

F.H.U. „OPTIMA”, Krystyna Sołoducha, 43-410 Zebrzydowice, ul. Topolowa 15

## PROJEKT BUDOWLANY

### I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – TOM A

**INWESTOR:** Powiatowy Zarząd Dróg Wodzisław Śl. z/s w Syryni,  
44-361 Syrynia, ul. Raciborska 3

**NAZWA ZADANIA:** „Budowa chodnika przy ul. Powstańców Śląskich  
w Syryni”

**DZIAŁKI NR:** 70, 361, 399/65, 414/66,  
obręb ewidencyjny 241507-2.0005 Syrynia  
jednostka ewidencyjna 241507-2

**PROJEKTOWAŁA:** mgr inż. Alina Kopiec – Zając  
upr. bud. do projektowania w specjalności  
konstrukcyjno – inżynierskiej w zakresie  
dróg i lotniskowych dróg startowych bez ograniczeń  
nr uprawnień: 101/84

**OPRACOWAŁ:** inż. Piotr Wyjadłowski

**SPRAWDZIŁ:** mgr inż. Łukasz Kwapiński  
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
nr uprawnień: SLK/2963/POOD/10

Zebrzydowice, I.2016 r.

## SPIS TREŚCI

### I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – TOM A

#### Część opisowa

1.1 Podstawa opracowania	str. 3
1.2 Opis zagospodarowania terenu	
1.2.1 Opis stanu istniejącego	str. 4
1.2.2 Opis zamierzenia projektowanego	str. 4
1.2.3 Urządzenia obce uzbrojenia terenu	str. 5
1.2.4 Ochrona środowiska i gospodarka zielenią	str. 5
1.2.5 Warunki gruntowo-wodne	str. 6
1.2.6 Wpływy eksploatacji górniczej	str. 6
1.2.7 Wykaz działek w obrębie planowanej inwestycji	str. 6
1.2.8 Informacja BIOZ	str. 7-10
1.3 Klauzula kompletności opracowania	str. 11
Kserokopia uprawnień projektanta	str. 12
Zaświadczenie ŚOIIB projektanta	str. 13
Kserokopia uprawnień sprawdzającego	str. 14
Zaświadczenie ŚOIIB sprawdzającego	str. 15
Uzgodnienie PWiK Wodzisław Śl. nr TT/4431/45/02/2015 z 23.07.2015 r.	str. 16
Uzgodnienie Orange Polska S.A. nr TODDKA/AM.211-54324/2015 z 19.08.2015 r.	str. 17
Uzgodnienie TAURON Gliwice, Oddział Jastrzębie-Zdrój nr TDO11/OME/JA/DT/455/2015 z 18.09.2015 r.	str. 18
Uzgodnienie PSG Sp. z o. o. Zabrze, Oddział Rybnik nr W123/2442/160006291/2015 z 14.08.2015 r.	str. 19
Uzgodnienie PZD Wodzisław Śl. nr ZP.6853.1.129.2015 z 23.09.2015 r. (dot. zgody na włączenie proj. kanalizacji deszczowej)	str. 20
Uzgodnienie Zakład Wodociągowo-Kanalizacyjny Lubomia z 31.07.2015 r.	str. 21
Uzgodnienie Zakład Wodociągowo-Kanalizacyjny Lubomia z 30.01.2016 r.	str. 22
Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubomia nr RI.7332.18.2015.SL. z 17.08.2015 r.	str. 23-40
Wypis z rejestru gruntów	str. 41-45

#### Część rysunkowa

• plan orientacyjny	skala 1:10 000	
• plan zagospodarowania terenu	skala 1:500	rys. nr 1
• mapa zasadnicza	skala 1:500	

## I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 1.1 Podstawa opracowania

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- umowa nr DPA.273.57.2015 z 20.07.2015 r. zawarta z Inwestorem
- pomiary sytuacyjno – wysokościowe stanu istniejącego w terenie
- kopie mapy zasadniczej w skali 1:500
- opinie i uzgodnienia branżowe administratorów urządzeń obcych w pasie drogowym
- wytyczne i uzgodnienia Inwestora w sprawach rozwiązań technicznych
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubomia nr RI.7332.18.2015.SL.

Normy i przepisy wynikające z:

- Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z 14.05.1999 r.)
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych. Transprojekt – 1992 r.
- Ogólne specyfikacje techniczne GDDP, Warszawa 2001 r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z 23.06.2003 r. (Dz. U. z dnia 10.07.2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.03.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27.04.2012 r. poz. 463)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 z 2003 r. poz. 2181)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 30.05.2000 r. (Dz. U. z 2003 r. nr 63 poz. 735 ze zm.) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.)
- Ustawa z dnia 18.01.2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity z 2015 r. poz. 469 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1129)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie określania metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowania kosztów robót budowlanych określanych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 130 poz. 1389)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 ze zm.)

