

**DZIAŁKI NA KTÓRYCH ZLOKALIZOWANA JEST INWESTYCJA**

Województwo wielkopolskie – miasto Ostrów Wielkopolski

OBREB 0139 - działki nr - **48, 11**

OBREB 0141 - działki nr - **134, 135, 169, 67,14, 10,97,107,108,85**

OBREB 0142 - działki nr - **7, 3/1, 8/2,94/5, 85**

**ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZY**

**A. PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY**

- Oświadczenie Jednostki projektującej
- Kopia uprawnień projektanta i sprawdzającego

**CZĘŚĆ OPISOWO-OBLICZENIOWA**

- Opis techniczny
- Przedmiar robót

**CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

rys. nr 1 - Plan orientacyjny

rys. nr 2.1 - Plan sytuacyjny skala 1:500

rys. nr 2.2 - Mapa ewidencyjna skala 1:1000

rys. nr 3 - Przekroje normalne skala 1:50 i 1:20

**B. PLAN BIOZ**

**C. OPINIE i UZGODNIENIA**

**ul. Krańcowa w Ostrowie Wlkp. - chodnik i ścieżka rowerowa  
na odcinku od ul. Odskok do granicy miasta**

---

**OŚWIADCZENIE  
PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO**

**Zamawiający:**  
Miejski Zarząd Dróg w Ostrowie Wielkopolskim

*Przedmiot umowy*

**ul. Krańcowa w Ostrowie Wlkp. - chodnik i ścieżka  
rowerowa na odcinku od ul. Odskok do granicy miasta**

---

*Oświadczam, że zgodnie z art.20, ust.4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Tekst jednolity: Dz.U. z 2010 r. nr 243,poz. 1623, z późniejszymi zmianami), opracowany projekt budowlano-wykonawczy jest kompletny i został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.*

Projektant: : mgr inż. Beata Rajch  
nr uprawnień 7131/7/2002

Sprawdzający: mgr inż. Elżbieta Zbytniewska  
nr uprawnień 139/81/Pw

**ul. Krańcowa w Ostrowie Wlkp. - chodnik i ścieżka rowerowa  
na odcinku od ul. Odskok do granicy miasta**

WOJEWODA WIELKOPOLSKI

Poznań, dnia 15 stycznia 2002 roku

Nr uprawn. 7131/7/P/2002

**DECYZJA**  
**o nadaniu uprawnień budowlanych**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1, 5 i 6, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 2 i ust. 3 pkt. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zmianami) w związku z § 3 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38) stwierdza się, że

Pani **Beata RAJCH**

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

córka Aleksandra i Danuty

urodzona 12 grudnia 1974 r. w Gnieźnie

zdała egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaję Pani uprawnienia budowlane do projektowania **bez ograniczeń** w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

**Pani Beata Rajch**

jest uprawniona do:

- projektowania i sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru budowlanego.



Z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Andrzej J. Nowak  
Dyrektor Wydziału  
Architektury i Budownictwa  
Główny Architekt Wojewódzki

**ul. Krańcowa w Ostrowie Wlkp. - chodnik i ścieżka rowerowa  
na odcinku od ul. Odskok do granicy miasta**

---



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

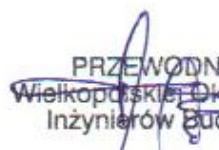
Poznań, 2014-12-11

**ZAŚWIADCZENIE**

Pan/Pani **Beata Rajch**  
.....  
miejsce zamieszkania **os. Czecha 28/6**  
**61-287 Poznań** .....

.....  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BO/4215/01**  
.....  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2015-01-01**  
do dnia **2015-12-31** .....

  
PRZEWODNICZĄCY  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa  
*inż. Włodzimierz Draber*

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011  
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl

**ul. Krańcowa w Ostrowie Wlkp. - chodnik i ścieżka rowerowa  
na odcinku od ul. Odskok do granicy miasta**

BIURO WYKONAWCZE  
w Poznaniu  
Nr pozwolenia 536  
Poznań, nr skrajowy 22-057  
(pieczęć)

Poznań, dnia 22.05.1981r.

