).

### 4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

#### 4.1. Rozwiązania projektowe

Ze względu na konieczność wykonania miejsc postojowych równoległych do osi drogi dla samochodów osobowych należy w miejscu istniejącego rowu przydrożnego po stronie prawej wykonać kolektor deszczowy z rur betonowych „Wipro” o  $\varnothing$  30 cm. Nad rurami wykonać podbudowę grub. 20 cm z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie i wykonać nawierzchnię z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm posadowionej na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5 cm.

Niweletę nawiązano do rzędnych krawędzi nawierzchni bitumicznej uzyskując spadki podłużne 0,46 - 1,71%, gwarantujące prawidłowe odwodnienie jezdni. Na odcinku występuje 7 załamań niwelety.

Na odcinku objętym opracowaniem zaprojektowano przekrój poprzeczny o następujących parametrach:

- przekrój półtrasowy;
  - szerokość nawierzchni na zatoce postojowej - 2,50 m, zatoka równoległa do osi drogi,
  - spadek poprzeczny jezdni daszkowy łamany, na szerokości 1,50 m spadek 2% w kierunku chodnika, na szerokości 1,00 m spadek poprzeczny 2% w kierunku osi drogi,
  - klasa drogi - L
  - obciążenie ruchem KR-1
- Konstrukcja nawierzchni na zatoce postojowej:
- kostka brukowa betonowa grub. 8 cm,
  - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, grub. w-wy 20 cm,

- podsypka cementowo-piaskowa grub. w-wy 5 cm,
- nawierzchnia od strony jezdni bitumicznej ograniczona opornikiem betonowym o wym. 12x25 cm

Konstrukcja nawierzchni na chodniku:

- kostka brukowa betonowa grub. 6 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa grub. w-wy 5 cm,

Chodnik ograniczony od strony jezdni krawężnikiem betonowym o wym. 15x30 cm posadowionym na ławie betonowej z oporem, a od strony posesji obrzeżem betonowym o wym. 6x20 cm.

Aby umożliwić spływ wód opadowych z nawierzchni należy w miejscu istniejącego rowu przydrożnego wykonać kolektor deszczowy z rur betonowych „Wipro” o Ø 30 cm. W linii kolektora wykonać ściek z kostki brukowej betonowej, (szerokość ścieku 20 cm) i poprzez studzienkę ściekową o Ø 50 cm i rewizyjną Ø 120 cm wody wprowadzić do projektowanego kolektora deszczowego.

#### **4.2. Gospodarka zielenią**

Nie dotyczy.

#### **4.3. Zajętość terenu**

Omawiana inwestycja jest zlokalizowana na działkach na terenie gruntów wsi Gródek nr ew: 604/1, 413/1 będących własnością gm. Klukowo.

#### **4.4. Zestawienie powierzchni**

- powierzchnia nawierzchni na zatoce postojowej z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm  $m^2 - 193,76$
- powierzchnia nawierzchni na chodniku z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm  $m^2 - 170,30$ .

### **5. TERENY CHRONIONE**

Teren objęty inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie prawnie konserwatorskiej.

### **6. PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ŚRODOWISKA**

Oddzielne opracowanie (Informacja o planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia).

### **7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

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



**8. Podstawowe uwarunkowania hydrogeologiczne i geotechniczne, a w szczególności występowanie gruntów o małej nośności oraz terenów zalewowych.**

Wykonano uproszczone rozeznanie gruntowe poprzez odkrywki w rejonie poboczy istniejącej nawierzchni, poziom wody ustalono przez wywiad terenowy.

Z wykonanych analiz wynika, że na odcinku przewidzianym pod inwestycję podłoże może być zaliczane do grupy nośności G1. Stwierdza się, że pod warstwą nasypu niekontrolowanego o miąższości 0,4-1,3 m (piasek drobny, pospółka z domieszką gleby) występuje glina brązowa. Wodę gruntową stwierdzono na głębokości 1,80-2,00 m.

Na podstawie analizy warunków geotechnicznych podłoża oraz rodzaju konstrukcji planowanego obiektu ustalono I kategorię geotechniczną. Grunty kategorii G1. Obciążenie ruchem KR1.

Brak jest terenów zalewowych.

*Mirostaw Łuniewski*

Uprawniony do wykonywania  
Specjalność: Inżynieria budowlana  
Upi. Nr. UAN. 7342-106/m4. Lcm 33/86

# **INFORMACJA**

## **DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

### **PRZY REALIZACJI**

rozbudowy drogi gminnej Nr 108069B Kuczyn -- Gródek w m. Gródek w lok. ew. 0+182,00 – 0+278,00 w lok. rob. 0+000 – 0+096,00 w tym budowa miejsc postojowych i infrastruktury towarzyszącej w m. Gródek.

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Projekt budowlany przedsięwzięcia j. w.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 207 z 2003 r. poz. 2016)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126)

### **2.0. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Zakres robót budowlanych wg opracowanego projektu budowlanego rozbudowa drogi gminnej Nr 108069B Kuczyn – Gródek w m. Gródek w lok. ew. 0+182,00 – 0+278,00 w lok. rob. 0+000 – 0+096,00 w tym budowa miejsc postojowych i infrastruktury towarzyszącej w m. Gródek w lok. ew. 0+182,00 – 0+278,00 w lok. rob. 0+000 – 0+096,00 po str. prawej obejmuje:

- wykonanie kolektora burzowego z rur „Wipro” o  $\varnothing$  30 cm,
- wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na miejscach postojowych;
- wykonanie podbudowy kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanym mechanicznie, grubość w-wy 20 cm ;
- wykonanie podsypki cementowo-piaskowej pod kostkę brukową betonową, grub. w-wy 5 cm;
- wykonanie chodnika z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. w-wy 5 cm.

### **3. 0. WSKAZANIA PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT**

Do niebezpiecznych robót należy:

- prowadzenie robót pod odbywającym się ruchem mechanicznym;
- prowadzenie robót w bezpośrednim sąsiedztwie podziemnych istniejących instalacji infrastruktury technicznej należy uzgodnić z ich Zarządcą;
- w przypadku odkrycia w trakcie prowadzenia robót ziemnych przewodów infrastruktury technicznej, należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu określenia pochodzenia tych instalacji i określić czy i w jaki sposób możliwe jest dalsze prowadzenie robót;
- prace związane z wykonywaniem nawierzchni z kostki brukowej;
- prace związane z wykonywaniem podbudowy;
- używanie sprzętu mechanicznego podczas wykonywania, robót ziemnych, podbudowy a w szczególności koparka, walce statyczne, zagęszczarki.

W związku z tym Wykonawca robót powinien opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając zagrożenia przy w/w robotach.

#### **4. 0. WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWU**

Prowadzenie robót przy dopuszczeniu zewnętrznego ruchu drogowego wymaga odpowiedniej organizacji oznakowania i zabezpieczenia tego ruchu dla poszczególnych etapów przebudowy.

Dla właściwego zabezpieczenia i organizacji ruchu drogowego winien być opracowany i zatwierdzony przez właściwy organ zarządzający ruchem drogowym „projekt organizacji ruchu drogowego na czas przebudowy drogi” – z ustawieniem odpowiednich znaków drogowych, zapór drogowych zabezpieczających plac budowy.

*Miroslaw Luniewski*

Lipław, proj. i kierow. budowy  
Spec. Konstr. inżyn. w zeb. drog  
Um. Nr UAN. 7342-108/94, Łom 33/88



Kolonia Stare Zi

SKALA 1:25000