## **1.2 Opis zagospodarowania terenu**

### **1.2.1 Opis stanu istniejącego**

Teren pod projektowany do budowy chodnik stanowi prawostronne pobocze ziemne zmiennej szerokości ~ 2,00-2,75m.

Odcinek drogi przebiega przez tereny o zabudowie skupionej.

Ul. Powstańców Śl. posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości 5,20m stanowiącą dwa pasy ruchu, jezdni ograniczona po obu stronach krawężnikiem betonowym, wystającym ~ 5cm przy prawej krawędzi, oraz wtopionym stanowiącym rolę opornika przy lewej krawędzi.

Spadek poprzeczny jezdni – daszkowy (odcinek prosty).

Odwodnienie jezdni i pasa drogowego na odcinku projektowanego do budowy chodnika za pomocą spadków podłużnych oraz poprzecznych jezdni.

Występujące zjazdy do posesji w ciągu odcinka planowanego pod inwestycję posiadają różnego rodzaju nawierzchnię: asfaltową, tłuczniową, z kostki brukowej oraz granitowej.

Występujące skrzyżowania z drogami gminnymi posiadają nawierzchnię asfaltową.

Teren na którym projektowany jest do budowy chodnik, nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy.

### **1.2.2 Opis zamierzenia projektowanego**

W ramach niniejszego zadania planuje się wykonanie następujących robót:

- budowa prawostronnego chodnika w KM 0+005,50 – 0+422 o nawierzchni z kostki brukowej betonowej szerokości 1,50m
- wykonanie przejść dla pieszych zgodnie z planem zagospodarowania terenu i projektem stałej organizacji ruchu
- budowa kanalizacji deszczowej na odcinku projektowanego chodnika z rur PCV Ø315mm z odprowadzeniem wód do istniejącej studni rewizyjnej Ø1000mm zlokalizowanej w chodniku przy ul. Krzyżowej
- przebudowa istniejących wjazdów w ciągu planowego do budowy chodnika na wjazdy o nawierzchni z kostki brukowej betonowej
- wprowadzenie organizacji ruchu (oznakowanie pionowe i poziome) zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu

Powierzchnia projektowanego do budowy chodnika wynosi 653,25m<sup>2</sup>.

### 1.2.3 Urządzenia obce uzbrojenia terenu

Na projektowanym do budowy chodnika odcinku drogi występują w pasie drogowym następujące urządzenia:

- sieć wodociągów, administrowana przez Zakład Wodociągowo-Kanalizacyjny Lubomia, uzgodnienie z 31.07.2015 r. oraz 30.01.2016 r.
- sieć gazowa, administrowana przez PSG Sp. z o. o. Zabrze, Oddział w Rybniku, uzgodnienie nr W123/2442/160006291/2015 z 14.08.2015 r.
- sieć elektroenergetyczna, administrowana przez TAURON Gliwice, Oddział Jastrzębie-Zdrój, uzgodnienie nr TDO11/OME/JA/DT/455/2015 z 18.09.2015 r.
- sieć telekomunikacyjna, administrowana przez Orange Polska S.A. Katowice, uzgodnienie nr TODDKA/AM.211-54324/2015 z 19.08.2015 r.

Zabezpieczenie urządzeń jak wyżej należy wykonać zgodnie z warunkami podanymi na etapie opracowania projektu technicznego pod nadzorem ich właścicieli.

***Nie wyklucza się istnienia w rejonie projektowanych do wykonania robót innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. Przed przystąpieniem do robót ziemnych wszelkiego rodzaju kolizje z istniejącym uzbrojeniem należy dokładnie zlokalizować, lecz wykopami kontrolnymi ręcznymi. Prace należy wykonywać pod nadzorem Inwestora i właścicieli istniejącego uzbrojenia terenu, przestrzegając ściśle warunków wykonania robót podanych przez właścicieli urządzeń obcych zlokalizowanych w pasie drogowym.***

### 1.2.4 Ochrona środowiska i gospodarka zielenią

Planowana inwestycja budowy chodnika nie wymaga sporządzenia raportu z oddziaływania na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z 09.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397).

Wody opadowe na odcinku projektowanej kanalizacji zbierane będą przez wpusty uliczne i odprowadzane przykanalikami do kanalizacji deszczowej.

Na projektowanym do budowy odcinku chodnika nie przewiduje się wycinki drzew przydrożnych.

