

	Nr str.
<b>Spis treści</b>	<b>1</b>
<b>Oświadczenia projektantów</b>	<b>2</b>
<b>Zaświadczenia przynależności do P. I. I.B.</b>	<b>3-4</b>
<b>Zaświadczenia przygotowania zawodowego</b>	<b>5-6</b>
<b>I. Część opisowa</b>	<b>7-8</b>
1. Dane ogólne	7
1.1. Zakres opracowania	7
1.2. Materiały źródłowe	7
1.3. Zagospodarowanie działek , warunki geotechniczne, zasięg oddziaływania	7
2. Podstawowe dane odwodnienia drogi	7-8
3. Roboty ziemne	8
4. Uzgodnienia	8
5. Uwagi końcowe	8
<b>II. Informacja BIOZ</b>	<b>9-11</b>
<b>III. Część rysunkowa</b>	
Plan zagospodarowania	w skali 1:500      rys. nr 1      12
Profil podłużne kolektorów „kd”	w skali 1:100/500      rys. nr 2      13
Rysunek studni rewizyjnej	w skali 1:20      rys. nr 3      14
Rysunek studni ściekowej	schemat      rys. nr 4      15
Rysunek wylotu	w skali 1:50      rys. nr 5      16
Rysunek zabezpieczenia wykopu	w skali 1:20      rys. nr 6      17

## **1. Dane ogólne.**

### **1.1.Zakres opracowania.**

Niniejsze opracowanie jest projektem budowlanym Przebudowa drogi powiatowej nr 4084P w miejscowości Rydzyna- ul. Poniatowskiego (Odwodnienie drogi) ,opracowanym na zlecenie Zarządu Dróg Powiatowych w Lesznie z siedzibą Plac Kościuszki 4C , 64-100 Leszno.

### **1.2 Materiały źródłowe.**

Przy opracowaniu dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500
- miejscowy plan zagospodarowania terenu
- ustawa z dnia 7.07.1994-Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami
- wizja w terenie oraz informacje uzyskane od inwestora

### **1.3 Zagospodarowanie działek warunki geotechniczne,zasięg oddziaływania.**

Przy opracowaniu dokumentacji korzystano z planu miejscowego zagospodarowania terenu dla działki nr 64/2 ( ul. Poniatowskiego) w Rydzynie.Działki w miejscowości Rydzyna (nr 60/2, 60/20, 64/2) ) na ,których inwestor planuje przebudowę drogi powiatowej stanowią obecnie drogi będące we władaniu Zarządu Dróg Powiatowych oraz Gminy Rydzyna.Na podstawie oględzin terenowych polegających na próbnym wykopie koparką do głębokości 2,4 m w miejscu projektowanej przebudowy drogi stwierdzono występowanie w podłożu piasków od 0,0-2,4m poniżej terenu . Woda gruntowa występuje na głębokości śr. 1,2-1,8m poniżej poziomu terenu . Warunki gruntowe przyjęto jako proste.

W myśl § 4 ust. 2 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ1 z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463 ) przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną obiektu budowlanego.

Zasięg oddziaływania obiektu mieści się w granicach działek 60/2, 60/20 i 64/2 zgodnie ustawą z dnia 8 marca 2016 - Prawo budowlane (Dz. U. 2016 poz. 290).

## **2. Podstawowe dane odwodnienia drogi .**

W ramach odwodnienia drogij zaprojektowano :

-kolektor z rur PVC $\phi$ Dz 400mm	-169,0m
-kolektor z rur PVC $\phi$ Dz 315mm	- 8,0m
- studnie rewizyjne $\phi$ 1000mm	- 8szt
-wpusty na studniach ściekowych	- 4szt
-przykanaliki z rur PVC $\varnothing$ 160mm	- 4szt
-wylot $\Phi$ 400mm	- 1szt.

