

# **TOM II**

## **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY**

BRANŻA: DROGOWA

TEMAT: Budowa dróg dojazdowych do gruntów rolnych (Orzechowo ul. Rieczna).

KATEGORIA OBIEKTU  
BUDOWLANEGO: XXV, IV

ADRES : Orzechowo ul. Rieczna

NR NIERUCHOMOŚCI JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 303002\_5 MIŁOŚLAW  
OBRĘB EWIDENCYJNY: 0014 ORZECOWO  
DZIAŁKI NR: 385/1, 385/2, 471/2

INWESTOR : URZĄD GMINY MIŁOŚLAW  
UL. WRZESIŃSKA 1  
62-320 MIŁOŚLAW

### ZESPÓŁ AUTORSKI :

PROJEKTANT : MGR INŻ. RUFIN JARKA  
NR UPRAWNIEN: WKP/0294/POOD/12  
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ

OPRACOWALI : MGR INŻ. RUFIN JARKA

## **SPIS TREŚCI**

<b>1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY – BRANŻA DROGOWA.....</b>	<b>4</b>
1.1. Opis trasy w planie .....	4
1.2. Opis trasy w przekroju podłużnym.....	4
1.3. Opis trasy w przekroju poprzecznym.....	4
1.4. Projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni .....	5
1.5. Projektowana konstrukcja zjazdów indywidualnych z kostki.....	5
1.6. Urządzenia obce.....	5
1.7. Elementy organizacji ruchu i BRD .....	6
1.8. Odwodnienie .....	6
1.9. Warunki gruntowe.....	6
<b>2. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW GRAFICZNYCH .....</b>	<b>7</b>
2.1. Rys. 1.0 Plan orientacyjny skala 1:10000/1:100000 .....	7
2.2. Rys. 2.0 Plan sytuacyjny skala: 1:500, .....	7
2.3. Rys. 3.0 Przekroje Podłużne skala: 1:500 .....	7
2.4. Rys. 4.0 Przekrój normalny skala: 1:100/1000, .....	7
<b>3. BIOZ .....</b>	<b>8</b>

Słupca , Czerwiec 2021r.

## **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 34 ust.3d ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2019r. poz.1186 z późn.zm.)

## **OŚWIADCZAM,**

że projekt architektoniczno budowlany dla tematu :

*Budowa dróg dojazdowych do gruntów rolnych (Orzechowo ul. Rzeczna).*

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....

Projektant branży drogowej

**Rufin Jarka**

## **1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY – BRANŻA DROGOWA**

### **1.1. Opis trasy w planie**

Długość drogi objętej opracowaniem wynosi 308,00m. Oś w planie zaprojektowano w sposób gwarantujący zapewnienie parametrów technicznych przewidzianych dla drogi klasy D. Geometrię oraz elementy trasy w planie przedstawiono na rys. 2.0 „Plan sytuacyjny”. Oś w planie zaprojektowano w taki sposób aby:

- zapewnić dostęp do wszystkich przyległych posesji i gruntów,
- uniknąć przebudowy istniejących urządzeń i ogrodzeń.
- zapewnić odwodnienie drogi istniejącymi urządzeniami wodnymi.

### **1.2. Opis trasy w przekroju podłużnym**

Niweletę budowanej drogi zaprojektowano wykorzystując pomiar geodezyjny oraz przystosowanie jej ze względu na przyjętą technologię przebudowy. Niweletę zaprojektowano przy założeniu zapewnienia minimalnych pochyleń podłużnych gwarantujących prawidłowe i sprawne odprowadzenie wód opadowych projektowanym ściekiem drogowym do kanalizacji deszczowej.

Minimalny spadek podłużny projektowanej niwelety wynosi 0,5%, natomiast maksymalny wynosi 2,03%. Zastosowano wyłagodzenie załomów niwelety łukami pionowymi wypukłymi bądź wklęsłymi o promieniu zgodnym z Rozporządzeniem Ministra transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 maja 1999 r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Zastosowane promienie wynoszą odpowiednio 278m, 1596m, 1000m.