Budowa chodnika nie będzie stanowiła zagrożenia dla istniejącego otoczenia, zrealizowana zostanie w granicach istniejącego pasa drogowego określonego na podstawie przepisów jak niżej:

- Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.)
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z 14.05.1999 r.)
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubomia nr RI.7332.18.2015.SL.

### **1.2.5 Warunki gruntowo-wodne**

Istniejące podłoże zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej, natomiast warunki gruntowe określono jako proste na podstawie ogólnej opinii geotechnicznej.

### **1.2.6 Wpływy eksploatacji górniczej**

Na terenie objętym opracowaniem nie występują wpływy eksploatacji górniczej z uwagi na brak złóż kopalnianych.

### **1.2.7 Wykaz działek w obrębie planowanej inwestycji**

Projektowana budowa chodnika przebiega przez działki należące do pasa drogowego:

70, 361, 399/65, 414/66

Inwestor posiada prawo dysponowania terenem na cele budowlane.

**F.H.U. „OPTIMA”, 43-410 Zebrzydowice, ul. Topolowa 15**

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**Inwestor:** Powiatowy Zarząd Dróg Wodzisław Śl. z/s w Syryni  
44-361 Syrynia, ul. Raciborska 3

**Nazwa zadania:** „Budowa chodnika przy ul. Powstańców Śląskich  
w Syryni”

**Opracował:** mgr inż. Alina Kopiec – Zając

## 1.2.8 Informacja BIOZ

### 1) ZAKRES ROBÓT OBEJMUJE

- roboty przygotowawcze
- roboty rozbiórkowe
- wykopy
- odwodnienie (kanalizacja deszczowa)
- podbudowa i nawierzchnia pod projektowany chodnik oraz wjazdy
- znaki drogowe i urządzenia zabezpieczające
- roboty wykończeniowe

### 2) WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na terenie objętym opracowaniem zlokalizowana jest sieć teletechniczna, energetyczna, wodociągowa, gazowa.

Ponadto w pasie drogowym zlokalizowane są wjazdy do posesji.

### 3) ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Urządzenia obce w pasie drogowym jak wyżej oraz jezdnia, pobocza objęte robotami drogowymi na których odbywa się ruch drogowy i pieszy.

### 4) PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIE WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, SKALA I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

Kolizja uczestników ruchu drogowego z wykonawcami robót:

- a) zagrożenia wynikające z zatrudnienia sprzętu i transportu dla pracowników uczestniczących przy realizacji robót
- b) zagrożenia wynikające z używania narzędzi ręcznych o napędzie elektrycznym, pneumatycznym i hydraulicznym
- c) zagrożenia wynikające z wbudowania mieszanek mineralno – asfaltowych, których temperatura wynosi do 160°C
- d) zagrożenia wynikające z wykonywania wykopów:
  - upadek pracownika lub osób niezatrudnionych na budowie do wykopu (brak zabezpieczeń wykopów)
  - zasypanie pracownika w wykopie wąsko – przestrzennym spowodowane brakiem zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem
  - roboty montażowe urządzeń odwadniających w wykopach
- e) kolizja wykonywanych robót ziemnych z urządzeniami podziemnymi zlokalizowanymi w pasie drogowym
- f) poruszające się środki transportu i sprzętu



## 5) SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTARZU PRACOWNIKÓW DLA ROBÓT SZCZEGÓLNIIE NIEBEZPIECZNYCH

Pracownicy wykonujący roboty na projektowanym do budowy odcinku drogi muszą posiadać aktualny **instruktaż wstępny** i stanowiskowy ze szczególnym uwzględnieniem robót ziemnych i montażowych.

Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót zawarte są:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. z 2003 r. Nr 47 poz. 401
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów BHP tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 169 poz. 1650 ze zmianami.

Na placu budowy winny być dostępne do stałego wykorzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykazu prac związanego z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników
- wykonywania robót w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi
- obsługi maszyn i urządzeń
- udzielania pierwszej pomocy

## 6) ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

- oznakowanie i wygrodzenie miejsc robót zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu
- prowadzenie budowy przez osobę posiadającą odpowiednie wymaganie uprawnienia budowlane i z zakresu BHP
- wyposażenie pracowników w środki ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego zapewniających ochronę przez zagrożeniami
- stosowanie narzędzi i urządzeń posiadających atesty w stanie technicznych niestwarzającym zagrożenia dla obsługi
- wykonywanie robót zgodnie z warunkami technicznymi, projektem technicznym oraz obowiązującymi normami i przepisami
- wykonywanie w obrębie występowania urządzeń obcych robót pod nadzorem i według wskazań ich właścicieli
- zabezpieczenie na budowie środków gaśniczych i apteczki pierwszej pomocy z informacją o numerach telefonów alarmowych
- osoba kierująca budową ma obowiązek niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia ewentualnych zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników
- zabezpieczenie pracownikom na budowie dostępu do pomieszczeń higieniczno – sanitarnych