Nr 139/81/PW

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 3 lit. b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Elżbieta ZBYTNIIEWSKA  
(imię i nazwisko)

magister inżynier budownictwa drogowego

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 28 czerwca 1951 r. w Gnieźnie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych.

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14  
CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-Ki 50.000 pism. 71g

M-kb P-n, 47779-4000

**ul. Krańcowa w Ostrowie Wlkp. - chodnik i ścieżka rowerowa  
na odcinku od ul. Odskok do granicy miasta**

Obywatel (ka) Elżbieta Zbytniewska jest upoważniony (a) do:  
(imię i nazwisko)

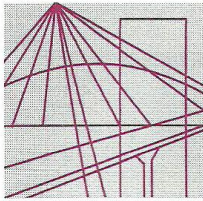
- 1/ sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych oraz typowych mostów i przepustów,
  - 2/ w zakresie budowli nie będących budynkami w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego budowli.
- 
- 



z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. *[Signature]*  
7-cy Oddział Architektury Województwa

(podpis i pieczęć)



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

Poznań, **2014-11-25**

## ZAŚWIADCZENIE

**Elżbieta Zbytniewska**

Pan/Pani .....

**Tomice ul. Szkolna 23**

miejsce zamieszkania .....

**62-060 Stęszew**

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów

**WKP/BD/5860/01**

Budownictwa o numerze ewidencyjnym .....

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2015-01-01**

do dnia **2015-12-31**

PRZEWODNICZĄCY  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa

*inż. Włodzimierz Draber*



**A. PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY**

**CZĘŚĆ OPISOWO – OBLICZENIOWA**

**OPIS TECHNICZNY**

**SPIS TREŚCI**

<b>1. WSTĘP</b>	strona 11
1.1 Przedmiot opracowania	strona 11
1.2 Inwestor	strona 11
1.3 Jednostka Projektowania	strona 11
1.4 Lokalizacja inwestycji	strona 11
1.5 Cel opracowania	strona 11
1.6 Podstawa opracowania	strona 11
1.6.1. Formalne podstawy opracowania	strona 11
1.6.2. Materiały źródłowe	strona 11
1.7 Podstawowy zakres inwestycji	strona 12
1.8. Istniejące zagospodarowanie terenu	strona 12
1.9. Projektowane zagospodarowanie terenu	strona 12
1.10. Zabezpieczenie interesów osób trzecich	strona 12
1.11. Zajęcie terenu	strona 12
<b>2. PLAN SYTUACYJNY</b>	strona 12
2.1. Parametry techniczne	strona 12
2.2. Przekroje normalne	strona 13
2.3. Odwodnienie	strona 13
<b>3. URZĄDZENIA OBCE</b>	strona 13
<b>4. UWAGI KONCOWE</b>	strona 14

# **ul. Krańcowa w Ostrowie Wlkp. - chodnik i ścieżka rowerowa na odcinku od ul. Odskok do granicy miasta**

---

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem inwestycji jest budowa chodnika i ścieżki rowerowej wzdłuż ulicy Krańcowej na odcinku od ulicy Odskok do granicy miasta w Ostrowie Wielkopolskim.

### **1.2. Inwestor / Zamawiający**

Miejski Zarząd Dróg w Ostrowie Wlkp.  
ul. Zamenhofa 2B  
63-400 Ostrów Wlkp.

### **1.3. Jednostka Projektowania**

**WEBA** Beata Rajch  
ul. Hiacynta 34  
62-080 Lusówko

### **1.4. Lokalizacja inwestycji**

Województwo wielkopolskie – miasto Ostrów Wielkopolski

OBREB 0139 - działki nr - **48, 11**

OBREB 0141 - działki nr - **134, 135, 169, 67,14, 10,97,107,108,85**

OBREB 0142 - działki nr - **7, 3/1, 8/2,94/5, 85**

### **1.5. Cel opracowania**

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlano - wykonawczego umożliwiającego realizację zadania to jest budowę chodnika i ścieżki rowerowej jednokierunkowej po obu stronach jezdni oraz umocnienie istniejących zjazdów.

