



## PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

INWESTYCJA: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ - UL. 15-LECIA  
W M. OSTRORÓG

ADRES

INWESTYCJI: DZIAŁKA NR EWID. 37, OBRĘB: PIASKOWO-KAROLEWO,  
539/1, 507/6, OBRĘB OSTRORÓG,  
UL. 15-LECIA W M. OSTRORÓG, , GM. OSTRORÓG,  
POWIAT SZAMOTULSKI, WOJ. WIELKOPOLSKIE

INWESTOR: GMINA OSTRORÓG  
UL. WRONIECKA 14  
64-560 OSTRORÓG

BRANŻA: DROGOWA , SANITARNA

TOM: I ROBOTY DROGOWE , KANALIZACJA DESZCZOWA

EGZEMPLARZ: **NR 1**

Imię i Nazwisko	Stanowisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Piotr Mańczak	Projektant	drogowa	WKP/0078/POOD/14	
mgr inż. Roman Idziak	Projektant	konstrukcyjno -inżynierska	207/85/Pw	

*Spis zawartości projektu na stronie 2 projektu*

SZAMOTUŁY, GRUDZIEŃ 2017

## **SPIS TREŚCI**

### **OPIS TECHNICZNY - CZĘŚĆ DROGOWA**

1	CĘŚĆ OGÓLNA.....	3
1.1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
1.2	INWESTOR .....	3
1.3	JEDNOSTKA PROJEKTOWA.....	3
1.4	LOKALIZACJA INWESTYCJI.....	3
1.5	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
1.6	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2	ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	4
3	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	4
3.1	PODSTAWOWY ZAKRES ROBÓT .....	4
3.2	POCHYLENIA PODŁUŻNE I POPRZECZNE .....	5
3.3	PRZEKRÓJ NORMALNY I KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI .....	6
3.4	ROBOTY ZIEMNE .....	6
3.5	ODWODNIENIE .....	6
3.6	UWAGI KOŃCOWE.....	6

### **OPIS TECHNICZNY - OWODNIENIE**

#### **DOKUMENTY**

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
2. INFORMACJA BIOZ
3. ZAŚWIADCZENIE O WPISIE DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
4. UPRAWNIENIA BUDOWLANE

#### **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

RYS. 01 – ORIENTACJA – skala 1: 35000

RYS. 02 - PLAN SYTUACYJNY - skala 1:500

RYS. 03 – PRZEKRÓJ NORMALNY, SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE - skala 1:50, 1:20

RYS. 03K - WPUST ULICZNY

RYS. 04 - PRZEKRÓJ PODŁUŻNY

PYS. 04K - PROFILE PODŁUŻNE PRZYŁĄCZY KANALIZACYJNYCH

## OPIS TECHNICZNY - CZĘŚĆ DROGOWA

### 1 CĘŚĆ OGÓLNA

#### 1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy drogi gminnej – ul. 15-lecia w m. Ostroróg.

#### 1.2 INWESTOR

Gmina Ostroróg  
Ul. Wroniecka 14  
64-560 Ostroróg

#### 1.3 JEDNOSTKA PROJEKTOWA

- Branża Drogowa  
Studio Projektowe PE-DRO Piotr Mańczak  
ul. Lazurowa 10  
64-500 Szamotuły
- Branża: Sanitarna - przyłącza kanalizacji deszczowej  
Projektowanie, Kosztorysowanie, Nadzory Inwestorskie w specjalności inst. – inżynierskiej w zakresie inst. wod.-kan., gaz, c.o., wentylacji oraz sieci wod.-kan., c.o.,  
Roman Idziak  
ul. Kiszewska 2/17  
64-500 Szamotuły

#### 1.4 LOKALIZACJA INWESTYCJI

województwo: **wielkopolskie**,  
powiat: **szamotulski**,  
gmina: **Ostroróg**,  
miejscowość: **Ostroróg**,  
obręb: **Piaskowo – Karolewo, Ostroróg**,  
działka nr ewid.: **37, 539/1, 507/6**

#### 1.5 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest:

rozwiązanie projektowe przebudowy drogi gminnej – ul. 15-lecia w m. Ostroróg.  
Szczegółową lokalizację inwestycji przedstawiono na Rys. 01 "Plan orientacyjny"

#### 1.6 PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowi:

- a) zlecenie i umowa zawarta z inwestorem,
- b) uzgodnienia i wytyczne inwestora
- c) wizja w terenie oraz dokumentacja fotograficzna,
- d) pomiary w terenie,
- e) mapa zasadnicza skali 1:1000,
- f) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430 z późn. zmianami)

- g) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach . (Dz. U. Nr 220, poz. 2181) + załączniki .
- h) obowiązujące normy i przepisy.