Przy realizacji robót związanych z budową chodnika wykonawca zobowiązany jest do bezwzględnego przestrzegania przepisów i zarządzeń wynikających przede wszystkim z:

- Kodeksu pracy
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, Dz. U. z 2003 r. Nr 47 poz. 401
- Ustawa z 07.07.1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenia z 23.06.2003 r. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126
- Rozporządzenie z 26.09.1997r. Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. z 2003 r. Nr 169 poz. 1650
- Rozporządzenie z 30.10.2002 r. Minimalne wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy Dz. U. z 2002 r. Nr 191 poz. 1596
- Rozporządzenie z 20.10.2001 r. Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych, Dz. U. z 2001 r. Nr 118 poz. 1263
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.10.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 169 poz. 1650 ze zmianami
- przestrzegać zasad i warunków podanych przez właścicieli urządzeń obcych zlokalizowanych w pasie drogowym
- specyfikacją techniczną określającą szczegóły realizacji i odbioru wykonanych robót

### 1.3 Klauzula kompletności opracowania

Zgodnie z art. 20 ust. 4 „Prawa Budowlanego” (Dz. U. z 29.11.2013 r. poz. 1409) oświadczam, że projekt techniczny zadania pn.: „**Budowa chodnika przy ul. Powstańców Śląskich w Syryni**” został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Alina Kopiec – Zając  
nr uprawnień: 101/84

Sprawdzający: mgr inż. Łukasz Kwapiński  
nr uprawnień: SLK/2963/POOD/10

F.H.U. „OPTIMA”, Krystyna Sołoducha, 43-410 Zebrzydowice, ul. Topolowa 15

## PROJEKT BUDOWLANY

### II. PROJEKT ARCHITEKTONICZO – BUDOWLANY – TOM B

**INWESTOR:** Powiatowy Zarząd Dróg Wodzisław Śl. z/s w Syryni,  
44-361 Syrynia, ul. Raciborska 3

**NAZWA ZADANIA:** „Budowa chodnika przy ul. Powstańców Śląskich  
w Syryni”

**DZIAŁKI NR:** 70, 361, 399/65, 414/66,  
obręb ewidencyjny 241507-2.0005 Syrynia  
jednostka ewidencyjna 241507-2

**PROJEKTOWAŁ:** mgr inż. Alina Kopiec – Zając  
upr. bud. do projektowania w specjalności  
konstrukcyjno – inżynierskiej w zakresie  
dróg i lotniskowych dróg startowych bez ograniczeń  
nr uprawnień: 101/84

**OPRACOWAŁ:** inż. Piotr Wyjadłowski

**SPRAWDZIŁ:** mgr inż. Łukasz Kwapiński  
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
nr uprawnień: SLK/2963/POOD/10

Zebrzydowice, I.2016 r.

## SPIS TREŚCI

### II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY – TOM B

#### Część opisowa

2.1 Opis stanu projektowanego	str. 3
2.2 Chodnik	str. 3
2.3 Odwodnienie	str. 4-5
2.4 Wjazdy do posesji	str. 5

Tabela robót ziemnych

Tabela humusowania skarp wykopów i nasypów

Tabela zasypki keramzytem

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

OPINIA ZUD – PROJEKT KANALIZACJI DESZCZOWEJ

#### Część rysunkowa

• profil podłużny	skala 1:100/500	rys. nr 2A
• profil podłużny	skala 1:100/500	rys. nr 2B
• przekroje poprzeczne	skala 1:100	rys. nr 3
• przekroje typowe	skala 1:25	rys. nr 4

## II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

### 2.1 Opis stanu projektowanego

W ramach niniejszego zadania planuje się wykonanie następujących robót:

- budowa prawostronnego chodnika w KM 0+005,50 – 0+422 o nawierzchni z kostki brukowej betonowej szerokości 1,50m
- wykonanie przejść dla pieszych zgodnie z planem zagospodarowania terenu i projektem stałej organizacji ruchu
- wykonanie przejść dla pieszych zgodnie z planem zagospodarowania terenu i projektem stałej organizacji ruchu
- budowa kanalizacji deszczowej na odcinku projektowanego chodnika z rur PCV Ø315mm z odprowadzeniem wód do istniejącej studni rewizyjnej Ø1000mm zlokalizowanej w chodniku przy ul. Krzyżowej
- przebudowa istniejących wjazdów w ciągu planowego do budowy chodnika na wjazdy o nawierzchni z kostki brukowej betonowej
- wprowadzenie organizacji ruchu (oznakowanie pionowe i poziome) zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu

Powierzchnia projektowanego do budowy chodnika wynosi 653,25m<sup>2</sup>.