### **1.6. Podstawa opracowania**

#### 1.6.1. Formalne podstawy opracowania

- Umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą projektu a Zamawiającym
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – „Prawo Budowlane”, Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami, (Tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. nr 156 , poz. 1118, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r., poz. 430,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. 2012.462 z dnia 27 kwietnia 2012

#### 1.6.2. Materiały źródłowe

- aktualna mapa w skali 1 : 500,
- warunki techniczne,
- polskie normy i katalogi,
- uzgodnienia i ustalenia z Zamawiającym
- pomiary własne w terenie,
- inwentaryzacja fotograficzna.

## **ul. Krańcowa w Ostrowie Wlkp. - chodnik i ścieżka rowerowa na odcinku od ul. Odskok do granicy miasta**

---

### **1.7. Podstawowy zakres inwestycji – część drogowa**

Podstawowy zakres inwestycji obejmuje:

- budowę obustronnych chodników,
- budowa ścieżki rowerowej jednokierunkowej po obu stronach jezdni,
- umocnienie istn. zjazdów,
- odwodnieni do istniejącej kanalizacji deszczowej,
- zabezpieczenie istniejącej infrastruktury energetycznej i teletechnicznej.

### **1.8. Istniejące zagospodarowanie terenu**

Objęty opracowaniem odcinek ul. Krańcowej przebiega w terenie zabudowanym, a wzdłuż ulicy zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna oraz tereny działalności gospodarczej. Istniejąca ulica posiada nawierzchnię bitumiczną. Istniejące posesje posiadają zjazdy o różnej nawierzchni (gruntowe, kostka bet., płyty bet. i inne). Tereny działalności gospodarczej umocniły wzdłuż swoich posesji pas drogowy przeznaczony pod parkowanie pojazdów. W wyznaczonym pasie drogowym ulicy Krańcowej znajduje się kanał deszczowy, kanał sanitarny, wodociąg, kable energetyczne, słupy energetyczne i oświetleniowe z linia napowietrzną oraz infrastruktura teletechniczna.

### **1.9. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Podstawowy zakres inwestycji to:

- rozbiórka umocnień w pasie przeznaczonym pod chodnik, ścieżkę rowerową, zjazdy,
- budowa chodników po obu stronach ulicy,
- budowa ścieżki rowerowej jednokierunkowej po obu stronach ulicy,
- umocnienie istniejących zjazdów,
- umocnienie skarpy płytą ażurową 40x60x10 cm,
- regulacja wysokościowa istniejących studni teletechnicznych, zaworów gazowych i wodociągowych,
- zabezpieczenie istniejącej infrastruktury teletechnicznej i energetycznej,
- humusowanie i osianie trawa terenu przyległego.

Istniejąca infrastruktura techniczna i energetyczna została zabezpieczona w oparciu o uzgodnieniu z ich właścicielami.

### **1.10. Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

Na etapie przygotowania projektu budowlano-wykonawczego zostały zabezpieczone interesy osób trzecich w zakresie:

- lokalizacji zjazdów,
- zapewnienia dojazdu do wszystkich działek i posesji.

### **1.11. Zajęcie terenu**

Budowa obustronnych chodników i ścieżki rowerowej wraz z umocnieniem istn. zjazdów wzdłuż ulicy Krańcowej nie wymaga nabycia nieruchomości.