## 2 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w pasie drogowym drogi gminnej ul. 15-lecia w m. Ostroróg. Droga posiada nawierzchnię z betonu asfaltowego o szerokości ok 5,8-6,0m. Inwestycja zlokalizowana jest w terenie zabudowanym oświetlonym w m. Ostroróg. Droga posiada obustronne chodniki o nawierzchni z płytek chodnikowych oraz zjazdy z trylinki. Stan w/w nawierzchni jest zły występują liczne nierówności, ubytki wyrwy stwarzające niedogodności dla użytkowników.

Odwodnienie drogi odbywa się powierzchniowo w kierunku wpustów kanalizacji deszczowej oraz na przyległy teren. . Na drodze odbywa się mały ruch samochodowy o charakterze lokalnym droga stanowi dojazd do domów jednorodzinnych.

W rejonie projektowanej inwestycji:

- nie występują inne obiekty budowlane
- nie występuje kolizja z drzewami,
- znajduje się podziemne uzbrojenie terenu w postaci sieci: wodociągowej, teletechnicznej, elektroenergetycznej, kanalizacji deszczowej i sanitarnej



## 3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### 3.1 PODSTAWOWY ZAKRES ROBÓT

Planowany zakres robót oraz podstawowe parametry techniczne uzgodniono z inwestorem. Zakres robót obejmuje:

**Roboty rozbiórkowe:**

- rozbiórka istniejących chodników z płytek betonowych
- rozbiórka krawężników, ław betonowych, obrzeży betonowych
- rozbiórka nawierzchni zjazdów z trylinki
- rozbiórka nawierzchni pod ściek z kostki betonowej

**Roboty ziemne:**

- profilowanie terenu w rejonie projektowanej przebudowy
- wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,

**Wykonanie elementów betonowych:**

- ułożenie krawężników betonowych gr. 15x22 na ławie betonowej (C12/15)
- ułożenie obrzeży betonowych 8x30cm na ławie betonowej (C12/15),
- wykonanie ścieku z kostki betonowej typu cegła gr. 8cm na ławie betonowej (C12/15),

**Roboty odwodnieniowe**

- wymiana wpustów kanalizacji deszczowej
- ewentualny remont studni kanalizacji deszczowej
- wykonanie dodatkowych wpustów kanalizacji deszczowej wraz z przykanalikami

**Roboty nawierzchniowe:**

- wykonanie nawierzchni chodników z kostki betonowej gr. 8cm - kolor czerwony
- wykonanie nawierzchni zjazdów z kostki betonowej gr. 8cm " - kolor grafitowy
- remont nawierzchni asfaltowej ( frezowanie profilujące ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego)

**Roboty pozostałe:**

- profilowanie i humusowanie powierzchni terenu
- regulacja wpustów studni kanalizacji deszczowej i sanitarnej
- profilowanie i zagaszenie pobocza gruntowego

**Przyjęto:**

- szerokość chodnika : 1,5-2,0m
  - szerokość zjazdów w zależności od warunków terenowych 4,0 -5,0m
  - na połączeniu krawędzi zjazdu i drogi powiatowej: skos 1:1
  - długość drogi 534,45mb
- Inwestycja została podzielona na trzy etapy
- etap I - od km 0+000,00 do km 0+179,20 - 179,20m
  - etap II - od km 0+179,20 do km 0+365,80 - 186,60m
  - etap III - od km 0+365,80 do km 0+534,45 - 168,65m

Nawierzchnie projektowanych utwardzeń chodników i zjazdów należy obudować: krawężnikiem betonowym 15x22cm oraz obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie betonowej z betonu klasy C12/15 (B15 MPa) z oporem.

Szczegółowe rozwiązanie przedstawiono na Rys. 02 „Plan sytuacyjny”. i na Rys 03 „Przekroje normalne, Szczegóły konstrukcyjne”.