### 2.2 Chodnik

Szerokość projektowanego chodnika 1,50m, nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, chodnik zlokalizowany przy krawędzi jezdni (s. prawa), spadek poprzeczny chodnika wynosi 2,00% w kierunku jezdni.

Z uwagi na projektowane przejścia dla pieszych, planuje się wykonanie odcinków chodników przy ul. Krzyżowej długości 12,50m, przy ul. Powstańców Śl. (s. lewa) długości 8,50m oraz przy ul. Powstańców Śl. (s. prawa) długości 6,50m przed skrzyżowaniem z ul. Krzyżową, zgodnie z planem zagospodarowania terenu.

Chodnik ograniczony od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15, wystającym 12cm ponad krawędź jezdni, na wjazdach 4cm, na przejściach dla pieszych 2cm, od strony przyległego do drogi terenu chodnik ograniczony zostanie obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie betonowej z oporem.

szczegóły konstrukcyjne projektowanego chodnika:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 6cm
- podsypka cementowo piaskowa 1:4 gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego gr. 15cm

## 2.3 Odwodnienie

Odwodnienie projektowanego chodnika stanowić będzie kanalizacja deszczowa z rur PCV  $\varnothing 315\text{mm}$  zlokalizowana głównie w osi chodnika oraz częściowo w pasie jezdni ul. Powstańców Śl. z przejściem projektowanego kanału w pas jezdni ul. Krzyżowej z włączeniem do istniejącej studni rewizyjnej  $\varnothing 1000\text{mm}$  zlokalizowanej w chodniku przy ul. Krzyżowej.

Na załamaniach projektowanego odcinka kanalizacji w profilu podłużnym i planie sytuacyjnym zostaną wykonane studnie rewizyjne  $\varnothing 1000\text{mm}$ .

Na odcinku projektowanej kanalizacji deszczowej zostaną wykonane studnie ściekowe  $\varnothing 500\text{mm}$  z osadnikiem bez syfonu, wpusty zlokalizowane na krawędzi jezdni przy krawężniku w celu odprowadzenia wód powierzchniowych z jezdni i chodnika do projektowanej kanalizacji. Studnie ściekowe połączone ze studniami rewizyjnymi za pomocą przykanalików z rur PCV  $\varnothing 200\text{mm}$ .

Projektowany kanał deszczowy zostanie ułożony na podłożu z piasku gr. 20cm z zasypką keramzytem wykopów pod projektowany kanał i jego uzbrojenie (20cm powyżej górnej krawędzi kanału) w celu zabezpieczenia kanału przed działaniem niekorzystnych warunków atmosferycznych.

Współrzędne projektowanych studni rewizyjnych jak niżej:

<b>studnia</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>Z</b>
D1 istn.	5543225.58	6523772.44	233,78
D2	5543232.51	6523787.97	234,22
D3	5543241.17	6523814.69	234,36
D4	5543249.95	6523819.24	234,55
D5	5543266.19	6523800.20	235,57
D6	5543283.83	6523782.38	236,16
D7	5543316.70	6523743.39	237,54
D8	5543353.48	6523699.85	239,30
D9	5543387.82	6523659.50	241,20
D10	5543419.09	6523623.09	243,03
D11	5543451.63	6523585.12	245,09
D12	5543483.65	6523546.64	247,39
D13	5543514.76	6523508.46	249,69

Współrzędne projektowanych studni ściekowych jak niżej:

<b>studnia</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
KR1	5543251.97	6523818.36
KR2	5543283.09	6523781.75
KR3	5543315.95	6523742.76
KR4	5543352.74	6523699.22
KR5	5543387.08	6523658.87
KR6	5543418.35	6523622.45
KR7	5543450.89	6523584.49
KR8	5543482.90	6523546.02
KR9	5543515.27	6523506.30
KR10	5543516.78	6523507.54

## **2.4 Wjazdy do posesji**

Wjazdy indywidualne do posesji w ciągu projektowanego chodnika posiadać będą nawierzchnię z kostki brukowej betonowej (kolor), ograniczenie wjazdów od strony jezdni oraz przyległego terenu za pomocą krawężników betonowych najazdowych 15x22cm wystających 4cm powyżej krawędzi jezdni, ułożonych na ławie betonowej z oporem, połączenie wjazdów z krawędzią jezdni wykonane za pomocą skosów 1:1.