## **2. PLAN SYTUACYJNY - rys. 2**

### **2.1. Parametry techniczne:**

- szerokość chodników - min. 1,5 m (wyjątkowo 1,25 m),
- szerokość ścieżki rowerowej jednokierunkowej – 1,5 m,
- pochylenie poprzeczne – jednostronne 0,5- 2%,
- nawierzchnie chodników – kostka betonowa szara,
- nawierzchnie ścieżki rowerowej - bitumiczna,
- nawierzchnia zjazdów – kostka betonowa grafitowa,

## **ul. Krańcowa w Ostrowie Wlkp. - chodnik i ścieżka rowerowa na odcinku od ul. Odskok do granicy miasta**

---

### **2.2. Przekroje normalne– rys. 3.**

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

#### **Konstrukcja nawierzchni chodnika:**

- kostka betonowa grubości 8 cm kolor szary,
- podsypce cementowo-piaskowej grubości 3 cm,
- warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki związanej cementem C 3/4 grubości 10 cm.

#### **Konstrukcja nawierzchni ścieżki rowerowej:**

- warstwa ścieralna AC8S 50/70 4 cm,
- warstwa podbudowy grubości 10cm - mieszanka niezwiązana 0-31,5,
- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem C 3/4 grubości 10 cm.

#### **Konstrukcja nawierzchni zjazdu przez chodnik:**

- kostka betonowa grubości 8 cm kolor szary,
- podsypce cementowo-piaskowej grubości 3 cm,
- warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki związanej cementem C 3/4 grubości 15 cm.

#### **Konstrukcja nawierzchni zjazdu przez chodnik:**

- kostka betonowa grubości 8 cm kolor szary,
- podsypce cementowo-piaskowej grubości 3 cm,
- warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki związanej cementem C 3/4 grubości 15 cm.

#### **Konstrukcja nawierzchni pasa postojowego:**

- kostka betonowa grubości 8 cm kolor czerwony,
- podsypce cementowo-piaskowej grubości 3 cm,
- warstwa podbudowy z mieszanki związanej cementem C 8/10 grubości 15 cm,
- warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki związanej cementem C 3/4 grubości 15 cm .

Ścieżka rowerowa ograniczona jest istniejącym krawężnikiem betonowym oraz projektowanym obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie betonowej z oporem. Chodnik przylegający do ścieżki rowerowej i zjazdu, obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie betonowej z oporem.

Wzdłuż posesji 108 i 114 – ogrodzenie zostało zlokalizowane w pasie drogowym, co uniemożliwia realizację ścieżki i chodnika. Z uwagi na istn. budynek mieszkalny posesji 114 wzdłuż granicy pasa drogowego – zaprojektowano zmniejszoną szerokość chodnika do 1,25 m tak aby przestawione ogrodzenie nie wchodziło pod ścianę budynku.

Wzdłuż posesji 108 przestawiamy ogrodzenie oraz realizujemy chodnik i ścieżkę zgodnie z projektem.

### **2.3. Odwodnienie**

Odwodnienie chodników, ścieżki rowerowej oraz zjazdów zostało zapewnione spadkami poprzecznymi w stronę istniejącej jezdni. Woda z powierzchni chodników, ścieżki rowerowej oraz zjazdów zostanie wprowadzony do istniejących studzienek ściekowych, a dalej przykanalikami do istniejącego kanału deszczowego.

### **3. URZĄDZENIA OBCE**

Projektowana budowa chodników i zjazdów wymaga zabezpieczenia urządzeń takich jak:

- zabezpieczenie kabli elektroenergetyczne pod projektowanymi zjazdami,
- zabezpieczenie kabli teletechnicznych pod projektowanymi zjazdami,

## **ul. Krańcowa w Ostrowie Wlkp. - chodnik i ścieżka rowerowa na odcinku od ul. Odskok do granicy miasta**

---

oraz regulacji wysokościowej zaworów wodociągowych, gazowych i studni teletechnicznych.

**Zwraca się uwagę na zachowanie szczególnej ostrożności przy prowadzeniu robót ziemnych w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu. Wykonawca przy prowadzenia robót w rejonie istniejącego uzbrojenia powinien wykonywać przekopy próbne w celu ustalenia rzeczywistej lokalizacji urządzeń podziemnych.**

Właściciele urządzeń muszą być poinformowani o rozpoczęciu robót, a prowadzenie robót ziemnych w terenie o dużej ilości istniejącego uzbrojenia winno być poprzedzone przekopami próbnymi mającymi na celu sprawdzenie ich przebiegu (**pomimo opracowania dokumentacji na aktualnych mapach geodezyjnych**).