**3.2 POCHYLENIA PODŁUŻNE I POPRZECZNE**

Pochylenia podłużne i poprzeczne zaprojektowano przy założeniu warunków:

- minimalnych robót ziemnych,
- nawiązania do istniejących rzędnych: nawierzchni drogi powiatowej oraz dróg gminnych, w nawiązaniu do rzędnych istniejącego chodnika, wjazdów na posesje oraz istniejących krawężników i obrzeży betonowych.
- konieczność odprowadzenia wód deszczowych.
- zaprojektowano pochylenie podłużne chodników, miejsc postojowych zjazdów - 2%, w miejscach wjazdów istniejących elementów zagospodarowania pochylenie należy odpowiednio dostosować w nawiązaniu do istniejących rzędnych wysokościowych.

Szczegółowe rozwiązanie przedstawiono na Rys. 03 „Przekroje normalne, Szczegóły konstrukcyjne” oraz Rys 04 "Profil podłużny"

### 3.3 PRZEKRÓJ NORMALNY I KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Dla projektowanego chodnika z kostki betonowej przyjęto następującą warstwową strukturę nawierzchni:

- kostka betonowa wibroprasowana o grubości 8cm - kolor czerwony
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 grubości 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm, gr. 15cm,
- mieszanka kruszywa związana hydraulicznie cementem C3/4 gr.10cm.

Dla projektowanego zjazdu z kostki betonowej przyjęto następującą warstwową strukturę nawierzchni:

- kostka betonowa wibroprasowana o grubości 8cm - kolor grafitowy,
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 grubości 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm, gr. 20cm,
- mieszanka kruszywa związana hydraulicznie cementem C3/4 gr.10cm

Dla projektowanego zjazdu z betonu asfaltowego przyjęto następującą warstwową strukturę nawierzchni:

- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S gr. 5cm
- wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W gr. 6cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm, gr. 25cm,
- mieszanka kruszywa związana hydraulicznie cementem C3/4 gr.15cm

Remont nawierzchni asfaltowej

- frezowanie profilujące nawierzchni
- frezowanie nawierzchni na połączeniach 0-5cm
- naprawa ubytków nawierzchni wykonanie warstwy wyrównawczej, wiążącej z betonu asfaltowego AC16W,
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S gr. 5cm

Szczegółowe rozwiązanie przedstawiono na Rys. 03 „Przekroje normalne, Szczegóły konstrukcyjne”

### 3.4 ROBOTY ZIEMNE

Wykonanie robót ziemnych polega na:

- profilowaniu terenu w rejonie inwestycji,
- wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodników i zjazdów
- profilowanie i zagęszczenie koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodnika i zjazdu
- profilowanie terenu w rejonie inwestycji

Roboty ziemne związane z ukształtowaniem terenu należy wykonać w dostosowaniu istniejących rzędnych drogi gminnej oraz w nawiązaniu do rzędnych wysokościowych wjazdów i dojść do posesji.

### 3.5 ODWODNIENIE

Odwodnienie rozwiązano jako powierzchniowe w kierunku wpustów deszczowych istniejącej kanalizacji deszczowej oraz na przyległy teren.

Odprowadzenie wód opadowych zapewnione będzie poprzez zastosowanie spadków poprzecznych i podłużnych. W celu poprawy odprowadzenia wód opadowych zaprojektowano:

- wykonanie ścieków przykrawężnikowych z kostki betonowej
- wykonanie dodatkowych wpustów kanalizacji deszczowej w celu lepszego odprowadzenia wód
- wyprofilowanie terenu oraz poboczy na końcowym odcinku drogi gdzie nie występują wpusty kanalizacji deszczowej.

Szczegółowe rozwiązanie przedstawiono na Rys 02. „Plan sytuacyjny” i na Rys 03. „Szczegóły konstrukcyjne, Przekrój normalny ” oraz Rys. 04 "Profil podłużny"

### 3.6 UWAGI KOŃCOWE

Wszelkie zmiany i odstępstwa od rozwiązań zawartych w projekcie, dla realizacji, którego opracowana jest niniejsza dokumentacja, możliwe są jedynie za zgodą jej autora.

Wszystkie materiały użyte do realizacji obiektu muszą posiadać atesty i certyfikaty zgodne z obowiązującymi normami i prawem budowlanym.

Przy realizacji zachować warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych oraz warunki BHP jakie obowiązują w budownictwie.

**OPRACOWAŁ**