szczegóły konstrukcyjne wjazdów w ciągu projektowanego chodnika:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8cm
- podsypka cementowo piaskowa 1:4 gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego gr. 20cm
- przecięcie krawędzi nawierzchni wjazdu i drogi skosem 1:1



F.H.U. „OPTIMA”, Krystyna Sołoducha, 43-410 Zebrzydowice, ul. Topolowa 15

## PROJEKT WYKONAWCZY

**INWESTOR:** Powiatowy Zarząd Dróg Wodzisław Śl. z/s w Syryni,  
44-361 Syrynia, ul. Raciborska 3

**NAZWA ZADANIA:** „Budowa chodnika przy ul. Powstańców Śląskich  
w Syryni”

**DZIAŁKI NR:** 70, 361, 399/65, 414/66,  
obręb ewidencyjny 241507-2.0005 Syrynia  
jednostka ewidencyjna 241507-2

**PROJEKTOWAŁ:** mgr inż. Alina Kopiec – Zając  
upr. bud. do projektowania w specjalności  
konstrukcyjno – inżynierskiej w zakresie  
dróg i lotniskowych dróg startowych bez ograniczeń  
nr uprawnień: 101/84

**OPRACOWAŁ:** inż. Piotr Wyjadłowski

**SPRAWDZIŁ:** mgr inż. Łukasz Kwapiński  
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
nr uprawnień: SLK/2963/POOD/10

Zebrzydowice, I.2016 r.

## SPIS TREŚCI

### Część opisowa

1.1 Opis zagospodarowania terenu	
1.1.1 Opis stanu istniejącego	str. 3
1.1.2 Opis zamierzenia projektowanego	str. 3
1.1.3 Urządzenia obce uzbrojenia terenu	str. 4
1.1.4 Ochrona środowiska i gospodarka zielenią	str. 4
1.1.5 Warunki gruntowo-wodne	str. 5
1.1.6 Wpływy eksploatacji górniczej	str. 5
1.1.7 Wykaz działek w obrębie planowanej inwestycji	str. 5
1.2 Opis stanu projektowanego	str. 5
1.2.1 Chodnik	str. 6
1.2.2 Odwodnienie	str. 6-7
1.2.3 Wjazdy do posesji	str. 8

Tabela robót ziemnych

Tabela humusowania skarp wykopów i nasypów

Tabela zasypki keramzytem

### Część rysunkowa

• plan orientacyjny	skala 1:10 000	
• plan zagospodarowania terenu	skala 1:500	rys. nr 1
• profil podłużny	skala 1:100/500	rys. nr 2A
• profil podłużny	skala 1:100/500	rys. nr 2B
• przekroje poprzeczne	skala 1:100	rys. nr 3
• przekroje typowe	skala 1:25	rys. nr 4
• szczegół studni rewizyjnej	skala 1:25	rys. nr 5
• szczegół studni ściekowej	skala 1:25	rys. nr 6
• szczegóły ław betonowych	skala 1:10	rys. nr 7

## **1.1 Opis zagospodarowania terenu**

### **1.1.1 Opis stanu istniejącego**

Teren pod projektowany do budowy chodnik stanowi prawostronne pobocze ziemne zmiennej szerokości ~ 2,00-2,75m.

Odcinek drogi przebiega przez tereny o zabudowie skupionej.

Ul. Powstańców Śl. posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości 5,20m stanowiącą dwa pasy ruchu, jezdni ograniczona po obu stronach krawężnikiem betonowym, wystającym ~ 5cm przy prawej krawędzi, oraz wtopionym stanowiącym rolę opornika przy lewej krawędzi.

Spadek poprzeczny jezdni – daszkowy (odcinek prosty).

Odwodnienie jezdni i pasa drogowego na odcinku projektowanego do budowy chodnika za pomocą spadków podłużnych oraz poprzecznych jezdni.

Występujące zjazdy do posesji w ciągu odcinka planowanego pod inwestycję posiadają różnego rodzaju nawierzchnię: asfaltową, tłuczniową, z kostki brukowej oraz granitowej.

Występujące skrzyżowania z drogami gminnymi posiadają nawierzchnię asfaltową.

Teren na którym projektowany jest do budowy chodnik, nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy.