#### **4. UWAGI KOŃCOWE**

Cały zakres należy wykonać zgodnie z projektem, Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót załączonymi w dokumentacji przetargowej, obowiązującymi normami, sztuką inżynierską oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

OPRACOWŁ

LIPIEC 2015

**ul. Krańcowa w Ostrowie Wilkp. - chodnik i ścieżka rowerowa  
na odcinku od ul. Odskok do granicy miasta**

**Przedmiar robót**

**PRZEDMIAR ROBÓT – ETAP I**

**Budowa chodnika i zjazdów**

Lp.	Numer SST	Wyszczególnienie robót i obliczenia	Jednostka miary	Ilość
1	2	3	4	5
<b>0.</b>	<b>D.00.00.00</b>	<b>WYMAGANIA OGÓLNE</b>		
1.		Projekt organizacji ruchu na czas budowy	ryczałt	1
2.		Koszty zabezpieczenia robót	ryczałt	1
<b>I.</b>	<b>D.01.00.00</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>	*	*
1.	D.01.01.01	Prace pomiarowe	km	0,76
2.	D.01.02.04	Rozbiórka elementów dróg i ulic wraz z wywozem gruzu na odl. km - rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej - rozbiórka płyty betonowych ( zjazd) - rozbiórka trylinki - rozbiórka kostki granitowej - rozbiórka naw. betonowej przyjęto grubość 10 cm – zjazd - rozbiórka nawierzchni z płyt betonowych ażurowych - przestawienie ogrodzenia z prefabrykatów betonowych - przestawienie ogrodzenia z elementów stalowych z bramą i furtką na podmurówce betonowej ( wykonanie nowej podmurówki ) -- przy posesji jw. demontaż bocznego ogrodzenia z prefabrykatów betonowych	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m	320 42 25 40 40 60 34 20
3.	D.01.02.01	Wycinka krzewów	m <sup>2</sup>	100
<b>IV.</b>	<b>D.04.00.00</b>	<b>PODBUDOWY</b>	*	
1.	D.04.01.01	<u>Koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża</u> Korytowanie i profilowanie oraz zagęszczenie koryta w gruncie kat. II-IV pod - chodnik - 2 139 w tym zjazdy 369 - zjazdy- 1031 - pas postojowy- 230 razem – 3 031	m <sup>2</sup>	3 031
2.	D.04.05.01	<u>Ulepszone podłoże z mieszanki związanej cementem C 3/4</u> Wykonanie warstwy ulepszanego podłoża z mieszanki związanej cementem w betoniarni z dowozem materiałów z odl. km a) grubości 10 cm - chodnik 2139-369= b) grub 15 cm –zjazdy p pas postojowy 1031+230	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1 770 1 241
3	D.04.06.01	Wykonanie podbudowy z mieszanki związanej cementem C 8/10 grubości 15 cm	m <sup>2</sup>	230
<b>V.</b>	<b>D.05.00.00</b>	<b>NAWIERZCHNIA</b>		
1.	D.05.03.23	<u>Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej</u> Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej szarej grubości 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej grub.3 cm z transportem materiałów - chodnik Wykonanie nawierzchni zjazdów z kostki betonowej grub. 8 cm koloru grafitowego na podsypce cementowo – piaskowej grub. 3 cm z transportem materiałów 1031-369 Wykonanie nawierzchni pasa postojowych z kostki betonowej grub. 8 cm koloru czerwonego na podsypce cementowo – piaskowej grub. 3 cm z transportem materiałów	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2 139 662 230