Rurociągi  $\phi$  Dz 315-400mm zaprojektowano z rur PVC produkcji Wavin klasy N(szereg 20;SDR 40) łączonych na uszczelkę i wcisk, które należy ułożyć na podsypce z piasku grubości 10cm.

Rurociągi  $\phi$  315- 400 zaprojektowano ze spadkami podłużnymi min 0,15% w kierunku odpływu .

Na trasie rurociągów zaprojektowano typowe studnie rewizyjne D1-D8 z rur betonowych  $\varnothing$  1000 mm z włazami żeliwnymi przejazdowymi typu ciężkiego (40t).

Wody z dróg będą odprowadzane wpustami żeliwnymi typu D400(40t) opartymi na rurach betonowych dn  $\varnothing$  500mm z osadnikiem gł. 0,5m a następnie przykanalikami z PVC  $\varnothing$ 160mm do studni rewizyjnych .

Wody deszczowe ,które w/w kolektory będą prowadziły z dróg zostaną odprowadzone do cieku melioracji szczegółowych o nazwie Rów PD (Dąbiecki) w km 1+254 poprzez wylot  $\Phi$  400,którego rysunek konstrukcyjny zamieszczono w rysunkowej części opracowania (rys. nr 5.)

### **3.Roboty ziemne.**

Projektowane odcinki sieci kanalizacji deszczowej krzyżują się z innymi urządzeniami podziemnymi,dlatego roboty ziemne w miejscach skrzyżowań wykonać ręcznie ,natomiast na pozostałym odcinku mechanicznie w ścianach pionowych (obudowa metalowa typy boks) . Przewody kanalizacji deszczowej ułożyć na podsypce z piasku grubości 10 cm Obsypkę rur wykonać z piasku warstwą 30cm ręcznie z zagęszczeniem warstwami 15 cm.

Pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym warstwami po 20 cm z jego zagęszczeniem.

Podsypkę i zasypkę należy wykonać z piasku o uziarnieniu 0,5-2mm z zagęszczeniem aby uzyskać wskaźnik zagęszczenia  $>0,95$ .

Należy zwrócić uwagę na właściwe zabezpieczenie i oznakowanie wykopu pod względem BHP.

Miejsce prac oznakować słupkami i taśmą ostrzegawczą.

Podczas prowadzenia prac ziemnych ,w przypadku stwierdzenia występowania obiektów archeologicznych wymagane jest przeprowadzenie archeologicznych prac dokumentacyjno- zabezpieczających ,a w przypadku zagrożenia obiektów archeologicznych należy przeprowadzić ratownicze badania wykopaliskowe na koszt inwestora.

W podłożu występują grunty piaszczyste .Poziom wody gruntowej w występuje na gł. 1,2-1,8 m poniżej poziomu terenu ,dlatego w kosztorysie przy wykonywaniu robót uwzględniono pompowania wody z wykopu .

Przed zasypaniem uprawniony geodeta winien wykonać inwentaryzację sieci kanalizacji deszczowej .

### **4. Uzgodnienia.**

Dokumentację niniejszą w uzgodniono z :

- Zarządem Dróg Powiatowych w Lesznie

### **5.Uwagi końcowe.**

Inwestor Zarząd Dróg Powiatowych w oparciu o niniejszy projekt budowlany winien zgłosić zamiar wykonania odwodnienia drogi powiatowej do Starostwa Powiatowego w Lesznie –Wydziału Architektury i Budownictwa .