### **1.1.2 Opis zamierzenia projektowanego**

W ramach niniejszego zadania planuje się wykonanie następujących robót:

- budowa prawostronnego chodnika w KM 0+005,50 – 0+422 o nawierzchni z kostki brukowej betonowej szerokości 1,50m
- wykonanie przejść dla pieszych zgodnie z planem zagospodarowania terenu i projektem stałej organizacji ruchu
- budowa kanalizacji deszczowej na odcinku projektowanego chodnika z rur PCV Ø315mm z odprowadzeniem wód do istniejącej studni rewizyjnej Ø1000mm zlokalizowanej w chodniku przy ul. Krzyżowej
- przebudowa istniejących wjazdów w ciągu planowego do budowy chodnika na wjazdy o nawierzchni z kostki brukowej betonowej
- wprowadzenie organizacji ruchu (oznakowanie pionowe i poziome) zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu

Powierzchnia projektowanego do budowy chodnika wynosi 653,25m<sup>2</sup>.

### 1.1.3 Urządzenia obce uzbrojenia terenu

Na projektowanym do budowy chodnika odcinku drogi występują w pasie drogowym następujące urządzenia:

- sieć wodociągów, administrowana przez Zakład Wodociągowo-Kanalizacyjny Lubomia, uzgodnienie z 31.07.2015 r. oraz 30.01.2016 r.
- sieć gazowa, administrowana przez PSG Sp. z o. o. Zabrze, Oddział w Rybniku, uzgodnienie nr W123/2442/160006291/2015 z 14.08.2015 r.
- sieć elektroenergetyczna, administrowana przez TAURON Gliwice, Oddział Jastrzębie-Zdrój, uzgodnienie nr TDO11/OME/JA/DT/455/2015 z 18.09.2015 r.
- sieć telekomunikacyjna, administrowana przez Orange Polska S.A. Katowice, uzgodnienie nr TODDKA/AM.211-54324/2015 z 19.08.2015 r.

Zabezpieczenie urządzeń jak wyżej należy wykonać zgodnie z warunkami podanymi na etapie opracowania projektu technicznego pod nadzorem ich właścicieli.

***Nie wyklucza się istnienia w rejonie projektowanych do wykonania robót innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. Przed przystąpieniem do robót ziemnych wszelkiego rodzaju kolizje z istniejącym uzbrojeniem należy dokładnie zlokalizować, lecz wykopami kontrolnymi ręcznymi. Prace należy wykonywać pod nadzorem Inwestora i właścicieli istniejącego uzbrojenia terenu, przestrzegając ściśle warunków wykonania robót podanych przez właścicieli urządzeń obcych zlokalizowanych w pasie drogowym.***

### 1.1.4 Ochrona środowiska i gospodarka zielenią

Planowana inwestycja budowy chodnika nie wymaga sporządzenia raportu z oddziaływania na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z 09.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397).

Wody opadowe na odcinku projektowanej kanalizacji zbierane będą przez wpusty uliczne i odprowadzane przykanalikami do kanalizacji deszczowej.

Na projektowanym do budowy odcinku chodnika nie przewiduje się wycinki drzew przydrożnych.

Budowa chodnika nie będzie stanowiła zagrożenia dla istniejącego otoczenia, zrealizowana zostanie w granicach istniejącego pasa drogowego określonego na podstawie przepisów jak niżej:

- Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.)
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z 14.05.1999 r.)
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubomia nr RI.7332.18.2015.SL.

### **1.1.5 Warunki gruntowo-wodne**

Istniejące podłoże zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej, natomiast warunki gruntowe określono jako proste na podstawie ogólnej opinii geotechnicznej.

### **1.1.6 Wpływy eksploatacji górniczej**

Na terenie objętym opracowaniem nie występują wpływy eksploatacji górniczej z uwagi na brak złóż kopalnianych.

### **1.1.7 Wykaz działek w obrębie planowanej inwestycji**

Projektowana budowa chodnika przebiega przez działki należące do pasa drogowego:

70, 361, 399/65, 414/66

Inwestor posiada prawo dysponowania terenem na cele budowlane.

## **1.2 Opis stanu projektowanego**

W ramach niniejszego zadania planuje się wykonanie następujących robót:

- budowa prawostronnego chodnika w KM 0+005,50 – 0+422 o nawierzchni z kostki brukowej betonowej szerokości 1,50m
- wykonanie przejść dla pieszych zgodnie z planem zagospodarowania terenu i projektem stałej organizacji ruchu
- wykonanie przejść dla pieszych zgodnie z planem zagospodarowania terenu i projektem stałej organizacji ruchu
- budowa kanalizacji deszczowej na odcinku projektowanego chodnika z rur PCV Ø315mm z odprowadzeniem wód do istniejącej studni rewizyjnej Ø1000mm zlokalizowanej w chodniku przy ul. Krzyżowej
- przebudowa istniejących wjazdów w ciągu planowego do budowy chodnika na wjazdy o nawierzchni z kostki brukowej betonowej
- wprowadzenie organizacji ruchu (oznakowanie pionowe i poziome) zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu

Powierzchnia projektowanego do budowy chodnika wynosi 653,25m<sup>2</sup>.