**ul. Krańcowa w Ostrowie Wilkp. - chodnik i ścieżka rowerowa  
na odcinku od ul. Odskok do granicy miasta**

<b>VI.</b>	<b>D.06.00.00</b>	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>	*	
1.	D.06.01.01	<u>Umocnienie skarp, rowów i ścieków</u> Humusowanie powierzchni zielonych – warstwa humusu grub. 10 cm wraz z obsianiem trawą z dowozem materiałów z odl. km  umocnieni skarpy płyta ażurową 40x60 x10 cm na podsypce piaskowej gr. 10 cm	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	3800  20
<b>VII</b>	<b>D.07.00.00</b>	<b>OZNAKOWANIE DRÓG</b>	*	
1.	D.07.01.01	Oznakowanie pionowe – grubowarstwowe 13x0,5+71x0,24+7x0,12=	m <sup>2</sup>	25
2.	D.07.02.01	Oznakowanie pionowe - przestawienie istniejących znaków wg POR - nowe znaki pionowe – wg POR	szt. szt.	13 2
<b>VIII</b>	<b>D.08.00.00</b>	<b>KRAWĘŻNIKI OBRZEŻE</b>	*	
1.	D.08.01.01	<u>Krawężniki betonowe</u> Wykonanie krawężnika bet. 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej i ławie z oporem z mieszanki związanej cementem C 12/15z transportem materiałów z odl. km	m	107
2.	D.08.03.01	<u>Obrzeża betonowe</u> Wykonanie obrzeża betonowego 8x30 cm na ławie z mieszanki związanej cementem C 12/15 j z oporem z transportem materiałów z odl. km	m	3 231
<b>X.</b>		<b>POZOSTAŁE ROBOTY</b>	*	
1	Bez specyf.	Zabezpieczenie kabli energetycznych rurą dwudzielna RHPDEdw 160 Zabezpieczenie kabli teletechnicznych rurą dwudzielna RHPDEdw 160	m m	176,50 178,50
<b>X.</b>	<b>D.10.00.00</b>	<b>REGULACJA WYSOKOŚCIOWA</b>		
1.	Bez Specyf.	Regulacja wysokościowa wszystkich włączów, zaworów, i innych urządzeń w obrębie inwestycji	ryczałt	1

**ul. Krańcowa w Ostrowie Wlkp. - chodnik i ścieżka rowerowa  
na odcinku od ul. Odskok do granicy miasta**

**PRZEDMIAR ROBÓT - ETAP II**

**Budowa ścieżki rowerowej**

Lp.	Numer SST	Wyszczególnienie robót i obliczenia	Jednostka miary	Ilość
1	2	3	4	5
<b>0.</b>	<b>D.00.00.00</b>	<b>WYMAGANIA OGÓLNE</b>		
1.		Projekt organizacji ruchu na czas budowy	ryczałt	1
2.		Koszty zabezpieczenia robót	ryczałt	1
<b>I.</b>	<b>D.01.00.00</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>	*	*
1.	D.01.01.01	Prace pomiarowe	km	0,760
<b>IV.</b>	<b>D.04.00.00</b>	<b>PODBUDOWY</b>	*	
1.	D.04.01.01	<u>Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża</u> Korytowanie i profilowanie i zagęszczenie koryta w gruncie kat. II-IV pod ścieżka rowerowa	m <sup>2</sup>	1 590
2	D.04.04.02	<u>Podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywo 0/31,5.</u> Wykonanie podbudowy z mieszanki niezwiązanej kruszywo uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm z dowozem materiałów z odległości km grubości 10 cm	m <sup>2</sup>	1 590
3	D.04.05.01	<u>Ulepszone podłoże z mieszanki związanej cementem C 3/4</u> Wykonanie warstwy ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem w betoniarni z dowozem materiałów z odl. km grubości 10 cm	m <sup>2</sup>	1 590
4.	D.04.03.01	<u>Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych nawierzchni:</u> - oczyszczenie - skropienie warstw konstrukcyjnych niebitumicznych	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1 590 1 590
<b>V.</b>	<b>D.05.00.00</b>	<b>NAWIERZCHNIA</b>		
1	D.05.03.05	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 8S 50/70 grubości 4 cm – 390	m <sup>2</sup>	390
<b>VII</b>	<b>D.07.00.00</b>	<b>OZNAKOWANIE DRÓG</b>		
1.	D.07.01.01	Oznakowanie poziome 30x0,662+7x0,5=	m <sup>2</sup>	24
2.	D.07.02.01	Oznakowanie pionowe wg POR Ustawienie znaków pionowych z transportem materiałów ( słupki i tarcze znaków) Przestawienie znaków pionowych Demontaż znaków	szt. szt. szt.	24 10 2
<b>X.</b>	<b>D.10.00.00</b>	<b>REGULACJA WYSOKOŚCIOWA</b>		
1.	Bez Specyf.	Regulacja wysokościowa wszystkich włazów, zaworów, i innych urządzeń w obrębie inwestycji	ryczałt	1