**Opracował: mgr inż. L.Szyszka.**

**INFORMACJA BIOZ**

**NAZWA OBIEKTU :** Przebudowa drogi powiatowej nr 4804P  
(Odwodnienie drogi)

**ADRES OBIEKTU:** ul. Poniatowskiego ,Rydzyna

**INWESTOR:** Zarząd Dróg Powiatowych

**ADRES INWESTORA:** Pl.Kościuszki 4C  
64-100 Leszno

**PROJEKTANT:** mgr inż. Leonard Szyszka

**ADRES:** ul. J. Wiśniowieckiego 4  
64-100 Leszno

### **1. Zakres robót i kolejność ich wykonywania:**

Obiekt obejmuje:

- wykopu gruntu z w celu ułożenia sieci „kd” oraz przykanalików
- montaż rurociągów ,studni i wylotu
- zasypanie wykopu z zagęszczaniem warstwami

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Na terenie projekt. obiektu występują podziemne sieci

### **3. Elementy zagospodarowania działki stwarzające zagrożenie**

**bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

w obrębie istniejących sieci podziemnych

### **4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót**

Podczas realizacji obiektu w pełnym zakresie robót wymienionych w pkt.1 mogą wystąpić następujące zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi przy wykopie mech. przy pomocy koparek

### **5. Prowadzenie instruktażu.**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót na obiekcie kierownik robót winien pracownikom udzielić instruktażu dotyczącego wskazania robót niebezpiecznych dla zdrowia oraz sposobu zachowania się w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia zdrowia ludzi.

### **6.Wskazania środków technicznych i organizacyjnych ,zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót na obiekcie :**

#### **6.1. Zagospodarowanie placu budowy.**

Teren budowy powinien być oznakowany i zabezpieczony. Oznakowanie i

zabezpieczenie budowy powinno być tak wykonane, aby nie było zagrożenia dla ludzi.

Zabrania się urządzenie stanowisk pracy, składowisk materiałów i elementów budowlanych bezpośrednio pod liniami napowietrznymi.

#### **6.2. Roboty ziemne.**

• W razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych jakichkolwiek przewodów , należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót.

- Kopanie odkrywek poszukiwawczych w celu ustalenia położenia przewodów , jeżeli odspajanie gruntów odbywa się na głębokości większej niż 40 cm, powinno odbywać się wyłącznie sposobem ręcznym.
- Przy wykonywaniu wykopów w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów ustawić poręczę ochronne i zaopatrzyć je w napis „*osobom postronnym wstęp wzbroniony*”.

Na palcu budowy powinny być wyznaczone miejsca do składowania materiałów.

### **6.3. Ochrona osobista pracowników.**

- Przed dopuszczeniem pracownika do pracy zakład obowiązany jest zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
- Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, zatrucia, wibrację oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej.
- Sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania.

### **6.4. Pierwsza pomoc.**

- Na budowie powinny być urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.
- Jeżeli roboty są wykonywane w odległości większej niż 500 m od punktu pierwszej pomocy, w miejscu pracy powinna znajdować się przenośna apteczka.
- Na budowie powinien być wywieszony na widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i numery telefonów: alarmowych policji, straży pożarnej i pogotowia.
- Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego skarp.
- Przy wydobywaniu urobku z wykopu sposobem mechanicznym pracownicy powinni znajdować się w bezpiecznej odległości.
- Ruch środków transportowych przy wykopach powinien odbywać się poza klinem odłamu gruntu.
- Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie jej postoju, jest zabronione.

### **7. Uwagi końcowe**

W trakcie budowy należy bezwzględnie przestrzegać zasad w/w. W przypadku wystąpienia wypadku bezwzględnie udzielić pierwszej pomocy w wezwać pogotowie

Leszno, 29.05 2017

Leonard Szyszka  
projektant

Lech Przybylak  
projektant

## Oświadczenie

Stosownie do postanowienia art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.

-Prawo budowlane (Dz. U. z 2003r Nr 207, poz.2016 z późniejszymi zmianami)

oświadczamy ,że projekt budowlany **Przebudowa drogi powiatowej nr 4804P**

**(Odwodnienie drogi)** w Rydzynie pow. leszczyński jest kompletny i został sporządzony  
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

inż. Lech Przybylak  
upr. instalacyjno - inżynieryjne  
Nr ewid. 408/82/10  
ul. Narutowicza 121  
64-100 LESZNO.