### 1.2.1 Chodnik

Szerokość projektowanego chodnika 1,50m, nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, chodnik zlokalizowany przy krawędzi jezdni (s. prawa), spadek poprzeczny chodnika wynosi 2,00% w kierunku jezdni.

Z uwagi na projektowane przejścia dla pieszych, planuje się wykonanie odcinków chodników przy ul. Krzyżowej długości 12,50m, przy ul. Powstańców Śl. (s. lewa) długości 8,50m oraz przy ul. Powstańców Śl. (s. prawa) długości 6,50m przed skrzyżowaniem z ul. Krzyżową, zgodnie z planem zagospodarowania terenu.

Chodnik ograniczony od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15, wystającym 12cm ponad krawędź jezdni, na wjazdach 4cm, na przejściach dla pieszych 2cm, od strony przyległego do drogi terenu chodnik ograniczony zostanie obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie betonowej z oporem.

szczegóły konstrukcyjne projektowanego chodnika:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 6cm
- podsypka cementowo piaskowa 1:4 gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego gr. 15cm

### 1.2.2 Odwodnienie

Odwodnienie projektowanego chodnika stanowić będzie kanalizacja deszczowa z rur PCV  $\varnothing$ 315mm zlokalizowana głównie w osi chodnika oraz częściowo w pasie jezdni ul. Powstańców Śl. z przejściem projektowanego kanału w pas jezdni ul. Krzyżowej z włączeniem do istniejącej studni rewizyjnej  $\varnothing$ 1000mm zlokalizowanej w chodniku przy ul. Krzyżowej.

Na załamaniach projektowanego odcinka kanalizacji w profilu podłużnym i planie sytuacyjnym zostaną wykonane studnie rewizyjne  $\varnothing$ 1000mm.

Na odcinku projektowanej kanalizacji deszczowej zostaną wykonane studnie ściekowe  $\varnothing$ 500mm z osadnikiem bez syfonu, wpusty zlokalizowane na krawędzi jezdni przy krawężniku w celu odprowadzenia wód powierzchniowych z jezdni i chodnika do projektowanej kanalizacji. Studnie ściekowe połączone ze studniami rewizyjnymi za pomocą przykanalików z rur PCV  $\varnothing$ 200mm.

Projektowany kanał deszczowy zostanie ułożony na podłożu z piasku gr. 20cm z zasypką keramzytem wykopów pod projektowany kanał i jego uzbrojenie (20cm powyżej górnej krawędzi kanału) w celu zabezpieczenia kanału przed działaniem niekorzystnych warunków atmosferycznych.

Współrzędne projektowanych studni rewizyjnych jak niżej:

<b>studnia</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>Z</b>
D1 istn.	5543225.58	6523772.44	233,78
D2	5543232.51	6523787.97	234,22
D3	5543241.17	6523814.69	234,36
D4	5543249.95	6523819.24	234,55
D5	5543266.19	6523800.20	235,57
D6	5543283.83	6523782.38	236,16
D7	5543316.70	6523743.39	237,54
D8	5543353.48	6523699.85	239,30
D9	5543387.82	6523659.50	241,20
D10	5543419.09	6523623.09	243,03
D11	5543451.63	6523585.12	245,09
D12	5543483.65	6523546.64	247,39
D13	5543514.76	6523508.46	249,69

Współrzędne projektowanych studni ściekowych jak niżej:

<b>studnia</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
KR1	5543251.97	6523818.36
KR2	5543283.09	6523781.75
KR3	5543315.95	6523742.76
KR4	5543352.74	6523699.22
KR5	5543387.08	6523658.87
KR6	5543418.35	6523622.45
KR7	5543450.89	6523584.49
KR8	5543482.90	6523546.02
KR9	5543515.27	6523506.30
KR10	5543516.78	6523507.54

### 1.2.3 Wjazdy do posesji

Wjazdy indywidualne do posesji w ciągu projektowanego chodnika posiadać będą nawierzchnię z kostki brukowej betonowej (kolor), ograniczenie wjazdów od strony jezdni oraz przyległego terenu za pomocą krawężników betonowych najazdowych 15x22cm wystających 4cm powyżej krawędzi jezdni, ułożonych na ławie betonowej z oporem, połączenie wjazdów z krawędzią jezdni wykonane za pomocą skosów 1:1.

szczególne konstrukcyjne wjazdów w ciągu projektowanego chodnika:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8cm
- podsypka cementowo piaskowa 1:4 gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego gr. 20cm
- przecięcie krawędzi nawierzchni wjazdu i drogi skosem 1:1