***CZĘŚĆ RYSUNKOWA***

**ul. Krańcowa w Ostrowie Wlkp. - chodnik i ścieżka rowerowa  
na odcinku od ul. Odskok do granicy miasta**

---

**ul. Krańcowa w Ostrowie Wlkp. - chodnik i ścieżka rowerowa  
na odcinku od ul. Odskok do granicy miasta**

---

**ul. Krańcowa w Ostrowie Wlkp. - chodnik i ścieżka rowerowa  
na odcinku od ul. Odskok do granicy miasta**

---

**ul. Krańcowa w Ostrowie Wlkp. - chodnik i ścieżka rowerowa  
na odcinku od ul. Odskok do granicy miasta**

---

***B. PLAN BIOZ***

**INFORMACJA DOTYCZĄCA  
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**Spis treści:**

- 1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**
- 2. Opis stanu projektowanego**
- 3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**
- 4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń przy realizacji robót budowlanych**
- 5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed realizacją robót szczególnie niebezpiecznych**
- 6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia**

## **ul. Krańcowa w Ostrowie Wlkp. - chodnik i ścieżka rowerowa na odcinku od ul. Odskok do granicy miasta**

---

### **1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW**

#### **1.1. Zakres robót**

Podstawowy zakres inwestycji obejmuje:

- budowa obustronnego chodnika,
- budowa obustronnej ścieżki rowerowej,
- umocnienie istn. zjazdów,
- zabezpieczenie kabli energetycznych,
- zabezpieczenie kabli teletechnicznych,
- regulacje wysokościowa włączów studni telekomunikacyjnych,
- urządzenia organizacji i bezpieczeństwa ruchu.

Projektowany zakres budowy chodników, ścieżki oraz zjazdów zapewni dojazd do wszystkich działek przyległych do pasa drogowego ulicy Krańcowej. Istniejąca infrastruktura techniczna została zabezpieczona w oparciu o warunki techniczne i w uzgodnieniu z ich właścicielami.

#### **1.2. Opis stanu istniejącego**

Objęty opracowaniem odcinek ul. Krańcowej przebiega w terenie zabudowanym, a wzdłuż ulicy zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna. Istniejąca ulica Krańcowa posiada nawierzchnię bitumiczną. Istniejące posesje posiadają zjazdy o różnej nawierzchni (gruntowe, kostka bet., płyty bet. i inne). W wyznaczonym pasie drogowym istniejącej ulicy znajduje się kanał deszczowy, kanał sanitarny, wodociąg, kable energetyczne, słupy energetyczne i oświetleniowe z linia napowietrzną oraz infrastruktura teletechniczna.

#### **1.3. Kolejność realizacji inwestycji**

Inwestycja powinna być realizowana przy zachowaniu następującej kolejności dla poszczególnych elementów robót:

- roboty rozbiórkowe
- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej,
- roboty ziemne,
- zabezpieczenie kabli energetycznych i teletechnicznych,
- budowa ścieżki rowerowej,
- budowa obustronnego chodnika i zjazdów,
- regulacja istniejących włączów studni teletechnicznych oraz zaworów wodociągowych.