### **1.3. Opis trasy w przekroju poprzecznym**

Dla jezdni w przekroju poprzecznym przyjęto pochYLENIE poprzeczne dwustronne o wartości 2,00% w kierunku wewnętrznym (do osi jezdni). Szerokość jezdni wynosi 4,00 m. w osi jezdni zaprojektowano ściek z kostki brukowej szerokości 0,3 m. Jezdnię po obu stronach ograniczono krawężnikiem najazdowym szerokości 0,12 m. za

krawężnikiem zaprojektowano pobocze umocnione z kostki brukowej oraz pas zieleni do granicy działki. Szczegółowe rozwiązania przyjęte w projekcie zostały przedstawione na Rys. 4.0 „Przekroje normalne”.

#### 1.4. Projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni

Należy wykonać następującą konstrukcję jezdni:

- *warstwa ścieralna:*
  - kostka betonowa – gr. 8 cm;
  - podsyпка cementowo - piaskowa – gr. 3 cm;
- *podbudowa zasadnicza, warstwa górna*
  - podbudowa betonowa C8/10 – gr. 15 cm;
- *podbudowa pomocnicza:*
  - grunt stabilizowany cementem o  $R_m = 2,5\text{MPa}$  – gr. 15 cm;
- *warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego* – gr. 10 cm;

#### 1.5. Projektowana konstrukcja zjazdów indywidualnych z kostki

- *warstwa ścieralna:*
  - brukowa kostka betonowa koloru czerwonego – gr. 8 cm;
  - podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 – gr. 3 cm;
- *podbudowa zasadnicza:*
  - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31mm – gr. 15 cm;
- *podbudowa pomocnicza:*
  - grunt stabilizowany cementem o  $R_m = 2,5\text{MPa}$  - gr. 15 cm

#### 1.6. Urządzenia obce

W obrębie przebudowywanej drogi znajduje się następujące uzbrojenie:

- sieć wodociągowa,
- sieć energetyczna,
- sieć teletechniczna,

Projektowana inwestycja nie powoduje kolizji z urządzeniami podziemnymi.

### **1.7. Elementy organizacji ruchu i BRD**

Projekt organizacji ruchu zawarty w odrębnym opracowaniu.

### **1.8. Odwodnienie**

Odwodnienie rozbudowywanej drogi realizowane będzie powierzchniowo za pomocą odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych gwarantujących sprawne odprowadzenie wód opadowych i roztopowych ściekiem z kostki brukowej do istniejących i nowoprojektowanych kratek ściekowych. Z uwagi na ukształtowanie terenu oraz zaprojektowaną niweletę w celu właściwego odprowadzenia wód opadowych ze ścieku zaprojektowano wpust (kratkę ściekową) połączone kanałem deszczowym fi 200 do istniejącego kanalizacji deszczowej którego właścicielem jest zamawiający.

### **1.9. Warunki gruntowe**

Na terenie inwestycji występują następujące warunki geotechniczne:

Grunty występujące w podłożu dokumentowanego terenu ujęto w trzy pakiety geotechniczne, wydzielając w nich warstwy o zbliżonych wartościach cech fizyko-mechanicznych:

I. Grunty nasypowe – stwierdzone w większości otworów, zarówno jako nasypy niebudowlane (pakiet IA), jak i nasypy budowlane (pakiet IB).