### **2. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO**

#### **2.1. Podstawowe parametry**

Projektowana ścieżka rowerowa i obustronny chodnik wzdłuż ulicy Krańcowej posiadają parametry techniczne zgodne z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r., poz. 430.

#### **2.2. Odwodnienie**

Zaprojektowano odwodnienie chodnika, ścieżki rowerowej i zjazdów, powierzchniowe do istniejącej kanalizacji deszczowej.

#### **2.3. Kolizje energetyczne i teletechniczne.**

W projekcie zabezpieczone zostaną kable energetyczne i teletechniczne.

**ul. Krańcowa w Ostrowie Wilk. - chodnik i ścieżka rowerowa  
na odcinku od ul. Odskok do granicy miasta**

---

**3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE  
BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

Następujące elementy zagospodarowania terenu mogą stanowić źródło zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- droga,
- ruch pojazdów poruszających się z dużymi prędkościami (wypadki komunikacyjne),
- urządzenia elektroenergetyczne i gazociągowe,
- emisje zanieczyszczeń,
- emisja hałasu.

**4. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ PRZY REALIZACJI ROBÓT  
BUDOWLANYCH**

Następujące roboty budowlane, ze względu na ich charakter, organizację lub miejsce prowadzenia stwarzają szczególne zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- wykonywanie wykopów o skarpach pionowych bez rozparcia, o głębokości większej niż 1.50 m zagrożenie przysypaniem, w czasie wykonywania wykopów dla kanalizacji deszczowej w całym okresie prowadzenia robót,
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,
- montaż studzienek,
- roboty budowlane przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi, a w szczególności: roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C,
- przy wykonywaniu robót rozbiórkowych, w czasie całego okresu ich trwania,
- roboty budowlane, prowadzone przy montażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 10 Mg

**5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED  
REALIZACJĄ ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników, który powinien obejmować następujące składniki:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- przedstawienie sposobu i podkreślenie konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- wyznaczenie odpowiedzialnych osób i określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.

**6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH  
NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT W STREFACH  
SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA**

Przy wykonywaniu robót w strefach szczególnego zagrożenia należy stosować wszystkie dostępne środki techniczne, tzn. maszyny i urządzenia zgodnie z zaleceniami specyfikacji technicznych dla tych robót oraz środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed skutkami zagrożeń.

W strefach zagrożenia i w ich sąsiedztwie należy przewidzieć możliwość sprawnej ewakuacji na wypadek pożaru lub innych sytuacji awaryjnych oraz zapewnić możliwość dojazdu dla służb ratowniczych gdyby zaszła konieczność ich interwencji.

OPRACOWAŁA



**C. OPINIE I UZGODNIENIA**

**SPIS UZGODNIENI**

1. Uzgodnienie MZD w Ostrowie Wlkp. – pismo nr MZ GI/I/572/330/3476/15 z dnia 22.07.2015 r.
2. Uzgodnienie WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim – pismo nr TTI/AW/3466/2015 z dnia 30.07.2015 r. oraz uzg. nr rej. 32 z dnia 27.07.2013 r.
3. Uzgodnienie ENERGA Operator – pismo nr EOP-42MMD-AG-005273-2015 z dnia 07.08.2015 r.
4. Uzgodnienie ORANGE POLSKA S.A. – pismo nr TOTDBA-KL.2110-47600/15/PF z dnia 30.07.2015 r.
5. Uzgodnienie NETIA SA – pismo nr E/W/15/4062/JP z dnia 11.08.2015 r.
6. Uzgodnienie POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA sp. z o.o. Oddział w Poznaniu Zakład w Kaliszu – pismo nr ZTI12-5000-101520/15 z dnia 07.08.2015 r.
7. Uzgodnienie OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE KALISZ – pismo nr DT/TE/SzK/2023/2015 z dnia 21.07.2015 r.