II. Grunty niespoiste – plejstocénskie osady wodnolodowcowe w postaci piasków drobnych, średnich, grubych i pospółek z lokalnymi domieszkami żwiru:

- piaski drobne, średniozagęszczone, o uogólnionym stopniu zagęszczenia w przedziale  $I_D = 0,45-0,50$

- piaski średnie, piaski grube, średniozagęszczone, o uogólnionym stopniu zagęszczenia w przedziale  $I_D = 0,45-0,50$

- pospółki, średniozagęszczone o uogólnionym stopniu zagęszczenia  $I_D = 0,50$

III. Grunty spoiste wg PN-B 03020:1981 oznaczone symbolem „B” geologicznej konsolidacji gruntów – w postaci plejstoceńskich, lodowcowych glin, piasków gliniastych, glin piaszczystych, lokalnie z domieszkami żwiru:

- mające lokalny charakter, niewielką miąższość i zalegające w głębszym podłożu gliny, plastyczne o uogólnionym stopniu plastyczności  $I_L = 0,30$ .
- gliny, piaski gliniaste, gliny piaszczyste, twardoplastyczne, o uogólnionym stopniu plastyczności w przedziale  $I_L = 0,15-0,25$ .

Wodę gruntową stwierdzono w większości otworów, w obrębie piaszczystych osadów plejstocenu, a lokalnie także pod postacią sączy w obrębie gruntów spoistych. Ze względu na rozprzestrzenienie otworów i różnice w rzędnych wylotów otworów, ustabilizowany poziom zwierciadła lub poziom sączy zmierzono na różnych głębokościach – przedział 1,1 – 2,4 m p.p.t.

## **2. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW GRAFICZNYCH**

<b>2.1.</b>	<b>Rys. 1.0</b>	<b>Plan orientacyjny</b>	<b>skala 1:10000/1:100000</b>
<b>2.2.</b>	<b>Rys. 2.0</b>	<b>Plan sytuacyjny</b>	<b>skala: 1:500,</b>
<b>2.3.</b>	<b>Rys. 3.0</b>	<b>Przekroje Podłużne</b>	<b>skala: 1:1000</b>
<b>2.4.</b>	<b>Rys. 4.0</b>	<b>Przekrój normalny</b>	<b>skala: 1:100/1000,</b>
<b>2.5.</b>	<b>Rys. 4.0</b>	<b>Przekrój konstrukcji zjazdu</b>	<b>skala: 1:100/1000,</b>

### **3. BIOZ**

#### **INFORMACJA**

#### **dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Obiekt:

„BUDOWA UL. RZECZNEJ W ORZECHOWIE”

Inwestor:

URZĄD GMINY MIŁOŚŁAW

ul. Wrzesińska 19

62-320 Miłosław

Wykonawca:

***KDK INSTAL***

***Kamil Marciniak***

*Międzychód 9*

*63 – 140 Dolsk*

Projektant:

***Rufin Jarka***



**INFORMACJA**  
**dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**  
**Część opisowa**

**Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

**Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

**Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

**Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

**Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

**Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

**Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**

- zamierzenie budowlane będzie wykonywane pod ruchem,
- roboty przygotowawcze – korytowanie, wraz z profilowaniem podłoża,
- obsługa geodezyjna przez cały czas trwania robót,
- ułożenie podbudowy,
- wykonanie nawierzchni utwardzonych,
- wykonanie oznakowania,

**Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

- istniejące sieci,

**Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

- skrzyżowania z istniejącymi drogami,
- ruch samochodowy,
- roboty ziemne,

**Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:**

- wykonywanie robót budowlanych sprzętem będącym źródłem drgań i hałasu przekraczającego 100 dB w pobliżu budynków mieszkalnych,
- brak ochrony przeciwpożarowej,

Szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określa 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).

Plan bioz powinien zawierać:

- drogi komunikacyjne,
- strefy niebezpieczne,
- miejsca postojowe na terenie budowy,
- zagospodarowanie terenu budowy:
- składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych,
- lokalizacja pomieszczeń higieniczno – sanitarnych,
- ochrona przeciwpożarowa,
- nadzór nad bezpieczeństwem i ochroną zdrowia,

**Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

**Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:**

- roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w decyzji o pozwoleniu na budowę i wymaganiami Prawa Budowlanego,
- roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami zawartymi w projekcie budowlanym,
- w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisów dotyczące ochrony środowiska, przeciwpożarowe, bhp, ochrony interesów osób trzecich, oraz przepisy związane z wykonywanymi robotami,
- w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać ustaleń zawarte w planie bioz,

